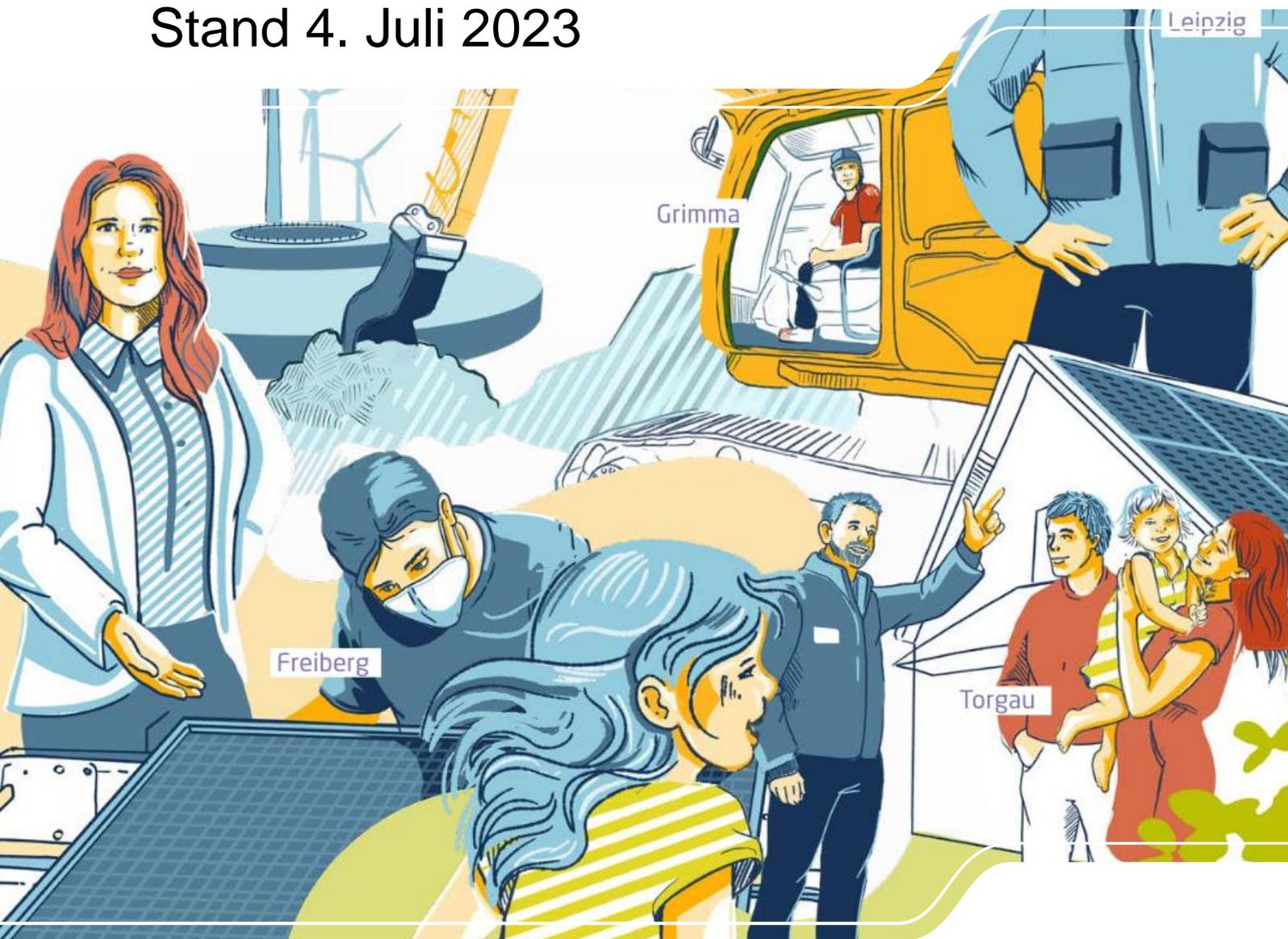




Freistaat
SACHSEN

Maßnahmenplan zum Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021

Stand 4. Juli 2023



Maßnahmenplan zum Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021

Das im Juni 2021 vom Kabinett beschlossene Energie- und Klimaprogramm Sachsen (EKP 2021) ist Grundlage für die Energie- und Klimapolitik bis zum Jahr 2030. Der EKP-Maßnahmenplan sammelt und formuliert für die neun Handlungsschwerpunkte des EKP 2021 192 Maßnahmen.

Der Großteil der Maßnahmen wurde einem öffentlichen Konsultationsprozess unterzogen und viele Eingaben der beteiligten Akteure wurden in den Maßnahmen übernommen. Darüber hinaus wurde ein Kosten-Wirksamkeits-Abschätzungstool angewendet, um die Wirkrichtung der Maßnahme zu bestimmen sowie - wo möglich - Haushaltskosten und CO₂-Reduktion ins Verhältnis zu setzen oder die Wirkungsweise der Maßnahme qualitativ zu beschreiben. Das Ergebnis dieser Abschätzung bildet die Basis für ein späteres Monitoring und die kontinuierliche Anpassung des lebenden Arbeitsdokuments „EKP-Maßnahmenplan“.

Die Maßnahmen sind innerhalb der Handlungsfelder fortlaufend nummeriert. Fehlende Nummern resultieren aus Umsortierungen zwischen den Handlungsfeldern oder Streichungen bzw. Zusammenführung von Maßnahmen im Zuge des Erstellungs- und Konsultationsprozesses des EKP-Maßnahmenplans.

Inhalt

I. Vom Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 (EKP 2021) zum EKP-Maßnahmenplan	12
II. Kosten-Wirksamkeits-Abschätzung (KWA).....	14
III. Monitoring & Weiterentwicklung des EKP-Maßnahmenplans	17
Handlungsfeld 1 – Klimabewusste Landesverwaltung	20
1.01 Strategie zur Unterstützung der nachhaltigen Beschaffung	21
1.02 Weiterentwicklung des Leitfadens „Nachhaltiges Veranstaltungsmanagement“	22
1.03 Nachhaltige Beschaffung von Papier und Papierprodukten.....	23
1.04 Nachhaltige Beschaffung für die sächsische Polizei.....	24
1.05 Nachhaltige Beschaffung von Dienstbekleidung.....	26
1.06 Anpassung rechtlicher Grundlagen zu Energieeffizienz und Klimaanpassung im Landesbau.....	28
1.07 Nachhaltigkeitsstrategie für die Landesliegenschaften und Gebäude.....	30
1.08 Ausbau und Nutzung von Photovoltaik auf Landesliegenschaften	32
1.09 Schaffung einer Datenbasis zum Verbrauchsmonitoring	34
1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements.....	35
1.11 Energieeinsparprogramm zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen	37
1.12 Energieeinsparung durch Nutzerinnen und Nutzer	38
1.13 Bezug von Ökostrom.....	40
1.14 Nutzung des Wasserkraftpotenzials an Talsperren und Hochwasserrückhaltebecken (LTV)	42
1.15 Ökosystemleistungen bei Bauvorhaben und Liegenschaften	44
1.16 Einsatz nachwachsender bzw. nachhaltiger Baustoffe	46
1.17 Errichtung und Nutzung von Photovoltaikanlagen auf Liegenschaften der Landestalsperrenverwaltung (LTV)	48
1.18 Green-IT Landesstrategie	50
1.19 Elektrifizierung der Landesfuhrparke.....	52
1.20 Elektrifizierung der Fuhrparke der Polizeiverwaltungen und Polizeibehörden.....	54
1.21 Aufbau von Ladeinfrastruktur für E-Dienst-Fahrzeuge.....	56
1.22 Car-Sharing für Dienstreisen.....	58

1.23 Mobilitätsbefragungen.....	59
1.24 Elektronisches Dienstreisemanagement	60
1.25 Förderung der flexiblen Arbeitsformen	61
1.26 Förderung der Fahrradmobilität.....	62
1.27 Förderung klimaschonender Dienstwege	64
1.28 Fortschreibung CO ₂ -Bilanz	65
1.29 Entwicklung und Durchführung von Informations- und Beteiligungsformaten für Bedienstete.....	66
1.30 Sustainable Finance in der Landesverwaltung	67
1.31 Kompensation von CO ₂ -Emissionen der Landesverwaltung	68
Handlungsfeld 2 – Kommunaler Klimaschutz und Klimaanpassung.....	69
2.01 Umsetzung des Konzepts zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030.....	70
2.02 Intensivierung der Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden.....	72
2.03 Weiterentwicklung des kommunalen Rechtsrahmens	73
2.04 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Kommunales Energiemanagement und European Energy Award	75
2.05 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Bilanzierung kommunaler THG-Emissionen	77
2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen	79
2.07 Entwicklung, Ausbau und Verstetigung von Kommunikationsansätzen und -formaten	82
2.08 Regenwasserbewirtschaftung im Garten- und Landschaftsbau.....	84
2.09 Sportplätze als Sickeranlagen.....	85
2.10 Wissenschaftliche Erkenntnisse für die kommunale Praxis	86
2.11 Kommunale Klimavorsorge: Fachliche Zusammenarbeit mit Bund und Ländern fortführen und stärken.....	88
2.12 Neufassung der Arbeitshilfe für gesamtstädtische integrierte Stadt- und Gemeindeentwicklungskonzepte (INSEK / INGEKO).....	90
Handlungsfeld 3 – Energieversorgung	91
3.01 Strukturwandel in den Braunkohlerevieren.....	92

3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima	93
3.03 Integrierte Netzentwicklungsplanung Strom, Gas, Wasserstoff	96
3.04 Umsetzung der Ausbauziele für Windenergie und Photovoltaik aus dem EKP 2021	98
3.05 Datengrundlagen für Investitionen in Solarenergie verbessern	102
3.06 Umsetzung der Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO).....	103
3.07 Entwicklung eines Informationsportals Erdwärme in Sachsen.....	105
3.08 Bausteine für eine erfolgreiche Wärmewende.....	107
3.09 E4Geo – Tiefen-Geothermische Erschließung von Thermalwasservorkommen.....	109
3.10 Fachliche Beratung und Begleitung von Einzelmaßnahmen zur Umstellung der Fernwärmeversorgung auf mitteltiefe und tiefe Geothermie	111
3.11 Fachliche Beratung und Begleitung von Pilotprojekten zur Einbindung von Erdwärmennutzung als Grundlastwärmeversorgung in Quartierslösungen	112
3.12 Energieeffizienz in der Industrie	114
3.13 Klimaschutz im Gebäudebereich.....	115
3.14 Harmonisierung des EEG mit den Regelungen der TA Luft.....	117
3.15 Die Sächsische Wasserstoffstrategie umsetzen.....	119
3.16 Kompetenzstelle Wasserstoff.....	121
3.17 Flexibilisierung und Versorgungssicherheit	122
3.18 Reform staatlich induzierter Preisbestandteile.....	124
3.19 Optimierung Planungs- und Genehmigungsverfahren Stromnetzausbau	125
3.20 Klimarisiken und Klimaanpassung in Kommunikation und Netzwerkarbeit verankern	126
3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)	127
3.22 Sächsischer Energiedialog.....	129
3.23 Finanzielle Beteiligung von Kommunen am Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen	131
3.24 Weiterentwicklung Akzeptanz- und Beteiligungsmaßnahmen für den Ausbau erneuerbarer Energien.....	133
3.25 Sichere Energieversorgung in der Krise	135
Handlungsfeld 4 – Industrie und Gewerbe	137

4.01 Energetische Beratung durch die Sächsische Energieagentur - SAENA.....	138
4.02 Umwelt- und Klimaallianz Sachsen	140
4.03 Ausbau der Kreislaufwirtschaft im Sinne der mehrfachen, stufenweisen stofflichen Nutzung sowie der Rückführung von Reststoffen in den Kreislauf	142
4.04 Energieeffizienz im Bundes-Immissionsschutzgesetz	144
4.05 Die energie- und klimapolitischen Ziele des Freistaates Sachsen auch bei der Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans berücksichtigen.....	146
4.06 Förderung ökologische nachhaltiger Investitionen.....	147
4.07 Bereitstellung von Informationen zu klimabedingten Risiken für das Berichtswesen von Unternehmen.....	148
4.08 Methoden und Methodenkompetenzen zu Klimarisiken und Klimaanpassung verbessern.....	150
Handlungsfeld 5 – Mobilität	152
5.01 Ausbau der Elektromobilität und neuer Antriebstechnologie	153
5.02 Ausbau des ÖPNV – Angebotsqualität.....	156
5.03 Ausbau ÖPNV – Organisatorische Unterstützung und Förderung	158
5.04 Weiterentwicklung von Mobilitätsmanagement und neuen Mobilitätskonzepten	160
5.05 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) – Testfelder.....	161
5.06 Förderung intelligenter Verkehrssysteme	162
5.07 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) / Verkehrszentrale Sachsen	164
5.08 Förderung Radverkehr	166
5.09 Straßen in Wasserschutzgebieten.....	169
5.10 Straßenbau und Fortschreibung Landesverkehrsplan (LVP)	170
Handlungsfeld 6 – Gebäude	172
6.02 Einheitliche Energieeffizienzkriterien für die Gebäudeförderung	173
6.03 Neue Richtlinie zur Förderung von innovativen Vorhaben zur Schaffung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes	175
6.04 Umsetzung des sog. „Klimabausteins“ in der sozialen Wohnraumförderung	176
6.05 Forum für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand.....	177
6.06 Kulturdenkmale und Gebäudeenergieeffizienz	178
6.07 Holzbau weiter erleichtern – Änderung der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) ..	179

Handlungsfeld 7 – Umwelt und Landnutzung	180
7.01 Grundsatzkonzeption Wasserversorgung (GK 2030)	182
7.02 Anpassung der Trink- und Brauchwasserversorgung aus Talsperren	184
7.03 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Braunkohleausstieg und Strukturwandel	186
7.04 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRMRL)	188
7.05 Ökologische Gewässerunterhaltung durch Kommunen.....	190
7.06 Sächsisches Auenprogramm	192
7.07 Wissenstransfer zur gewässerschonenden Landwirtschaft	194
7.08 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).....	196
7.09 Effektives Niedrigwassermanagement	198
7.10 Starkregenrisikomanagement für kommunale Akteure	200
7.11 Empfehlungen zum Starkregenrisikomanagement	202
7.12 Hochwasserfrühwarnung für kleine, schnell reagierende Einzugsgebiete (Sturzfluten)	204
7.13 Hochwassereigenvorsorge.....	206
7.14 Weiterentwicklung der Bodenfeuchteampel	208
7.15 Weiterentwicklung und Validierung von Humusbilanzierungs- und –modellierungsverfahren und Integration in BESyD.....	210
7.16 C-Monitoring – Humus im Boden erhalten und mehr.....	212
7.17 Schutz der Moore, ihrer Böden und Lebensräume	215
7.18 Regionales Moorinformationssystem ReMIS.....	218
7.19 Förderung der dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/Direktsaat ohne Glyphosat	220
7.20 GAP - Flächenbezogene Fördermaßnahmen ELER 2023-2027.....	222
7.21 Entwicklung und Einführung Betriebsplan „landwirtschaftlicher Boden- und Oberflächengewässerschutz“	223
7.22 Bereitstellung hochaufgelöster Erosionsszenarienkarten für sämtliche Ackerflächen Sachsens über iDA	225

7.23 Bodenfunktion und Klimaanpassung.....	226
7.24 Flächensparen	228
7.25 Waldumbau und Wiederbewaldung im Privat- und Körperschaftswald.....	229
7.26 Fortführung Waldumbau im Staatswald.....	231
7.27 Wald und Forstwirtschaft als C-Senke	233
7.28 Strukturierung von Agrar- und waldarmen Landschaften.....	235
7.29 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Aufbau von AgiL-Sächsische Agentur für Regionale Lebensmittel	237
7.30 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Steigerung Bio-Regio-Anteil in der Gemeinschaftsverpflegung durch Angebote für Unternehmen	239
7.31 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Machbarkeitsstudie REGINA & Forschungsprojekt KOORA	241
7.33 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Öffentlichkeitsarbeit zur Vermeidung von Lebensmittelverlusten.....	243
7.34 Umsetzung von Projekten zur regionalen Wertschöpfungskette im Bereich der Schlachtung aus dem Programm „Nachhaltig aus der Krise“	244
7.35 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Öffentlichkeitsarbeit/Verbrauchersensibilisierung für mehr Bio und Regio	246
7.37 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Teilzentrum Regionalvermarktung aus FRL STARK.....	248
7.38 Förderung von investiven Maßnahmen zur Klimaanpassung, regionaler Verarbeitung und Vermarktung in der Aquakultur und Fischerei (FRL AuF/2023)	250
7.39 Bestehendes Förderinstrumentarium zur Unterstützung von regionaler und bio-regionaler Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln.....	252
7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft.....	255
7.41 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau	257

7.42 Lehr- und Versuchsbasis des LfULG.....	259
7.43 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Aus-, Fort- und Weiterbildung.....	261
7.45 Verbesserung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft.....	263
7.46 Weiterführung der Inhalte aus der Förderrichtlinie Landwirtschaft, Innovation, Wissenstransfer (RL LIW/2014)	264
7.47 Schaffung von Koordinierungs- und Unterstützungsstrukturen zur Bioökonomie in Sachsen.....	266
7.48 Auflegen einer Förderrichtlinie zum Ausbau der stofflichen Nutzung organischer Rohstoffe für Wertschöpfungsketten innerhalb der Bioökonomie	267
7.49 Schaffung von Pilotbeispielen für die Nutzung erneuerbarer Energien im ländlichen Raum.....	269
7.50 Erprobung von Verfahren zur herbizidfreien Baumstreifenbearbeitung im intensiv-Kernobstanbau	270
7.51 Betrieb und am Klimawandel orientierte Ertüchtigung des agrarmeteorologischen Messnetzes	271
7.52 Forschung und Beratung zu Biostimulanzien (Pflanzen-/ Bodenhilfsstoffe, Pflanzenstärkungsmittel) und Mikronährstoffe.....	273
7.53 Evaluierung und Generierung von Düngungsrichtwerten für gemüsebauliche Nischenkulturen und perspektivisch bedeutsame Gemüsearten	275
7.54 (Weiter-) Entwicklung von Prognosemodellen und Schadschwellen im Rahmen des Informationssystems für die integrierte Pflanzenproduktion (ISIP)	276
7.55 Sortenprüfung von Futtergräsern und kleinkörnigen Leguminosen zur Anpassung an vermehrt auftretende Trockenperioden in Folge des Klimawandels	278
7.56 Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung einer klimawandelorientierten Sortenprüfung	280
7.57 Abflussbahnen und Bodennutzung.....	282
7.58 Konzeption „Wasserbedarf und -verfügbarkeit in der Landwirtschaft im Klimawandel“	283
7.59 Ernährungsvorsorge für landwirtschaftliche Nutztiere in Zeiten klimatischer Extremsituationen	285

7.60 Prüfung von Apfelneuzüchtungen hinsichtlich ihrer Anbau-, Lager- und Nachlagereignung sowie der Widerstandsfähigkeit gegenüber abiotischen Umweltfaktoren im sächsischen und mitteldeutschen Anbaugebiet	287
7.61 Sortimentssichtungen Beet- und Balkonpflanzen	288
7.62 FiniTo - Fachinformation Einsatz torfreduzierter und torffreier Substrate im Erwerbsgartenbau – Fachstelle Ost	289
7.63 Freilandanbau von Schnittblumen – marktnah und klimaangepasst	290
7.64 Anpassung von Sortenspektrum und Anbaustrategien wichtiger Verarbeitungsgemüsearten an den Klimawandel	291
7.65 Angewandte Forschung Klimaangepasster Ackerbau	292
7.66 Netzwerke/ Arbeitskreise zur Erprobung von Anbauverfahren zur dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/ Direktsaat ohne Glyphosat	293
7.67 Durchführung des Verbundprojektes „Win-N“	295
7.68 TerZ – Modell- und Demonstrationsvorhaben „Einsatz torfreduzierter Substrate im Zierpflanzenbau“	296
7.69 Treibhausgas-Bilanzierung in landwirtschaftlichen Betrieben	297
7.70 Einsatzmöglichkeiten von Schafwolle und anderen organischen Stickstoff-Vorratsdüngern in torfreduzierten/torffreien Substraten im Zierpflanzenbau	298
7.71 Leitfaden zum Artenschutz an Windenergieanlagen	299
7.72 Förderung von Agroforstsystemen für vielfältige Wertschöpfungsketten	300
7.73 Förderung einjähriger Blühpflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten	302
7.74 Förderung von KUP-Anlagen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten	303
7.75 Förderung mehrjähriger Pflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten	305
7.76 Ökologische Aufwertung von Obstanlagen am Beispiel des Versuchsfeldes in Pillnitz	306
7.77 Umsetzung Fachkonzept Stadtnatur	308
7.78 Umsetzung und Weiterentwicklung der Teichförderung über die Förderrichtlinie Teichwirtschaft und Naturschutz (FRL TWN/2023)	309
7.79 Maßnahmen des Naturschutzes im Rahmen bestehender Naturschutzkonzepte und -programme	311
7.80 Artenschutz & Photovoltaik	313
7.81 Biodiversität und Regenwasserbewirtschaftung auf Sportanlagen	315

7.82 Fortschreibung und Aktualisierung der Klimawandelindikatoren CTI und AI.....	316
Handlungsfeld 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz.....	318
8.01 Sensibilisierung zu Auswirkungen des Klimawandel, Information, Beratung über gesundheitliche Schutz- und Präventionsmaßnahmen.....	319
8.02 Stärkung der Resilienz von Staat und Bevölkerung – Sirenenförderprogramm	320
8.03 Stärkung der Resilienz von Staat und Bevölkerung – Warntag	322
8.04 Maßnahmen zur Stärkung des Ehrenamts in Sachsen fortführen mit dem Fokus, die personelle Einsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehren sowie der Katastrophenschutzeinheiten konstant abzusichern – Werbekampagne.....	324
8.05 Maßnahmen zur Stärkung des Ehrenamts in Sachsen fortführen mit dem Fokus, die personelle Einsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehren sowie der Katastrophenschutzeinheiten konstant abzusichern – Fortsetzung der Förderprogramme im Brand- und Katastrophenschutz.....	325
Handlungsfeld 9 – Forschung und Wissensvermittlung	327
9.01 Fortschreibung des Masterplans Energieforschung	328
9.02 C-Monitoring: Projekte auf kommunaler Ebene.....	329
9.03 Klimafolgen-Monitoring	330
9.04 Beitrag des EKP-Maßnahmenplans zur Treibhausgasneutralität	332
9.05 Treibhausgas-Monitoring: Datenlage verbessern	333
9.06 Beteiligung Sachsens an der EU-Forschungsförderung	335
9.07 Netzwerke.....	337
9.08 Förderung nachhaltiger Kooperationen	338
9.09 Bedarfsgerechte Ausstattung der SAENA	339
9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG	341
9.11 Drei-Länder-Kooperation Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen zum Klimawandel in Mitteldeutschland stärken	344
9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier	346
9.14 Klimaschulen in Sachsen	348
9.15 Verankerung in Aus-, Fort- und Weiterbildung.....	350
9.16 Kommunikation und Vernetzung	352

9.17 eku – ZUKUNFTSPREIS	354
--------------------------------	-----

I. Vom Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 (EKP 2021) zum EKP-Maßnahmenplan

Da das alte EKP aus dem Jahr 2012 nicht mehr den Ansprüchen der neuen nationalen und internationalen Energie- und Klimapolitik entsprach, vereinbarten die sächsischen Koalitionspartner 2019 im Koalitionsvertrag Sachsen eine unverzügliche Fortschreibung des **Energie- und Klimaprogramms**.

Mit **Kabinettsbeschluss vom 1. Juni 2021** wurde der Erarbeitungsprozess des EKP 2021 abgeschlossen. Das EKP 2021 legt damit die Grundlagen und die strategische Ausrichtung der Energie- und Klimapolitik für Sachsen bis zum Jahr 2030 fest.

Das EKP 2021 gliedert sich inhaltlich in zwei Teile. Im ersten Teil „Sachsen im Klimawandel: Eine Generationenaufgabe“ werden Rahmenbedingungen, Leitlinien und Strategien dargestellt, die handelnden Akteure skizziert und der Umsetzungsprozess des EKP 2021 beschrieben. Der zweite Teil „Klimaschutz und Klimaanpassung in Sachsen: Wie wir die Generationenaufgabe umsetzen wollen“ formuliert anhand von neun Handlungsfeldern circa 150 politisch-strategische Ziele und Handlungsschwerpunkte. Dabei ist dem EKP eine Orientierung an dem Ziel der Treibhausgasneutralität nach Bundesklimaschutzgesetz übergeordnet.

Für die Umsetzung des EKP 2021 wurde eine Interministerielle Arbeitsgruppe zum Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 (IMAG EKP) eingesetzt. Sie hat die Aufgabe, den Prozess zur Erstellung des Maßnahmenplans abzustimmen und zu steuern. Sie setzt sich aus Mitarbeitenden aller Ressorts und der Staatskanzlei zusammen.

Aufgabe des Maßnahmenplans zum EKP 2021 ist es, die Handlungsschwerpunkte des EKP 2021 auszugestalten, so dass seine Ziele und die damit verbundenen - häufig mittelbaren - Beiträge zur Treibhausgaseinsparung im Freistaat Sachsen erreicht werden. Der Maßnahmenplan zum EKP 2021 zeigt auf, welche Aktivitäten die Staatsregierung im Rahmen ihrer Möglichkeiten unternimmt, um bis zum Jahr 2045 treibhausgasneutral zu leben und zu wirtschaften. Nicht für jedes Ziel und jeden Handlungsschwerpunkt des EKP 2021 ist zwangsläufig eine separate Maßnahme entstanden, andererseits sind zu manchen Schwerpunkten auch mehreren verschiedenen Maßnahmen erarbeitet worden. Der Maßnahmenplan zum EKP 2021 umfasst 192 Maßnahmen, die den Handlungsfeldern zugeordnet sind, in denen sie prioritär wirken. Dabei fokussieren die Maßnahmen auf die Handlungsmöglichkeiten der Landesebene und orientieren sich an den haushalterischen Potenzialen, die für den Freistaat Sachsen als möglich eingeschätzt werden.

Sämtliche mit dem EKP Maßnahmenplan verbundenen Stellen- sowie Sachmittelbedarfe stehen unter Haushaltsvorbehalt. Für alle berücksichtigungswürdigen Bedarfe des EKP Maßnahmenplanes gilt aus diesem Grund das Ressortdeckungsprinzip und damit eine Einordnung in vorhandene Ansätze der jeweiligen Einzelpläne.

Im Maßnahmenplan werden die Maßnahmen inhaltlich beschrieben, deren Umsetzung anhand von Meilensteinen aufgezeigt, die Wirkrichtung ermittelt sowie die Kosten und die Wirksamkeit der Maßnahmen abgeschätzt. Darüber hinaus werden auch weiterführende Informationen und Anknüpfungspunkte zu anderen Maßnahmen aufgezeigt.

Das EKP 2021 beschreibt in seinem zweiten Teil neun Handlungsfelder. Die 192 Maßnahmen verteilen sich wie folgt auf die Handlungsfelder:

■ Handlungsfeld 1 – Klimabewusste Landesverwaltung	31
■ Handlungsfeld 2 – Kommunaler Klimaschutz und Klimaanpassung	12
■ Handlungsfeld 3 – Energieversorgung	25
■ Handlungsfeld 4 – Industrie und Gewerbe	8
■ Handlungsfeld 5 – Mobilität	10
■ Handlungsfeld 6 – Gebäude	6
■ Handlungsfeld 7 – Umwelt und Landnutzung	79
■ Handlungsfeld 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz	5
■ Handlungsfeld 9 – Forschung und Wissensvermittlung	16

Die Maßnahmen weisen unterschiedliche **Wirkrichtungen** auf. Zum einen gibt es Maßnahmen, die Treibhausgasemissionen vermeiden – entweder direkt oder indirekt – sowie Maßnahmen, die emittiertes Kohlenstoffdioxid (CO₂) vermindern, also Senken aufbauen oder erhalten. Diese Gruppen von Maßnahmen kann man in Bezug auf ihre Treibhausgaswirksamkeit quantitativ untersuchen, was in der Kosten-Wirksamkeits-Abschätzung vorgenommen wurde (s. unten II.). Des Weiteren gibt es eine Reihe von Maßnahmen, die sich hinsichtlich Treibhausgasemissionen nicht quantitativ bewerten lassen. Diese Maßnahmen verfolgen andere Ziele als Treibhausgasvermeidung oder deren Wirkung auf den Treibhausgasausstoß ist ausschließlich qualitativ beschreibbar. Dazu gehören zum einen Klimafolgenanpassungsmaßnahmen und zum anderen flankierende Maßnahmen. Während sich erstere damit befassen, wie auf die bereits erkennbaren Folgen des Klimawandels reagiert wird, zielt die zweite Gruppe darauf ab, ein Bewusstsein für Fragen der Energie- und Klimawende zu schaffen. Hier geht es vor allem um Bildung, Vernetzung, Information sowie um Öffentlichkeitsarbeit – eine der Hauptaufgaben der Sächsischen Staatsregierung.

Die von der Staatsregierung entwickelten Maßnahmen wurden **zweistufig konsultiert**. In einer ersten Beteiligungsstufe wurden die für die Maßnahme relevanten Vertreter der Fachöffentlichkeit von den bearbeitenden Fachreferentinnen und Fachreferenten der Ressorts bereits bei der Formulierung der Maßnahme eigenverantwortlich einbezogen. Damit sollte sichergestellt werden, dass sich externe Experten schon während der Erstellung und Modellierung der Einzelmaßnahmen einbringen. Für die zweite Stufe der Beteiligung fand eine breite öffentliche Konsultation der zu diesem Zeitpunkt vorliegenden 164 Maßnahmenentwürfe statt.¹ Für die Konsultation wurde die seecon Ingenieure Leipzig GmbH beauftragt. Vom 4. Mai bis zum 1. Juni 2022 konnten auf Basis einer Onlineabfrage² auf dem Beteiligungsportal Sachsen Stellungnahmen zu den Handlungsfeldern und den Maßnahmen abgegeben werden. Der Dienstleister legte den Ressorts einen Abschlussbericht mit Empfehlungen zur weiteren Bearbeitung der konsultierten Maßnahmen vor.

Nach Anpassungen einiger Maßnahmen infolge der Rückmeldungen aus der Konsultation, der Erarbeitung von Maßnahmen im Handlungsfeld 1 – Klimabewusste Landesverwaltung durch die IMAG Klimabewusste Landesverwaltung und der Vorlage des ersten Fortschrittsberichts über die Entwicklung der Treibhausgasemissionen beim Sächsischen Landtag im November 2022 sowie der Verabschiedung des Maßnahmenplans zum EKP 2021 durch das Sächsische Kabinett sind die Maßnahmen durch die federführenden Ressorts eigenverantwortlich umzusetzen. Ein zentrales Monitoring wird in den Umsetzungsberichten ab dem Jahr 2024 stattfinden. Über gegebenenfalls erforderliche Anpassungen von EKP 2021 und / oder EKP-Maßnahmenplan wird die IMAG EKP beraten und entscheiden.

II. Kosten-Wirksamkeits-Abschätzung (KWA)

Die Maßnahmen waren laut EKP-Kabinettsbeschluss einer Abschätzung hinsichtlich der Kosten sowie der Wirksamkeit zu unterziehen. Um diese Abschätzung seriös durchführen zu können, wurde vom Leipziger Institut für Energie (IE Leipzig) ein Excel-basiertes Tool entwickelt, das den Ressorts auf Basis definierter Parameter eine eigenverantwortliche Abschätzung von Kosten und Wirksamkeit ermöglichte.

Die KWA zeigte, dass sich ein Großteil der Maßnahmen einer Berechnung der quantitativen Treibhausgasminderungswirkung entzieht, weil sie entweder flankierende Wirkung haben oder nicht auf den Klimaschutz, sondern auf die Klimafolgenanpassung ausgerichtet sind. Zudem wurde deutlich, dass nur für eine kleine Anzahl an Maßnahmen überhaupt die direkte

¹ Maßnahmen aus dem Handlungsfeld 1 „Klimabewusste Landesverwaltung“ konnten nicht in die Konsultation einbezogen werden, da sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorlagen.

² <https://buergerbeteiligung.sachsen.de/portal/smul/beteiligung/themen/1028924>

Berechnung einer Treibhausgasminderung machbar war, während bei einem Großteil der Maßnahmen, die eine Treibhausgasminderung oder eine Senkwirkung erwarten ließen, indirekte Effekte prognostiziert wurden. Eine rein quantitative Kosten-Wirksamkeits-Betrachtung schied daher für den EKP-Maßnahmenplan aus und wurde durch eine qualitative Kosten-Wirksamkeits-Betrachtung ersetzt.

Entsprechend wurde für die Kosten-Wirksamkeits-Abschätzung vom IE Leipzig eine Vorgehensweise entwickelt, die an mehreren Stellen qualitative Einschätzungen erfordert und diese in Beziehung zueinander setzt. Das Tool führt die eingetragenen Daten zusammen und weist die relevanten Parameter übersichtlich aus. Außerdem fasst es die Gesamtergebnisse zu jedem Handlungsfeld zusammen.

Die Ableitung der Kosteneffizienz einer Maßnahme (auf einer Skala von „sehr hoch“ bis „sehr niedrig“ sowie „nicht abschätzbar“ – vgl. Abbildung 1) erfolgte automatisch auf Basis der von den Bearbeitenden eingegebenen qualitativen Einschätzung zur Treibhausgasminderungswirkung (auf einer Skala von *sehr hoch* bis *sehr niedrig* sowie *keine* bzw. *nicht abschätzbar*) und dem Kostenaufwand (auf einer Skala von *sehr hoch* (>500 TEUR/a) bis *sehr niedrig* (<50TEUR/a) sowie *kein* bzw. *nicht abschätzbar*). Es wurde vereinfacht angenommen, dass die qualitative Einschätzung zur Treibhausgasminderungswirkung und der Kostenaufwand zu gleichen prozentualen Anteilen in die Ableitung der Kosteneffizienz eingehen.

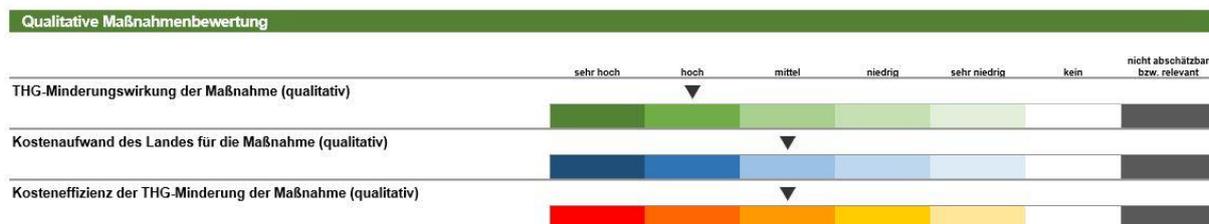


Abbildung 1: Beispiel KWA-Einzelbewertung

Die aus dem Modell resultierenden qualitativen Ergebnisse zur Kosteneffizienz der Maßnahmen können (später) als ein Kriterium von vielen im Rahmen einer Priorisierung der umzusetzenden Maßnahmen herangezogen werden. Letztlich müssen bei der Priorisierung von Maßnahmen viele weitere Kriterien betrachtet werden, da nicht zuletzt viele wichtige Maßnahmen (z.B. flankierende Maßnahmen) gezielte Effekte haben, die sich nicht in Treibhausgaseinsparungen abbilden lassen und daher im Rahmen der KWA als „nicht abschätzbar“ bewertet wurden. Deshalb werden im Rahmen des Monitoringprozesses weitere mögliche Indikatoren für eine zukünftige Evaluierung der einzelnen Maßnahmen entwickelt.

Als Ergebnis der KWA kann festgehalten werden, dass von den aktuell 192 Maßnahmen in diesem Dokument circa $\frac{3}{4}$ hauptsächlich den Klimaschutz, d.h. die Verringerung von Treibhausgasen, und $\frac{1}{4}$ vorrangig die Anpassung an die Folgen des Klimawandels zum Ziel haben. Nach den vorliegenden Einschätzungen der beteiligten Fachreferentinnen und Fachreferenten in den Ressorts und den nachgeordneten Behörden können bei 17 Maßnahmen die THG-Einsparungen direkt quantifiziert werden und 72 Maßnahmen tragen indirekt dazu bei, Treibhausgase zu vermeiden, wobei hier eine quantitative Einschätzung nicht möglich ist, da der Impact der Maßnahme nicht eingeschätzt werden kann. 15 Maßnahmen dienen dazu, CO₂-Senken aufzubauen oder zu erhalten und 45 Maßnahmen wirken flankierend, d.h. sie tragen zur Information, Bildung, Wissensvermittlung sowie Akzeptanz bei und sollen durch veränderte Verhaltensweisen dem Klimaschutz dienen. Weitere 43 Maßnahmen haben keine THG-Einsparwirkung, sondern dienen der Anpassung an die Folgen des bereits sehr schnell voranschreitenden Klimawandels.

Auffällig ist, dass im Handlungsfeld 1 (Klimabewusste Landesverwaltung) fast alle Maßnahmen direkt oder indirekt Treibhausgase einsparen und mehr als die Hälfte der direkt berechenbaren THG-Einsparungen aus Maßnahmen dieses Handlungsfeldes resultieren. In den Handlungsfeldern 2 (Kommunaler Klimaschutz und Klimaanpassung), 8 (Gesundheit und Katastrophenschutz) und 9 (Forschung und Wissensvermittlung) liegen hingegen fast ausschließlich flankierende bzw. Anpassungsmaßnahmen vor, wodurch hier auch kaum Effizienzabschätzungen möglich sind.

Da Maßnahmen mit großer THG-Minderungswirkung häufig auch sehr aufwändig sind, existiert keine Maßnahme, deren Kosteneffizienz bezogen auf die THG-Minderung vom KWA-Tool als „sehr hoch“ abgeschätzt wurde. Auch eine „hohe“ Kosteneffizienz wurde bei nur 10 Maßnahmen festgestellt. Maßnahmen mit „hoher Effizienz“ sind vor allem in den Handlungsfeldern 3 (Energieversorgung) und 7 (Umwelt und Landnutzung) zu finden, was bei letzterem auch an der großen Anzahl der Einzelmaßnahmen in diesem Handlungsfeld liegt.

Diese Befunde – wenige direkte Treibhausgas-Einsparmaßnahmen und wenig hoch effiziente Maßnahmen – liegen in der Natur der Sache, da der Staatsregierung, außerhalb der Vorbildwirkung im Handlungsfeld 1 (Klimabewusste Landesverwaltung), vor allem informierende, bildende, indirekt anreizende und vernetzende Möglichkeiten obliegen, welche Verhaltensänderungen in Wirtschaft und Gesellschaft anregen sollen. Des Weiteren ergibt sich aus den Ergebnissen die Notwendigkeit das KWA-Tool für das anschließende Monitoring weiterzuentwickeln und den Anforderungen anzupassen. Die Abschätzung einer Kosteneffizienz in Bezug auf die THG-Minderung einer Maßnahme und ein anschließender Vergleich oder gar eine Priorisierung anhand dieses Indikators bietet sich höchstens innerhalb der Gruppe von Maßnahmen mit quantifizierbarer THG-Minderungswirkung an. Da diese

Gruppe innerhalb des EKP-Maßnahmenplans aber sehr klein ist, muss ein wesentlich breiteres Monitoringsystem etabliert werden.

III. Monitoring & Weiterentwicklung des EKP-Maßnahmenplans

Im Rahmen des 2. Umsetzungsberichts zum EKP-Maßnahmenplan 2024 wird ein **Monitoringsystem** etabliert und angewendet, um zu überprüfen,

- ob die Maßnahmen des EKP-Maßnahmenplans umgesetzt werden – also den beschriebenen **Output** erzeugen,
- ob die Umsetzung auch Wirkung entfaltet – also die Maßnahmen den gewünschten **Outcome** haben und
- wie weit uns die Wirkung der Maßnahmen dem übergeordneten Ziel, eines sächsischen Beitrags zum deutschen Treibhausgasreduktionsziel näherbringt – also ob aus der Umsetzung des EKP 2021 ein **Impact** auf die sächsischen Treibhausgasemissionen ableitbar ist.

Die Ergebnisse des Monitorings werden zweimal innerhalb einer regulären Legislaturperiode des sächsischen Landtags dem sächsischen Kabinett vorgelegt. Darunter wird es immer einen knapperen, internen Umsetzungsbericht (wie zuletzt 2022) geben und einen ausführlicheren, der externen Sachverständigen zur Bewertung heranzieht (als nächstes für 2024 geplant). Wenn Output, Outcome und / oder Impact einer Maßnahme nicht oder nicht im gewünschten Maß eintreten, wird der EKP-Maßnahmenplan mit Hilfe einer Interministeriellen Arbeitsgruppe angepasst.

Der **Output**, oder auch *Umsetzungsstand*, einer Maßnahme wird durch ein **Ampelsystem** kontrolliert. Laufende, abgeschlossene und Dauermaßnahmen bekommen beispielsweise dann eine **grüne Ampel**, wenn messbare Ergebnisse vorliegen, wie:

- erreichte Meilensteine
- abgeflossene Haushaltsmittel
- durchgeführte Veranstaltungen/Projekte
- Veröffentlichungen
- erreichte Personen

Maßnahmen, die sich noch in konkreter Vorbereitung befinden oder stark hinter den im Maßnahmenblatt beschriebenen Ergebnissen und / oder Zeitplänen zurückliegen, bekommen eine **gelbe Ampel**, Maßnahmen, deren Umsetzung noch nicht begonnen hat oder kein Output

messbar ist, bekommen eine **rote Ampel**. Letztere werden zudem umgehend entsprechend der nachfolgenden Fragen überprüft, um mögliche prozessuale Hindernisse aufzudecken und beseitigen zu können:

- Gibt es klar abgegrenzte Zuständigkeiten innerhalb der Staatsregierung?
- Gibt es eine/n federführende/n Bearbeiter/in?
- Sind Haushaltsmittel notwendig?
 - Sind Haushaltsmittel in den aktuellen Doppelhaushalt eingestellt?
 - Sind die Haushaltsmittel auskömmlich?
- Sind Abstimmungen auf Arbeitsebene notwendig, um die Maßnahme umzusetzen?
- Sind Akteure der Fachöffentlichkeit für die Umsetzung notwendig?
 - Wie läuft die Zusammenarbeit?
- Sind politische Abstimmungen innerhalb der Staatsregierung notwendig?

Der **Outcome**, oder auch *Wirkung*, wird innerhalb der unterschiedlichen Wirkrichtungen der Maßnahmen untersucht:

- Maßnahmen mit (direkter oder indirekter) Treibhausgas einsparender Wirkung
- Maßnahmen mit CO₂-Senken-Wirkung
- Klimafolgeanpassungsmaßnahmen
- Flankierende Maßnahmen

Während der Output regierungsintern untersucht und erhoben werden kann, bedarf es für die Bewertung des Outcomes der Unterstützung von Fachleuten. Dazu werden in den verschiedenen Kategorien Indikatoren oder Indikatorengruppen gebildet und daran die Wirkung untersucht. Bei den Maßnahmen, die Treibhausgase direkt einsparen, wird die Indikatorenbildung quantitativ erfolgen, in allen anderen Kategorien qualitativ. Als Basis dient das Ergebnis der KWA.

Vor allem der **Impact**, oder auch *Beitrag*, kann seriös nur von externen Experten eingeschätzt werden. Dies geschieht alle fünf Jahre ausführlicheren Umsetzungsbericht. Dafür gibt es ein gesondertes Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, welches durch das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) vergeben wurde und in Maßnahme 9.04 des Maßnahmenplans beschrieben wird. Es untersucht die Treibhausgaswirksamkeit des gesamten EKP-Maßnahmenplans anhand von drei Szenarien (Status-Quo-Szenario, Klimaschutzgesetz-Szenario, 1,5-Grad-Ziel-Szenario). Da es für die Bundesländer aktuell keine vom Bund quantifizierten Treibhausgasminderungsziele gibt, ist noch zu klären, welcher Beitrag Landes- und Kommunalmaßnahmen in Abgrenzung zu EU- und Bundesmaßnahmen zugesprochen wird. U.a. diese Wissenslücke soll mit dem Forschungs- und Entwicklungs-

Vorhaben des LfULG geschlossen werden, womit zugleich ein Beitrag zum Umsetzungsbericht 2024 geleistet wird.

Darüber hinaus soll das Monitoring sog. „Blinde Flecke“ im Maßnahmenplan aufzeigen, mithin Ziele und Handlungsschwerpunkte des EKP 2021, die nicht über Maßnahmen des Maßnahmenplans adressiert werden und somit weder erreicht noch bisher dezidiert bearbeitet wurden.

Ziel des Monitorings ist es nicht, Maßnahmen aus dem Plan zu streichen, sondern deren Grad der Zielerreichung in Output, Outcome und Impact sowie eventuelle Abweichungen vom Plan frühestmöglich sichtbar zu machen, um durch Anpassungen die Wirksamkeit zu erhöhen. Die Klimaentwicklung in Sachsen macht den Handlungsdruck spürbar und verdeutlicht, dass alle Maßnahmen benötigt werden, um die Treibhausgasemissionen unmittelbar oder mittelbar zu senken, sich an den bereits vollziehenden Klimawandel anzupassen sowie Bevölkerung und Wirtschaft stetig für die notwendigen Schritte zu sensibilisieren. Dabei ist es wichtig, dass die Landesverwaltung als Vorbild voranschreitet – also eigene treibhausgasmindernde Maßnahmen auf den Weg bringt, den Weg für einen verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien und eine Neustrukturierung des Energiesystems freimacht, um so Wirtschaft und Gesellschaft zu defossilisieren.

Handlungsfeld 1 – Klimabewusste Landesverwaltung

Die Sächsische Landesregierung setzt sich engagiert dafür ein, den Energieverbrauch der Landesverwaltung zu senken und die eigenen Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Um die Vorbildrolle der Verwaltung weiter zu stärken, wird 2023 der Masterplan „Klimabewusste Landesverwaltung“ als langfristige Strategie verabschiedet. Die 31 Maßnahmen im Handlungsfeld 1 – Klimabewusste Landesverwaltung des EKP-Maßnahmenplans untersetzen diese Strategie bereits mit ersten konkreten Maßnahmen. Der klimabewussten Landesverwaltung liegt der Grundsatz „vermeiden – reduzieren – kompensieren“ zugrunde. Zur übergeordneten Steuerung wurde eine eigene interministerielle Arbeitsgruppe eingerichtet, die u.a. entsprechende Ziele für die Landesverwaltung, den strategischen Rahmen und die Maßnahmen erarbeitet hat sowie deren Monitoring, Umsetzung und Fortschreibung koordinieren wird. Neben nachhaltiger Beschaffung zielen die Maßnahmen im ersten Handlungsfeld vor allem auf den effizienten Einsatz von Energie und Ressourcen, die Gestaltung eines klimaneutralen Gebäudebestandes, verstärkter Nutzung erneuerbarer Energien insbesondere Photovoltaik, eine klimafreundliche Mobilität und das Monitoring der CO₂-Bilanz für die Landesverwaltung.

Ziel ist es, im Rahmen der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand, bis 2040 weitgehende Klimaneutralität zu erreichen.

1.01 Strategie zur Unterstützung der nachhaltigen Beschaffung		21.04.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Die Umsetzung einer nachhaltigen Beschaffung erfordert, wie jeder Verwaltungsprozess, hinreichende Unterstützung der Vergabe- und Beschaffungsstellen durch Information, Schulung und Hilfsinstrumente. Teilweise vorhandene Erfahrungen der Ressorts bei der nachhaltigen Beschaffung gilt es zu nutzen und diesen Weg auszubauen.</p> <p>Es sollen Unterstützungsformate und -angebote gemeinsam mit der interministeriellen Arbeitsgruppe klimabewusste Landesverwaltung (IMAG KBLV) und den Vergabestellen der Ressorts entwickelt und durch die Ressorts eigenständig etabliert werden.</p> <p>Die IMAG KBLV entwickelt eine Strategie, wie die verschiedenen Zielgruppen, z.B. Vergabestellen, Mitarbeitende oder Personen mit Entscheidungsbefugnis bei der Umsetzung der nachhaltigen Beschaffung unterstützt werden können. Es sollen Erfahrungen anderer Bundesländer, insbesondere jedoch Personen mit Kompetenzen in der Vergabe und nachhaltigen Beschaffung, z.B. die Auftragsberatungsstelle Sachsen und die Kompetenzstelle nachhaltige Beschaffung (KNB), einbezogen werden. Die Strategie soll dem Kabinett im Jahr möglichst 2024 vorgelegt werden.</p> <p>Erste Maßnahmen zu speziellen Produktgruppen sollen als eigenständige Vorhaben unabhängig von der Strategie umgesetzt werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> kurzfristig: Schulungsangebote zur nachhaltigen Beschaffung bei den landeseigenen Bildungszentren kurzfristig: Strategie zur Unterstützung bei der nachhaltigen Beschaffung mittelfristig: Weiterentwickeln von Unterstützungsformaten mit den Vergabestellen der Ressorts 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> durch eine gezieltere Beschaffung ökologisch nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen indirekte Lenkungswirkung der Angebote bzw. Anbietenden, da am Markt explizit nachhaltige Leistungen abgefordert werden 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)								Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)								Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)																																		
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)																																		
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)																																		
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung - Sachsen (nachhaltige-beschaffung.info) 																																		

1.02 Weiterentwicklung des Leitfadens „Nachhaltiges Veranstaltungsmanagement“		14.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Bei eigenen Veranstaltungen übernimmt der Freistaat eine direkt sichtbare Vorbildfunktion durch die konsequente Ausgestaltung seiner Veranstaltungen unter Beachtung von Nachhaltigkeitskriterien.</p> <p>Der Leitfaden „Nachhaltiges Veranstaltungsmanagement“ wurde 2020 entwickelt und den Behörden durch das Kabinett zur Anwendung empfohlen. Auf Basis der gesammelten Erfahrungen mit dem Leitfaden soll dieser weiterentwickelt werden.</p> <p>Ziel ist die Schaffung eines einheitlichen und verbindlichen Rahmens (z.B. Verwaltungsvorschrift, Richtlinie, etc.) mit klaren Nachhaltigkeitskriterien und in der Praxis bewährten Instrumenten (z.B. Checklisten etc.) für die Veranstaltungsformate der gesamten Landesverwaltung und der Staatsregierung.</p> <p>Das Ergebnis soll durch eine Kabinettsvorlage unter Einbeziehung der interministeriellen Arbeitsgruppe klimabewusste Landesverwaltung (IMAG KBLV) an die Staatsregierung zur Entscheidung vorgelegt werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> 2023: Evaluation der bisherigen Erfahrungen und Beratung in IMAG KBLV zum geeigneten rechtlichen Format für Novellierung des Leitfadens Ab 2024: Erarbeitung eines Entwurfes und Beratung dazu in der IMAG KBLV Kabinettsverfahren und Kabinettsbeschluss 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> durch eine gezieltere Beschaffung ökologisch nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen indirekte Lenkungswirkung der Angebote bzw. Anbietenden, da am Markt explizit nachhaltige Leistungen abgefordert werden hohe Außenwirkung im Zusammenhang mit Veranstaltungen der Landesverwaltung 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼					Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Leitfaden Nachhaltiges Veranstaltungsmanagement im Freistaat Sachsen, Stand 2020 <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.01 Strategie zur Unterstützung der nachhaltigen Beschaffung 																																		

1.03 Nachhaltige Beschaffung von Papier und Papierprodukten		14.02.2023																																								
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMF 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																								
Beschreibung der Maßnahme: <p>Papier und Papierprodukte können bei konventionellen Herstellungsprozessen negative Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Ressourcen wie Wälder und Wasser sowie auf soziale Aspekte haben. Dabei haben sich mittlerweile eine Vielzahl nachhaltig zertifizierter Alternativen und Produkte mit hohen Qualitätsstandards am Markt etabliert.</p> <p>Die Landesverwaltung mit allen Behörden und Einrichtungen soll daher ausschließlich Papier und Papierprodukte mit hohen Nachhaltigkeitskriterien (z.B. „Blauer Engel“ oder ähnlich) beschaffen und verwenden. Konkret soll das stufenweise erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kopier- und Druckerpapier bis 2023 eigene papierbasierte Produkte der Öffentlichkeits- und Verwaltungsarbeit (Broschüren, Leitfäden, Flyer, Berichte etc.) bis spätestens 2024 ab 2025 ist zusätzlich die Klimaneutralität der benannten Produkte zu beachten <p>Die vorgezogene Umsetzung unter Anpassung ggf. bestehender Verträge ist zu prüfen. Bei Neuverträgen sollen hohe Nachhaltigkeitskriterien bei Papier und benannten papierbasierten Produkten der Öffentlichkeitsarbeit ab sofort beachtet werden.</p>																																										
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> 2023: Kopier- und Druckerzeugnisse nur noch mit hohen Nachhaltigkeitskriterien ab 2024: papierbasierte Produkte der Öffentlichkeits- und Verwaltungsarbeit nur noch mit hohen Nachhaltigkeitskriterien ab 2025 Klimaneutralität von jeglichem Papier und aller Papierprodukte 																																										
Wirkrichtung der Maßnahme: Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> indirekte Reduktion von Emissionen durch die gezielte Beschaffung nachhaltiger Papierprodukte mit entsprechenden Umweltkriterien 																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">Qualitative Maßnahmenbewertung</th> </tr> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="3">█</td> <td>▼</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="3">█</td> <td colspan="2">█</td> <td colspan="2">█</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td colspan="2">█</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> </tr> </tbody> </table>			Qualitative Maßnahmenbewertung									sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼				Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█			█		█		Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		█
Qualitative Maßnahmenbewertung																																										
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																																			
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼																																						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█			█		█																																				
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		█																																			
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Kompass Nachhaltigkeit Öffentliche Beschaffung Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung - Sachsen (nachhaltige-beschaffung.info) <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.01 Strategie zur Unterstützung der nachhaltigen Beschaffung 1.02 Weiterentwicklung des Leitfadens „Nachhaltiges Veranstaltungsmanagement“ 																																										

1.04 Nachhaltige Beschaffung für die sächsische Polizei		05.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMI 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Das Polizeiverwaltungsamt (PVA) beschafft für die sächsische Polizei, die Justiz und weitere Nutzer in der Staats- bzw. der Kommunalverwaltung Dienstkleidung. Textilprodukte können bei konventionellen Herstellungsprozessen negative Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Ressourcen haben. Im Herstellungsprozess kann die Einhaltung von sozialen Kriterien Einfluss auf Arbeits- und Lebensbedingungen von Menschen haben und sollte mehr in den Blick genommen werden.</p> <p>Von der Bundesregierung wurde hierzu das Zertifikat „GRÜNER KNOPF“ entworfen. Seit 2021 werden durch das PVA bei immer mehr öffentlichen Ausschreibungen die ökologischen und sozialen Kriterien der ILO-Kernarbeitsnormen 29/105, 87, 98, 100/111, 138 und 182/190 als A-Kriterien (Ausschlusskriterium) eingefordert. Als Nachweise werden hierfür die Zertifikate GRÜNER KNOPF, GOTS, Naturtextil IVN Best, Oeko-Tex Made in Green, Fairtrade Textilstandard, Global Recycled Standard, Fair Wear Leader Status, SA 8000 oder gleichwertig akzeptiert. Erfolgt die Konfektionierung innerhalb der EU, entfällt die Angabe von Nachweisen für die Erfüllung der Sozialkriterien, da davon ausgegangen wird, dass die Gesetzgebung innerhalb der EU die Einhaltung der Sozialkriterien in europäischen Konfektionierungsbetrieben hinreichend regelt. Die Sozialkriterien werden in diesem Fall als erfüllt gewertet.</p> <p>Bei den ökologischen Kriterien gilt als A-Kriterium die Einhaltung von Grenzwerten für chemische Rückstände in Textilien. Als Nachweise wurden GRÜNER KNOPF, GOTS, Naturtextil IVN Best, Oeko-Tex Made in Green, Fairtrade Textilstandard, Global Recycled Standard mit Standard 100 by Oeko-Tex, Blauer Engel für Textilien, Bluesign product, Cradle to Cradle (silver, gold, platin) oder gleichwertig akzeptiert.</p> <p>Überdies werden über B-Kriterien höhere Umwelt- und Sozialstandards zusätzlich gepunktet.</p> <p>Auch in der Bekleidungswirtschaft der sächsischen Polizei werden Nachhaltigkeitskriterien implementiert. Bei der Rückgabe von Schutzkleidung wird stets geprüft, ob diese (nach Aufbereitung) noch weiter verwendbar ist. Ist dies der Fall, wird diese erneut ausgegeben. Im Hinblick auf Uniformjacken werden die Bediensteten aufgerufen, diese bei noch gutem Zustand wieder zurück zu geben, damit auch diese einer weiteren Verwendung zugeführt werden können.</p> <p>Des Weiteren werden derzeit Möglichkeiten untersucht, bei der Verpackung von Bekleidung Nachhaltigkeitskriterien zu implementieren sowie Transportwege in Vergabeverfahren zu bewerten.</p> <p>Das PVA hat als strategisches Ziel, die nachhaltige Beschaffung auch in anderen Bereichen voranzutreiben. Aktuell werden bei IT-Beschaffungen Vereinbarungen mit den Auftragnehmern getroffen, bei denen durch den Auftragnehmer Altgeräte gesammelt und verschrottet werden und der Entsorgung zugeführt werden.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung der Kriterien GRÜNER KNOPF als A-Kriterium bei Öffentlichen Ausschreibungen von Uniformteilen • Schulungen der Führungskräfte und des Personals des PVA im Bereich Beschaffung zu Nachhaltigkeit 		

- Implementierung von Kriterien zur nachhaltigen Beschaffung von IT im Bereich der Polizei

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- indirekte CO₂-Einsparung durch eine gezieltere Beschaffung ökologisch nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen
- indirekte Lenkungswirkung der Angebote bzw. Anbietenden, da am Markt explizit nachhaltige Leistungen abgefordert werden



Weiterführende Informationen:

- <https://www.gruener-knopf.de>

1.05 Nachhaltige Beschaffung von Dienstbekleidung		14.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Textilprodukte können bei konventionellen Herstellungsprozessen negative Auswirkungen auf die Umwelt und die natürlichen Ressourcen wie Agrarland und Gewässer sowie soziale Aspekte haben. Dabei haben sich mittlerweile eine Vielzahl nachhaltig zertifizierter Alternativen und Produkte mit hohen Qualitätsstandards am Markt etabliert.</p> <p>In diversen Bereichen der Verwaltungsarbeit wird den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Dienstbekleidung für ihre Dienstzwecke gestellt. Hinsichtlich der nachhaltigen Beschaffung dieser Dienstbekleidung sind in einzelnen Fällen, z.B. in Teilen der Bekleidung für die Polizeiverwaltungen, positive Erfahrungen mit als nachhaltig gekennzeichneten Textilprodukten vorhanden.</p> <p>Ziel ist es, mittelfristig einen überwiegenden Anteil der Dienstbekleidung unter Berücksichtigung hoher Nachhaltigkeitskriterien zu beschaffen.</p> <p>Dazu soll schrittweise vorgegangen werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Ressorts prüfen kurzfristig die bisherigen Beschaffungskriterien für Dienstbekleidung im Hinblick auf Nachhaltigkeitskriterien, insbesondere was die bisherige Berücksichtigung umweltbezogener und sozialer Aspekte angeht. Bei der Prüfung soll ebenfalls ermittelt werden, welche Nachhaltigkeitskriterien, z.B. Nachhaltigkeitsstandards, in Form von Zertifizierungen oder Ähnlichem für die zukünftige Beschaffung entsprechender Produkte infrage kommen und wie ggf. bestehende Verträge zu berücksichtigen sind. Als Hilfsmittel eignen sich beispielsweise Erfahrungen anderer Verwaltungen oder dem Polizeiverwaltungsamt Sachsen, der „Kompass Nachhaltigkeit Öffentliche Beschaffung“ oder die Kompetenzstelle nachhaltige Beschaffung. 2. Vorlage der Prüfergebnisse inkl. Ableitung konkreter Handlungsschritte gegenüber der IMAG KBLV im Jahr 2023, Prüfung der Ergebnisse hinsichtlich einer sukzessiven Umstellung der nachhaltigen Beschaffung von Dienstbekleidung und ggf. Identifikation von ressortübergreifenden Synergien 		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2023: Prüfung bisheriger Vergabekriterien • Mittelfristig: Umstellung der Vergabekriterien 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • indirekte CO₂-Einsparung durch eine gezieltere Beschaffung ökologisch nachhaltiger Produkte • indirekte Lenkungswirkung der Angebote bzw. Anbietenden, da am Markt explizit nachhaltige Leistungen abgefordert werden 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼		
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█					▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	▼

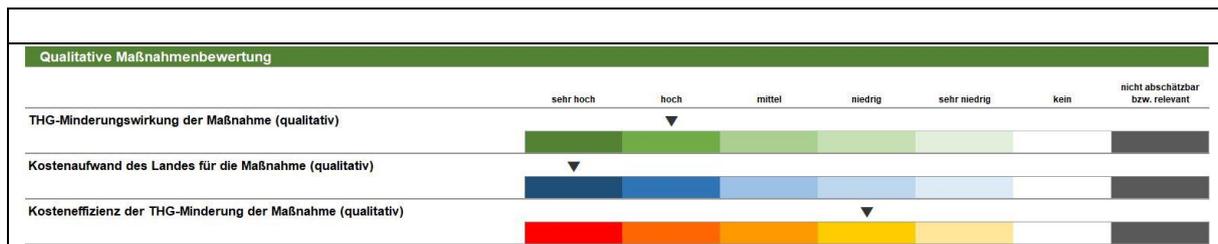
Weiterführende Informationen:

- [Kompass Nachhaltigkeit Öffentliche Beschaffung](#)
- [Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung - Sachsen \(nachhaltige-beschaffung.info\)](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.01 Strategie zur Unterstützung der nachhaltigen Beschaffung
- 1.04 Nachhaltige Beschaffung für die sächsische Polizei

1.06 Anpassung rechtlicher Grundlagen zu Energieeffizienz und Klimaanpassung im Landesbau		05.05.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betreibens und Bewirtschaftens. Dabei wird angestrebt, im Rahmen seiner Vorbildfunktion bis 2040 weitgehend Klimaneutralität zu erreichen.</p> <p>Für neue, noch zu beginnende Planungsvorhaben ist beabsichtigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die „Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen über die Förderung von Vorhaben zur Erhöhung der Energieeffizienz einschließlich Nutzung erneuerbarer Energien im Staatlichen Hochbau des Freistaates Sachsen“ (VwV Energieeffizienz) von 2008 in Anlehnung an die „Energieeffizienzfestlegungen Bundesgebäude“ des BMI vom August 2021 durch eine neue Verwaltungsvorschrift „VwV Energieeffizienzfestlegungen für den staatlichen Hochbau des Freistaates Sachsen“ zu ersetzen. Die bestehende VwV Städtebau SIB von 2015 zu überarbeiten und zusätzliche Nachhaltigkeitskriterien entsprechend des Grundsatzes „Sanierung vor Neubau“ zu berücksichtigen (s.a. Vorwort/Globalvermerk EINZELPLAN 14). Die aktualisierte VwV Waschbecken von 2019, wonach grundsätzlich bei Neubaumaßnahmen und grundhaften Sanierungen in Sanitärräumen Handwaschbecken mit Kalt- und Warmwasseranschluss vorzusehen sind, vor dem Hintergrund der Energieeinsparbemühungen des Freistaats zu überarbeiten, so dass Warmwasseranschlüsse nur bei Vorliegen dienstlicher und/oder hygienischer Anforderungen geplant/realisiert werden. <p>Geltende rechtliche Regelungen sind entsprechend zu beachten.</p> <p>Ebenso ist die Anwendung der klimabezogenen Standards des „Bewertungssystems nachhaltiges Bauen“ BNB für relevante Vorhaben in Abstimmung zwischen SMF und SIB zu prüfen. Dabei sind der Entschließungsantrag Drs. 7/11846 zu DHH 2023/2024, der Globalvermerk zu Einzelplan 14 und der Anwendungserlass Einzelplan 14 zu beachten.</p> <p>Hinsichtlich der Vorsorge gegenüber dem Klimawandel (Klimaanpassung) sollen Ökosystemdienstleistungen bei Bauvorhaben und Liegenschaften (Maßnahme Nr. L-GL 1.15) und die Nachhaltigkeitsstrategie für Landesliegenschaften und Gebäude (Maßnahme 1.07) in den Planungs- und Umsetzungsprozessen berücksichtigt werden</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kurzfristig: Prüfung Einführung VwV Energieeffizienzfestlegungen durch SMF Kurzfristig: Prüfung Überarbeitung / Einführung VwV Städtebau Kurzfristig: Prüfung Überarbeitung / Einführung VwV Waschbecken 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> direkt, bei jeder realisierten Baumaßnahme in Nutzungsphase (vgl. Erlass des BMI vom 26. August 2021 Energiestandards zum Erreichen eines klimaneutralen Gebäudebestandes) und Einsparung Betriebskosten 		



Weiterführende Informationen:

- Anwendungserlass SMF vom 09.03.2023 zu Einzelplan 14
- [Energieeffizienzfestlegungen für klimaneutrale Neu-/ Erweiterungsbauten und Gebäudesanierungen des Bundes - „Vorbildfunktion Bundesgebäude für Energieeffizienz“, BMI, August 2021](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.07 Nachhaltigkeitsstrategie für die Landesliegenschaften und Gebäude
- 1.15 Ökosystemleistungen bei Bauvorhaben und Liegenschaften

1.07 Nachhaltigkeitsstrategie für die Landesliegenschaften und Gebäude		14.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betreibens und Bewirtschaftens, der Grundsatz „Sanierung vor Neubau“ soll dabei berücksichtigt werden.</p> <p>Eine Nachhaltigkeitsstrategie mit ganzheitlichem Ansatz wird den Prozess zur Umsetzung und die Handlungsschwerpunkte hin zur weiteren Steigerung der Nachhaltigkeit und Klimaverträglichkeit bei der Betreuung der Landesimmobilien im Lebenszyklus abbilden.</p> <p>Das Konzept zur Nachhaltigkeitsstrategie wurde in einem Positionspapier durch SIB erarbeitet.</p> <p>Die Handlungsschwerpunkte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung messbarer Zielvorgaben, Indikatoren, notwendige Modifikationen rechtlicher Rahmenbedingungen Nachhaltige Projektstartphase (Bedarfsdefinition bis zur Entwurfsplanung von Baumaßnahmen) Nachhaltige Bewirtschaftung Klimaverträgliche Sanierungsstrategie für Bestandsimmobilien <p>Die klimaverträgliche Sanierung des Bestandes ist dabei ein entscheidender Handlungsschwerpunkt. Sie umfasst insbesondere Energieeffizienzmaßnahmen sowie die Substituierung fossiler durch regenerative Energieträger.</p> <p>Der Prämisse Bestandserhalt vor Neubau folgend, ist die Pflege des Bestandes und die damit verbundene finanzielle Verantwortung Grundstein für weitere Überlegungen. In einem ersten Schritt wird der in den Bestandsliegenschaften zu erwartende Sanierungsaufwand und damit verbundene Instandhaltungskosten für den Zeitraum 2025-2040 quantifiziert. Daran anknüpfend werden die Gebäude hinsichtlich ihrer energetischen Qualität untersucht und beurteilt. Dafür wird ein Arbeitsplan aufgestellt sowie die Struktur für die Sanierungsstrategie festgelegt.</p> <p>Mögliche Pilotierungsobjekte werden dabei identifiziert sowie Kriterien und Rahmenbedingungen für die Bestandsbewertung festgelegt. Auf Basis des ermittelten Bedarfes erfolgt die Quantifizierung der HH-Mittelbedarfe.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> mittelfristig: Erarbeitung der ganzheitlichen Nachhaltigkeitsstrategie: <ul style="list-style-type: none"> ➤ bis Ende 2023: Ermittlung des zu erwartenden Sanierungsaufwandes im Bestand Zeitraum 2025 – 2040 (ohne Einbeziehung des energetischen Aufwandes) ➤ bis Ende 2024: Entwicklung Eckpunktepapier zur Sanierungsstrategie ➤ bis Ende 2026: Abschluss Sanierungsstrategie ➤ bis Ende 2026: Durchführung von Pilotprojekten mittelfristig: Erstellung der energetischen Konzepte 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Grundlage für Umsetzung Energieeinsparmaßnahmen 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						

Weiterführende Informationen:
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.06 Anpassung rechtlicher Grundlagen zu Energieeffizienz und Klimaanpassung im Landesbau
- 1.08 Ausbau und Nutzung von Photovoltaik auf Landesliegenschaften
- 1.09 Schaffung einer Datenbasis zum Verbrauchsmonitoring
- 1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements

1.08 Ausbau und Nutzung von Photovoltaik auf Landesliegenschaften		04.05.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMF für Liegenschaften im Bereich des SIB alle Ressorts in eigener Verantwortung für Liegenschaften außerhalb SIB 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betriebens und Bewirtschaftens. Dabei wird eine deutliche Steigerung des PV-Ausbaus angestrebt.</p> <p>Potenzialanalyse: SIB erstellt für Gebäude in seinem Zuständigkeitsbereich eine flächendeckende Grobanalyse. Bestehende Daten des Solarkatasters der SAENA können genutzt werden. Für ausgewählte Objekte erfolgt darauf aufbauend eine Detailanalyse incl. statischer und elektrotechnischer Untersuchungen. Hinsichtlich der Realisierung wird nach Vorliegen der objektkonkreten Untersuchungen entschieden.</p> <p>Darüber hinaus ist der Beschluss des SLT vom 21.09.2022, Drs. 7/10431 zur schrittweisen Solarnutzung sowie die Veranschlagung von 300,0 TEUR in 2023 für Potenzialanalyse hinsichtlich ihrer Umsetzung zu prüfen und zu berücksichtigen. Grundsätzlich soll die Analyse alle potenziell geeigneten Liegenschaften umfassen. Für vom SIB betreute Liegenschaften erfolgt dies durch den SIB im Rahmen seiner Aufgabenbefugnis. Für Liegenschaften außerhalb der Aufgabenbefugnis des SIB sind die jeweiligen Ressorts in eigener Verantwortung zuständig. Dem SLT ist dazu zu berichten durch SMEKUL unter Mitwirkung der Ressorts.</p> <p>Bei neu zu planenden großen Baumaßnahmen im Neubau und Bestand soll grundsätzlich die Errichtung von PV-Anlagen, ggf. in Verbindung mit Speichern, geprüft und bei technisch und wirtschaftlich geeigneten Rahmenbedingungen realisiert werden. Der erzeugte Strom wird grundsätzlich zur Eigennutzung verwendet. In das EVU-Netz einzuspeisende Überschüsse werden vermieden und ggf. gespeichert. Die Auslegung der PV-Anlagen erfolgt unter Berücksichtigung des Lastganges maximal für den Leistungsbedarf des jeweiligen Gebäudes bzw. der jeweiligen Liegenschaft. Die Leistung soll dabei aus steuerrechtlichen Gründen 100 kWp je Hausanschluss nicht überschreiten.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> kurzfristig: Potenzialanalyse entsprechend Drs. 7/10431 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: Direkte (berechenbare) THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> 411 gCO₂e/kWh Basis Bundesstrommix (UBA, 2022) 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to medium]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to medium]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to medium]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]							Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]							Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]																																	
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]																																	
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]																																	

Weiterführende Informationen:

- Beschluss SLT vom 21.09.2022, Drs. 7/10431
- Anwendungserlass SMF vom 09.03.2023 zu Einzelplan 14

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.07 Nachhaltigkeitsstrategie
- 1.26 Fahrradmobilität

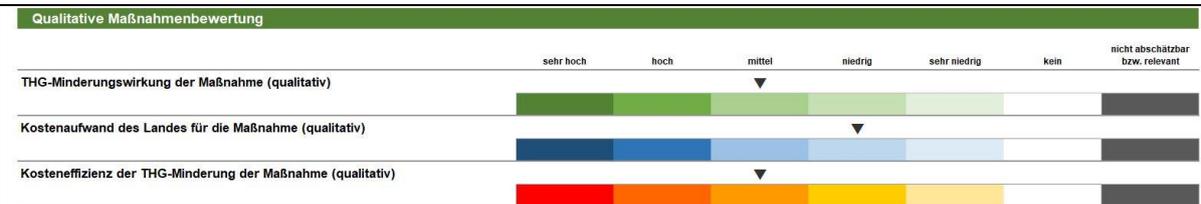
1.09 Schaffung einer Datenbasis zum Verbrauchsmonitoring		15.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betriebens und Bewirtschaftens. Dabei wird die Umstellung auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung und die Optimierung des Energiemanagements angestrebt.</p> <p>Der SIB erarbeitet bis Ende 2023 ein Messstellenkonzept, in dem Vorgaben zum Einbau von Zählerinrichtungen zur messtechnischen Erfassung der Hauptenergieträger geschaffen werden. Zielstellung ist es, den Energieverbrauch (Strom, Wärme, Wasser) gebäudegenau bzw. nutzer genau ohne innere Störfaktoren messtechnisch zu erfassen und abzubilden. Zudem werden Regelungen hinsichtlich der Integration von über das gesetzlich vorgeschriebene Maß hinausgehenden Unterzählungen für dezentrale erneuerbare Energieerzeugungsanlagen getroffen.</p> <p>Das Messstellenkonzept soll ab 2024 bei neu beginnenden Planungen von Bauvorhaben integriert werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> bis Ende 2023: Erstellung Messstellenkonzept ab 2024: Integration Messstellenkonzept in neu beginnende Planungen 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> dient anderen Maßnahmen als Grundlage zur Reduktion von Emissionen 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> SIB: Energieeffizienzbericht, 2019 <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.07 Nachhaltigkeitsstrategie für die Landesliegenschaften und Gebäude 1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements 1.11 Energieeinsparprogramm zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen 1.12 Energieeinsparung unter Einbeziehung der Nutzerinnen und Nutzer 1.18 Green-IT Landesstrategie 																																		

1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements		05.05.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMF 	<ul style="list-style-type: none"> • alle Ressorts in eigener Zuständigkeit
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betriebens und Bewirtschaftens. Dabei wird die Umstellung auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung und die Optimierung des Energiemanagements angestrebt.</p> <p>Geltende rechtliche Regelungen sind für das Energiemanagement entsprechend zu beachten.</p> <p>Die Weiterentwicklung des Energiemanagements ist wesentlicher Bestandteil der ganzheitlichen Nachhaltigkeitsstrategie.</p> <p>Für ausgewählte, besonders energieintensive Liegenschaften werden energetische Analysen beauftragt und Einsparmaßnahmen sowie der bauliche und technische Anpassungsbedarf formuliert.</p> <p>Im Rahmen der Umsetzung der Anforderungen der EnSimiMaV werden Heizungsoptimierungen vorgenommen, Energieeinsparbegehungen durchgeführt und alle Nutzer sensibilisiert.</p> <p>Die Bereitstellung von Energieberichten wird fortgeführt und auf weitere Liegenschaften ausgeweitet. Aus der Entwicklung der Verbräuche und der Gegenüberstellung mit Verbräuchen vergleichbarer Behörden leiten die Dienststellen die Notwendigkeit von Maßnahmen ab und leiten deren Umsetzung ein. Es wird geprüft, ob mit dem Bericht weitere Angaben, z.B zu evtl. Auffälligkeiten, durch den SIB mitgeteilt werden können. Grundlage dafür ist der Bedarf der jeweiligen hausverwaltenden Dienststelle.</p> <p>Der Erfolg der Aktivitäten zum Energiemanagement wird maßgebend durch das Zusammenwirken der nutzenden Dienststellen mit dem SIB bestimmt.</p> <p>Zudem ist der Anwendungserlass des SMF vom 09.03.2023 zum Einzelplan 14 zu beachten.</p> <p>Entsprechend RLBau Sachsen, Abschnitt K 15, sind Aufgaben und Zuständigkeiten der haus- bzw. liegenschaftsverwaltenden Dienststelle festgelegt. Die dafür erforderlichen Ressourcen sind vorzuhalten. Für neu zu planende Baumaßnahmen erstellt der Staatsbetrieb SIB unter Mitwirkung der hausverwaltenden und der nutzenden Dienststelle für die technischen Anlagen ein gesondertes Betreuungskonzept, in dem die Aufgaben und Zuständigkeiten sowie die dafür erforderlichen Ressourcen detailliert dargestellt sind. Zur Unterstützung und Sicherung des Standards wird durch den Staatsbetrieb SIB ein Muster-Betreibungskonzept erstellt und eingeführt.</p> <p>Die Erfahrungen des in Sachsen und anderen Bundesländern etablierten Kommunalen Energiemanagementsystems (KomEMS) können bei der Weiterentwicklung des Energiemanagements Berücksichtigung finden.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzfristig: Auswahl Pilotierungen • 4. Quartal 2023: Muster Betreuungskonzept 		

Wirkrichtung der Maßnahme:

Direkte (berechenbare) THG-Einsparung

- ca. 10 % Einsparpotenzial bei Gebäuden mit optimiertem Energiemanagement



Weiterführende Informationen:

- Anwendungserlass SMF vom 09.03.2023 zu Einzelplan 14
- [SAENA, Energieeffizienznetzwerk sächsischer Kommunen](#)
- Kommunales Energiemanagementsystem (KomEMS): <https://www.komems.de>
- Energiemanagement der Stadt Frankfurt a.M.: <https://energiemanagement.stadt-frankfurt.de>

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.06 Anpassung rechtlicher Grundlagen zu Energieeffizienz und Klimaanpassung im Landesbau
- 1.07 Nachhaltigkeitsstrategie für die Landesliegenschaften und Gebäude
- 1.09 Schaffung einer Datenbasis zum Verbrauchsmonitoring
- 1.11 Energieeinsparprogramm zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen
- 1.12 Energieeinsparung unter Einbeziehung der Nutzerinnen und Nutzer

1.11 Energieeinsparprogramm zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen		14.04.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betriebens und Bewirtschaftens.</p> <p>Herbeiführung wesentlicher Verbesserungen der Energieeffizienz in der Gebäudenutzung durch kleinere bauliche Maßnahmen, beispielsweise durch den Tausch ineffizienter Pumpen in Wärmeversorgungssystemen, die Erneuerung von Steuer- und Regelungstechnik oder geringfügige bauliche Anpassungen an technischen Anlagen oder Gebäudeelementen.</p> <p>Geringinvestive Energieeffizienzmaßnahmen, beispielsweise der Tausch ineffizienter Pumpen in Wärmeversorgungssystemen, die Erneuerung von Regel- und Anlagentechnik oder geringfügige bauliche Anpassungen an Anlagen oder Gebäudeelementen, können bereits signifikante Verbesserungen in der Effizienz und somit wirtschaftlichen Betreuung von Gebäuden ermöglichen.</p> <p>Ziel ist das Auflegen eines Energieeinsparprogramms für Bestandsgebäude im Freistaat Sachsen (in Anlehnung an bisherige Programme) sowie dessen Umsetzung.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> in 2023/2024 zurückgestellt, da keine Ressourcen zur Verfügung stehen Prüfung der Auflegung eines Energieeinsparprogrammes oder der Wiederbelebung geeigneter Haushaltstitel ab Doppelhaushalt 2025/2026 bis zum Beginn der Aufstellung DHH 2025/26: Prüfung eines generellen Titels für Energieeffizienzmaßnahmen mittelfristig: Umsetzung des Programms 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> dient anderen Maßnahmen als Grundlage zur Reduktion von Emissionen z.B. im Zusammenhang mit Maßnahme 1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Anwendungserlass SMF vom 09.03.2023 zu Einzelplan 14 <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.07 Nachhaltigkeitsstrategie für die Landesliegenschaften und Gebäude 1.09 Schaffung einer Datenbasis zum Verbrauchsmonitoring 1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements 							

1.12 Energieeinsparung durch Nutzerinnen und Nutzer		04.05.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF/SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Liegenschaften, Gebäude und Anlagen ist es von Bedeutung, die jeweiligen Nutzerinnen und Nutzer über die Möglichkeiten der sparsamen Ressourcenverwendung zu informieren und so das klimabewusste lokale Handeln zu stärken.</p> <p>Mittelfristig sollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> eine Energieeinsparinitiative mit dem Ziel der Energieverbrauchsreduktion gestaltet und umgesetzt werden die Bereitstellung von objektbezogenen Energieberichten einschließlich Benchmarking fortgesetzt und deren Anwendung etabliert werden Schulungsinhalte für technisches Personal und hausverwaltende Dienststellen entwickelt werden, Schulungen sollen durch Dritte erfolgen Informationsmaterialien zur rationellen Energieanwendung bereitgestellt werden Informationsformate, z. B. Workshops zum Energiesparen am Arbeitsplatz vor Ort gestaltet werden ein enger Austausch zur Energieleitstelle erfolgen <p>Eine Einbindung der liegenschaftsverwaltenden Stellen ist nach Möglichkeit vorgesehen.</p> <p>Die Ressorts werden beauftragt in ihren Ressortsteckbriefen dazu Ziele zu definieren und die Information und Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu gewährleisten.</p>																																		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> in 2023/2024 für den SIB zurückgestellt, da keine Ressourcen zur Verfügung stehen, jedoch Prüfung zur Umsetzung ab DHH 2025/2026 in 2023/2024 Prüfung einer reduzierten Umsetzung durch SMEKUL mittelfristig: Umsetzung des Programms 																																		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Einsparungen nicht direkt quantifizierbar, teilweise in Maßnahme 1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements benannten Einsparungen enthalten Eine Minderung wird sich quantitativ nur bei konsequenter Umsetzung der Nutzerinnen und Nutzer in den Dienststellen einstellen <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> Informationen der Nutzerinnen und Nutzer können auch im Privatbereich umgesetzt werden und so Einsparungen einzelner Medienkosten herbeiführen. 																																		
<p>Qualitative Maßnahmenbewertung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)								Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)								Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)																																		
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)																																		
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)																																		
Weiterführende Informationen:																																		

- Energieeinsparprojekte an verschiedenen öffentlichen Einrichtungen, z.B. im Zusammenhang des [Energieeffizienz-Netzwerkes sächsischer Kommunen](#)
- Informationsmaterialien der [Sächsischen Energieagentur SAENA GmbH](#)
- mission E, Kampagne der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA): <https://missione.bundesimmobilien.de/>

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.09 Schaffung einer Datenbasis zum Verbrauchsmonitoring
- 1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements
- 1.18 Green-IT Landesstrategie

1.13 Bezug von Ökostrom		14.04.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betreibens und Bewirtschaftens.</p> <p>Durch den Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB) ist seit 2023 der Bezug von 100 % Ökostrom in den Liegenschaften des Freistaates, in denen der SIB die liegenschaftsverwaltende Stelle ist und in den Objekten der Landestalsperrverwaltung (LTV) gesichert. Der überwiegende Anteil der Liegenschaften und Objekte des Freistaates ist damit seit 2023 mit Ökostrom versorgt.</p> <p>Die übrigen Einrichtungen und Institutionen, die der Landesverwaltung unterstehen oder auf die der Freistaat direkten Einfluss hat, jedoch der SIB nicht liegenschaftsverwaltende Stelle ist, sollen bis spätestens 2026 ebenfalls ausschließlich Ökostrom selbst beziehen. Die zuständigen Ressorts und ihre betroffenen Behörden und Institutionen handeln eigenverantwortlich. Damit erfüllt der Freistaat seine Vorbildrolle ebenfalls gegenüber Einrichtungen, die von ihm finanziert werden oder zu ihm im Rahmen eines Eigentums- oder Anteilsansatzes im Verhältnis stehen. Der Freistaat unterstreicht damit seine Unterstützung für eine Energiewende auf Basis erneuerbarer Energien.</p> <p>Die Arbeitshilfe des Umweltbundesamtes zur Beschaffung von Ökostrom soll dabei berücksichtigt werden oder durch Erfahrungen anderer öffentlicher Auftraggeber, z.B. aus dem „Kompass Nachhaltigkeit Öffentliche Beschaffung“ ergänzt werden.</p> <p>Die Prüfung und Umsetzung der Maßnahme für Objekte, die nicht Bestandteil des vom SIB geschlossenen Rahmenvertrags sind, soll durch die Ressorts organisiert werden. Die Ressorts sollen die IMAG zur klimabewussten Landesverwaltung über das Prüfergebnis und den Umsetzungsstand auf Anfrage informieren.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> kurzfristig: Prüfung bis 2026: Umstellung auf Ökostrom 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Minderung von Emissionen durch die Umstellung auf Ökostrom in Bezug auf SIB-Rahmenverträge: ca. 60.000 t CO₂, Basis CO₂-Bilanz 2019 weitere Minderung der übrigen Umstellung auf Ökostrom: ca. 4.000 t CO₂, Basis CO₂-Bilanz 2019 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Kompetenzstelle Nachhaltige Beschaffung Kompass Nachhaltigkeit Öffentliche Beschaffung Beschaffung von Ökostrom – Arbeitshilfe, UBA, 2016 							

- [Beschaffung von 100 % Ökostrom des SIB](#)

1.14 Nutzung des Wasserkraftpotenzials an Talsperren und Hochwasserrückhaltebecken (LTV)		15.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>In einzelnen Talsperren der Trink- und Brauchwasserversorgung im Zuständigkeitsbereich des Freistaates Sachsen sind Wasserkraftanlagen zur Eigenstromversorgung oder Stromeinspeisung in das öffentliche Netz installiert. Die Wasserkraftanlagen sollen erhalten, teilweise erweitert oder durch neue Anlagen ersetzt (= modernisiert) werden. Darüber hinaus bieten einzelne weitere Talsperren und Hochwasserrückhaltebecken das Potenzial für die Installation weiterer Wasserkraftanlagen.</p> <p>Die gewonnene Energie unterstützt sowohl allgemein als auch anlagenbezogen die Abkehr von fossilen Energieträgern und setzt Festlegungen des geltenden Koalitionsvertrages um. Der Staatsbetrieb Landestalsperrenverwaltung (LTV) setzt die Maßnahme für den Freistaat Sachsen unter Einhaltung bzw. nach Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Planungsleistungen, Genehmigungsverfahren und Bauleistungen zeitnah um.</p> <p>Die Langlebigkeit der Anlagen mit 35 - 40 Jahren führt zu hoher Wirtschaftlichkeit und geringem Ressourcenverbrauch. Darüber hinaus ist mit einer hohen Akzeptanz in der Bevölkerung zu rechnen, da vorhandene Stauanlagen genutzt werden und das Wasser meist verfügbar ist. Die Stromerzeugung durch Wasserkraftanlagen ist deutlich einfacher steuerbar als bei Windenergie- und Photovoltaikanlagen und steht kontinuierlicher zur Verfügung; in Abhängigkeit vom Wasserdargebot und den weiteren Belangen der Wasserwirtschaft und der Umwelt steht nur die Mindestwasserabgabe für die Wasserkraftnutzung zur Verfügung.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> kurz- bis mittelfristig: Beauftragung von Planungsleistungen für den Neubau von Wasserkraftanlagen an den Talsperren Malter, Rauschenbach und Dröda, am Hochwasserrückhaltebecken Lauenstein sowie für den Umbau der Wasserkraftanlage an der Talsperre Neunzehnhain I mittelfristig: Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für die Installation von Wasserkraftanlagen an weiteren Talsperren und Hochwasserrückhaltebecken 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Steigerung der Stromerzeugung aus Wasserkraft im Zusammenhang mit den Stauanlagen um ca. 12 % „Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen bei der Stromerzeugung (CO₂-Emissionsfaktor im Strommix lag 2019 bei 411 g CO₂/kWh (UBA, 2022), die Wasserkraftnutzung emittiert nur rund 4 g CO₂e/kWh (UBA, 2021), der genaue Beitrag hängt von installierter Leistung und umsetzbarer Maßnahmenanzahl ab 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>▼</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td>▼</td> <td colspan="2">█</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>▼</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█		█	█	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	█		█		█	█	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█		█	█
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█		█	█																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	█		█		█	█																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█		█	█																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Informationen zu vorhandenen Talsperren und installierten Wasserkraftanlagen: Landestalsperrenverwaltung Sachsen, 2021. Talsperren in Sachsen 																																		

- [Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 – 2021. Dessau-Roßlau, Umweltbundesamt, 2022.](#)
- [Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2020. Dessau-Roßlau, Umweltbundesamt, 2021.](#)

1.15 Ökosystemleistungen bei Bauvorhaben und Liegenschaften		14.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung	Federführung: • SMF	Beteiligte Ressorts: • SMEKUL
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betreibens und Bewirtschaftens.</p> <p>Die zunehmenden klimatischen und ökologischen Veränderungen, insbesondere in urbanen Räumen, bedingen eine stärkere Beachtung bei der Planung und Umsetzung klimagerechter und ökologischer urbaner Freiräume in der Landesverwaltung.</p> <p>Ziel ist es, bei der Planung von Gebäuden und Freiräumen die Grünvernetzungsstrukturen und Durchlüftungsbahnen sowie die Einbeziehung in den jeweiligen Biotopverbund stärker zu berücksichtigen. Dabei sollen die vielfältigen Ökosystemleistungen genutzt werden, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verdunstungskühlung durch vertikale Begrünung, • Beschattungswirkung, • Reduzierung von Überflutungen sowie Verstärkung der Grundwasserneubildung durch Regenwasserrückhalt, • Regenwasserverdunstung, • Verminderung/Vermeidung von Lärmbeeinträchtigungen und Luftverschmutzung durch Fassaden- und Dachbegrünung. <p>Bei Pflanzungen und Begrünungen wird künftig mehr Wert auf die Planung mit geeigneten Maßnahmen in Bezug auf künftige Klimaauswirkungen gelegt (z.B. Auswahl geeigneter klimaangepasster Arten, Gestaltung von artenreichen Grünflächen).</p> <p>Diese Planungsziele müssen frühzeitig und interdisziplinär im jeweiligen Bauvorhaben verankert werden. Ein nahtloser Übergang von der Bauphase zur Bewirtschaftung muss gewährleistet sein.</p> <p>Der Erhalt, die Pflege und Entwicklung von kulturhistorischen Landschaften mit ihren Ökosystemen im Außenbereich sind im Zusammenhang mit Baumaßnahmen (z.B. an Teichlandschaften) auf eine nachhaltig leistungsfähige, ökologisch vielfältige Landschaft ausgerichtet.</p> <p>Im Rahmen der zyklischen Ausschreibungen der Grünpflegleistungen in den Außenanlagen wird liegenschaftskonkret geprüft, ob aus dem FuE-Projekt "Maßnahmen zur Förderung der Insektenvielfalt" [Abschlusspräsentation des LfULG am 02.12.2022] Tätigkeiten abgeleitet werden können. Soweit mit verhältnismäßigem Aufwand leistbar, werden diese entsprechend umgesetzt.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig: Erarbeitung von Pflanz- und Umsetzungsempfehlungen für den Landesbau unter Berücksichtigung klimatischer Entwicklungen und Förderung der Biodiversität (SIB mit LfULG) • Daueraufgabe: verstärkte Nutzung von Ökosystemleistungen bei landeseigenen Baumaßnahmen 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme: Flankierende Maßnahme</p>		

- Durch die konsequente Anwendung von Pflanz- und Umsetzungsempfehlungen im Landesbau kann mittelbar die Biodiversität gesteigert, Kohlenstoff in Biomasse gespeichert und durch ein besseres Mikroklima Landesliegenschaften resilienter gegenüber den Folgen des Klimawandels aufgestellt sowie Überflutungsschutz und Grundwasserneubildung positiv beeinflusst werden.

Qualitative Maßnahmenbewertung

	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

Weiterführende Informationen:

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.06 Anpassung rechtlicher Grundlagen zu Energieeffizienz und Klimaanpassung im Landesbau
- 1.07 Nachhaltigkeitsstrategie für die Landesliegenschaften und Gebäude

1.16 Einsatz nachwachsender bzw. nachhaltiger Baustoffe		04.05.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMF 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • alle Ressorts in eigener Zuständigkeit
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betreibens und Bewirtschaftens, dazu gehört auch, dass der Einsatz nachwachsender Rohstoffe und von Recyclingbaustoffen berücksichtigt werden.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die Verwendung von klimaschonenden Materialien, wie Holz sowie anderen nachwachsenden und ökologischen Baustoffen sowie insbesondere auch recycelter und wiederverwendbarer Materialien verstärkt bei künftigen Baumaßnahmen des Landes einzusetzen. Mit dieser Maßnahme können THG-Emissionen, die bei der Errichtung von Gebäuden anfallen, reduziert werden.</p> <p>Verstärkter Einsatz des Baustoffes Holz zur Reduktion der THG-Emissionen: Derzeit werden im Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB) in Planung befindliche Vorhaben bereits dahingehend betrachtet, ob sie als Holzbau geeignet sind. Der SIB hat fünf Pilotprojekte initiiert, an denen Einsatzmöglichkeiten und Verfahrensvorgaben entwickelt werden sollen, um künftig verstärkt den modernen Holzbau bei Bauvorhaben einzusetzen. Vor diesem Hintergrund entwickelt der SIB derzeit eine Arbeitshilfe „Bauen mit Holz“. In dieser werden die Themenschwerpunkte aufgezeigt, die beim Planen und Bauen mit Holz zu beachten sind.</p> <p>Verwendung von recycelten Baustoffen und Wiederverwendung von Baustoffen/Bauprodukten zur Reduktion der THG-Emissionen: Für den Umgang mit Bau- und Abbruchabfällen sowie dem Einsatz von Recycling-Baustoffen finden das Sächsische Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz sowie die befristeten Regelungen/Hinweise des SMEKUL zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial im SIB ihre Anwendung. Demnach kommt ein Ausschluss von Recyclingmaterial oder -produkten für die Weiterverwendung nur ausnahmsweise in Betracht. Bei der Planung und Durchführung von Landesbaumaßnahmen werden im SIB zudem die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit sowie dem Bundesministerium für Verteidigung veröffentlichten „Arbeitshilfen zum Umgang mit Bau- und Abbruchabfällen sowie zum Einsatz von Recyclingbaustoffen“ zur unterstützenden Anwendung für den Landesbereich empfohlen. Diese Arbeitshilfe wurde seitens des Bundes als baufachliche Richtlinie Recycling (BFR-Recycling) fortgeschrieben. Diese ist nach deren Bewertung ggf. anstelle der vorgenannten Arbeitshilfe künftig zur unterstützenden Anwendung für den Landesbereich zu empfehlen.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig: ggf. Anwendung der BFR-Recycling als Empfehlung zur unterstützenden Anwendung für den Landesbereich • kurzfristig: Erstellung Arbeitshilfe Holzbau • mittelfristig: Umsetzung Pilotprojekte Holzbau 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • quantifizierbar (Einsparung von ca. 50 % der CO₂-Emissionen, bei der Errichtung von Gebäuden in Holzbauweise) 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:
Anwendungserlass SMF vom 09.03.2023 zu Einzelplan 14

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.06 Anpassung rechtlicher Grundlagen zu Energieeffizienz und Klimaanpassung im Landesbau

1.17 Errichtung und Nutzung von Photovoltaikanlagen auf Liegenschaften der Landestalsperrenverwaltung (LTV)		16.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Zur Senkung des Primärenergiefaktors im Bereich des Energiebezugs und zur Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung soll der Ausbau und die Nutzung der Strahlungsenergie des Sonnenlichts auch – ergänzend zur Maßnahme 1.08 Ausbau und Nutzung von Photovoltaik auf Landesliegenschaften – auf den Liegenschaften im Zuständigkeitsbereich der LTV (Nicht-SIB-Objekte) umgesetzt werden.</p> <p>Dazu sollen Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) auf geeigneten Liegenschaften in Verbindung mit Stromspeichern errichtet und betrieben werden und primär zur Deckung des Eigenstromverbrauches beitragen.</p> <p>Die LTV hat ihre Liegenschaften in Bezug auf eine mögliche Errichtung von PV-Anlagen bewertet und priorisiert sowie eine erste Tranche für die Umsetzung ausgewählt. Für die erste Tranche sollen mit hoher Priorität Planungsleistungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen durchgeführt und die PV-Anlagen (einschließlich Stromspeichern bei gegebener Wirtschaftlichkeit) errichtet werden.</p> <p>Die Langlebigkeit der Anlagen mit 25 - 30 Jahren Nutzungsdauer führt zu hoher Wirtschaftlichkeit und geringem Ressourcenverbrauch. Darüber hinaus ist mit einer hohen Akzeptanz in der Bevölkerung zu rechnen, da vorhandene Dachflächen in Besitz der LTV genutzt werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> kurz- bis mittelfristig: Beauftragung von Planungs-/Bauleistungen für die Errichtung der PV-Anlagen (einschließlich Stromspeichern) auf den Liegenschaften der ersten Tranche (zum Einstieg in die Umsetzung Beauftragung erster Planungsleistungen aus Mitteln der LTV) mittelfristig: Voruntersuchungen der weiteren Liegenschaften hinsichtlich Eignung/Wirtschaftlichkeit für die Errichtung von PV-Anlagen (einschließlich Stromspeichern) 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen bei der Stromerzeugung (CO₂-Emissionsfaktor im deutschen Strommix lag 2022 bei 420 g CO₂/kWh¹, der primärenergiebezogene Emissionsfaktor des PV-Stroms liegt dahingegen bei nur 56 g CO₂e/kWh². Der konkrete Beitrag zur CO₂-Einsparung hängt von installierter Leistung und umsetzbarer Maßnahmenanzahl ab – kann aber nachträglich ermittelt werden (konkrete Angaben zu den Leistungsparametern der PV-Anlagen können erst nach der Planung angegeben werden) 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progressive green bars from left to right]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td colspan="6">[Progressive blue bars from right to left]</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progressive yellow/orange bars from left to right]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progressive green bars from left to right]							Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)		[Progressive blue bars from right to left]						Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progressive yellow/orange bars from left to right]						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progressive green bars from left to right]																																	
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)		[Progressive blue bars from right to left]																																
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progressive yellow/orange bars from left to right]																																	
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 – 2021. Dessau-Roßlau, Umweltbundesamt, 2022. 																																		

- [Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2020. Dessau-Roßlau, Umweltbundesamt, 2021.](#)

1.18 Green-IT Landesstrategie		21.04.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SK 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel der Maßnahme ist die Entwicklung einer Green-IT Strategie für die sächsische Landesverwaltung sowie die Umsetzung von konkreten Aktionsschritten.</p> <p>Dabei werden Ergebnisse aus der Kooperationsgruppe Green-IT des IT-Planungsrates berücksichtigt und für die Anforderungen in Sachsen angepasst. Bereits bestehende Aktivitäten sind so zu integrieren, dass Doppelstrukturen vermieden werden (siehe Schnittstellen zu anderen Maßnahmen im EKP).</p> <p>Folgende Themenfelder sind entsprechend mit Maßnahmen zu besetzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Organisation: u.a. Green-IT Landesstrategie, Benennung eines Green-IT-Beauftragten in der Staatskanzlei Ist-Erhebung: Erfassung aller bestehenden IT-Infrastruktur mit den bestehenden Verbräuchen, um darauf aufbauend EinsparPotenzial festzulegen Rechenzentren: Bestimmung einer Mindesteffizienz um den sparsamen Umgang mit Energie und Rohstoffen zu gewährleisten Liegenschaften: Maßnahmen für EnergieeinsparPotenzial bei den IT-Komponenten Beschaffung: Betrachtung von Effektivitätsfaktoren im Einsatz, Betrachtung von Beschaffungs- und Energiekosten, Betrachtung ökologischer und sozialer Auswirkungen für die gesamte Lebensphase der Produkte Software: Diese hat einen erheblichen Einfluss auf den Energieverbrauch der Systeme, da die Eigenschaften und Funktionen der Software die notwendigen Hardwarekapazitäten und den Energieverbrauch bestimmen. 							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> kurzfristig bis Ende 2024: Erstellung einer Green-IT Landesstrategie mittel- bis langfristig: Umsetzung von konkreten Maßnahmen Daueraufgabe: Verankerung und Vorantreiben des Themas 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Einsparungen ergeben sich mittelbar aus der Umsetzung der Strategie 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Festschreibung einer Green-IT Landesstrategie im Koalitionsvertrag 2019 bis 2024, S. 60 92. Sitzung der Umweltministerkonferenz am 10. Mai 2019, TOP 24: Beschluss „Klima- und Ressourcenschutz durch Green IT effektiv voranbringen“ Beschlüsse des IT-Planungsrats: 2019/63 und 2021/11 Green-IT-Initiative: Energieverbrauch, Energieeffizienz und nachhaltige IT-Beschaffung in der Bundes-IT 							

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 1.09 Schaffung einer Datenbasis zum Verbrauchsmonitoring
- 1.10 Weiterentwicklung des Energiemanagements
- 1.11 Energieeinsparprogramm zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen
- 1.12 Energieeinsparinitiative unter Einbeziehung der Nutzerinnen und Nutzer
- 1.13 Bezug von Ökostrom
- 1.25 Förderung der flexiblen Arbeitsformen
- 1.28 Fortschreibung CO₂-Bilanz
- 1.29 Entwicklung und Durchführung von Informations- und Beteiligungsformaten für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

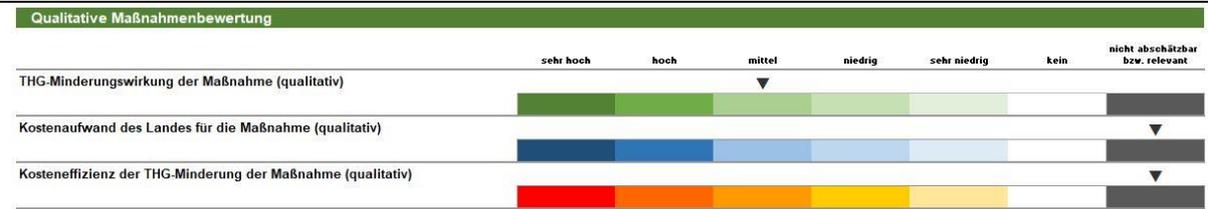
1.19 Elektrifizierung der Landesfuhrparke		24.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMI 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Die Treibhausgasemissionen zu reduzieren ist ein wichtiges Ziel, welches im sächsischen Koalitionsvertrag vereinbart wurde. Der Freistaat selbst soll dabei eine Vorbildrolle einnehmen. In der interministeriellen Arbeitsgruppe (IMAG) Elektromobilität unter der Leitung des SMI wird das Ziel verfolgt, die Elektrifizierungsquote des Landesfuhrparks der sächsischen Staatsregierung in den nächsten Jahren signifikant zu erhöhen. Dabei ist jedes Ressort aufgefordert, sich zu den Zielen zu verpflichten und notwendige finanzielle Mittel zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Die folgenden Aktionsschritte werden in Zukunft von der Staatsregierung umgesetzt:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Die Ressorts sollen nachfolgende Beschaffungsquoten für Neubeschaffungen von Elektrodienstfahrzeugen des analysierten Fuhrparks an der Gesamtbeschaffung einhalten: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 58 % der beschafften Fahrzeuge in 2023 sind E-Fahrzeuge ➤ 53 % der beschafften Fahrzeuge in 2024 sind E-Fahrzeuge ➤ 60 % der beschafften Fahrzeuge in 2025 sind E-Fahrzeuge II. Für jeden Beschaffungseinzelfall ist von den Ressorts im Rahmen des jährlichen Berichtes zur Beschaffungsquote dem SMI darzulegen, warum eine Beschaffung als Elektrofahrzeug nicht erfolgte. III. Dienstfahrzeuge sollen grundsätzlich im Wege des Leasings beschafft werden. Vorrangig sollten dafür Batterie-elektrische Fahrzeuge (BEV) ausgewählt werden. Plug-in/Hybrid Fahrzeuge (PHEV) sind nur in Ausnahmefällen und nur dann zu beschaffen, wenn der Anteil der Fahrten oberhalb der elektrischen Reichweite gering ist. IV. Die CO₂-Obergrenze des betrachteten Fuhrparks sollte bei Pkw 115 g CO₂/km in 2022, 104 g CO₂/km in 2023 bzw. 98 g CO₂/km in 2024 und bei leichten Nutzfahrzeugen 203 g CO₂/km, 194 g CO₂/km bzw. 179 g CO₂/km nicht überschreiten. Eine Abweichung hiervon ist zu begründen. V. Vollständige Kompensation der verbleibenden CO₂-Emissionen der Landesfuhrparke ab 2025 unter Berücksichtigung von Maßnahme 1.31 Kompensation von CO₂-Emissionen der Landesverwaltung. <p>Die IMAG Elektromobilität berichtet in jährlichen Fortschrittsberichten über die aktuelle Entwicklung und die Beschaffungsplanung. Falls die Zielstellungen nicht erreicht werden leitet Sie Handlungsmaßnahmen ein. Über weiterführende Zielvorgaben für die Beschaffung von Elektrofahrzeugen stimmen sich die Ressorts in IMAG Elektromobilität ab.</p> <p>Einnahmen aus der Haltung von rein batterieelektrischen Fahrzeugen aufgrund der THG-Emissionsminderungsquote sollen möglichst generiert werden und eine selbstständige Prüfung dieses Sachverhalts durch die Ressorts erfolgen.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> Monitoring der Neubeschaffungsquote und der Elektrifizierungsquote der Fuhrparke 2022: Pilotierung einer E-Lotsen-Schulung im Geschäftsbereich SMEKUL, Rollout in allen anderen Ressorts und der SK im 1. Quartal 2023 erfolgt langfristige Zielquoten für die Elektrifizierung der Fuhrparke festlegen ab 2025: Kompensation von CO₂-Emissionen durch die Dienstwagennutzung 		

- Daueraufgabe: jährliche Fortschrittsberichte über die aktuelle Entwicklung und die Beschaffungsplanung erstellen und in der IMAG Elektromobilität Handlungsmaßnahmen einleiten

Wirkrichtung der Maßnahme:

Direkte (berechenbare) THG-Einsparung

- direkte CO₂ Einsparungen durch Ersatz fossiler Kraftstoffe



Weiterführende Informationen:

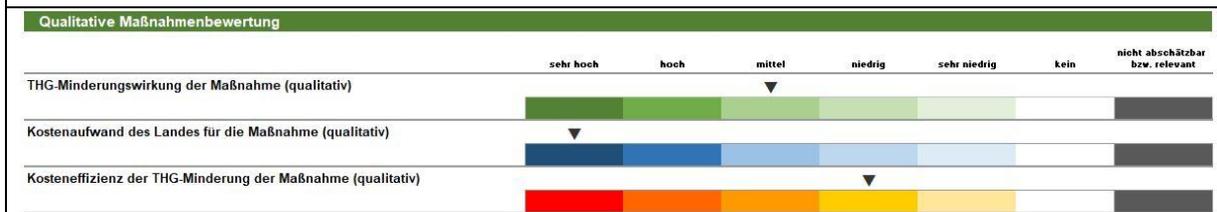
- Fortschreibung Integriertes Konzept für den Einsatz von Elektro-Dienstfahrzeugen in den landeseigenen Behördenfuhrparks des Freistaates Sachsen, SAENA, November 2020
- Rechtsgrundlage zur Generierung von Einnahmen aus der Haltung von reinen E-Fahrzeugen ist das Gesetz zur Weiterentwicklung der Treibhausgasminderungs-Quote vom 24.9.2021 zur Umsetzung der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie (RED II) in nationales Recht.
- Erfüllung des Saubere-Fahrzeug-Beschaffungs-Gesetz vom Juni 2021

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 1.20 Elektrifizierung der Fuhrparke der Polizeiverwaltungen und Polizeibehörden
- 1.31 Kompensation von CO₂-Emissionen der Landesverwaltung

1.20 Elektrifizierung der Fuhrparke der Polizeiverwaltungen und Polizeibehörden		05.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMI 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die sächsische Polizei verfügt über einen sehr umfangreichen Fuhrpark, der auf den Schwerpunkt der Erfüllung vollzugspolizeilicher Aufgaben ausgerichtet ist. Dieser Fuhrpark ist grundsätzlich 24/7 verfügbare zu halten. Polizeiliche Einsatzanforderungen sind nach Umfang, Dauer und Wegstrecke kaum vorauszusehen, daher wurden diese Einsatzfahrzeuge aus den bisherigen Betrachtungen der Fuhrparkelektrifizierung ausgenommen.</p> <p>Das Polizeiverwaltungsamt (PVA) koordiniert den Fuhrpark und ist auch zentrale Beschaffungsstelle für sämtliche Fahrzeuge der sächsischen Polizei.</p> <p>Derzeit (Stand Januar 2023) befinden sich insgesamt 62 elektrische Dienst-Kfz (E-Dienst-Kfz) im Fuhrpark der sächsischen Polizei. Davon sind 40 polizeitypisch und 22 neutral ausgestattet. Von den 62 Fahrzeugen wurden 44 gekauft und 18 geleast. Des Weiteren werden ab April 2023 insgesamt 129 Plug-In-Hybridfahrzeuge (PHEV) dem Fuhrpark zugeführt. Davon sind zwei polizeitypisch und 127 neutral ausgestattet. Von den 129 Fahrzeugen wurden vier gekauft und 125 über 24 Monate geleast.</p> <p>Eine Analyse ausgewählter Fuhrparkbereiche hat ergeben, dass bestimmte Fuhrparksegmente ein Elektrifizierungspotenzial haben. Hierbei handelt es sich vor allem um Einsatzfahrzeuge, die zu verwaltungsseitigen Aufgaben beschafft und eingesetzt werden.</p> <p>Es ist vorgesehen, den Fahrzeugbestand mit einem rein elektrischen Antrieb in Zukunft kontinuierlich – angepasst an die einsatzbedingten Erfordernisse – zu erhöhen. Das PVA zielt auf einen tragfähigen und innovativen Elektrifizierungsgrad des Fuhrparks der sächsischen Polizei ab. Hauptziel ist die permanente Prüfung einer Implementierung von rein batterieelektrischen Fahrzeugen (BEV) in den Fuhrpark der sächsischen Polizei durch Kauf. Dabei soll ein direkter Ersatz von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor in verschiedenen Organisationseinheiten (z.B. Ermittlungsbereiche, Bürgerpolizisten) oder auch ein temporärer Einsatz (z.B. Frühschicht eines Polizeirevieres) erfolgen. Prämisse bei der Beschaffung stellt dabei der gleiche Einsatzwert hinsichtlich Funk, Ausstattung sowie Beladung dar.</p> <p>In einem zweiten Schritt, ab 2025, erfolgt die Prüfung und Umsetzung der Elektrifizierung der zivilen Fahrzeuge der sächsischen Polizei, welche vorrangig nicht als Einsatzfahrzeuge genutzt werden.</p> <p>Die Polizei Sachsen verfügt in den polizeilichen Liegenschaften aktuell über 86 Ladesäulen. Im Zuge der Elektrifizierung des Fuhrparkes der sächsischen Polizei wird angestrebt, den Ausbau der Ladeinfrastruktur voranzutreiben. Hierfür erforderliche Konzeptionen befinden sich aktuell in der polizeiinternen Abstimmung. Anschließend sollen in enger Zusammenarbeit zwischen SMI und SMF bzw. SIB Lösungsmöglichkeiten zum schrittweisen Ausbau der erforderlichen Ladeinfrastruktur erarbeitet werden.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ab 2025: Elektrifizierung von zivilen Einsatzfahrzeugen der sächsischen Polizei 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p>		

- direkte CO₂ Einsparungen durch Ersatz fossiler Kraftstoffe



Weiterführende Informationen:

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 1.21 Aufbau von Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge

1.21 Aufbau von Ladeinfrastruktur für E-Dienst-Fahrzeuge		14.04.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betriebens und Bewirtschaftens.</p> <p>Für eine flächendeckende Nutzung von elektrischen Dienst-Kfz (E-Dienst-Kfz) wird durch den Staatsbetrieb Sächsisches Immobilien- und Baumanagement (SIB) eine einheitliche Ladeinfrastruktur mit bis zu 700 zusätzlichen Ladestationen in Behörden, Hochschulen, Universitäten sowie weiteren Einrichtungen des Freistaates Sachsen errichtet. Relevante Liegenschaften des Freistaates werden dabei – unabhängig davon, ob kurzfristig die Beschaffung eines E-Kfz geplant ist – mit Ladestationen für die nutzende Behörde, bzw. Einrichtung sowie Besuchs-Dienst-KFZ des Freistaates Sachsen ausgestattet.</p> <p>Der Aufbau von ca. 500 Ladestationen erfolgte im Wesentlichen bereits im Rahmen des Bauunterhalts bis Ende 2022. Weitere 200 Ladestationen sollen mittelfristig und bedarfsgerecht ergänzt werden. Nicht berücksichtigt sind hierbei sich evtl. darüber hinaus aus den Maßnahmen 1.19 Elektrifizierung der Landesfuhrparke und 1.20 Elektrifizierung der Fuhrparke der Polizeiverwaltungen und Polizeibehörden ergebende Bedarfe.</p> <p>Für Dritte und Bedienstete wird ein Lösungsansatz geprüft, Ladepunkte von Externen errichten, betreiben und abrechnen zu lassen. Die Ergebnisse einer Mobilitätsbefragung (Maßnahme 1.23 Mobilitätsbefragungen) sollten bei der Prüfung ggf. in Betracht gezogen werden. Durch den Staatsbetrieb SIB soll hierfür lediglich die Bereitstellung der Flächen erfolgen.</p> <p>Zum Beschluss des SLT, Drs. 7/10137 zur Ladeinfrastruktur sind weitere Abstimmungen mit der SAENA und SIB erforderlich.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> bis Ende 2022: ca. 500 Ladestationen mittelfristig: 200 weitere Ladestationen nach Bedarf mittelfristig kurzfristig: Prüfung eines geeigneten Lösungsansatzes für Lademöglichkeiten für Bedienstete und Dritte durch Externe sowie geeigneter Flächenbereitstellung 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Substitution von nicht-erneuerbaren Brennstoffen (Benzin, Diesel) durch Ökostrom ab 2023 Förderung der Marktdurchdringung E-Mobilität 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to medium]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td>▼</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	[Progress bar from low to high]						Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	[Progress bar from low to high]																																
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> E-Mobilität - sachsen.de Beschluss SLT, Drs. 7/10137 - Ladeinfrastruktur 																																		

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 1.19 Elektrifizierung der Landesfuhrparke
- 1.20 Elektrifizierung der Fuhrparke der Polizeiverwaltungen und Polizeibehörden
- 1.23 Mobilitätsbefragungen

1.22 Car-Sharing für Dienstreisen		16.02.2022																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Das Car-Sharing ist eine Möglichkeit Ressourcen effizient zu nutzen, denn ein behördliches Fahrzeug, wie auch ein privates Fahrzeug steht die meiste Zeit seines Lebens still. Durch die Ressorts soll eigenverantwortlich geprüft werden wie das Car-Sharing unter Nutzung von externen Angeboten in die dienstliche Mobilität der Landesverwaltung integriert werden kann. Das E-Car-Sharing soll dabei vorrangig berücksichtigt werden.</p> <p>Folgende Stufen der Prüfung können erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Sharing-Angebote an den Dienstorten des Freistaates inkl. der Betrachtung möglicher Sonderkonditionen für Rahmenverträge Prüfung und schrittweise Integration von Car-Sharing in die Fuhrparke der Landesverwaltung, insbesondere an Standorten mit entsprechenden Angeboten <ul style="list-style-type: none"> Car-Sharing als Ergänzung für hohe Auslastungsphasen der Fuhrparke Car-Sharing als Ersatz von Fahrzeugen mit geringer Laufleistung und hohem Stillstand Car-Sharing als integralen Bestandteil der Fahrzeugnutzung für Dienstzwecke Bereitstellung öffentlicher Flächen für Car-Sharing an den relevanten Nutzerstandorten 																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> kurz- bis mittelfristig: Prüfung gemäß Stufenplan 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
Direkte (berechenbare) THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> Reduktion von Emissionen bei E-Car-Sharing Reduktion des Fahrzeugaufkommens und des Ressourcenaufwandes durch bessere Auslastung bestehender Fahrzeugflotten in Kombination mit Car-Sharing ggf. Möglichkeit zur Verbesserung des Car-Sharing Angebotes durch die Ankerwirkung von Behördenstandorten abseits von Ballungszentren und damit Schaffung eines Zugangs zum Car-Sharing auch für Privatnutzung in ländlichen Räumen 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>▼</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)					▼			Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)					▼																													
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Erfahrungen bestehender Car-Sharing Pilotierung beim SIB 																																		

1.23 Mobilitätsbefragungen		16.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Die Ermittlung und Analyse des Mobilitätsverhaltens der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist Grundlage für eine zielführende Ausgestaltung von Maßnahmen zur Reduktion von THG-Emissionen im Handlungsfeld Mobilität. Gleichzeitig ergibt sich die Möglichkeit, die Bediensteten des Freistaates aktiv in diesen Gestaltungsprozess einzubinden und zu beteiligen. Ebenso können die Informationen für die CO₂-Bilanzierung genutzt und in das Controlling eingebunden werden.</p> <p>Es soll eine Mobilitätsbefragung über die gesamte Landesverwaltung durchgeführt werden. Dabei soll das Beteiligungsportal Sachsen zur Anwendung kommen. Die Befragung soll folgenden Aspekten gerecht werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erkenntnisse zur Wahl der Verkehrsmittel und Mobilitätsformen, Erkenntnisse zum Einfluss der flexiblen Arbeitsformen auf das zukünftige Mobilitätsverhalten und IT-Ausstattung, Beteiligung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Prozess der klimabewussten Landesverwaltung, Ableitung zielgerichteter Maßnahmen zur Förderung der Nutzung klimaschonender Verkehrsmittel. <p>Die Mobilitätsbefragung dient ebenfalls der Ergänzung der CO₂-Bilanz der Landesverwaltung und dem Monitoring von Maßnahmen. Sie soll entsprechend regelmäßig zur Fortschreibung der CO₂-Bilanz durchgeführt werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> 2023/2024: Erstbefragung Daueraufgabe: regelmäßige Evaluierung und Durchführung im Zusammenhang der CO₂-Bilanz der Landesverwaltung 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Wissensaufbau und Sensibilisierung Landesbedienstete 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Handlungsfeld Mobilität im Masterplan klimabewusste Landesverwaltung <p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.24 Elektronisches Dienstreisemanagement 1.25 Förderung der flexiblen Arbeitsformen 1.26 Förderung der Fahrradmobilität 1.28 Fortschreibung CO₂-Bilanz 																																		

1.24 Elektronisches Dienstreisemanagement		16.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SK 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Daten der Dienstreisen sind im Rahmen der Erstellung der CO₂-Bilanz der Landesverwaltung ebenso Grundvoraussetzung wie auch für die Kompensation von CO₂-Emissionen u.a. infolge der dienstlichen Mobilität.</p> <p>Das elektronische Dienstreisemanagement inklusive der Anforderung an die Daten für die CO₂-Bilanzierung soll im Rahmen des Projektes ePM.SAX zur Etablierung eines umfassenden Personalmanagement-Systems als ein Teilaspekt berücksichtigt werden.</p> <p>SMEKUL wird hierzu die Anforderungen an das ePM.SAX im Zusammenhang mit der CO₂-Bilanzierung aufbereiten und in den Prozess einbringen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> kurz- bis mittelfristig: Erstellung Arbeitsplan zu ePM.SAX mittelfristig: konkrete Abstimmung der Anforderungen an ePM.SAX hinsichtlich der relevanten Daten 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Generieren wichtige Informationen zum Monitoring von Mobilitätsmaßnahmen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'kein']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'kein']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'kein']						▼
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.28 Fortschreibung CO₂-Bilanz 1.31 Kompensation von CO₂-Emissionen der Landesverwaltung 							

1.25 Förderung der flexiblen Arbeitsformen		16.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Unterstützung flexibler Arbeitsformen soll durch entsprechende dienstliche Regelungen zu u.a. mobiler Arbeit, Telearbeit, Co-Working, Satellitenarbeit etc. klar geregelt werden. Zudem soll die Vermeidung von Dienstreisen durch Bereitstellung von entsprechender Technik zur Durchführung von Videokonferenzen und der Ausstattung von Beratungsräumen unterstützt werden.</p> <p>Folgende Punkte sollen zur Unterstützung flexibler Arbeitsformen geprüft werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ermöglichen der Nutzung von flexiblen Arbeitsformen stufenweise bedarfsgerechte Bereitstellung von W-LAN für die Bediensteten in den zentralen Einrichtungen des Freistaates und für Besucherinnen und Besucher in ausgewählten Beratungsräumen Prüfung und Regelung einer behördenübergreifenden Bereitstellung von Beratungsräumen und Satellitenarbeitsplätzen zur Reduktion dienstlicher Wege Verankerung des Grundsatzes und Anhalten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur verhältnismäßigen Durchführung von Dienstreisen, wenn dafür auch digitale Formate geeignet sind weiterer bedarfsgerechter Ausbau der Infrastruktur für Video-/ Webkonferenzen in den Behörden und Einrichtungen bedarfsgerechte Ausstattung gemäß den Grundsätzen der Green-IT <p>Die maßgeblichen Regelungen sollen idealerweise einheitlich über die gesamte Landesverwaltung gestaltet werden.</p> <p>Perspektivisch wird das Ziel verfolgt, die Flächeninanspruchnahme der Dienststellen zu reduzieren. Bei Interimsunterbringungen soll zunächst eine Unterbringung auf reduzierten Flächen in Verbindung mit mobilen Arbeitsformen im Einzelfall geprüft werden. Für dauerhafte Unterbringungen sind ggf. darüber hinaus gehende Regelungen zu treffen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe: schrittweise Umsetzung der Maßnahme sowie kontinuierliche Modernisierung 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Reduktion von Emissionen infolge der Reduktion von Dienstreisen, dienstlicher Mobilität sowie der Wege zum Dienstort 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.18 Green-IT Landesstrategie 							

1.26 Förderung der Fahrradmobilität		16.02.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021: HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung	Federführung: • alle Ressorts in eigener Zuständigkeit	Beteiligte Ressorts: •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Der Freistaat bekennt sich als öffentlicher Bauherr zu den Prinzipien nachhaltigen Bauens, Betriebens und Bewirtschaftens. Die Nutzung der Fahrradmobilität soll an allen Dienstorten des Freistaates gefördert werden.</p> <p>Dazu sollen folgende Elemente umgesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung der rechtlichen und ggf. tarifvertraglichen Voraussetzung für die Teilnahme an Fahrradleasing und ggf. anderen Anreizmodellen, • Ermöglichung der Beschaffung und Nutzung von Lastenfahrrädern für geeignete Dienstzwecke, • Nutzungsmöglichkeit von externen Fahrradleihsystemen auf dienstlichen Wegen, • Analyse Fahrradinfrastrukturen und der Ausstattung an den Dienstorten und Ableitung von Maßnahmen z.B.: <ul style="list-style-type: none"> ➤ wettergerechte Radabstellanlagen ggf. mit PV-Überdachung, ➤ Dusch-/Umkleieräume inkl. Sanitäreinrichtungen, ➤ Prüfung und ggf. Abbau rechtlicher Hemmnisse zum Laden von E-Dienst-Fahrrädern am Dienstort, ➤ Schaffung der technischen Voraussetzung zum Laden von E-Dienst-Fahrrädern am Dienstort, <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prüfung und Umsetzung von Lademöglichkeiten für private E-Fahrräder durch Dritte, analog zur Maßnahme 1.21 Aufbau von Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge • Teilnahme an Wettbewerben, z. B. „Stadtradeln“, • Schaffung eines Beratungs- und Unterstützungsangebotes zur konkreten Umsetzung lokaler Maßnahmen für die Behörden und Einrichtungen, • Prüfung und Umsetzung weiterer Anreizsysteme. <p>Den Behörden soll in eigener Verantwortung ermöglicht werden sich als „Fahrradfreundlicher Arbeitgeber“ zertifizieren zu lassen. Es soll angestrebt werden, dass sich bis 2028 mindestens die Hälfte aller Behörden und Einrichtungen des Freistaates fahrradfreundlich ausrichtet und die Behörden untereinander in Wettbewerb treten können.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig: Schaffung des Grundlagenwissens • mittelfristig: Vorbereitung von infrastrukturellen Maßnahmen z.B. durch Bedarfsanalyse und Haushaltsplanung • mittelfristig: Schaffung eines wettbewerblichen Austausches zum Thema Stadtradeln und „Fahrradfreundlicher Arbeitgeber“ 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion von Emissionen durch Verlagerung der Mobilität auf klimaschonende Verkehrsmittel 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█			█	█	█	█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:

- [ADFC, Initiative Fahrradfreundlicher Arbeitgeber](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 1.08 Ausbau und Nutzung von Photovoltaik auf Landesliegenschaften
- 1.23 Mobilitätsbefragungen
- 1.27 Förderung klimaschonender Dienstwege

1.27 Förderung klimaschonender Dienstwege		16.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Nutzung klimaschonender Mobilitätsformen soll im Verwaltungsalltag verankert werden. Dies betrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Priorisierung der Bahnnutzung gegenüber Alternativen wie Auto oder Flugzeug Attraktivitätssteigerung des ÖPNV, auch für den Weg zur Arbeit: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prüfung der Einführung eines sachsenweiten Jobtickets für ÖPNV und Bahn ➤ Prüfung der bedarfsgerechten Verbesserung der Konditionen für Jobtickets auch im Zusammenhang des Deutschlandtickets ➤ Bewerbung der Nutzung einer Bahncard Kombinationsangebote multimodaler Angebote wie Car-Sharing und Fahrradleihzentrale. Zentrale Stelle (z.B. Intranetportal) zur Selbstorganisation von Mitfahrgelegenheiten schaffen Unterstützung der Einrichtung von Leihfahrradpunkten an den Behördenstandorten insbesondere bei bereits lokal/kommunal etablierten Leihfahrradanbietern in größeren Städten oder in Unterstützung der Kommune <p>Die Maßnahme soll regelmäßig im Rahmen der IMAG Klimabewusste Landesverwaltung (KBLV) evaluiert werden. Die IMAG soll sich auf Schwerpunkte zur Förderung klimaschonender Dienstwege verständigen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> mittelfristig: schrittweise Verankerung klimaschonender Mobilitätsformen im Dienstalltag 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Reduktion von Emissionen durch Verlagerung der Mobilität auf klimaschonende Verkehrsmittel 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1.23 Mobilitätsbefragungen ➤ 1.24 Elektronisches Dienstreisemanagement ➤ 1.25 Förderung der flexiblen Arbeitsformen ➤ 1.26 Förderung der Fahrradmobilität 							

1.28 Fortschreibung CO₂-Bilanz		16.02.2022					
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Fortschreibung der CO₂-Bilanz der Landesverwaltung ist ein Kernelement des Monitorings und der Wirkungskontrolle.</p> <p>Es soll eine regelmäßige Bilanzierung der CO₂-Emissionen der Landesverwaltung aller zwei Jahre erfolgen. Die nächste Bilanzierung erfolgt im Jahr 2023 für das Bilanzjahr 2022. Eine Fortschreibung der CO₂-Minderungsszenarien soll angestrebt werden. Die IMAG Klimabewusste Landesverwaltung (KBLV) berichtet der Staatsregierung im Anschluss einer Bilanzierung über die Ergebnisse.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> kurzfristig: Erstellung einer Handreichung über die relevanten Daten für die Fortschreibung kurzfristig: Prüfung der Wesentlichkeit und des Bilanzrahmens Daueraufgabe ab 2022: dauerhaft ab Bilanzierungsjahr alle 2 Jahre 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> durch die Fortschreibung werden regelmäßig die Fortschritte bei der Reduzierung der CO₂ Emissionen überprüft und weitere Potenziale erkannt Erhöhung von Transparenz und Akzeptanz bei den Mitwirkenden 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> andere Länderverwaltungen, z.B. Hessen seit 2011 							
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> 1.18 Green-IT Landesstrategie 							

1.29 Entwicklung und Durchführung von Informations- und Beteiligungsformaten für Bedienstete		16.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Die Umsetzung der klimabewussten Landesverwaltung ist langfristig von der Mitwirkung jeder einzelnen Person abhängig. Wir beabsichtigen über unterschiedliche Informations- und Beteiligungsformate, eine breite Einbindung der Bediensteten zu ermöglichen und bestenfalls eine Vielzahl für eine aktive Gestaltung einer klimaneutralen Landesverwaltung zu begeistern. Gleichzeitig wollen wir direkte Kommunikationswege zu den jeweiligen beauftragten Personen schaffen, damit ein kontinuierlicher Austausch und Beteiligungsprozess ermöglicht wird.</p> <p>Im Geschäftsbereich des SMEKUL wird dazu ein Pilotprojekt zur Initialisierung und Begleitung des damit verbundenen Veränderungsprozesses durchgeführt. Im ersten Schritt soll eine konzeptionelle Grundlage geschaffen werden, an der sich weitere Behörden orientieren können.</p> <p>Anschließend sollen die geeigneten Formate und Instrumente im Kontext der Landesverwaltung am Beispiel des Geschäftsbereich SMEKUL getestet und die Ergebnisse evaluiert werden. Es sollen auch Informations- und Schulungsbedarfe identifiziert werden. Die Ergebnisse sollen die Basis für weitere kommunikative und kooperative Elemente im Rahmen der klimabewussten Landesverwaltung bilden. SK soll über die Umsetzungsschritte informiert werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> kurzfristig: Erstellung einer Konzeption zur Gestaltung eines Veränderungsprozesses als Pilot im Geschäftsbereich des SMEKUL mittelfristig: Durchführen von konkreten Beteiligungs- und Informationsformaten als Pilot im Geschäftsbereich SMEKUL mittelfristig: Ergebnisbewertung und ggf. Übertragung guter Beispiele 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> indirekte Reduktion von Emissionen durch nutzerinitiierte Maßnahmen und aktives Handeln im Verwaltungsalltag 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="3">█</td> <td>▼</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>▼</td> <td colspan="3">█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>▼</td> <td colspan="3">█</td> <td>█</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼	█		█	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█			█	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█			█
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼	█		█																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█			█																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█			█																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Hessen: KLIMAZIN, Fortbildungsprogramm etc. 																																		
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> 1.18 Green-IT Landesstrategie 																																		

1.30 Sustainable Finance in der Landesverwaltung		17.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Unter Sustainable Finance wird der Einbezug von ökologischen Faktoren z.B. Klima- und Umweltschutzaspekten sowie ökonomischen und sozialen Faktoren privater und staatlicher Akteure am Finanzmarkt verstanden.</p> <p>Die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten durch den Freistaat Sachsen ist im aktuellen Koalitionsvertrag und der Nachhaltigkeitsstrategie des Landes verankert.</p> <p>Gemäß dem Auftrag aus dem Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 wird eine stärkere Berücksichtigung von klimapolitischen Faktoren bei finanzpolitischen Entscheidungen des Landes angestrebt. So kann einerseits ein eigener Beitrag zur Umsetzung der Klimaziele geleistet werden und andererseits erfolgt so auch ein Beitrag zur Transformation des Finanzsektors durch die öffentliche Hand.</p> <p>Im Einklang zur Deutschen-Sustainable-Finance-Strategie des Bundes prüfen die Ressorts die Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in ihren Kapitalanlagen. In einem weiteren Schritt sollen konkrete Maßnahmen, z.B. in Pilotprojekten realisiert werden.</p> <p>Darüber hinaus soll der breite, fachliche Austausch mit Vertretern der Kommunen, Förderbanken, staatlichen Beteiligungen, Privatwirtschaft, Wissenschaftseinrichtungen u. a. sowie mit dem Bund aufgenommen und vertieft werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> kurzfristig: Prüfung von geeigneten Vorhaben mittelfristig: Realisierung von Pilotprojekten Daueraufgabe: Dialog 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> abhängig von Anlagestrategie und gewählten Anlageformen Unterstützung des Transformationsprozesses im Finanzsektor Steuerungswirkung der öffentlichen Hand in gezielt nachhaltige Vorhaben und bewusster Abzug von Kapital aus nicht nachhaltigen Investitionen 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">▼</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">▼</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">▼</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼							Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼							Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼																																	
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼																																	
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼																																	
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Deutsche Sustainable Finance Strategie (2021) Nachhaltigkeitsstrategie Sachsen (2018) 																																		

1.31 Kompensation von CO ₂ -Emissionen der Landesverwaltung		16.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> SMF SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> alle Ressorts in eigener Zuständigkeit 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die oberste Priorität liegt in der Vermeidung und Reduktion von THG-Emissionen.</p> <p>Aus diesem Grund werden wir prüfen, wie eine CO₂-Kompensation im Zusammenhang der verursachten Emissionen direkt zu einem Budget und daraus folgend einem zweckgebundenen Investitionsansatz führen kann.</p> <p>Im Grundprinzip soll nach diesem Ansatz einer durch die Landesverwaltung verursachten Tonne CO₂ ein entsprechender Kostensatz zugeordnet werden. Die sich daraus ergebende Summe soll zusätzlich in einem geeigneten Haushaltsinstrument zur Investition in Maßnahmen zur Vermeidung und Reduktion von CO₂-Emissionen der Landesverwaltung eingesetzt werden können.</p> <p>Ziel ist es, diesen Ansatz unter schrittweiser Prüfung entsprechend notwendiger Schritte, z.B. haushaltsrechtlicher/haushaltstechnischer Rahmenbedingungen, Herbeiführung einer politischen Entscheidung zur Höhe der Kostensätze weiterzuentwickeln und so zu gestalten, dass er möglichst ab dem Doppelhaushalt 2025/2026 angewendet werden kann.</p> <p>Eine einheitliche Regelung für alle Ressorts sollte erfolgen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> es soll eine Anwendung des Ansatzes im Doppelhaushalt 2025/2026 geprüft werden 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Kompensations- bzw. Reduktionswirkung mittel- bis langfristig durch Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Leitfaden Freiwillige CO₂-Kompensation, UBA Methodenkonvention 3.1 Kostensätze für Umweltschäden, UBA, 2020. Deutsche Emissionshandelsstelle DeHST 							

Handlungsfeld 2 – Kommunalen Klimaschutz und Klimaanpassung

Für die Umsetzung der klimapolitischen Ziele des EKP 2021 kommt den Kommunen eine tragende Rolle zu. Sie sind vor allem Betroffene, denn der Klimawandel wirkt sich unmittelbar auf Städte und Gemeinden aus, z. B. durch Überhitzung oder durch Schäden in Folge von Starkniederschlagsereignissen. Auf der anderen Seite sind Kommunen auch Verursacher, denn kommunale Verwaltungen, deren Infrastrukturen und Unternehmen verbrauchen Rohstoffe und Energie und erzeugen damit Treibhausgasemissionen. Gleichzeitig sind Kommunen und ihre kommunalen Unternehmen wichtige Akteure, die entscheidend dazu beitragen, Infrastrukturen, Produkte und Dienstleistungen – vor allem im Rahmen der Daseinsvorsorge – möglichst klimaschonend zu gestalten und die Anpassungsfähigkeit durch geeignete Maßnahmen zu steigern. Sie beeinflussen mittelbar und unmittelbar die Treibhausgasemissionen durch die lokale Mobilität, den lokalen Flächenverbrauch, die Siedlungsentwicklung, den kommunalen Gebäudebestand oder die steuerbaren Aktivitäten der Bevölkerung und ansässigen Unternehmen. Um einen Beitrag zur Minderung der Treibhausgasemissionen zu leisten und die Anpassungsfähigkeit zu verbessern, stehen den sächsischen Kommunen unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Die Maßnahmen des Handlungsfeldes 2 – Kommunalen Klimaschutz und Klimaanpassung begleiten die Kommunen dabei intensiv u.a. mit der Weiterentwicklung des kommunalen Rechtsrahmens, der Verbesserung von Vernetzungs- und Beratungsangeboten, sowie kommunalen Instrumenten zum Klimaschutz und zur Stärkung der Kommunen im Bereich der Klimaanpassung und der Klimawandelvorsorge.

2.01 Umsetzung des Konzepts zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030		23.01.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Es ist geplant, das im EKP 2021 für das Handlungsfeld Kommunaler Klimaschutz und Klimaanpassung vorgesehene Konzept zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen 2030 im Jahr 2023 dem Kabinett vorzulegen. Im Konzept werden die entsprechenden Aktivitäten in der Zuständigkeit des SMEKUL zusammengeführt und weiterentwickelt. Eine Ergänzung der Aktivitäten anderer Ressorts ist möglich. Das Konzept dient somit der Konkretisierung der im EKP 2021 benannten Ansätze. Die einzelnen Umsetzungsmaßnahmen zum Konzept sind im EKP-Maßnahmenplan als gesonderte Maßnahmenblätter enthalten.</p> <p>Für die ressortübergreifende Zusammenarbeit im Handlungsfeld Kommunaler Klimaschutz und Klimaanpassung werden die für den EKP-Prozess eingerichteten Strukturen genutzt (IMAG EKP). Darüber hinaus findet wie bisher ein fachlicher Austausch auch bilateral nach Bedarf statt.</p> <p>Im Rahmen des Projektes KlimaKonform wird unter Mitarbeit des LfULG derzeit ein Index entwickelt, um das Klimabewusstsein und die Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung von vor allem kleinen und mittleren) Kommunen zusammenfassend abbilden zu können. Bis zum Berichtszeitpunkt 2024 soll auch der zukünftige Einsatz dieses oder vergleichbarer Instrumente für die Evaluierung und Steuerung im Handlungsfeld Kommunen geprüft werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Gültigkeit des Konzeptes zum Zeitpunkt des EKP Umsetzungsberichtes 2024 Prüfung von Indikatoren und Instrumenten für die Steuerung und Evaluierung im Handlungsfeld Kommunen zum Berichtszeitpunkt 2024 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Konzept dient als struktureller und strategischer Rahmen und entfaltet daher selbst keine direkten CO₂-Einsparungen. Es befördert jedoch indirekt sowohl Klimaschutz als auch Klimaresilienz in den Kommunen durch die zielgerichtete und systematische Entwicklung von konkreten Unterstützungsmaßnahmen im Handlungsfeld. Die Maßnahme enthält den weiteren Managementprozess zum Konzept, nicht aber die einzelnen konkreten Aktivitäten (gesonderte nachfolgende Maßnahmen) 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen (insbesondere wesentliche Umsetzungsmaßnahmen aus dem Konzept):</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.02 Intensivierung der Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden 2.03 Weiterentwicklung des kommunalen Rechtsrahmens 							

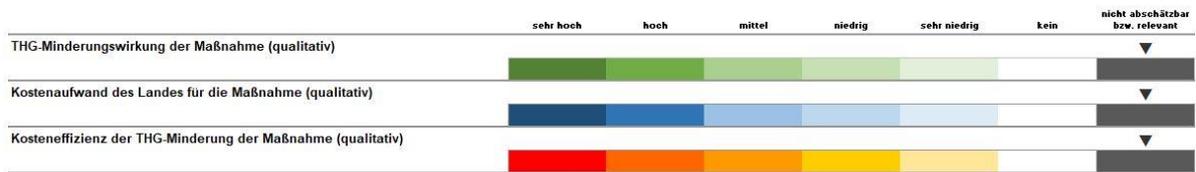
- 2.04 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Kommunales Energiemanagement und European Energy Award
- 2.05 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Bilanzierung kommunaler THG-Emissionen
- 2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen
- 2.07 Entwicklung, Ausbau und Verstetigung von Kommunikationsansätzen und -formaten
- 2.10 Wissenschaftliche Erkenntnisse für die kommunale Praxis
- 2.11 Kommunale Klimavorsorge: Fachliche Zusammenarbeit mit Bund und Ländern fortführen und stärken
- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima
- 9.02 C-Monitoring: Projekte auf kommunaler Ebene
- 9.09 Bedarfsgerechte Ausstattung der SAENA
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG
- 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier
- 9.14 Klimaschulen in Sachsen
- 9.17 eku – ZUKUNFTSPREIS

2.02 Intensivierung der Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden		23.01.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Kommunen sind zentrale Akteure im Klimaschutz und bei der Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Die Kommunalen Spitzenverbände – der Sächsische Städte- und Gemeindetag (SSG) sowie der Sächsische Landkreistag (SLKT) – sind daher wichtige Partner der Staatsregierung.</p> <p>Im Zuge der Erstellung des Energie- und Klimaprogramms Sachsen 2021 sowie des Konzeptes zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030 wurde der Dialog mit SSG und SLKT auf Arbeits- und Leitungsebene bereits ausgebaut. Diese Zusammenarbeit soll verstetigt und weiter intensiviert werden, insbesondere durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Fortführung der Jour Fixe auf Ebene von Staatssekretär und Geschäftsführung der Verbände, Fortführung der Besprechungen auf Arbeitsebene, Themen- und anlassbezogene Teilnahme von Vertretern des SMEKUL an Sitzungen der Ausschüsse bzw. Arbeitskreise von SSG und SLKT, gegenseitige Teilnahme und Mitgestaltung relevanter Veranstaltungen und Aktivitäten, Entwicklung eines gemeinsamen und außenwirksamen Formates für das langfristige Zusammenwirken und gemeinsame Positionierungen zu Energie- und Klimathemen, beispielsweise in Form einer „Kommunalen Klimaallianz Sachsen“. <p>Die Zusammenarbeit dient somit auch dem Dialog mit den (Ober-)Bürgermeisterinnen und (Ober-)Bürgermeistern sowie den Landrätinnen und Landräten.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> dauerhafte Fortführung der bestehenden Austauschformate, dabei auch Vereinbarung konkreter zukünftiger Aktivitäten und Veranstaltungen Teilnahme an Ausschüssen bzw. Arbeitskreisen nach Anlass Diskussion eines gemeinsamen und außenwirksamen Formates im Rahmen der Besprechungen auf Arbeits- und Leitungsebene 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahme entfaltet keine unmittelbare Wirkung auf die Treibhausgasemissionen. Sie trägt jedoch indirekt zu einer stärkeren Sensibilisierung und Motivation von Kommunen bei, lokale Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.01 Umsetzung des Konzeptes zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030 							

2.03 Weiterentwicklung des kommunalen Rechtsrahmens		31.01.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMI • SMF
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Kommunen sind bei der Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele des Freistaates Sachsen wesentliche Akteure. Bisher werden Aufgaben des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in den Gemeinden, Städten und Landkreisen überwiegend projektbasiert und durch Fördermittel gesteuert freiwillig umgesetzt. Dies entspricht einerseits dem Anspruch auf kommunale Selbstverwaltung, erschwert jedoch andererseits die notwendige langfristige und systematische Aufgabenerfüllung. In anderen Bundesländern werden daher bereits einzelne kommunale Klimaschutzaufgaben durch Landesgesetze als Pflichtaufgaben verankert und finanziell kompensiert.</p> <p>Wir werden daher – unter Einbeziehung auch der kommunalen Spitzenverbände – prüfen, welche gesetzlichen Anpassungen geeignet sind, die Aufgabenerfüllung in den Kommunen flächendeckend langfristig strukturell abzusichern und auskömmlich zu finanzieren. In diesem Rahmen werden sowohl die Festlegung kommunaler Pflichtaufgaben im Rahmen der verfassungsrechtlichen Grenzen aus Artikel 28 Absatz 2 des Grundgesetzes, als auch alternative Modelle zur Steuerung der Aufgabenerfüllung in Kommunen berücksichtigt. Dabei sind auch Rückkopplungseffekte auf den kommunalen Finanzausgleich zu prüfen, deren Spektrum von der Regelung eines Mehrbelastungsausgleichs bis zur grundlegenden Weiterentwicklung des Ausgleichssystems unter Berücksichtigung neuer Herausforderungen und Bedarfe reicht.</p> <p>Ziel ist es, insbesondere die Planungssicherheit für Kommunen zu erhöhen und dadurch die Klimaschutzaktivitäten auf der kommunalen Ebene langfristig zu verstetigen.</p> <p>Im Austausch mit Bund und Ländern werden darüber hinaus auch Hemmnisse und Anpassungsbedarf im weitergehenden Rechtsrahmen diskutiert und bei Bedarf Änderungen angeregt bzw. vorgenommen. Beispielsweise sollte den Kommunen eine stärkere Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten und externen Kostenfaktoren bei Investitionsentscheidungen ermöglicht werden.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig: Bildung einer Arbeitsgruppe aus SMEKUL, SMI und SMF unter Einbeziehung der Kommunalen Spitzenverbände zur Bearbeitung des Prüfauftrages • Ergebnis des Prüfauftrages soll bis Mitte 2024 vorliegen, Entscheidung über die Umsetzung – auch für künftige HH-Aufstellungen – bis Ende 2024 • Daueraufgabe: Mitwirkung im Ständigen Ausschuss Klimaschutz (StA KS) sowie im Ständigen Ausschuss Anpassung an die Folgen des Klimawandels (StA AFK) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität – Nachhaltigkeit (BLAG KliNa – ein Gremium der UMK) und ggf. ad-hoc Arbeitsgruppen mit Bund und den Ländern 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme selbst erzielt keine direkten oder indirekten CO₂-Einsparungen. Wirkungen der späteren Umsetzung auf die Energie- und CO₂-Bilanzen der Kommunen bzw. des Freistaates Sachsen sind indirekter Natur und in ihrer Höhe abhängig von der konkreten gewählten Vorgehensweise. 		

- Je nach inhaltlicher Ausgestaltung möglicher späterer Regelungen sind auch positive Wirkungen auf eine verbesserte Anpassung an die Folgen des Klimawandels möglich. Aufgrund einer größeren Selbstwirksamkeit der Kommunen kann auch die Akzeptanz in der Bevölkerung positiv beeinflusst werden.

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 2.01 Umsetzung des Konzepts zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030
- 2.02 Intensivierung der Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden

2.04 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Kommunales Energiemanagement und European Energy Award		23.01.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 2 – Kommunen	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Das Kommunale Energiemanagement und der European Energy Award (eea) sind wichtige Instrumente des kommunalen Klimaschutzes. Sie führen zu einer nachgewiesenen Reduktion des Energieverbrauches, der Vermeidung von Treibhausgasemissionen und fördern die Umsetzung von Maßnahmen.</p> <p><u>Kommunales Energiemanagement (KEM)</u> Sächsischen Kommunen steht mit dem Kommunalen Energiemanagementsystem Kom.EMS, ein etablierter Standard zur Verfügung, der durch die Sächsische Energieagentur SAENA GmbH mit weiteren Landesenergieagenturen entwickelt wurde.</p> <p>Bis 2030 setzt sich die Staatsregierung das Ziel, dass 80 % der sächsischen Kommunen im Kom.EMS registriert und 25 % mindestens die Zertifizierungsstufe Basis erreicht haben.</p> <p><u>European Energy Award (eea)</u> Der eea ist aufgrund der ganzheitlichen Betrachtung und systematischen Verankerung von Klimaschutzthemen in der kommunalen Verwaltung von besonderer Bedeutung. Aufgrund seiner Komplexität ist er insbesondere für mittlere und große Kommunen geeignet. Ziel ist die Verstetigung der bestehenden eea-Prozesse und eine maßvolle Steigerung der Teilnehmerzahlen in Sachsen.</p> <p><u>Unterstützung der Kommunen</u> Kommunen, welche sich nach Kom.EMS zertifizieren lassen wollen, sollen durch die SAENA insbesondere mittels Schulung von Personal, landes- und bundesweiten Erfahrungsaustausch sowie Begleitung der ersten Schritte zum Aufbau eines KEM unterstützt werden.</p> <p>Zur Unterstützung der kleinen Kommunen, für die eine vollumfängliche Umsetzung des Kom.EMS mit unverhältnismäßigem Aufwand verbunden wäre, sollen interkommunale Energiemanagementvorhaben ermöglicht, erprobt und langfristig etabliert werden.</p> <p>Das SMEKUL fungiert als Landesträger des eea. Im Rahmen unserer Mitarbeit im nationalen Beirat werden wir uns weiterhin dafür einsetzen, dass der europaweit anerkannte eea ein nachhaltiges Instrument der kommunalen Klimaarbeit bleibt. Dazu muss sich das System auch den neuen Rahmenbedingungen anpassen und insbesondere in der Lage sein, Kommunen als maßgebliches Leitsystem auf dem Weg zur Klimaneutralität zu dienen.</p> <p>Kommunen, welche die Teilnahme am eea in Betracht ziehen, sollen durch die SAENA auf ihren ersten Schritten beraten werden und Zugang zu den Erfahrungen von erfolgreichen eea-Kommunen erhalten. Die SAENA wird in ihrer Funktion als Landesgeschäftsstelle des eea teilnehmende Kommunen auch weiterhin betreuen und begleiten.</p> <p>Kommunen, welche erfolgreich eine Zertifizierung nach Kom.EMS abschließen oder erfolgreich am eea teilnehmen, sollen im Rahmen von Unterstützungsinstrumenten und Unterstützungsformaten (z.B. Pilotvorhaben, Feldtests, Modellprojekte) besondere Berücksichtigung finden. Die Öffnung des Zugangs zu exklusiven Vorteilen und Angeboten bspw. durch Einbeziehung weiterer kommunaler Standards im Klimaschutz, die dem Übereinkommen von Paris entsprechen, werden wir prüfen.</p>		

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- kurzfristig: Prüfung weiterer anerkannter kommunaler Standards
- dauerhaft: Entwicklung und Umsetzung exklusiver Angebote und ggf. Förderkonditionen für Kommunen mit anerkannten Standards
- Erprobung interkommunaler Vorhaben
- Zusammenarbeit mit den Trägern der Bundesförderangebote (Kommunalrichtlinie) sowie ergänzende Gestaltung der EFRE-Förderrichtlinie Energie und Klima

Wirkrichtung der Maßnahme:

Direkte (berechenbare) THG-Einsparung

- Umsetzung des Energiemanagements KomEMS führt direkt zu THG-Einsparungen durch Reduzierung der Energiebedarfe in den Kommunen (eigene Gebäude und techn. Anlagen) um 10-20 %

Indirekte THG-Einsparung

- Mittels eea werden nicht nur sinnvolle Maßnahmen identifiziert, sondern auch die Umsetzung schrittweise systematisch organisiert. Der eea trägt so indirekt zu THG-Einsparungen bei.



Weiterführende Informationen:

- [Sächsische Energieagentur SAENA GmbH](#)
- [Kommunales Energiemanagementsystem KomEMS](#)
- [Energieportal Sachsen](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 2.01 Umsetzung des Konzepts zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030
- 2.05 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Bilanzierung kommunaler THG-Emissionen
- 2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen
- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima

2.05 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Bilanzierung kommunaler THG-Emissionen		23.01.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 2 – Kommunen	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Kommunaler Klimaschutz und Klimaanpassung benötigen für eine zielführende Generierung von Maßnahmen und für das anschließende Maßnahmencontrolling umfangreiche Daten, die einem langfristigen und einheitlichen Monitoring unterliegen sollten. Dieses Monitoring ist unerlässlich für die strategische Ausrichtung der kommunalen Klimapolitik auf die Treibhausgasneutralität und deren Umsetzung.</p> <p>Für die Ermittlung der energiebedingten Treibhausgasemissionen auf der Ebene der Gesamtkommune steht der Bilanzierungsstandard BSKO zur Verfügung. Bisher erstellen sächsische Kommunen THG-Bilanzierungen meist nur anlassbezogen oder projektbasiert ohne langfristige Fortführung bzw. unterziehen nur einzelne Elemente dauerhaft einem Monitoring.</p> <p>Notwendig ist daher eine Erleichterung bei der Beschaffung und Handhabung der notwendigen kommunalen Datenbasis bzw. die Unterstützung der Kommunen bei diesen Schritten. Darüber hinaus werden bei der Frage einer kommunalen „Klimaneutralität“ zunehmend die nichtenergetischen Emissionen und letztlich auch die Kohlenstoff-Bindung bspw. durch Kohlenstoff-Senken (C-Senken) relevant. Für ersteres sind die Sektoren Industrieprozesse, Landwirtschaft, Abwasser und Abfall zu berücksichtigen und hierfür Indikatoren und deren Monitoring über die bisherige Betrachtung in BSKO hinaus notwendig. Ansätze für eine grobe Bilanzierung dieser Sektoren werden im „Praxisleitfaden Klimaschutz in Kommunen“ des Deutschen Instituts für Urbanistik aufgeführt. Die Leistung von C-Senken wird bisher nur auf nationaler Ebene bilanziert, die Einrichtung eines landesweiten C-Monitoring-Systems ist in Arbeit. Für die kommunale Ebene steht hier zunächst die Pilotierung von Praxisbeispielen zur Verbesserung und Bewertung der C-Speicherfunktion im Vordergrund.</p> <p>Ziel ist es, den Kommunen kurzfristig einen niederschweligen Zugang zu den Instrumenten der kommunalen THG-Bilanzierung und mittelfristig den notwendigen Daten zu ermöglichen.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Entwicklungen in anderen Bundesländern und am freien Markt • Zusammenführung der Erkenntnisse aus bisherigen Projekten und Feldtests • Begleitung der Weiterentwicklung bestehender bundesweiter Standards in Richtung Abbildung kommunaler Treibhausgasneutralität • Ableitung von Empfehlungen für die Umsetzung in Kommunen und die weitere Verbreitung in Sachsen 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • das kommunale THG-Monitoring dient der Erfolgskontrolle kommunaler Klimaschutzmaßnahmen und der Identifikation von Handlungspotenziale • Förderung der Akzeptanz durch transparente und einheitliche Ermittlung der THG-Emissionen in Kommunen • die Bilanzierung trägt zur Sichtbarkeit von Emissionsursachen und zur Ableitung von Minderungspotenzialen und damit zur Sensibilisierung bei 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						

Weiterführende Informationen:

- [Praxisleitfaden Klimaschutz in Kommunen](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 2.01 Umsetzung des Konzepts zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030
- 2.04 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Kommunales Energiemanagement und European Energy Award
- 2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen
- 7.16 C-Monitoring - Humus im Boden erhalten und mehr
- 9.02 C-Monitoring: Projekte auf kommunaler Ebene

2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen		23.01.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Klimaschutz und Klimaanpassung sind Querschnittsaufgaben innerhalb der kommunalen Verwaltung. Insbesondere hinsichtlich der kommunalen Infrastrukturen, der Siedlungs-, Verkehrs- und Flächenentwicklungsplanung aber auch der nachhaltigen Beschaffung bestehen eine Vielzahl an Möglichkeiten um Klimabelange zu berücksichtigen, Klimarisiken zu mindern und somit die Gestaltung einer klimaneutralen und klimaresilienten Kommune zu beeinflussen.</p> <p>Zu Energiefragen und Klimaschutz sind durch die Sächsische Energieagentur SAENA in den vergangenen Jahren bereits gut strukturierte Informations-, Beratungs- und Bildungsangebote für die wichtige Zielgruppe Kommunen aufgebaut worden.</p> <p>Hingegen sind Klimawandel, Klimarisiken und Klimaanpassung thematisch im LfULG angesiedelt. Hier konnten Beratung oder Fortbildungsveranstaltungen für die kommunale Ebene bisher im Wesentlichen nur projektbasiert angeboten werden. Demgegenüber besteht eine wachsende Nachfrage aus den Kommunen nach Informationen und Begleitung.</p> <p>Aus dem EKP 2021 heraus besteht der Anspruch, Klimaschutz, Klimawandel und Klimaanpassung in den kommunalen Verwaltungs- und Planungsprozessen systematisch zu berücksichtigen und die kommunalen Akteure entsprechend zu befähigen. Dazu sollen Beratungs- und Bildungsangebote sowohl die Arbeitsebene adressieren, als auch kommunale Gremien und Entscheidungsträger.</p> <p>Im kommunalen Klimaschutz soll der Fokus zukünftig stärker auf die Erreichung der Klimaneutralität im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris und den nationalen Klimaschutzziele gelegt werden. Sowohl für die Kommune als Ganzes mit den verschiedenen Akteuren und Sektoren als auch die kommunale Verwaltung als einzelne Einheit, welcher eine öffentliche Vorbildrolle zukommt, sollen entsprechende Angebote entwickelt werden. Mittelfristig sollen neben den Kommunen als Ganzes auch die kommunalen Unternehmen der Wohnungs- und Energiewirtschaft durch zielgruppenspezifische Angebote unterstützt werden.</p> <p>Verstärkt unterstützt werden sollen auch interkommunale Vorhaben und die Umsetzung von Maßnahmen in ländlichen Regionen und kleinen Kommunen.</p> <p>Die Mitglieder kommunaler Gremien wie Mandatsträgerinnen und Mandatsträger für Stadt-, Gemeinde- und Landräte ebenso wie Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger in der Kommunalverwaltung haben eine Führungsfunktion hinsichtlich Klimaschutz und Klimaanpassung in ihren Kommunen. Für diese Zielgruppe gilt es spezifische Bildungs- und Informationsformate zu entwickeln und diese beispielsweise mit den passenden Steuerungsinstrumenten sowie Förder- und Anreizsystemen zu verknüpfen, um eine klare politische und fachliche Orientierung zu bieten.</p> <p>Die Informations-, Beratungs- und Bildungsangebote für Arbeits- und Führungsebenen sollen insbesondere bedarfsorientiert und schrittweise auf- und ausgebaut sowie die Zusammenarbeit mit anderen Akteuren koordiniert werden. Für die Beratungs- und</p>		

Bildungsleistungen zu Klimarisiken und Klimaanpassung war die Gründung des Fachzentrums Klima (FZK) im LfULG am 1. September 2021 ein erster Schritt.

Entsprechende Aktivitäten von FZK und SAENA sind auszubauen und zu verstärken:

- regelmäßige Erhebung von Bedarfen in den Kommunen
- Prüfung bestehender Angebote auf Bundesebene (z.B. Zentrum Klimaanpassung Bund) und Klärung von Kooperationsmöglichkeiten
- Prüfen von Kooperationsmöglichkeiten zwischen FZK und SAENA sowie mit anderen Institutionen auf Landesebene, insbesondere dem Bildungszentrum Reinhardtsgrimma (BZR)
- Entwicklung und Umsetzung von eigenen Angeboten von FZK und SAENA, von Kooperationsvorhaben bzw. Beiträgen für Angebote anderer Institutionen
- Prüfung, in welcher Form Weiterbildungsangebote für Personal des Klimamanagements angeboten werden sollen und können, auch um dem Mangel an geeignetem Personal im Freistaat entgegen zu wirken
- Regelmäßige Auswertung der Angebote (Resonanz, Bewertung der Teilnehmer).

Die Bildungsangebote zu Klimarisiken und Klimaanpassung werden eng mit den Aktivitäten zum Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen abgestimmt.

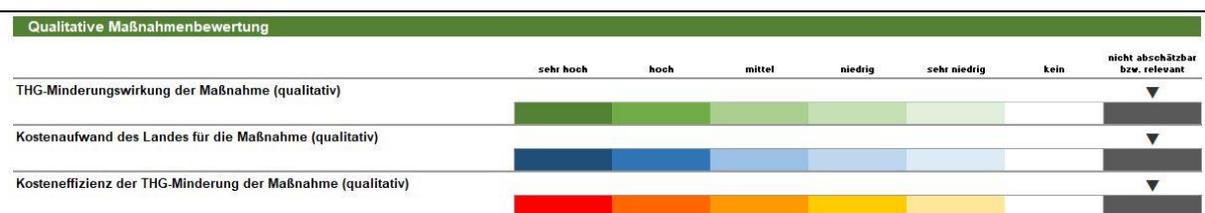
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- Fortsetzung bestehender etablierter Beratungs-, Bildungs- und Vernetzungsangebote der SAENA; Weiterentwicklung mit dem Fokus auf Klimaneutralität in den Kommunen
- Klärung einer Kooperation des FZK mit dem Zentrum Klimaanpassung in 2023, Umsetzung und Einbindung in Öffentlichkeitsarbeit des FZK
- Erhebung Bildungsbedarfe bei den geplanten vier Regionalveranstaltungen des FZK sowie bei den Netzwerk- und Fachveranstaltungen der SAENA
- Erarbeitung einer Übersicht von bestehenden, für sächsische Kommunen zugänglichen Bildungsangeboten und Abgleich mit Bedarfsmeldungen bis Frühjahr 2024; Abgleich der Angebote zwischen SAENA, FZK und BZR
- Erarbeitung eines Fahrplans für die Entwicklung und Umsetzung eigener Bildungsangebote des FZK, von Bildungsmodulen im BZR sowie von Kooperationsvorhaben mit externen Anbietern für den Zeitraum 2024-2025
- Umsetzung der erweiterten Bildungsangebote mit den Partnern
- Konzeption zur Unterstützung interkommunaler Vorhaben und Projekte insbesondere für kleine Kommunen und den ländlichen Raum

Wirkrichtung der Maßnahme:

Flankierende Maßnahme

- Die Maßnahme unterstützt die Entwicklung und Umsetzung konkreter Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen in Kommunen.
- Es geht um Bildungs- und Beratungsangebote, die Wirkung wird erst bei Anwendung des Wissens (indirekt) möglich sein.



Weiterführende Informationen:

- [Sächsische Energieagentur – SAENA](#)
- [Klima-Portal](#)

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 2.01 Umsetzung des Konzeptes zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen
- 2.07 Entwicklung, Ausbau und Verstetigung von Kommunikationsansätzen und -formaten
- 3.08 Bausteine für eine erfolgreiche Wärmewende
- Klimaschutz im Gebäudebereich (6.03, 6.04, 6.05)
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG
- 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier

2.07 Entwicklung, Ausbau und Verstetigung von Kommunikationsansätzen und -formaten		23.01.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Aufbauend auf dem EKP 2021 wird das Konzept des SMEKUL zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030 erstellt. Das Konzept soll – ausgehend vom Ziel einer Treibhausgasneutralität bis 2045 und der Klimaresilienz bis 2060 – Themenschwerpunkte sowie die Ansätze und Instrumente des SMEKUL für die kurz-, mittel- und langfristige Perspektive definieren.</p> <p>Ziel des SMEKUL ist es, alle Kommunen zu erreichen und ihnen entsprechend ihrer spezifischen Ausgangssituationen und Bedarfe Unterstützung zu bieten. Dafür müssen die bestehenden Kommunikationsformate für die Zielgruppe Kommunen seitens des SMEKUL, des Fachzentrums Klima (FZK) am LfULG sowie seitens der SAENA in ihrem Fachbereich Kommunen weiterentwickelt werden. Ziel ist es, alle relevanten Ebenen zu adressieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunalpolitik, • kommunale Verwaltungsspitzen, • kommunale Mitarbeiter • Multiplikatoren • andere lokale Akteure aus Wirtschaft (inkl. kommunaler Unternehmen), Wissenschaft und Zivilgesellschaft <p>und dabei je nach Ausgangssituation in den Kommunen als Ziele insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Sensibilisierung und Motivation von Akteuren, • Information und (Weiter-)Bildung, • Vernetzung, Fachaustausch oder • den Aufbau von Kooperationen <p>in den Mittelpunkt zu stellen.</p> <p>Dies kann nur durch die Bündelung und das effiziente Zusammenwirken der verschiedenen Akteure erreicht werden. Unter Federführung des SMEKUL wird die Zusammenarbeit von SMEKUL, LfULG (FZK) sowie SAENA unter diesen Gesichtspunkten weiterentwickelt. Dabei werden die jeweiligen Rollen und Aufgaben, konkrete Formen der Zusammenarbeit und Kommunikation und Auftritt gegenüber Kommunen thematisiert. Ziel ist die Schaffung einer klaren Orientierung für die Kommunen.</p> <p>Im Zuge dieser intensivierten Zusammenarbeit werden zudem neue Kommunikationsansätze bzw. -formate erarbeitet und schrittweise durch die drei Akteure umgesetzt. Mögliche Ansätze dabei sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • die stärkere gezielte Einbindung von Multiplikatoren, • Formate für die Unterstützung von Prozessen in Kommunen (z.B. Leitbild- bzw. strategische Prozesse, Beteiligungsprozesse, Zusammenwirken mit zivilgesellschaftlichen Akteuren bspw. auch über das Ehrenamt, Steigerung der Akzeptanz vor Ort), • Diskussion, Prüfung und ggf. Entwicklung bzw. Umsetzung von digitalen Werkzeugen zur Unterstützung, z.B. von Monitoring und Controlling, • die Weiterentwicklung von Fortbildungsangeboten und -formaten für kommunale Akteure, • der Aufbau und die Weiterentwicklung von Vernetzungsangeboten sowie Formaten für die Unterstützung von Kooperationen zwischen und in Kommunen (einschließlich Pilotierung neuer Ansätze wie die Beratung und Begleitung von „Einsteiger-Kommunen“ durch erfahrene Kommunen bzw. interkommunales Coaching), • Konzepte für die individuelle Fachbegleitung von Kommunen, 		

- Ansätze für die Verbesserung der Sichtbarkeit und Übertragung von guten Beispielen.

Hinsichtlich der Schnittstellen mit den Zuständigkeiten anderer Ressorts (z.B. SMR – Stadtentwicklung, ländliche Entwicklung oder SMWA – Mobilität) wird durch das SMEKUL ein vertiefter Fachaustausch angestrebt, um die Konsistenz zwischen und die Verknüpfung der Unterstützungsangebote zu verbessern.

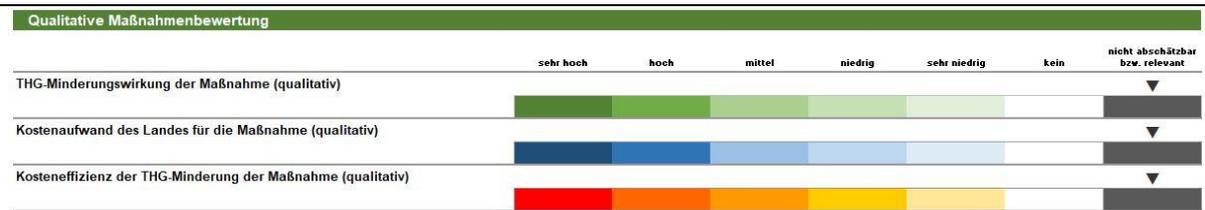
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- Fortführung bewährter Formate des SMEKUL (z.B. „Kamingespräch“ für die Kommunikation auf politischer Ebene mit den Landkreisen, Städten und Gemeinden, regelmäßige vor-Ort-Termine in sächsischen Kommunen mit Bezug zu Klimaschutz und Klimaanpassung)
- Optimierung der Organisationsstruktur und Zusammenarbeit zwischen SMEKUL, LfULG (FZK) sowie SAENA bis Ende 2024
- Schrittweise Entwicklung neuer bzw. angepasster Kommunikationsansätze: in erster Phase bis Ende 2024 für die Umsetzung in 2025/26
-
- Fortsetzung und Intensivierung des Fachaustauschs mit dem SMR zu den Schnittstellen bei den Themen Stadtentwicklung / Städtebauförderung sowie ländliche Entwicklung
- Fachaustausch mit dem SMWA zu den Schnittstellen beim Thema Mobilität
- Entwicklung eines Austauschformates zwischen Landesverwaltung und Kommunen zum Thema „Klimabewusste/-neutrale Verwaltung“ unter Einbeziehung von LfULG FZK und SAENA (2023/2024)

Wirkrichtung der Maßnahme:

Flankierende Maßnahme

- Die Kommunikationsmaßnahmen dienen der Bewusstseinsbildung, Motivation und Befähigung kommunaler und anderer Akteure. Sie entfalten selbst keine direkten CO₂-Einsparungen, sollen indirekt jedoch die Entwicklung und Umsetzung konkreter Klimaschutz- als auch Klimaanpassungsmaßnahmen unterstützen.
- Durch neue und geänderte Kommunikationsansätze sollen kommunale Akteure gezielter und umfassender erreicht werden, auch in bisher wenig aktiven Kommunen.



Weiterführende Informationen:

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG
- 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier

2.08 Regenwasserbewirtschaftung im Garten- und Landschaftsbau		31.01.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 						
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Im Versuchsfeld des LfULG werden Versuche durchgeführt zur Erprobung, Entwicklung und Demonstration neuartiger Bauweisen der nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung im Garten- und Landschaftsbau.</p> <p>Es wird eine neue Versuchsanlage mit Baumrigolen, Drainfiltern, Verdunstungsbeeten und Regengärten als neue, extensive Bauweisen der nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung errichtet. Externe Pilotvorhaben werden fachlich begleitet.</p> <p>Nach Projektabschluss (2023) ist der Weiterbetrieb als Demonstrationsanlage zur Weiterbildung in den Fachschulen, in Zusammenarbeit mit dem Grünen Forum, der HTW sowie weiterer Fachöffentlichkeit vorgesehen, um unter anderem Kommunen zu befähigen, Potenziale des Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu erkennen und diese in entsprechende Maßnahmen umzusetzen.</p> <p>Beteiligte Dritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landeshauptstadt Dresden, Amt für Stadtgrün, • Landeshauptstadt Dresden, Straßen- und Tiefbauamt, • Hochschule für Wirtschaft und Technik Dresden (HTW), Fachbereich LUC 							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Ab 2022: Umsetzung mittel- und langfristig • 2022: Bau der Anlagen im Frühjahr 2022, laufend Begleitung Pilotvorhaben • 2023: Projektabschluss und Weiterbetrieb 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimaanpassung: Erleichterung und Verbesserung von Maßnahmen naturnaher, nachhaltiger Regenwasserbewirtschaftung im urbanen Raum • Akzeptanz: Vereinfachung der Planung, Ansatz in Einklang mit aktuellen Entwicklungen in den Regelwerken (Bepflanzung von Versickerungsanlagen wird in Zukunft möglich sein) 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.09 Sportplätze als Sickeranlagen, • 7.81 Biodiversität und Regenwasserbewirtschaftung auf Sportanlagen 							

2.09 Sportplätze als Sickeranlagen		31.01.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Im Versuchsfeld des LfULG werden Versuche durchgeführt zur Entwicklung einer nachhaltigen Bauweise zur Entwässerung von Sportplätzen unter Nutzung des günstigen Verhältnisses von Grundfläche und möglicher Sickerfläche. Niederschlagswasser soll auf dem Sportplatz bleiben und versickern, auf Ableitung wird verzichtet. Die Versickerung erfolgt breitflächig.</p> <p>Es wird eine umsetzungsreife technische Beschreibung dieser Bauweise mit Hinweisen zu Planung und Bau erarbeitet. Die Bauweise wird in der Fachöffentlichkeit, Gremien und Normenausschüssen bekannt gemacht. Pilotprojekte werden realisiert. Eine Arbeitsgruppe mit externer Beteiligung wurde gegründet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landessportbund Sachsen • Bund Deutscher Landschaftsarchitekten bdla • Bundesinstitut für Sportwissenschaft • Eigenbetrieb Sportstätten Dresden • Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. (BGL) 							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • 2020 bis 2022: Wissenschaftliche Umsetzung • 2023: Veröffentlichung der Forschungsergebnisse 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimaanpassung: Erleichterung und Verbesserung von Maßnahmen naturnaher, nachhaltiger Regenwasserbewirtschaftung im urbanen Raum • Akzeptanz: Vereinfachung der Planung, Ansatz in Einklang mit aktuellen Entwicklungen in den Regelwerken (Bepflanzung von Versickerungsanlagen wird in Zukunft möglich sein) 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.08 Regenwasserbewirtschaftung im Garten- und Landschaftsbau, • 7.81 Biodiversität und Regenwasserbewirtschaftung auf Sportanlagen 							

2.10 Wissenschaftliche Erkenntnisse für die kommunale Praxis		31.01.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Viele Erkenntnisse zur praktischen Umsetzung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen werden in wissenschaftlich begleiteten Forschungs- bzw. Anwendungsprojekten generiert und bestätigt. Gleichzeitig fehlt es in den Kommunen selbst oft an vertieftem Fachwissen zu Klimaschutz und Klimafolgen sowie an den notwendigen Ressourcen, dieses Fachwissen selbst zu erarbeiten. Eine systematische Vernetzung von Wissenschaft und kommunaler Praxis kann daher Lücken schließen und zu einer schnelleren, effizienteren und ambitionierteren Umsetzung klimapolitischer Ziele in diesem Bereich beitragen.</p> <p>Die verbesserte Vernetzung und Verknüpfung soll schrittweise erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikation sinnvoller Anwendungsfälle • Erstellen eines Überblicks über <ul style="list-style-type: none"> ➤ vorhandene relevante wissenschaftliche Arbeiten sowie ➤ die relevanten Institute und Fachbereiche an den sächsischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. • Erarbeitung von verschiedenen Optionen für das „Match-Making“ von wissenschaftlichen Einrichtungen mit Kommunen sowie von Hinweisen für Kommunen, die den Einsatz wissenschaftlicher Projekte in Betracht ziehen oder konkret planen • Evaluation und Schlussfolgerungen zur Verwertung, Verbreitung und Übertragung von Ergebnissen aus Projekten in die kommunale Praxis. <p>Im Ergebnis dieser Schritte kann über die weitere Ausgestaltung von Angeboten entschieden werden. Wesentliche Partner bei der Bearbeitung dieser Maßnahme sind das Fachzentrum Klima (FZK) am LfULG sowie die SAENA. Hinsichtlich der Bedarfe und Anforderungen der kommunalen Akteure sollen SSG und SLKT sowie interessierte Kommunen mit entsprechenden Projekterfahrungen einbezogen werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • bis Ende 2024: Bearbeitung der o.g. Schritte • Anfang 2025: Entscheidung zur Umsetzung weiterer Schritte und Maßnahmen 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme dient der strukturellen Verbesserung des Bereiches Wissensgenerierung und Wissenstransfer. Sie unterstützt die Entwicklung und Umsetzung konkreter Klimaschutz- und auch Klimaanpassungsmaßnahmen in Kommunen über die Erschließung externer Informationsquellen und die Verbesserung des Wissenstransfers. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen 							

- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG
- 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier

2.11 Kommunale Klimavorsorge: Fachliche Zusammenarbeit mit Bund und Ländern fortführen und stärken		31.01.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Mit Klimaschutz und Klimaanpassung in und durch Kommunen sind auch verschiedene Bund-Länder-Gremien in der Zuständigkeit des SMEKUL befasst, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ständiger Ausschuss Klimaschutz (StA KS) der BLAG KliNa • Ständiger Ausschuss Anpassung an die Folgen des Klimawandels (StA AFK) der BLAG KliNa • Bund-Länder-Austausch kommunaler Klimaschutz • Bund-Länder-Austausch klimaneutrale Verwaltung <p>Diese Gremien dienen u.a. dem Erfahrungsaustausch zwischen den Ländern sowie der gemeinsamen Positionierung gegenüber dem Bund oder anderen Gremien.</p> <p>Darüber hinaus finden je nach Anlass und Bedarf vertiefte Abstimmungen bspw. mit Projektträgern der Bundesförderprogramme oder den Energieagenturen, Klimaschutzagenturen, Beratungszentren für Klimaanpassung o.ä. der Länder bzw. des Bundes statt. Beispiele sind die Abgrenzung bzw. Kooperation bei Förderangeboten oder die Entwicklung gemeinsamer Aktivitäten und überregionaler Schwerpunkte wie den Strukturwandelregionen.</p> <p>Eine weitere überregionale Zusammenarbeit erfolgt im Rahmen konkreter Instrumente oder Projekte durch die SAENA und das Fachzentrum Klima (FZK) am LfULG. Der Fokus liegt hierbei auf konkreten Fachanliegen und dient der Bereitstellung von Unterstützungsangeboten für sächsische Kommunen.</p> <p>Die fachliche Abstimmung und Zusammenarbeit dient dem Erkenntnisgewinn in Sachsen. Das SMEKUL versteht sich dabei auch als Multiplikator für die Verbreitung der Erkenntnisse in Richtung anderer betroffener Ressorts und zentraler Akteure (z.B. SSG und SLKT).</p> <p>Darüber hinaus verbessert der überregionale Austausch auch die Sichtbarkeit der sächsischen Aktivitäten über die Landesgrenzen hinaus.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • dauerhafte Fortführung der Mitarbeit des SMEKUL in den Bund-Länder-Gremien mit Bezug zum kommunalen Klimaschutz und Klimaanpassung (inkl. Weitergabe von wesentlichen Informationen an betroffene Ressorts und andere zentrale Akteure in Sachsen) • Austausch mit Landes- oder Bundeseinrichtungen je nach Anlass und Bedarf, im Jahr 2022/23 z.B. zur Ausgestaltung der Förderangebote in der neuen EU-EFRE-Förderrichtlinie Energie und Klima (Förderangebote, Förderbedingungen, Erfahrungsaustausch) sowie zum Ausbau des FZK (Vernetzung, Erfahrungsaustausch) 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Erfahrungsaustausch und die überregionale Zusammenarbeit entfaltet selbst keine direkten CO₂-Einsparungen. Die Maßnahme wirkt auf die Ausgestaltung konkreter sächsischer Angebote, bspw. bei der Förderung. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']					▼	
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼

Weiterführende Informationen:

- [Regionales Klimainformationssystem ReKIS](#)
- [Kommunales Energiemanagement-System Kom.EMS](#)

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 2.02 Intensivierung der Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden
- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima
- 3.20 Klimarisiken und Klimaanpassung in Kommunikation und Netzwerkarbeit verankern
- 4.08 Methoden und Methodenkompetenzen zu Klimarisiken und Klimaanpassung verbessern
- 9.03 Klimafolgen-Monitoring
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG
- 9.11 Drei-Länder-Kooperation Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen zum Klimawandel in Mitteldeutschland stärken

2.12 Neufassung der Arbeitshilfe für gesamtstädtische integrierte Stadt- und Gemeindeentwicklungskonzepte (INSEK / INGEKO)		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 - Kommunen • HF 6 – Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel der Maßnahme ist, dass die Erfordernisse des Klimaschutzes und der Klimaanpassung bei der integrierten Stadt- und Gemeindeentwicklung in den 419 sächsischen Kommunen regelmäßig beachtet werden. Damit Klimavorsorge zu einer selbstverständlichen gelebten Praxis in der Stadt- und Gemeindeentwicklung wird, werden die Städte und Gemeinden angehalten, das Thema bei der Neuauflage beziehungsweise Fortschreibung ihrer gesamtstädtischen integrierten Stadt- bzw. Gemeindeentwicklungskonzepte (INSEK bzw. INGEKO) als Querschnittsthema zu bearbeiten.</p> <p>Das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung (SMR) erneuert die bestehende Arbeitshilfe für die Erstellung von gesamtstädtischen Stadtentwicklungskonzepten. Die Arbeitshilfe wird den sächsischen Städten und Gemeinden zur Verfügung gestellt.</p> <p>Der Freistaat Sachsen wirkt darauf hin, dass die Erfordernisse der Klimavorsorge bei der Konzeption und Weiterentwicklung der integrierten Stadt- und Gemeindeentwicklung (INSEK/INGEKO) als sektorenübergreifendes Querschnittsthema beachtet werden, um sicherzustellen, dass Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung bereits auf Quartiersebene abgestimmt werden können.</p> <p>Die Arbeitshilfe wird unter Mitwirkung eines externen Dienstleisters erstellt.</p> <p>Klimavorsorge wird als wichtiger Baustein in den integrierten Ansatz der Stadtentwicklung implementiert. Damit wird seitens der Landesregierung eine Entwicklung unterstützt, die sich in vielen Kommunen bereits abzeichnet. Den Städten und Gemeinden wird die Möglichkeit gegeben, vielfältige Synergien zwischen Maßnahmen der Klimavorsorge und weiteren Querschnitts- bzw. Fachthemen der integrierten Stadtentwicklung herzustellen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • 2023: Veröffentlichung der Arbeitshilfe 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme bedient einen ganzheitlichen Ansatz und unterstützt so indirekt Klimaanpassung und Akzeptanzförderung. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 							

Handlungsfeld 3 – Energieversorgung

Das Bekenntnis zu den Klimaschutzzielen des Übereinkommens von Paris hat für unsere Gesellschaft weitreichende Konsequenzen. Deutschland wird aus der Kernenergie und der Kohleverstromung aussteigen und muss sein Energieversorgungssystem grundlegend umbauen. Der völkerrechtswidrigen Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine im Jahr 2022 hat zudem die starke Abhängigkeit von fossilen Energieträgern aus dem Ausland deutlich gemacht. Oberste Prämisse bei der Energieversorgung bleibt es, diese weiterhin sicher und für alle bezahlbar zu gewährleisten. Die Strategien des EKP 2021 skizzieren einen Umbau des Energiesystems, welcher mit großen Herausforderungen einhergeht. Dazu gehört beispielsweise, dass die derzeit überwiegend zentrale und fossile Kraftwerksstruktur durch dezentrale, vor allem regenerative Erzeugungseinheiten ergänzt und schrittweise ersetzt wird. Der Ausbau erneuerbarer Energien steht deshalb bei der Neugestaltung der Energieversorgung im Zentrum des Handelns der Sächsischen Staatsregierung. Das zukünftige Energiesystem muss die Volatilität von Wind und Sonne zu jedem Zeitpunkt ausgleichen können. Angebot und Nachfrage müssen dafür besser aufeinander abgestimmt werden. Um eine kontinuierliche Versorgung mit Elektrizität sicherzustellen, werden auch die Netz- und Speicherinfrastruktur weiter aus- und umgebaut.

Durch die zunehmende Digitalisierung der sächsischen Energiewirtschaft entstehen neue Chancen, die Integration erneuerbarer Energien in das Energiesystem zu verbessern, die Versorgungssicherheit zu erhalten und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Gleichzeitig wird durch die zunehmende Digitalisierung der Strombedarf steigen, weshalb Effizienz und Suffizienz stärker in den Fokus gerückt werden müssen.

Der immer noch stockende Ausbau der Windenergie, aber auch der Widerstand gegen einzelne Stromnetzausbauprojekte machen deutlich, dass für die konkrete Umsetzung der Energiewende die Akzeptanz bei der Bevölkerung von grundlegender Bedeutung ist.

Wenn es gelingt, diese Herausforderungen gemeinsam zu bewältigen, bleibt Sachsen auch nach dem Ausstieg aus der Braunkohle ein Energieland mit zukunftsfähigen Wertschöpfungsketten und langfristigen Perspektiven für die Strukturwandelregionen. Die sächsischen Ziele und Handlungsschwerpunkte zur Realisierung dieser Vision werden in Handlungsfeld 3 – Energieversorgung mit Maßnahmen im Rahmen der Handlungsmöglichkeiten auf Landesebene untersetzt. Neben einer neuen Förderrichtlinie zeigt die Sächsische Staatsregierung auf, wie der Ausbau der erneuerbaren Energien in Sachsen den nötigen Schub bekommt und die Ausbauziele des EKP 2021 erreicht werden. Auch auf die großen Herausforderungen der Wärmewende, der Energieeffizienz, der Akzeptanz und Beteiligung sowie, nicht zuletzt, der Energiekrise reagiert der EKP-Maßnahmenplan mit den Maßnahmen in diesem Kapitel.

3.01 Strukturwandel in den Braunkohlerevieren		02.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Maßnahmen umfassen den allgemeinen Strukturwandel in den Braunkohlerevieren mit dem übergeordneten Ziel der Beendigung der Nutzung des Rohstoffes Braunkohle zur Verstromung und der Transformation hin zur weitestgehend dekarbonisierten Gesellschaft.</p> <p>Ziel der Maßnahmen ist die Kompensation des mit dem schrittweisen Wegfall der Kohleverstromung verbundenen Verlusts an Arbeitsplätzen und der Wertschöpfung in den Revieren.</p> <p>Die Strukturwandelförderung nach dem Strukturstärkungsgesetz beinhaltet dabei Maßnahmen der Länder und Kommunen gem. Art. 104 b GG (Finanzhilfen) im sog. 1. Arm – Kapitel 1 Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG) mit den Förderbereichen gemäß § 4 InvKG sowie Maßnahmen im Rahmen des sog. 2. Armes – Kapitel 3 (Weitere Maßnahmen des Bundes) und Kapitel 4 (Zusätzliche Investitionen in die Bundesfernstraßen und Bundesschienenwege).</p> <p>Eine direkte Förderung der Wirtschaft ist nach dem Strukturstärkungsgesetz nicht möglich. Deshalb orientiert sich die Förderstrategie auf zukunftsfähige Infrastruktur, Innovationen und die Daseinsvorsorge als indirekte Beiträge zur Zielerreichung.</p> <p>Die Maßnahmen werden durch den Bund, den Freistaat sowie von Gemeinden, Landkreisen, anderen Trägern der kommunalen Selbstverwaltung sowie deren Unternehmen und Dritten durchgeführt. Mit den Maßnahmen sollen die Regionen in Ihrer Attraktivität als Industriestandorte und als lebenswerte Regionen gestärkt werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen im Zeitraum bis 2038 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Beendigung der Nutzung des Rohstoffes Braunkohle birgt große Potenziale zur Reduzierung der THG-Emissionen. Der Aufbau neuer Infrastruktur führt allerdings zu vermehrter Flächenneuanspruchnahme, Bautätigkeit und Mobilität, was wiederum die positive Wirkung reduziert. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Strukturstärkungsgesetz - Strukturentwicklung in den sächsischen Braunkohleregionen - sachsen.de 							

3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima		02.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen • HF 3 – Energieversorgung • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 6 – Gebäude • HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme: <p>Übergeordnetes Ziel ist eine beschleunigte Umstellung der Energieversorgung in Richtung Treibhausgasneutralität und die Erhöhung der Resilienz gegenüber negativen Folgen des Klimawandels im Freistaat Sachsen.</p> <p>Ab 2023 sollen dazu über die Förderrichtlinie „Energie und Klima“ vor allem Maßnahmen in Kommunen und Unternehmen für Klimaschutz, Energiewende und Klimaanpassung unterstützt werden. Darüber hinaus soll durch die Förderung von Forschungsvorhaben eine auf Sachsen ausgerichtete Weiterentwicklung von Technologien angereizt werden, wobei auch die Anwendung und praktische Weiterentwicklung über Modell- oder Komplexvorhaben gefördert werden können.</p> <p>Die Richtlinie speist sich aus dem EU-EFRE und dem EU JTF. Die Richtlinie ist gegliedert in die Bereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der Energieeffizienz und Reduzierung von Treibhausgasemissionen • Klimaanpassung • Intelligente Energiesysteme, Netze und Speicher • Anwendungsorientierte Forschung an innovativen Energietechniken und zur Klimaanpassung • Zukunftsfähige Energieversorgung (JTF). <p>Die inhaltliche Ausrichtung der Förderrichtlinie adressiert die prioritären Bedarfe bei der Umgestaltung des Energieversorgungssystems.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beispielsweise soll mit der Erforschung von Speichertechnologien und der intelligenten Systemintegration von Speichern die Flexibilisierung der Stromversorgung unterstützt werden. • Die Sektorenkopplung soll durch Forschungsprojekte, Modellvorhaben, Pilotanlagen und Demonstrationsprojekte u. a. in den Bereichen Power-to-X, Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien vorangebracht werden. • Die optimale Einbindung von industriellen Prozessen in das sich verändernde Energieversorgungssystem sollen die Transformation des Gesamtsystems vorantreiben. • Die Entwicklung der zukunftsfähigen Energieversorgung, basierend auf EE, dafür notwendige Infrastrukturanpassungen sowie gleichzeitig die Substitution fossiler Energieträger. • Nicht zuletzt sollen durch die Unterstützung energieeffizienter Prozesse, Anlagen und Infrastrukturen der spezifische Energiebedarf weiter gesenkt werden. <p>Ein weiterer Fokus sind Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen. Hier gilt es nicht nur, investive Vorhaben z.B. zum Ausbau grünblauer Infrastruktur, zum Wassermanagement oder zur energetischen Modernisierung kommunaler Infrastruktur umzusetzen. Auch die Verankerung von Klimaschutz und Klimaanpassung in den Verwaltungs- und kommunalen Planungsprozessen soll durch die Förderung</p>		

entsprechender Instrumente (z.B. European Energy Award (eea)) oder Prozesse unterstützt werden, genauso wie die Erstellung von Risikoanalysen und Vorsorgekonzepten.

Die Förderrichtlinie leistet damit einen Beitrag zur Minderung der Treibhausgasemissionen im Freistaat Sachsen, zur Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit der Energieversorgung, aber auch zur Vermeidung und Minderung klimabedingter Schäden und Einschränkungen. Gleichzeitig ergeben sich wirtschaftsfördernde Effekte für das regionale Handwerk, Planungs- und Ingenieurdienstleister. Die Entwicklung neuer Technologien kreiert vielfältige neue Wertschöpfungsanteile bei sächsischen Akteuren, neue Technologie eröffnet neue Absatzmärkte sowohl in Sachsen als auch überregional und international.

Die Förderung flankiert die bestehenden Bundesangebote vor allem dort, wo landesspezifische Faktoren eine gesonderte Unterstützung notwendig machen.

Die Förderrichtlinie wird durch gezielte Informations- und Öffentlichkeitsarbeit des SMEKUL in Zusammenarbeit mit dem Fachzentrum Klima am LfULG sowie der SAENA begleitet.

Wesentliche Erfolgsindikatoren, wie die Minderung der Treibhausgasemissionen in Folge der durchgeführten Projekte, die Bevölkerung, welche von Klimaanpassungsmaßnahmen profitiert, oder die Anzahl der unterstützten Unternehmen werden im Zuge des Förderverfahrens erhoben und regelmäßig ausgewertet.

Daneben wird es eine gesonderte Richtlinie zur Förderung von Vorhaben geben, die der Erhöhung der Ressourceneffizienz mittels nachhaltiger Kreislaufwirtschaft dienen

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- Erarbeitung der Förderrichtlinie nebst Beteiligung Dritte, z.B. HWK, VSW etc.
- In-Kraft-Treten der Förderrichtlinie voraussichtlich im III. Quartal 2023
- Förderung entsprechender sächsischer Projekte im Förderzeitraum 2023-2027
- Halbzeitevaluierung 2024
- Abschluss der Förderperiode mit Abfinanzierung bis 2029

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Aus der Umsetzung von investiven Energie- und Ressourceneffizienz- sowie anderen Klimaschutzmaßnahmen wird für den gesamten Förderzeitraum eine Einsparung von rund 297.000 Tonnen CO₂ prognostiziert (gemäß Dokumentation zu den Indikatoren für das EFRE-Programm; bezogen auf die EFRE-Mittel, Prognose für die JTF-Mittel: 86.000 Tonnen).
- Darüber hinaus erzielen die durch die Richtlinie geförderten nicht-investiven Maßnahmen teilweise weitere indirekte CO₂-Einsparungen, z.B. durch die Initiierung oder strukturelle Unterstützung weiterer konkreter Klimaschutzmaßnahmen oder durch die Weiter-/Entwicklung und Erprobung von Energie- und Ressourceneffizienztechnologien.
- Maßnahmen aus dem Förderbereich Klimaanpassung dienen der verbesserten Risikoanalyse und -bewertung und der Umsetzung konkreter Maßnahme zur Minderung negativer Folgen des Klimawandels. Sie erhöhen somit die Resilienz der kommunalen bzw. betrieblichen Infrastrukturen und Einrichtungen.
- Die Unterstützung der für die Transformation notwendigen Maßnahmen in Kommunen und Unternehmen durch das Land tragen maßgeblich auch zur Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung bei den betroffenen Akteuren und der lokalen Bevölkerung bei.

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼		
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	█				
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█		

Weiterführende Informationen:

- Fördermittelberatung der SAENA: <https://www.saena.de/fordermittelberatung.html>

Best practice:

- Beispiele für die in der EU-Förderperiode 2014-2020 unterstützte Projekte: <https://strukturfonds.sachsen.de/efre-projekte-in-sachsen-4441.html>

3.03 Integrierte Netzentwicklungsplanung Strom, Gas, Wasserstoff		03.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Eine effiziente Energiewende mit umfassender Integration erneuerbarer Energien erfordert einen sektorenübergreifenden Ansatz. Hierfür sollen die bislang getrennten Verfahren zur Erstellung der Netzentwicklungsplanung für Strom (§§12 a – d EnWG) und Gas (§§ 15 a, b EnWG) sowie Wasserstoff (§ 28q EnWG) aufeinander abgestimmt bzw. idealerweise in einem integrierten Planungsdokument zusammengefasst werden. Die Regelungskompetenz für das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) liegt vollumfänglich beim Bund.</p> <p>Der Koalitionsvertrag 2021 – 2025 auf Bundesebene sieht in dem Zusammenhang auch eine stärkere gemeinsame Planung von Netzinfrastrukturen vor. Kurzfristig sollen zur Erreichung eines Klimaneutralitätsnetzes die Grundlagen für die Bundesbedarfsplanung neu berechnet und diese entsprechend angepasst werden. Parallel hierzu stehen die Ergebnisse der dena-Netzstudie III (Deutsche Energieagentur – dena). Diese hat im hier verfolgten Sinn die Weiterentwicklung der Energieinfrastruktur in Richtung einer der Netzentwicklungsplanung vorgeschalteten integrierten Systementwicklungsplanung zum Gegenstand. Dabei soll auch der zellulare Ansatz des VDE berücksichtigt werden. Aus den Ergebnissen sollen im Rahmen einer Pilotierung die Ankerpunkte für zukünftige Netzentwicklungspläne erarbeitet werden. Öffentliche Konsultationen mit der Fachwelt und der Öffentlichkeit sind vorgesehen. Ziel ist die gesetzliche Verankerung der Systementwicklungsplanung.</p> <p>Zur Realisierung der hier vorgesehenen Zielsetzung kann auf entscheidende Weichenstellungen auf Bundesebene aufgebaut werden. Das SMEKUL wird sich unter Berücksichtigung der sächsischen Belange in den eingeleiteten Prozess in diesem Sinne einbringen.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • auf Basis des Endberichts dena-Netzstudie erste Durchführung eines SEP-Prozesses Mitte 2022 – Mitte 2023 • Zielsetzung: erstmalige Ausarbeitung der nächsten Netzentwicklungspläne Gas/Wasserstoff und Strom 2024/2025 auf Basis einer bereits durchgeführten Systementwicklungsplanung 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Kosten-)effiziente und leistungsfähige Strom- Gas- und H₂-Netze bilden das unverzichtbare infrastrukturelle Gerüst zur versorgungssicheren Umsetzung der EE-Integrationsziele, der CO₂-Reduktionsziele und damit die technischen Voraussetzungen für Energiewende • ggf. THG-EinsparPotenzial durch Minderung von Übertragungsverlusten • Insgesamt trägt die Maßnahme gleichzeitig zur Steigerung der Akzeptanz der Klimaschutzmaßnahmen in Wirtschaft und Gesellschaft bei 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█					█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:

- [Dena Netzstudie III](#)

3.04 Umsetzung der Ausbauziele für Windenergie und Photovoltaik aus dem EKP 2021		18.04.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR • SMWA • SK • SMJusDEG
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Im Energie- und Klimaprogramm 2021 (EKP 2021) sind die Ausbauziele für die erneuerbaren Energien für den Zeithorizont bis 2024 bzw. bis 2030 festgelegt. Diese fußen auf dem Koalitionsvertrag „Gemeinsam für Sachsen“ (2019-2024). Maßgeblich für deren Höhe war der für das Jahr 2030 angenommene Bruttostromverbrauch im Freistaat Sachsen sowie das bei Verabschiedung des Koalitionsvertrages gültige Ausbauziele der Bundesregierung (65 % Anteil Erneuerbare Energien am deutschen Bruttostromverbrauch im Jahr 2030).</p> <p>Für das Jahr 2024 fordert das EKP 2021 einen Gesamtertrag erneuerbarer Energien von 10.000 GWh/a, was einem Zubau in Höhe von 4.000 GWh/a zum Jahr 2019 entspricht. Der Hauptteil des Zubaus soll durch Windenergie gewonnen werden. Deshalb hat sich die Staatsregierung auf einen Mindestanteil von 2.050 GWh/a für die Windenergie geeinigt. Die weitere zentrale Technologie ist die Nutzung der Solarenergie, auf dem Dach bzw. an Fassaden wie auf der Fläche. Bei Wasserkraft und Biogas/Biomasse ist das Ziel, den Status quo zu erhalten. Bis zum Jahr 2030 muss der Ertrag erneuerbarer Energien noch einmal um zusätzliche 6.000 GWh/a erhöht werden.</p> <p>Aufgrund der Mitte 2022 geänderten rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen auf EU- und Bundesebene muss, sowohl bei den Ausbauzielen, als auch bei der Annahme zum prognostizierten Stromverbrauch im Jahr 2030, eine Anpassung diskutiert werden. Bis dahin gelten die Ausbauziele für die erneuerbaren Energien (EE) für 2024 und 2030 aus dem Koalitionsvertrag (KoaV 2019) und EKP 2021 vorerst fort.</p> <p>Zentraler Akteur bei der Ausweisung von Windenergieflächen im Freistaat Sachsen sind die vier regionalen Planungsverbände (RPV). Sie steuern auf der Basis landesplanerischer Vorgaben die Nutzung der Windenergie durch die Festlegung von Windenergiegebieten in den Regionalplänen.</p> <p>Mit dem im Jahr 2022 beschlossenen Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) schreibt der Bundesgesetzgeber den Ländern nun verbindliche Flächenziele für den Ausbau der Windenergie an Land vor. Der Freistaat Sachsen hat Ende 2022 beschlossen, das für den Freistaat geltende Flächenziel von 2 % der Landesfläche bereits bis Ende 2027 durch die RPV umzusetzen (vgl. dazu § 4a Abs. 1 LPIG). Um dies zu gewährleisten, erhalten die RPV bis Ende 2027 eine finanzielle Unterstützung seitens des Freistaats von je 350.000 EUR für jeden RPV jährlich. Bis dahin gelten die bestehenden und noch bis Februar 2024 zu beschließenden Regionalpläne mit ihren Flächenausweisungen für Windenergie fort. Um auch in der Zwischenzeit den Ausbau der Windenergie zu ermöglichen, wurde Ende 2022 ebenfalls beschlossen, dass bis Ende 2027 mit Zustimmung der Kommunen zukünftig auch genehmigungsfähige Projekte außerhalb der Gebietsfestlegungen in den geltenden Regionalplänen initiiert werden können (s.g. Flexiklausel vgl. dazu § 20 Abs. 3 LPIG). Um eine stringente Umsetzung zu ermöglichen, stellt die Staatsregierung den Kommunen und Planungsverbänden bis Ende des 2. Quartals 2023 entsprechende Handreichungen zur Verfügung. Ferner hat die Staatsregierung vereinbart, zukünftig die sächsischen Wälder maßvoll und nach bestimmten Kriterien ausgewählt für die Errichtung von Windenergieanlagen zu öffnen. Die entsprechenden Unterlagen, Karten und Daten, wurden der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.</p>		

Zentraler Akteur bei der Planung und Genehmigung von Photovoltaikfreiflächenanlagen (PV-FFA) sind die sächsischen Kommunen, da sie über die kommunale Bauleitplanung den notwendigen baurechtlichen Rahmen für die Errichtung von PV-FFA festlegen. Um Kommunen bei der Umsetzung zu unterstützen, stellt ihnen die Staatsregierung eine Vollzugshilfe zur Verfügung. Die Staatsregierung setzt sich zudem dafür ein, die Rahmenbedingungen für eine effiziente Flächennutzung in Form von Agri- und Floating-PV weiter zu verbessern und wird die Umsetzung von Pilotprojekten mit wissenschaftlicher Begleitung im Freistaat Sachsen unterstützen.

Zusätzlich wird, wie im EKP 2021 festgeschrieben, die Einführung einer Pflicht zur Installation und Nutzung von PV-Anlagen auf Dachflächen oder offenen Parkplätzen durch den Freistaat geprüft. Die Errichtung von Dach-PV ist bauordnungsrechtlich bereits weitgehend verfahrensfrei. Mit der am 8. Juni 2022 in Kraft getretenen Änderung der Sächsischen Bauordnung wurde zudem der erforderliche Mindestabstand für bestimmte PV-Anlagen zu Brandwänden erheblich reduziert und deren Errichtung damit erleichtert. Um eine bessere Vereinbarkeit von Dach-PV Anlagen mit den Anforderungen des Denkmalschutzrechts zu gewährleisten, wurde eine Handreichung „Berücksichtigung von § 2 EEG 2023 bei der Genehmigung von Solaranlagen an und in der Umgebung von Kulturdenkmälern“ erarbeitet. Die Landesverwaltung wird hinsichtlich der PV-Nutzung vorbildhaft vorgehen und ab 2023 beginnen, sukzessive alle geeigneten Dach- und Parkplatzflächen der eigenen Liegenschaften mit PV-Anlagen zu belegen.

Neben der Planung bzw. Flächenfestlegung ist der Zu- und Ausbau erneuerbarer Energien von weiteren Rahmenbedingungen abhängig. So spielen bei der Anlagengenehmigung bspw. Fragen zum Wohnumfeldschutz, zum Natur- und Artenschutz, dem Landschaftsschutz, dem Denkmalschutz sowie die Anschlussfähigkeit an Netz- und Speicherinfrastruktur eine große Rolle. Um eine stringenter Bearbeitung der Verfahren zu ermöglichen, wird die Staatsregierung zusätzliche Stellen bei der Landesdirektion Sachsen (LDS) einsetzen, die u.a. die Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsprozessen zur Aufgabe haben und den Windenergieleitfaden überarbeiten. Sie wird zudem Handreichungen zur Operationalisierung des neuen § 2 EEG 2023 verfassen, die sich an alle in den Planungs- und Genehmigungsprozessen beteiligten Akteure der unteren Verwaltungseinheit richtet. Diese Vorschrift soll festschreiben, dass die Nutzung Erneuerbarer Energien im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentliche Sicherheit dient und ist nunmehr bei allen Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu beachten. Im Bereich Natur- und Artenschutz plant die Staatsregierung ebenfalls sukzessive Handreichungen zu erarbeiten, mit dem Ziel Planungs- und Genehmigungsverfahren zu erleichtern.

Um den Ausbau zukünftig zielgerichtet und beschleunigt im Freistaat Sachsen voranzubringen, hat die Staatsregierung, auf Initiative des SMEKUL, eine interministerielle Task Force Erneuerbare Energien (TFEE) eingerichtet. Diese wird, neben den oben umrissenen Arbeitsschwerpunkten, die weiterhin dynamische Gesetzgebungslage durch den Bund beobachten und begleiten. Wenn es notwendig ist, wird sie weitere Anpassungen innerhalb der Staatsregierung anregen und eigene Initiativen in Abstimmung mit den relevanten Stakeholdern im Freistaat Sachsen zu Änderungen vorhandener bundesrechtlicher Rahmenbedingungen anstoßen.

Nicht zuletzt muss der notwendige Ausbau der Erneuerbaren Energien von der sächsischen Bevölkerung und den sächsischen Kommunen mitgetragen und unterstützt werden. Daher ist es notwendig, die Akzeptanz für die Energiewende und den Ausbau der erneuerbaren Energien durch entsprechende Maßnahmen zu erhöhen (vgl. Maßnahme 3.24 Weiterentwicklung Akzeptanz- und Beteiligungsmaßnahmen für den Ausbau erneuerbarer Energien). Um gemeinsam schnell Lösungen zu erarbeiten, wurde eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe eingesetzt.

Aufgrund verschiedener übergeordneter rechtlicher Ungewissheiten sowie den realpolitischen Umständen (russischer Angriffskrieg auf die Ukraine und damit verbundene energiepolitische Unsicherheiten) ist zum aktuellen Zeitpunkt (April 2023) davon auszugehen, dass sich kurzfristig weitere Handlungsschwerpunkte ergeben können, die momentan noch nicht im EKP-Maßnahmenplan geregelt und adressiert werden können. Dies betrifft vor allem die Schaffung der planerischen und rechtlichen Voraussetzungen, nach Ende der Braunkohlenutzung den Strombedarf Sachsens bilanziell vollständig mit erneuerbaren Energien decken zu können (vgl. EKP 2021, S. 47). Im Rahmen des Maßnahmenplans werden und wurden bereits Lösungen für bestimmte Einzelaspekte des Handlungsschwerpunkts Ausbau erneuerbarer Energien in Sachsen (vgl. Maßnahmen 1.14 Wasserkraftpotenzial auf Landestalsperren, 1.17 Errichtung und Nutzung PVA auf Liegenschaften der Landestalsperrenverwaltung, 3.05 Datengrundlage Solar, 3.06 Umsetzung PVFVO oder 7.71 Leitfadens Artenschutz an WEA) auf den Weg gebracht.

Eine Überprüfung des tatsächlichen Ausbaus von erneuerbaren Energien könnte über den jährlichen Zubau in den jeweiligen Technologien vorgenommen werden. Hierfür bietet sich der Bericht für den Bund-Länder-Kooperationsausschuss an (vgl. § 98 EEG), in dessen Rahmen der Freistaat Sachsen bereits jetzt regelmäßig über die Fortschritte berichtet. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch wird jährlich im Rahmen der sächsischen Energiestatistik erhoben.

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

Daueraufgaben:

- Jährliches Monitoring der Zubauzahlen Windenergie und PVFFA sowie deren Nennung im Umsetzungsbericht zum EKP
- Implementierung der Bundesvorgaben auf Landesebene
- Prüfung und Implementierung von Landesinstrumentarien zur Beschleunigung des EE-Ausbaus
- Prozessbegleitung durch die interministerielle TFEE

Bis Mitte 2024:

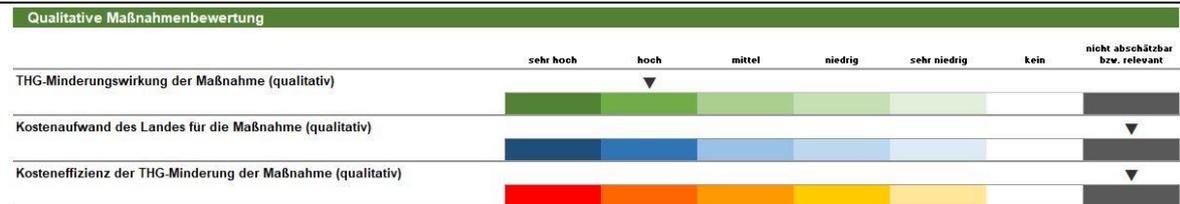
- Prüfung einer Überarbeitung der Ziele von KoaV 2019 und EKP 2021 in Hinblick auf die im Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) genannten Flächenbeitragswerte (vgl. Anlage 1 (zu § 3 Abs. 1) WindBG) sowie der EE-Ausbauziele im EEG 2023 und des antizipierten Stromverbrauchs 2030 des Bundes
- Prüfung der Einführung einer PV Pflicht für Gebäude und Parkplätze
- Schaffung neuer Stellen bei der LDS zur Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsprozessen
- Gemeinsame Handreichung der Staatsregierung an alle an den Genehmigungsprozessen beteiligten Akteure der unteren Verwaltungseinheiten mit Hinweis auf und Erläuterungen zu § 2 EEG 2023
- Erarbeitung und Veröffentlichung eines Kriterienkataloges, um Waldflächen maßvoll für die Errichtung von WEA zu öffnen zu können
- Handreichung zur Berücksichtigung von § 2 EEG 2023 bei der Genehmigung von Windenergieanlagen in der Umgebung von Kulturdenkmälern
- Beginn einer sukzessiven Belegung aller geeigneten Dach- und Parkplatzflächen auf Landesliegenschaften mit PV-Anlagen ab 2023
- Umsetzung erster Pilotprojekte zu Agri-PV und Floating-PV
- Erstellung einer Vollzugshilfe für die kommunalen Baubehörden für die Errichtung von PVFFA
- Erleichterter Zugang zu den, für die Umsetzung von EE-Projekten notwendigen Eigentümerdaten unter Wahrung des Datenschutzes
- Erarbeitung Handreichung zur Umsetzung der Flexibilisierungsklausel und zum Vollzug des neuen Planungsrechts im Freistaat Sachsen

- Erarbeitung Handreichungen Arten- und Naturschutz zur Erleichterung von Planungs- und Genehmigungsverfahren

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Indirekt, durch den, auf Basis der Arbeit der TF EE und des damit beschleunigten Ausbaus erneuerbarer Energien und die daraus resultierende Zunahme grüner Stromerzeugung (im Zusammenhang mit Monitoring der Zubauzahlen und Anteile erneuerbarer Energien rückwirkend quantifizierbar)



Weiterführende Informationen:

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 3.05 Datengrundlagen für Investitionen in Solarenergie verbessern
- 3.06 Umsetzung der Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO)
- 3.18 Reform staatlich induzierter Preisbestandteile
- 3.19 Optimierung Planungs- und Genehmigungsverfahren Stromnetzausbau
- 3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)
- 3.22 Sächsischer Energiedialog
- 3.23 Finanzielle Beteiligung von Kommunen am Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen
- 3.24 Weiterentwicklung Akzeptanz- und Beteiligungsmaßnahmen für den Ausbau erneuerbarer Energien
- 9.17 eku – ZUKUNFTSPREIS
- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima
- 1.14 Nutzung des Wasserkraftpotenzials auf Talsperren und Hochwasserrückhaltebecken (LTV)
- 3.14 Harmonisierung des EEG mit den Regelungen der TA Luft
- 3.05 Datengrundlagen für Investitionen in Solarenergie verbessern
- 7.71 Leitfaden zum Artenschutz an Windenergieanlagen

3.05 Datengrundlagen für Investitionen in Solarenergie verbessern		018.04.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Es wurde ein Online-Solarkataster entwickelt. Dieses steht seit April 2022 den Bürgerinnen und Bürgern des Freistaates Sachsen unter www.solarkataster-sachsen.de zur Verfügung. Das Solarkataster ermöglicht Potenzialabschätzungen zur Errichtung von Photovoltaikanlagen auf fast allen Dach- und für alle Freiflächen in benachteiligten Gebieten (Gebietskulisse der PVFVO siehe Maßnahme 3.06 Umsetzung der Photovoltaik-Freiflächenverordnung) sowie nach §37 EEG 2021 förderfähigen Gebieten. Damit können sich Bürgerinnen und Bürger, Kommunen und Unternehmen über das jeweilige Solarpotenzial unter verschiedenen technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten informieren, so dass Investitionsentscheidung besser getroffen werden können.</p> <p>Das Solarkataster wurde von der Sächsische Energieagentur SAENA GmbH entwickelt und bereitgestellt. Es wird außerdem bei Bedarf aktualisiert. Es ist geplant, das Solarkataster kontinuierlich zu bewerben, um eine weite Verbreitung des Angebotes sicherzustellen.</p> <p>Durch die Beauftragung regionaler Handwerks- und Installationsbetriebe für die Errichtung der Photovoltaikanlagen kann mittelbar die regionale Wertschöpfung in Sachsen gesteigert werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Bewerbung des Portals in überregionalen sächsischen Tageszeitungen und online im Rahmen der Erneuerbaren Energien Kampagne des SMEKUL • Erstellung eines Hinweises zum Solarkataster Sachsen auf den Unterseiten des SMEKUL – u.a. www.energieversorgung.sachsen.de, www.energie.sachsen.de sowie www.gemeinsam.erneuern.sachsen.de • Es ist geplant, ein Anschreiben mit Hinweisen zum Solarkataster Sachsen an alle sächsischen Kommunen und relevanten Verbände (IHKen, HWKen, Innungen etc.) zu versenden – ggf. in Kooperation mit SSG/SLKT. • Durchführung einer Online-Veranstaltung der SAENA zur Anwendung des Solarkataster Sachsen, ggf. Wiederholungen geplant • Aktualisierung des Angebotes Solarkataster Sachsen bei Bedarf 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Maßnahme soll ein zusätzlicher Ausbau an Photovoltaikanlagen angereizt werden. Sie trägt somit indirekt zur Einsparung von CO₂-Emissionen bei. • Das Solarkataster Sachsen liefert lediglich eine erste grobe Einschätzung darüber ob sich eine Fläche/ein Dach für die Errichtung einer PV-Anlage eignet. Ob die Investition zur Umsetzung vorgenommen wird, hängt von vielen weiteren Faktoren ab. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Sächsische Energieagentur SAENA 							

3.06 Umsetzung der Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO)		03.02.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Mit Inkrafttreten der Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO) am 23. September 2021 wurde die Möglichkeit eröffnet, dass sich Freiflächen-Photovoltaikprojekte auf landwirtschaftlich als Acker- oder Grünland genutzten Flächen in benachteiligten Gebieten um eine EEG-Förderung bemühen können. Mit Blick auf die sparsame Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen enthält die Verordnung für Sachsen eine landesspezifische Zuschlagsgrenze von 180 Megawatt pro Kalenderjahr für die zu installierende Gesamtleistung. Naturschutzgebiete und Nationalparks sind bereits nach EEG von der Flächenkulisse ausgenommen; dies gilt in Sachsen zusätzlich auch für Natura-2000-Gebiete und nationale Naturmonumente. Im Zuge der Ausarbeitung der PVFVO wurde Naturschutz-, Landwirtschafts- und Energieverbänden die Möglichkeit eingeräumt, sich zu beteiligen. Dies wurde von den Verbänden umfassend genutzt.</p> <p>PV-Freiflächenanlagen schaffen langfristig neue Einnahmemöglichkeiten für die Landeigentümer, ermöglichen Landwirten als Flächeneigentümer ein zusätzliches wirtschaftliches Standbein und ggf. einen gewissen Autarkiegrad bei der Strom-Eigenversorgung. Die Errichtung solcher Anlagen schafft kurzfristig Arbeitsplätze und die Wartung und Pflege sichert diese langfristig. Als Mindestbetriebsdauer ist bei einer EEG-Förderung von 20 Jahren auszugehen, technisch ist auch ein längerer Betrieb möglich. In diesem Zeitraum können je nach Intensität der Vornutzung der Flächen auch positive Effekte auf Boden und Flora/Fauna durch Extensivierung der Bewirtschaftung erzielt werden (Bodenruhe, d.h. kein neuer Eintrag von Herbiziden, Pestiziden, Nitratabbau sowie Erhöhung der Artenvielfalt).</p> <p>Der Erfolg der PVFVO kann anhand der Ergebnisse der mehrmalig (derzeit 3 x) pro Jahr durchgeführten Ausschreibungen der Bundesnetzagentur (BNetzA) gemessen werden. Dabei wird pro Ausschreibungsrunde herausgearbeitet, wie viele PV-Freiflächen-Projekte je Ausschreibungsrunde/Kalenderjahr in der o.g. Flächenkategorie in Sachsen einen Zuschlag erhalten haben und wo/wann in Sachsen PV-Freiflächenanlagen mit welcher Leistung installiert wurden.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bis Anfang 2023: Geodaten für Gebietskulisse PVFVO wurden mit LfULG erstellt und werden seit 1. Februar 2022 in GIS-Systeme eingepflegt: Geoportal Sachsenatlas (GeoSN), RAPIS (LDS), iDA (LfULG), Solarkataster der SAENA – Geodaten update zur erweiterte Flächenkulisse seit 1/2023 EEG 2023 • Ab 2022: Kontinuierlicher Erfahrungsaustausch für Entscheidungsträger in Kommunen und Behörden (bspw. Webinare mit FoBiZ Reinhardtsgrima 21.9.2022, 29.3./9.5./14.6.2023). Dienstberatungen, Fachaufsichtsgespräche, Beratung • Ab 2024: Evaluierung der PVFVO durch jährliche Analyse der Ausschreibungsergebnisse der Bundesnetzagentur (Solaranlagen des ersten Segments) und ggf. Anpassung des jährlichen Ausschreibungsvolumens für Sachsen (1. Evaluation zum 1. März 2024 vorgesehen) • Daueraufgabe: aktive Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit, fortlaufende Aktualisierung der Informationen auf dem Portal www.energie.sachsen.de, Beratung (mit SAENA, auch Dialog- und Servicestelle) • Vollzugshilfe / Handreichung für behördliche Entscheidungsträger, falls Bedarf angezeigt 		

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- CO₂-freie Stromerzeugung u.a. aus Photovoltaikanlagen löst Erzeugung aus fossilen Energieträgern im Strommix ab und senkt so CO₂-Emissionen (in Auswertung der realisierten PV-Freiflächenanlagen nachträglich berechenbar: Stromertrag in MWh/a)

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼	█		█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█		▼	█	█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:

- [PVFVO, PV-Freiflächenanlagen](#)
- Pressemeldung vom 7. Februar 2022: [Karten potenzieller Flächen nach Photovoltaik-Freiflächenverordnung im Netz](#)
- [Geoportal Sachsenatlas](#)

3.07 Entwicklung eines Informationsportals Erdwärme in Sachsen		03.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Ziel des Projekts ist die fachliche Begleitung und Unterstützung des IT-Vorhabens "Informationsportal Erdwärme Sachsen" zur Erstellung der Software für die Präsentation des Themenbereiches Erdwärme Sachsen im Sinne eines Informationsportals im Internet. Das interaktive Informationsportal soll verschiedenen Nutzergruppen (Wirtschaft, Wissenschaft, Behörden, Private) Informationen zur Erdwärme in Sachsen gebündelt und verständlich darstellen. Zum Projektinhalt gehören neben der IT-Projektbegleitung auch die Verfügbarmachung vorhandener Daten und Informationen sowie die Erstellung neuer geothermischer Daten, wie z.B. Wärmeleitfähigkeitsraster und Standorteignungskarten (Ampelkarten). Die bereits existierende Internetpräsentation des Fachthemas Erdwärme in Sachsen ist aufzuarbeiten und nutzerorientiert zu präsentieren. Es werden Anforderungen regionaler und überregionaler Verbände bzw. Institute und Unternehmen einbezogen, welche bereits im EU-Projekt GeoPLASMA involviert waren, in dem die regionalen Bedarfe sowie das Knowhow methodisch abgefragt und erarbeitet wurde. Die daraus entstandenen Konzepte und nötigen Inhalte für eine anwenderfreundliche Darstellung fließen in das IT-Konzept zur Erstellung des Informationsportals mit ein.</p> <p>Damit wird ein Zugang zu Informationen und Daten für die Planung und Errichtung von Erdwärmeanlagen im privaten und gewerblichen Bereich sowie auf kommunaler Ebene (z.B. Nahwärmenetze, Quartierslösungen) zur Verfügung gestellt.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> Erstellung IT-Fachkonzept zur Umsetzung des Projektes; Vergabe, Auftrag Werkvertrag Programmierung Informationsportal Datenerstellung, Datenaktualisierung Freischaltung Informationsportal Erdwärme, geplant für 10/2023 ab 2024 fortlaufende Pflege Informationsportal Erdwärme in Sachsen 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Mit der Maßnahme wird ein besserer Zugang zu Informationen und Daten für die Planung und Errichtung von Erdwärmeanlagen im Einfamilienhausbereich sowie auf kommunaler Ebene (z.B. Nahwärmenetze, Quartierslösungen) geschaffen. Gebündelte und verfügbare Informationen zur Erdwärme in Sachsen leisten einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien. Weiterhin kann durch verbesserte Informationen die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöht werden. 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'mittel' to 'niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'mittel' to 'niedrig']						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'mittel' to 'niedrig']						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> EU-Projekt GeoPLASMA-CE mit geothermischen Daten: https://portal.geoplasma-ce.eu/ Geothermieatlas des LfULG 																																		

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.11 Fachliche Beratung und Begleitung von kommunalen Pilotprojekten zur Einbindung von Erdwärmenutzung als Grundlastwärmeversorgung in Quartierslösungen

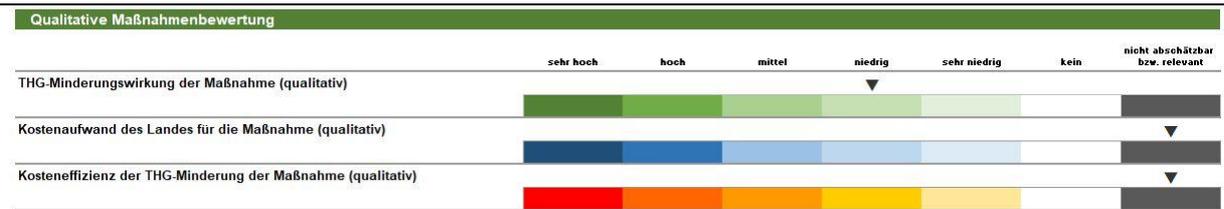
3.08 Bausteine für eine erfolgreiche Wärmewende		03.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Um die Wärmewende sowohl im Bereich der Nah- und Fernwärme als auch in der individuellen Versorgung in Sachsen zielgenau voranzutreiben, wird die Staatsregierung unter Berücksichtigung der derzeit im Bund in Arbeit befindlichen Wärmestrategie sowie der Neuaufstellung diverser Bundesgesetze, -verordnungen und -richtlinien die Förderinstrumente (insbesondere 3.02 Förderrichtlinie Energie- und Klima) und Maßnahmen erarbeiten.</p> <p>Die Integration von erneuerbaren Energien, welche sowohl Wärme aus Strom (etwa in Verbindung mit Wärmepumpen sowie mit sonstigen Power-to-Heat-Technologien) als auch direkt Wärme- und Kälte liefern können, wird dabei besonders in den Fokus genommen.</p> <p>Die Erfassung des Status-Quo der Fernwärmeversorgung in Sachsen sowie des aus Sicht der Fernwärmeversorger notwendigen Unterstützungs- und Handlungsbedarfes seitens der Politik werden derzeit im Rahmen einer Ad-Hoc-Studie „Fernwärme in Sachsen“ ermittelt. Diese stellt die Grundlage für mögliche Förderinstrumente sowie weitere Maßnahmen für eine grüne (Nah- und) Fernwärme dar. Im Rahmen der künftigen Förderrichtlinie Energie und Klima werden der weitere Ausbau von Wärmenetzen, Digitalisierungsmaßnahmen zum verbesserten Abgleich des Angebots mit dem Bedarf sowie die Verringerung von Vor- und Rücklauftemperaturen in Wärmenetzen zur Senkung von Verlusten und Kosten in den Fokus genommen.</p> <p>Zur möglichen Integration von Umweltwärme in Wärmenetze an jeweils geeigneten Standorten werden Potenzialstudien zu Grubenwasser- bzw. Seethermie erstellt. Diese sollen als Handreichung den Kommunen in den jeweiligen Regionen zur Orientierung dienen.</p> <p>Neben diesen spezifischen Elementen soll das Instrument der kommunalen Wärmeplanung etabliert werden, um die Kommunen systematisch und strukturiert im Prozess der Wärmewende auf lokaler Ebene zu unterstützen. Es sollen Beratungs- und Informationsformate entwickelt werden, um die Kommunen bei der Umsetzung der Wärmewende unter Nutzung von europäischen, nationalen und landesspezifischen Finanzierungsquellen systematisch und strukturiert zu unterstützen. Dabei ist ebenfalls der Bezug zum Städtebau, zur Regionalentwicklung sowie maßgeblich der Wärmewende im Bereich der Nah- und Fernwärmeversorgung zu berücksichtigen.</p> <p>Die resultierenden Maßnahmen werden stets im Zusammenhang mit dem Bereich Energieeffizienz gedacht und mit entsprechenden Maßnahmen abgeglichen.</p> <p>Wesentliche Instrumente für alle Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beratungsangebote der SAENA inkl. Dialog- und Servicestelle für Erneuerbare Energien (Akzeptanzförderungs- und Moderationsangebote) • fachlicher Austausch im Rahmen bestehender Bund-Länder-Gremien und mit externen Akteuren (z.B. im Energie- und Klimaschutzbeirat) • wissenschaftliche Begleitung über das LfULG 		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wärmestudie: „Fernwärme in Sachsen“ - Status Quo und Ausblick der Fernwärmeversorgung in Sachsen, Fertigstellung 2022, Veröffentlichung 2023 • Erarbeitung von Potenzialstudien zu Seethermie und Grubenwassergeothermie in Abstimmung mit LfULG / SAENA / OBA: Fertigstellung 2024 • mittelfristig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Förderung von Projekten über die FRL Energie und Klima 		

- Entwicklung einer Strategie zur Wärmewende (Handlungsoptionen des Freistaates Sachsen)
- dauerhaft:
 - Abstimmung mit SAENA, LfULG und OBA (bei (mittel-)tiefer Geothermie)
 - Abgleich mit Programmen und Maßnahmen anderer Ressorts

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- durch Vorbildwirkung und Handlungsanreiz: qualifizierte Information und Beratung, Implementierung von breiten Informationsangeboten, Fachliche Begleitung von Einzelmaßnahmen, Pilotprojekte, Beratungs- und Bildungsangebote für Kommunen



Weiterführende Informationen:

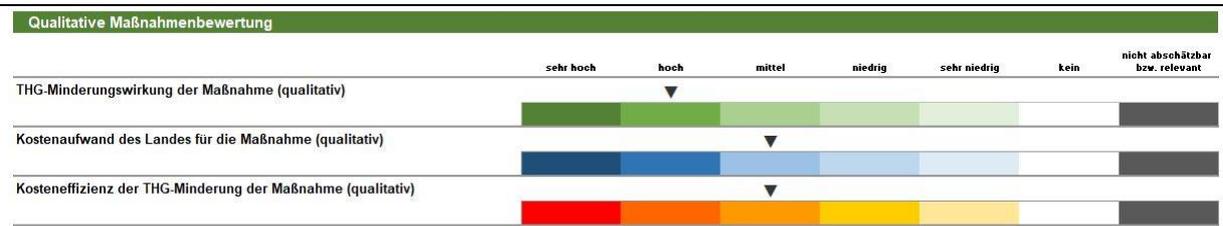
- [Sächsische Energieagentur – SAENA](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- Kompetenzstelle Wasserstoff
- Förderrichtlinie Energie und Klima
- Entwicklung eines Informationsportals Erdwärme in Sachsen
- Fachliche Beratung und Begleitung von Einzelmaßnahmen zur Umstellung der Fernwärmeversorgung auf mitteltiefe und tiefe Geothermie
- Fachliche Beratung und Begleitung von kommunalen Pilotprojekten zur Einbindung von Erdwärmenutzung als Grundlastwärmeversorgung in Quartierslösungen
- Klimaschutz im Gebäudebereich
- Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen

3.09 E4Geo – Tiefen-Geothermische Erschließung von Thermalwasservorkommen		03.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Tiefe Geothermie hat das Potenzial für eine grundlastfähige und klimaneutrale Energieversorgung. Für die Erschließung dieser Energieressource besteht in Sachsen noch grundlegender Forschungsbedarf, sowohl in Bezug auf hydrothermale als auch auf petrothermale Systeme.</p> <p>Mit dem Forschungsvorhaben E4Geo soll der Ursprung für stark erhöhte geothermische Gradienten am Beispiel einer ehemaligen Flussspat-Grube ergründet und das tiefliegende Thermalwasser-Reservoir für eine tiefengeothermische Nutzung im Teufenbereich von ca. 3.000 - 5.000 m erkundet werden. Dazu werden auf Basis von Altdaten sowie wasserchemischen und geophysikalischen Messungen das tiefen-geothermische Potenzial des Reservoirs (für Verstromung und Wärmenutzung) abgeschätzt und Nutzungsmöglichkeiten über Tage betrachtet.</p> <p>Partner in dem aus dem SMEKUL-Forschungsetat zu finanzierenden Projekt sind die TU Bergakademie Freiberg, die Uni Jena und das Geoforschungszentrum Potsdam sowie regionale Energieversorger.</p> <p>Das Vorhaben soll zunächst mit einem einjährigen Vorbereitungsprojekt starten und danach über mehrere Jahre fortgeführt werden. Im Ergebnis wird u.a. ein detailliertes 3D-Untergrundmodell mit geologischen Informationen und Daten zum Wärmenutzungs- und Stromerzeugungs-Potenzial vorliegen.</p> <p>Eine Aufarbeitung bestehender Forschungsergebnisse zur Tiefengeothermie ein Wissenstransfer und die Analyse verschiedener Potenziale muss erfolgen. Ein großer Fokus sollte deshalb auf der Durchführung des Vorhabens und einer fortwährenden Vorbereitung der Anwendung liegen.</p> <p>E4Geo kann so als Blaupause für Projektentwickler dienen, die in vergleichbaren Regionen Sachsens als Substitution für fossile Energieträger die bisher wenig untersuchten Thermalwasser-Ressourcen geothermisch nutzen wollen.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig: Erstellung der Projektskizze und Ausschreibung der Forschungsleistung • mittelfristig: Auswertung von seismischen und gravimetrischen Daten sowie Erhebung fluid-geochemischer Daten • langfristig: Durchführung und Auswertung geophysikalischer Messungen, Modellierung und Abgrenzung der hydrothermalen Geothermielagerstätte, sowie Vorbereitung einer Förderbohrung 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Realisierung der in der Maßnahme vorbereiteten Strom- und Wärmeerzeugung ist (bei 40 MW Wärmeleistung) mit einer direkten CO₂-Einsparung in der Größenordnung von 38.000 t CO₂ zu rechnen. • Indirekte Ressourceneinsparung durch Übertragbarkeit (Skalierbarkeit) der Forschungsergebnisse zu erwarten 		

- Als Szenario für die Substituierung fossiler Energieträger durch erneuerbare Energiequellen erhöht das Projekt die Sichtbarkeit der Tiefen-Geothermie und erhöht die Akzeptanz dafür in Wirtschaft und der Öffentlichkeit.



Weiterführende Informationen:

- [Tiefengeothermie Sachsen – 1. Arbeitsetappe](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.10 Fachliche Beratung und Begleitung von Einzelmaßnahmen zur Umstellung der Fernwärmeversorgung auf mitteltiefe und tiefe Geothermie

3.10 Fachliche Beratung und Begleitung von Einzelmaßnahmen zur Umstellung der Fernwärmeversorgung auf mitteltiefe und tiefe Geothermie		03.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Mitteltiefe und tiefe Geothermie haben das Potenzial einer grundlastfähigen und klimaneutralen Wärmeversorgung. Die Entwicklung dieser Wärmequelle setzt voraus, dass das Fündigkeitsrisiko minimiert werden kann. Der Freistaat Sachsen sollte alle bekannten Optionen (wie die Übernahme der Kosten einer Anzahl von Probebohrungen) betrachten, damit die ökonomischen Risiken beherrschbar werden. Hierzu sollen Konzepte erarbeitet werden, wie die Förderung solcher Probebohrungen geleistet werden kann, um das Fündigkeitsrisiko zu minimieren. Bei Neubau und Transformation von Wärmenetzen sollten vorhandene geothermische Potenziale aus mitteltiefer und tiefer Geothermie berücksichtigt und einbezogen werden. Die Umstellung der Fernwärmeerzeugung auf eine CO₂-arme oder CO₂-freie Wärmeversorgung ermöglicht es, viele Haushalte in der Wärmeversorgung umweltfreundlich zu versorgen. Dazu kann das LfULG zusammen mit der SAENA den Eigentümern von Wärmenetzen z.B. im Rahmen möglicher Förderprogramme fachlich begleitend und beratend zur Verfügung stehen (Anforderungen an die Planung von geothermischen Anlagen, Bereitstellung von Fachdaten).</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: kurzfristig: <ul style="list-style-type: none"> gemeinsame Beratungen und Ausarbeitung von Steckbriefen mit SAENA für Nutzer mittel- bis langfristig: Beratung und Fachbegleitung im Falle eines Neubaus 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahme soll investive Vorhaben unmittelbar anreizen und unterstützen und damit zur CO₂-Einsparung durch Umstellung der Fernwärmeerzeugung auf erneuerbare Energien beitragen. wirkt in Industrie, Gewerbe, Wohnungswirtschaft (größere Wohnkomplexe) 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to low]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from red to yellow]</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to low]						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from red to yellow]						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to low]						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from red to yellow]						▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Sächsische Energieagentur SAENA LfULG <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima 3.07 Entwicklung eines Informationsportals Erdwärme in Sachsen 																																		

3.11 Fachliche Beratung und Begleitung von Pilotprojekten zur Einbindung von Erdwärmenutzung als Grundlastwärmeversorgung in Quartierslösungen		03.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ermittlung des Potenzials und der Einsatzmöglichkeiten von oberflächennaher Erdwärme in Stadtquartieren anhand eines konkreten Pilotprojektes "best practice" zur Grundlastversorgung mit Wärme, Kühlung und Warmwassererzeugung:</p> <p>Aufbauend auf vorhandene geologische und geothermische Informationen soll eine umfassende Machbarkeitsstudie zu den Einsatzmöglichkeiten in einem realen Stadtquartier anhand eines Pilotprojektes durchgeführt werden, um die Wärme- und Kälteversorgung mittels oberflächennaher Erdwärme auch in Kombination weiterer erneuerbarer Energiequellen zu untersuchen.</p> <p>Dazu kann das LfULG zusammen mit der SAENA den Eigentümern von Wärmenetzen z.B. im Rahmen möglicher Förderprogramme fachlich begleitend und beratend zur Verfügung stehen (Anforderungen an die Planung von geothermischen Anlagen, Bereitstellung von Fachdaten).</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
kurzfristig:							
<ul style="list-style-type: none"> Machbarkeitsstudie zu Einsatzmöglichkeiten und Kombinierbarkeit von Erdwärme mit weiteren erneuerbaren Energieträgern für eine komplette Versorgung mit erneuerbaren Energien im Wärmesektor in einem Stadtquartier (best practice-Beispiel) 							
mittelfristig:							
<ul style="list-style-type: none"> Initiierung und Fachbegleitung Modell- und Demonstrationsvorhaben über die geplante Förderrichtlinie Energie und Klima 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
Indirekte THG-Einsparung							
<ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahme soll investive Vorhaben unmittelbar anreizen und unterstützen und damit zur CO₂-Einsparung durch Umstellung der Fernwärmeerzeugung auf erneuerbare Energien beitragen. Die Umstellung der Fernwärmeerzeugung auf eine CO₂-arme oder CO₂-freie Wärmeversorgung ermöglicht es, viele Haushalte in der Wärmeversorgung umweltfreundlich zu versorgen. Die Maßnahme entfaltet in urbanen Gebieten/Quartieren, im Gewerbe, in der Industrie und in der Wohnungswirtschaft (größere Wohnkomplexe) Wirkung. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Sächsische Energieagentur SAENA https://www.saena.de/ LfULG 							

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.07 Entwicklung eines Informationsportals Erdwärme in Sachsen
- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima

3.12 Energieeffizienz in der Industrie		03.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Die KlimaschutzPotenziale von Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen im industriellen Bereich sind erheblich. Insbesondere eine Klimaneutrale Wärme- und Kältebereitstellung für Industrieprozesse ist ein entscheidender Ansatzpunkt zur Senkung der Treibhausgasemissionen.</p> <p>Ausgehend von den in der Maßnahme „Energieeffizienzberatung der Sächsischen Energieagentur - SAENA“ dargestellten Aktivitäten und möglichst konkreten Projekten in Forschung, Industrie und im kommunalen Bereich soll gezielt auf die Erhöhung der Energieeffizienz im Bereich der Produktion hingewirkt werden (effiziente Antriebstechnik, effiziente Wärme- und Kältebereitstellung, etc.). Als technische Möglichkeiten für eine zunehmende Umstellung auf erneuerbare Energien bieten sich dabei z.B. Nutzung von Hochtemperatur-Wärmepumpen in Kombination mit Wärmerückgewinnung und Fernwärmenetzen, Biomasse sowie elektrischer Heizsysteme (Power-to-Heat) an. Darüber hinaus sind konsequent Ansatzpunkte für die Reduzierung des Energieeinsatzes bei allen technischen und technologischen Prozessen zu suchen und zu nutzen.</p> <p>Durch gezielte Förderung anwendungsorientierter Forschung an innovativen Energietechniken, von konkreten Maßnahmen zur Effizienzsteigerung sowie von Modell- und Komplexvorhaben soll im Rahmen der beihilferechtlichen Möglichkeiten u.a. eine Markteinführung neuer Technologien und Prozesse erleichtert und eine Vorbildwirkung erreicht werden.</p> <p>Neben gezielter fachlich qualifizierter Beratung, Information und Netzwerkbildung soll bei entsprechend herausragenden Projekten auch eine Erfolgskontrolle, Evaluierung, Monitoring und Öffentlichkeitsarbeit gefördert werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • Identifikation, Begleitung und Unterstützung geeigneter Projekte insbesondere über die Förderrichtlinie Energie und Klima und die SAENA, Öffentlichkeits- und Netzwerkarbeit • Prüfung des Zielbeitrages von Förderrichtlinien anderer Ressorts, z.B. SMWA 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch Steigerung der Energieeffizienz / Energieeinsparung / Ressourceneinsparung / Multiplikationswirkung / best-Practice • hohes EinsparPotenzial – jedoch nur indirekter Einfluss 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH <p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima • 4.01 Energetische Beratung durch die Sächsische Energieagentur - SAENA 																																		

3.13 Klimaschutz im Gebäudebereich		03.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung • HF 6 – Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Fast 40 % des gesamten Energieverbrauchs in Deutschland entfallen auf den Gebäudesektor. Insofern ist die Senkung des Energieverbrauches und die Erhöhung der Energieeffizienz im Gebäudebereich einer der wichtigsten Ansatzpunkte zur Senkung der Treibhausgasemissionen. Ziel muss letztlich ein klimaneutraler Gebäudebestand sein.</p> <p>Bei der Betrachtung der Energieeffizienz im Gebäudebereich ist zunächst innerhalb der Staatsregierung (SMEKUL/SMR) zu prüfen, inwieweit sich Ansatzpunkte und Möglichkeiten der Verbesserung beim baulichen sommerlichen (und winterlichen) Wärmeschutz eröffnen. Die dazu gesetzlich möglichen, wirtschaftlich und bezogen auf den Ressourceneinsatz aktuell darstellbaren Potenziale sind allerdings momentan begrenzt.</p> <p>Die seitens der EU angekündigten Aktivitäten und Initiativen im Rahmen des „Green Deal“, wie z.B. „Renovierungswelle“ und Fortschreibung der „Europäischen Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD)“ sind aktiv zu verfolgen und auf ihre konkrete Umsetzung in Sachsen zu untersuchen. Unter diesem Blickwinkel bringt sich die Staatsregierung auch in die seitens des Bundes angekündigte erneute Fortschreibung des GEG ein, u.a. bei der Erarbeitung und im Rahmen des Bundesratsverfahrens.</p> <p>Grundsätzlich müssen Wärme- und Kältebedarfe von Gebäuden zwingend unter Energieeffizienzgesichtspunkten gemeinsam gedacht werden. Zu unterstützen sind insbesondere intelligente bauliche und technische Maßnahmen in Form integrierter Lösungen. Mehr Aufmerksamkeit soll vor allem der Wärme- und Kälteerzeugung gewidmet werden, die perspektivisch u.a. durch erneuerbaren Strom, Geothermie oder Abwärmenutzung klimaneutral und wenn möglich auch netzdienlich gedeckt werden sollen. Das Instrument der Kommunalen Wärmeplanung ist dafür zu etablieren und auszubauen. Lokale Energiequellen aus Industrie / Gewerbe / Abwasser etc. sind in die Überlegungen einzubeziehen. Die Gebäude der öffentlichen Hand sollen hierbei in eine Vorreiterrolle einnehmen (hier besteht ein enger Bezug zum HF 1 – Klimabewusste Landesverwaltung).</p> <p>In diese Aktivitäten ist die SAENA mit ihren Aktivitäten und Beratungsleistungen für Bauherren und am Bau Beteiligte eng eingebunden und soll weiterhin eine wichtige Rolle in der Vermittlung von baufachlichem Wissen einnehmen.</p> <p>Handlungsanreize insbesondere für kommunale und gewerbliche Akteure sollen gezielt im Rahmen von Förderprogrammen gesetzt werden, sofern eine Ergänzung bestehender Förderangebote des Bundes notwendig und sinnvoll ist.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung zwischen SMEKUL und SMR zu landesspezifischen Regelungen • Mitwirkung bei der Anpassung/Neufassung der Gesetzgebung auf Bundes- und EU-Ebene • ggf. spezifische Ergänzung der Bundesförderung 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wirkung durch Steigerung der Energieeffizienz im Gebäudebereich / Energieeinsparung / Ressourceneinsparung / Vorbildwirkung des Freistaates durch Anpassung des Rechtsrahmens und darauf abgestellte Beratung / Förderung 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:

- [Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH](#)
- [Klimabewusste Landesverwaltung](#) im Klima-Portal

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima
- 3.08 Bausteine für eine erfolgreiche Wärmewende
- Maßnahmen aus dem Handlungsfeld 1 Klimabewusste Landesverwaltung zu Gebäuden und Liegenschaften

3.14 Harmonisierung des EEG mit den Regelungen der TA Luft		03.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SK
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Der Bundesrat hat im Mai 2021 die Neufassung der Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) beschlossen, mit der erstmals Biogasanlagen als eigenständiger Regelungsbestand in das Immissionsschutzrecht aufgenommen wurden.</p> <p>Bislang regelte das EEG <u>pauschal</u> Folgendes: Betreiber von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Biogas müssen sicherstellen, dass bei der Erzeugung des Biogases die hydraulische Verweilzeit in dem gesamten gasdichten und an eine Gasverwertung angeschlossenen System der Biogasanlage mindestens 150 Tage beträgt.</p> <p>Die Aufnahme von biogasspezifischen Regelungen in die TA Luft sind ein wichtiger und richtiger Schritt hin zu mehr Klarheit bei den genehmigungsrechtlichen Anforderungen von Biogasanlagen. So gilt für mehrstufige Biogasanlagen, die Substratmischungen aus Gülle und weiteren Substraten, zum Beispiel nachwachsenden Rohstoffen, einsetzen, dass die durchschnittliche hydraulische Verweilzeit im technisch dichten System insgesamt mindestens 50 Tage zuzüglich je zwei Tage pro Masseprozentpunkt der weiteren Rohstoffe am Substrateinsatz, maximal 150 Tage, betragen muss. Die allermeisten güllebetonten Biogasanlagen in Sachsen erreichen heute schon die nach TA Luft geforderten rund 90 Tage.</p> <p>Die Aufnahme der Regelung aus der TA Luft in das EEG (Harmonisierung) kann dazu beitragen, dass nach Auslaufen der 20-jährigen EEG-Förderung für mehr als 80 % der Biogasanlagen in Sachsen (güllebetonten Biogasanlagen mit 70 – 80 % Gülleanteil) ein wirtschaftlicher Weiterbetrieb mit einer zehnjährigen Anschlussförderung als Bestandsanlagen im EEG ohne zusätzliche Investitionen diesbezüglich möglich ist.</p> <p>Eine Bundesratsinitiative zur Änderung des EEG, insbesondere zu § 9 Abs. 5, ist erforderlich.</p> <p>Wird künftig der Betrieb dieser Biogasanlagen eingestellt, hat das weitreichende Auswirkungen auf den sächsischen Energiemix, den Ausgleich von Lastschwankungen, den Klima- und Umweltschutz sowie die gewachsenen dezentralen Strukturen. Das würde u.a. den Anstieg klimaschädlicher Emissionen und Wegfall von Wertschöpfung im ländlichen Raum bedeuten. Zudem entfällt die energetisch sinnvolle Verwertung betriebseigener tierischer Wirtschaftsdünger und die Geruchsbelästigung für die Bürger nimmt wieder zu.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bundesratsinitiative zur Änderung § 9 Abs. 5 EEG 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Von 269 landwirtschaftlichen Biogasanlagen in Sachsen (kein Anspruch auf Vollständigkeit, eigene Erhebungen und Recherchen LfULG) werden 48 Anlagen mit 100 % Gülle und 213 Anlagen mit einem Anteil von 70 % Gülle betrieben. Diese 261 Anlagen erzeugen eine maximale Leistung von 71.720 kW ausschließlich aus Gülle. Bei der Vergärung von Gülle wird 1 kg CO₂ je kWh erzeugten Strom eingespart. Somit tragen die güllebetonten Biogasanlagen in Sachsen bei einer 90 %igen Auslastung jährlich mit 565.440 t zur CO₂-Minderung bei. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
•							

3.15 Die Sächsische Wasserstoffstrategie umsetzen		06.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA, SMWK, SMR, SK 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Auf dem Weg hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft und einer treibhausgasfreien Wirtschaft braucht es einen erheblichen Umbau unseres Energiesystems. Die Energiewende muss konsequent weiter vorangetrieben werden. Insbesondere in den nicht-elektrifizierbaren Bereichen der Industrie, der Schwer- und Schienenmobilität und des Luftverkehrs sowie perspektivisch als Energiespeicher zur Versorgungssicherheit werden Wasserstoff und daraus hergestellte Produkte entscheidend zur Senkung von CO₂-Emissionen beitragen können.</p> <p>Deshalb hat das sächsische Kabinett zur Umsetzung des EKP 2021 am 18. Januar 2022 eine eigene Wasserstoffstrategie beschlossen. Die Sächsische Wasserstoffstrategie verfolgt zwei Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zum einen soll Wasserstoff als Sekundärenergieträger einen signifikanten Beitrag zur Sektorenkopplung und damit auch zum Klimaschutz leisten. Zum anderen sollen die sächsischen Akteure (Forschung, Wirtschaft & Energiewirtschaft) befähigt werden, bis zum Jahr 2030 eine Wasserstoffwirtschaft entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Freistaat Sachsen aufzubauen. Damit soll auch die Spitzenposition Sachsens in Forschung, Entwicklung und Produktion modernster Anlagentechnik sowie im Maschinen- und Komponentenbau gestärkt und weltweit weiter ausgebaut werden. <p>Die Maßnahmen der Sächsischen Wasserstoffstrategie werden in einer IMAG aller beteiligten Ressorts umgesetzt bzw. begleitet. Es handelt sich um eine dynamische Strategie, die bei Bedarf (bspw. Änderungen der Rahmenbedingungen auf europäischer oder nationaler Ebene) angepasst werden kann.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> 18. Januar 2022: Verabschiedung der Sächsischen Wasserstoffstrategie ab Januar 2022: Umsetzung der Maßnahmen und Begleitung durch die IMAG Wasserstoff August 2022: Gründung der H2-Union durch die TU Chemnitz, TU Dresden und TU Bergakademie Freiberg als neuer starker Forschungsakteur im Freistaat 30. November 2022: Einrichtung der Kompetenzstelle Wasserstoff (KH2) (3.16 Kompetenzstelle Wasserstoff) Mitte 2023: 1. Monitoringbericht zur Umsetzung der Sächsischen Wasserstoffstrategie Alle zwei Jahre: Vorstellen der Umsetzung der Sächsischen Wasserstoffstrategie auf dem sächsischen Wasserstoffsymposium 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> durch die Nutzung von CO₂-freiem Wasserstoff in Industrieprozessen sowie den Sektoren Mobilität und Wärme werden die THG-Emissionen indirekt durch die Umsetzung der Sächsischen Wasserstoffstrategie gesenkt 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						

Weiterführende Informationen:

- www.wasserstoff.sachsen.de

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima
- 3.16 Kompetenzstelle Wasserstoff

3.16 Kompetenzstelle Wasserstoff		06.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Wasserstoff ist nicht nur als Energieträger und Grundstoff für die chemische Industrie sinnvoll, sondern auch eine wichtige Grundlage für die notwendige Sektorenkopplung. Grundlage zum Aufbau einer sächsischen Wasserstoffwirtschaft ist die Sächsische Wasserstoffstrategie, die wiederum mit spezifischen Einzelmaßnahmen untersetzt ist. Eine wesentliche Einzelmaßnahme ist dabei die Gründung einer Kompetenzstelle Wasserstoff (KH2) am 30. November 2022, die die Umsetzung der Wasserstoffstrategie unterstützt und Akteure sowie Projekt im Freistaat zentral koordiniert.</p> <p>Die Aufgabe der KH2 ist es, eine interdisziplinäre und branchenübergreifende Schnittstelle für die Entwicklung des Wasserstoffstandortes Sachsen zu sein. Diese bündelt bereits existierende Initiativen und Kompetenzen im Freistaat, stärkt den Austausch und ergänzt durch gezielte Dienstleistungsangebote. Zudem wird interdisziplinär zwischen den Kompetenzfeldern Wasserstoffforschung, -infrastruktur, -anwendung und -verbrauch sowie dem Handel von Wasserstoff vermittelt.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Unterstützung bei der Umsetzung der sächsischen Wasserstoffstrategie (3.15 Die Sächsische Wasserstoffstrategie umsetzen) ➤ Bündelung und Koordinierung der Initiativen und Kompetenzen in Sachsen ➤ Zentrale Anlaufstelle für Wasserstofffragen 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch die KH2 sollen mittelbar Vorhaben zur Nutzung von CO₂-freiem Wasserstoff in Industrieprozessen sowie den Sektoren Mobilität und Wärme befördert werden 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • www.kh2.sachsen.de • In der www.wasserstoff.sachsen.de werden im Kapitel 6 genau die Inhalte und Aufgaben der KH2 beschrieben. 							
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 3.15 Die Sächsische Wasserstoffstrategie umsetzen 							

3.17 Flexibilisierung und Versorgungssicherheit		06.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung • HF 4 – Industrie und Gewerbe 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Der klimaschutzorientierte Umbau der Energieversorgung auf erneuerbare Energien und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft dürfen in einem Industrieland wie Deutschland kein Gegensatz sein. Dies stellt nicht zuletzt eine wichtige Rahmenbedingung für die Akzeptanz der erforderlichen Energiewendemaßnahmen dar, sowohl unmittelbar durch Unternehmen selbst als auch mittelbar durch die dort Beschäftigten. Daher besteht die grundlegende Zielsetzung, die zukünftige Energieversorgung in Sachsen für Industrie, Gewerbe und Handwerk in gleichem Maße wie für private Endverbraucherinnen und Verbraucher sicher und bezahlbar zu gestalten („Energiepolitisches Zieldreieck“).</p> <p>Die kostengünstigsten Energietechnologien sind die erneuerbaren Energien. Diese bilden, unter Berücksichtigung der anstehenden kommunalen Wärmeplanungen sowie für Fernwärmebetreiber anstehenden Transformationsplänen, zusammen mit Speichern den Kern der künftigen preisgünstigen Versorgung.</p> <p>In diesem Zusammenhang bilden flexible, in Wärmenetze eingebundene Gaskraftwerke zum Ausgleich von Versorgungsschwankungen eine wichtige Systemkomponente und Brücke neben Speichern. Alle Erdgaskraftwerke müssen bei Neuplanungen bereits eine Wasserstofftauglichkeit berücksichtigen.</p> <p>Zu diesem Zweck wird das auf Bundesebene angesiedelte Versorgungssicherheitsmonitoring (Bundesnetzagentur - BNetzA) begleitet, das ab 2021 neben den marktlichen Bedingungen auch netzbedingte Aspekte der Versorgungssicherheit abdeckt. Entsprechendes gilt mit Blick auf die Gewährleistung stets gesicherter Leistung für die auf Bundesebene angekündigte Prüfung kapazitätsfinanzierender und flexibilitätsdienlicher Maßnahmen, insbesondere gesicherte erneuerbarer-Energien-Leistungen, die oben bereits angeführten Gaskraftwerke in Kraft-Wärme-Kopplung unter Voraussetzung ihrer Wasserstofftauglichkeit, Speicher sowie Lastmanagement.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: Versorgungssicherheitsmonitoring: Endbericht 2023, Turnus: alle zwei Jahre • Im Übrigen Zeitplanung entsprechend Bundesebene. Bei absehbarem Verzug/unzureichender Umsetzung Einflussnahme über Arbeitskreis Energiepolitik der Wirtschaftsministerkonferenz (WMK) bzw. AL-Treffen im Vorfeld der Energieministerkonferenz (EMK); soweit erforderlich Thematisierung auf politischer Ebene im Rahmen der WMK sowie der EMK. 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versorgungssichere Strukturen bilden die Voraussetzung zur Umsetzung der EE-Integrationsziele und damit der CO₂- Reduktionsziele • Insgesamt trägt dies gleichzeitig zur Steigerung der Akzeptanz der Klimaschutzmaßnahmen in Wirtschaft und Gesellschaft bei 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							

Weiterführende Informationen:

-

3.18 Reform staatlich induzierter Preisbestandteile		06.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA SMF 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Im bestehenden System werden die verschiedenen Energieträger (insbesondere Strom, Heizöl und Gas) durch Steuern, Abgaben und Umlagen unterschiedlich stark belastet. Gerade die für die weitere Gestaltung der Energie- und Klimawende zentrale Energieform Strom (bzw. Elektrizität) ist trotz stetig steigender Anteile erneuerbarer Energien am stärksten mit Steuern, Abgaben und Umlagen belastet.</p> <p>Zudem basiert die aktuell geltende Netzentgeltsystematik im Wesentlichen noch auf einem zentralen Stromversorgungssystem. Zur Schaffung von Flexibilitätsanreizen muss das Netzentgeltsystem jedoch über das bisherige Maß hinaus an die zunehmende Dezentralisierung und Volatilität der Stromerzeugung angepasst werden.</p> <p>Angesichts der bundesrechtlichen Regelung der Materie ist im Zuge der im Koalitionsvertrag angekündigten Strommarktreform als zentraler Ansatzpunkt insbesondere auch eine an die besonderen Erfordernisse und Gegebenheiten der Energiewende angepasste Überarbeitung der Finanzierungsarchitektur des Energiesystems vorgesehen. Zentraler Akteur ist der Bund. Die bundespolitisch initiierten Maßnahmen werden unter besonderer Berücksichtigung der in den entsprechenden EKP-Handlungsfeldern genannten Aspekte überprüft und unterstützt, und üblicherweise durch (Initiativ-)Vorschläge der Länder begleitet (v.a. im Bundesratsverfahren).</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Zeitplanung entsprechend Bundesebene (insbesondere Bundesrat). Bei absehbarem Verzug/unzureichender Umsetzung Einflussnahme über Arbeitskreis Energiepolitik der Wirtschaftsministerkonferenz (WMK) bzw. AL-Treffen im Vorfeld der Energieministerkonferenz (EMK); soweit erforderlich Thematisierung auf politischer Ebene im Rahmen der WMK sowie der EMK. 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Effizientes Energie-Finanzierungssystem bildet die Voraussetzung zur Integration der erneuerbaren Energien und damit der CO₂- Reduktionsziele Insgesamt trägt dies gleichzeitig zur Steigerung der Akzeptanz der Klimaschutzmaßnahmen in Wirtschaft und Gesellschaft bei 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> 							

3.19 Optimierung Planungs- und Genehmigungsverfahren Stromnetzausbau		06.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 3 – Energieversorgung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: • SMR					
Beschreibung der Maßnahme: Angesichts weiter steigender Anforderungen an die Integration erneuerbarer Energien im Stromsektor sind zügige Planungs- und Genehmigungsverfahren zum Stromnetzausbau eine unverzichtbare Grundlage zur Erreichung der gesteckten Ziele. Ergänzend zu den bereits in der Vergangenheit ergriffenen Maßnahmen sieht der Bund weitere Beschleunigungsschritte vor. Die Maßnahmen werden unter besonderer Berücksichtigung der in den entsprechenden EKP-Handlungsfeldern genannten Aspekte überprüft und unterstützt.							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> • Zeitplanung für die Anpassung des Rechtsrahmens entsprechend Bundesebene (insbes. BR). Bei absehbarem Verzug/unzureichender Umsetzung aus Sicht des SMEKUL ist eine Einflussnahme bspw. über den Arbeitskreis Energiepolitik der Wirtschaftsministerkonferenz (WMK) bzw. AL-Treffen im Vorfeld der Energieministerkonferenz (EMK) möglich; oder - soweit erforderlich – auch die Thematisierung auf politischer Ebene im Rahmen der WMK sowie dem EMK. • Ferner werden wir in Sachsen abhängig von den Aktionsschritten auf Bundesebene die Rahmenbedingen für den notwendigen Vollzug der Sektorenkopplung schaffen, insbesondere hinsichtlich saisonaler Wärmespeicher. Dies gilt kurzfristig für den Einsatz verfügbarer ausgereifter Technologien und mittel- bis langfristig für den Aufbau einer ergänzenden Wasserstoffinfrastruktur. 							
Wirkrichtung der Maßnahme: Flankierende Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Leistungsfähige Stromnetze sind das infrastrukturelle Rückgrat für die Integration erneuerbarer Energien und damit der CO₂-Reduktionsziele • Insgesamt trägt dies gleichzeitig zur Steigerung der Akzeptanz der Klimaschutzmaßnahmen in Wirtschaft und Gesellschaft bei 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen: •							

3.20 Klimarisiken und Klimaanpassung in Kommunikation und Netzwerkarbeit verankern		06.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung • HF 4 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Bestehende Kommunikationskanäle und Netzwerke der Ministerien werden dazu genutzt, relevante Unternehmen, Verbände und andere Multiplikatoren zu den Themen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen des Klimawandels in Sachsen, insbesondere damit verbundene branchen- oder regionalspezifische Risiken und Chancen sowie • Handlungsbedarf und Handlungsoptionen <p>zu informieren und zu sensibilisieren. Gleichzeitig soll auf diesem Weg auch der Erfahrungsaustausch mit und zwischen den genannten Akteuren gestärkt werden, beispielsweise zur Umsetzung und Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen. Übergeordnetes Ziel ist, die Akteure der sächsischen Wirtschaft zu motivieren und zu befähigen, sich auf Klimawandelfolgen angemessen vorzubereiten und anzupassen.</p> <p>Als relevante Netzwerke wurden insbesondere identifiziert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energie- und Klimaschutzbeirat (SMEKUL) • AK Netze (SMEKUL) • Energy-Saxony (SMEKUL) • Klima- und Umweltallianz (SMEKUL, SMWA) <p>Die jeweils zuständigen Fachreferate und -abteilungen der Ressorts stellen sicher, dass Klimarisiken und Klimaanpassung in geeigneter Form und Umfang in der Netzwerkarbeit verankert werden. Die zuständigen Fachreferate leisten bei Bedarf fachliche Unterstützung.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: fortlaufende Umsetzung in jeweiliger Zuständigkeit 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diese Maßnahme trägt zur Sensibilisierung von Unternehmen und der für die sächsische Wirtschaft relevanten Multiplikatoren bei. Die Maßnahme wirkt somit indirekt auf die Verbesserung der Klimaresilienz sächsischer Unternehmen und Strukturen. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Energy Saxony – der Energie-Cluster für Sachsen: www.energy-saxony.net • Umwelt- und Klimaallianz Sachsen: https://www.umweltallianz.sachsen.de/ 							
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 4.02 Umwelt- und Klimaallianz Sachsen • 4.07 Bereitstellung von Informationen zu klimabedingten Risiken im Berichtswesen von Unternehmen 							

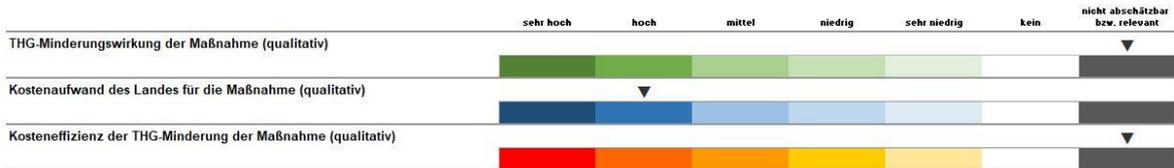
3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)		18.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMF
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Als eine zentrale Maßnahme, Bürgerinnen und Bürger sowie Kommunen bei der Umsetzung der Energiewende sowie beim Ausbau der erneuerbaren Energien im Freistaat Sachsen zu unterstützen, wurde im aktuellen Koalitionsvertrag der sächsischen Staatsregierung festgelegt, bei der SAENA eine Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien (DSS EE) einzurichten. Diese soll zu Fragestellungen rund um den Ausbau der Erneuerbaren Energien und der Energiewende informieren, beraten und im Konfliktfall bei deren Lösung unterstützen.</p> <p>Der Aufbau der DSS EE hat bereits im Jahr 2021 begonnen. Im Oktober 2021 wurde die DSS EE offiziell eröffnet. Seit Februar 2022 verfügt die DSS EE über eine eigene Internetseite www.sachsen-erneuerbar.de. Aktuell wird der Aufbau der DSS EE weiter vorangetrieben. Die Finanzierung der DSS EE soll verstetigt werden.</p> <p>Bei der Umsetzung des Angebotes arbeitet die DSS EE u.a. mit Unternehmen, Energie- und Wirtschaftsverbänden, den kommunalen Spitzenverbänden aber auch mit Wirtschaftsunternehmen sowie Stadtwerken zusammen. Zukünftig ist geplant, diese stärker in die Arbeit einzubinden, um deren Fachexpertise zu nutzen, das Programm der DSS EE kontinuierlich anzupassen und zu verbessern. Umgekehrt können die Organisationen als Multiplikatoren für die Arbeit der DSS EE in den jeweiligen Branchen werben und das Angebot der DSS EE einer breiteren Zielgruppe bekannt machen. Die bei der SAENA angesiedelte DSS EE erstellt in Absprache mit dem SMEKUL, in Orientierung an deren energiepolitischen Zielrichtung, Maßnahmen und setzt diese im Anschluss um. Im Umsetzungsprozess werden diese Maßnahmen evaluiert und kontinuierlich weiterentwickelt.</p> <p>Durch die Bereitstellung von Informationen und Beratungs- und Konfliktlösungsangeboten sollen die Zielgruppen dabei unterstützt werden, sich im kommunalen Diskurs sowie in den lokalen Energiewendeprozess aktiv und informiert einzubringen und diesen im Idealfall selbstwirksam mitzugestalten. Lokale Stakeholder (im Regelfall Kommunen) werden befähigt, Konflikte zu erkennen und zu managen. Pilotvorhaben zur Konfliktlösung sollen möglichst breiter fortgeführt werden sollen. Die DSS EE aktiv vor Ort wirkt in der gesamten Fläche des Freistaates. Dafür konzipiert die DSS EE weitere Maßnahmen und Werkzeuge und wendet diese in der Praxis an.</p> <p>Das Wirken der DSS EE soll auch eine umfangreiche Sensibilisierung der Bevölkerung zu den Themen Energiewende und Ausbau erneuerbaren Energien anstoßen.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2023: Umsetzung erster abgestimmter Maßnahmen (Werkzeuge, Veranstaltungen, Pilotprojekte usw.) • 2023: Entwicklung weiterer Maßnahmen und Instrumente, um vor Ort den Kontakt mit der Bevölkerung und Kommunen zu ermöglichen • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ regelmäßiger Jour fixe zwischen SMEKUL und DSS EE ➤ Evaluation der Arbeit der DSS EE ➤ regelmäßige Überarbeitung des Konzeptes der DSS EE und ggf. Anpassung der Arbeitsschwerpunkte ➤ Verstetigung der Finanzierung der DSS EE 		

Wirkrichtung der Maßnahme:

Flankierende Maßnahme

- Die DSS EE informiert, berät und unterstützt bei der Lösung von Konflikten. Durch die Erhöhung der Akzeptanz soll so die Umsetzung von EE-Projekten vorangebracht werden.

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

- [Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.22 Sächsischer Energiedialog
- 3.23 finanzielle Beteiligung von Kommunen am Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen
- 3.24 Weiterentwicklung Akzeptanz- und Beteiligungsmaßnahmen für den Ausbau erneuerbarer Energien

3.22 Sächsischer Energiedialog		18.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Im Rahmen des im Koalitionsvertrages vereinbarten „Sächsischen Energiedialogs“ werden unterschiedliche Diskussionsformate zur Klima- und Energiepolitik angeboten. Schwerpunkt ist der Austausch zu energie- und klimapolitischen Vorhaben mit verschiedenen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. Die Umsetzung der Angebote wird federführend durch das SMEKUL in Zusammenarbeit mit den anderen Ressorts organisiert und durchgeführt.</p> <p>Das Angebot richtet sich insbesondere an folgende Zielgruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sächsische Betroffene und Gestalter der Energiewende, insbesondere Energiewirtschaft und andere Unternehmen, • Wissenschaft, • junge Menschen (Schülerinnen und Schüler, Studierende), • Verbraucherinnen und Verbraucher • Bürgerinnen und Bürger. <p>Bei der Umsetzung der Angebote wird eine Zusammenarbeit mit folgenden Partnern angestrebt: Energie- und Klimaschutzbeirat, Umwelt- und Klimaallianz, SAENA, Industrie- und Handelskammern, den Handwerkskammern, alle relevanten Fachverbände, Schulen, Volkshochschulen, Verbraucherzentrale, Verbraucherinitiative, Impact Hub.</p> <p>Die jeweiligen Austauschformate orientieren sich an den Themen und zu adressierenden Zielgruppen und können z.B. in Form von interaktiven Veranstaltungen, Dialogformate (auch mit externen Expertinnen und Experten), Ausstellungen, Publikationen und Social-Media-Aktivitäten erfolgen. Es ist zu prüfen, ob und wie entsprechende Formate vor allem auch im ländlichen Raum angeboten werden können.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Wanderausstellung »Hat Deine Ökobilanz Hand und Fuß?« des SMEKUL thematisiert unter dem Stichwort »ökologische Fußabdruck« die Bereiche Ernährung, die Mobilität, die Wohnsituation und der Konsum sowie mit dem Konzept »ökologische Handabdruck« gesellschaftliches Engagement. • 2021: Am 29. und 30. Oktober 2021 fand der Climathon statt. Dies war ein digitaler und sehr interaktiver 24-Stunden-Ideen-Marathon für Klimaschutzlösungen bei dem das SMEKUL Partner war. • 2023: Im März 2023 fanden in der Dresdner Frauenkirche die Aktionswochen „Gaia – Achtung, zerbrechlich“ mit Unterstützung des SMEKUL statt. Im Rahmen dieser Aktionswochen veranstaltete das SMEKUL drei eigenständige Veranstaltungsformate, zum Thema Klima, Wasser und Energie, in welchem der Dialog zu unterschiedlichen Zielgruppen gesucht wurde. • 2023: In der Studie werden die „Chancen und Risiken von Klimaschutzmaßnahmen für die sächsische Wirtschaft“ untersucht. Neben einer Szenarienrechnungen, sind Interviews und Workshops mit Unternehmen, Verbänden und Kammern Teil der Studie. Ergebnisse werden Herbst 2023 erwartet. • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mit dem Energie- und Klimaschutzbeirat (EKSB) wurde vom SMEKUL ein bestehendes Gremium weiterentwickelt, in dem Expertinnen und Experten aus der Energiewirtschaft, Wissenschaft und Forschung sowie aus den 		

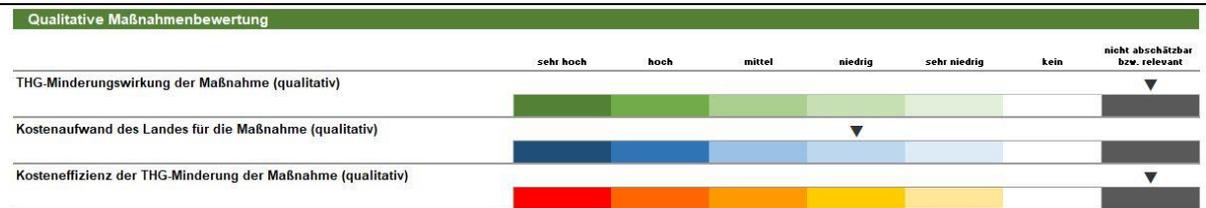
wichtigsten Interessensverband die Sächsische Staatsregierung zum Thema Energie und Klimaschutz beraten.

- weitere Formate in Planung, kontinuierliche Umsetzung in den nächsten Jahren

Wirkrichtung der Maßnahme:

Flankierende Maßnahme

- Durch den Energiedialog sollen die Zielgruppen für die Notwendigkeit der Energiewende sensibilisiert und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien informiert werden mit dem Ziel, die Akzeptanz der energie- und klimapolitischen Vorhaben zu erhöhen.
- Ein solches Dialogformat trägt auch dazu bei, dass die in der Bevölkerung vorhandenen Ansichten und Meinungen frühzeitig erkannt werden und in der politischen Arbeit aufgegriffen werden können.



Weiterführende Informationen:

- [Sächsischer Energiedialog](#) inkl. bereits durchgeführter Formate

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)
- 3.23 finanzielle Beteiligung von Kommunen am Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen
- 2.24 Weiterentwicklung Akzeptanz- und Beteiligungsmaßnahmen für den Ausbau erneuerbarer Energien

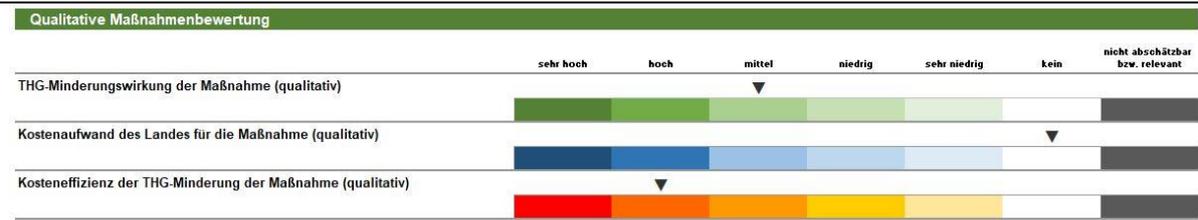
3.23 Finanzielle Beteiligung von Kommunen am Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen		18.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Durch den Umbau der Energieversorgung von einem zentralen, fossilen hin zu einem dezentralen, erneuerbaren Energieversorgungssystem, werden zukünftig mehr Menschen in direkten Kontakt zu Erzeugungsanlagen, insbesondere Windenergie- und Photovoltaikanlagen kommen. Um einen Ausgleich zwischen den Interessen der Bürgerinnen und Bürger der Standortgemeinde und dem Erreichen des übergeordneten Ziels eines weiteren Ausbaus der erneuerbaren Energien zu schaffen, regelt § 6 Erneuerbare Energien Gesetz (EEG 2023), dass der Anlagenbetreiber nach Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung Zahlungen in Höhe von bis zu 0,2 Cent je eingespeiste Kilowattstunde an die betroffenen Standortgemeinden leisten kann. Ebenfalls gibt es die Möglichkeit, die Regelung, auf freiwilliger Basis und nicht verpflichtend, auf fast alle Bestandsanlagen (vgl. § 100 EEG 2023) anzuwenden.</p> <p>Bei einer neuen Windenergieanlage (WEA) geht man, abhängig vom jeweiligen Winddargebot und den jeweiligen technischen Anlagenparametern, von ca. 20.000 – 40.000 Euro pro WEA und Jahr aus. Eine Freiflächenphotovoltaikanlage, abhängig vom jeweiligen Sonnendargebot sowie den technischen Parametern, kann je Megawattpeak mit ca. 2.000 Euro jährlich zum Gemeindehaushalt beitragen. Von dieser finanziellen Beteiligung profitieren in erster Linie die Kommunen, die diese Mittel ohne Zweckbindung verwenden dürfen. Bürgerinnen und Bürger profitieren indirekt von den an die Kommune gezahlten Geldern.</p> <p>Musterverträge für die Beteiligung von Kommunen sind unter den folgenden Links zu finden: Mustervertrag für Kommunen – SonneSammeln (sonne-sammeln.de) Mustervertrag für kommunale Teilhabe nach EEG 2023 (fachagentur-windenergie.de)</p> <p>Der Freistaat Sachsen setzt sich dafür ein, dass diese Regelung verpflichtend auf alle WEA und PVFFA – unabhängig von der EEG-Förderung – ausgeweitet wird. Für diese Weiterentwicklung arbeitet die Staatsregierung mit den anderen Ressorts, der SAENA, aber auch mit Unternehmen, Fachverbänden, HWK, IHK, Kommunalverbänden, Stadtwerken sowie anderen energiepolitischen Akteuren auf Bundes- und Landesebene, mit Wissenschaft, Fachbehörden auf Bundes- und Landesebene und der Fachagentur Wind zusammen.</p> <p>Über die Chancen und Möglichkeiten sowie den rechtlichen Rahmen muss mit Unterstützung der Stakeholder breit informiert werden. Realisierte Positivbeispiele müssen öffentlich bekannt gemacht werden, um weitere Akteure zur Nachahmung zu animieren. Eine Schlüsselrolle fällt dabei der DSS EE sowie den kommunalen Spitzenverbänden zu.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzfristig: fachliche Begleitung weiterer EEG-Gesetzesnovellen • Erarbeitung und Bewerbung umfangreicher Informationen zum Thema auf der Seite der DSS EE sowie des SMEKUL • ggf. Initiativen zur Überarbeitung des von der Bundesregierung vorgelegten Entwurfes • Erarbeitung/Versand einer Handreichung zu § 6 EEG gemeinsam mit SMR, den kommunalen Spitzenverbänden und SAENA an alle sächsischen Kommunen • mittelfristig regelmäßige Berichte über Best-Practice Beispiele (frühestens nach Leistung erster Zahlungen an Kommunen ab 2023 möglich) 		

- regelmäßiger Austausch mit den Zielgruppen über die Praktikabilität der konkreten Umsetzung der Maßnahmen und ggf. Überarbeitung vorantreiben

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Die finanzielle Beteiligung der Standortkommunen an EE-Projekten kann zu einer Erhöhung der Akzeptanz und damit für einen Verstärkten Ausbau von erneuerbaren Energien beitragen. Die Steigerung des Anteils von erneuerbaren Energien am Energiemix spart fossile Energiegewinnung und damit THG-Emissionen ein.



Weiterführende Informationen:

- [Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien](#)
- Pressemeldungen der [SAENA](#) und des [SMEKUL](#)
- [Mustervertrag für WEA](#)
- [Mustervertrag PVFFA](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)
- 3.22 Sächsischer Energiedialog
- 3.24 Weiterentwicklung Akzeptanz- und Beteiligungsmaßnahmen für den Ausbau erneuerbarer Energien

3.24 Weiterentwicklung Akzeptanz- und Beteiligungemaßnahmen für den Ausbau erneuerbarer Energien		18.04.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • SMR • SMI • SMWA • SMJusDEG
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Durch den Umbau der Energieversorgung von einem zentralen, fossilen hin zu einem dezentralen, erneuerbaren Energieversorgungssystem werden zukünftig mehr Menschen in direkten Kontakt zu entsprechenden Erzeugungsanlagen (insbes. Windenergieanlagen, Photovoltaikanlagen) kommen. Ferner wird der dezentrale Ausbau das Landschaftsbild verändern. Die Bevölkerung vor Ort muss für den notwendigen Umbau und die damit verbundenen Veränderungen sensibilisiert und an der Umsetzung der Energiewende stärker beteiligt werden (Verfahrensgerechtigkeit). Derzeit existieren bereits eine Reihe an rechtlich verankerten Möglichkeiten, sich im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsprozessen zu beteiligen.</p> <p>Die bestehenden Informations- und Beteiligungsangebote auf Bundes- und Landesebene werden in einer interministeriellen Facharbeitsgruppe der Task Force Erneuerbare Energien (TFEE - siehe Maßnahme 3.04) zusammengetragen, um diese bei Bedarf weiterzuentwickeln. Ein besonderer Fokus liegt darauf, die Beteiligten bereits in frühen Projektphasen besser zu informieren und selbstwirksam einzubinden. Zielgruppen sind vorrangig Bürgerinnen und Bürger, Kommunen sowie die kommunalen Entscheidungsträgerinnen und -träger.</p> <p>Hierzu bietet es sich an, zusammen mit relevanten Stakeholdern bereits erprobte Handlungskonzepte ggf. im Rahmen eines gemeinsamen Treffens (bspw. Energiedialog – siehe Maßnahme 3.22 Sächsischer Energiedialog) zu diskutieren.</p> <p>Dazu werden die beteiligten Ministerien u.a. mit</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Regionalen Planungsverbänden, • Energiefachverbänden, • dem Energie- und Klimaschutzbeirat sowie dem Innovationsbeirat, • kommunalen Spitzenverbänden, • Unternehmen, • Verbraucherorganisationen, • Projektumsetzenden, • der SAENA, insbesondere der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien (DSS EE) sowie • den Genehmigungsbehörden <p>zusammenarbeiten.</p> <p>Ziel ist es, die Akzeptanz für die Energiewende und der damit verbundenen Transformationen unseres Energieerzeugungs- und Energieversorgungssystem sowie dem damit verbundenen notwendigen Ausbau der Erneuerbaren Energien zu erhöhen. Die Maßnahmen sollen es ermöglichen, dass die Zielgruppen bereits frühzeitig informiert und eingebunden werden und den Prozess selbstwirksam mitgestalten können.</p> <p>Die gemeinsam erarbeiteten Maßnahmen werden kontinuierlich evaluiert, mit den o.g. Partnereinrichtungen diskutiert und bei Bedarf weiterentwickelt bzw. ergänzt.</p>		

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- 2023: Zusammenstellung und Evaluierung der bestehenden Instrumente und Beteiligungsangebote durch die Facharbeitsgruppe der TFE
- 2023: Identifizierung neuer Instrumente und Beteiligungsangebote durch die Facharbeitsgruppe der TFE
- 2023: Gemeinsame Erarbeitung eines Konzeptes zu deren Umsetzung (Klärung der Zuständigkeiten, Prioritätensetzung bei der Umsetzung, ggf. Bundesratsinitiativen usw.) durch die Facharbeitsgruppe TFE
- ab 2024: Umsetzung des Konzeptes
- ab 2024: Evaluierung des Konzeptes und ggf. dessen Anpassung

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Durch die Sensibilisierung für Energie- und Klimapolitik und die damit verbundene Steigerung der Akzeptanz in der Bevölkerung soll die Umsetzung von EE-Projekten vorangebracht werden. Damit kann zu einem verstärkten Ausbau von erneuerbaren Energien beigetragen werden. Die Steigerung des Anteils von erneuerbaren Energien am Energiemix spart fossile Energiegewinnung und damit THG-Emissionen ein.



Weiterführende Informationen:

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)
- 3.22 Sächsischer Energiedialog
- 3.23 Finanzielle Beteiligung von Kommunen am Ausbau erneuerbarer Energien ermöglichen

3.25 Sichere Energieversorgung in der Krise		06.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> Energie 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA SMI SMF
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Durch den völkerrechtswidrigen Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine ab dem 24. Februar 2022 wurde die erhebliche Abhängigkeit u.a. Deutschlands von fossilen Energieträgern aus Russland offensichtlich. Vor allem durch die Drosselung der Erdgaslieferungen wurden fossile Energieträger wie Erdöl und vor allem Erdgas zu einem teuren und raren Gut. Am 30. März wurde durch die Bundesregierung die Frühwarnstufe und am 23. Juni 2022 die Alarmstufe nach Notfallplan Gas ausgerufen.</p> <p>Im SMEKUL wurde im Sommer 2022 ein Krisenteam Energie (KTE) eingerichtet, das im September 2022 zu einer Stabsstelle Energiesicherheit (SES) erweitert wurde. Deren Aufgabe ist es, kontinuierlich in Abstimmung mit dem Bund, den Ländern und den Energieversorgern die Lage zu beobachten, zu bewerten und notwendige Maßnahmen einzuleiten bzw. umzusetzen. Dies schließt auch die Kommunikation und Information innerhalb der Landesregierung sowie zur kommunalen Ebene, zu betroffenen Verbänden und der Öffentlichkeit mit ein. Seit März 2023 wurde die Anzahl der Mitarbeitenden wesentlich reduziert und wird flexibel an die aktuellen Erfordernisse angepasst (z.B. Härtefallhilfen). Bei einer erneuten Krisenlage kann die Stabsstelle schnell wieder in vollem Umfang reaktiviert werden.</p> <p>Sollte es zu einer Gasmangellage und damit zur Notfallstufe kommen, würde die Bundesnetzagentur (BNetzA) zum Bundeslastverteiler. Die BNetzA würde dann zentral für das gesamte Bundesgebiet Anordnungen zu Gasverbrauchsreduktionen bzw. Abschaltungen einzelner Verbraucher erlassen. Ziel wäre es, gesetzlich besonders geschützte Verbrauchergruppen weiterhin ausreichend mit Gas zu versorgen (sog. Geschützte Kunden). Zu diesen geschützten Verbrauchern gehören Haushalte, soziale Einrichtungen wie etwa Krankenhäuser, und Gaskraftwerke, die zugleich auch der Wärmeversorgung von Haushalten dienen. Die Länder sind in der Pflicht, die BNetzA in dieser Aufgabe zu unterstützen. Das Krisenteam Energie im SMEKUL wäre für den Bundeslastverteiler zentraler Ansprechpartner (Single Point of Contact, SPoC) und kommunikative koordinierende Schnittstelle.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> Weitere Vorbereitung einer möglichen Notfallstufe Im Falle der Notfallstufe soweit erforderlich Unterstützung beim Vollzug der Bundeslastverteilungsmaßnahmen Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vorhalten bzw. schnelle Reaktivierbarkeit der Krisenstruktur 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahme zielt auf den Handlungsschwerpunkt Versorgungssicherheit im EKP 2021 ab. Mit der Maßnahme wird dafür gesorgt, den Freistaat Sachsen sicher durch die Krise zu leiten und dabei alle Akteure angemessen zu informieren bzw. einzubinden. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)						▼	
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						▼	
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						▼	

Weiterführende Informationen:

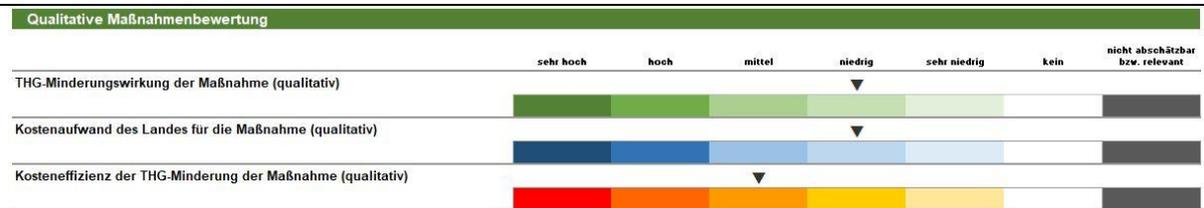
- [Informationsportal Energieversorgung Sachsen](#)
- [Gesammelte Informationen des BMWK](#)
- [Täglich aktueller Lagebericht der BNetzA](#)
- [FAQ Liste zum Notfallplan Gas des BMWK](#)

Handlungsfeld 4 – Industrie und Gewerbe

Die Sektoren Industrie sowie Gewerbe, Handel und Dienstleistungen verursachen gemeinsam etwa 41 % des Endenergieverbrauchs im Freistaat Sachsen (Stand 2019). Der absolute Endenergieverbrauch ist in den vergangenen zehn Jahren in beiden Sektoren Industrie und Gewerbe deutlich angestiegen. Gleichzeitig hat sich jedoch die Energieeffizienz stark verbessert. Zunehmend werden auch erneuerbare Energien eingesetzt, insbesondere zur Wärmebereitstellung. Beides hat bereits zu einem kontinuierlichen und erheblichen Rückgang der spezifischen Treibhausgasemissionen geführt. Trotz dieser nachweisbaren Erfolge sowohl in der Industrie als auch im Gewerbe bestehen noch unerschlossene, wirtschaftliche Potenziale beim Ausbau einer ressourcenschonenden und energieeffizienten Wirtschaft. Die Potenziale zur Treibhausgasreduzierung steigen insbesondere bei einer konsequenten Umsetzung der Kreislaufwirtschaft erheblich an. Die Maßnahmen in Handlungsfeld 4 – Industrie und Gewerbe greifen der sächsischen Wirtschaft beratend unter die Arme und reizen sowohl die Kreislaufwirtschaft als auch die Energieeffizienz sowie ökologisch nachhaltige Investitionen an.

4.01 Energetische Beratung durch die Sächsische Energieagentur - SAENA		06.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH ist die Energieagentur des Freistaates Sachsen und der Sächsischen Aufbaubank – Förderbank. Sie dient u.a. als Kompetenz- und Beratungszentrum für das Thema Energieeffizienz. Schwerpunkt der Kompetenzstelle „Gewerbliche Energieberatung“ ist die Beratung von Unternehmen und die Initiierung und Begleitung von Vorhaben zur Erhöhung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung.</p> <p>Ein wichtiges Instrument sind die vom Bund initiierten Energieeffizienz- und Klimaschutznetzwerke, die die SAENA gemeinsam mit den Industrie- und Handelskammern (IHK) und den Handwerkskammern (HWK) betreut. Zielgruppe sind Industrie, Handwerk und Gewerbe. Im Mittelpunkt steht der branchen- und unternehmensübergreifende Erfahrungsaustausch zwischen Unternehmen unterschiedlicher Größen mit dem Ziel, den unternehmerischen Mehrwert von Investitionen in Energieeffizienz zu identifizieren. Unter professioneller fachlicher und organisatorischer Anleitung werden bei den Netzwerktreffen wichtige Fragen bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Effizienzsteigerung gemeinsam besprochen. Der offene Austausch von Tipps zur Vermeidung von Fehlern hilft „Hemmschwellen“ abzubauen. Erreicht werden soll neben einer Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung für das Thema eine Vernetzung der Akteure, die Verbreitung von Best-Practice-Beispielen und neuen Lösungsansätzen sowie Fördermittelberatung.</p> <p>Erfolgsindikatoren für diese Leistungen sind statistische Auswertungen, die Anzahl der Netzwerke und der teilnehmenden Unternehmen.</p> <p>Ergänzende Projekte der SAENA für die benannte Zielgruppe sind insbesondere die etablierten Instrumente „Sächsischer Gewerbeenergiepass“ (SäGEP) und das Netzwerk der zertifizierten „Sächsischen Gewerbeenergieberater“ sowie das Thema der betrieblichen Abwärmenutzung.</p> <p>Außerdem werden durch die SAENA im Bereich „Klimaneutralität in Unternehmen“ Modellprojekte mit verschiedenen Industrieunternehmen initiiert und ggf. begleitet, um Erkenntnisse für künftige Projekte, Beratungen und Handlungshilfen abzuleiten.</p> <p>Darüber hinaus ist die SAENA Ansprechpartner für die Erstberatung zum Thema Energieeffizienz im privaten Bereich.</p> <p>Zu beobachten ist allgemein, dass das Thema Energieeffizienz zunehmend überlagert wird von den Aspekten Ressourceneffizienz und Klimaneutralität, die in der Netzwerkarbeit verstärkt mit einfließen.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe der SAENA • Es erfolgt eine regelmäßige inhaltliche Abstimmung und Nachsteuerung zwischen SMEKUL und SAENA. 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Beratungsprojekte der SAENA haben das Ziel, mittelbar bei den beratenden Unternehmen CO₂ einzusparen 		

- die konkrete THG-Wirksamkeit der einzelnen Leistungen sind vorab kaum abschätzbar
- Die Maßnahmen dienen vorrangig der Sensibilisierung, der fachlichen Information und qualifizierten Beratung. Sie trägt damit indirekt zur Maßnahmenentwicklung und -umsetzung sowie zur Akzeptanzsteigerung bei. Indirekt trägt die Maßnahme auch zur Steigerung der Resilienz von Anlagen bei.



Weiterführende Informationen:

- Internetauftritt der SAENA: <https://www.saena.de/>

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen

- 2.04 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Kommunales Energiemanagement und European Energy Award
- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima

4.02 Umwelt- und Klimaallianz Sachsen		06.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Die Umwelt- und Klimaallianz Sachsen hat sich seit ihrer Gründung im Jahr 1998 zu einer anerkannten Kooperation zwischen dem Freistaat Sachsen, der sächsischen Wirtschaft und der sächsischen Land- und Forstwirtschaft entwickelt.</p> <p>Partner der Umwelt- und Klimaallianz sind die Sächsische Staatsregierung (SMEKUL, SMWA), für die Wirtschaft die sächsischen Industrie- und Handelskammern, die Handwerkskammern sowie die Vereinigung der Sächsischen Wirtschaft e.V. und für die sächsische Land- und Forstwirtschaft der Sächsische Landesbauernverband e. V., der Sächsische Waldbesitzerverband e. V., die Familienbetriebe Land- und Forst Sachsen und Thüringen e. V., das Bündnis Ökolandbau Sachsen und die Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e. V..</p> <p>In ihrem Wirken will die Umwelt- und Klimaallianz Sachsen alle Bereiche des Umwelt- und Klimaschutzes, insbesondere aber auch die regionale Wertschöpfung und die Resilienz von Unternehmen, stärken.</p> <p>Dies erfolgt durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation und Dialog zwischen den Partnern der Umwelt- und Klimaallianz Sachsen zu allen Themen der Umwelt- und Klimapolitik, • Aufnahme umweltengagierter Unternehmen in das Netzwerk der Umwelt- und Klimaallianz und damit die Förderung des Wissenstransfers und der Vernetzung, • Öffentlichkeitswirksame Präsentation der erbrachten freiwilligen Leistungen für den Umwelt- und Klimaschutz im Rahmen von Vor-Ort-Terminen und Veranstaltungen sowie auf der Internetseite, • Entwicklung des Internetauftritts zur attraktiven Informations- und Best-Practice-Plattform, die interessierte Akteure anspricht, Hilfestellung für Nachahmer gibt und Ansprechpartner vermittelt, • Einsatz erfolgreicher Unternehmer und anderer Persönlichkeiten als Botschafter der Umwelt- und Klimaallianz und mittels Impulssetzung durch Vorstellung von Leuchtturmprojekten, Storytelling und Exkursionen sowie • Unterstützung und Initiierung von Projekten, die zur Klimaneutralität und Nachhaltigkeit bzw. zur schrittweisen Implementierung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen beitragen. 		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • auf Dauer angelegte Partnerschaft/Vereinbarung, • Aufstellung eines aktuellen Kriterienkatalogs „Freiwillige Umweltleistungen“, • Aufbau eines Unternehmensnetzwerks (Grundlage für die Teilnahme sind freiwillige Umweltleistungen gemäß Katalog), • Mitgestaltung der neuen „RL Beratungen“ des SMWA (insbesondere zur Durchführung von Gruppenprojekten Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement/Zielgruppe: Unternehmen), • Maßnahmen Öffentlichkeitsarbeit, • Projektarbeit. 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
Indirekte THG-Einsparung		

- Einsparungen erfolgen durch die Umsetzung freiwilliger Maßnahmen der beteiligten Unternehmen im Rahmen betrieblicher Prozesse zum Umwelt- und Klimaschutz.

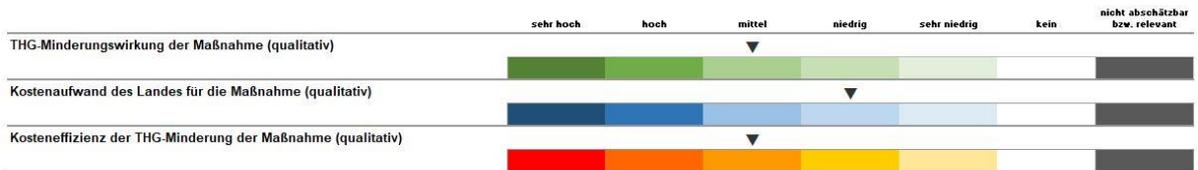
Anpassung an die Folgen des Klimawandels:

- Durchgeführte freiwillige Maßnahmen tragen zur Stärkung der Resilienz von Unternehmen, u.a. auch zur Minderung der Risiken gegenüber Folgen des Klimawandels bei.

Flankierende Wirkung:

- Best-Practice-Beispiele, Netzwerkarbeit und Kommunikationsplattformen ermöglichen Wissenstransfer, generieren Nachahmungseffekte und erhöhen die Akzeptanz für Umwelt- und Klimaschutz-Maßnahmen.

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

- Umwelt- und Klimaallianz: <https://www.umweltallianz.sachsen.de/>

4.03 Ausbau der Kreislaufwirtschaft im Sinne der mehrfachen, stufenweisen stofflichen Nutzung sowie der Rückführung von Reststoffen in den Kreislauf		06.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> HF 4 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none">
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die Staatsregierung bekennt sich im Koalitionsvertrag 2019-2024 „Gemeinsam für Sachsen“ dazu, die Kreislaufwirtschaft als innovativen Wirtschaftszweig, der zum Klimaschutz und zur Energiewende beiträgt, zu stärken und dadurch Ressourcen zu schonen sowie Wertschöpfung für Unternehmen in Sachsen zu erschließen.</p> <p>Recycling und damit die Substituierung von Primärrohstoffen sollen befördert und dafür innovative Ansätze unterstützt werden. Es sollen wirksame Abfallvermeidungs- und -verwertungsstrategien entwickelt werden mit dem Ziel, die Umwelt nicht zu belasten und Wertstoffe vollständig in Wirtschaftskreisläufe zurückzuführen. Dazu werden fünf Prinzipien verfolgt: Abfallvermeidung, das Umgestalten von Produkten und Prozessen, damit der Abfall erst gar nicht entsteht, die Wiederverwendung von Gegenständen, die stoffliche Umwandlung von Abfällen in Rohstoffe und die Kompostierung von Abfällen.</p> <p>Zur Unterstützung dieses Ziels sollen insbesondere die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) bzw. Kommunen im Freistaat Sachsen kooperativ einbezogen werden. Mit Kooperationsverträgen zwischen dem Freistaat Sachsen und den örE bzw. Kommunen sollen Maßnahmen zur Umsetzung des EU-Aktionsplans Kreislaufwirtschaft und von Zero-Waste-Konzepten, insbesondere von Maßnahmen zur Verbesserung der Abfallvermeidung, der Vorbereitung zur Wiederverwendung und der Erhöhung der Recyclingquoten nach § 14 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), mit messbaren Zielvorgaben unterstützt werden.</p> <p>Die entsprechenden Steuermittel werden auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes zur Verfügung gestellt.</p> <p>Nach § 6 des Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) haben die örE in den Abfallwirtschaftskonzepten Ziele der Abfallvermeidung und der Abfallverwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, darzustellen. Eine gesetzliche Pflicht zur Erstellung von Abfallvermeidungs- bzw. Zero-Waste-Konzepten besteht hingegen nicht. Gleichwohl wird die Erstellung solcher Konzepte auf kommunaler Ebene im Abfallvermeidungsprogramm des Bundes und der Länder 2019 „Wertschätzen statt Wegwerfen“ zur langfristigen und strategischen Reduktion des Abfallaufkommens empfohlen.</p> <p>Der Freistaat Sachsen hat in der EU-Förderperiode 2021-2027 im Rahmen seines Operationellen Programms das Vorhaben „Förderung des Übergangs zu einer ressourceneffizienten Kreislaufwirtschaft“ angemeldet. Ziel der Unterstützung ist es, insbesondere auch die örE in die Lage zu versetzen, aus diesem und anderen Programmen finanzielle Mittel zur weiteren Gestaltung einer zukunftsorientierten Kreislaufwirtschaft einzuwerben.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <p>Erfolgte Umsetzungsschritte der Kooperationsverträge:</p> <ul style="list-style-type: none"> 15. September 2021: Abstimmung mit öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern (örE) bis 31. Dezember 2021: Vertragsabschlüsse Freistaat Sachsen – örE 		

- I. Quartal 2022: Maßnahmenbeginn
- Juni 2022: Vorstellung der Inhalte der Kooperationsverträge mit StM (Kreislaufwirtschaftsdialog I)

Meilensteine:

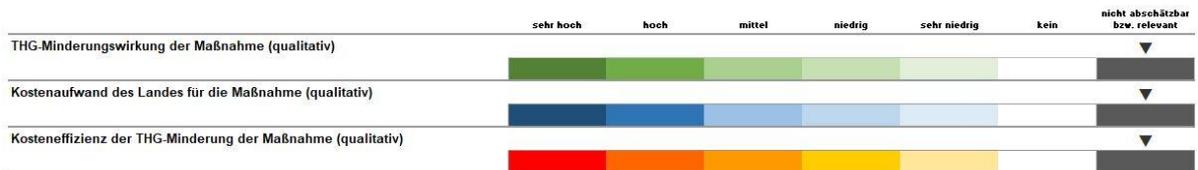
- II. Quartal 2023: Zwischenbericht der öRE und Kommunen
- I. Quartal 2024: Abschluss

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- durch Maßnahmen der Abfallvermeidung, der Vorbereitung zur Wiederverwendung und Recycling erfolgen CO₂-Einsparungen (nicht quantifizierbar)

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

- Veröffentlichung der Maßnahmen/Ergebnisse auf den Internetseiten der einzelnen öRE und Kommunen

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima

4.04 Energieeffizienz im Bundes-Immissionsschutzgesetz		06.02.2021
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Ziel ist die Erhöhung der Energieeffizienz in Anlagen, die unter das Bundes-Immissionsschutzgesetz fallen. Beispielsweise ist bei erhöhter Energieeffizienz in einer Anlage mit der Erhöhung des Verhältnisses von produzierter Ware zu Energieeinsatz zu rechnen. Sachsenweit führt dies zu einer Abnahme des Energieverbrauchs in Bezug auf die Wirtschaftskraft und liefert einen Beitrag zum Dekarbonisierungsprozess unserer Wirtschaft.</p> <p>In Folge der ständigen technischen Weiterentwicklungen, den regelmäßigen Anpassungen der Prozesse und der dynamischen Umgebung ist eine kontinuierliche Auswertung und Beurteilung der entsprechenden ausreichend differenzierten Daten durch den Anlagenbetreiber erforderlich.</p> <p>Bei Anlagen das Thema Energieeffizienz bereits im Genehmigungsverfahren mitzudenken, ist eine zusätzliche Aufgabe, zahlt sich jedoch in aller Regel finanziell in der Gesamtbilanz von Investition und Betrieb aus. Wird bereits ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach DIN EN 50001 oder EMAS betrieben, sind die Aspekte der Energieeffizienz bereits berücksichtigt.</p> <p>Eine Konkretisierung dieses Gebotes ist für ein wirkungsvolles Verwaltungshandeln erforderlich. Insbesondere für den Prozess bis zur Inbetriebnahme müssen die Aspekte mitberücksichtigt werden. In der Vergangenheit war Sachsen über die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) aktiv an der Erstellung von entsprechenden Vollzugshinweise beteiligt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterhin wird das Thema im Ausschuss für Anlagenbezogener Immissionsschutz / Störfallvorsorge (AISV) der LAI aktiv begleitet. • Fachlicher Austausch mit Akteuren als Basis für Mitarbeit im AISV. 		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frühjahr 2022: Evaluierung der Erprobungsphase der LAI-Vollzugshinweise zu § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG (Energieeffizienzgebot) vom 26. August 2019 in Sachsen. Austausch mit Akteuren in Sachsen (z.B. SAENA, IHK, Energieeffizienzberater). • Sommer 2022: Im AISV wurden die Vollzugshinweise als nicht tauglich für den Vollzug eingeschätzt. Das Thema wird im AISV weiterverfolgt. • Winter 2022/2023: Derzeit wird von der Bundesregierung ein Gesetz zur Steigerung der Energieeffizienz erarbeitet. Bis zur Verkündung dieses Gesetzes ruht die Arbeit zu dieser Maßnahme. Ist die Formulierung bekannt, kann diese evaluiert werden und in der Folge können für den Vollzug gegebenenfalls geeignete Empfehlungen erarbeitet werden. 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sachsenweit führen Energieeffizienzmaßnahmen an nach BImSchG genehmigten Anlagen zu einer Abnahme des Energieverbrauchs in Bezug auf die Wirtschaftskraft. Die nicht verbrauchte Energie spart THG-Emissionen. • Effizienzgewinne mindern so den spezifischen CO₂-Ausstoß je Produkt. <p>Flankierende Wirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisierung für Thematik in Bereichen die anderweitig schwer erreichbar sind. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 4.01 Energetische Beratung durch die Sächsischen Energieagentur – SAENA
- 4.02 Umwelt- und Klimaallianz Sachsen

4.05 Die energie- und klimapolitischen Ziele des Freistaates Sachsen auch bei der Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans berücksichtigen		07.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 4 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Die im Abfallwirtschaftsplan aufgeführten fachpolitischen Ziele und die daraus abgeleiteten Maßnahmen dienen der Optimierung der Kreislaufwirtschaft im Freistaat Sachsen im Sinne der Abfallhierarchie nach § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG).</p> <p>Dazu erfolgt eine Verzahnung mit folgenden Strategien:</p> <ul style="list-style-type: none"> Energie- und Klimaprogramm Sachsen Nachhaltigkeitsstrategie für den Freistaat Sachsen Innovationsstrategie des Freistaates Sachsen Rohstoffstrategie für Sachsen <p>Zur Bioenergieerzeugung sollen künftig weniger Nahrungs- und Futterpflanzen, sondern Abfall und Reststoffe wie Klärschlamm oder biogene Abfälle genutzt werden (EKP 2021).</p> <p>Durch die zahlreichen, im Abfallwirtschaftsplan enthaltenen Maßnahmen insbesondere zur Abfallvermeidung, Sammlung (Optimierung von Transporten) und umweltgerechten Entsorgung (Recycling) der diversen Abfallarten erfolgt ein substantieller Beitrag zur Reduzierung der Umweltbelastung und zur Unterstützung des Klimaneutralitätspfades.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> 12/2021: Erstellung Entwurf Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans 04/2022: Entscheidung zur Strategischen Umweltprüfung nach Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) 09/2022: Strategische Umweltprüfung/ Erarbeitung des Umweltberichts 01/2023: Ende der Öffentlichkeitsbeteiligung 05/2023: Kabinettsvorlage 06/2023: Veröffentlichung 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> Durch Maßnahmen der Abfallvermeidung, der Vorbereitung zur Wiederverwendung und Recycling erfolgen CO₂-Einsparungen (nicht quantifizierbar) 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Abfallwirtschaftsplan - sachsen.de Der beschlossene Abfallwirtschaftsplan wird veröffentlicht. 																																		

4.06 Förderung ökologischer nachhaltiger Investitionen		07.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 4 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Es sollen Investitionsvorhaben der gewerblichen Wirtschaft gefördert werden, die einen Beitrag zur Erreichung ökologischer Nachhaltigkeitsziele leisten. Der Nachweis erfolgt anhand anerkannter Nachhaltigkeitskriterien. Die Maßnahme wird im Rahmen von Förderprogrammen umgesetzt (GRW RIGA, Regionales Wachstum). Ziel der Maßnahme ist es, Investitionsanreize zur Schaffung und Sicherung von Dauerarbeitsplätzen in Sachsen zu geben, die in besonderer Weise, vorwiegend durch ihre soziale und ökologische Nachhaltigkeit geeignet sind, quantitativen und qualitativen Defiziten der Wirtschaftsstruktur und des Arbeitsplatzangebotes entgegenzuwirken. Der Erfolg der Maßnahme wird im Rahmen der Förderprogramme erfasst, bspw. durch Verwendungsnachweisprüfung und Evaluierungen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Erstellung der Förderrichtlinien; Abstimmung intern und extern; Umsetzung Förderung In-Kraft-Treten Richtlinien 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> ökologisch nachhaltige Investitionen können auch zu CO₂-Einsparungen beitragen, indem bspw. energieeffiziente Investitionen getätigt werden, Lieferketten nachhaltig sind oder das Unternehmen entsprechend zertifiziert ist Darüber hinaus kann die Maßnahme auch zur Anpassung der Unternehmen an den Klimawandel beitragen und wirkt flankierend, indem über die thematische Sensibilisierung ein Bewusstsein in Unternehmen geschaffen und Denkprozessen angestoßen werden. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Förderung - Wirtschaft in Sachsen - sachsen.de 							

4.07 Bereitstellung von Informationen zu klimabedingten Risiken für das Berichtswesen von Unternehmen		07.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Klima • HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Unternehmen müssen ihre individuellen, durch den Klimawandel bedingten Chancen und Risiken kennen, um sie zielgerichtet in die strategische Planung beziehungsweise in das betriebliche Risikomanagement einfließen lassen zu können. Auch wer Kapital investiert oder Eigentümerin oder Eigentümer eines Unternehmens ist, soll die Chancen und Risiken, die sich aus dem Klimawandel ergeben, kennen und sie angemessen in seine Entscheidungen einbeziehen. Veröffentlichungspflichtige Unternehmen, insbesondere solche der öffentlichen Hand, sollen daher dabei unterstützt werden, die sie betreffenden klimabasierten Risiken im Berichtswesen auszuweisen. Dazu wurde im SMEKUL ein Vorhaben beauftragt (Okt. 2021 – Juni 2022). Unter Nutzung dessen Ergebnisse werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationen über regionale Klimaveränderungen und relevante Folgen bereitgestellt (insbesondere Regionales Klimainformationssystem ReKIS), • Informationen über Anknüpfungspunkte in Berichtswesen und Risikomanagement in Unternehmen bereitgestellt (insbesondere im Klimaportal), • der Austausch mit dem Verband Kommunaler Unternehmen – Landesgruppe Sachsen fortgesetzt sowie • die Entwicklung bzw. Bereitstellung weiterer Unterstützungsangebote geprüft. <p>Gemeinsam mit dem Verband Kommunaler Unternehmen (VKU) Landesgruppe Sachsen fand am 1. Februar 2022 eine virtuelle Veranstaltung zum Thema „Klimabasierte Risiken in kommunalen Unternehmen“ statt. Die Zusammenarbeit soll fortgeführt werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • bis Ende 2022: Ergänzungen im Klimaportal: bis Ende 2022 • ab 2023: Prüfung zur Entwicklung bzw. Bereitstellung weiterer Angebote • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Regionale Klimainformationen im ReKIS ➤ Austausch mit dem VKU Landesgruppe Sachsen 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diese Maßnahme trägt zur Sensibilisierung von Unternehmen und Investoren bei. Die Maßnahme wirkt somit indirekt auf die Verbesserung der Klimaresilienz sächsischer Unternehmen und Strukturen. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Klimaportal: https://www.klima.sachsen.de/ • ReKIS: http://www.rekis.org/ 							
Schnittstelle zu den Maßnahmen:							

- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima
- 3.20 Klimarisiken und Klimaanpassung in Kommunikation und Netzwerkarbeit verankern
- 9.11 Drei-Länder-Kooperation Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen zum Klimawandel in Mitteldeutschland stärken

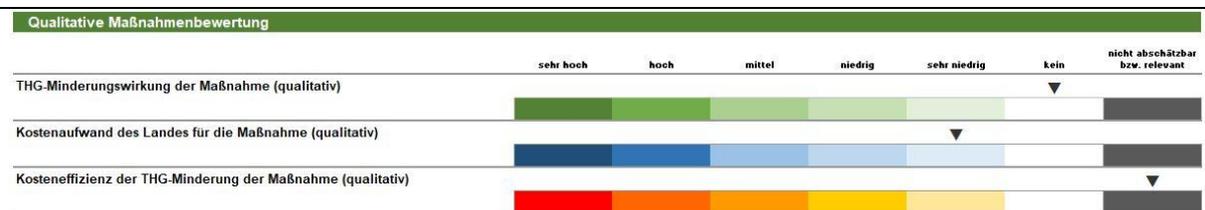
4.08 Methoden und Methodenkompetenzen zu Klimarisiken und Klimaanpassung verbessern		07.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 5 – Mobilität • HF 6 – Gebäude 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • SMWA • SMR
Beschreibung der Maßnahme: <p>Gemäß EKP 2021 besteht für die Handlungsfelder Mobilität, Industrie und Gewerbe, Gebäude sowie Energieversorgung gleichermaßen das Ziel, die Resilienz gegenüber klimawandelbedingten Risiken von Infrastrukturen und Versorgungssystemen, Unternehmen und Anlagen zu erhöhen. Gemeint ist damit, dass die Verletzlichkeit der Systeme gegenüber klimabedingten Einflüssen abnimmt und die Anpassungsfähigkeit erhalten oder gesteigert wird.</p> <p>Dazu ist es notwendig,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klimawirkungen zu erkennen, • Risiken zu bewerten, • Handlungsbedarf und Handlungsmöglichkeiten zu identifizieren, • Anpassungsmaßnahmen umzusetzen sowie • die Wirkung der Anpassungsmaßnahmen zu beobachten und zu bewerten. <p>Methodisch gibt es dazu verschiedene Ansätze, bspw. je nach Handlungsfeld oder regionaler Betrachtungsebene.</p> <p>Auf Bundesebene fiel mit der Deutschen Anpassungsstrategie im Jahr 2008 der Startschuss für einen systematischen Prozess aus Bewertung der Klimarisiken, Ableitung und Umsetzung von Maßnahmen, Monitoring und Evaluierung. Der Bund hat dabei verschiedene methodische Ansätze und Instrumente entwickelt. In einem verkehrsträgerübergreifenden Forschungsformat werden derzeit vom BMDV-Expertennetzwerk Ansätze in den Themenfeldern: „Klimawandelfolgen und Anpassung“, „Umwelt und Verkehr“, „Zuverlässige Verkehrsinfrastruktur“, „Digitale Technologien“, „Erneuerbare Energien“ und „Verkehrswissenschaftliche Analysen“ erarbeitet, mit dem Ziel ein resilientes und umweltgerechtes Verkehrssystem zu erreichen. Auch in den Ländern werden im Kontext von sektoralen oder übergreifenden Klimaanpassungsstrategien Methoden zur Risikobewertung und Wirkungsevaluierung erarbeitet.</p> <p>Der Austausch dazu zwischen den Ländern und dem Bund erfolgt koordinierend über den Ständigen Ausschuss an die Folgen des Klimawandels (StA AFK) und das Fachgespräch Klima und liegt damit in Zuständigkeit des SMEKUL. Fachspezifische Austauschformate bspw. im Mobilitäts- und Verkehrsbereich finden in den Gremien des SMWA statt.</p> <p>Geplant ist es, zukünftig eine stärkere Vernetzung innerhalb der Staatsregierung zu organisieren, um die Kenntnisse über Methodenentwicklung und Untersuchungsergebnisse auf Bundesebene und in anderen Ländern besser an die zuständigen Ressorts und Fachabteilungen zu transportieren. Bei Bedarf ist das die Basis, um in einzelnen Handlungsfeldern bzw. Handlungsbereichen diese Methoden zu adaptieren und anzuwenden.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		

- bis Ende 2023: Zusammenstellung methodischer Ansätze für Klimawirkungsanalysen, Risikobewertung und Wirkungsbewertung für die genannten Handlungsfelder auf Bundes- und Landesebenen durch SMEKUL
- Erarbeitung und Diskussion möglicher Ansatzpunkte auf Bundes- und Landesebene z.B. zu Themen im Straßenbau („Blow-ups“, Spurrinnenbildung etc.) oder Fragen zur Straßenentwässerung und Wasserhaltung
- Ab 2024: interdisziplinärer Fachaustausch der betroffenen Ressorts und Fachabteilungen zu Bedarf und Chancen der Anwendung in Sachsen
- ab 2024: falls notwendig, weitere Bearbeitung in den Handlungsfeldern

Wirkrichtung der Maßnahme:

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Die Maßnahme dient dem Erkennen von Untersuchungs- und Handlungsbedarf hinsichtlich Klimarisiken in den o.g. Handlungsfeldern. Sie bildet somit die Grundlage für eine Erhöhung der Resilienz der betroffenen Infrastrukturen, Anlagen und Systeme.



Weiterführende Informationen:

- [Fachseiten des Umweltbundesamtes](#)
- [Monitoringbericht 2019 zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel](#)
- [Zweiter Fortschrittsbericht zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel 2020](#)
- [Klimawirkungs- und Risikoanalyse \(KWRA\) für Deutschland 2021](#)

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 2.11 Kommunale Klimavorsorge: Fachliche Zusammenarbeit mit Bund und Ländern fortführen und stärken
- 3.20 Klimarisiken und Klimaanpassung in Kommunikation und Netzwerkarbeit verankern

Handlungsfeld 5 – Mobilität

Mobil zu sein gehört zu unseren Grundbedürfnissen. Ein wichtiges Kennzeichen unserer vernetzten und globalisierten Wirtschafts- und Arbeitswelt ist die Mobilität von Personen, Gütern und Dienstleistungen. Mobilität ist auch Voraussetzung für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Ein bedarfsgerechtes Mobilitätsangebot trägt zur Lebensqualität in Städten und Gemeinden bei und ist wesentlicher Bestandteil des Tourismus. Dies in unserer Gesellschaft zu erhalten und weiter nachhaltig auszubauen, ist ein wichtiges Ziel unserer Wirtschafts- und Sozialpolitik. Parallel dazu ist eine möglichst ressourcen- und umweltschonende Mobilitäts- und Verkehrsplanung sowohl Anliegen der sächsischen Klima- und Energiepolitik als auch Beitrag zu den Klimaschutzzielen des Bundes. Die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor konnten bisher bundesweit gegenüber dem Jahr 1990 um ca. 10 % vermindert werden, die zu erbringende Verkehrsleistung steigt hingegen stetig weiter an. Für die kommenden Jahre ist es daher entscheidend, Emissionen nicht nur mithilfe von Effizienzmaßnahmen an der Fahrzeugtechnik zu senken. Vielmehr muss ganzheitlich in den Blick genommen werden, wo welche Mobilitätsbedürfnisse entstehen, wie diese erfüllt, aber auch verändert werden können. Das bedeutet nicht zuletzt, unnötige Wege zu vermeiden.

Ziel der Verkehrspolitik ist es, dass der Besitz eines eigenen (Kraft-)Fahrzeugs insbesondere in sächsischen Großstädten mit einem gut ausgebauten ÖPNV und einer sicheren Radverkehrsinfrastruktur an Bedeutung verliert und die Anzahl der Kraftfahrzeuge sinken sollte. In den ländlichen Regionen ist eine flächendeckende Ladeinfrastruktur die Voraussetzung dafür, dass auf Fahrzeuge mit klimafreundlichen Antrieben umgestiegen wird, da hier meist das ÖPNV Angebot hinter dem in den Städten zurücksteht. Der ÖPNV ist eine vergleichsweise energieeffiziente und klimafreundliche Verkehrsart: Während die durchschnittlichen Treibhausgasemissionen beim PKW etwa 143 Gramm pro Personenkilometer (g/Pkm) betragen, liegt dieser Wert bei rund 80 g/Pkm für Nahverkehrsbusse und bei nur 55 g/Pkm für Straßenbahnen. Deshalb unterstützen die Maßnahmen in Handlungsfeld 5 – Mobilität sowohl technische Lösungen wie Elektromobilität und Intelligente Verkehrssysteme als auch den Radverkehr und den ÖPNV.

5.01 Ausbau der Elektromobilität und neuer Antriebstechnologie		07.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 5 – Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL, SMWK
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Der Ausbau der Elektromobilität ist eine gute Möglichkeit, aus Sachsen heraus einen Beitrag zur Erfüllung der europäischen Klimaschutzziele durch Voranbringen der Antriebswende zu leisten. Dies wird durch eine Weiterentwicklung und Etablierung von Batterie- und Wasserstofftechnologien in Sachsen mit dem Ziel, wettbewerbsfähige Prozesse und Produkte zu entwickeln vorangetrieben. Insbesondere die Wertschöpfungspotenziale der Elektro- und Wasserstoffmobilität sowie alternativer Kraftstoffe gilt es zu erschließen. Die Automobilindustrie wird dadurch in der Transformation unterstützt und die Anwender – z.B. Unternehmen und Kommunen – zum Einsatz alternativer Antriebe in ihren Flotten ermutigt. Letztlich gilt es auch Rahmenbedingungen wie den Ausbau der Ladeinfrastruktur in Sachsen zu verstärken.</p> <p>Gemeinsam mit Unternehmen, Kommunen, Verbände, Wirtschaftsförderern, Forschungseinrichtungen und Dienstleistern wird Sachsen zum führenden Standort für Elektromobilität und zum Vorreiter in der Wasserstoffmobilität entwickelt, um den Strukturwandel der sächsischen Automobilindustrie zu begleiten. Insbesondere im Langstrecken-, Schwerlast- und Sonderverkehr ist Wasserstoff ein möglicher Treibstoff. In der Transformation wollen wir aber die Technologieoffenheit erhalten bspw. auch ggü. alternativen Kraftstoffen als Brückentechnologie für geeignete Anwendungen. Wir unterstützen die Zunahme des E-Auto-Anteils auf sächsischen Straßen durch die Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen, insbesondere eine zahlenmäßig mitwachsende und gut erreichbare Ladeinfrastruktur. Das übergeordnete Ziel ist es den verkehrsbedingten Treibhausgasausstoß im Sinne des europäischen „Fit-for-55“-Rahmens, u.a. auch durch Mobilitätsvermeidung und Begünstigung der Mikromobilität zu reduzieren.</p> <p>Dies erreichen wir über:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortführung der Kompetenzstelle „Effiziente Mobilität“ bei der SAENA als zentrale Beratungs- und Koordinierungsstelle • Etablierung eines sächsischen Strukturwandelmanagers für die Automobilindustrie • Beratung und Vernetzung aller o.g. Akteure u. a. durch die eigenen Dialogformate des SMWA „Branchendialog“ und „Industriedialog für die Automobilindustrie“ • aktive Beteiligung sächsischer Akteure an Branchenveranstaltungen, insbesondere an denen auf Bundesebene • Sicherstellen einer möglichst breiten Partizipation der sächsischen Wirtschaft und Forschungslandschaft an den Bundesförderprogrammen, insbesondere im Transformationsfonds Automobilindustrie bzw. am Konjunkturpaket Ziffer 35c sowie deren Nachfolgeprogramme der neuen Bundesregierung. (bspw. durch die Transformationsnetzwerke „ITAS“ und „MOLEWA“) • Initialberatungen der Verwaltung, Kommunen und Unternehmen hinsichtlich Fuhrparkumstellung auf Fahrzeuge mit alternativen Antrieben sowie eine entsprechende online-Infoberatung sowie Weiterverwertung der Erfahrungen aus dem Fuhrparkkonzept für die Landesregierung - auch für die Privatwirtschaft • Förderung des Ladeinfrastrukturausbaus durch Vernetzung von Flächeninhabern Mobilitätsdienstleistern, und Energieunternehmen. Beratung zur Nutzung der zahlreichen Bundesfördermittel insbesondere der Maßnahmen des in Kürze erwarteten „Masterplan Ladeinfrastruktur II“ • Nutzung der Länderöffnungsklausel einer Bundesförderung für ein eigenes, sächsisches LIS-Förderprogramm, insofern eine Förderlücke besteht, oder gezielte Förderung einzelner Vorhaben 		

- Förderung der Weiterentwicklung alternativer Antriebskonzepte, angefangen in den Forschungseinrichtungen
- Errichtung Kompetenzstelle Wasserstoff (KH2), zur Bündelung der Aktivitäten in Sachsen rund um das Thema Wasserstoff und insbesondere die Vernetzung der verschiedenen Akteure und die Koordination von Projekten
- Begleitung des Aufbaus eines sächsischen Fahrrad- und Mikromobilitätsnetzwerkes im Sinne der Reduzierung des klassischen Individualverkehrs

Erfolgsindikatoren für eine erfolgreiche Antriebswende sind:

- Zulassungsstatistiken des KBA sowie des Ladeinfrastrukturmonitorings der Bundesnetzagentur (Ziel der Bundesregierung für Deutschland in 2030: 15 Mio. E-Autos auf den Straßen, Sachsen entsprechend anteilig)
- Messbarkeit der Transformation der Industrie anhand des Branchenmonitorings des sächsischen Automobilindustrieverbands AMZ gemeinsam mit dem CATI-Institut
- Bericht des Sächsischen Strukturwandelmanagers
- Erfolg diverser Einzelmaßnahmen / Meilensteine, wie:
 - Industriedialog für die Automobilindustrie
 - Branchendialog
 - KH2 (3.16 Kompetenzstelle Wasserstoff)
 - Projektanträge / Projektstarts für Transformationsnetzwerke und –Hubs
 - Fachworkshops „Erfahrungsaustausch Fuhrparkumstellung“
 - Schulungsangebote „Effiziente Mobilität für Fuhrparkverantwortliche“
 - Informations- und Vernetzungstreffen Elektromobilität/Ladeinfrastruktur
 - Wasserstoffkongress
 - Ladeinfrastrukturprogramm

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- 2023: Fortsetzung der Kompetenzstelle „Effiziente Mobilität“ bei der SAENA
- 2023: Etablierung eines sächsischen Strukturwandelmanagers beim AMZ
- Unterstützung geeigneter Forschungsvorhaben mit spezifischen Bezug auf Antriebskonzepte und unmittelbarem Transfer
- Vorbereitung einer Ladeinfrastruktur-Förderrichtlinie und Abstimmung mit der SAB als Projektträger oder Förderung geeigneter Einzelvorhaben
- Unterstützung eines sächsischen Fahrrad- und Mikromobilitätsnetzwerkes
- mittelfristig Projektstart und Etablierung der sächsischen Transformationsnetzwerke im Sinne des Transformationsfonds und des Konjunkturpaket 35c
- Verstetigung einer sächsischen Ladeinfrastrukturförderung samt Beschaffung zusätzlicher Haushaltsmittel je nach Erfordernis und Zuspruch zum geplanten Förderprogramm

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- CO₂-Einsparungen durch Reduzierung der verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen und Erfüllung der Europäischen Klimaschutzziele im Sinne des „Fit-for-55“-Programms
- Vermeidung von strukturwandel-/transformationsbedingten Auswirkungen für die Automobilindustrie

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼					
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:

- www.saena.de

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

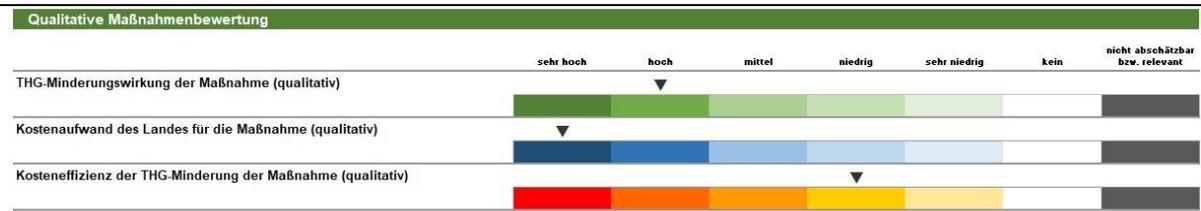
- 3.16 Kompetenzstelle Wasserstoff

5.02 Ausbau des ÖPNV – Angebotsqualität		07.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 5 – Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme		
<p>Wir möchten den Menschen im Freistaat Sachsen ein attraktives und alltagstaugliches sowie sicheres, barrierefreies, bezahlbares und an den Klimazielen ausgerichtetes ÖPNV-Angebot zur Verfügung stellen, um damit u. a. den Anteil des ÖPNV an den zurückgelegten Wegen (Modal Split) bis 2030 maßgeblich zu erhöhen. Ein aufeinander abgestimmtes, fahrgastfreundliches und durchgängiges Taktsystem mit konsequenter Verzahnung der Angebote vom Fernverkehr bis zum Anrufbus (Deutschland-Takt / SachsenTakt) trägt zur Erreichung dieses Ziels bei.</p> <p>Kern des Angebotskonzepts muss eine intelligente Verknüpfung der unterschiedlichen ÖPNV-Angebote sein. Eine geschickte Vertaktung der Verkehrsmittel, erleichtert das Umsteigen und erzielt eine gute Netzwirkung verbunden mit einer Attraktivitätssteigerung für die (neuen) Fahrgäste.</p> <p>Der Freistaat Sachsen definiert seine Ziele und Maßnahmen zur Entwicklung des ÖPNV im Landesverkehrsplan. Soweit diese ausgewiesenen Ziele und Maßnahmen nicht in Zuständigkeit des Freistaates Sachsen umzusetzen sind, verstehen sie sich als Orientierung und Empfehlung an die verantwortlichen ÖPNV-Aufgabenträger. Denn in Sachsen obliegt die Organisation, Planung und Ausgestaltung des ÖPNV gemäß dem Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr im Freistaat Sachsen (ÖPNVG) den kommunalen Aufgabenträgern und deren Zusammenschlüssen. Der Freistaat wird im Rahmen seiner Möglichkeiten die Aufgabenträger bei der Umsetzung unterstützen.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung bei der Umsetzung und dem weiteren Ausbau des landesbedeutsamen Busnetzes aus Plus- und TaktBussen • • Unterstützung der Aufgabenträger bei der Umsetzung von Angebotserweiterungen im SPNV, z.B. ab 2026: Ausweitung MDSB-Netz (Prüfung der Absicherung des Mehrbedarfs) • Mittelfristige Unterstützung und Koordination der Aufgabenträger bei der Entwicklung und Finanzierung von StadtBus-Konzepten, insbesondere bei verbund- und landkreisübergreifenden Verbindungslinien zentraler Orte • Prüfung Unterstützungsmöglichkeiten Rufbus • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mitwirkung bei der Umsetzung eines vertakteten Grundnetzes aus SPNV und Plus-/TaktBussen einschließlich Einbindung in den Deutschland-Takt ➤ Kontinuierliches Engagement des SMWA im Rahmen der Haushaltsverhandlungen und gegenüber dem Bund für eine adäquate Finanzmittelausstattung 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor allem im Zulauf auf die Ballungszentren kann mit einem höheren Fahrtenangebot sowie einer verbesserten Vertaktung der einzelnen ÖPNV-Angebote die Attraktivität des ÖPNV gesteigert und damit ein Fahrgastzuwachs erreicht werden. Damit kommt es innerhalb des Modal Split idealerweise zu einer Verlagerung vom MIV zum ÖPNV und der CO₂-Ausstoß des MIV wird reduziert. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						
Weiterführende Informationen:						
<ul style="list-style-type: none"> • Mobilität für Sachsen - Landesverkehrsplan 2030, 2019 • Abschlussbericht der Strategiekommission für einen leistungsfähigen ÖPNV/SPNV in Sachsen, 2017 • Nahverkehrspläne der ÖPNV Aufgabenträger: ZVOE, ZVNL, ZVMS, ZVON, ZVV 						

5.03 Ausbau ÖPNV – Organisatorische Unterstützung und Förderung		07.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 5 – Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Unter Beachtung der gesetzlich bestimmten Aufgabenträgerschaften im ÖPNV streben die Staatsregierung und die kommunalen ÖPNV-Aufgabenträger die gemeinsame Gründung einer Sächsischen Mobilitätsgesellschaft zur Weiterentwicklung des ÖPNV wie auch des Umweltverbundes an.</p> <p>Durch die Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr zur Finanzierung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNVFinVO) verfügen die Aufgabenträger über eine langfristige und umfassende Planungs- und Finanzierungssicherheit. Die ÖPNVFinVO ist zudem ein wichtiges Instrument für die weitere Umsetzung von ÖPNV-Maßnahmen unter Beteiligung des Freistaates Sachsen.</p> <p>Der Freistaat unterstützt beispielsweise die Ausweitung der schienengebundenen Angebote und den Aufbau und die Erweiterung des Bus-Grundnetz, bestehend aus Plus- und TaktBussen. Die Ergänzung mit einem Landbus-Netz mit flexiblen Bedienformen (Rufbusse, Ruftaxis) würde insbesondere im ländlichen Raum Mobilitätsangebote als Alternativen zum Individualverkehr schaffen.</p> <p>Bestehende Förderprogramme im ÖPNV sollen zukünftig stärker auf die Beschaffung und den Einsatz energieeffizienter, umwelt- und klimafreundlicher Fahrzeuge ausgerichtet werden.</p> <p>Alle Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass der ÖPNV als attraktiv wahrgenommen wird und zukunftsfähig ist.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Gründung der Sächsischen Mobilitätsgesellschaft • 2023: Evaluierung und Neuausrichtung des Landesinvestitionsprogramm ÖPNV, u.a. mit Blick auf saubere, energieeffiziente sowie umwelt- und klimafreundliche Fahrzeuge. • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Unterstützung der Aufgabenträger des ÖPNV bei der Entwicklung und Etablierung von angebotsorientierten ÖSPV-Konzepten in den Landkreisen (insbesondere zu StadtBus, Landbus sowie flexibler Bedienformen im Rahmen unserer Möglichkeiten sowie Aufbau Busgrundnetz aus Plus- und TaktBussen und Angebotserweiterung SPNV (siehe auch 5.02 Ausbau des ÖPNV – Angebotsqualität) ➤ Beschaffung und die Förderung sauberer Fahrzeuge für den ÖPNV, insbesondere auch aus Förderprogrammen der EU und des Bundes. 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es sollen CO₂-Einsparungen realisiert werden, indem der Individualverkehr insbesondere im urbanen Raum zugunsten des ÖPNV verlagert wird. Aus diesem Grund sollen die genannten Maßnahmen dazu beitragen, denn ÖPNV so einfach und attraktiv wie möglich zu gestalten, sodass sich das Verkehrsverhalten ändert. • Die SMG soll zu diesem Bewusstseinswandel beitragen. 		

- Die realisierbaren CO₂-Einsparungen sind abhängig u.a. von der tatsächlichen Auslastung der Fahrzeuge im ÖPNV und den eingesetzten Fahrzeugen und deren Umweltauswirkungen.



Weiterführende Informationen:

- [Mobilität für Sachsen - Landesverkehrsplan 2030, 2019](#)
- [Abschlussbericht der Strategiekommission für einen leistungsfähigen ÖPNV/SPNV in Sachsen, 2017](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

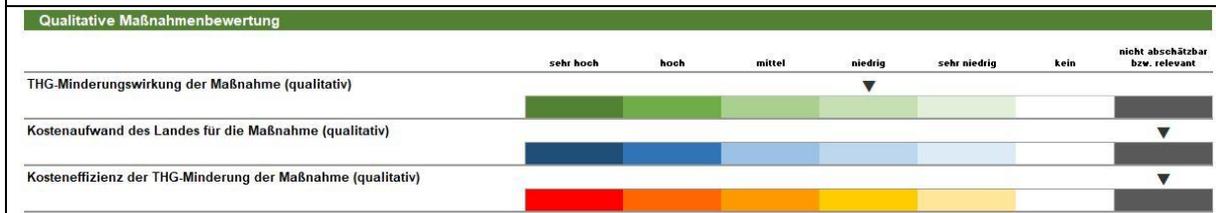
- 5.02 Ausbau des ÖPNV – Angebotsqualität

5.04 Weiterentwicklung von Mobilitätsmanagement und neuen Mobilitätskonzepten		07.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 5 – Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Auf dem Weg hin zu einem modernen Verkehrs- und Mobilitätskonzept zählt für uns ein gleichberechtigtes Nebeneinander aller Verkehrsmittel. Wir wollen Maßnahmen des Mobilitätsmanagements unterstützen und Beschäftigten und Unternehmen ermöglichen, ihre Verkehre noch effizienter zu gestalten. Wir wollen Kommunen dabei unterstützen, zukunftsfähige Mobilitätskonzepte und klimafreundliche Mobilitätsdienstleistungen auf den Weg zu bringen. Daher setzen wir uns konsequent für die Stärkung von ÖPNV, SPNV, Bus, Rad- und Fußverkehr ein.</p> <p>Der sinnvolle Einsatz flexibler Bedienformen und alternativer Mobilitätskonzepte bis hin zu individuell abrufbaren Mobilitätsangeboten kann in Ergänzung zum klassischen ÖPNV einen nachhaltigen Beitrag zur energieeffizienten und klimaverträglicheren Mobilität leisten, insbesondere auch im ländlichen Raum. Der Plattformgedanke und die daraus resultierende Vernetzung durch digitale und intelligente Systeme bieten vielseitige Möglichkeiten für moderne und innovative Mobilitätsangebote als Dienstleistung (Mobility as a Service – MaaS). Mithilfe der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH werden wir hier Vorbereitungen für eine verkehrsträgerübergreifende Vernetzung mit einem einfachen Zugang zur Nutzung treffen, um langfristig eine sinnvolle Verknüpfung unterschiedlichster Mobilitätsangebote zu ermöglichen.</p> <p>Ein strategisches Ziel im Güterverkehr ist die Verlagerung der Verkehre von der Straße auf Schiene und Wasserstraßen zu stärken sowie zu priorisieren.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Begriffsdefinition, Markt- und Schnittstellenanalyse, Bewertung Umsetzungsmöglichkeiten, Pilotanwendung 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Es sollen CO₂-Einsparungen realisiert werden, indem der Individualverkehr zugunsten neuer Mobilitätskonzepte verlagert und die Schnittstellen so verbessert werden, dass weniger Individualverkehr notwendig wird. Dadurch werden mittelbar THG-Emissionen eingespart. 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="3">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼							Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼																																	
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Mobilität für Sachsen - Landesverkehrsplan 2030, 2019 Eine langfristige Vision für die ländlichen Gebiete der EU – Für stärkere, vernetzte, resiliente und florierende ländliche Gebiete bis 2040, COM (2021) „Fit für 55“: auf dem Weg zur Klimaneutralität - Umsetzung des EU-Klimaziels für 2030, COM (2021) 																																		

5.05 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) – Testfelder		07.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 5 – Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Intelligente Verkehrssysteme sind neben den alternativen Antriebsarten ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Mobilitätswende. Die notwendigen Technologien nähern sich der Marktreife und autonome Fahrfunktionen finden bereits erste Anwendungen im Regelbetrieb. Um den Prozess weiter voranzubringen, möchte die Staatsregierung die Etablierung neuer bzw. den Ausbau vorhandener Testfeldaktivitäten für intelligente Verkehrssysteme unterstützen. Sie bindet dafür Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung ein, vernetzt und koordiniert sie. Die Maßnahme richtet sich an die Zielgruppe der Testfeldbetreiber, Branchenverbände, Forschungseinrichtungen, Unternehmen sowie Wirtschaftsförderer.</p> <p>Ziel ist die Vorbereitung der automatisierten, vernetzten und multimodalen Mobilität zur Erfüllung künftiger Mobilitätsanforderungen in Sachsen. Zur Umsetzung beauftragt der Freistaat die Kompetenzstelle "Effiziente Mobilität" bei der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH. Diese übernimmt die Beratung und Vernetzung der Akteure und richtet Dialogformate, wie bspw. das Treffen der sächsischen Testfelder und den IVS-Stammtisch aus. Weiterhin betreibt die SAENA einen Web-Überblick über die sächsischen Testfelder deren Ausstattung und Ansprechpartner. Sie berät die Akteure zur Beteiligung an EU- und Bundesförderprogrammen, wie z.B. „Horizon Europe“ und bewirbt die sächsischen Aktivitäten in Zusammenarbeit mit dem SMWA beim ITS-Weltkongress. Schließlich unterstützt sie auch die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Tschechien und Sachsen beim Aufbau eines IVS-Korridors, welcher Bestandteil eines gegenseitigen Memorandums des SMWA und des tschechischen Verkehrsministeriums ist.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Verstetigung der Kompetenzstelle „Effiziente Mobilität“ bei der SAENA ➢ Etablierung und Verstetigung der Beratungsangebote und Dialogformate 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
Indirekte THG-Einsparung							
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des verkehrsbedingten CO₂-Ausstoßes durch Optimierung im Rahmen der o.g. Mobilitätsverbesserungen. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 5.06 Förderung intelligenter Verkehrssysteme • 5.07 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) / Verkehrszentrale Sachsen 							

5.06 Förderung intelligenter Verkehrssysteme		07.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 5 – Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 	
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Intelligente Verkehrssysteme (IVS) sind die Gesamtheit aller strukturellen Komponenten, die zur „intelligenten“ Mobilität von Personen oder Gütern erforderlich sind. Zentrale Anwendungen sind neben dem verkehrsbegleitenden Informationsaustausch, der dynamischen Verkehrsführung an Knotenpunkten oder der zentralen Verkehrssteuerung von Lichtsignalanlagen vor allem die Automatisierung innerhalb von Fahrzeugen und die Digitalisierung der Infrastruktur. Aber auch die Kombination unterschiedlicher Angebote von verschiedenen Verkehrsträgern (intermodaler Verkehr) sowie der Bedarf an neuen Hard- und Softwarekomponenten für zukunftsweisende Antriebskonzepte bieten große Entwicklungspotenziale.</p> <p>Zu den konkreten Projekten für IVS gehört die Vorbereitung der Infrastruktur in Pilotprojekten an der B 170 im Bereich Bannewitz und der derzeit noch nicht ausgebauten S 177 im Osten von Dresden. Dort wird eine zusätzliche Ausstattung der Straßen mit IVS bereits in der Planungsphase und beim Bau der Straße berücksichtigt. Alle durch die von IVS erfassten Daten sollen künftig in einer Verkehrszentrale zusammenlaufen, dort verarbeitet werden und entsprechende Reaktionen bewirken. Nach Fertigstellung stehen die Strecken als Testkorridor für das automatisierte, autonome und vernetzte Fahren zur Verfügung. Aufgrund der vielfältigen sächsischen Aktivitäten beim automatisierten/autonomen und vernetzten Fahren hat das BMVI Dresden zu einem digitalen urbanen Testfeld für automatisiertes Fahren ernannt.</p> <p>Im schienengebundenen Verkehr wird der Smart Rail Connectivity Campus (SRCC) über die WIR!-Förderung unterstützt. Es handelt sich um einen Forschungscampus für nachhaltige Mobilität in der Region Chemnitz-Erzgebirge, der über eine 25 Kilometer lange Versuchsstrecke zwischen Annaberg-Buchholz und Schwarzenberg, das erste digitale Stellwerk Europas, Versuchsfahrzeuge, zukunftsfähige Telekommunikationstechnik sowie Gebäude für den Prototypenbau und Entwicklungsarbeiten verfügt. Der SRCC bietet ein Living Lab für Entwicklungen, Erprobungen, Nachweisführungen, Begutachtungen, Bewertungen und Zulassungen von Technologien, Komponenten und Systemen des digitalisierten, vernetzten und automatisierten Verkehrs auf der Schiene sowie damit verbundener Services und Systeme.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Ende 2019: Ausrüstung der der Teststrecke B 170 nach Fertigstellung einzelner Abschnitte des Straßenbaus • 2022: Inbetriebnahme der IVS Teststrecke B170 • 2022: SRCC-Zwischenbewertung des Projektes durch BMBF zur Weiterführung der WIR!-Förderung • 2022-2025: 2. Phase SRCC 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch Verbesserung von Verkehrsflüssen sowie die Nutzung/Akzeptanz intermodaler Mobilität, insbesondere elektrifizierten Schienenverkehrs • Die IVS optimieren den Verkehrsfluss - vermeiden aber nicht den Verkehr, daher handelt es sich um eine Effizienztechnologie. • Durch effizienteren Verkehrsfluss kann der Ausbaubedarf auf hoch belasteten Strecken reduziert werden (weniger Rohstoffbedarf, weniger Landnahme etc.) 		

- Perspektivisch können in Deutschland, basierend auf der [Bitkom-Studie "Klimaeffekte der Digitalisierung"](#) pro Jahr bis 25 Mio t_{CO₂} durch intelligente Verkehrssysteme eingespart werden.



Weiterführende Informationen:

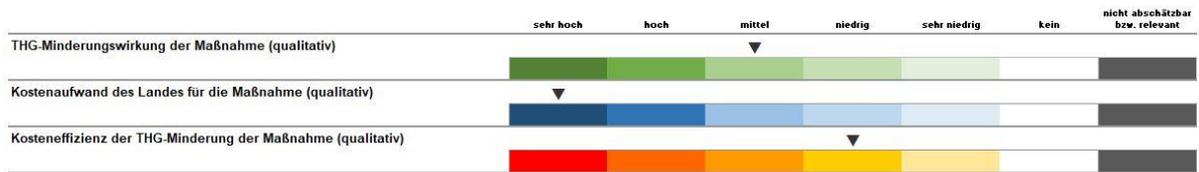
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 5.05 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) – Testfelder
- 5.07 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) / Verkehrszentrale Sachsen

5.07 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) / Verkehrszentrale Sachsen		08.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 5 – Mobilität	Federführung: • SMWA	Beteiligte Ressorts: •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Mit dem Aufbau und dem Betrieb einer Verkehrszentrale für die Bundes- und Staatsstraßen im Freistaat Sachsen soll neben der Erhöhung der Verkehrssicherheit die Kapazität der Verkehrsinfrastruktur durch eine Harmonisierung der Verkehrsabläufe optimal genutzt werden. Dies soll durch ein effizientes Verkehrsmanagement und eine Verkehrslenkung, sowie durch einen intermodalen Ansatz erreicht werden. Grundlage dafür ist die Erfassung, und Auswertung einer Vielzahl von Verkehrsdaten und deren Fusionierung. Mit den daraus gewonnenen Informationen können unterschiedliche Ansätze zur Verkehrsvermeidung und Verkehrslenkung umgesetzt werden, die zu einer Verbesserung der Verkehrssituation nicht nur für den motorisierten, sondern auch für den nichtmotorisierten Individualverkehr und für den ÖPNV führen. Eine Vernetzung der verschiedenen Verkehrsträger führt zu einem gesamtheitlichen Abbild der aktuellen Verkehrslage und wird für Empfehlungen bezüglich der Verkehrsmittelwahl, der Reiseroute und des Reisezeitpunkts genutzt. Die dem Verkehrsmanagement zugrundeliegenden Daten stammen dabei aus unterschiedlichen Quellen. Neben bereits etablierten Systemen zur Verkehrsdatenerfassung wie Dauerzählstellen sollen auch neue Verkehrsdatenerfassungstechnologien wie die Reisezeitermittlung und der Einsatz der Fahrzeug-Infrastrukturkommunikation Verwendung finden.</p> <p>Weiterhin sollen die Intelligenten Verkehrssysteme das zukünftige automatisierte und autonome Fahren unterstützen oder gar erst ermöglichen, in dem den Verkehrsteilnehmern und den Fahrzeugen Informationen über die Infrastruktur, die Verkehrsverhältnisse und andere Verkehrsteilnehmer lokal über entsprechende Technologien wie den verkehrlichen WLAN Standard WLANp oder Mobilfunk bereitgestellt werden. Zusätzlich zur Informationsbereitstellung in den Fahrzeugen sollen die Daten auch am nationalen Zugangspunkt für Verkehrsdaten bereitgestellt werden, so dass Dritte darauf aufbauend weitere Dienste entwickeln und etablieren können. Parallel sollen die aufbereiteten Verkehrsinformationen allen Bürgern über das Internet auf einem Verkehrsportal zugänglich gemacht werden.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bis Ende 2022: teilweise Inbetriebnahme des Verkehrsmanagementsystems VAMOS für die B170 und der Verkehrszentrale Sachsen • erste Integrationsschritte ÖPNV in Verkehrssteuerung • Inbetriebnahme Parkplatzerfassungssystem als Pilotprojekt (Hintergrundsystem für Parkplatzerfassung in touristischen Zentren) • Ab 2023: Erweiterung VAMOS auf weitere Bereiche des Freistaats, Anbindung aller Lichtsignalanlagen und Dauerzählstellen an Verkehrszentrale, Ausrüstung von Lichtsignalanlagen und freien Strecken mit Roadside Units, Errichtung von dynamischen Informationstafeln für die Verkehrslenkung • Rollout der IVS und des Wirkbereichs der Verkehrszentrale auf den gesamten Freistaat (Bundes- und Staatsstraßen) • Vernetzung mit den Verkehrszentralen der großen Kommunen in Sachsen und Daten- und Informationsaustausch mit den Systemen der Autobahn GmbH des Bundes 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
Indirekte THG-Einsparung		

- durch die Harmonisierung des Verkehrs, insbesondere in Störfällen, und die Möglichkeit der Alternativroutenempfehlung
- durch das Bereitstellen dynamischer, intermodaler Verkehrsinformationen kann die Verkehrsmittelwahl, die Route und die Abfahrzeit beeinflusst werden

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 5.05 Intelligente Verkehrssysteme (IVS) – Testfelder
- 5.06 Förderung intelligenter Verkehrssysteme

5.08 Förderung Radverkehr		08.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 2 - Kommunen • HF 5 – Mobilität 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMWA 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • SMWKT (insbesondere Radtourismus)
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Radverkehr ist integraler Bestandteil einer multimodalen, vernetzten und effizienten Mobilität unserer Gesellschaft. Perspektivisch soll sich der Anteil der in Sachsen mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege bis zum Jahr 2025 erhöhen.</p> <p>Der Radverkehr ist als fester Bestandteil aller Entwicklungen von Verkehrsangeboten auf Landes-, regionaler sowie kommunaler Ebene zu berücksichtigen und in die Stadtentwicklung einzubeziehen.</p> <p>Die Potenziale des Radverkehrs werden genutzt und die gleichberechtigte Nutzung von Straßen und Wegen durch den Radverkehr gewährleistet. Dazu sind die Bedingungen des Radverkehrs bei der Gestaltung des öffentlichen Raums zu verbessern.</p> <p>Schrittweise sind Lücken im bestehenden Netz zu schließen und durchgängige Radverkehrsverbindungen zu schaffen. Dazu gehören straßenbegleitende Radwege an Bundes-, Staats- und Kreisstraßen, innerörtliche Radwegführungen, Radschnellverbindungen genauso wie touristische Radrouten für eine fahrradfreundliche Infrastruktur. Die Nutzung des Fahrrades in Kombination mit dem Öffentlichen Personennahverkehr wird im Freistaat Sachsen durch geeignete Maßnahmen unterstützt. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit und die Reduzierung der Zahl der Getöteten, der Verletzten und der Sachschäden im Straßenverkehr ist ein zentraler Bestandteil der sächsischen Verkehrspolitik.</p> <p>Auf Grundlage einer umfassenden Bedarfsuntersuchung mit einer Multikriterienanalyse wurden die Abschnitte an Bundes- und Staatsstraßen ermittelt, wo Bedarf für die Anlage von Radwegen besteht. Diese Maßnahmen wurden priorisiert. In den nächsten Jahren werden die Maßnahmen an Bundes- und Staatsstraßen vorangetrieben, die bis 08/2024 in Bau gehen sollen.</p> <p>Für die Entwicklung von Radschnellwegverbindungen wurde eine Radschnellwegekonzeption für ganz Sachsen aufgestellt. Im Ergebnis wurden 11 geeignete Korridore insbesondere in den Ballungsräumen identifiziert. Hauptkriterium war ein RadverkehrsPotenzial von mindestens 2.000 RF/d. Für diese Korridore werden Machbarkeitsstudien zur Trassenfindung aufgestellt.</p> <p>Die Baulast für Radschnellwegverbindungen und damit die Zuständigkeit für Planung, Bau und Unterhaltung – folgt aus § 3 Abs. 3 Sächsisches Straßengesetz (SächsStrG). Danach sind Kommunen mit mehr als 30.000 Einwohnern selbst Träger der Baulast für RSV auf ihrem Stadtgebiet. Die Entscheidung über Realisierungsabsicht, Planung, Baurechtserlangung, Finanzierung und Bau (einschließlich nachfolgender Unterhaltungslasten) liegt somit bei den meisten Streckenteilen bei der jeweiligen Kommune. Für weiterführende Planungen ist daher eine Planungsvereinbarung zwischen Freistaat Sachsen (LASuV) und den betroffenen Kommunen erforderlich. Danach erfolgen Ausschreibung und Vergabe der jeweiligen Machbarkeitsstudie.</p> <p>Ein Schwerpunkt ist die Förderung des Ausbaus der kommunalen Radverkehrsinfrastruktur durch attraktive Förderbedingungen einschließlich der Umsetzung von Bundesprogrammen.</p>		

Die Förderung von kommunalen Maßnahmen für den Alltags- und touristischen Radverkehr wurde bereits 2015 in der „Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr für die Förderung von Straßen- und Brückenbauvorhaben kommunaler Baulastträger (RL KStB)“ gebündelt. Maßnahmen werden in der Regel mit einem hohen Fördersatz bezuschusst.

Der Bund stellt den Ländern im Rahmen des Sonderprogramm Stadt und Land bis zum Jahr 2023 Finanzhilfen zum Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur zur Verfügung. Bewilligung und Auszahlung der Mittel erfolgen ebenfalls über diese Richtlinie.

Daneben werden im sächsischen Haushalt Mittel für die Förderung von Lastenrädern und Bike&Ride-Anlagen zur Verfügung gestellt.

Die Radverkehrskonzeption Sachsen 2019 ist Grundlage für die zukünftige Entwicklung des Alltagsradverkehrs und des touristischen Radverkehrs im Freistaat Sachsen. Sie definiert übergeordnete Ziele sowie Aufgaben und Maßnahmen in verschiedenen Handlungsfeldern. Primäres Ziel der Radverkehrskonzeption ist die weitere Stärkung des Alltags- und touristischen Radverkehrs als Bestandteil einer multimodalen Mobilität.

Der Radverkehr ist eine Aufgabe vieler Akteure in Politik, Verwaltungen und Verbänden. Die Landkreise, Städte und Gemeinden sind wichtige Partner des Freistaates Sachsen bei der Umsetzung der Maßnahmen; ebenso der ADFC Sachsen sowie alle interessierten Nutzer des Rades.

Die Vorteile des Radfahrens,

- als nachhaltige, umwelt- und klimafreundliche sowie ressourcenschonenden Mobilität,
- als Beitrag zur Lebensqualität, Stadtbelebung, effektiven Nutzung verfügbarer Flächen und effizienter Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur in den Kommunen,
- als Faktor zur Stärkung des Radtourismus und nicht zuletzt
- als Element der Gesundheitsförderung und Erholung

sind gute Voraussetzungen den Radverkehr im Sinne einer integrierten Mobilität noch mehr zu stärken. Neue Ansätze und Möglichkeiten durch Digitalisierung, Vernetzung und E-Mobilität bieten Chancen die Attraktivität des Radverkehrs weiter zu erhöhen.

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- kurzfristig und mittelfristig sollen dazu die kommunale Radverkehrsförderung gestärkt, Förderprogramme des Bundes umgesetzt, der Bau von Radwegen für Bundes- und Staatsstraßen für prioritäre Projekte vorangetrieben, eine Erstausrüstung Wegweisung SachsenNetz Rad erreicht, Planung Radschnellwegverbindungen beschleunigt und Radverkehr gefördert werden, bspw. über:
 - laufend bis Ende 2028 Umsetzung Sonderprogramm Stadt und Land;
 - bis 08/2024 Umsetzung prioritärer Maßnahmen Radwege an Bundes- und Staatsstraßen
 - bis 2025 Abschluss Erstausrüstung Wegweisung für ganz Sachsen
- Daueraufgabe:
 - Verstetigung Radverkehrsförderung sowie Planung und Bau von Radverkehrsinfrastruktur sowie Stärkung des Radtourismus

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Ziel ist eine Erhöhung des Radverkehrsanteils zu Lasten des motorisierten Individualverkehrs und somit auch eine Verringerung der CO₂-Emissionen.

5.09 Straßen in Wasserschutzgebieten		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 5 – Mobilität • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Das EKP 2021 empfiehlt Anpassungsoptionen im Straßenbau wie z. B. die Dimensionierung von Entwässerungseinrichtungen und Maßnahmen an bestehenden Straßen in Wasserschutzgebieten zur Sicherung der Trinkwasserqualität.</p> <p>Die Schutzzonen der Wassereinzugsgebiete von sächsischen Trinkwassertalsperren und Grundwassergewinnungsanlagen werden von einer Vielzahl von Bundes- und Staatsstraßen gequert, die oft nur in regelkonform ausgebauten Straßenabschnitten über leistungsfähige Entwässerungsanlagen und bauliche Anlagen zur Risikominimierung von Schadstoffeinträgen in das Trinkwasser verfügen. Im Sinne der Daseinsvorsorge sind die Risiken zur Beeinträchtigung der Rohwasserqualitäten durch den Straßenverkehr an nicht ausgebauten Bestandsstraßen auf ein Mindestmaß zu reduzieren. SMWA und SMEKUL erarbeiteten dazu eine gemeinsame Risikoabschätzung, auf deren Basis ab 2022 von der Straßenbauverwaltung situationsverbessernde Planungen für Bundes- und Staatsstraßen erarbeitet und für den Bereich der Staatsstraßen bauliche Maßnahmen umgesetzt werden sollen. Durch Überarbeitungen von Schutzgebietsausweisungen bestehender Trinkwasserschutzgebiete (TWSG) bzw. Neuausweisungen von TWSG durch die Landratsämter drängt sich weiterer Handlungsbedarf auf, soweit insbesondere Straßenentwässerungseinrichtungen neu zu planen und nachzurüsten bzw. neu zu bauen sind.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung einer Risikoabschätzung durch SMWA und SMEKUL 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz des Wassers als unverzichtbare Ressource für die Trink- und Brauchwasserversorgung - Sicherstellung einer durchgehend hohen (Trink-/ Brauch-) Wasserqualität • Daseinsvorsorge, Vermeidung von folgeschweren und kostenintensiven Schadensfällen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.01 Grundsatzkonzeption Wasserversorgung (GK 2030) 							

5.10 Straßenbau und Fortschreibung Landesverkehrsplan (LVP)		08.02.2022					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 5 – Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Bei künftigen Fortschreibungen des Landesverkehrsplanes (LVP) 2030 werden die Herausforderungen des Klimawandels eine zentrale Rolle spielen. Die Grundstrategie Erhaltung vor Ausbau und Ausbau vor Neubau ist weiterhin zu verfolgen.</p> <p>Fachliche Grundlage bildet die im Koalitionsvertrag verankerte Ausbau- und Erhaltungsstrategie 2030 (AES) und das darauf aufbauende mittelfristige Erhaltungsprogramm. Gemäß AES sind für eine kontinuierliche und nachhaltige Erhaltung des Staatsstraßennetzes inklusive deren Bauwerke jährlich rund 78,5 Mio. EUR erforderlich (geltend für Basisjahr 2019; ff. jährlich 3 % dynamisiert). Geringere Haushaltseinstellungen würden die Verschlechterung des Straßenzustandes weiter beschleunigen. Damit käme der Freistaat Sachsen seinen gesetzlichen Verpflichtungen zur Daseinsvorsorge nicht mehr hinreichend nach, darüber hinaus würde das landesplanerische Ziel Schutz vor Verkehrslärm und Schadstoffen durch Inkaufnahme von vermeidbarem zusätzlichem Abrieb (Feinstaub), höhere Abrollgeräusche und erhöhten Kraftstoffverbrauch (gleichbedeutend mit Schadstoffemissionen) verfehlt.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fortschreibungen des Landesverkehrsplanes (LVP) 2030 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Daseinsvorsorge für einen funktionierenden sächsischen Straßenverkehr gleichmäßiger Verkehrsfluss mit weniger Brems- und Anfahrvorgängen Verlängerung Nutzungs- und Lebensdauer für den Fahrbahnoberbau (bzw. verlängerte Intervalle für einen grundhaften Ersatz), dadurch Einsparung von Baustoffen, Energie etc. weniger Verschleiß und Schäden an den Fahrzeugen Vermeidung von zeitoptimierenden Umwegen intakte Straßen sind u.a. die Basis für straßengebundenen ÖPNV (landesweites Bus-Grundnetz, Landbus-Netz mit flexiblen Bedienformen) und Erneuerung der Fahrzeugflotten (Elektromobilität und neue Antriebstechnologien) <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> Grundlage für Motivation zur Anschaffung neuer energie-effizienter, umwelt- und klima-freundlicher Fahrzeuge für den Individualverkehr, den öffentlichen Verkehr und den Gütertransport 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Ausbau- und Erhaltungsstrategie 2030 (AES) 							
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> 5.01 Ausbau der Elektromobilität und neuer Antriebstechnologie 							

- 5.02 Ausbau des ÖPNV – Angebotsqualität
- 5.03 Ausbau ÖPNV – Organisatorische Unterstützung und Förderung

Handlungsfeld 6 – Gebäude

Der Gebäudesektor ist einer der Schlüsselbereiche im Klimaschutz und in der Klimaanpassung, denn der Energieverbrauch in Gebäuden macht einen großen Anteil an den Treibhausgasemissionen aus. Gebäude dienen als Schutz vor Wetter und Witterung, womit sie auch einen wichtigen Beitrag zum Gesundheitsschutz der Bevölkerung leisten und daher soweit wie möglich widerstandsfähig gegenüber Naturrisiken wie Hitze- und Extremwetterereignissen sein sollten.

Beim Klimaschutz und bei der Klimaanpassung gilt es, sowohl Maßnahmen für einzelne Gebäude zu ergreifen als auch Wechselwirkungen zur Quartiersgestaltung sowie zur Stadt- und Freiraumplanung zu beachten und nutzen. Eine intelligente Verzahnung und Gestaltung von Freiflächen und Gebäudebegrünung verbessert den Wasserrückhalt, die Frisch- und Kaltluftzufuhr und mindert insbesondere in dicht bebauten Gebieten Überwärmungstendenzen. Natürliche Kühlungseffekte können gleichzeitig das Erfordernis nach technikbasierter Kühlung von Gebäuden reduzieren. Rechtliche Rahmenbedingungen werden im Gebäudeenergiebereich in erster Linie auf europäischer und nationaler Ebene gestaltet.

Konkrete nationale Zielsetzungen formuliert der Klimaschutzplan 2050 des Bundes. So soll bis zum Jahr 2050 ein nahezu klimaneutraler Gebäudebestand in Deutschland erreicht werden. Für den Zeitraum von 2020 bis 2030 heißt das, dass die CO₂-Emissionen im Gebäudebereich um 40 % reduziert werden sollen. Die rechtliche Verbindlichkeit dieser Zielsetzung entsteht durch die Verankerung der jährlich zulässigen Emissionsmengen der einzelnen Sektoren im Bundesklimaschutzgesetz.

Den sächsischen Beitrag in diesem Bereich liefern die Maßnahmen des Handlungsfeldes 6 – Gebäude des EKP-Maßnahmenplans. Über innovative Konzepte, Energieeffizienz und neue Baustoffe soll schrittweise der Klimaneutralität Gebäudebestandes nähergekommen werden.

6.02 Einheitliche Energieeffizienzkriterien für die Gebäudeförderung		08.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 6 – Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Alle Ressorts prüfen, inwieweit im Bereich ihrer jeweiligen Gebäudeförderung sowohl für den Neubau als auch für die Modernisierung von Gebäuden einheitliche Vorgaben zur Energieeffizienz verankert werden können.</p> <p>Die Staatsregierung hat bei der Entscheidung über Förderprogramme, welche Gebäudemaßnahmen zum Gegenstand haben wie bspw. das EFRE-Programm, Art. 20a GG, Art. 10 Abs. 1 SächsVerf zu berücksichtigen.</p> <p>Der gesetzliche Standard für Energieeffizienz von Gebäuden ergibt sich aus dem Gebäudeenergiegesetz (GEG). Aktuell ist er für öffentliche Gebäude reduziert auf ein nicht konkretisiertes Ziel der Vorbildfunktion sowie für alle anderen Gebäude nicht der Zielstellung des KSG entsprechend ausgestaltet. Das GEG soll daher zeitnah evaluiert und entsprechend geändert werden.</p> <p>Die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) fördert nur solche Maßnahmen, welche die ordnungsrechtlich geforderten Mindestanforderungen übertreffen. Zum 1. Februar 2022 müssen alle geförderten Gebäude, die heute errichtet oder grundlegend saniert werden, bereits ein Zielniveau von 2045 erreichen. Entsprechend soll die Gebäudeförderung im Freistaat Sachsen ausgestaltet werden.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • 2021: Einheitliche Energieeffizienzkriterien für EFRE-Gebäudeförderung <ul style="list-style-type: none"> ➤ einheitliche Energieeffizienzkriterien zur EFRE-Förderung des Neubaus oder der Modernisierung von Gebäuden über gesetzliche Standards hinaus, alternativ mit positiven Umweltauswirkungen wurden im Rahmen der Erarbeitung des EFRE-Programms der Staatsregierung geprüft, aber im Ergebnis abgelehnt • Einheitliche Energieeffizienzkriterien für ELER-Gebäudeförderung <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prüfung einer Aufnahme in den GAP-Strategieplan 2023-2027. Aufgrund geringer Relevanz (kaum Gebäudeförderung im ELER) im Ergebnis abgelehnt. • Übergesetzliche Energieeffizienzkriterien für Förderrichtlinien des Freistaates Sachsen mit Gebäudebezug <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ab 2023: bei Förderung von Gebäuden mit sächsischen Förderrichtlinien (aus Landes- und Bundesmitteln): Prüfung einer Aufnahme in die jeweilige Förderrichtlinie - FF jedes Ressort für seine jeweiligen Richtlinien 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Rahmen von Förderprogrammen umgesetzte investive Klimaschutzmaßnahmen führen zu direkten CO₂-Einsparungen. • Da der Gebäudesektor einen erheblichen Anteil am CO₂-Verbrauch und damit an CO₂-Einsparpotenzialen hat, trägt eine erhöhte Energieeffizienz von Gebäuden zum einen zur Energieeinsparung generell und – da Strom und Wärme für Gebäude in Sachsen im hohen Maße noch durch fossile Energieträger produziert werden – zum anderen zur Einsparung fossiler Energien bei und damit zur CO₂-Emissionsreduktion bei. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:

- [EFRE in Sachsen](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima

6.03 Neue Richtlinie zur Förderung von innovativen Vorhaben zur Schaffung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 6 – Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Einem ersten Vorschlag des Forums für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand (6.05 Forum für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand) folgend soll eine neue Förderrichtlinie erarbeitet werden, mit der innovative Vorhaben zur Schaffung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes gefördert werden können. Fördergegenstand sind dabei nicht einzelne bauliche Elemente, sondern komplexe Gesamtprojekte, die im Zusammenarbeit verschiedener Akteure neue Wege erproben.</p> <p>Die geförderten Vorhaben sollen modellhaft Wege zur Erreichung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes erproben und ggf. die breitere Umsetzung durch weitere Akteure vereinfachen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung einer Förderrichtlinie zur Schaffung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Förderung innovativer Vorhaben zur Schaffung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes werden direkte CO₂-Einsparungen erzielt. • Deren Höhe hängt von den jeweiligen Einzelprojekten ab und kann nicht vorab quantifiziert werden. • Darüber hinaus können weitere mittelbare CO₂-Einsparungen erreicht werden, wenn das geförderte Projekt zu Folgeprojekten inspiriert. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 6.04 Umsetzung des sog. „Klimabausteins“ in der sozialen Wohnraumförderung • 6.05 Forum für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand 							

6.04 Umsetzung des sog. „Klimabausteins“ in der sozialen Wohnraumförderung		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 6 – Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> SMR 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Bundesregierung hat die Bundesfinanzhilfen für den sozialen Wohnungsbau um eine Mrd. EUR für die Jahre 2022 bis 2026 erhöht. Die zusätzlichen Mittel sollen für energetisch hochwertige Sozialwohnungen eingesetzt werden. Da die sächsische Förderung auf der Förderung des Bundes aufsetzen soll, musste zunächst die Rechtssetzung auf Bundesebene abgewartet werden. Diese ist seit Ende Dezember 2022 geklärt. Die geplante Erweiterung der Richtlinie preisgünstiger Mietwohnraum wurde in die Wege geleitet.</p> <p>Der Bund stellt ab 2022 nach Art. 104d GG Finanzhilfen für den "klima-gerechten" sozialen Wohnungsbau zur Verfügung, die nur für Neubauten des Standards "Effizienzhaus 55" oder Modernisierungen auf den Standard "Effizienzhaus 85" eingesetzt werden dürfen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> 2023: Novellierung der sozialen Wohnraumförderung im Freistaat Sachsen, sobald möglich 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Durch die Förderung energetisch hochwertiger Mietwohngebäude im Rahmen der sozialen Wohnraumförderung werden direkte CO₂-Einsparungen erzielt. Deren Höhe hängt in jedem Einzelfall davon ab, welchen energetischen Standard das Gebäude vor der Maßnahme hatte und welcher Standard nach der Maßnahme erreicht wird. Eine Quantifizierung ist daher im Vorfeld nicht möglich. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.03 Neue Richtlinie zur Förderung von innovativen Vorhaben zur Schaffung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes 6.05 Forum für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand 							

6.05 Forum für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 6 – Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Das SMR hat die Verbände der Wohnungswirtschaft, den Mieterbund, die Architektenkammer Sachsen, die Ingenieurkammer Sachsen, die Sächsische Aufbaubank, die Sächsische Energieagentur und das SMEKUL zu einem neuen „Forum für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand“ eingeladen. Die konstituierende Sitzung fand im Oktober 2022 statt. In den nächsten Sitzungen sollen u. a. die aktuelle Förderung von energetischen Modernisierungsmaßnahmen und das Thema „Wärmenetze“ diskutiert werden.</p> <p>Ziel dieses Forums ist es, zur Erreichung der klimapolitischen Ziele im Wohngebäudebereich gemeinsam Ansatzpunkte für sozialverträgliche und ökonomisch sinnvolle Lösungen zu erarbeiten.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kontinuierliche Durchführung des Forums für klimaneutralen und bezahlbaren Wohngebäudebestand • Weitere Aktionsschritte sollen sich aus den künftigen Sitzungen ergeben. 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Forum soll durch das Erarbeiten und Abstimmen klimagerechter Maßnahmen und Vorgehensweisen indirekt zu einer CO₂-Einsparung beitragen. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6.03 Neue Richtlinie zur Förderung von innovativen Vorhaben zur Schaffung eines klimaneutralen Wohngebäudebestandes • 6.04 Umsetzung des sog. „Klimabausteins“ in der sozialen Wohnraumförderung 							

6.06 Kulturdenkmale und Gebäudeenergieeffizienz		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021: • Gebäude	Federführung: • SMR	Beteiligte Ressorts: •					
Beschreibung der Maßnahme: Im Rahmen der EU-Rechtsetzung zur Renovierungswelle und bei der späteren Umsetzung in deutsches Recht wird in geeigneten Formaten und mit geeigneten Partnern darauf hingewirkt, den Erhalt von Bausubstanz, insbesondere von Kulturdenkmalen durch Berücksichtigung der Gesamtenergiebilanz (gebundene graue Energie und verwendete klimafreundliche Baumaterialien) als aktiven Beitrag zum Klimaschutz herauszustellen. Parallel wird die Auseinandersetzung mit baulichen Änderungen zur Verbesserung der Energieeffizienz unter denkmalpflegerischen Aspekten vorangetrieben.							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> • zweites Quartal 2023: Prüfung der Aktualisierung der Broschüre „Energetische Sanierung von Baudenkmalen“ • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mitwirkung im Rahmen der Beteiligungsmöglichkeiten bei der Verabschiedung der Rechtsänderungen durch EU und Bund; ➤ Mitwirkung an Gutachten, Stellungnahmen, Positionspapieren des DNK, der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (VdL) und geeigneten NGOs ➤ Diskussion in geeigneten öffentlichen Fachforen, insbesondere zur zweijährlich stattfindenden Messe „Denkmal“ in Leipzig (nächster Termin: November 2024) ➤ Beteiligung an Forschungsvorhaben über das Landesamt für Denkmalpflege (LfD) und dem Institut für Diagnostik und Konservierung an Denkmalen in Sachsen und Sachsen-Anhalt e. V. (IDK) 							
Wirkrichtung der Maßnahme: Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> • Mittels Rechtsgestaltung, Informationsveranstaltungen, Veröffentlichungen und Forschungsvorhaben 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • Messe Denkmal 							

6.07 Holzbau weiter erleichtern – Änderung der Sächsischen Bauordnung (SächsBO)		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 6 – Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> SMR 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Im Rahmen der Gesetzesänderung soll das Bauen mit Holz auf Grundlage der von der Bauministerkonferenz gefassten Beschlüsse zur Änderung der Musterbauordnung gestärkt werden.</p> <p>Holz soll künftig als brennbarer Baustoff auch in höheren Gebäudeklassen 4 und 5 zulässig sein, wenn ein ausreichender Brandschutz gewährleistet ist. Nach dem erarbeiteten Gesetzesentwurf ist vorgesehen, dass Holz bei Tragkonstruktionen und Außenwandbekleidungen von Standardgebäuden künftig bis zur Hochhausgrenze eingesetzt werden kann.</p> <p>Die beabsichtigten Erleichterungen eröffnen Bauherren, Planern und Unternehmen zusätzliche Möglichkeiten auf den Baustoff Holz zurückzugreifen und bestimmte Bauvorhaben, die bisher nur mit anderen Bauweisen möglich waren, nun auch im Holzbau verwirklichen zu können.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> 2022: Änderung der Sächsischen Bauordnung zur Erleichterung des Bauens mit Holz ist mit dem Vierten Gesetz zur Änderung der Sächsischen Bauordnung vom 1. Juni 2022 erfolgt ab 2024: Monitoring in Umsetzungsberichten zum EKP 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Steigerung der Holzbauquote in Sachsen Der Erfolg der Verstetigung des Bauens mit Holz kann mit einer forstwirtschaftlichen Entwicklung, mit welcher der Baustoff regional produziert werden kann, noch gesteigert werden. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Sächsische Bauordnung 							

Handlungsfeld 7 – Umwelt und Landnutzung

Das Handlungsfeld 7 – Umwelt und Landnutzungen beinhaltet Maßnahmen zu den thematischen Bereichen Wasser, Boden, Wald, Landwirtschaft und Biodiversität. In diesen Themenbereichen liegen viele Kompetenzen im Handlungsbereich des Freistaates, so dass es mit 80 Maßnahmen das umfangreichste Handlungsfeld ist.

Wasser ist von überragender Bedeutung für viele Lebensbereiche: Es ist selbst Lebensraum und erfüllt zugleich viele Funktionen für andere Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Es ist eine notwendige und unverzichtbare Ressource für die Trink- und Brauchwasserversorgung, zur Lebensmittelerzeugung und Gewährleistung wirtschaftlicher Tätigkeiten. Vom Wasser können jedoch auch Gefahren für den Menschen ausgehen, wenn z. B. Hochwasser durch Stark- oder Dauerniederschläge Leben und Gesundheit bedroht, die privaten und öffentlichen Schutzgüter einer Gesellschaft schädigt, wenn Wasser durch langanhaltende Trockenheit fehlt oder wenn die Wasserqualität durch Schadstoffe beeinträchtigt ist. Deshalb adressieren die Maßnahmen des Handlungsfeldes 7 – Umwelt und Landnutzung neben Gewässerunterhaltung, -bewirtschaftung und -schutz auch die Wasserversorgung der Bevölkerung und die Resilienz gegenüber extremen Klimafolgen, wie Überflutungen durch Starkregen und Hochwasser aus Fließgewässern.

Böden bilden mit ihrem Wasser-, Stoff- und Energiehaushalt eine weitere unentbehrliche Lebensgrundlage. Sie speichern Wasser, wirken regulierend über Verdunstung und Versickerung auf den Wasserkreislauf und bei ausreichender Wasserverfügbarkeit ausgleichend auf die Umgebungstemperatur. Böden sind wesentlicher Bestandteil der Nährstoffkreisläufe, wirken als Puffer und können Kohlenstoff-Senke oder -Quelle sein. Die Maßnahmen dieses Handlungsfeldes setzen sich deshalb für den Erhalt von Mooren und Böden, der quantitativen Betrachtung der Kohlenstoffkreisläufe sowie dem Verhindern übermäßiger Versiegelung von Flächen ein.

Der **Wald** als Lebensgemeinschaft und Grundlage für die Forstwirtschaft ist hinsichtlich seines Vorkommens, Art und Zustand sowie der durch ihn erbrachten Funktionen ganz wesentlich von den natürlichen Standortfaktoren abhängig. Wald und Forstwirtschaft tragen aber auch aktiv und merklich zum Klimaschutz bei, indem Kohlenstoff in Bäumen und im Boden gebunden werden kann. Insofern sind Holzprodukte langfristige CO₂-Speicher und tragen dazu bei, klimaschädliche Rohstoffe beziehungsweise Energieträger zu ersetzen. Bei der Holzverwendung nehmen langlebige Holzprodukte allerdings bisher nur einen Anteil von knapp 17 % ein, die unmittelbare energetische Nutzung liegt bei nahezu 30 %. Die verbleibenden etwa 50 % entfallen auf Holzprodukte mit einer mittleren bis kurzen Nutzungsdauer unter 25 Jahren. Die den Wald betreffenden Maßnahmen im Handlungsfeld 7 unterstützen deshalb den Waldumbau, um die Klimawandelresilienzen und den Wald als Kohlenstoffsenke zu stärken.

Es gibt kaum Handlungsfelder, die in so direkter Weise von den Umweltbedingungen abhängen wie die **Landwirtschaft**, gleichzeitig aber auch einen so starken Einfluss auf das Klima ausüben. Im Jahr 2020 stammten rund 58 % der gesamten Methan (CH₄)-Emissionen und 70 % der Lachgas (N₂O)-Emissionen in Sachsen aus der Landwirtschaft. Dabei spielen vor allem die Tierhaltung, das Lagern und Ausbringen von Wirtschaftsdüngemitteln eine zentrale Rolle. Gleichzeitig speichern Acker- und insbesondere Grünlandböden erhebliche Mengen an Humus und sind somit, ähnlich wie der Wald, wichtige Kohlenstoffspeicher- und -senken. Die Maßnahmen in Handlungsfeld 7 stärken deshalb die regionalen Wirtschaftskreisläufe und die Bio- und konventionellen Landwirtschaft, um so über geringeren Düngemittel-, Pflanzenschutzmittel- und Transportbedarf Treibhausgasemissionen zu senken. Außerdem werden Projekte zu klimawandelresilienteren Pflanzen unterstützt und die nachhaltige Fischerei gefördert. Auch die Energieeffizienz in der Landwirtschaft wird zukünftig verbessert.

Mit **Biodiversität** sind die Vielfalt unserer Ökosysteme, unserer Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten gemeint – all das ist durch vielfältige Ursachen gefährdet. Der Freistaat Sachsen ist bereits sehr aktiv beim Artenschutz und hat ein eigenes Programm zum Schutz der biologischen Vielfalt auf den Weg gebracht. Um eine gute Datengrundlage herzustellen, hat das LfULG gemeinsam mit dem SMEKUL ein Monitoringkonzept erarbeitet, das die Auswirkungen des Klimawandels auf die natürliche biologische Vielfalt in Sachsen erfasst. Die Auswertungen zeigen, dass während der zurückliegenden 30 Jahre eine Verschiebung in Richtung wärmeangepasster Arten stattgefunden hat. Von den Folgen des Klimawandels negativ betroffen sind insbesondere Arten und Biotope nasser und / oder kühlfeuchter Standorte. Profiteure des Klimawandels sind dagegen, wie auch in der Landwirtschaft, wärmeliebende Arten und Biotope trockener Standorte. Die zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels auf komplexe biologische Systeme sind derzeit allerdings nur mit Einschränkungen prognostizierbar. Handlungsfeld 7 sieht deshalb Maßnahmen vor, die den Artenschutz mit anderen zentralen Themenfeldern, wie dem EE-Ausbau oder der Land- und Forstwirtschaft verschränkt und die Wissensbildung zu diesen Themen weiter vorantreiben.

7.01 Grundsatzkonzeption Wasserversorgung (GK 2030)		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> SMI SMS 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Umsetzung der Grundsatzkonzeption Wasserversorgung dient der Sicherung der Trinkwasserversorgung unter Berücksichtigung der klimatischen und demografischen Entwicklung sowie der Stärkung der Resilienz gegenüber Not- und Krisensituationen in Ausgestaltung der gesetzlichen Vorgaben gemäß § 42 Sächsisches Wassergesetz (SächsWG).</p> <p>Dazu werden die Wasserversorgungskonzepte (WVK) durch die kommunalen Aufgabenträger der öffentlichen Wasserversorgung (AT öVV) gemäß Rahmenvorgaben des SMEKUL überprüft und fortgeschrieben.</p> <p>Die Bilanzierung und nachhaltige Steuerung der Wasserressourcen (Grund- und Oberflächenwasser) erfolgt durch die zuständigen Wasserbehörden. Weitere Akteure zur Umsetzung der Vorgaben der GK 2030 sind die Landestalsperrverwaltung (LTV), das LfULG sowie die obere (Landesdirektion Sachsen (LDS)) und oberste Wasserbehörde (SMEKUL) themenbezogen in Abstimmung mit SMS und SMI.</p> <p>Aus den verschiedenen Wasserversorgungskonzepten wird ein landesweites Wasserversorgungskonzept abgeleitet. Die Maßnahmenplanung und -umsetzung soll durch die regionalen Aufgabenträger realisiert werden. Dazu bedarf es der Unterstützung durch den Freistaat u.a. durch eine adäquate Fördermittelbereitstellung zur Anpassung der Wasserversorgungsinfrastrukturen an die Folgen des Klimawandels. Eine Förderung sollte über eine qualifizierte Fachförderrichtlinie umgesetzt werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> 2022: Publikation GK 2030 und Methodik zur Erstellung von Wasserversorgungskonzepten, 2023/2024: Qualifizierung der Wasserversorgungskonzepte (WVK, Teil 1-3) mittelfristig: behördliche Prüfung der WVK und Fortschreibung WVK (Teil 4-5) langfristig: Erstellung landesweites WVK und Umsetzung von Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung der Wasserversorgung, Qualifizierung von Not- und Krisenkonzepten (AT und Landkreise/kreisfreie Städte) 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausgleich der durch Klimaveränderung prognostizierten Dargebotsrückgänge landesweite Sicherung der Daseinsvorsorge – Trinkwasserversorgung/Kritische Infrastruktur Optimierung der Ressourcennutzung Grund- und Oberflächenwasser - Beitrag zur Zielerreichung WRRL Stärkung ländliche Entwicklung (durch kommunale Zusammenarbeit) 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							

- [Grundsatzkonzeption 2030 für die öffentliche Wasserversorgung im Freistaat Sachsen](#)
- [Methodik zur Erstellung von Wasserversorgungskonzepten](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.02 Anpassung der Trink- und Brauchwasserversorgung aus Talsperren

7.02 Anpassung der Trink- und Brauchwasserversorgung aus Talsperren		08.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Prognosen zeigen, dass sich das Dargebot in den sächsischen Talsperren für die Trink- und Brauchwasserversorgung infolge der Klimaveränderungen um bis zu 30 % reduzieren wird. Aufgrund fehlender Versorgungsalternativen insbesondere im Südraum Sachsens sind folgende Anpassungsmaßnahmen erforderlich, um die Defizite auszugleichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anbindung zusätzlicher Einzugsgebiete, um die Leistungsfähigkeit und die Ausfallsicherheit der Talsperren zu sichern bzw. bedarfsgerecht zu erhöhen, Ausbau und Erweiterung des bestehenden Talsperren-Verbundsystems um die Systemresilienz zu stärken, vorhandene Ressourcen besser nutzen und flexibel auf regionale Veränderungen des Wasserbedarfes reagieren zu können, Flexibilisierung und Optimierung der Bewirtschaftung vorhandener Stauanlagen. <p>Die Umsetzung der Anpassungsmaßnahmen erfordert vorgelagerte Studien/Untersuchungen, umfassende Abstimmungen und Planungen, zeitaufwändige Genehmigungsverfahren und kostenintensive Bauleistungen. Für die Talsperren im Eigentum des Freistaates Sachsen obliegt der Landestalsperrenverwaltung die Sicherung der Funktionsfähigkeit der Anlagen und somit die Umsetzung der Anpassungsmaßnahmen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> Planung / Umsetzung von Maßnahmen zur Erschließungen von bekannten kleineren Teil-Einzugsgebieten Beginn der Voruntersuchung von Überleitungsvarianten zum Talsperrensystem Klingenberg-Lehnmühle-Rauschenbach kontinuierliche Fortschreibung und Umsetzung der Anpassungsstrategie Stauanlagen LTV (hier hinsichtlich der Flexibilisierung/Optimierung der Bewirtschaftung nach Wassermenge und -güte) langfristig: Anbindung Einzugsgebiete und Erweiterung des Talsperren-Verbundsystems 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Ausgleich der durch Klimaveränderung prognostizierten Dargebotsrückgänge Sicherung der Trinkwasserversorgung insbesondere im Südraum Sachsen (keine alternativen Versorgungsquellen verfügbar) Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Rohwasserbereitstellung aus sächsischen Talsperren für die öffentliche Trinkwasserversorgung in Sachsen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Informationen zu vorhandenen Talsperren und -systemen: <ul style="list-style-type: none"> Landestalsperrenverwaltung Sachsen: Stauanlagen in Sachsen Grundsatzkonzeption 2030 für die öffentliche Wasserversorgung im Freistaat Sachsen 							

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.01 Grundsatzkonzeption Wasserversorgung (GK 2030)

7.03 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Braunkohleausstieg und Strukturwandel		28.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Schwerpunkt in den Bergbauregionen Lausitzer Revier (LR) und Mitteldeutsches Revier (MR) ist die Flussgebietsbewirtschaftung (FGB) als wesentlicher Baustein eines angepassten strategischen Wassermanagements in den vom Braunkohleausstieg, Strukturwandel und Klimawandel betroffenen Regionen der Lausitz und Mitteldeutschlands. Zur FGB gehören sowohl eine nachhaltige Speicherbewirtschaftung als auch eine klimarobuste Gewässerentwicklung im Sinne einer naturnahen Gewässer- und Auenbewirtschaftung. Zu beachten sind Aspekte der Wassermenge und Wasserbeschaffenheit.</p> <p>Hierzu sind im LR bereits vorhandene Strukturen und Anlagen zur Steuerung der Bewirtschaftung zu optimieren und länderübergreifend zwischen Sachsen und Brandenburg abzustimmen. Im MR bedarf es des Aufbaus einer Bewirtschaftungszentrale sowie der Weiterentwicklung des vorhandenen Messnetzes auf die sich neu entwickelnden Randbedingungen. Darüber hinaus ist eine länderübergreifende Zusammenarbeit mit Brandenburg und Berlin (LR) sowie mit Sachsen-Anhalt und Thüringen (MR) bis hin zu länderübergreifenden Bewirtschaftungsstrukturen notwendig.</p> <p>In einem ersten Schritt ist ein wasserwirtschaftliches Gesamtkonzept (WGK) je Revier als konzeptionelle Handlungsgrundlage zu erarbeiten, welches die vorhandenen Wasserdarangebote bewertet, Klimaprognosen impliziert sowie vorhandene und künftige Wasserbedarfe analysiert.</p> <p>Im Ergebnis sollen Maßnahmen identifiziert und umgesetzt werden, die zur Herstellung bzw. Sicherung eines sich weitgehend selbst regulierenden Wasserhaushaltes als Ziel der wasserhaushaltlichen Sanierung der unmittelbaren Bergbaulandschaft notwendig sind.</p> <p>Darüber hinaus sind Maßnahmen zu prüfen und umzusetzen, die den wasserwirtschaftlichen Anforderungen des Strukturwandels sowie der Energiewende incl. geplanter Innovationen gerecht werden und damit über die Verpflichtungslage der Bergbauunternehmen hinausgehen. Die umweltrechtlichen Anforderungen zum Boden-, Natur- und Gewässerschutz werden dabei berücksichtigt. Die genaue Kenntnis des Wasserdarangebots und dessen nachhaltiger Bewirtschaftung ist Grundvoraussetzung für die wirtschaftliche Neuorientierung sowie den Erhalt der Braunkohlefolgeregionen als Energieregionen.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Abstimmungen in den Fachgremien des LR (AG Flussgebietsbewirtschaftung Spree-Schwarze Elster-Lausitzer Neiße) und MR (AG Flussgebietsbewirtschaftung Westsachsen – Südraum Leipzig); • Schaffung wesentlicher fachlicher Grundlagen im Rahmen der Projektumsetzungen des RL STARK-Vorhabens „RegioNet WasserBoden – Regionale Netzwerke für ein nachhaltiges Wasser- und Bodenmanagement“ sowie der EFRE/JTF-Vorhaben „Flächenerhalt durch strategisches Wassermanagement im Lausitzer und Mitteldeutschen Revier“ (Projekträger: LfULG und LTV) • 2023-25: Erarbeitung von Teilstudien zu Wasserhaushaltsbetrachtungen, Speicherpotenzialen und Wasserüberleitungen, Messkonzepten, Erstellung und Aktualisierung von Bewirtschaftungsmodellen für Oberflächengewässer, Untersuchung weiterer umweltfachlicher Aspekte (u.a. naturschutzfachliche Belange) 		

- 2025/26: Erarbeitung zusammenfassender wasserwirtschaftlichen Gesamtkonzeptionen mit Herleitung notwendiger wasserwirtschaftlicher (Bau-) Maßnahmen
- ab 2023: Aufbau Bewirtschaftungszentrale Südraum Leipzig im MR
- ab 2025: Schaffung länderübergreifender Bewirtschaftungsstrukturen im LR

Wirkrichtung der Maßnahme:

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Maßnahmen unterstützen eine klimarobuste Bewirtschaftung und Entwicklung der Gewässer einschließlich ihrer Auen; Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts in der Fläche
- explizite Unterstützung des Hochwasserschutzes sowie der Niedrigwasserbewirtschaftung durch Speicherbewirtschaftung und Wasserrückhalt in der Fläche

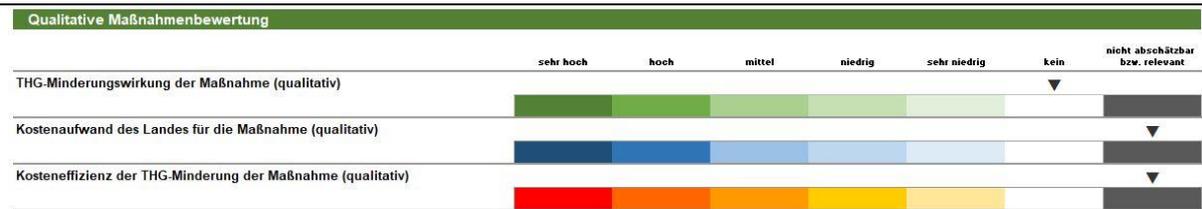
Indirekte THG-Einsparung

- Unterstützung der Etablierung erneuerbarer Energien (Produktion und Speicherung) CO₂-Senkenerhalt und -aufbau

- Verbesserung der gewässerökologischen Funktion mit einhergehender Erhöhung der Biodiversität und Aktivierung natürlicher CO₂-Senken

Flankierende Wirkung

- Unterstützung des ganzheitlichen und nachhaltigen ökologischen, ökonomischen und sozialen Transformationsprozesses in den Regionen



Weiterführende Informationen:

- Best-practice-Beispiele über bereits laufende Maßnahmen: [Zwanzig Jahre arbeitet bereits die Flutungszentrale Lausitz in Senftenberg - LMBV Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH](#)
- [Startseite - Bergbaufolgen - sachsen.de](#);
- [Arbeitsgemeinschaft Wasserwirtschaftliche Folgen des Braunkohleausstieges in der Lausitz \(kohleausstieg-lausitz.de\)](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.08 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- 7.09 Effektives Niedrigwassermanagement

7.04 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement- Richtlinie (HWRMRL)		28.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: • SMWA, SMI
Beschreibung der Maßnahme:		
<p><u>Weitere Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRMRL)</u> Die Auswirkungen des Klimawandels werden zukünftig für Gewässer und deren Management zunehmend an Bedeutung gewinnen. Daher ist weiterhin die konsequente Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRMRL) von großer Bedeutung. Sie dient dazu, die nachteiligen Folgen von Hochwasser aus oberirdischen Gewässern zu verringern, soweit dies möglich und verhältnismäßig ist. Dafür sind angemessene Ziele und Maßnahmen festzulegen, die verschiedene Handlungsfelder von der Risikovermeidung über Hochwasserwarnung und -schutz bis hin zur Regeneration und zur Überprüfung des Risikomanagements nach Hochwasserereignissen umfassen.</p> <p>Zentrales Handlungsfeld ist die schrittweise Aktualisierung der konzeptionellen Grundlagen des Hochwasserrisikomanagements und nachfolgend deren kontinuierliche Laufendhaltung. Damit kann einerseits beim Hochwasserschutz auf Veränderungen reagiert werden, die im Zuge des Klimawandels eintreten können. Andererseits werden durch den verstärkten Fokus auf Prüfung von Maßnahmen mit Synergieeffekten zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und anderen Umweltzielen (weitere Deichrückverlegungen, Gewässerrenaturierungen, Rückbau Querbauwerke) unterstützende Effekte zur Verbesserung der Biodiversität und der Klimaresilienz angestrebt.</p>		
<p><u>Weitere Umsetzung Hochwasserschutzprogramm</u> Zentrales Handlungsfeld ist die kontinuierliche Planung und Realisierung von baulichen Hochwasserschutzmaßnahmen. Durch die Umsetzung von baulichen Schutzmaßnahmen werden die Auswirkungen von Hochwasserereignissen abgemindert, es werden Menschenleben und Sachwerte geschützt. Die Maßnahmen sind innerhalb der Einzugsgebiete aufeinander abgestimmt, dazu dienen die oben genannten konzeptionellen Grundlagen. Einzelne Maßnahmen wie die Flutungspolder an der Elbe dienen auch als sogenannte Klimareserve und sollen erst bei Ereignissen genutzt werden, die laut aktuell gültiger langjähriger Statistik einmal in 100 Jahren oder seltener eintreten.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aktualisierung der vorliegenden Gefahrenkarten (regelmäßige Prüfung und erforderlichenfalls Aktualisierung) ➤ Aktualisierung der Maßnahmenpläne der Hochwasserschutzkonzepte zu Hintergrunddokumenten für die HWRM-Pläne der Elbe und der Oder (regelmäßige Prüfung und erforderlichenfalls Aktualisierung) ➤ Kontinuierliche Planung und Realisierung von baulichen Hochwasserschutzmaßnahmen ➤ hierbei soll der Fokus zukünftig auf nachhaltigen Maßnahmen liegen (weitere Deichrückverlegungen, Gewässerrenaturierungen, Rückbau von Querbauwerken, hierbei Vereinbarkeit mit den örtlichen Anforderungen bei Niedrigwasser erforderlich) ➤ weitere Umsetzung Hochwasserschutzprogramm Sachsen mit entsprechender Schwerpunktsetzung 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
Anpassung an die Folgen des Klimawandels		

- Anpassung von Hochwasserrisikomaßnahmen an steigenden Trend zu Extremereignissen muss geprüft werden

CO₂-Senkenerhalt und -aufbau

- mit der Umsetzung o. g. Maßnahmen kann bei Änderung der Flächennutzung die CO₂-Speicherfähigkeit verbessert werden

Flankierende Wirkung

- Hochwasserrisikomanagementmaßnahmen werden bei potentiell Hochwasserbetroffenen grundsätzlich positiv aufgenommen, jedoch fehlende Akzeptanz bei Flächenbeanspruchung durch Maßnahmen, teilweise fehlende Akzeptanz bei baulichen Maßnahmen

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						▼

Weiterführende Informationen:

- [Hochwasserrisikomanagement in Sachsen - sachsen.de](http://hochwasserrisikomanagement.in.sachsen.de)

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 7.08 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- 7.11 Empfehlungen zum Starkregenrisikomanagement

7.05 Ökologische Gewässerunterhaltung durch Kommunen		29.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • 																																
Beschreibung der Maßnahme: Unterstützung der Kommunen bei der ökologischen Ausrichtung der gesetzlichen Pflichtaufgabe zur Unterhaltung der Gewässer 2. Ordnung mit dem Ziel der Verbesserung des ökologischen Zustands und der Erhöhung der Resilienz der Fließgewässerökosysteme gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels mittels: <ul style="list-style-type: none"> • finanzieller Zuweisungen • Fortbildungsangebote, Kompetenzvermittlung • Informationsmaterial u. a. Broschüren, Flyer, etc. 																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ finanzielle Unterstützung der Kommunen bei der Erledigung der Pflichtaufgabe zur Gewässerunterhaltung über die GAK-Mittel ➤ Sensibilisierung der Kommunen für das Thema durch Schulungs- und Fortbildungsangebote – Schwerpunkt LfULG mit Fortbildungsstätte in Reinhardtsgrima ➤ Aufbau von Kommunikationsstrukturen auf Behörden- und Aufgabenträgerebene ➤ Vermittlung der Vorteile einer interkommunalen Zusammenarbeit 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: Flankierende Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der praktischen Umsetzung der Gewässerunterhaltung. • Erhöhung der Biodiversität, Klimaanpassung durch Verbesserung des ökologischen Zustands der Gewässer inkl. Verbesserung des Wasserrückhaltes in der Fläche • zum Teil ergeben sich Synergieeffekte mit der Erholungsfunktion des Gewässers für den Menschen, womit auch die Akzeptanz von Maßnahmen erhöht werden kann Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> • ggf. Reduzierung des maschinellen Einsatzes bei Umstellung von konventionell-maschineller Unterhaltung zur Gewässerentwicklung CO ₂ -Senkenerhalt und -aufbau <ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung natürlicher CO₂-Senken durch naturnähere Gewässerentwicklung inkl. Wiederherstellung von Feuchtgebieten und natürlicher bachbegleitender Vegetation 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahmen leiten sich u. a. aus den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen für die Flussgebietseinheiten Elbe und Oder ab. 																																		
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:																																		

- 7.08 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

7.06 Sächsisches Auenprogramm		29.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Ziele des Sächsischen Auenprogramms sind die Wiederanbindung von Flussabschnitten an ihre natürlichen Überschwemmungsflächen und die Herstellung einer natürlichen Gewässerdynamik, welche sowohl Hochwasservorsorge und -schutz, als auch die Auenökologie berücksichtigt. Darüber hinaus werden mit dem Programm fachpolitische Anforderungen zum Hochwasserrisikomanagement (HWRM-RL), zum Natur- und Gewässerschutz (Natura 2000 und WRRL), zur Waldmehrung und zum Klimaschutz sowie der Klimaanpassung erfüllt und mit nachhaltiger land- und forstwirtschaftlicher Nutzung von Flächen in natürlichen Überschwemmungsgebieten in Einklang gebracht. Das Sächsische Auenprogramm bringt die fachpolitischen Anforderungen mit weiteren wasser-, land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Anforderungen und Nutzungen zusammen, welche in Bezug auf synergetische und konfliktwirkende Aspekte projektspezifisch bewertet werden; dies beinhaltet unter anderem auch die Wasserkraftnutzung und deren Rückhaltefunktion an Oberflächengewässern.</p> <p>Ziel ist die kontinuierliche Umsetzung des Sächsischen Auenprogramms mit sich weiter entwickelnder Potenzialkulisse und Entwicklung der Liste naturschutzfachlich prioritärer Gebiete inklusive zugehöriger konkreter Projekte. Dabei werden die Aktivitäten zum Erhalt und zur Entwicklung des Leipziger Auwalds mit Stellenzuführung in SMEKUL und LfULG koordiniert und fachlich begleitet. Die bereits begonnenen Planungen zu Auen-Maßnahmen werden fortgeführt, weitere Planungen initiiert und die Umsetzung der Maßnahmen vorangetrieben und unterstützt. Darüber hinaus werden die zuständigen Projektträger bei der Umsetzung des Sächsischen Auenprogramms fachlich und organisatorisch begleitet. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Sensibilisierung der Öffentlichkeit und potentieller Projektträger für das Thema „Auen- und Gewässerentwicklung“ in den o.g. Gebieten und weiteren Regionen Sachsens.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • bis 2023: Schaffung je einer Stelle in der LTV (Koordinierung und Fachbegleitung) zum Leipziger Auwald • Mitwirkung an der Erstellung eines Naturschutzgroßprojektantrags für das Auensystem im Raum Leipzig • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ weitere Konkretisierung und Fortschreibung der Auenpotenzialkulisse und naturschutzfachlich prioritärer Gebiete ➤ Erarbeitung und Weiterentwicklung methodischer Grundsätze zur Auenbewertung 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorrangig Maßnahme zum Schutz/Entwicklung von Gewässern und Natur sowie zur Klimafolgenanpassung, Renaturierung von natürlichen Auen führt zusätzlich oft zur Reaktivierung von CO₂-Senken in der Landschaft, aber auch i. d. R. zur Umstellung der Landnutzung, so dass weniger THG emittiert werden • Minderungswirkung im Sinne der Emission und des Vorhandenseins von THG ist gesamtprogrammatisch und projektspezifisch abhängig vom Umfang der Renaturierung und der praktischen Ausgestaltung der Maßnahmen (nicht primär von THG-Bewertung geprägt) • Mehrfachnutzen der Projekte (je nach Ausgestaltung u. a. natürlicher Wasserrückhalt in der Landschaft, Aufwertung des Landschaftsbildes, Erhaltung 		

und Verbesserung der Biodiversität, Verbesserung der Naherholung), dadurch Steigerung der Akzeptanz bei lokalen Handlungsträgern und Bevölkerung

Indirekte THG-Einsparung

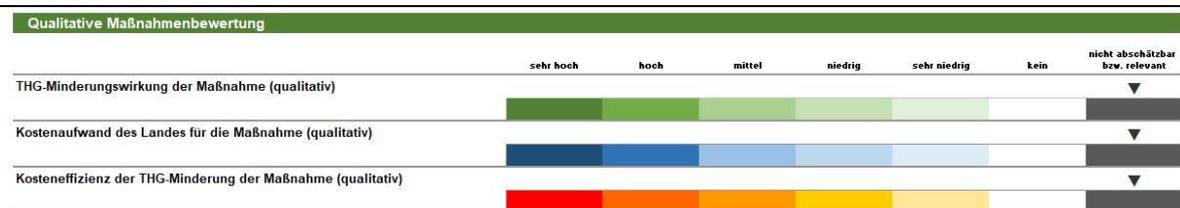
- Folgemaßnahmen von Auen-Renaturierungsprojekten (Wiederherstellung der natürlichen Überschwemmungsgebiete) und darauffolgende naturnahe Landnutzung sowie naturnahe wirtschaftliche Entwicklung können weitere CO₂-Einsparungen erbringen

CO₂-Senkenerhalt und -aufbau

- Revitalisierung von natürlichen Überschwemmungsgebieten und deren auentypischen Entwicklung führt zur Reaktivierung von CO₂-Senken in der Landschaft

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Klimafolgenanpassung und Stärkung Resilienz der regionalen Landschaft gegenüber klimatischen Veränderungen durch naturnähere Entwicklung



Weiterführende Informationen:

- Sächsisches Auenprogramm: <https://www.wasser.sachsen.de/auenprogramm-3955.html>

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 7.08 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

7.07 Wissenstransfer zur gewässerschonenden Landwirtschaft		09.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Geplant ist die Erarbeitung und Demonstration von innovativen und geeigneten standortbezogenen Lösungen zur Stoffaustragsminderung aus Ackerflächen in der Pflanzenbaupraxis (Onfarm- und Parzellen-Versuche zu Fragestellungen der Pflanzenbaupraxis (Klimaanpassung/Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz)) und der Wissenstransfer aus den Versuchsergebnissen in die landwirtschaftliche Praxis (Feldtage/ Workshops, Gerätefahrerschulungen und einzelbetriebliche Beratung) sowie berufliche Aus- und Weiterbildung.</p> <p>Dadurch soll die Umsetzung aktiver ackerbaulicher Maßnahmen zur Stoffaustragsminderung, zur Verbesserung der Bodenfunktionen (Reduzierung von Schadstoffen, Erhöhung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, Erhöhung Wasserspeichervermögen, Reduzierung Verdunstung etc.) und zum Erosionsschutz befördert werden.</p> <p>Zielgruppe sind dabei Landwirtschaftsbetriebe in prioritären Gebieten nach EU Wasserrahmenrichtlinie (EU WRRL) und Nitratgebieten nach Sächsischer Düngerechtsverordnung. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fachrechtsberatung des LfULG und Beratungsunternehmen betreuen die Landwirtschaftsbetriebe.</p> <p>Neben der Minderung des Stoffaustrages leisten die Maßnahmen auch einen Beitrag zur Verringerung der Treibhausgasemissionen (z.B. durch reduzierte Bodenbearbeitung, effizienten Einsatz von organischen und mineralischen Düngemitteln) und zur Umsetzung von Klimaanpassungsstrategien sowie Erhöhung der Resilienz in Landwirtschaftsbetrieben (z.B. durch Anpassung der Sortenwahl, Fruchtfolgegestaltung und wasserschonende Aussaat-, Bodenbearbeitungsverfahren).</p> <p>Der Überprüfung der Maßnahmenwirkung dienen der Berichterstattung nach EU WRRL (aller 6 Jahre), dem Nitrat- Monitoring nach EU Nitrat-RL und der DüV (aller 4 Jahre) sowie eine jährliche Berichterstattung an das SMEKUL. Daneben ist die Überprüfung der Maßnahmenwirkung dienlich für die Landwirtschaftsbetriebe (bzw. Nutzflächen), die aktiv im Landwirtschaftlichen Gewässerschutz in Sachsen mitarbeiten.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung der Inhalte des Fachkonzepts zur Umsetzung EU WRRL, 3. Bewirtschaftungszeitraum • ab Juni 2023: praxisinitiierte, beratungsbegleitende Untersuchungen • Ergebnisse in Wissenstransfer November 2023, 2025, 2027 • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ landesweiter Feldtag (jährlich März-September) und Fachgespräch Landwirtschaftlicher Gewässerschutz (jährlich im November) 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der praktischen Anwendung • Akzeptanz landwirtschaftlicher Bewirtschaftung • Anpassung an die Folgen des Klimawandels • Anpassung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung an die Folgen des Klimawandels 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

Weiterführende Informationen:

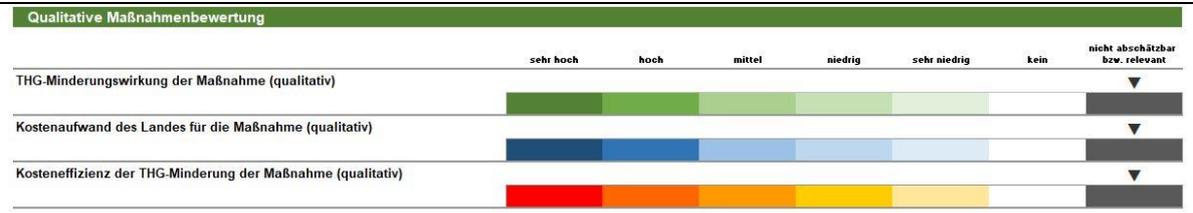
- [Landwirtschaftlicher Gewässerschutz in Sachsen](#)
- [Praxisdemonstrationen zu den Themenschwerpunkten Düngungsmanagement und Erosionsschutz](#)
- [Düngeverordnung/Düngegesetz - Landwirtschaft - sachsen.de](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.05 Ökologische Gewässerunterhaltung durch Kommunen
- 7.22 Bereitstellung hochaufgelöster Erosionsszenarienkarten für sämtliche Ackerflächen Sachsens über iDA
- 7.65 Angewandte Forschung Klimaangepasster Ackerbau
- 7.66 Netzwerke/ Arbeitskreise zur Erprobung von Anbauverfahren zur dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/ Direktsaat ohne Glyphosat

7.08 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)		29.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Zentrales Handlungsfeld ist die weitere Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Demnach sind oberirdische Gewässer u.a. so zu bewirtschaften, dass ein guter ökologischer Zustand bzw. ein gutes ökologisches Potenzial erreicht bzw. erhalten wird. Gewässer in einem guten ökologischen Zustand tragen erheblich zur Klimaresilienz des Natur- und Wasserhaushaltes bei.</p> <p>Die aktuelle Bewertung des Zustandes der Oberflächenwasserkörper (OWK) in Sachsen ergab, dass sich im Jahr 2020 von den 558 Fließgewässer-Wasserkörpern (FWK) in Sachsen 6,6 % und von den 30 Standgewässer-Wasserkörpern (SWK) 43 % im guten ökologischen Zustand (GÖZ) bzw. guten ökologischen Potenzial (GÖP) befinden. Damit ergibt sich noch ein erheblicher zukünftiger Handlungsbedarf. Ziel ist die weitere Erhöhung der Anzahl der OWK, die sich in einem guten Zustand befinden.</p> <p>Als ein wichtiges Teilhandlungsfeld in diesem Bereich wird die Revitalisierung von Fließgewässern durch Herstellung ihrer ökologischen und hydraulischen Durchgängigkeit und Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen und Randstreifen hervorgehoben, da hierdurch in besonderem Maße die Ziele der Erhöhung der Biodiversität und die Klimaresilienz verfolgt werden.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • 2022 ff.: Fortschreibung von Bewirtschaftungserlassen für OWK • mittelfristig: Sonderuntersuchung Altbergbau fortführen • 2027: Bewertung der OWK – erfolgt jeweils am Ende eines 6-jährigen Bewirtschaftungszyklus, das nächste Mal im Jahr 2027. Dazwischen sind Angaben zum Stand der Umsetzung nicht möglich. • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erarbeitung von integrierten Gewässerentwicklungskonzepten bzw. von Vorhaben- und Sanierungsplänen (fortlaufend, Stand jährlich überprüfbar); ➤ Gewässerrenaturierungen inkl. Durchgängigkeitsmaßnahmen an Gewässern I. Ordnung weiter umsetzen (fortlaufend, Stand jährlich überprüfbar); ➤ Gewässerrenaturierungen inkl. Durchgängigkeitsmaßnahmen an Gewässern II. Ordnung weiter fördern (fortlaufend, Stand jährlich überprüfbar) 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewässerentwicklung nutzen, um Gehölze am Gewässer zu etablieren, dadurch Verringerung der Wassertemperatur und Verdunstung. Bei Maßnahmen im Gewässerentwicklungskorridor erfolgt ggf. eine deutliche Änderung der Landnutzung, dadurch Reduzierung der THG-Emissionen einhergehen kann. • Erhöhung der Biodiversität (z.B. durch Synergien mit der Umsetzung Natura 2000), • zum Teil ergeben sich Synergieeffekte mit der Erholungsfunktion des Gewässers für den Menschen, womit auch die Akzeptanz von Maßnahmen erhöht werden kann • mittels Durchgängigkeitsmaßnahmen ergibt sich auch Verbesserung der fischereiwirtschaftlichen Belange <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p>		

- Verbesserung der gewässerökologischen Funktion mit einhergehender Aktivierung natürlicher CO₂-Senken
- Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- Klimaanpassung durch Verbesserung des natürlichen Wasserrückhalts



Weiterführende Informationen:

- Die Maßnahmen leiten sich aus den Bewirtschaftungsplänen für die Flussgebietseinheiten Elbe und Oder ab: <https://www.wasser.sachsen.de/wrrl-bewirtschaftungsplaene-10865.html>.

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.06 Sächsisches Auenprogramm

7.09 Effektives Niedrigwassermanagement		29.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel der Maßnahme ist der Aufbau eines effektiven Niedrigwassermanagements im Freistaat Sachsen. Auch Sachsen wird sich im Zuge des Klimawandels auf ausgedehnte Trockenwetterphasen wie zwischen 2015 bis 2020 und die damit verbundenen Auswirkungen wie die Gefährdung der Trinkwasserversorgung sowie ökologischer und ökonomischer Lebensgrundlagen einstellen müssen. Diesen Auswirkungen muss strategisch-konzeptionell und durch Umsetzung von Maßnahmen entgegengewirkt werden.</p> <p>Hierfür sind folgende Schritte notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Fachgrundlagen: Hierzu wertet das LfULG im Rahmen eines Projektes aktuell die Trockenperiode 2015-2020 mit Betrachtung der Auswirkungen auf die Ressourcen Wasser, Boden und Luft sowie verschiedene Wirtschaftsformen (u. a. Wasser-, Land-, Forstwirtschaft) und Darstellung getroffener Maßnahmen aus. • Bewertung vorhandener Arbeitsstrukturen, Handlungsoptionen und Maßnahmen • Ableitung des erforderlichen Handlungsbedarfs, wie der Anpassung von Fachgrundlagen und Rechtsgrundlagen, Vorgaben zur Methodik Schwellenwerte, Vorgaben zum Vollzug • Erstellung eines strategischen Niedrigwasserkonzeptes (NWK) für den Freistaat Sachsen, auch für den Sonderfall der Bergbaufolgelandschaften (länderübergreifende Abstimmung vor allem im Lausitzer Revier, detaillierte Würdigung der anthropogen beeinflussten hydrogeologischen und hydrologischen Verhältnisse) • Bereitstellung adressatengerechter Informationen, Öffentlichkeitsarbeit, ggf. Erarbeitung eines eigenständigen sächsischen Niedrigwasser- oder Trockenheitsportals 							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Mitte 2023: Projektabschluss Auswertung Trockenperiode 2015-2020 • ab 2022: konzeptionelle Grundlagen für NWK erarbeiten 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Niedrigwasservorsorge durch Erhöhung Rückhalt im Gewässer, optimierte Steuerung von Talsperren, Versickerung von Niederschlagswasser → damit auch Verbesserung des natürlichen WHH <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • mögliche Zielkonflikte bei Priorisierung der Wasserentnahmen in akuten Niedrigwasserlagen, da ggf. Deckung aller künftig steigender Wasserbedarfe aus Landwirtschaft, Industrie, Ökosysteme und Bevölkerung nicht möglich sein wird (Trinkwasserversorgung/ökologischer Mindestabfluss) 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Niedrigwasser - sachsen.de 							

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.01 Grundsatzkonzeption Wasserversorgung (GK 2030)
- 7.02 Anpassung der Trink- und Brauchwasserversorgung aus Talsperren

7.10 Starkregenrisikomanagement für kommunale Akteure		28.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen • HF 7 – Umwelt und Landnutzung • HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • SK • SMI 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel der Maßnahme ist es, kommunaler Akteure beim Starkregenrisikomanagement im Freistaat Sachsen zu unterstützen. Obwohl der Schwerpunkt für die Ausarbeitung und Umsetzung gezielter Maßnahmen zum Starkregenmanagement auf lokaler Ebene liegt und die Gemeinden hier eine Schlüsselrolle in den Bereichen Vorsorge, Bewältigung und Wiederaufbau einnehmen, versucht der Freistaat diesen Prozess zu unterstützen und weiter voranzutreiben.</p> <p>Hierzu zählen die folgenden Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung von Fördermitteln (Richtlinie GH 2018, FRL pHWEV 2021) zur Förderung von Maßnahmen im Zusammenhang mit wild abfließendem Wasser, Wasserrückhalt, Stärkung der privaten Hochwassereigenvorsorge • Unterstützung zur Verbesserung der Datenlagen und methodischen Grundlagen insbesondere zur Gefährdungs- und Risikoanalyse (geplant: Bereitstellung flächendeckender Starkregengefahren-Hinweiskarten für den Freistaat, Erweiterung der Musteraufgabenstellung Hochwasserrisikomanagement-Pläne (HWRM-PL) für Gewässer 2. Ordnung um den Teil Starkregen) • Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit/Risikokommunikation durch Beratungsmöglichkeiten/Fachtagungen, Kompetenzzentrum für Eigenvorsorge, Ergänzung des Naturgefahrenportals um den Teil Starkregenrisiko, Bereitstellung von Informationen zum Starkregenrisikomanagement im Rahmen verschiedener Projekte (Rainman Toolbox, Life Local Adapt) 							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • ab 2021: Erstellung Starkregengefahren-Hinweiskarten gemeinsam mit dem Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) zur Bildung von Datengrundlagen: voraussichtlich bis 2023/2024; • 2022: Anpassung Musteraufgabenstellung HWRM-PL Teil Starkregen • 2022: Ergänzung Naturgefahrenportal bis Sommer • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Förderung 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung an Extremwetterereignisse wie Starkregen durch hochwasserangepasste Bauweisen, Änderung Flächennutzungen • Verringerung des Risikos starkregen- und sturzflutbedingter nachteiliger Folgen für private Gebäude und dadurch Verminderung des SchadensPotenzials <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der Eigenverantwortung der Bürgerinnen und Bürger 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							

- Best Practice: Durch die Richtlinie GH 2018 geförderter HWRM-PL Spitzkunnersdorf mit Teil Starkregen
- Rainman Toolbox: [Heavy Rain Risk: Learn how to cope with it | Rainman Toolbox \(rainman-toolbox.eu\)](https://rainman-toolbox.eu)
- LifeLocalAdapt: Faktenblatt Starkregen [PowerPoint-Präsentation \(sachsen.de\)](https://www.sachsen.de)
- [Naturgefahrenportal Sachsen](https://www.naturgefahrenportal.sachsen.de)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.11 Empfehlungen zum Starkregenrisikomanagement
- 7.13 Hochwassereigenvorsorge

7.11 Empfehlungen zum Starkregenrisikomanagement		06.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 2 - Kommunen • HF 7 – Umwelt und Landnutzung • HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • SMI
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Zur Unterstützung kommunaler Akteure beim Starkregenrisikomanagement im Freistaat Sachsen werden konkrete Werkzeuge und Methodenkenntnis zur Stärkung vor allem kommunaler Kapazitäten entwickelt und verfügbar gemacht.</p> <p>Hierzu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeuge und Methoden zur Gefahren- und Risikobewertung und -kartierung, • Werkzeuge und Methoden zur Risikokommunikation, • Werkzeuge und Methoden zur Risikominderung <p>Für ein integriertes Starkregenrisikomanagement in städtischen und ländlichen Regionen, zur Vermeidung und zur Minimierung von Schäden, die in Zusammenhang mit Starkregen entstehen, ist im Projekt RAINMAN eine online verfügbare Plattform, die sich hauptsächlich an Kommunen richtet, aber auch Informationen für Privatpersonen und andere potentiell Betroffene und Interessengruppen bereithält, entstanden (RAINMAN-Toolbox).</p> <p>Im Projekt HoWa-innovativ wurde ein Demonstrator eines niederschlagsbasierten Hochwasserfrühwarnsystems erarbeitet, der auch die Berücksichtigung von Unsicherheiten mit einer geeigneten Kommunikationsstrategie beinhaltet und damit zuverlässigere Warnungen für die Katastrophenabwehr speziell in kleinen Einzugsgebieten ermöglicht. Dieser Einsatzdemonstrator wird im Folgeprojekt HoWa-PRO weiter verbessert. Weiterhin liefert das Vorhaben wichtige Impulse für die Verbesserung der fachlichen Schulung der Wasserwehren in Sachsen.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sichtung, Überarbeitung und ggf. fachlich-redaktionelle Anpassung bestehender Projektergebnisse, Inhalte und Instrumente • Veröffentlichung und Bereitstellung der Werkzeuge und Methoden über das Informationsangebot des Freistaats • Verbreitung der Informationen durch Beratungsmöglichkeiten/Fachtagungen, z.B. durch das Kompetenzzentrum für Eigenvorsorge • Überarbeitung Schulungs- und Trainingsmaterial für Wasserwehren • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fortschreibung und Ergänzung 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung an Extremwetterereignisse wie Starkregen durch hochwasserangepasste Bauweise • Verringerung des Risikos starkregen- und sturzflutbedingter nachteiliger Folgen für private Gebäude und dadurch Verminderung des Schadenspotenzials • Stärkung der kommunalen Gefahrenabwehr <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der Eigenverantwortung der Bürgerinnen und Bürger 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

Weiterführende Informationen:

- Rainman Toolbox: [Heavy Rain Risk: Learn how to cope with it | Rainman Toolbox \(rainman-toolbox.eu\)](https://rainman-toolbox.eu)
- HoWa-innovativ: www.howa-innovativ.sachsen.de
- HoWa-PRO: www.howa-pro.sachsen.de
- LifeLocalAdapt: [Faktenblatt Starkregen](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.04 Gewässerunterhaltung und Bewirtschaftung: Umsetzung der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRMRL)
- 7.12 Hochwasserfrühwarnung für kleine, schnell reagierende Einzugsgebiete (Sturzfluten)
- 7.13 Hochwassereigenvorsorge

7.12 Hochwasserfrühwarnung für kleine, schnell reagierende Einzugsgebiete (Sturzfluten)		06.04.2023																																								
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung • HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> • SMI 																																								
Beschreibung der Maßnahme: <p>Sturzfluten führten und führen zu erheblichen Sachschäden, aber leider auch immer wieder zu Schäden an Leib und Leben. Im Zuge des Klimawandels ist davon auszugehen, dass sich Intensität und Häufigkeit solcher Ereignisse erhöhen werden. In Sachsen existiert seit 2018 ein operationelles Hochwasserfrühwarnsystem, zugeschnitten auf solche Ereignisse. Die Hochwasserfrühwarnung ist damit eine wichtige Ergänzung zu den (Un)-Wetterwarnungen der Wetterdienste einerseits und den hoheitlichen Hochwasserbenachrichtigungen und -alarmdienst für die größeren Gewässer andererseits. Einen Mehrwert hat die Hochwasserfrühwarnung aber nur dann, wenn die Warnungen die Betroffenen rechtzeitig erreichen und von ihnen auch verstanden und bewertet werden können, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf unterschiedliche Warnprodukte. Aktuelle und geplante Maßnahmen zur Weiterentwicklung umfassen deshalb neben den Systemen zur Erstellung der Hochwasserfrühwarnung auch den Austausch mit der und die Information der Zielgruppe.</p>																																										
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verifikation und technisch-methodische Fortschreibung des operationellen Hochwasserfrühwarnsystems am Landeshochwasserzentrum Sachsen (LWHZ) ➤ Prüfung und ggf. Umsetzung (formal wie technisch) der Aufnahme der Frühwarnung in den Kanon der etablierten und durch das LHWZ regelhaft verteilten Hochwassernachrichten ➤ Austausch, Information und Schulung der relevanten Zielgruppen (vor allem lokale Einsatzkräfte) • (Weiter-)Entwicklung maßgeschneiderter Warnprodukte zur Hochwasserfrühwarnung 																																										
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung an Extremwetterereignisse wie Starkregen durch Verhaltensvorsorge <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stärkung der Kompetenz lokaler Einsatzkräfte • Steigerung der Eigenverantwortung der Bürgerinnen und Bürger 																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">Qualitative Maßnahmenbewertung</th> </tr> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to low]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from red to yellow]</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>			Qualitative Maßnahmenbewertung									sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to low]						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from red to yellow]						▼
Qualitative Maßnahmenbewertung																																										
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																																			
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to low]						▼																																			
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼																																			
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from red to yellow]						▼																																			
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserfrühwarnsystem Sachsen: www.hochwasserzentrum.sachsen.de/fruehwarnung • Projekt „HoWa-innovativ“ und „HoWa-PRO“ zur Erstellung maßgeschneiderter Frühwarnprodukte sowie deren Bereitstellung kombiniert mit Trainings und Schulungen: www.howa-innovativ.sachsen.de und www.howa-pro.sachsen.de 																																										

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.11 Empfehlungen zum Starkregenrisikomanagement

7.13 Hochwassereigenvorsorge		04.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMF
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Klimaexperten gehen davon aus, dass sich auch in Sachsen extreme Wettererscheinungen wie Starkregenereignisse häufen werden. Damit muss auch mit zunehmenden Hochwasserereignissen gerechnet werden. Der öffentliche Hochwasserschutz kann keine absolute Sicherheit garantieren. Deshalb hat die gesetzliche Verpflichtung im Wasserhaushaltsgesetz (§ 5 Abs. 2), wonach jeder im Rahmen des Möglichen und Zumutbaren verpflichtet ist, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen zu treffen, eine hohe Bedeutung.</p> <p>Trotz wiederholter Hinweise aus Politik und Verwaltung wird die Eigenvorsorge der Bürgerinnen und Bürger bislang noch unzureichend umgesetzt. Zur Beschleunigung des notwendigen Prozesses der Eigenvorsorge hat der Freistaat Sachsen neben wichtigen Schritten zur Sensibilisierung der Bevölkerung, unter anderem dem Aufbau eines Sächsischen Kompetenzzentrums für private Hochwasservorsorge, einschließlich der Erstellung eines gebäudekonkreten Hochwasservorsorgeausweises (HWVA) ein sächsisches Förderprogramm entwickelt, das im November 2021 in Kraft getreten ist. Gefördert wird die Erstellung des HWVA bzw. eines gleichwertigen Gutachtens zur Ermittlung des gebäudespezifischen Überflutungsrisikos mit konkreten Maßnahmenvorschlägen zur Minderung des Schadenspotenzials an Wohngebäuden. Ebenso gefördert werden Investitionen, die zu einer deutlichen Minderung des Schadenspotenzials an Bestandsgebäuden führen. Die Förderhöhe pro Gebäude beträgt für die Erstellung eines Gutachtens bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben, maximal 1.200 EUR. Für investive Vorhaben liegt der Förderanteil bei bis zu 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben mit einer Fördersumme von maximal 20.000 EUR.</p> <p>Derzeit wird durch das Kompetenzzentrum für private Hochwasservorsorge die Erstellung eines HWVA für kommunale und gewerbliche Gebäude erprobt.</p> <p>Zusätzlich wird eine Versicherungspflicht gegen Elementarschäden für private Wohngebäudeeigentümer für sinnvoll erachtet. Die Einführung einer entsprechenden Pflichtversicherung wird derzeit vom Bund geprüft.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • 2021: Inkrafttreten der Förderrichtlinie Private Hochwassereigenvorsorge (FRL pHWEV/2021) • 2022 Erstellung eines Flyers bzgl. Förderung • Evaluierung • Geplant 2024: Erweiterung der FRL auf Nichtwohngebäude • Hinwirken auf Einführung einer individuellen Versicherungspflicht gegen Elementarschäden für Wohngebäude unter oben genannten Voraussetzungen im Rahmen bundesweiter Gremien • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ dauerhafte Implementierung der Haushaltsmittel 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung an Extremwetterereignisse wie Starkregen durch hochwasserangepasste Bauweise <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der Eigenverantwortung der Bürgerinnen und Bürger 		

- Verringerung des Risikos starkregen- und sturzflutbedingter nachteiliger Folgen privater Gebäude und dadurch Verminderung des SchadensPotenzials

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							

Weiterführende Informationen:

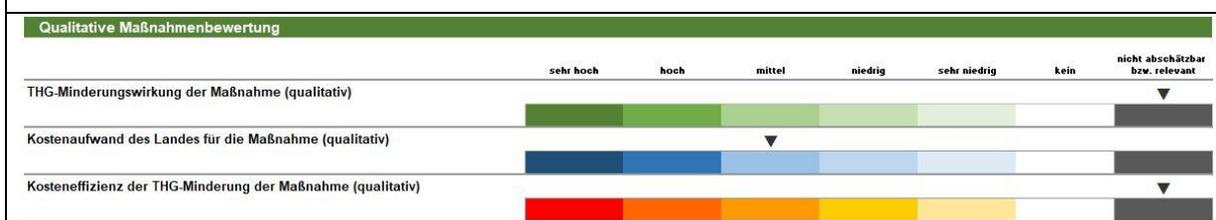
- [Hochwassereigenvorsorge - sachsen.de](http://hochwassereigenvorsorge-sachsen.de)
- [Förderung von Maßnahmen zur privaten Hochwassereigenvorsorge | Sächsische AufbauBank \(SAB\) \(sachsen.de\)](http://foerderung-von-maßnahmen-zur-privaten-hochwassereigenvorsorge-saechsische-aufbaubank-sab-sachsen.de)
- [Startseite - Hochwasser Eigenvorsorge \(bdz-hochwassereigenvorsorge.de\)](http://bdz-hochwassereigenvorsorge.de)
- [Individuelle Hochwasserrisikobewertung mit dem Hochwasservorsorgeausweis \(HWVA\) \(rainman-toolbox.eu\)](http://rainman-toolbox.eu)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.11 Empfehlungen zum Starkregenrisikomanagement

7.14 Weiterentwicklung der Bodenfeuchteampel		10.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Es soll ein online-basiertes Ampelsystems entwickelt werden, welches die Bodenfeuchteentwicklung an Bodenmonitoringstationen abbildet und somit eine leicht erfassbare Aussage zur aktuellen Wasserverfügbarkeit im durchwurzelbaren Bodenraum erlaubt. Zudem sollen basierend auf dem Langzeitmonitoring der Bodenfeuchten beeinflussende Faktoren abgeleitet und bodenfeuchtesensitive Standorteigenschaften (v.a. hinsichtlich Trockenheit) identifiziert werden. Dies ist die Grundlage für eine standortangepasste Landnutzung.</p> <p>Die Umsetzung erfolgt durch das SMEKUL und seine nachgeordneten Behörden, auch in Zusammenarbeit mit externen Akteuren (Ingenieurbüros, Forschungsinstitute):</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Prüfung der Übertragbarkeit des Bodenfeuchteampelsystems für Waldstandorte (SBS/TU Dresden – aktuell im Probebetrieb) auf andere Landnutzungen, insbesondere Landwirtschaft (ggf. Siedlungsbereiche). Dieser Arbeitsschritt beinhaltet die Prüfung der Eignung des verwendeten Wasserhaushaltsmodells BROOK90 für landwirtschaftlich genutzte Standorte sowie der vorhandenen Datenbasis der bestehenden Bodendauerbeobachtungsflächen (BDF) zur Parametrisierung des Modells. b) Ableitung von Anpassungsmaßnahmen, die zur Übertragung des Ampelsystems für Waldstandorte auf ein Bodenfeuchteampelsystem für Landwirtschaft notwendig sind (Modellanpassungen, Anpassungen an die vorhandenen Datenstrukturen, Schaffung der erforderlichen Datenbasis). Letzteres kann eine Erweiterung des Monitoringsystems erforderlich machen, um das Ampelsystem repräsentativ für verschiedene Landnutzungen und Standorteigenschaften implementieren zu können (Prüfung und standortkundliche Charakterisierung potentiell geeigneter Standorte in enger Absprache mit beteiligten Akteuren; Einrichtung von Messsystemen zur Erfassung und Echtzeitübermittlung der Bodenfeuchte an geeigneten Standorten) c) Technische Einrichtung der online-basierten und kontinuierlich aktualisierten Darstellung der Bodenfeuchteentwicklung an den BDF-Stationen (inkl. neu eingerichteter Standorte, siehe b), Prüfung einer Kopplung mit den vorhandenen Strukturen des Ampelsystems Wald (ReKIS, Schnittstelle DMZ SMEKUL) d) Monitoring der Bodenfeuchteentwicklung in Abhängigkeit klimatischer Faktoren, Ableitung von beeinflussenden Faktoren und bodenfeuchtesensitiven Standorteigenschaften (vor allem hinsichtlich Trockenheitsgefährdung) e) Eine Validierung der Bodenfeuchteampel soll anhand kontinuierlich erfasster Punktdaten (Bodenfeuchtemessungen Intensivmessflächen BDF II) sowie Probenahme repräsentativer Stichproben zur Bestimmung der realen Bodenfeuchte erfolgen. 		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • kurzfristige Prüfung der Übertragbarkeit der Bodenfeuchteampel für Waldstandorte (a) • mittelfristige Übertragung auf landwirtschaftliche Standorte (b, c) • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitoring der Bodendauerbeobachtungsflächen und Bodenfeuchteentwicklung (d) ➤ Validierung des Instruments (e) 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
Flankierende Maßnahme		

- Identifizierung besonders trockenheitsgefährdeter, landwirtschaftlich genutzter Standorte, wodurch eine Anpassung der Nutzungsstrategie induziert werden kann. Zudem ist das Bodenfeuchteregime eng mit der mikrobiellen Aktivität im Boden und damit mit dem Kohlenstoffkreislauf gekoppelt (CO₂-Freisetzung/C-Speicherung)
- Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit durch visuell leicht erfassbares Ampelsystem zur aktuellen Bodenfeuchte repräsentativer Standorte



Weiterführende Informationen:

- bereits in Entwicklung befindliches Bodenfeuchteampelsystem SBS/TU Dresden (aktuell in Testphase): <https://life.hydro.tu-dresden.de/BoFeAm/dist/index.html>
- laufende Bodendauerbeobachtung LfULG: <https://www.boden.sachsen.de/bodenmonitoring-17257.html>

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.16 C-Monitoring – Humus in Boden erhalten und mehr

7.15 Weiterentwicklung und Validierung von Humusbilanzierungs- und -modellierungsverfahren und Integration in BESyD		13.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die Maßnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Weiterentwicklung von landwirtschaftlichen Humusbilanzierungsverfahren (VDLUFA, STAND-Methode) bzw. von vereinfachten C-Modellierungsverfahren (Candy Carbon Balance) unter Berücksichtigung des Einflusses veränderter Klimabedingungen, • Kalibrierung und Validierung der Verfahren durch Daten, welche aus dem sächsischen C-Monitoring sowie aus Dauerfeldversuchen gewonnen werden (siehe Maßnahmen „C-Monitoring - Humus im Boden erhalten und mehr“), • anwenderfreundliche Bereitstellung der weiterentwickelten und praxistauglichen Verfahren durch Integration in (Web-)BESyD; • Durchführung von Schulungen für Mitarbeiter der Förder- und Fachbildungszentren (FBZ) und Informations- und Servicestellen (ISS), Landwirte und Berater. <p>Die Durchführung erfolgt durch das LfULG für die Zielgruppen Landwirte, Sachbearbeiter für Fachrecht Pflanzenbau an den FBZ/IS sowie externe Berater.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist es, die Auswirkungen acker- und pflanzenbaulicher Maßnahmen auf die Humusvorräte und damit die C-Senken- und -Quellenfunktion landwirtschaftlich genutzter Böden unter verschiedenen Boden- und Klimabedingungen zukünftig besser und einfacher abschätzen zu können. Damit erhalten sächsische Landwirte ein Instrument zur zielgerichteten Steuerung der Humusvorräte der von ihnen bewirtschafteten Acker- und Grünlandböden. Zudem wird eine wichtige Bewertungsgrundlage für ggf. zukünftig in Betracht zu ziehende Fördermaßnahmen zur C-Sequestrierung in landwirtschaftlichen Böden geschaffen.</p> <p>Eine optimale Humusversorgung landwirtschaftlich genutzter Böden erhöht zudem die Klimaresilienz von Agrarökosystemen.</p> <p>Die Maßnahme kann nur bei entsprechender personeller Untersetzung umgesetzt werden.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ eine optimale Humusversorgung leistet sowohl einen Beitrag zum Klimaschutz als auch zur Anpassung an den Klimawandel ➤ Umsetzung in enger Abstimmung mit Maßnahme 7.16 C-Monitoring – Humus im Boden erhalten und mehr 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Böden speichern erhebliche Mengen an Kohlenstoff, wobei C-Speicherung und -Freisetzung einer komplexen Dynamik unterliegen. Die Quantifizierung dieser C-Flüsse unter gegebenen Boden- und Klimabedingungen für variable Bewirtschaftungsszenarien ist Ziel dieser Maßnahme. <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine optimale Humusversorgung landwirtschaftlich genutzter Böden erhöht auch die Klimaresilienz von Agrarökosystemen. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 7.16 C-Monitoring – Humus im Boden erhalten und mehr

7.16 C-Monitoring – Humus im Boden erhalten und mehr

13.02.2023

Handlungsfeld laut EKP 2021:

- HF 7 – Umwelt und Landnutzungen

Federführung:

- SMEKUL

Beteiligte Ressorts:

- SMR

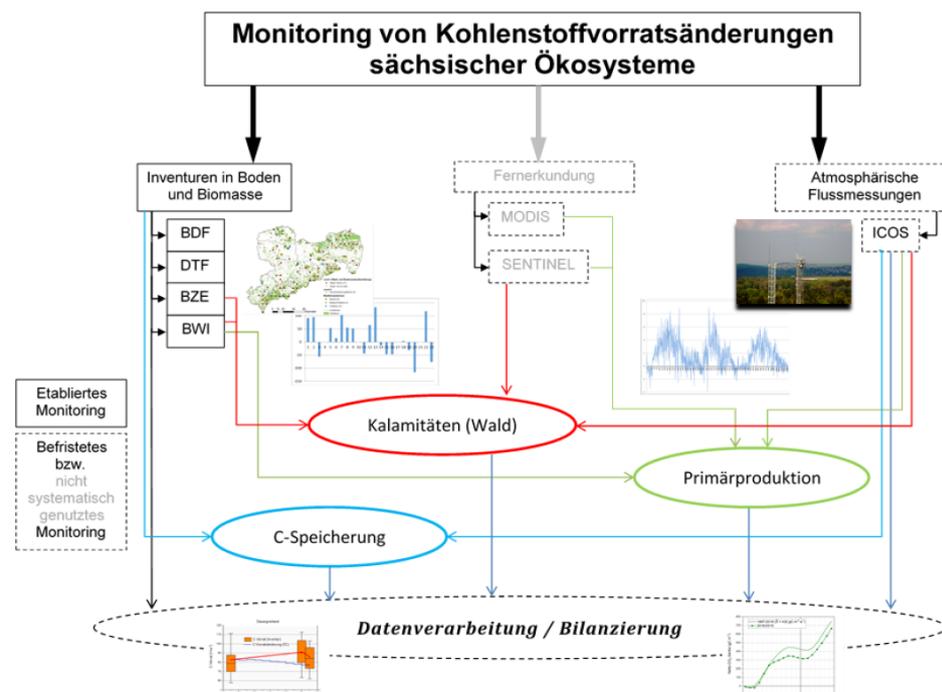
Beschreibung der Maßnahme:

Zahlreiche Regelungen und Zielstellungen beziehen sich auf den Kohlenstoffvorrat der Böden, dessen Veränderung und die Möglichkeiten einer Einflussnahme auf die C-Speicherfunktion. Mit dieser Maßnahme wird die Daten- und Fachgrundlagen geschaffen, um bodenbezogene Maßnahmen des Klimaschutzes

- fachlich zu begründen,
- Potenziale räumlich zu konkretisieren,
- Prognosen künftiger Entwicklungen aufzuzeigen und
- die Wirksamkeit von Maßnahmen zur C-Speicherung in den Böden zu überprüfen.

Dabei werden konkret folgende Zielstellungen verfolgt:

Einrichten eines landesweiten C-Monitorings als Grundlage: Ziel ist die flächenrepräsentative Erfassung des Humusvorrates und der C-Speicherfunktion der Böden und dessen zeitlicher Veränderung (s. Schaubild).



Auswertungs- und Entwicklungsaufgaben auf Basis des C-Monitorings:

- Beschreiben der Einflussgrößen auf Humusvorrat und C-Speicherfunktion
- Aufzeigen von räumlich konkreten C-SpeicherPotenzialen in den Böden
- Entwicklung von Maßnahmen zur Optimierung von Humusvorrat und -eigenschaften und damit der C-Speicherfunktion der Böden
- Einrichten und Begleiten von Demonstrationsvorhaben zur Speicherung von Kohlenstoff in den Böden inkl. Evaluation

Die Maßnahme richtet sich an Akteure der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und potentielle Partner (Ingenieurbüros, Forschungsinstitute, insbesondere TU Dresden für Betrieb der ICOS-Flächen)

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

bis Ende 2023:

- a) Für die Einrichtung eines landesweiten und landnutzungsübergreifenden C-Monitorings sind im Anhang B des FuE-Abschlussberichts zur Kohlenstoffbindung in Böden (LfULG Schriftenreihe 13/2021) die Eckpunkte beschrieben. Jedoch fehlen noch wichtige Details zur konkreten praktischen Umsetzung. Daher erfolgt zunächst eine Vorstudie mit methodischen Vorarbeiten für ein C-Monitoring sächsischer Böden zur Abschätzung der C-Vorräte der Böden und ihrer Quellen- und Senkenfunktion für relevante Öko- und Landnutzungssysteme (als FuE-Vorhaben beantragt).

langfristig/Daueraufgaben:

- b) Einrichtung und Betrieb des vorgeplanten langfristigen C-Monitorings durch Nutzung und Erweiterung vorhandener Monitoringsysteme in Sachsen (landwirtschaftliche Dauertestflächen, forstliche Monitoringflächen, Bodendauerbeobachtungsflächen, ICOS-Messflächen) sowie Betrachtung naturschutzorientiert genutzter Flächen, der Bergbaufolgelandschaft sowie urbaner Böden mit dem Ziel möglichst flächendeckender Aussagen für Sachsen. Ausgehend von der repräsentativen Erfassung des Status quo im C-Monitoring sollen langfristig Entwicklungen der C-Speicherung oder CO₂-Freisetzung aufgezeigt und nachprüfbar belegt werden.
- c) Beschreibung natürlicher Einflussfaktoren auf den Humus-/Kohlenstoffvorrat wie Bodeneigenschaften sowie klimatische Faktoren, der Flächennutzung und -bewirtschaftung sowie weiterer anthropogener Veränderungen
- d) Aufzeigen von räumlich konkreten C-Speicherpotenzialen in den Böden (als FuE-Potenzialstudie zur C-Sequestrierung beantragt)
- e) Ableitung von möglichen Maßnahmen zur Optimierung von Humusvorrat und -qualität unter Beachtung der Kohlenstoffspeicherfunktion des Bodens – in Abhängigkeit von natürlichen Gegebenheiten sowie Nutzungsprioritäten
- f) Einrichten und Begleiten von großflächigen Versuchen zur Demonstration (auch als „living labs“ gem. COM (2021) 800 mit Maßnahmen zur Stabilisierung bzw. Mehrung des Humus- bzw. C-Vorrats der Böden zur Prüfung der Wirksamkeit, Zusätzlichkeit und Dauerhaftigkeit sowie möglicher (positiver wie negativer) Folgen (die konkrete Umsetzung/Erprobung von Einzelmaßnahmen wird in Form separater Maßnahmenblätter geplant, z.B. für den Einsatz von Pflanzen- bzw. Biokohle) Ableitung von Vorschlägen für Förder- oder Anreizsysteme

Wirkrichtung der Maßnahme:

CO₂-Senkenerhalt und -aufbau

- Die Speicherung und Freisetzung von Kohlenstoff in und aus Böden unterliegen einer Dynamik, die noch nicht in allen Punkten geklärt ist. Die Quantifizierung der CO₂-Bindung ist daher aktuell nicht möglich, soll aber in Zukunft besser abgeschätzt werden können.

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Erkennen der Klimawirkung auf den C-Vorrat der Böden und Maßnahmen zur Anpassung bei Flächennutzung und Bewirtschaftung

Flankierende Wirkung

- Für alle naturnahen Landnutzungsformen ist der hohe Wert von Humus und damit Kohlenstoff in den Böden bekannt und geschätzt. Maßnahmen zum Erhalt und ggf. zur Steigerung treffen daher in der Regel auf hohe Akzeptanz, sofern Aufwand/Kosten dem nicht entgegenstehen.

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼

Weiterführende Informationen:

Information zu abgeschlossenen und laufenden Vorhaben:

- [FuE Kohlenstoffbindung in Böden](#)
- [Bericht Istanalyse C-Bindung Sachsen](#)
- [ICOS Standort Tharandt](#)
- [Bodenzustandserhebung Wald](#)
- [LfULG Boden-Dauerbeobachtung](#)
- [Forschung zu Humus und Bodenfruchtbarkeit](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.15 Weiterentwicklung und Validierung von Humusbilanzierungs- und –modellierungs-verfahren und Integration in BESyD
- 7.17 Schutz der Moore, ihrer Böden und Lebensräume
- 9.02 C-Monitoring: Projekte auf kommunaler Eben

7.17 Schutz der Moore, ihrer Böden und Lebensräume		13.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>In Mooren und anderen organischen Nassstandorten sind große Mengen Kohlenstoff gespeichert, die maßgeblich durch Entwässerungsmaßnahmen, Nutzungs- und Bodenbearbeitungseinflüsse in erheblichem Umfang freigesetzt werden. Diese Freisetzung ist zu vermeiden und wo immer möglich umzukehren.</p> <p>Diese Maßnahme zielt auf die landesweite Erfassung, den Schutz und die Revitalisierung von Mooren und anderen kohlenstoffreichen Böden sowohl mit Blick auf ihre C-Speicherfunktion, als auch in ihrer Eigenschaft als wertvolle Biotope und Habitate.</p> <p>Die Maßnahme richtet sich an Akteure des Natur- und Bodenschutzes, der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, der Wasserwirtschaft und deren potentielle Partner (Ingenieurbüros, Forschungsinstitute).</p> <p>Die Umsetzung erfolgt in mehreren Arbeitspaketen:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Detailliertes Erfassen der Vorkommen und Ausdehnung von Mooren, moorähnlichen und humusreichen Böden inklusive organischer Nassstandorte (im Weiteren kurz Moore genannt) in Sachsen. Dazu werden alle aktuell verfügbaren Datenquellen zu Mooren gesichtet und dienen einer Erweiterung und Überarbeitung des landesweit flächendeckenden SIMON (Sächsisches Informationssystem zu Mooren und organischen Nassstandorten). Darüber hinaus muss die Gültigkeit der teils ungenauen und veralteten Kartenwerke (z.B. Bodenschätzung, Rohstoffkarten) auch durch Nacherhebungen im Gelände überprüft werden, verbunden mit einer verbesserten Integration der Daten aus den forstlichen Standortinformationen. b) Neben den GIS-Daten im SIMON ist darüber hinaus ein Informations-Management-System zu ergänzen, um Berichte, Gutachten, Publikationen sowie vorhandene Daten und Messungen zu integrieren (separates Maßnahmenblatt Management von Moorinformationen). c) Der Zustand von Mooren und deren natürlichen Bodenfunktionen ist ergänzend zu erheben, sowie die Einflussgrößen zu bestimmen, die einem Erhalt oder einer Wiederherstellung naturnaher Zustände entgegenwirken. Dieses dient der Identifikation besonders bedrohter Moore und deren Entwicklungspotenziale sowie Entwicklung von Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen, insbesondere der Kohlenstoffspeicherung, der Biotop- und Habitatfunktionen sowie der Ausgleichs- und Pufferfunktion im Wasser- und Naturkreislauf. Hierbei sind auch mögliche Zielkonflikte darzustellen und Lösungsoptionen zu entwickeln, beispielsweise für degradierte Moore in Einzugsgebieten von Trinkwassertalsperren mit Blick auf die Befürchtung einer verstärkten DOC-Freisetzung. d) Erarbeitung fachlicher Inhalte eines landesweiten boden- und naturschutzorientierten Moorschutzprogramms zur Konkretisierung / Untersetzung fachpolitischer Ziele e) Erstellen einer Arbeits- und Vollzugshilfe zur Moorrevitalisierung auf Grundlage bisheriger Erfahrungen und des neuesten Forschungsstands. Hier soll unter Einbezug bisheriger Erfahrungen aus Revitalisierungsmaßnahmen (in Sachsen und darüber hinaus) eine praxis- und vollzugsorientierte Arbeitshilfe entstehen; die Bearbeitung soll in die Beschreibung fachlicher Zielstellungen für ein landesweites Moorschutzprogramm münden, inkl. Ableitung von Vorschlägen für Förder- oder Anreizsysteme. f) Entwicklung konkreter Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung von Mooren und damit ihrer Kohlenstoffspeicher- und Lebensraumfunktion sowie 		

Begleitung und Monitoring von laufenden und künftigen Umsetzungsvorhaben mit großflächigen Best-practice-Beispielen zur Umsetzung von Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Wiederherstellung naturnaher Moore (die in weiteren und nachfolgenden Maßnahmenblättern beschrieben werden) inkl. Evaluation der Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit

- g) Fortführung des Monitorings der Moor-Lebensraumtypen (FFH-Monitoring) sowie von Arten der Moore, ergänzt um ein Monitoring der Moorwasserstände in ausgewählten Mooregebieten (auch zur naturschutzfachlichen Erfolgskontrolle)
- h) Mitarbeit im zukünftigen Bund-Länder-Austausch zur Umsetzung der Bund-Länder-Zielvereinbarung zum Klimaschutz durch Moorbodenschutz (Federführung bei BMU und BMEL, Format derzeit noch offen)

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

Insgesamt ist der Moorschutz eine dauerhafte Aufgabe, lässt sich aber in Schritte gliedern. Die Umsetzungspunkte werden dabei wie folgt eingeschätzt:

- kurzfristig: a) Erfassen der Vorkommen und Ausdehnung von Mooren
- mittelfristig:
 - b), c) und d) Datenerhebung
 - erste Umsetzungsprojekte lt. f) Entwicklung konkreter Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung von Mooren
 - Entwurf für e) Vollzugshilfe zur Moorrevitalisierung
- dauerhaft:
 - f) weitere Maßnahmen Moorwiederherstellung
 - g) FFH-Monitoring
 - h) Bund-Länder-Austausch

Wirkrichtung der Maßnahme: CO₂-Senkenerhalt und -aufbau

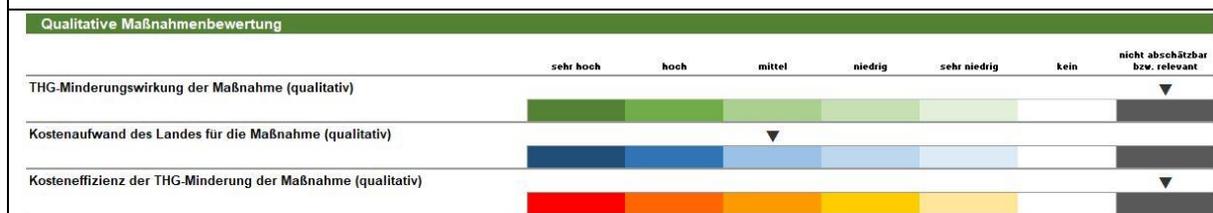
- Durch die Maßnahme werden Moorbodenschutzmaßnahmen initiiert und unterstützt. Während austrocknende und insbesondere bewirtschaftete Moore durch Torfersetzung CO₂ freisetzen (THG-Quelle), bilden intakte und wieder vernässte Moore Torf und entziehen damit der Atmosphäre CO₂ (Senkenfunktion).
- Die CO₂-Einsparleistungen für konkrete Revitalisierungen sind prinzipiell quantifizierbar (einfache Verfahren müssen für Sachsen noch anwendbar gemacht bzw. getestet werden).

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Klimaanpassung der hochsensiblen und klimasensitiven Schutzgüter der Moore durch Stabilisierung und Verbesserung des Wasserhaushaltes
- Erhaltung der FFH-LRT und FFH-Arten der Moore (Erfüllung Natura 2000)

Flankierende Wirkung

- Potenziale für Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit, z. B. durch Moorlehrpfade
- hohes Synergie- und Vernetzungspotenzial durch Umsetzung von Maßnahmen



Weiterführende Informationen:

- bereits laufende Maßnahmenprojekte des SBS „Moorwissen umsetzen - Moorrevitalisierung in der Modellregion Westerzgebirge/Sachsen (MooReSax)“:
 - <https://www.wald.sachsen.de/mooresax.html>
- Moorevital (SBS): <https://moorevital.sachsen.de/>
- SIMON-Bericht: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/14936>
- Moor-Publikation im Geoprofil: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26949>

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.16 C-Monitoring – Humus im Boden erhalten und mehrern sowie künftige konkrete Umsetzungsprojekte
- 7.18 Regionales Moorinformationssystem ReMIS

7.18 Regionales Moorinformationssystem ReMIS		13.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Geplant ist der Aufbau eines sachsenweiten digitalen (hybriden) Managementsystems für historische und aktuelle Informationen zu Mooren im Freistaat Sachsen für Planung, Förderung und Wissenschaft in Erweiterung des Konzepts zum Sächsischen Informationssystem zu Mooren und organischen Nassstandorten (SIMON). Dies umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenführung unterschiedlichster aktueller, historischer, digitaler und analoger Datenarten (Karten, Gutachten, Berichte, Geodaten, Vegetationsaufnahmen, (Torf-) Bodenkartierungen, Protokolle, Dokumentationen etc.) zu Mooren und Revitalisierungsmaßnahmen aller Moorakteure Sachsens • Schaffung von Schnittstellen zwischen datenerhebenden Institutionen • Aufbau einer technischen Dokumentations- und Verwaltungsstruktur zur Geodaten-, Dokumenten-, Foto- und Literaturverwaltung, Wissensorganisation und Aufgabenplanung (Wissensmanagement) unter Nutzung geeigneter Werkzeuge (z.B. citavi, Bibliotheksverbund des SMEKUL, Datenbanken, Rasterdatenmanagement für Karten) • Entwicklung einer Publikationsstrategie zu mehrschichtiger Veröffentlichung der Dateninhalte an unterschiedliche Nutzerkreise (Projektintern, Geschäftsbereich SMEKUL-GB, Planungs- und Genehmigungsinstitutionen, Fachöffentlichkeit). <p>Die Umsetzung erfolgt durch den Staatsbetrieb Sachsenforst (SBS) in Zusammenarbeit mit der BfUL, dem LfULG und dem SMEKUL sowie externen Akteuren (Naturpark Erzgebirge-Vogtland, Einzelgutachter, Universitäten, Ingenieurbüros, Forschungsinstitute).</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sammlung und Katalogisierung vorhandener Informationen in der Projektkulisse MooReSax (Westerzgebirge) ➤ Aufbau einer Literatur- und Wissensbasis in citavi • mittelfristig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aufbereitung der o.g. Informationen für die Projektkulisse MooReSax ➤ Veröffentlichung der dem SBS vorliegenden flächendeckenden Moor-Ökotopprognose als Planungsgrundlage für Behörden und Ingenieurbüros ➤ Entwicklung eines Prototyps zu behördenübergreifender Bereitstellung vorhandener Moorinformationen • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Abstimmung und Etablierung eines behördenübergreifenden Informationssystems 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme soll zur Effektivierung des Moorschutzes und damit indirekt zur Sicherung und Erhöhung der C-Speicherfunktion der Moorböden beitragen. Die Verfügbarkeit von Fachinformationen kann außerdem die Akzeptanz gegenüber Moorschutzmaßnahmen erhöhen. • ReMIS setzt auf SIMON auf, geht aber weit über dieses Konzept hinaus. Analog zur Kalkungsplanung im SBS sollen unabhängig von der Eigentumsart der Moorflächen für alle Renaturierungsmaßnahmen Berichte, Daten, Shapes und sonstige Informationen zusammengeführt werden. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätz- bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						
Weiterführende Informationen:						
<ul style="list-style-type: none"> • Best practice: Schaffung der Strukturen eines FORST-ReMIS im Rahmen des Projektes MooReSax bis 2025 						
Schnittstelle zu anderen EKP-Maßnahmen:						
<ul style="list-style-type: none"> • 7.17 Schutz der Moore, ihrer Böden und Lebensräume 						

7.19 Förderung der dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/Direktsaat ohne Glyphosat		13.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Mit der Maßnahme soll ein landesfinanziertes Förderangebot für die dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung und Direktsaat ohne Glyphosat geschaffen werden. Zielgruppe sind die sächsischen Landwirtschaftsbetriebe, die Umsetzung des Förderverfahrens erfolgt durch das LfULG.</p> <p>Die dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung und insbesondere die Direktsaat sind die effektivsten ackerbaulichen Maßnahmen zur Vermeidung von Wassererosion durch Starkregenereignisse sowie trockenheitsbedingter Winderosion. Zudem ermöglichen diese Anbauverfahren eine bessere Speicherung der Niederschläge, einen besseren Schutz vor unproduktiver Verdunstung sowie eine bessere Erschließung der Bodenwasservorräte durch die Pflanzenwurzeln. Diese Maßnahme ist somit eine zentrale Maßnahme im Ackerbau zur Anpassung an durch den Klimawandel bedingte Trockenperioden und zunehmende Anzahl und Intensität von Starkregenereignissen.</p> <p>Eine verringerte Bodenbearbeitungsintensität senkt außerdem den flächenbezogenen Dieselverbrauch und somit den entsprechenden CO₂-Fußabdruck. Gleichzeitig erhöht sie die Bodenruhe und fördert somit den Humuserhalt bzw. die Humusbildung.</p> <p>Derzeit gibt es keine adäquate chemische Alternative zu dem nicht selektiven Herbizid Glyphosat. Damit ist es acker- und pflanzenbaulich anspruchsvoll/aufwändig die dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung umzusetzen. Diesbezüglich sind daher neue Verfahrenskombinationen aus Fruchtfolge, selektiven Herbiziden sowie Veränderungen in der Bodenbearbeitung z.B. intensivere Stoppelbearbeitung in der Praxis zu entwickeln und zu erproben. Dies soll durch die Förderung unterstützt werden. Für die Direktsaat gibt es bisher noch kaum geeignete Lösungen. Die Förderung soll daher auch hier die Lösungsfindung unterstützen.</p> <p>Als Erfolgsindikator kann der Umfang der Förderfläche herangezogen werden.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittelfristig Bereitstellung der Mittel und Programmierung 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme dient dem Humuserhalt, insbesondere unter den Bedingungen des Klimawandels. Sie kann teilweise auch zur Humusmehrung (CO₂-Bindung) beitragen. Die Wirkung kann nicht genauer quantifiziert werden da sie von vielen Einflussfaktoren abhängt. • Der Erhalt und Förderung der Humusbildung stärkt die Wirkung der Böden als C-Senke. <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zudem senkt die Maßnahme den Einsatz fossiler Energie (Diesel) sowie off-site Schäden durch Erosion deutlich. <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neben dem Erhalt und Aufbau der C-Bodensenke ist die pfluglose Bodenbearbeitung die zentrale Maßnahme zur Klimaanpassung im Ackerbau an Starkregen (Hochwasser-/Erosionsvorsorge) sowie an Trockenheit (Wasserbedarf der Kulturen, Vorsorge Winderosion). 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> 7.66 Netzwerke/Arbeitskreise zur Erprobung von Anbauverfahren zur dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/ Direktsaat ohne Glyphosat 							

7.20 GAP - Flächenbezogene Fördermaßnahmen ELER 2023-2027		13.02.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Die neue Förderperiode erstreckt sich auf einen Zeitraum von fünf Jahren von 2023 bis 2027. Die Federführung für den GAP-Strategieplan 2023-2027 liegt beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Der Freistaat Sachsen hat sich aktiv in den Erarbeitungsprozess des GAP-Strategieplans eingebracht.</p> <ul style="list-style-type: none"> Folgende flächenbezogene ELER-Fördermaßnahmen sind im Freistaat Sachsen im Zeitraum 2023-2027 vorgesehen: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) auf Acker und Grünland mit den Schwerpunkten Klimaschutz, Ressourcenschutz (Wasser, Boden) und Biodiversität. ➤ Ökologischer/Biologischer Landbau (ÖBL) mit den Schwerpunkten Einführung und Beibehaltung in Ackerbau und Grünland, Gemüsekulturen sowie Dauer-, Obst und Baumschulkulturen. ➤ Ausgleichszulage in benachteiligten Gebieten (AZL) in aus naturbedingten Gründen sowie aus spezifischen Gründen benachteiligten Gebieten. <p>Ziele der Maßnahmen sind die Erhaltung der Kulturlandschaft sowie die Produktion landwirtschaftlicher Güter unter den Anforderungen des Umwelt- und Klimaschutzes. Die einzelnen Maßnahmen können von den landwirtschaftlichen Betrieben umgesetzt werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> Umsetzung der flächenbezogenen ELER-Maßnahmen über die Förderrichtlinien AUK/2023, ÖBL/2023 im Zeitraum 2023-2027 Förderung der Ausgleichszulage bis 2025 über EPLR 2014-2022 (FRL AZL/2015), ab 2026 nach dem GAP-Strategieplan 2023-2027 Anpassungen/Änderungen der FRL innerhalb des Programmplanungszeitraums auf Grund Prämienüberprüfung oder Aussteuerung möglich 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Klima-, Gewässer- und Bodenschutz Erhalt und Schutz der Biodiversität 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼					Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						▼		Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						▼																												
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Förderperiode 2023-2027 - Förderportal - sachsen.de 																																		

7.21 Entwicklung und Einführung Betriebsplan „landwirtschaftlicher Boden- und Oberflächengewässerschutz“		13.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Es soll eine Fördermaßnahme für einzelbetriebliche kooperative Beratungsangebote zum Boden- und Oberflächenwasserschutz eingeführt werden, basierend auf den Erfahrungen mit der Fördermaßnahme "C1, Naturschutzqualifizierung für Landnutzer“ aus dem Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (EPLR) 2014-2020. Durch die kooperative Ausarbeitung von Betriebsplänen sollen zielgerichtete Boden- und Gewässerschutzmaßnahmen vereinbart und zur Umsetzung gebracht werden.</p> <p>Die Maßnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um ein standardisiertes Vorgehen der Berater zu ermöglichen, ist als Grundlage hierfür ein Beratungsleitfaden zu erstellen, der einen Maßnahmenkatalog und Ansätze zur Bewertung der Maßnahmen zu umfassen hat. In einer ersten Phase soll ein solcher Leitfaden auf Basis vorhandener Erkenntnisse zur Wirksamkeit in Frage kommender Maßnahmen ausgearbeitet werden. Der Maßnahmenkatalog soll dabei sowohl ackerbauliche Erosionsminderungsmaßnahmen (konservierende Bodenbearbeitung, Streifensaat, Direktsaat, Zwischenfruchtanbau) als auch ergänzende Erosionsminderungsmaßnahmen (Hangrinnenbegrünung, Anlage von Gewässerrandstreifen und -hecken, Schlagteilung, Anlage von Verwallungen und Rückhaltevorrichtungen) und ergänzende landwirtschaftliche Oberflächengewässerschutzmaßnahmen (z.B. Drainagensanierung) umfassen. Zur betriebsindividuellen Bewertung der Maßnahmen soll u.a. auch die Nutzung bereits verfügbarer Erosionsszenarienkarten in dem Leitfaden verankert werden. • In einer zweiten Phase soll der Betriebsplan „landwirtschaftlicher Boden- und Oberflächengewässerschutz“ im Rahmen von Arbeitskreisen oder Netzwerken eingeführt werden. Dabei sollen Beratungsregionen über die bestehende Kulisse nach §13a DÜV hinaus auch auf Hochwasserentstehungsbiete nach § 76 SächsWG und stark erosionsgefährdete Gebiete (CC1+2Wasser und CCWind) ausgeweitet werden. <p>Die Durchführung erfolgt durch ein beauftragtes Beratungsunternehmen/Ingenieurbüro in Abstimmung mit dem LfULG.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bis 2023: Phase 1 - Entwicklung des Leitfadens • ab 2023: Einführung und dauerhafte Nutzung des Instruments Betriebspläne im Rahmen von Arbeitskreisen/ Netzwerken. 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch eine Zunahme der Häufigkeit und der Intensität von Starkniederschlagsereignissen infolge des Klimawandels kommt der Umsetzung von Maßnahmen, die die Erosionsgefährdung von landwirtschaftlich genutzten Böden reduzieren, eine hohe Bedeutung im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes zu. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼

Weiterführende Informationen:
Schnittstelle zu weiteren Maßnahmen:

- 7.66 Netzwerke/Arbeitskreise zur Erprobung von Anbauverfahren zur dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/ Direktsaat ohne Glyphosat

7.22 Bereitstellung hochaufgelöster Erosionsszenarienkarten für sämtliche Ackerflächen Sachsens über iDA		14.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Im Rahmen des 2020 abgeschlossenen FuE-Projektes „Erarbeitung und Bereitstellung von Szenarienkarten Wassererosion“ wurde mithilfe des Modells EROSION 3D für sämtliche Ackerflächen des Freistaats Sachsen die Erosionsgefährdung für folgende Bewirtschaftungsszenarien modelliert (jeweils für ein 10-jährliches und ein 50-jährliches Niederschlagsereignis):</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Saatbettzustand Mais/Raps nach konventioneller Bodenbearbeitung, (2) Saatbettzustand Mais/Raps nach konservierender Bodenbearbeitung, (3) Grünland, (4) Saatbettzustand Mais/Raps nach konservierender Bodenbearbeitung mit Grünstreifen in Gewässernähe und (5) Saatbettzustand Mais/Raps nach konservierender Bodenbearbeitung mit Hangrinnenbegrünung. <p>Die im Projekt erarbeiteten Erosionsszenarienkarten wurden über das iDA-Portal (interdisziplinäre Daten und Auswertungen) veröffentlicht. Dadurch werden sächsischen Landwirten detaillierte Informationen zur Erosionsgefährdung der von ihnen bewirtschafteten Ackerflächen sowie zu wirksamen Erosionsminderungsmaßnahmen bereitgestellt, auch vor dem Hintergrund des Anstiegs der Erosionsgefährdung durch den Klimawandel. Die Karten können zudem für Beratungszwecke und für die Kulissenplanung Erosion als Grundlage für eine zielgerichtete Förderung von Agrarumweltmaßnahmen genutzt werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme wurde im 3. Quartal 2022 abgeschlossen • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pflege des Datenportals iDA 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch eine Zunahme der Häufigkeit und der Intensität von Starkniederschlagsereignissen infolge des Klimawandels kommt der Umsetzung von Maßnahmen, die die Erosionsgefährdung von landwirtschaftlich genutzten Böden reduzieren, eine hohe Bedeutung im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes zu. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Links: https://www.umwelt.sachsen.de/datenportal-ida-4626.html 							
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 7.66 Netzwerke/ Arbeitskreise zur Erprobung von Anbauverfahren zur dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/ Direktsaat ohne Glyphosat 							

7.23 Bodenfunktion und Klimaanpassung		14.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Veränderte klimatische Bedingungen, zunehmende Bodenversiegelung und intensive Landnutzung in Mitteleuropa (Central Europe-CE) setzen die Ressource Wasser unter Druck. An vielen Orten gerät das natürliche Wassersystem aus dem Gleichgewicht, was negative Auswirkungen auf die städtische und ländliche Umwelt hat.</p> <p>Geplant ist die Durchführung eines Modellvorhabens. Das übergeordnete Ziel ist der Schutz natürlicher Ressourcen und ihre Nutzung unter Berücksichtigung ökosystembasierter Ansätze. Dazu gilt es, Paradigmen, Konzepte und die Wassermanagementinfrastruktur in CE über das Risikomanagement hinaus mit dem Konzept von „Schwammstadt“ und „Schwammlandschaft“ zu ändern. Interdisziplinär umgesetzt werden Best-Practice-Standards und praxisorientierte Werkzeuge mit Demonstrationsprojekten in Modellregionen. Das Europäische Netzwerk für Wasser- und Landmanagement soll durch eine umfassende Informationsplattform verbreitet werden. Die Maßnahmen sind beispielhaft und können auf andere Regionen Mitteleuropas mit ähnlichen Merkmalen übertragen werden.</p> <p>Der Schwerpunkt des Projekts liegt auf der Ressource Wasser im Zusammenspiel mit Boden-, Land-, Forst- und Wasserwirtschaft sowie auf Klimaschutz.</p> <p>Da die Auswirkungen des Klimawandels in den verschiedenen Regionen und Sektoren sehr unterschiedlich sind, müssen Anpassungsmaßnahmen die spezifischen territorialen Aspekte berücksichtigen. Dies geschieht durch die Einbeziehung verschiedener Regionen, um Maßnahmen auf die lokale Ebene zuzuschneiden und tragfähige integrierte Lösungen zu schaffen. Eine nachhaltige Wasserwirtschaft spielt in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle, da sie insbesondere auf regionaler Ebene einen erheblichen Einfluss auf die konkreten Auswirkungen des Klimawandels hat (dies gilt für eine Vielzahl von Naturgefahren wie Hitze, Überschwemmungen, Erdbeben, Bodendegradation, Waldbrände und Dürren, einschließlich Wasserknappheit).</p> <p>Der in Sachsen geplante Untersuchungsraum ist die Europäische Kulturhauptstadt Chemnitz und ihre Umlandgemeinden.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projekteinreichung / Projektbestätigung Central Europe: Modellvorhaben ca. 2,5 Jahre • Erstellung des Projektantrages mit internationalen Partnern • 2022: keine Förderung im 1. Call • 2023: neuer Anlauf im 2. Call 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch das Vorhaben sollen Instrumente und Strukturen weiterentwickelt und eingesetzt werden, welche der Erhöhung der Anpassungsfähigkeit von Regionen und dem verstärkten Einsatz naturbasierter Lösungen dienen. • Das Schwammstadtprinzip begründet u.a. zusätzliche Grünflächen in der Urbanität. Außerhalb der Urbanität werden dauerhafte Bodendeckungen erreicht, um den Wasserrückhalt zu organisieren. <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünflächen statt Bodenversiegelungen und Bodenbedeckungen statt Abfluss sind flächenhafte Senkenpotenziale für CO₂. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼					
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)			▼			
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						▼

Weiterführende Informationen:

- Best-practice-Beispiele über bereits laufende Maßnahmen:
 - <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/38911>
 - <https://www.boden.sachsen.de/central-europe-projekt-lumat-18618.html>

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.16 C-Monitoring - Humus im Boden erhalten und mehr
- 7.19 Förderung der dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/Direktsaat ohne Glyphosat
- 7.25 Waldumbau und Wiederbewaldung im Privat- und Körperschaftswald
- 7.26 Fortführung Waldumbau im Staatswald
- 7.28 Strukturierung von Agrar- und waldarmen Landschaften
- 7.58 Konzeption „Wasserbedarf und -verfügbarkeit in der Landwirtschaft im Klimawandel“

7.24 Flächensparen		14.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL SMR 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Zur Evaluierung der Umsetzung von Grundsätzen und Zielen des Landesentwicklungsplanes (LEP 2013), zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> Innen- vor Außenentwicklung (Z 2.2.1.4 LEP 2013), Entsiegelung als Kompensationsmaßnahme bei der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke (G 2.2.1.1 LEP 2013), Renaturierung bzw. Rekultivierung ehemals brachliegender Bauflächen aus Gewerbe, Industrie, Militär und Verkehr (Z 2.2.1.7 LEP 2013) <p>erfolgt in Zusammenarbeit mit der Landesdirektion Sachsen (LDS) eine Bestandsaufnahme. Es wird ein Handlungsleitfaden erstellt, um das Thema auf Ebene der Kommunen wieder verstärkt zu thematisieren und ins Bewusstsein zu rücken. Dabei werden fördernde und hemmende Aspekte identifiziert und Handlungsempfehlungen abgeleitet. Diese sollen auch ressortübergreifend abgestimmt werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> kurzfristig: Bestandsaufnahme mit LDS mittelfristig: Handlungsleitfaden für Kommunen erarbeiten 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Schutz vor Versiegelung Aufforstung Klimaanpassung Akzeptanz 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> 							

7.25 Waldumbau und Wiederbewaldung im Privat- und Körperschaftswald		14.02.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>In Sachsen gibt es 240.000 ha Privatwald sowie 55.000 ha Körperschaftswald. 2012 waren davon noch 37 % von Fichte bestanden (110.000 ha). Davon ausgehend, dass Fichte nur auf der Hälfte dieser Flächen zielkonform ist, wären 50.000 ha zu Gunsten einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung umbauunotwendig.</p> <p>Daher soll die Förderung des Waldumbaus und der Wiederbewaldung im Privat- und Körperschaftswald (PK-Wald) fortgeführt werden (vergleiche auch die Ausführungen zum Waldumbau im Maßnahmenblatt „7.26 Fortführung Waldumbau im Staatswald“).</p> <p>Darüber hinaus sollen strukturelle Defizite und Bewirtschaftungshemmnisse im PK-Wald durch eine deutliche Anhebung des Organisationsgrades des Körperschaftswaldes und von privaten Waldbesitzern ohne eigenes Forstfachpersonal in Forstlichen Zusammenschlüssen wie Forstbetriebsgemeinschaften behoben werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> kurz-/mittelfristig: geförderter Waldumbau und Wiederbewaldung auf mindestens 700 ha pro Jahr (unter dieser Prämisse, 7.000 ha/Jahrzehnt, ist die nächste Fichtengeneration nach den aktuellen BK Abgängen dann wieder 50 Jahre alt und gegenüber Buchdruckerbefall hoch prädisponiert. Es handelt sich folglich um ein Minimalziel, welches sich eher an der bisherigen Realität und nicht am notwendigen Maß einer nachhaltigen Bewirtschaftung des Gesamtwaldes orientiert.) bis 2030: etwa ein Drittel der PK-Waldfläche ist Mitglied in Forstbetriebsgemeinschaften 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>CO₂-Senkenenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der Senkenwirkung des PK-Waldes auf gegenwärtigem Niveau (etwa 58 % der Speicherleistung des Gesamtwaldes von insgesamt etwa 120 Mio. t. CO₂-Äquivalent pro Jahr) Substitutionswirkung des nachhaltigen, ökologisch erzeugten Rohstoffes Holz durch Ablösung klimaschädlicher Roh- und Werkstoffe (etwa 58 % der Substitutionswirkung des Gesamtwaldes von insgesamt bis zu 60 Mio. t. CO₂-Äquivalent pro Jahr) <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> durch Aufbau von standortgerechten Kulturwäldern mit einer ausgeprägten ökologischen Stabilität, als dynamische Wirkungseinheit von Resistenz und Resilienz, letztere insbesondere auch gegenüber der realen Standortsdrift (Klimawandel, Stoffeinträge, Wasserhaushalt von hydromorphen Böden) Stetigkeit aller Waldwirkungen (Ökosystemleistungen) 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							

- [Die Kohlenstoffbilanz des sächsischen Waldes 2002 - 2012 - Publikationen - sachsen.de](#)
- [Bundeswaldinventur: Ausgewählte Ergebnisse für den PK-Wald](#)
- Standortkundliches Informationssystem (Standortskarte, dynamische Klimagliederung, Leitwaldgesellschaften ([Klimawandel - Wir passen und an](#), S. 56 bis 79))
- [Richtlinie zu den Waldentwicklungstypen \(WET\) im Staatswald](#), Teil I, Zielzustände, Teil II Behandlungskonzepte (siehe auch [Präsentation WET](#))
- [Waldbauliche Klimaanpassung im regionalen Fokus \(oekom 2016, S. 103 – 180\)](#)
- Thematische Regionaltagungen in Verbindung mit einem unmittelbaren Umsetzungsbezug

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.26 Fortführung Waldumbau im Staatswald

7.26 Fortführung Waldumbau im Staatswald		14.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der bereits begonnene system- und prozessorientierte Umbau von Fichten- und Kiefernforsten zu standortgerechten Kulturwäldern auf der Grundlage der Prinzipien des ökologisch orientierten Waldbaus wird fortgeführt.</p> <p>„Waldumbau“ ist die Gesamtheit von waldbaulichen Maßnahmen zur planmäßigen Entwicklung der Forsten, die den naturgesetzlichen und gesellschaftlichen Erfordernissen nicht entsprechen (überwiegend Fichten- und Kieferforsten), zu standortgerechten Kulturwäldern. Waldumbau umfasst die Veränderung der Waldstruktur und Baumartenzusammensetzung durch Bestandeserziehung, Durchforstung und Nutzung von Bäumen, die ihren am Produktionsziel orientierten Zieldurchmesser erreicht haben in Verbindung mit der spontanen Ausbreitung von standortgerechten Baumarten, Kunstverjüngung und Naturverjüngung.</p> <p>Der Waldumbau ist auf die Sicherung von strategischen Erfolgspotenzialen für die Waldbewirtschaftung gerichtet. Unter dem Einfluss einer gravierenden, landschaftsökologisch wirksamen Biotopdrift sind das:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ein ausgeprägter Beitrag zum Erhalt bzw. zur Verbesserung der Funktionalität der sächsischen Kulturlandschaft, • die nachhaltige und stetige Bereitstellung von Holz als eine der tragenden Säulen bei der Entwicklung der Bioökonomie in Sachsen, • der Beitrag von Wald- und Holzverwendung zum Klimaschutz • in Verbindung mit dem Erhalt bzw. der Erneuerung funktionaler Biodiversität als Weg und Ziel eines ökologisch orientierten Waldbaus. <p>Vorrangiger Weg für die am Prozess des Klimawandels orientierte Etablierung einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung ist die Charakterisierung des Anpassungspotenzials von standortheimischen Baumarten, die Erschließung und Etablierung von Möglichkeiten für die Bereitstellung von forstlichem Vermehrungsgut aus Beerntungseinheiten, die mindestens mit der Kategorie „ausgewählt“ vergleichbar sind bzw. dieser entsprechen in Verbindung mit der langfristig nachvollziehbaren Dokumentation der Verwendung dieses Materials. So genannte „alternative“ Baumarten sind für die aktuelle Phase des Waldumbaus von nachrangiger Bedeutung. In Anlehnung an den Gradienten der Zielzustände werden systematische Versuche angelegt, die es langfristig ermöglichen, Wachstum, Ausbreitungs- und Konkurrenzverhalten sowie die Prädisposition gegenüber biotischen und abiotischen Schadfaktoren in einem synökologischen Beziehungsgefüge zu analysieren.</p> <p>Die Begrenzung der Populationen wiederkäuender Schalenwildarten ist unter den Bedingungen einer intensiv wie vielfältig genutzten Kulturlandschaft mit einem ganzheitlich ausgerichteten Wildtiermanagement zusammenzuführen. Ziel ist die Begrenzung auf ein Maß, welches den Waldumbau und einen ökologisch orientierten Waldbau weitgehend ohne mechanische oder chemische Schutzmaßnahmen ermöglicht sowie die Richtung und Ausprägung der Sekundärsukzession (Forste, Walderneuerung nach Systemeintrüben) und den Entwicklungszyklus standortgerechten Kultur- und Naturwäldern nicht maßgeblich beeinflusst.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2022-2032: Kunstverjüngung mit Waldumbaubaumarten auf ca. 1.100 ha pro Jahr • langfristige, nachhaltige Holznutzung von etwa 1,5 Mio. m³ pro Jahr 		

- Reduzierung von Schutzmaßnahmen gegen Wild entsprechend den Vorgaben der VwV Jagd, der Betriebsanweisung Jagd und dem Gesamtkonzept Wildtiermanagement Jagd bei einer dem dynamischen Zielzustand der Waldentwicklung (Richtlinie zu den Waldentwicklungstypen (WET-RL) Teil I) entsprechenden Baumartenzusammensetzung

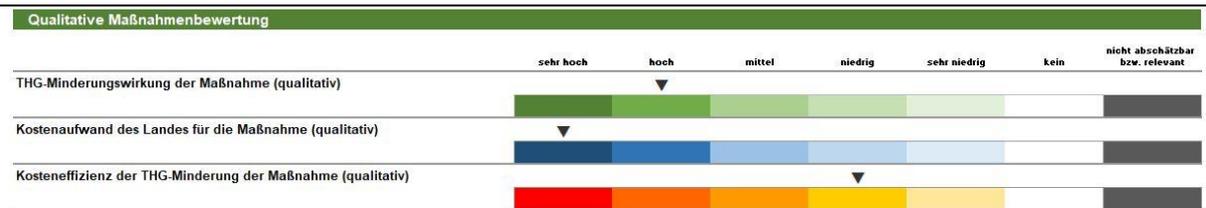
Wirkrichtung der Maßnahme:

CO₂-Senkenerhalt und -aufbau

- Erhaltung der Senkenwirkung des Staatswaldes auf gegenwärtigem Niveau (etwa 42 % der Speicherleistung des Gesamtwaldes von insgesamt etwa 120 Mio. t. CO₂-Äquivalent pro Jahr)
- Substitutionswirkung des nachhaltigen, ökologisch erzeugten Rohstoffes Holz durch Ablösung klimaschädlicher Roh- und Werkstoffe (etwa 42 % der Substitutionswirkung des Gesamtwaldes von insgesamt bis zu 60 Mio. t. CO₂-Äquivalent pro Jahr)

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- durch Aufbau von standortgerechten Kulturwäldern mit einer ausgeprägten ökologischen Stabilität, als dynamische Wirkungseinheit von Resistenz und Resilienz, letztere insbesondere auch gegenüber der realen Standortsdrift (Klimawandel, Stoffeinträge, Wasserhaushalt von hydromorphen Böden)
- Stetigkeit aller Waldwirkungen (Ökosystemleistungen)



Weiterführende Informationen:

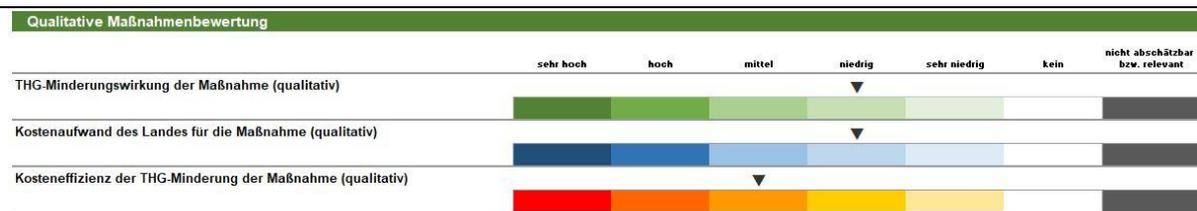
- [Die Kohlenstoffbilanz des sächsischen Waldes 2002 - 2012 - Publikationen - sachsen.de](http://www.sachsen.de)
- [Waldbauliche Klimaanpassung im regionalen Fokus \(oekom 2016, S. 103 – 180\)](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.25 Waldumbau und Wiederbewaldung im Privat- und Körperschaftswald

7.27 Wald und Forstwirtschaft als C-Senke		14.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung • HF 8 – Industrie und Gewerbe 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWA
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Ziel ist es, den Wald so zu bewirtschaften, dass er im Kohlenstoffkreislauf möglichst viel CO₂ aus der Atmosphäre in Biomasse bindet (Holzzuwachs, Produktivität) und auf effektive Art und Weise im Wald und den Holzprodukten gespeichert wird oder fossile Brennstoffe ersetzt. Der Schlüssel dazu sind Waldstrukturen, die bei anhaltenden Standortsveränderungen möglichst anpassungsfähig und gegenüber Störungen stabil sind.</p> <p>Um nachteilige Effekte einer weltweiten Nutzung der Ressource Holz zu mindern, ist eine Gesamtstrategie für eine möglichst optimale und regionale Nutzung von Holz aufzubauen. Diese kann die Kohlenstoffbilanz von Holz verbessern und den Verbrauch bei einer Ausweitung des Einsatzes (Holz als Faserrohstoff, Plastikersatz, etc.) auf das Produktionspotenzial abstimmen. Der Ansatz soll einer weiteren Externalisierung von Landschafts- und Ressourcenverbrauch entgegenwirken und die weltweite Biodiversität erhalten.</p> <p>Grundsätze dazu sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Produktivität der Wälder erhalten und möglichst erhöhen, so dass möglichst viel CO₂ aus der Atmosphäre in Biomasse gebunden wird. 2. Den in der lebenden und toten Holzbiomasse gespeicherten Kohlenstoff (Biomassespeicher Wald) erhalten und wenn möglich erhöhen. 3. Das Risiko der Verringerung des Biomassespeichers Wald durch Störungen senken. 4. Den Kohlenstoffvorrat im Boden (Humus- und Bodenspeicher Wald) erhalten und durch Waldstrukturen und das Belassen von Totholz möglichst mehren. 5. Den Holzeinschlag im Rahmen der nachhaltigen Erfüllung aller Waldfunktionen sichern und im Sinne einer umfassenden Bioökonomie möglichst steigern (Produktspeicher erhöhen). 6. Die Kaskadennutzung von Holz stärken, also das Rohholz vorrangig für möglichst langlebige Holzprodukte einsetzen und die energetische Nutzung vorwiegend auf Abfall- und Restprodukten nachrangig erfüllen. 7. Regionale Verarbeitungs- und Vermarktungsstrategien (bspw. „Holz von hier“) stärken und so die CO₂-Bilanz von Holzprodukten verbessern. 8. Nachteilige Effekte durch die globale Holznutzung reduzieren. 		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Periodische Anpassung der Zielbestockungsplanung und ein darauf abgestimmter permanenter Waldumbau 2. Beobachtung und Erprobung der Standortgerechtigkeit und Produktivität einer breiten Palette an Baumarten und Herkünften 3. Bewertung der vorhandenen Wälder in Bezug auf die potenzielle und reale Speicherung von Kohlenstoff und die Transferraten zwischen Biomasse und Boden als Grundlage einer möglichst optimalen Bewirtschaftung (Herleitung und Bewertung nachhaltiger Holznutzungsgrenzen) 4. Integration einer umfassenden Bewertung der CO₂-Bilanz von Holzprodukten in die Zielbestockungsplanung (Optimierung der Nadel-Baumartenanteile) 5. Untersuchung optimaler Allokationen der Holzverwertung zur Verbesserung der CO₂-Bilanz von Holzprodukten 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
CO ₂ -Senkenerhalt und -aufbau		

- Die Maßnahme dient der Sicherung und Erhöhung der C-Speicherleistung des Gesamtsystems Wald-Holz. Bestehende Biomassenspeicher werden durch häufigere Störungen und abnehmende Vitalität gefährdet.
- Der Transfer von Biomasse in den Bodenspeicher ist durch Standortveränderungen und Störungen gefährdet. Er hängt in hohem Maße von der Produktivität und Waldstruktur und in geringerem Maße vom Nutzungsverzicht ab.
- Der gesamte Waldspeicher unterliegt natürlichen Prozessen und lässt sich nur begrenzt und langsam verändern.
- Der Produktspeicher ist rascher veränderbar und kann optimiert werden.
- Minderung der Transportwege, Optimierung des Materialeinsatzes, der Bearbeitung und des Restholzeinsatzes verbessern zusätzlich die CO₂-Bilanz der Holznutzung.
- Die Nutzung heimischen Holzes trägt zur Vermeidung des Umweltverbrauches durch globale Bedarfsdeckung bei.



Weiterführende Informationen:

- [Die Kohlenstoffbilanz des sächsischen Waldes 2002-2012](#)
- [Waldstrategie 2050 für den Freistaat Sachsen](#)
- [Initiative und Label „Holz von hier“](#) mit Hintergrundwissen zu den CO₂-Bilanzen von Herstellung und Transport
- Abschätzung des nachhaltigen Holzkonsums innerhalb Europas: <https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/3911> oder <https://www.mdpi.com/2071-1050/9/5/812>
- [Umweltschutz, Wald und nachhaltige Holznutzung in Deutschland](#)
- [Holzangebot und Nachfrage in Europa](#)
- [EU Waldstrategie 2030](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.16 C-Monitoring – Humus im Boden erhalten und mehr
- 7.25 Waldumbau und Wiederbewaldung im Privat- und Körperschaftswald
- 7.26 Fortführung Waldumbau im Staatswald
- 7.28 Strukturierung von Agrar- und waldarmen Landschaften

7.28 Strukturierung von Agrar- und waldarmen Landschaften		27.01.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Das Vorhaben umfasst ein Bündel untereinander abgestimmter Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Konzepten zur Verbesserung der Funktionalität von strukturarmen Agrar- und/oder waldarmen Landschaften durch das Zusammenwirken von Wald/Waldmehrung, Agroforstsystemen, Kurzumtriebsplantagen und Heckensystemen auch unter Einbeziehung vorhandener diesbezüglicher Methoden – Etablierung von Anwendungsbeispielen • Erhöhung der Funktionalität/landschaftsökologischen Resilienz von wald- und strukturarmen Landschaftseinheiten im Klimawandel (Abflussregulation, Erosionsschutz, Klimaschutz, Milderung der Wirkungen von extremen Witterungsverläufen, Erneuerung funktionaler Biodiversität auf der Ebene von Landschaftseinheiten) • Vorrang einer funktional ausgerichteten landschaftsökologischen Synthese gegenüber einem segregierenden wie statischem Natur- und Artenschutz, Anpassung der entsprechenden Rechtsvorschriften, • funktionale Ausrichtung der Förderung im Sinne der zuvor umrissenen Gestaltung von Landschaftseinheiten • Vermeidung von Flächenverlusten an Wald und landwirtschaftlicher Nutzfläche durch konsequente Reduktion der Flächenversiegelung • Nutzung vorhandener Flächen von Sachsenforst für die Erstaufforstung • Umsetzung der im LEP 2012 und den Regionalplänen beschriebenen Vorgaben zur Waldmehrung • Weiterentwicklung des LEP im Sinne einer landschaftsökologischen Synthese unter Einbeziehung der Waldmehrung, der Etablierung von Agroforstsystemen, Kurzumtriebsplantagen und Heckenstrukturen, in Verbindung mit einer funktional ausgerichteten auf Landschaftseinheiten fokussierten Förderstrategie 		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung einer gemeinwohlorientierten Synthese (Funktionalität der sächsischen Kulturlandschaft im Klimawandel) aller bestehenden Fördermöglichkeiten inkl. ggf. notwendiger Ergänzungen • Erprobung in einer Beispielregion • Fortbildung von Landwirten und Waldbesitzern • mittelfristig: Anheben der jährlichen geförderten Erstaufforstungsfläche ohne Ersatzaufforstung auf bis zu 70 ha/Jahr 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Verbesserung der Funktionalität und Resilienz der Landschaft durch Zusammenwirken von Wald, Waldmehrung, KUP, Hecken, Agroforst im Klimawandel mit Wirkung auf Abfluss, Versicherung, Erosion, Klimaschutz und Biodiversität. • Bodenschutz • Abflussregulation / Wasserrückhalt in der Fläche • Milderung von extremen Witterungsverläufen auf der Ebene von Landschaftseinheiten • Erneuerung funktionaler Biodiversität von Landschaftseinheiten 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼			
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█			▼			
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	█

Weiterführende Informationen:

- [Instrumente](#) [planerischer](#) [Umsetzung](#) (Waldmehrungsplanung, Landesentwicklungsplan LEP, Regionalpläne und Sanierungsrahmenpläne)

<p>7.29 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Aufbau von AgiL-Sächsische Agentur für Regionale Lebensmittel</p>	<p>14.02.2023</p>	
<p>Handlungsfeld laut EKP 2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung • HF 8 – Industrie und Gewerbe 	<p>Federführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<p>Beteiligte Ressorts:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Das Potenzial für mehr regionale Erzeugung, Handel und Verarbeitung von Agrarrohstoffen und Lebensmitteln wird noch nicht voll ausgeschöpft. Beispielsweise fehlen oft die Vernetzung zwischen Landwirten und Lebensmittelherstellern oder Konzepte für die Lieferung von regionalem Gemüse an den Handel.</p> <p>Mit dem Aufbau und Betrieb der „AgiL-Sächsische Agentur für Regionale Lebensmittel“ sollen regionale Wertschöpfungsketten durch Information, Beratung und Vernetzung entwickelt werden.</p> <p>Zielgruppe sind Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft einschließlich Ernährungshandwerk und Lebensmittelhandel. Die Agentur wird gemeinsam mit den Unternehmerinnen und Unternehmern an ihren konkreten Projekten und Initiativen arbeiten. Die Umsetzung erfolgt durch ein Kernteam von drei Wertschöpfungskettenentwicklern. Das Kernteam wird durch externe Berater mit spezieller Expertise ergänzt, die je nach Bedarf für die Agentur tätig werden.</p> <p>Zur Umsetzung wurde die Agentur-Dienstleistung mittels öffentlicher Vergabe an eine private Organisation für zunächst 4 Jahre vergeben und hat im Dezember 2021 Ihre Arbeit aufgenommen.</p> <p>Ziele sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sächsische Erzeugnisse werden mehr regional vermarktet, sächsische Verbraucher konsumieren mehr regionale und Bio-Produkte • vorhandene regionale Geschäftsbeziehungen werden ausgebaut und neue Geschäftsbeziehungen aufgebaut • Erhöhung der Wertschöpfung in der sächsischen Agrar- und Ernährungswirtschaft, dem Ernährungshandwerk sowie den zuliefernden Unternehmen wie Dienstleistern, Erhalt und Schaffung von Arbeitsplätzen in der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft • Förderung des ländlichen Raums <p>Als positive Zusatzeffekte sind zu nennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Resilienz der Unternehmen • Diversifizierung von landwirtschaftlichen Unternehmen, Aufbau von neuen Geschäftsbereichen und Einkommensquellen in den Segmenten Lagerung, Aufbereitung, Verarbeitung, Vermarktung und Verkauf • Stärkung der tierischen Veredelung in der Landwirtschaft • Erhöhung des Anteils von landwirtschaftlichen Kulturen mit einem hohen Deckungsbeitrag pro Hektar Landfläche • Identifikation der Bürger mit Sachsen und sächsischen Lebensmitteln • Zunahme der ökologisch bewirtschafteten Fläche • positive Effekte auf die Umwelt, CO₂-Einsparungen (kurze Transportwege), Wasser- und Artenschutz 		

Zur Erfolgsmessung ist ein regelmäßiges Berichtswesen entsprechend der in der Ausschreibung verankerten Ziele und Indikatoren geplant. Darüber hinaus sind auch externes Monitoring und Evaluierung, u.a. mit einer externen Zwischenevaluierung nach zwei Jahren vorgesehen.

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- Vertragsschluss zum 1. Dezember 2021 erfolgt
- Herstellung der vollständigen Arbeitsfähigkeit der Agentur
- 2023: Zwischenevaluierung Dezember 2023.
- Daueraufgabe:
 - Verstetigung Haushaltsmittel, Folgeausschreibungen

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

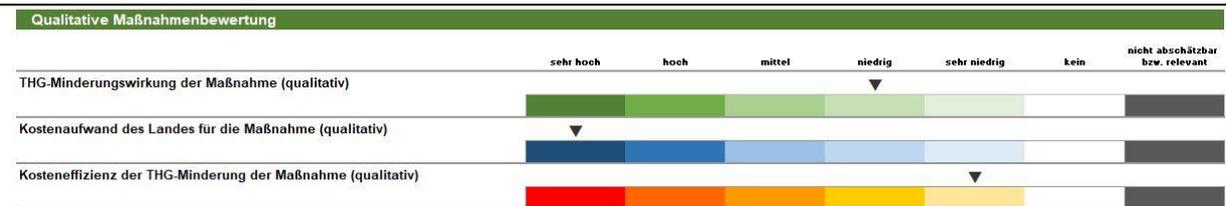
- Verringerung von Transportwegen bei Lebensmitteln, mehr regionaler Rohstoffeinkauf, regionale Verarbeitung und regionaler Einkauf kann erhebliche Verringerung von Transport-km und damit THG bedeuten
- Anbau von mehr Bio-Regionalen Produkten

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- vermehrter Obst- und Gemüseanbau benötigt mehr Beregnung und stabilisiert Erträge
- Synergiewirkungen mit Umweltschutz, Wasserschutz, Artenschutz

Flankierende Wirkung

- Ausbau und Aufbau von Geschäfts- und Lieferbeziehungen
- Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- Erschließung neuer Wertschöpfung für landwirtschaftliche Betriebe, regionale Lebensmittelhändler und Verarbeiter, für das Lebensmittelhandwerk und die regionale mittelständige Ernährungs-wirtschaft.
- Ausbau und Entwicklung von komplett neuen Potenzialen für regionale Zulieferer (wie z.B. Druckereien, Kartonagelieferanten, Verarbeitungsmaschinen, Kühlzellen) und Dienstleister (wie z.B. EDV, Elektriker, Baugewerbe, Transportdienstleister)



Weiterführende Informationen:

- [Startseite – AgIL - Sächsische Agentur für Regionale Lebensmittel \(agilsachsen.de\)](http://agilsachsen.de)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.30 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken - Bio- und Regio-Anteil in der Gemeinschaftsverpflegung steigern
- 7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft
- 7.37 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Teilzentrum Regionalvermarktung aus FRL STARK
- 7.35 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Öffentlichkeitsarbeit für mehr Bio und Regio

7.30 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Steigerung Bio-Regio-Anteil in der Gemeinschaftsverpflegung durch Angebote für Unternehmen		14.02.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung • HF 8 – Industrie und Gewerbe 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Anteil von Bio- und Regio-Produkten in der Gemeinschaftsverpflegung soll erhöht werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitshilfe & Handreichung für Vergabestellen (veröffentlicht Dezember 2021) • Vernetzungsangebote für Erzeuger, Verarbeiter, Caterer und Kantinenbetreiber (erstmalig 2021 als Marktplatz Bio-Regio-Kantine umgesetzt, Fortsetzung in Folgejahren) • Gemeinschaftsverpflegung: Ausschreibung Studie „BIO+REGIO-Küchentraining“-Konzept zur Steigerung des Einsatzes von regionalen und ökologischen Lebensmitteln in der Gemeinschaftsverpflegung in Sachsen • Förderung der Umstellungskosten für Catering-Unternehmen nach Neufassung der Förderrichtlinie Absatzförderung der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft (FRL AbsLE/2019) • AgIL-Sächsische Agentur für Regionale Lebensmittel kann Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung bei der Beschaffung und/oder dem Abschluss von Lieferverträgen mit Landwirten und anderen Lieferanten für konkrete Bedarfsmengen an regionalen Lebensmitteln unterstützen. • Ab 2024 für vier Jahre: Umfassende Unterstützung von Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung durch das „Bio-Regio Küchenprojekt Sachsen“ (aktueller Arbeitstitel). Maßnahmenpaket u.a. Küchentrainings. <p>Die Maßnahmen richten sich primär an Vergabestellen sowie Caterer, Kantinenbetreiber und Verbraucher.</p> <p>Als positive Zusatzeffekte können auftreten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tendenziell gesündere Versorgung der Belegschaften durch mehr frische Zubereitung. • Erhöhung der regionalen Wertschöpfung durch mehr Absatz und Zunahme des Bedarfs an regionalen Erzeugnissen aus Intensivkulturen (Obst, Gemüse, Kartoffeln) sowie regionalem Eiern, Fleisch- und Milchprodukten. • Bestehende Arbeitsplätze und Einkommen werden gesichert und neue Arbeitsplätze entstehen. insbesondere im ländlichen Raum. • Es entsteht eine intensivere Stadt- und Landvernetzung. • Stärkung der regionalen Identität. • Verbesserung der Wertschätzung der Verbrauchenden für die Leistung der Landwirte. • Steigerung der Resilienz der Wertschöpfungsketten im Bereich Ernährung • Steigerung der ökonomischen Resilienz der landwirtschaftlichen Unternehmen sowie KMU der Ernährungswirtschaft <p>Erfolgsmessung und -kontrolle kann über nachfolgende Indikatoren erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl Teilnehmende auf Vernetzungstreffen • Abruf Fördermittel für Umstellungskosten von Cateringunternehmen & Lebensmittelverarbeitern 		

- Inanspruchnahme der Leistungen von AgiL durch Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung (Häufigkeit, Mengenbedarf)
- Ab 2024: Monitoring- und Evaluierungsergebnisse des „Bio-Regio-Küchenprojekts Sachsen“ (Arbeitstitel)

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- ab 2021: Vernetzungsangebote als Vernetzungstreffen, Wiederholung in Folgejahren
- 2022: Veröffentlichung der Arbeitshilfe für Vergabestellen als Broschüre (online seit Dezember 2022)
- kurzfristig: Öko-Umstellungsförderung
- 12.2021: Start der AgiL-Agentur für Regionale Lebensmittel
- 2023: Ausschreibung des „Bio-Regio-Küchenprojekts Sachsen“ (Arbeitstitel)
- Daueraufgabe: gesellschaftlicher Wandel in der Esskultur

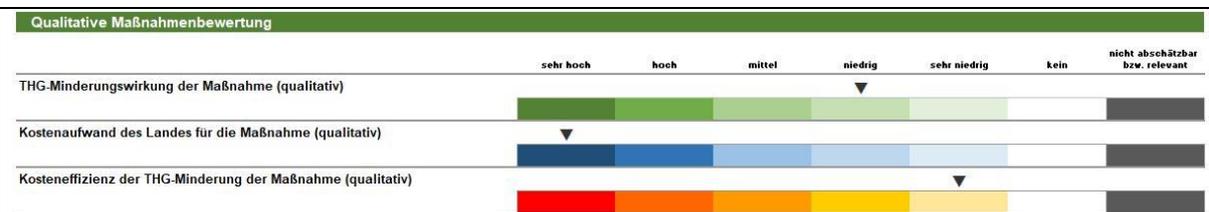
Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Wirkung auf eine Reihe von Kategorien der Nachhaltigkeitsbewertung.
- Verminderung der Transportkilometer bei vermehrter Verarbeitung, Vermarktung, Absatz regionaler und bio-regionaler Produkte
- Verbesserung der Kenntnisse in der Bevölkerung auch über die Klimavorteile regionaler und bio-regionaler Lebensmittel.
- Konsumenten von Bio-Lebensmitteln konsumieren in der Regel bewusster und essen weniger Fleisch dadurch CO₂-Einsparung durch veränderten Konsum

Flankierende Wirkung

- Akzeptanz, da Maßnahme selbst auf Bewusstseinsbildung zielt



Weiterführende Informationen:

- [Informationen zur Außer-Haus-Verpflegung](#) im Internetportal des SMEKUL
- Arbeitshilfe für Vergabestellen: [Mehr Regio- und Bio-Regio-Produkte \(sachsen.de\)](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.37 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken - Teilzentrum Regionalvermarktung aus FRL STARK
- 7.39 Bestehendes Förderinstrumentarium zur Unterstützung von regionaler und bio-regionaler Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln
- 7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft
- 7.41 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau
- 7.43 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Aus-, Fort- und Weiterbildung

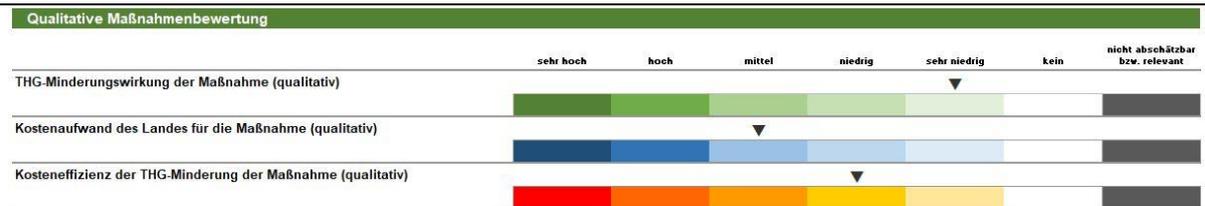
7.31 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Machbarkeitsstudie REGINA & Forschungsprojekt KOORA		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme: <p>Durch die beiden Vorhaben REGINA und KOORA soll die Regional- und Biovermarktung in Sachsen gestärkt werden:</p> <p>(A) Machbarkeitsstudie „Regionale Wertschöpfungsketten für landwirtschaftliche Produkte“ (REGINA): Projekt zur Entwicklung von Plattformkonzepten und digitalen Vermarktungsplattformen sowie Vermarktungsstrategien für die kooperative Vermarktung von Regional- und Bioprodukten mit Schwerpunkt Fleisch für regionale und Bio-Produkte in Sachsen; Auftragnehmer: Fraunhofer Institut IMW und Conoscope Unternehmensberatung mit Partnern aus der Wirtschaft und Verbänden</p> <p>(B) Forschungsprojekt „Studie zu Bedeutung und Potenzialen kooperativer Vermarktungsformen für den Absatz regionaler und regionaler ökologisch erzeugter Produkte in Sachsen“ (KOORA): Übersicht über kooperative Vermarktungsformen und Akteure in Sachsen, Bedeutung und Potenziale kooperative Vermarktungsformen für den Absatz regionaler und bio-regionaler Produkte in der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft, Ableiten konkreter Handlungsoptionen zur Begleitung und Unterstützung kooperativer Vermarktungsformen durch SMEKUL und LfULG (Politikberatung).</p> <p>Teil B dient insbesondere der Politikberatung und als Grundlage für die (Weiter-)Entwicklung der Angebote des SMEKUL. Zielgruppen von Teil A sind die Akteure kooperativer Vermarktungsformen (z. B. Solawis, Verbrauchergemeinschaften, Marktschwärmereien, genossenschaftliche Initiativen), Direktvermarkter, Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft, Regionalmanagements, Ernährungsräte sowie Konsumentinnen und Konsumenten.</p> <p>Mit der Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe verbunden ist die Erhöhung der regionalen Wertschöpfung, die Verringerung von Transportwegen, die Sicherung von hiesigen Arbeitsplätzen, das kooperative Zusammenwirken von Stadt und Land sowie die Verbesserung des Erzeuger-Verbraucher-Dialogs und des regionalen und nachhaltigen Konsums.</p> <p>Wichtige Indikatoren für die Erfolgsmessung sind</p> <p>(A) Qualität und Verwertbarkeit der erarbeiteten Machbarkeitsstudie, Anzahl der beteiligten Landwirtschaftsbetriebe, Akzeptanz und Anwendung der entwickelten Konzepte,</p> <p>(B) Vorlage von Zwischenbericht und Abschlussbericht, Präsentation der Ergebnisse beim Auftraggeber (LfULG), im Ergebnis der Studie sind konkrete Handlungsoptionen zu erarbeiten und Vorschläge für kurz-, mittel- und langfristig umsetzbare Maßnahmen vorzulegen</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte: <ul style="list-style-type: none"> • (A) Entwicklung von Beratungsleitfäden für Landwirte; Entwicklung von Vermarktungsstrategie und Unternehmenskonzept für kooperative Vermarktung • (B) Umsetzungszeitraum: 2021 bis 2023 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		

Indirekte THG-Einsparung

- Es handelt sich um Forschungsprojekte, die die regionale Vermarktung fördern. Die Projekte selbst mindern keine Emissionen. Die Projekte können zu weniger Transporten beitragen und auf diesem Weg THG-Effekte bewirken.

Flankierende Wirkung

- Stärkung regionaler Kreisläufe und Aufbau resilienter Versorgungsstrukturen
- Verbindung von Stadt und Land
- Förderung des miteinander Agierens und der gegenseitigen Wertschätzung von Produzierenden und Konsumierenden
- Beitrag für eine nachhaltige Ernährung



Weiterführende Informationen:

- [Machbarkeitsstudie REGINA](#)
- [KOORA](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.39 Bestehendes Förderinstrumentarium zur Unterstützung von regionaler und bio-regionaler Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln
- 7.41 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen - Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau
- 7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft
- 7.43 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen - Aus-, Fort- und Weiterbildung

7.33 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Öffentlichkeitsarbeit zur Vermeidung von Lebensmittelverlusten		06.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> SMR 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Mengenmäßig treten beim Verbraucher die höchsten Lebensmittelverluste auf. Durch Sensibilisierungsmaßnahmen und Pilotprojekte sollen diese gesenkt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige ÖA-Maßnahmen (SMEKUL) in Kooperation mit Bund und Ländern im Rahmen der bundesweiten Aktionswoche „Deutschland rettet Lebensmittel“, Unterstützung der Initiative „Lebensmittel sind wertvoll“ des Christlich Sozialen Bildungswerkes / Sächsischen Landeskuratorium Ländlicher Raum (SMR), Austausch im Rahmen des Arbeitskreises „Lebensmittel sind wertvoll“ (SMEKUL) Förderung von Pilotprojekten (SMEKUL) über die Richtlinie Besondere Initiativen (RL BesIN) <p>Mit signifikanten Einsparungen auf Verbraucherseite gehen auch erhebliche positive Umweltwirkungen einher.</p> <p>Zur Erfolgsmessung erfolgen Evaluierungen der gemeinsamen ÖA-Maßnahmen durch den Bund (BMEL). Außerdem wird seitens des Bundes eine Studie zum Verbraucherverhalten erarbeitet (Citizen Science Projekt).</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ÖA-Maßnahmen Förderung von Pilotprojekten über RL BesIN Fortsetzung Initiative „Lebensmittel sind wertvoll“ des Christlich Sozialen Bildungswerkes / Sächsischen Landeskuratorium Ländlicher Raum 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> CO₂-Einsparungen vom Feld bis zum Teller durch Minderverbrauch <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> Transparenz der Klimawirksamkeit durch Regionalität für den Verbraucher 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="3">█</td> <td>▼</td> <td colspan="2"></td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>▼</td> <td colspan="2"></td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>▼</td> <td colspan="2"></td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼			█	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		▼			█	█	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼			█	█
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█			▼			█																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		▼			█	█																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		▼			█	█																											
Weiterführende Informationen: <p>laufende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> https://www.csb-miltitz.de/initiative-lebensmittel-sind-wertvoll.html https://www.landwirtschaft.sachsen.de/lebensmittelwertschaetzung-50864.html https://www.zugufuerdientonne.de/unsere-aktivitaeten/aktionswoche-deutschland-rettet-lebensmittel/ 																																		

7.34 Umsetzung von Projekten zur regionalen Wertschöpfungskette im Bereich der Schlachtung aus dem Programm „Nachhaltig aus der Krise“

06.01.2022

Handlungsfeld laut EKP 2021:
 • HF 7 – Umwelt und Landnutzung

Federführung:
 • SMEKUL

Beteiligte Ressorts:
 •

Beschreibung der Maßnahme:

Im Rahmen des Programms „Nachhaltig aus der Krise“ zur Belebung der Wirtschaft im Zuge der Corona-Pandemie wurden auch Projekte ausgewählt, welche die Stärkung der regionalen Wertschöpfungsketten im Bereich Schlachtung von Nutztieren zum Ziel hatten:

Organisation	Projekttitlel
Sächsischer Landesbauernverband e.V.	Machbarkeitsstudie mit dem Ziel des entscheidenden Lückenschlusses in der Wertschöpfungskette „Fleischproduktion“ von der Urproduktion bis zum Konsumenten in Sachsen durch die Erweiterung der Dienstleistungsschlachtkapazitäten
Genießergenossenschaft Sachsen eG	Vollendung der Bestimmung - Bau einer stallnahen SCHLACHTSTÄTTE unmittelbar am Produktionsstandort der Tiere
Hofnahe Schlachtung Meißen-Land GbR	Hofnahe Mobilschlachtung für Rinder
Klinik für Klauentiere, Veterinärmedizinische Fakultät, Universität Leipzig	Entwicklung eines innovativen, modellbasierten Konzeptes zur tierschutz- und lebensmittelhygienisch konformen mobilen Schlachtung im Sinne der Regionalität

Mit der Umsetzung der Maßnahmen sollen die regionalen Verarbeitungsstrukturen für Fleisch in Sachsen verbessert werden. Damit kann auch eine höhere gesellschaftliche Akzeptanz tierischer Produkte erreicht werden.

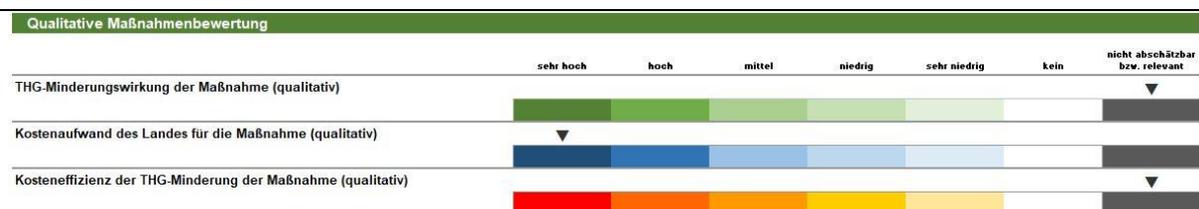
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- Projekte werden durch SAB gefördert
- Projekt „Hofnahe Mobilschlachtung für Rinder“ wurde umgesetzt und am 23.11.2022 beim Infotag Teilmobile Schlachtung der Öffentlichkeit vorgestellt
- Machbarkeitsstudie des SLB zur Erweiterung der regionalen Dienstleistungsschlachtkapazitäten wurde am 23.01.2023 auf der Internationalen Grünen Woche der Öffentlichkeit vorgestellt, Empfehlungen der Studie werden derzeit ausgewertet.
- Die beiden anderen Projekte befinden sich derzeit noch in der Umsetzung.

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Verminderung des Transportaufkommens durch regionale Schlachtung und Verarbeitung



Weiterführende Informationen:

- [Mehrwert-Initiative „Nachhaltig aus der Krise“](#) des SMEKUL
- [Sächsischer Landesbauernverband e.V.](#)
- [Genießergenossenschaft Sachsen eG](#)
- [Klink für Klautiere, Veterinärmedizinische Fakultät, Universität Leipzig](#)

<p>7.35 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft – stärken – Öffentlichkeitsarbeit/Verbrauchersensibilisierung für mehr Bio und Regio</p>	<p>06.03.2023</p>	
<p>Handlungsfeld laut EKP 2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<p>Federführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<p>Beteiligte Ressorts:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Konsum regionaler und bio-regionaler Lebensmittel soll gestärkt werden durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betrieb und bedarfsgerechte Weiterentwicklung des Regionalportals regionales.sachsen.de (Erweiterung der Suchfunktion um ein Angebot für Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung seit III. Quartal 2021) • Thematische Werbekampagnen und Aktionen der Öffentlichkeitsarbeit (Social-Media-Kampagnen, Werbeanzeigen, Druckmedien) zur Sensibilisierung der Verbrauchenden für regionale und bio-regionale Lebensmittel (in 2021 Schwerpunkt Sächsischer Fisch, in 2022 Schwerpunkt Sächsische Öle), „Regiowoche“ Sachsen – Iss was hier wächst seit 2022 • ÖA-Maßnahmen zur Sensibilisierung der Verbrauchenden (seit 2021) zu Bio+Regio in der Außer-Haus-Verpflegung • Kontinuierliche Aktualisierung der Webseite www.bio.sachsen.de, Information zum Ökolandbau für Verbrauchende als Druckerzeugnis in Vorbereitung • Bio-Erlebnistage (seit 2021): Bio-Landwirtschafts- und Verarbeitungsbetriebe öffnen ihre Türen für interessierte Verbraucherinnen und Verbraucher in ganz Sachsen, u.a. Hoffeste, Radtouren zu Betrieben, Workshops, Verkostungen, Ernteaktionen • Etablierung des sächsischen Regionalfensters als Orientierung für Verbraucherinnen und Verbraucher zur regionalen Herkunft eines Lebensmittels. Das sächsische Regionalfenster mit Sachsensignet kann für Monoprodukte und für verarbeitete Lebensmittel verwendet werden, wenn deren Hauptzutaten und wertgebenden Zutaten vollständig aus Sachsen stammen und dort verarbeitet wurden. <p>Positive Zusatzeffekte einer stärker regional und ökologisch ausgerichteten Land- und Ernährungswirtschaft sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der regionalen Wertschöpfung • Verbesserung der Sortimente und Erhöhung des Absatzes vorhandener regionaler Marken. • Die Angebotsvielfalt von regionalen Lebensmitteln wächst. • Der Absatz regionaler Lebensmittel in der Direktvermarktung, im Außerhausverzehr und im Lebensmitteleinzelhandel wächst. • Bestehende Arbeitsplätze und Einkommen werden gesichert und neue Arbeitsplätze entstehen. insbesondere im ländlichen Raum. • Es entsteht eine intensivere Stadt- und Landvernetzung. • Stärkung der regionalen Identität. • Verbesserung der Wertschätzung der Verbrauchenden für die Leistung der Landwirte. • Steigerung der Resilienz von Wertschöpfungsketten im Ernährungssektor • Verbesserung der ökonomischen Resilienz landwirtschaftlicher Unternehmen und KMU der Ernährungswirtschaft • kurze Transportwege aufgrund kurzer Wertschöpfungsketten • positive Umweltwirkungen 		

Die Erfolgskontrolle für das Regionalportal erfolgt als Monitoring der Anzahl der teilnehmenden Unternehmen und Initiativen sowie der Nutzerzahlen der Internetseite.

Soweit möglich werden Resonanzzahlen bei Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit erfasst. Erfolgsindikatoren der Bio-Erlebnistage sind die Anzahl der teilnehmenden Betriebe und Unternehmen, sowie die Anzahl der Veranstaltungen. Zusätzlich erfolgt eine Abfrage der teilnehmenden Betriebe und Unternehmen zu Besucherzahlen und der Zufriedenheit der Besuchenden.

Erfolgsindikator für das sächsische Regionalfenster ist die Anzahl der Zeichennutzer.

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- Daueraufgaben:
 - Begleitung des gesellschaftlichen Wandels der Esskultur
 - Pflege Regionalportal durch LfULG
 - ÖA-Maßnahmen
 - Projektplanung Bio-Erlebnistage

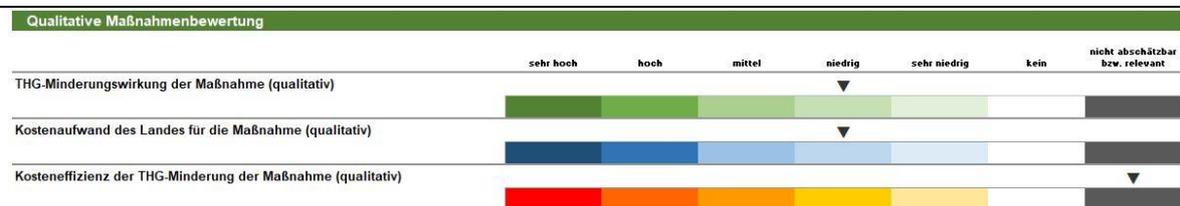
Wirkrichtung der Maßnahme:

Flankierende Maßnahme

- Bewusstsein der Klimawirksamkeit durch mehr Regionalität beim Verbraucher
- Erhöhung des Kenntnisstands der Bevölkerung über die grundsätzlichen Vorteile von regionalen Lieferketten in Bezug auf die Klimawirkung bei einem Teil der Lebensmittel gegenüber grenzüberschreitenden und globalen Lieferketten.

Indirekte THG-Einsparung

- Verminderung der Transportkilometer bei vermehrter Verwendung regionaler Produkte
- Konsumenten von Bio-Lebensmitteln konsumieren in der Regel bewusster und essen weniger Fleisch infolgedessen CO₂-Einsparung durch Konsumänderung



Weiterführende Informationen:

- <https://www.regionales.sachsen.de>
- <https://www.regionaufmschirm.de>
- <https://www.bio.sachsen.de>
- <https://www.regionalfenster.de>

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

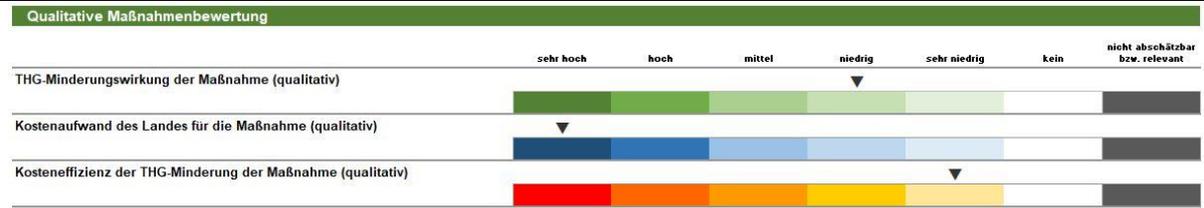
- 7.39 bestehendes Förderinstrumentarium zur Unterstützung von regionaler und bio-regionaler Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln
- 7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft
- 7.41 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau
- 7.43 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen - Aus-, Fort- und Weiterbildung

<p>7.37 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Teilzentrum Regionalvermarktung aus FRL STARK</p>	<p>06.03.2023</p>	
<p>Handlungsfeld laut EKP 2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<p>Federführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<p>Beteiligte Ressorts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMR
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Mit dem Aufbau eines Teilzentrums Regionalvermarktung als Bestandteil des Kompetenzzentrums Landwirtschaft in der Kohleregion Mitteldeutschland werden folgende Ziele verfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beitrag zum Strukturwandel in den sächsischen Braunkohleregionen, Aufnahme von freiwerdenden Arbeitskräften des Kohlesektors unterschiedlicher Berufsgruppen • Ausbau von und Entwicklung neuer Wertschöpfungsketten für regionale Lebensmittel in den vom Strukturwandel betroffenen Gebieten, Schaffung von Arbeitsplätzen durch das Wachstum der Wertschöpfung in der Landwirtschaft, im Lebensmittelhandwerk, im Ernährungsgewerbe, in zuliefernden Unternehmen und bei regionalen Dienstleistern <p>Fokus des Vorhabens ist die Region des mitteldeutschen Reviers in Sachsen (Stadt Leipzig, Landkreis Leipzig, Nordsachsen), mit Wirkung darüber hinaus für ganz Sachsen.</p> <p>Das LfULG wird die Maßnahme an einen externen Dienstleister vergeben. Wesentliche Angebote des Teilzentrums sind Information, Beratung und Vernetzung insbesondere von Unternehmen der Außerhausverpflegung (AHV) sowie vor- und nachgelagerter Bereiche. Zielgruppe sind primär Einrichtungen der AHV sowie Direktvermarkter.</p> <p>Als positive Nebeneffekte sind zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweitung der ökologisch bewirtschafteten Fläche in Sachsen, • gesündere Ernährung, • kürzere Transportwege für Lebensmittel, • Verbesserung der Attraktivität der Arbeitsplätze in den Küchen für fachlich interessiertes Personal. <p>Mit dem STARK-Antrag wurden auch Indikatoren zur Erfolgskontrolle benannt. Ein internes Monitoring sowie ein externes Monitoring und Evaluierung sind vorgesehen. Der damit zu beauftragende Dienstleister wird von Anfang an hinsichtlich der Ziele und der Erreichung der Indikatoren beraten und begleiten.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderantrag wurde nach FRL STARK bei der Bafa gestellt; Entscheidung wird für 2023 erwartet • danach Vergabe der Dienstleistung und Start der Arbeiten 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dem Abbau der Arbeitsplätze in der Kohleindustrie soll der Aufbau von neuen und der Ausbau von bestehenden Wirtschaftseinheiten in der Land- und Ernährungswirtschaft entgegengesetzt werden. • Verringerung von Transportwegen für Rohstoffe und Zutaten, • Stärkung der Direktvermarktung und Nahversorgung; • Förderung der ökologischen Landwirtschaft <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p>		

- Förderung der Stadt-Land-Beziehungen erhöht Resilienz des Ernährungssystems und verringert Abhängigkeit von Importen

Flankierende Wirkung

- Land- und Ernährungswirtschaft kann einige in der Kohleindustrie freigesetzte Arbeitskräfte aufnehmen



Weiterführende Informationen:

- [Förderrichtlinie STARK](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.30 Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken – Steigerung Bio-Regio-Anteil in der Gemeinschaftsverpflegung durch Angebote für Unternehmen

7.38 Förderung von investiven Maßnahmen zur Klimaanpassung, regionaler Verarbeitung und Vermarktung in der Aquakultur und Fischerei (FRL AuF/2023)		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Ziel der Maßnahme ist die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der sächsischen Fischwirtschaft über die Förderrichtlinie Aquakultur und Fischerei (FRL AuF/2023):</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch Förderung von Investitionen in der Aquakultur, der Binnenfischerei sowie der Verarbeitung und Vermarktung sächsischer Aquakultur- und Fischereierzeugnisse, • durch Erschließung neuer Absatzmöglichkeiten, • durch Pilotprojekte und • durch die nachhaltige Entwicklung von Fischerei- und Aquakulturgemeinschaften (Fischwirtschaftsgebiete). <p>Neben den bisher erfolgreich geförderten produktiven Investitionen in eine nachhaltige Aquakultur und der Etablierung und regionalen Vernetzung der acht sächsischen Fischwirtschaftsgebiete soll in der neuen Förderperiode der Fokus zunehmend auf Investitionen in Klimaschutz (energieeffizientere Technik, Energieerzeugung und -autarkie durch Photovoltaik auf Produktions- und Halterungsanlagen) und Klimaanpassung (Teichsanierungsmaßnahmen, Sauerstoffeintrag, Beschattung, Kühlung und technische Überwachung von Aquakultur-Produktionsanlagen) liegen. Im Bereich der Klimaanpassung sind ebenso Investitionen zur Sicherung und Stabilisierung der Wasserverfügbarkeit und -qualität in den Produktionssystemen (Teiche, Fließrinnen, Kreislaufanlagen) und zur Verbesserung der Wasseraufbereitung angesiedelt. Potenzial wird außerdem in der Steigerung von Investitionen für die regionale Verarbeitung und Vermarktung von im Freistaat Sachsen erzeugtem Fisch sowie in der Umstellung der Aquakultur auf biologische Erzeugung gesehen. Indikatoren sind die Anzahl der geförderten Projekte und die Anzahl der geförderten Organisationen, die Umweltleistungen erbringen.</p> <p>Adressiert sind Aquakulturunternehmen, Erzeugerzusammenschlüsse sowie Fachverbände der Fischwirtschaft, Umweltverbände, die Sächsische Tierseuchenkasse, Lokale Fischereiaktionsgruppen (FLAG) sowie wissenschaftliche oder technische Einrichtungen im Freistaat Sachsen. Die Abwicklung des Programms erfolgt über die Sächsische Aufbaubank (SAB) und wird über diese sowie durch das SMEKUL auch über den Sächsischen Landesfischereiverband (SLFV) und die Verbandszeitschrift „Fischer & Angler“ an die Akteure kommuniziert.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mehrjährige Umsetzung <p>Meilensteine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewertung der Klimarelevanz der Maßnahmen im Rahmen der Abschlussevaluierung der EMFF (Europäischer Meeres- und Fischereifonds) – Förderperiode in 2023 sowie der EMFAF (Europäischer Meeres-, Fischerei- und Aquakulturfonds) - Förderperiode in 2029 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieeinsparung und regenerative Energieerzeugung <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verringerte Transportwege und verminderter Kühlbedarf durch regionale Wertschöpfungsketten (lokale, regionale Vermarktung) <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p>		

- Erhöhung der Resilienz gegen klimawandelbedingte Wetterextreme (Dürre, Hochwasser, Hitze)
- Flankierende Wirkung
- Integration und Festigung der Fischwirtschaft in regionale Wirtschaftskreisläufe

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼

Weiterführende Informationen:

- [Richtlinie Aquakultur und Fischerei \(RL AuF\)](#)

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 7.78 Umsetzung und Weiterentwicklung der Teichförderung über die Richtlinie Teichwirtschaft und Naturschutz (FRL TWN/2023)

7.39 Bestehendes Förderinstrumentarium zur Unterstützung von regionaler und bio-regionaler Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Zur Stärkung des Ökolandbaus sowie der regionalen Verarbeitung und Vermarktung sollen bestehende Förderrichtlinien stabil, wirkungsvoll und bedarfsgerecht ausgestattet und ausgerichtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GAK: Förderrichtlinie „Marktstrukturverbesserung“ (RL MSV/2015) - Investitionen in die Verarbeitung (KMU): <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erweiterung für Mittlere Unternehmen Schlachtung (seit III. Quartal 2021) ➤ Erweiterung für mittlere Bio-Ölmühlen • Landesmittel: Förderrichtlinie „Absatzförderung der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft“ (FRL AbsLE/2019) <ul style="list-style-type: none"> ➤ neues Förderangebot Bio-Regio-Modellregionen (seit II. Quartal 2021 mit einmaligem Aufruf, ab 2023 Förderung neuer Bio-Regio-Modellregionen mittels Förderrichtlinie Wissensaustausch, Innovationen und Netzwerke/2023 im ELER), ➤ neues Förderangebot für niederschweligen Wissenstransfer für Wertschöpfungskettenpartner ➤ in 2022 Neufassung der FRL geplant, dabei Prüfung von Erleichterungen im Bereich der Zuwendungsvoraussetzungen und ggf. weiterer Förderangebote für Akteure der Wertschöpfungskette Land- und Ernährungswirtschaft ➤ Förderung der Aufwendungen für die Einführung von Bio-Lebensmitteln für Verarbeitende und Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen in Sachsen bzw. deren sächsische Standorte ➤ Einführung einer Startprämie für Solidarische Landwirtschaften • ELER: Förderrichtlinie „Landwirtschaft, Investition, Existenzgründung“ (FRL LIE/2023), Teil Investitionen - u.a. Investitionen in die Verarbeitung in landwirtschaftlichen Unternehmen: <ul style="list-style-type: none"> ➤ attraktive Fördersätze und Fördergegenstände für Investitionen in die Verarbeitung und Vermarktung (5 % höhere Förderung für Vorhaben des Ökolandbaus); Bonuspunkte für Vorhaben des Ökolandbaus bei der Vorhabenauswahl • ELER: Förderrichtlinie „Wissensaustausch, Innovationen und Netzwerke“ (FRL WIN/2023) Teile Wissensaustausch & Qualifizierung, Innovationen und Netzwerke <ul style="list-style-type: none"> • Qualifizierungsmaßnahmen u.a. auch für die Vermeidung von Treibhausgas-Emissionen und zur Anpassung an den Klimawandel ➤ EIP-Agri: Promotion von innovativen Ökolandbauprojekten sowie Pilotprojekten zu neuen Wertschöpfungsketten mit Agrarrohstoffen ➤ Bio-Regio-Modellregionen: neuer Fördergegenstand im Teil Netzwerke zur Stärkung regionaler und bio-regionaler kurzer Wertschöpfungsketten und Sensibilisierung von Verbrauchenden auf der Grundlage eines spezifischen, auf die Region bezogenen Konzepts (anteilige Förderung eines Regionalmanagements in der Bio-Regio-Modellregion zzgl. Büropauschale und projektbezogener Sachausgaben) <p>Die Umsetzung erfolgt durch das richtlinienverantwortliche SMEKUL mit der SAB bzw. dem LfULG als Bewilligungsbehörden. Die Förderangebote richten sich an landwirtschaftliche Unternehmen sowie KMU aus der Ernährungswirtschaft (Verarbeitung, Logistik, Handel)</p>		

sowie an Zusammenschlüsse der Vorgenannten, wobei ein besonderes Augenmerk auf den Bereich Ökoprodukte gelegt wird.

Positive Zusatzeffekte sind stärker regionalisierte Wertschöpfungsketten sowie eine weitere Zunahme der ökologisch bewirtschafteten landwirtschaftlichen Nutzfläche in Sachsen. Daraus resultieren folgende weitere Effekt:

- positive Umweltwirkungen
- Erhöhung der regionalen Wertschöpfung
- Steigerung der regionalen Identität
- Schaffung von qualitativ hochwertigeren Arbeitsplätzen, insbes. im ländlichen Raum
- Steigerung der Resilienz der Wertschöpfungsketten im Bereich Ernährung
- Steigerung der ökonomischen Resilienz der landwirtschaftlichen Unternehmen und KMU der Ernährungswirtschaft

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- kurz- und mittelfristige Umsetzung:
 - RL MSV:
 - Erweiterung der Zuwendungsempfänger um Mittlere Unternehmen Schlachtung (bereits umgesetzt)
 - Erweiterung um mittlere Bio-Ölmühlen: Einbringen in 2022 über Fachreferentenebene, Beschluss des Planungsausschusses für Agrarstruktur und Küstenschutz (PLANAK) der GAK: 2023

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Verminderung der Transportkilometer bei vermehrter Verarbeitung, Vermarktung, Absatz bio-regionaler Produkte
- Konsumenten von Bio-Lebensmitteln konsumieren in der Regel bewusster und essen weniger Fleisch dadurch CO₂-Einsparung durch veränderten Konsum

Flankierende Wirkung

- Akzeptanz bei stärkerer Regionalität und Bio-Landbau



Weiterführende Informationen:

- [Richtlinie »Absatzförderung der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft« \(AbsLE/2019\)](#)
- [Richtlinie »Marktstrukturverbesserung« \(MSV/2015\)](#)

Best-Practice-Beispiele über bereits laufende Maßnahmen:

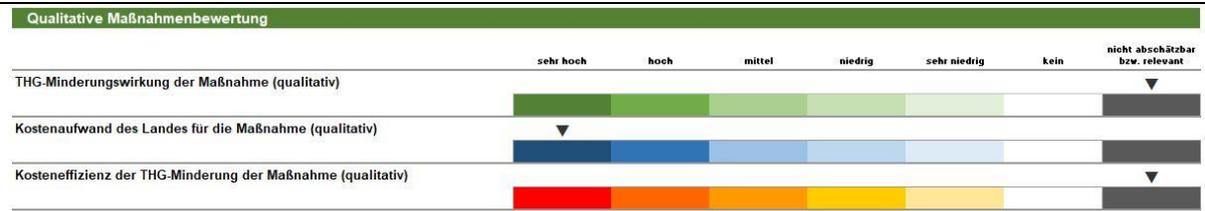
- über [FRL LIW geförderte Vorhaben](#) „Rinderhaltung im Ökobetrieb“, „Projekt Denkwerkstatt FOOD, Workshopreihe für Führungskräfte sächsischer Direktvermarkter“
- über EIP AGRI geförderte Projekte, siehe [Broschüre „Geförderte EIP-AGRI-Vorhaben in Sachsen“](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft

7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft		03.06.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft sowie weitere Erhöhung des Anteils ökologisch produzierender Betriebe</p> <p>Übergeordnetes Ziel ist die Stärkung der Marktposition der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft. Die Maßnahme dient der Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten und der ökologischen Produktion und Vermarktung durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expertise in Verarbeitung und Vermarktung • Wissenstransfer für das Ernährungsgewerbe u.a. in Projektwerkstätten • Fachexkursionen • Messemanagement mit Schwerpunkt regionale Bio- und Fachmessen, z.B.: Bio-Ost, Bio-Fach (Gemeinschaftsstände, Sonderveranstaltungen) • Förderung von Messebeteiligung gemäß Förderrichtlinie „Absatzförderung der sächsischen Land- und Ernährungswirtschaft“ (RL AbsLE) • Schaffung regionaler Wertschöpfungsketten <p>Das Vorhaben wird durch die Wirtschaftsförderung Sachsen (WfS) im Auftrag des SMEKUL für die Unternehmen der sächsischen Ernährungswirtschaft umgesetzt.</p> <p>Als positive Effekte sind zu nennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der regionalen Wertschöpfung • Steigerung der regionalen Identität • Schaffung von qualitativ hochwertigeren Arbeitsplätzen, insbes. im ländlichen Raum • Steigerung der Resilienz der Wertschöpfungsketten im Bereich Ernährung • Steigerung der ökonomischen Resilienz der landwirtschaftlichen Unternehmen und KMU der Ernährungswirtschaft <p>Zur Erfolgskontrolle ist eine jährliche Berichterstattung der WfS an das SMEKUL vorgesehen.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erneuerung Dienstleistungsvertrag mit WfS ab 2022 – aktuell erledigt ➤ Messebeteiligung 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion von Stickstoff-Düngemitteln in ökologischen Fruchtfolgen (insbesondere Lachgas N₂O) • Weniger Importfuttermittel aus Drittländern, deren Anbau mit Urwaldrodung (Humusabbau und CO₂ Freisetzung) einhergeht • geringerer Tierbesatz je Hektar • Verminderung der Transportkilometer bei vermehrter Verarbeitung, Vermarktung, Absatz regionaler und bio-regionaler Produkte 		

- Konsumenten von Bio-Lebensmitteln konsumieren in der Regel bewusster und essen weniger Fleisch dadurch CO₂-Einsparung durch veränderten Konsum
- Flankierende Wirkung
- Akzeptanz durch Regionalität und Transparenz



Weiterführende Informationen:

- [Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.39 bestehendes Förderinstrumentarium zur Unterstützung von regionaler und bio-regionaler Land- und Ernährungswirtschaft weiterentwickeln
- 7.41 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau

7.41 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die Verbesserung des Wissenstransfers in die Praxis des Ökolandbaus ist ein Kernziel des Kompetenzzentrums Ökologischer Landbau. Mittels Anbauempfehlungen und Informationen zu Wirkungszusammenhängen, die in angewandten Forschungsvorhaben in Bio-Partnerbetrieben erarbeitet werden, sollen ökologische Produktionsverfahren und die Leistungen von Bio-Tieren verbessert werden. Auch die Umweltwirkungen des Ökolandbaus sollen weiter verbessert werden. Ziele sind mehr Artenvielfalt, mehr Grund- und Oberflächenwasserschutz, mehr Bodenschutz, mehr Klimaschutz und mehr Tierwohl. Das Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau (KPZ ÖL) ist ein Fachreferat des LfULG und arbeitet synergistisch mit anderen Fachreferaten des LfULG zusammen. Partner des KPZ ÖL sind Bio-Partnerbetriebe, Bio-Anbauverbände, der Sächsische Landesbauernverband und sonstige Dritte.</p> <p>Der Anteil ökologisch produzierender Betriebe in Sachsen soll weiter gesteigert und der fachliche Austausch zwischen ökologischen und nicht-ökologischen Betrieben gefördert werden.</p> <p>Das KPZ ÖL arbeitet mit einem Netzwerk aus Bio-Partnerbetrieben, um gemeinsam neues Wissen zu aktuellen Herausforderungen rund um den Ökologischen Landbau zu generieren. Hierbei stützen wir uns auf Best-Practice-Lösungen in Bio-Partnerbetrieben und deren Weiterentwicklung.</p> <p>Wissenstransfer in die Praxis ist ein Schwerpunkt, um Erkenntnisse in der Praxis zur Anwendung zu bringen und zur Weiterentwicklung von Ökobetrieben beizutragen.</p> <p>Erfolgsindikatoren sind der Anteil ökologisch wirtschaftender Praxisbetriebe an der Gesamtzahl aller Betriebe und der Anteil ökologisch bewirtschafteter landwirtschaftlicher Nutzfläche im Freistaat Sachsen.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2022: Einrichtung & Eröffnung KPZ ÖL • 2022: erste Wissenstransfer-Veranstaltungen; erster Bio-Partnerbetrieb, Durchführung bewährter und neuer Wissenstransferformate, Aufbau von kollegialen Beratungsstrukturen • 2. November 2022 Dialogforum mit Ökopaxis zur weiteren Ausrichtung der Praxisforschung und des Wissenstransfers • 1. Beiratssitzung 01/2023 • Aktualisierung der Umsteller-Broschüre von 2011 • Einrichtung einer Internetseite mit Praxisempfehlungen, Blogbeiträgen sowie eines Newsletters • Evaluierung, Erfolgskontrolle und kontinuierliche Verbesserung des Wissenstransferangebots sowie der angewandten Forschungsschwerpunkte im Dialog mit der Ökopaxis und dem Beirat • Daueraufgabe <ul style="list-style-type: none"> ➢ Betrieb des Netzwerks Bio- Bio-Partnerbetriebe ➢ Wissenschaftliche Begleitung des KPZ ÖL durch den Beirat und fachliche Begleitung durch landwirtschaftliche Praxis & (Anbau-)Verbände im Rahmen des jährlichen Dialogforums 		

- Wissenstransfer, angewandte Forschung, Innovation für mehr Produktivität und Nachhaltigkeit in ökologischen Produktionsverfahren (Pflanze/Tier)

Wirkrichtung der Maßnahme:

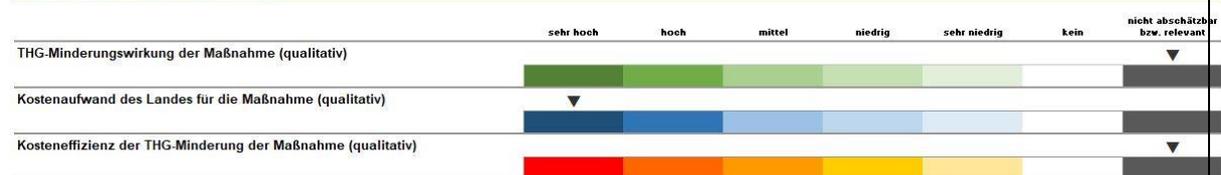
Indirekte THG-Einsparung

- indirekt (im Zuge Ausbau des ökologischen Landbaus) durch:
 - Reduktion von Stickstoff-Düngemitteln in ökologischen Fruchtfolgen (insbesondere Reduktion von Lachgas N₂O-Emissionen und Einsparung fossiler Energieträger, da keine synthetische N-Düngerherstellung),
 - weniger Importfuttermittel aus Drittländern, deren Anbau mit Urwaldrodung (Humusabbau und CO₂ Freisetzung) einhergeht
 - geringeren Tierbesatz je Hektar

Flankierende Wirkung

- Erhöhung Biodiversität
- Reduktion des Schadstoffaustrages in natürliche Ökosysteme und das Grundwasser

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

- <https://www.landwirtschaft.sachsen.de/kompetenzzentrum-oekologischer-landbau.html>

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft
- 7.41 Lehr- und Versuchsbasis des LfULG
- 7.43 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen - Aus-, Fort- und Weiterbildung

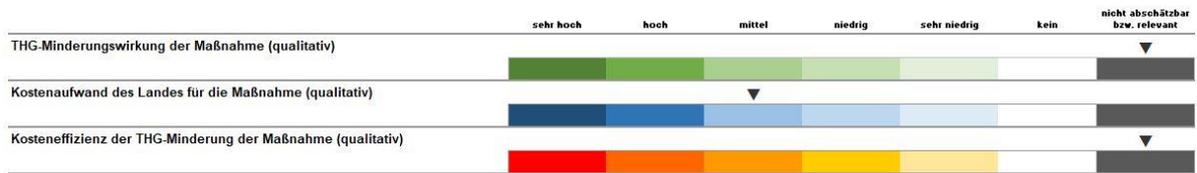
7.42 Lehr- und Versuchsbasis des LfULG		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Ziel ist die Erhöhung des Anteils ökologisch produzierender Betriebe und der ökologisch bewirtschafteten Flächen und deren Produktivität auch in Bezug auf Umweltgüter. Dazu dienen Forschung und Entwicklung auf Versuchsstationen und im Lehr- und Versuchsgut</p> <ul style="list-style-type: none"> • zur Erarbeitung von Modell-Lösungen für Fragestellungen aus der Ökolandbaupraxis sowie • den Wissenstransfer in Schule und Bildung (Fachschulen an den Fortbildungszentren des LfULG, Überbetriebliche Ausbildung, Fortbildung Berufsschullehrer, berufliche Weiterbildung) für den ausgebildeten Berufsnachwuchs und aktive Landwirte/Verarbeiter. <p>Umgesetzt werden die Maßnahmen durch das LfULG (federführend: Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau (KPZ ÖL)) in Kooperation mit Anbauverbänden (Bündnis Ökolandbau Sachsen & V.Ö.P.) und Hochschulen/Forschungseinrichtungen. Die Zielgruppe stellen Ökolandwirte, Umstellungsinteressierte sowie angehende Wirtschaftserinnen und Wissenschaftler und Meisterinnen und Meister dar.</p> <p>Durchgeführt werden Parzellen- und Onfarm-Versuche zu Fragestellungen der Ökoprxaxis (Biodiversität, Klimaanpassung/Klimaschutz, Wasserschutz, Bodenschutz, Tierwohl) auch unter Einwerben von Drittmitteln des Bundes bzw. der EU durch das KPZ ÖL. Der Wissenstransfer erfolgt begleitend aus den Versuchsergebnissen in die berufliche Aus- und Weiterbildung (überbetriebliche Ausbildung, Fachschulen, Berufsschulen) sowie in die landwirtschaftliche Praxis.</p> <p>Als positive Zusatzeffekte des intendierten Ausbaus des Ökolandbaus zu werten sind die Verbesserung der Agrobiodiversität, die Verringerung der Nährstoffausträge aus Landwirtschaftsflächen sowie die Verbesserung des Tierwohls und die Erhöhung der Resilienz der Ökobetriebe.</p> <p>Als Erfolgsindikatoren dienen der Anteil des Ökolandbaus an den Landwirtschaftsbetrieben und der landwirtschaftlichen Nutzfläche und deren Produktivität (Buchführungsabschlüsse, mittlere Erträge).</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe <ul style="list-style-type: none"> ➤ konzeptionierte Zusammenarbeit des KPZ ÖL mit der Lehr- und Versuchsbasis des LfULG ➤ Etablierung und Erweiterung des Netzwerks Bio-Modell- und Demonstrationsbetriebe • Dialogforum mit Ökoprxaxis November 2022 • Start praxisinitiiertes Untersuchungen Juni 2023 • erste Ergebnisse in Wissenstransfer November 2025 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versuche und Wissenstransfer auch zur Anpassung an Klimawandel (Witterungsextreme, Bodenwasserrückhalte, Erosionsschutz, Tierwohl, Futtermittellieferung etc.) <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Ertragsstabilität und Ertragssteigerung führen zu CO₂-Einsparungen je Produkteinheit und je Fläche; 		

- Bodenumusgehalte werden durch Fruchtfolgesysteme mit Futterleguminosen gehalten und z.T. erhöht

Flankierende Wirkung

- generell hohe gesellschaftliche Akzeptanz für Ökolandbau, konventionelle sächsische Landwirtschaftsbetrieben profitieren von Empfehlungen aus Versuchen des LfULG zum Ökolandbau

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

Best-practice-Beispiele über bereits laufende Maßnahmen:

- [Projekt VORAN zum Einsatz von Transfermulch in Ökofruchtfolgen](#)

7.43 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Aus-, Fort- und Weiterbildung		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMK
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Ziel der Maßnahme ist die Stärkung des ökologischen Landbaus durch gut ausgebildete Fachkräfte bzw. die weitere Gewinnung von Fachkräften durch attraktive, zukunftsweisende Aus-, Fort und Weiterbildungsangebote zum ökologischen Landbau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berufsschulen: 32 h Unterrichtsstunden „Ökologischer Landbau“ • Fortbildung (Meisterausbildung an Fachschulen): ein Wochenmodul „Umstellungsplanung“ (40 Unterrichtsstunden) • Weiterbildung (Fachschulen): Projektwoche „Ökologischer Landbau“ • Integration des „Ökologischen Landbaus“ in die Weiterbildung von Berufs- und Fachschullehrer/innen (www.bio.offensive.de) • in Prüfung: Ausbildung zum staatlich geprüften Techniker/in für Ökologischen Landbau (TÖL) am Fachschulzentrum Freiberg-Zug <p>Die Maßnahme wird in den Fachschulen sowie in Kooperation mit dem SMK für die Berufsschulen umgesetzt.</p> <p>Als positiven Zusatzeffekte sind zu nennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung eines positiven Bildes der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit • Schaffung von weiteren qualitativ hochwertigen Arbeitsplätzen im ländlichen Raum • Steigerung der ökonomischen Resilienz der ökologisch wirtschaftenden landwirtschaftlichen Unternehmen und KMU der Öko-Ernährungswirtschaft <p>Zur Wirkungsmessung sind geplant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung der Unterrichtsmodule zum „Ökologischen Landbau“ • Evaluierung der Weiterbildungen zum „Ökologischen Landbau“ • Auswertung der Anzahl der Aus-, Fort-, und Weiterbildungsabschlüsse TÖL/„Grüne Berufe“/Landwirtschaft u.a. 		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgaben: <ul style="list-style-type: none"> ➤ jährliches Weiterbildungsangebot ➤ Rahmenlehrplan, Planung Stundentafel ➤ Durchführung Weiterbildung FachschullehrerInnen • Aufnahme des 1. Ausbildungsjahrgangs TÖL ab Schuljahr 2023/2024 • kurzfristig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ TÖL: Planung Schulversuch in Abstimmung mit SMK und Landesamt für Schule und Bildung (LaSuB) 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch vermehrt ökologisch produzierende Betriebe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reduktion von Stickstoff-Düngemitteln in ökologischen Fruchtfolgen (insbesondere Reduktion von Lachgas N₂O-Emissionen und Einsparung fossiler Energieträger, da keine synthetische N-Düngerherstellung), ➤ weniger Importfuttermittel aus Drittländern, deren Anbau mit Urwaldrodung (Humusabbau und CO₂ Freisetzung) einhergeht ➤ geringeren Tierbesatz je Hektar <p>Flankierende Wirkung</p>		

- Erhöhung Biodiversität
- Reduktion des Schadstoffaustrages in natürliche Ökosysteme und das Grundwasser

Qualitative Maßnahmenbewertung

	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

Weiterführende Informationen:

Best-Practice-Beispiele über bereits laufende Maßnahmen:

- Aus-, Fort- und Weiterbildung:
 - [Fachschule für Ökologischen Landbau in Kleve \(landwirtschaftskammer.de\)](http://landwirtschaftskammer.de),
 - [Bio-aus-BW - Fortbildung](#),
 - [Staatl. gepr. Wirtschaftler/in des Landbaus, Schwerpunkt Ökologischer Landbau - BBZ am NOK, Europaschule \(bbz-nok.de\)](#),
 - [Aus- und Fortbildung im Ökologischen Landbau in Bayern - StMELF](#),
- Fortbildung FachlehrerInnen:
 - [Den Ökolandbau in der Ausbildung stärken » Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 7.40 Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten sowie der ökologisch wirtschaftenden Land- und Ernährungswirtschaft
- 7.41 Anteil ökologisch produzierender Betriebe weiter erhöhen – Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau

7.45 Verbesserung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft		06.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Durch das „Bundesprogramm zur Förderung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung in der Landwirtschaft und im Gartenbau“ werden Energieeffizienzberatungen in der Landwirtschaft nur als Agrar De-minimis gefördert. Diese Beihilfeform ist bei vielen, vor allem größeren Betrieben bereits ausgeschöpft. Bei Beratungskosten im Bereich von 5 bis 10 TEUR ist die Einstiegshürde für viele Betriebe relativ hoch.</p> <p>Mittels einer sächsischen Förderrichtlinie zur Energieeffizienzberatung in der Landwirtschaft sollen daher Anreize gesetzt werden für land- und forstwirtschaftliche Betriebe, Beratungsleistungen zur Minderung des Energieverbrauches und zur Verbesserung der Effizienz eingesetzter Energieträger in Anspruch zu nehmen.</p> <p>In der Regel gehen die Effizienzverbesserungen auch mit einer Verbesserung der Wirtschaftlichkeit einher und stärken somit die Wirtschaftlichkeit der beratenen Unternehmen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> langfristiges Vorhaben <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erarbeitung einer Förder-RL ohne EU-Beteiligung in Anlehnung an eine ähnliche Förderrichtlinie in Baden-Württemberg 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Stärkung der Wirtschaftlichkeit landwirtschaftlicher Betriebe Akzeptanz von Energieeffizienzmaßnahmen in der Landwirtschaft <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Aufzeigen und nutzen von Einsparpotenzialen durch qualifizierte Beratung 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> 							

7.46 Weiterführung der Inhalte aus der Förderrichtlinie Landwirtschaft, Innovation, Wissenstransfer (RL LIW/2014)		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Freistaat Sachsen gewährte bis Ende 2022 über die Förderrichtlinie „Landwirtschaft, Innovation, Wissenstransfer“ (RL LIW/2014) sowohl Zuwendungen für Investitionen landwirtschaftlicher Betriebe, als auch für Vorhaben im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP AGRI) und Vorhaben des Wissenstransfers einschließlich Demonstrationsvorhaben.</p> <p>Mit Beginn der neuen GAP-Förderperiode sollen die Inhalte aus der LIW/2014 für den Förderzeitraum von 2023-2027 in zwei neuen Förderrichtlinien aufgehen. Die Förderung von Investitionen und Existenzgründungen für landwirtschaftliche Betriebe soll durch die Richtlinie „Landwirtschaftliche Investitionen und Existenzgründungen“ (RL LIE/2023) vollzogen werden. Weiterhin werden mit der Förderrichtlinie „Wissensaustausch, Innovation und Netzwerke“ (RL WIN/2023) neben den bewährten Maßnahmen des Wissenstransfers einschließlich Demonstrationsvorhaben und der Zusammenarbeit im Rahmen der EIP-AGRI auch Netzwerke und Kooperationen gefördert.</p> <p>Investive Förderung: Gefördert werden Investitionen von landwirtschaftlichen Unternehmen im Bereich der Nutztierhaltung, der pflanzlichen Erzeugung einschließlich des Garten- und Weinbaus sowie die Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten. Neben anderen Schwerpunkten stehen auch Investitionen in den Klima- und Umweltschutz sowie die Klimafolgenanpassung im Vordergrund. Im Rahmen der RL LIE/2023 sollen auch Maßnahmen zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen sowie die Anlage von Agroforstsystemen förderfähig sein.</p> <p>Wissenstransfer einschließlich Demonstrationsvorhaben: Förderung zielgruppenspezifischer Vorhaben des Wissenstransfers einschließlich Demonstrationsvorhaben für Personen, die in der sächsischen Land-, Ernährungs- oder Forstwirtschaft tätig sind und für Landbewirtschaftler. Gefördert werden insbesondere die Organisation und Durchführung von Fachtagungen und Fachveranstaltungen, Workshops, Arbeitskreisen, Fachexkursionen und Demonstrationsvorhaben. Neben anderen Schwerpunkten stehen Vorhaben zur Verbesserung der Wasserwirtschaft einschließlich des Umgangs mit Dünge- und Schädlingsbekämpfungsmitteln, zur Verhinderung der Bodenerosion und Verbesserung der Bodenbewirtschaftung, zur Effizienzsteigerung der Energienutzung in der Landwirtschaft und der Nahrungsmittelverarbeitung, zur Verringerung der aus der Landwirtschaft stammenden Treibhausgas- und Ammoniakemissionen und zur Förderung der Kohlenstoffspeicherung und -bindung in der Forstwirtschaft im Fokus. Begünstigte sind ausschließlich Anbieter der Vorhaben des Wissenstransfers einschließlich Demonstrationsvorhaben.</p> <p>EIP AGRI: Ziel ist die Schaffung von Anreizen zur Zusammenarbeit von Forschung und landwirtschaftlicher Praxis. Gefördert wird die Einrichtung von operationellen Gruppen zur Konzipierung und Umsetzung eines Pilotprojekts. Die Förderung soll darüber hinaus dazu beitragen, das finanzielle Risiko für innovative Lösungen zu mindern, die Wettbewerbsfähigkeit der Land-, Forst- oder Ernährungswirtschaft durch Innovationstransfer zu stärken und die wissenschaftliche Gemeinschaft über den Forschungsbedarf der landwirtschaftlichen Praxis zu informieren.</p> <p>Netzwerke und Kooperationen: Der neue Teil Netzwerke und Kooperation hat die Verbesserung der Zusammenarbeit von Akteuren für eine nachhaltige Landwirtschaft und</p>		

zur Ausweitung und Stärkung der Marktposition ökologisch oder regional erzeugter landwirtschaftlicher Produkte als Förderziel. In diesem Zusammenhang sind die Kosten der Zusammenarbeit für neue Projekte förderfähig.

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- langfristiges Vorhaben:
 - Erarbeitung der Förderrichtlinien LIE/2023 und WIN/2023 sowie deren Vollzug ab 2023

Wirkrichtung der Maßnahme:

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Die Förderung nach RL LIE/2023 unterstützt die Landwirtschaft bei der Anpassung an den Klimawandel

Indirekte THG-Einsparung

- CO₂-Einsparung ist kein direkter Förderzweck, CO₂-Einsparungen teilweise aber durch Investitionen in neue landwirtschaftliche Gebäude und Technik möglich
- die Förderung von Maßnahmen des Wissenstransfers und der EIP AGRI können zu geringen bzw. ggf. langfristig zu CO₂-Einsparungen führen

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

Weiterführende Informationen:

- [Übersicht über geförderte Vorhaben nach RL LIW/2014](#)

7.47 Schaffung von Koordinierungs- und Unterstützungsstrukturen zur Bioökonomie in Sachsen		06.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Im Zuge der Defossilisierung der gesamten Wirtschaft sind eine Anlaufstelle und ein beratendes Gremium für alle Beteiligten unerlässlich. Es ist deshalb erforderlich, diesbezügliche Koordinierungs- und Unterstützungsstrukturen aufzubauen. Sie dienen neben der Beratung der Politik insbesondere der Vernetzung, der Initiierung von Projekten und Vorhaben sowie der Information verschiedener Akteure in Politik, Wirtschaft und Bevölkerung.</p> <p>Durch die Umwelt- und Nachhaltigkeitsziele im Zuge der Defossilisierung von Wirtschaft incl. Landwirtschaft und ihrer Produktionsketten, werden viele neue, zukunftssträchtige Wertschöpfungsketten erzeugt.</p> <p>Im Zuge der täglichen Arbeit haben sich bereits Interessensverbände (Wissenschaft, Lehre, Wirtschaft, Landwirtschaft, LfULG) zusammengefunden, deren dauerhafte Etablierung, bei Förderung durch das SMEKUL, schnell und unkompliziert möglich wäre. Die Arbeit eines solchen Gremiums spiegelt gleichzeitig den Erfolg der Maßnahme wider.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Arbeit eines Gremiums zur Koordinierung und Unterstützung der Bioökonomie in Sachsen Gespräche mit den Initiatoren Festlegen von Maßnahmen und Finanzierung Bildung des Gremiums 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Wissenstransfer und Ausbildung wirkt zielgerichtet auf dekarbonisierte Wirtschaftsweise Akzeptanz in der Bevölkerung wächst <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> durch die Etablierung defossilisierter Wirtschaftsketten 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to medium]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from medium to low]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from medium to low]						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from medium to low]						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼																											
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> Bioökonomierat des Bundes, Bundesverband Bioenergie e.V. (BBE) VEE Sachsen e.V. Vereinigung zur Förderung der Nutzung Erneuerbarer Energien <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.48 Auflegen einer Förderrichtlinie zur Schaffung dekarbonisierter Wertschöpfungsketten 7.49 Schaffung von Pilotbeispielen für die Nutzung erneuerbarer Energien im ländlichen Raum 																																		

7.48 Auflegen einer Förderrichtlinie zum Ausbau der stofflichen Nutzung organischer Rohstoffe für Wertschöpfungsketten innerhalb der Bioökonomie		17.12.2021																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA 																																
Beschreibung der Maßnahme																																		
<p>Für die Schaffung dekarbonisierter und defossilisierter Wertschöpfungsketten (und Wirtschaftskreisläufe) sind Anreize für die stoffliche Verwertung organischer Rohstoffe zu schaffen. Dabei können auch einzelne Produktionsabschnitte oder Betriebsmittel durch fossilfreie und in der Region erzeugte Rohstoffe bzw. Substrate ersetzt werden. So sollen in Wertschöpfungsketten auch klimaneutrale Lücken identifiziert und geschlossen werden. Als fossilfreie Rohstoffe kommen zum Beispiel organische Substrate, faserreiche Pflanzen und Pflanzenreststoffe, Biokunststoffe, Zucker, Stärke, Fette und auch Mikroorganismen in Frage.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist das Hineinwachsen in eine defossilisierte Wirtschaftsweise mit neuen Wertschöpfungsketten in der Region Sachsen. Dabei werden keine Wirtschaftszweige oder Branchen ausgeschlossen. Die Ausweitung erneuerbarer Energien ist in der Maßnahme ebenso inbegriffen.</p> <p>Der Freistaat Sachsen setzt mit einer neuen Förderrichtlinie die Maßnahme für die gesamte Wirtschaft um. Die Maßnahme wirkt positiv in viele Richtungen wie Klimaschutz, geschlossene regionale Kreisläufe, Wirtschaftswachstum und Wertschöpfung, Ökologie und Nachhaltigkeit. Es werden Indikatoren für die Überprüfung der Auswirkungen der Maßnahme geschaffen.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> kurz- bis mittelfristige Erarbeitung, Bekanntmachung und Umsetzung einer neuen Richtlinie. Wichtig ist es den Anreiz zur fossilfreien Wirtschaftsweise möglichst langfristig als politische Ausgestaltung beizubehalten. 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> je nach einzelner, geförderter Maßnahme <p>Flankierende Wirksamkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> hohe Wirksamkeit für Klimaschutz, regionale Wertschöpfung, Biodiversität 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to low]</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td>▼</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to low]						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	[Progress bar from low to high]						Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to low]						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	[Progress bar from low to high]																																
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Best-practice-Beispiele über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) abrufbar: www.fnr.de - Projektdatenbank 																																		
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:																																		

- Regionale Wirtschaftskreisläufe und Wertschöpfungsketten in der Land- und Ernährungswirtschaft stärken - Wirtschaftsförderung für regionale Wertschöpfungsketten
- Schaffung von Koordinierungs- und Unterstützungsstrukturen zur Bioökonomie in Sachsen

7.49 Schaffung von Pilotbeispielen für die Nutzung erneuerbarer Energien im ländlichen Raum		06.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Innerhalb einer Machbarkeitsstudie im LfULG werden acht technologische Vorhaben für sächsische Landwirtschaftsbetrieben erarbeitet, die regenerative Energieerzeugung und -nutzung ausbauen und optimieren wollen. Dabei wird der ländliche Raum z.B. mit Mobilitätskonzepten in die Vorhaben eingebunden. Das Ziel der Maßnahme ist die Umsetzung dieser acht Konzepte um eine Beispielwirkung für andere Betriebe zu erzeugen. Für alle Projekte sollen unterschiedliche Förderprogramme und Finanzierungsmöglichkeiten gefunden werden. Damit werden neue Wertschöpfungsketten der Energieerzeugung und -nutzung im ländlichen Raum geschaffen, die gleichzeitig energetische Prozesse fossilfrei durchführen. Diese Einsparung von CO₂ hat eine große Klimaschutzwirkung in der Landwirtschaft und verbessert alle Treibhausgas-Bilanzen.</p> <p>Durch die wissenschaftliche Begleitung der umgesetzten Projekte und der Prüfung von Nachhaltigkeitskriterien lässt sich die Wirksamkeit kontrollieren und gleichzeitig können die Technologien optimiert und verbessert werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • Die ausgewählten Vorhaben sind technologisch unterschiedlich weit entwickelt, so dass es kurz-, mittel- und langfristig umzusetzende Vorhaben geben wird. • Fertigstellung der Machbarkeitsstudie in 2022 und anschließendes Festlegen der einzelnen Förderwege mit wissenschaftlicher Begleitung 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Direkte (berechenbare) THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung erfolgt in der Machbarkeitsstudie • Mobilität im ländlichen Raum • Entwicklung von Energie-Speichersystemen <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber der Landwirtschaft steigt 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td>▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td>▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)		▼						Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)		▼						Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)				▼			
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)		▼																																
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)		▼																																
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)				▼																														
Weiterführende Informationen:																																		
<p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.48 Auflegen einer Förderrichtlinie zur Schaffung dekarbonisierter Wertschöpfungsketten 																																		

7.50 Erprobung von Verfahren zur herbizidfreien Baumstreifenbearbeitung im intensiv-Kernobstanbau		06.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Ziel der Maßnahme ist die Erprobung verschiedener Varianten zur Regulierung des Bodenbewuchses in Baumstreifen von Apfelintensivanlagen.</p> <p>Durch die Verringerung des Pflanzenschutzmittelaufwandes wird die Artenvielfalt in Obstanlagen gefördert. Alternativen zum herkömmlichen Herbizideinsatz sind die mechanischen Regulierung des Bodenbewuchses im Baumstreifen oder Herbizidstrategien ohne den Einsatz von glyphosathaltigen Mitteln sowie bodenschonende Alternativen. Durch eine nachhaltige Landwirtschaft können Baumstreifen auch als Biotop für bodenbewohnende Arthropoden dienen.</p> <p>Zielgruppen sind gartenbauliche Unternehmen und Anbauberater, die die Ergebnisse des LfULG im Rahmen der angewandten Forschung (FuE-Projekte) in die Praxis überführen. Als positive Zusatzeffekte werden die Sicherung der Produktionsfähigkeit der sächsischen Obstbaubetriebe und die Verbesserung der Position ökologisch wirtschaftender Betriebe angesehen. Abgesichert wird der Wissenstransfer durch Veröffentlichungen in der Datenbank des Deutschen Gartenbaus, auf der Homepage des LfULG, in Form von Zwischenberichten, eines Abschlussberichtes in der Schriftenreihe des LfULG am Projektende, durch Veranstaltungen zum Wissenstransfer (z.B. Einbindung der Obstbaubetriebe in Versuchsfeldbegehungen und Fachtagungen sowie der Lehre in den Fachschulen).</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Umsetzungszeitraum: 2022 bis 2025 jährliche Zwischenberichte 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> hohe Ertragsstabilität im Rahmen des Klimawandels bei gleichzeitiger Minimierung von Agrarumweltproblemen <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> Steigerung der Akzeptanz in der Bevölkerung 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> 																																		

7.51 Betrieb und am Klimawandel orientierte Ertüchtigung des agrarmeteorologischen Messnetzes		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>(A) Dauerhafter Betrieb des agrarmeteorologischen Messnetzes (AMN) (B) Aufbau eines damit verbundenen Netzes von landwirtschaftlichen Untersuchungsflächen zum Bodenwasserhaushalt der durchwurzelten Bodenzone (Messnetz „landwirtschaftliche Bodendürre“)</p> <p>Die Gestaltung ressourcenschonender, klimaangepasster und somit resilienter Anbausysteme und -verfahren in Landwirtschaft und Gartenbau erfordert regionale und kleinräumige agrarmeteorologische Daten und Entscheidungshilfen. Das aktuell bestehende Agrarmeteorologische Messnetz des LfULG liefert hierzu wichtige Grundlagen, insbesondere für die kleinräumige Schaderregerprognose. Für eine ausreichende Prognosegenauigkeit im integrierten Pflanzenschutz ist der Ausbau und Erhalt eines ausreichend flächendeckenden Wetterstationsnetzes sicherzustellen. Durch den Klimawandel werden sich zukünftig in vielen Regionen die Niederschlagsmengen deutlich verringern und zudem ihre saisonale Verteilung deutlich verändern. Daher ist die genaue Kenntnis des Bodenwasserhaushalts in der Wurzelzone unter den verschiedenen landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Kulturen von besonderer Bedeutung. Nur so kann der Wasserbedarf verschiedener Kulturen standortbezogen und saisonal in Abhängigkeit von den Wachstumsstadien genau bestimmt und der Anbau resilient gestaltet werden. Mit sinkenden Niederschlagsmengen steigt der Zusatzwasserbedarf der Kulturen. Mit sinkendem (Grund- und Oberflächen-) Wasserdargebot muss die Bewässerung besonders sparsam und effizient gestaltet werden, um die Wasserressourcen zu schonen. Vor diesen Hintergründen sind gemessene standort- und kulturartenspezifische Daten zum Bodenwasserhaushalt des durchwurzelten Bodens für ein sachgerechtes Management erforderlich. Diese können derzeit noch nicht über das Agrarmeteorologische Messnetz zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Welche positiven Zusatzeffekte treten auf? Das agrarmeteorologische Messnetz ist eine wichtige Basis für die Gestaltung resilienter regionaler Anbausysteme. Derartige Anbausysteme sind ein wichtiger Beitrag zur Umwelt- und Klimaschonung sowie für den Aufbau regionaler Wertschöpfungsketten.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme (A): Daueraufgabe • Maßnahme (B): kurzfristige Einrichtung ab 2024 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme ist ein wichtiger Baustein für die ressourcenschonende Klimaanpassung in Landwirtschaft und Gartenbau <p>Indirekte THG-Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • mittels AMN gesteuerte resiliente Anbausysteme verursachen geringere THG-Emissionen <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Aufbau regionaler, ressourcenschonender Wertschöpfungsketten genießt eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█	█	█	█	█	█	▼
Weiterführende Informationen:							
•							

7.52 Forschung und Beratung zu Biostimulanzien (Pflanzen-/ Bodenhilfsstoffe, Pflanzenstärkungsmittel) und Mikronährstoffe		06.01.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Nach den vergangenen Dürre Jahren gerät der Einsatz von Biostimulanzien immer stärker in den Fokus der Landwirtschaft und der Hersteller von Pflanzenschutz- und Düngemitteln.</p> <p>Es gibt zunehmend wissenschaftliche Erkenntnisse und ackerbauliche Erfahrungen, dass diese neue Produktgruppe der Biostimulanzien zukünftig ein wichtiger Baustein für einen nachhaltigeren und gleichzeitig ertragsstabilen Ackerbau sein kann. Diese Substanzen oder Mikroorganismen wirken unterstützend und anregend auf die Stoffwechselprozesse, die Durchwurzelung sowie das Mikrobiom der Pflanze. So können die Pflanzen biotischen und abiotischen Stress, der durch Wassermangel (Dürre), erhöhte Temperaturen oder ein insgesamt wärmeres Klima verursacht wird, besser abpuffern. Zudem können Biostimulanzien die Nährstoffaufnahme aus dem Boden, z.B. von Phosphor und Stickstoff, verbessern. Die bessere Nährstoffverwertung ist zudem ein Beitrag zur Treibhausgasvermeidung. So vermindert sie die Emissionen z.B. von N₂O und ermöglicht eine Verminderung der Aufwandmengen, so dass der CO₂-Fußabdruck der Düngung gesenkt wird.</p> <p>Anerkennungsverfahren für Biostimulanzien (Pflanzen-/ Bodenhilfsmittel) werden derzeit gemäß europäischem Recht in Deutschland implementiert. Da diese Produktgruppe noch sehr neu ist und aktuell einer dynamischen Entwicklung unterliegt, fehlen aktuell dringend wissenschaftlich fundierte Nachweise zur Wirksamkeit dieser Produkte sowie eine damit verbundene unabhängige Beratung der Landwirtschaftsbetriebe. Gleichzeitig zeichnet sich ein zunehmendes Interesse der sächsischen Landwirtschaftsbetriebe an Biostimulanzien ab, da sie dringend Lösungen für die pflanzenbaulichen Herausforderungen suchen, welche sich aus dem Klimawandel und den neuen gesetzlichen und preislichen Restriktionen beim Einsatz von Düngemitteln ergeben.</p> <p>Daher sollen Kapazitäten (Personal und Finanzmittel) zur Beratung und angewandten Forschung zum Einsatz von Biostimulanzien im Ackerbau bereitgestellt werden. Die Umsetzung erfolgt sowohl im LfULG als auch über die Vergabe von Beratungs- und FuE-Leistungen.</p> <p>Welche positiven Zusatzeffekte treten auf?</p> <p>Der Einsatz von Biostimulanzien bietet die Chance, den Ackerbau nachhaltiger und ertragsstabiler zu gestalten und an den Klimawandel anzupassen. Dies verbessert auch den Schutz der biotischen Umwelt, z.B. der Gewässerlebensräume, sowie der abiotischen Umwelt, z.B. die Grundwasserqualität. Entwicklung und Vertrieb von Biostimulanzien ermöglicht den Aufbau neuer Wertschöpfungsketten.</p> <p>Als Erfolgsindikatoren dient die Erfassung der Inanspruchnahme von Beratungsleistungen, z.B. Feldtage, Informationsveranstaltungen sowie Anwendungsumfang in der Praxis.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kurzfristige Einrichtung <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bereitstellung von Personal- und Finanzressourcen sowie Förderung von Wissensaustausch und Erprobungen z.B. über FRL WIN 2023 • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verstetigung und dauerhafte Weiterführung 		

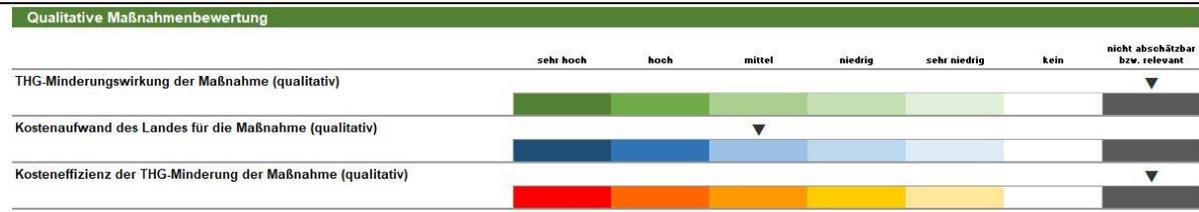
Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

- Die Verbesserung der Düngungseffizienz vermindert die Freisetzung von N₂O und den CO₂-Fußabdruck des Düngereinsatzes.
- Die Vermeidung von klimatisch bedingten Ertragsverlusten senkt den produktbezogenen CO₂-Fußabdruck

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Biostimulanzien können zukünftig ein wichtiger Baustein zur nachhaltigen Anpassung des Ackerbaus an den Klimawandel sein
- Die durch die Biostimulanzien verbesserte Effizienz der Einsatzes von Düngemitteln ist ein Beitrag zur Vermeidung biotischer und abiotischer Umweltbelastungen



Weiterführende Informationen:

- [Biostimulanzien | Industrieverband Agrar \(iva.de\)](http://iva.de)

7.53 Evaluierung und Generierung von Düngungsrichtwerten für gemüsebauliche Nischenkulturen und perspektivisch bedeutsame Gemüsearten		06.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel der Maßnahme ist die Bereitstellung von Daten zum Nährstoffgehalt (insbesondere Stickstoff (N) und Phosphor (P)) und -bedarf (insbesondere N-Bedarfswerte laut DüV) von Gemüsekulturen, von denen bisher in der Dünge-Verordnung (DüV) keine bzw. nur unzureichend evaluierte Werte vorliegen.</p> <p>Im Rahmen des Projektes ist daher die N- und P-Aufnahme insbesondere von gemüsebaulichen Nischenkulturen bzw. (auch im Zuge des Klimawandels) perspektivisch bedeutsamen Gemüsearten zu ermitteln. Zur Ableitung von N-Bedarfswerten ist zudem der zeitliche Verlauf der Nährstoffaufnahme abzuschätzen. Da nur mit geringem Mehraufwand verbunden, sollen auch die Kalium- Magnesium- und Schwefel-Gehalte ermittelt werden. Entsprechende Werte/Daten sind Grundlage der Düngedarfsermittlung (DüV) und der (Stoffstrom)Bilanzierung (DüV bzw. StoffBiV).</p> <p>Zielgruppen sind gartenbauliche Unternehmen, Anbauberater, Saatgutzüchter, welche die Ergebnisse des LfULG im Rahmen der angewandten Forschung (FuE-Projekte) in die Praxis überführen.</p> <p>Als positive Zusatzeffekte werden die Wertschöpfungssteigerung in KMUs, die Förderung der Artenvielfalt und der positive Einfluss auf Gewässer angesehen sowie die Verminderung von Lebensmittelverschwendung und Düngerüberschüssen auf der Produzentenseite.</p> <p>Abgesichert wird der Wissenstransfer durch Veröffentlichungen in der Datenbank des Deutschen Gartenbaus, auf der Homepage des LfULG, in Form von Zwischenberichten, eines Abschlussberichtes in der Schriftenreihe des LfULG am Projektende, durch Veranstaltungen zum Wissenstransfer (z.B. Versuchsfeldbegehungen).</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Umsetzungszeitraum: 2019 bis 2023 jährliche Zwischenberichte 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Unterstützt die Einsparung von Distickstoffoxid (Lachgas) Emissionen. <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> hohe Ertragsstabilität bei im Rahmen des Klimawandels perspektivisch bedeutsamen Gemüsearten bei gleichzeitiger Minimierung von Agrarumweltproblemen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> 							

7.54 (Weiter-) Entwicklung von Prognosemodellen und Schadschwellen im Rahmen des Informationssystems für die integrierte Pflanzenproduktion (ISIP)		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Der Klimawandel hat einen deutlichen Einfluss auf die Entwicklung und Verbreitung von Schädlingen und Schaderregern in Landwirtschaft und Gartenbau. Neue Schädlinge und Schaderreger werden sich zukünftig regional unterschiedlich ausbreiten. Zur Absicherung des integrierten Pflanzenschutzes sind daher zwingend erforderlich:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Ein kontinuierlicher Ausbau des Schaderregermonitorings auf Anbauflächen zur Feststellung von Veränderungen im Artenspektrum b) Optimierung witterungsbasierter Prognosemodelle zur Vorhersage des Schaderregerauftretens c) Adaptation vorhandener Prognosemodelle aufgrund der klimabedingt veränderten Biologie der Schaderreger d) Erarbeitung neuer und angepasster Pflanzenschutzstrategien. <p>Das Informationssystem für die integrierte Pflanzenproduktion ISIP stellt als neutrales bundesweites Internetportal der Landesanstalten und Landesämter für Landwirtschaft sowie der Landwirtschaftskammern aktuelle Entscheidungshilfen und wissenschaftliche Erkenntnisse rund um Pflanzenbau und Pflanzenschutz in wichtigen landwirtschaftlichen Kulturen im Internet bereit.</p> <p>Die Beteiligung Sachsens an ISIP ist daher insbesondere vor dem Hintergrund des Klimawandels wichtig, um sächsischen Landwirtschafts- und Gartenbaubetrieben fundierte, regional ausgerichtete Entscheidungshilfen zum integrierten Pflanzenschutz zur Verfügung stellen zu können.</p> <p>Daher ist es wichtig, dass sich Sachsen inhaltlich, fachlich und finanziell an ISIP beteiligt, insbesondere auch wenn es um die zukünftige Anpassung von ISIP an den Klimawandel geht. Zudem ist dafür Sorge zu tragen, dass ISIP sächsischen Landwirtschafts- und Gartenbaubetrieben dauerhaft zur Verfügung steht.</p> <p>Die umfassende Anwendung des integrierten Pflanzenschutzes ist auch ein wichtiger Beitrag zum Umwelt- und Naturschutz.</p> <p>Als Erfolgsindikator werden die jährlichen Zugriffszahlen sächsischer Betriebe auf das ISIP-Portal bzw. die Anzahl der angemeldeten Nutzer erfasst.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Klimawandel hat starke Auswirkungen auf das Schädlings- und Schaderregeraufkommen. ISIP ist hierbei ein wichtiges Instrument zur Anpassung an den Klimawandel. <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein optimal an das regionale Klima angepasster Pflanzenschutz ermöglicht eine ressourcenschonende Bewirtschaftung. Die Vermeidung von Ertragsverlusten senkt die Freisetzung von Treibhausgasen je erzeugter Einheit. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						

Weiterführende Informationen:

- [ISIP Sachsen](#)

7.55 Sortenprüfung von Futtergräsern und kleinkörnigen Leguminosen zur Anpassung an vermehrt auftretende Trockenperioden in Folge des Klimawandels		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Für die künftige Gestaltung nachhaltiger Futterbausysteme wird die Verwendung trockenheitstoleranter und resilienter Gräserarten und -sorten und kleinkörniger Leguminosen von großer Bedeutung sein. Dafür sind neutrale, fachlich fundierte und länderübergreifende Prüfungen der aktuell zugelassenen Sorten sowie in Prüfung befindlichen Stämme in verschiedenen Anbauregionen auf der Basis von Boden-Klima-Räumen (Landessortenversuche, Ausdauerprüfungen) unabdingbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortführung der Sortenprüfung für die Futtergräser und kleinkörnige Leguminosen im bisherigen Ausmaß, • ggf. Erweiterung um trockenere Prüfstandorte im Hinblick auf Fragen der Anpassung an vermehrte Trockenphasen. <p>Die Umsetzung erfolgt durch das LfULG und in länderübergreifender Zusammenarbeit. Zielgruppen sind Futterbaubetriebe, die Agrarberatung sowie die Vermarktung, insbesondere im Hinblick auf regionale Wertschöpfungsketten.</p> <p>Seitens des LfULG werden regelmäßig Informationen zur standort- und nutzungsangepassten Sorten- und Mischungswahl im Grünland, Feldfutter- und Zwischenfruchtfutterbau veröffentlicht. Landwirtschaftsbetrieben und sonstigen Interessierten werden die Sorten- und Mischungsversuche im Rahmen von Grünlandseminaren oder von Feldtagen auf den Versuchsstationen vorgestellt.</p> <p>Eine regional aussagekräftige Sortenprüfung ist auch eine wichtige Grundlage für den Aufbau und den Erhalt regionaler Wertschöpfungsketten.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die Maßnahme erfordert eine kontinuierliche Umsetzung im LfULG. • Vor dem Hintergrund des Klimawandels und vermehrt auftretenden Trockenphasen ist mittelfristig ein weiterer Ausbau der Maßnahme sinnvoll. 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Verwendung trockenheitstoleranter Gräserarten und -sorten sowie die Auswahl geeigneter Mischungspartner ist eine wesentliche Grundlage für die Gestaltung klimaangepasster Futterbausysteme und -verfahren <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Böden unter trockenheitstoleranten und resilienten Grünland- oder Feldfutterbeständen speichern wesentlich mehr CO₂ als alle anderen Ackerkulturen <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Zusammenhang mit dem zunehmenden gesellschaftlichen Interesse an einer nachhaltigen und regionalen Erzeugung ist eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz für diese Maßnahme zu erwarten. 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							

Weiterführende Informationen:

- DLG 2020 (Hrsg.): Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Grünland. Arbeiten der DLG / Band 208

7.56 Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung einer klimawandelorientierten Sortenprüfung		06.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Für an Klimawandel angepasste Anbausysteme ist die Wahl regional geeigneter Sorten von zentraler Bedeutung. Dafür benötigt es neutrale, nach einheitlichen Richtlinien durchgeführte Testungen von neuen und bewährten Sorten und Arten in den Anbauregionen. Dementsprechend sollen die Landessortenversuche (LSV) an landwirtschaftlichen Kulturen am LfULG, in Zusammenarbeit mit den benachbarten Bundesländern, aufrechterhalten und weiterentwickelt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortführung und Weiterentwicklung der klimawandelbegleitenden Sortenprüfung; Erweiterung im Hinblick auf Fragen der Klimaanpassung. • Sicherung ausreichender Kapazitäten für die Versuchsdurchführung, Aus- und Bewertung von Ergebnissen dringend erforderlich (Personal, Flächen, Ausstattung). • Für Standort- und Klimaanpassung von Arten und Sorten bedarf es einer ausreichend hohen Anzahl an Prüfstandorten und Versuchen; • weitere Stärkung der überregionalen Zusammenarbeit mit den Länderdienststellen der benachbarten Bundesländer; • stärkere Betonung von Aspekten der Ertragsstabilität; • Prüfungen in verschiedenen Anbausystemen und Intensitäten: Konventioneller Anbau, aufwandsreduzierter Anbau, Öko-Landbau. <p>Die Zielgruppen der Maßnahme sind Landwirtschaftsbetriebe, Agrarberatung und beteiligte Partner in der Wertschöpfungskette (Vermarkter, Verarbeiter).</p> <p>Die Ergebnisse tragen auch zur Sicherung der Existenz von landwirtschaftlichen Betrieben und damit zum Erhalt und Ausbau regionaler Wertschöpfungsketten bei.</p> <p>Veröffentlichungen erfolgen in Form jährlich aktualisierter Sortenempfehlungen und -bewertungen und als Sortenprüfberichte sowie als Publikationen in der Fachpresse.</p> <p>Ergebnisse werden außerdem im Rahmen von Feldtagen sowie durch Beteiligung an Fachveranstaltungen zielgerichtet präsentiert.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die Maßnahme erfordert eine dauerhaft kontinuierliche Umsetzung im LfULG. Vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels und der Dringlichkeit zur Klimaanpassung ist mittelfristig ein weiterer Ausbau der Maßnahme zielführend. 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Kulturpflanzenarten- und Sortenwahl ist eine der entscheidenden Grundlagen für die Gestaltung regional klimaangepasster Anbausysteme und –verfahren <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • es ist anzunehmen, dass klimaangepasst gestaltete Anbausysteme auch weniger CO₂-Emissionen verursachen <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Zusammenhang mit dem zunehmenden gesellschaftlichen Interesse an einer regionalen Erzeugung ist eine hohe gesellschaftliche Akzeptanz für diese Maßnahme zu erwarten 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)					▼		
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

Weiterführende Informationen:

- [Landwirtschaftsportal Sachsen: Informationen zum Sortenprüfsystem](#)

7.57 Abflussbahnen und Bodennutzung		06.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMR 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Als Beitrag zur Resilienz bei Starkregenereignissen soll der Wasserrückhalt und der Schutz vor Bodenerosion auf besonders erosionsgefährdeten ackerbaulich genutzten Abflussbahnen durch eine dauerhafte Begrünung erreicht werden. Der Fokus liegt auf Nutzungsbeschränkungen erosionsgefährdeter Abflussbahnen und Hanglagen auf landeseigenen landwirtschaftlichen Pachtflächen.</p> <p>Die Umsetzung erfolgt über die Instrumente Ländliche Neuordnung, Flächennutzungsplanung, Waldmehrung, Eingriff-Ausgleichsplanung Naturschutz sowie geeignete Förderprogramme (Landwirtschaft, Naturschutz, Hochwasserschutz). Bei landeseigenen landwirtschaftlichen Pachtflächen sollen entsprechende Vorgaben zur Landbewirtschaftung in den Pachtverträgen verankert werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe • Kurzfristig: Siedlungsflächen und Abflussbahnen aus vorliegenden Informationen generieren (Siedlungsmaske/Reliefmodell LfULG) • Mittelfristig: Modellprojekt Abflussbahn und Bodennutzung. 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als Beitrag zur Resilienz bei Starkregenereignissen soll der Wasserrückhalt und der Schutz vor Bodenerosion auf besonders erosionsgefährdeten ackerbaulich genutzten Abflussbahnen durch eine dauerhafte Begrünung erreicht werden. • Wasserrückhaltung in der Fläche <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akzeptanz Risikoermittlung 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung von erosionsgefährdeten Abflussbahnen • Erosionsschutz in reliefbedingten Abflussbahnen • Schutz des Oberbodens vor Wassererosion: Konzept für die Modellregion Oberes Elbtal/Osterzgebirge 																																		

7.58 Konzeption „Wasserbedarf und -verfügbarkeit in der Landwirtschaft im Klimawandel“		07.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzungen	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Wasser ist ein wichtiges landwirtschaftliches Produktionsmittel. Bedingt durch den Klimawandel wird nicht nur der Bedarf an Bewässerung steigen, sondern auch das Wasserdargebot regional abnehmen.</p> <p>Um Planungsgrundlagen für die zukünftige Wasserversorgung der Landwirtschaft in Sachsen zu schaffen, soll der zukünftige landwirtschaftliche Wasserbedarf sowie das verfügbare Wasserdargebot analysiert und eine Konzeption zur zukünftigen landwirtschaftlichen Wasserverwendung (Zusatzwasser für Bewässerung und Brauchwasser) in Landwirtschaft und Gartenbau unter Berücksichtigung des zukünftig regional verfügbaren Wasserdargebots, des Einsatzes wassersparender Technologien, der Anwendung neuer Methoden der Bodenwasserregulierung (u.a. wechselseitige Regulierung) sowie der Erschließung alternativer Wasserquellen (u.a. geklärtes Abwasser, Regenwasser) erarbeitet werden.</p> <p>Die Beauftragung geeigneter Fachinstitutionen (z.B. Ingenieurbüros, Hochschulen) erfolgt durch das LfULG. Die Konzeption ist eine wichtige Planungsgrundlage für eine Wasserstrategie in Sachsen, für Behörden, z.B. bei der Vergabe von Wasserrechten oder Planung von Infrastruktur zur Wasserbereitstellung sowie für sächsische Landwirtschaftsbetriebe, z.B. bei der Planung von Bewässerungsprojekten oder der betrieblichen Brauchwasserversorgung. Belastbare Planungsgrundlagen zum Wasserdargebot sichern auch den Erhalt von Landwirtschaftsbetrieben in Sachsen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme kann mittelfristig umgesetzt werden • Bereitstellung der Mittel, Abstimmung der Inhalte, Vergabe • Zwischen-/ Endbericht 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine gesicherte und an der nachhaltigen Verfügbarkeit orientierte Wasserversorgung der Landwirtschaft leistet für die Anpassung der Betriebe an den Klimawandel sowie im Hinblick auf die Einhaltung der Anforderungen der WRRL im Klimawandel einen wichtigen Wirkungsbeitrag. Ferner führt die Absicherung der Erträge nicht zu N-Überschüssen im Boden, welche zu einer Grundwasserbelastung führen können. <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewässerung verhindert in Trockenperioden Ertragsausfälle und kann in vielen Fällen eine Ertragssteigerung bewirken. Damit ist der Mitteleinsatz, der i.d.R. mit einer CO₂-Freisetzung verbunden ist (z.B. Dieseleinsatz), bei Trockenheit nicht im herkömmlichen Maß nötig. <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diese Maßnahme lässt eine hohe Akzeptanz in der Landwirtschaft erwarten 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'mittel' to 'niedrig']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'niedrig']						▼

Weiterführende Informationen:

-

7.59 Ernährungsvorsorge für landwirtschaftliche Nutztiere in Zeiten klimatischer Extremsituationen		06.01.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Die Landwirtschaft ist ein vom Klimawandel unmittelbar betroffener Sektor. Sie muss sich an den Klimawandel anpassen und gleichzeitig durch nachhaltige Wirtschaftsweisen einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele leisten. Die klimatischen Extremsituationen der letzten Jahre (längere Dürrephasen in der Vegetation, Überschwemmungen, Hagel, Stürme, etc.) führten zu Beeinträchtigungen des Futterbaus und in der Folge zur empfindlichen Verknappung von faserreichen Futterpflanzen. Dies hatte direkte Auswirkungen auf eine bedarfs- und tiergerechte Versorgung landwirtschaftlicher Nutztiere mit geeigneten Futtermitteln. Ähnlich wie in der Ernährungsvorsorge der Humanernährung muss eine leistungsfähige und robuste Futtermittelvorsorge aufgebaut und etabliert werden. Dies beinhaltet einerseits die Etablierung von Maßnahme- bzw. Vorsorgekonzepten zur sicheren Versorgung von landwirtschaftlichen Nutztieren mit Futtermitteln in Zeiten klimatischer Extremsituationen. Andererseits müssen neue innovative Lösungen und Verfahren erforscht, erprobt und in die landwirtschaftliche Praxis überführt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eines Maßnahme- bzw. Vorsorgekonzepts zur sicheren Versorgung von landwirtschaftlichen Nutztieren mit Futtermitteln in Zeiten klimatisch oder gesellschaftlich entstandener Verknappung • Erforschung, Erprobung und Praxiseinführung von neuen Verfahrenslösungen und alternativen Notfuttermitteln in die landwirtschaftliche Praxis mit folgenden Schwerpunkten <ul style="list-style-type: none"> ➤ weitest gehender Verzicht von Proteinfuttermittelimporten durch Aufbereitung von Grünfütterprotein als Hauptproteinquelle in der Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere ➤ Etablierung neuer bzw. „vergessener“ Futtermittel wie Sojapflanzen und Sorghum ➤ Aufbereitung von faserreichen Futterpflanzen (Stroh, Rinde, Holz) durch alkalische, hydrothermische & biologische Verfahren zur Steigerung der Futterwürdigkeit in Notsituationen ➤ Untersuchungen zum Futterwert von Weideaufwüchsen in futterknappen Perioden ➤ Minderungsstrategien zur effizienten Nährstoffnutzung in der tierischen Erzeugung mit dem Ziel, einerseits Futtermittel zu sparen und andererseits die Klimabilanz der tierischen Veredlung zu verbessern • Minderungsstrategien zur Sicherung des Verbraucherschutzes bezüglich des Eintrages unerwünschter Stoffe in die Futtermittel- und damit Lebensmittelkette <p>mögliche Partner: MLU Halle-Wittenberg, FU Berlin, LKK e.V. / LKS mbH Lichtenwalde, B&S GmbH Leipzig, Biopract-Angewandte Biotechnologie, Internationale Forschungsgemeinschaft für Futtermitteltechnik e.V. (IFF), Fa. Kahl, Gemeinschaft zur Förderung der Pflanzeninnovation e.V. des Bundesverbandes Deutscher Pflanzenzüchter, 14 sächsische Landwirtschaftsbetriebe</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzungszeitraum: 2021 bis 2026 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
Anpassung an die Folgen des Klimawandels <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau einer leistungsfähigen und robusten Futtermittelvorsorge Flankierende Wirkung		

- Akzeptanz

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
•							

7.60 Prüfung von Apfelneuzüchtungen hinsichtlich ihrer Anbau-, Lager- und Nachlagereignung sowie der Widerstandsfähigkeit gegenüber abiotischen Umweltfaktoren im sächsischen und mitteldeutschen Anbaugebiet		07.03.2023																																
Handlungsfeld: <ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> 																																
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die Maßnahme hat das Ziel, Anpassungsstrategien im Apfelsortiment an mögliche Folgen des Klimawandels zu entwickeln. Dafür werden folgende Daten für potentiell vermarktungswürdige Apfelsorten verschiedener Reifegruppen erfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> phänologischer Daten zur Ableitung einer Spätfrost-/Feuerbrandstrategie (Blühbeginn; Knospenaufbruch), der Ausfärbungseigenschaften potentiell vermarktungswürdiger Apfelsorten verschiedener Reifegruppen bei geringen Tag-Nachttemperaturunterschieden, der Sonnenbrandempfindlichkeit/ -vermeidung, der Lagerfähigkeit und der Anfälligkeit für physiologische Schäden bei der Lagerung <p>Zielgruppen sind gartenbauliche Unternehmen sowie Fachpublikum, die die Ergebnisse des LfULG im Rahmen der angewandten Forschung (FuE-Projekte) in die Praxis überführen.</p> <p>Abgesichert wird der Wissenstransfer durch Veröffentlichungen in der Datenbank des Deutschen Gartenbaus, auf der Homepage des LfULG, in Form von Zwischenberichten, einen Abschlussbericht in der Schriftenreihe des LfULG am Projektende, durch Veranstaltungen zum Wissenstransfer (z.B. Einbindung der Obstbaubetriebe in Versuchsfeldbegehungen und Fachtagungen sowie der Lehre in den Fachschulen).</p> <p>Als positive Zusatzeffekte werden die Wertschöpfungssteigerung in KMU und die Förderung der Artenvielfalt angesehen sowie die Verminderung von Lebensmittelverschwendung auf der Produzentenseite.</p>																																		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Umsetzungszeitraum: 2020 bis 2030 jährliche Zwischenberichte beginnend 2021 																																		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Anpassungsstrategien im Apfelsortiment an mögliche Folgen des Klimawandels durch Erfassung phänologischer Daten zur Ableitung einer Spätfrost-/Feuerbrandstrategie (Blühbeginn; Knospenaufbruch), der Sonnenbrandempfindlichkeit/ -vermeidung 																																		
<p>Qualitative Maßnahmenbewertung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'sehr niedrig']						▼																											
<p>Weiterführende Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 																																		

7.61 Sortimentssichtungen Beet- und Balkonpflanzen		07.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziele der Maßnahme ist es, eine Sortimentsempfehlung für Beet- und Balkonpflanzen zu erarbeiten. Dies erfolgt über Sortimentssichtungen von Beet- und Balkonpflanzen in der Erzeugung und bei der Verwendung im Freiland und Untersuchungen von Beet- und Balkonpflanzen (einschließlich Balkongemüse) aus internationalen Züchtung auf die Eignung unter den regionalen Bedingungen in Sachsen bei fortschreitender Klimaveränderung sowie Erfassung der jeweiligen Insektenfreundlichkeit.</p> <p>Außerdem wird jährlich in Zusammenarbeit mit dem Gartenbauverband Mitteldeutschland e.V. Sachsens Balkonpflanze des Jahres ausgewählt und die regionale Erzeugung und Vermarktung von Beet- und Balkonpflanzen unterstützt.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
• Daueraufgabe							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Erprobung neuer Sortimente und daraus resultierender Anbauempfehlungen garantiert die erfolgreiche regionale Erzeugung <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • regionaler Anbau und Vermarktung reduzieren den Lieferverkehr 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
• Projektbeschreibung Sortimentssichtung bei Beet- und Balkonpflanzen							

7.62 FiniTo - Fachinformation Einsatz torfreduzierter und torffreier Substrate im Erwerbsgartenbau - Fachstelle Ost		07.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme: <p>Das Klimaschutzprogramm der Bundesregierung schreibt in den Kultursubstraten des Erwerbsgartenbaus bis 2030 eine weitgehende Torf­reduzierung vor. Ziel des geplanten Forschungsvorhabens ist es, Vorbehalte gegenüber torf­reduzierten/-freien Substraten abzubauen und Gartenbaubetriebe zum Umstieg zu motivieren. Dazu soll Fachwissen bundesweit gebündelt und praxisgerecht aufbereitet werden. Umstellungswillige Betriebe erhalten gezielte fachliche Unterstützung (z.B. bei der Substratwahl, der Anpassung der Kulturführung und bei betriebswirtschaftlichen Fragen):</p> <ul style="list-style-type: none"> Einrichtung und Betrieb der regionalen Fachstelle Ost zur Sensibilisierung der Gartenbaubranche für die Umstellung auf torf­reduzierte und torffreie Substrate, Inhaltliche Erstellung spartenspezifischer Fachinformationen zum Einsatz torf­reduzierter Substrate für verschiedene Medien, Kulturbegleitende fachliche Unterstützung gartenbaulicher Unternehmen. Öffentlichkeitsarbeit. <p>Zielgruppen sind gartenbauliche Unternehmen (Zierpflanzenbau, Staudenproduktion, Topfkräuteranbau, Beerenobstanbau, Baumschule, Gemüsejungpflanzenanzucht, Friedhofsgartenbau) und Fachpublikum.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> Umsetzungszeitraum: 2022 bis 2026 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme: Indirekte THG-Einsparung <ul style="list-style-type: none"> Beschleunigung der Substitution des Torfes durch CO2-neutrale Rohstoff Reduzierung der Torfgewinnung aus trockengelegten Mooren Flankierende Wirkung <ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Akzeptanz torf­reduzierter/torffreier Kultursubstrate beim Erzeuger und Verbraucher 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from high to medium]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from medium to low]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from low to high]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]							Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from medium to low]							Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from high to medium]																																	
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from medium to low]																																	
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from low to high]																																	
Weiterführende Informationen: <ul style="list-style-type: none"> torfersatz.fnr.de: Fachinformation für Gartenbaubetriebe (FiniTo) Projekt FiniTo (projekt-finito.de) 																																		
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> 7.68 TerZ – Modell- und Demonstrationsvorhaben „Einsatz torf­reduzierter Substrate im Zierpflanzenbau“ 																																		

7.63 Freilandanbau von Schnittblumen – marktnah und klimaangepasst		07.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 7 – Umwelt und Landnutzungen 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Der derzeit geringe Anteil der Eigenproduktion am wachsenden Marktvolumen für Schnittblumen bietet Chancen für sächsische Unternehmen. Um diese nachhaltig zu nutzen, ist die energiearme Erzeugung von Freilandschnittblumen weiter zu entwickeln. Schwerpunkt des in Beantragung befindlichen FuE-Vorhabens ist die Sortimentserweiterung in den Gartenbaubetrieben, beispielsweise mit hochwertigen, besonderen Schnittblumen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung von Kulturabläufen und Technologien für ausgewählte Schnittblumenarten • Bewertung mit dem Ziel, Anbauempfehlungen für den regionalen, energie- und ressourcenschonenden Anbau von Zierpflanzen im Freiland zu geben • Fokussierung auf hochwertige Schnittblumen und Testung regionaler Freiland-Anbaueignung • Untersuchungen zur Winterhärte, Unkrautunterdrückung im Freiland, zur Erntestaffelung und zum Ertrag. <p>Die Umsetzung erfolgt durch das LfULG für die Zielgruppe Erwerbsgärtner.</p> <p>Ergebnisse werden in den LfULG-Medien (z. B. Schriftenreihe, Internet, Praxisinformationen), auf www.hortigate.de und in der Fachpresse veröffentlicht sowie in den Unterricht an den Fachschulen für Agrartechnik und Gartenbau eingebunden.</p> <p>Als positive Zusatzeffekte sind die Stärkung der regionalen Erzeugung und regionalen Wertschöpfung zu nennen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung des FuE-Vorhabens durch das LfULG 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • an den Klimawandel angepasste Erzeugungs- und Vermarktungsstrukturen schaffen <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weniger Lieferverkehr bei regionaler Erzeugung und Vermarktung 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 							

7.64 Anpassung von Sortenspektrum und Anbaustrategien wichtiger Verarbeitungsgemüsearten an den Klimawandel		07.03.2023					
Handlungsfeld: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts:					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel der Arbeiten ist es, die Sortimente und Anbaustrategien für die wichtigsten Industriegemüsearten an den sich kontinuierlich vollziehenden Klimawandel anzupassen.</p> <p>Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Verarbeitungsgemüsearten Markerbsen, Buschbohnen und Spinat sowie Speisezwiebeln. Speziell auf Untersuchungen zur Anpassung an den Klimawandel mit Fokus auf die Testung von Sorten aus dem internationalen Sortiment mit hoher Widerstandskraft gegenüber Trockenheit sowie mit einem hohen Resistenzniveau gegen Krankheiten. Außerdem wird eine Modifizierung der Anbaustrategien (Düngung, Anbauermine, Kulturführung, Ertragsbildung) von Verarbeitungsgemüse untersucht.</p> <p>Zielgruppen sind gartenbauliche Unternehmen, Anbauberater, Saatgutzüchter, welche die Ergebnisse des LfULG im Rahmen der angewandten Forschung (FuE-Projekte) in die Praxis überführen.</p> <p>Abgesichert wird der Wissenstransfer durch Veröffentlichungen in der Datenbank des Deutschen Gartenbaus, auf der Homepage des LfULG, in Form von Zwischenberichten, einem Abschlussbericht in der Schriftenreihe des LfULG am Projektende, Veranstaltungen zum Wissenstransfer (z.B. Versuchsfeldbegehungen).</p> <p>Als positive Zusatzeffekte werden die Wertschöpfungssteigerung in KMU und die Förderung der Artenvielfalt angesehen sowie die Verminderung von Lebensmittelverschwendung auf der Produzentenseite.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzungszeitraum 2013 bis 2026 • Zwischenberichte 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
Anpassung an die Folgen des Klimawandels <ul style="list-style-type: none"> • Klimaanpassung Industriegemüsesorten 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	▼						
Weiterführende Informationen:							
•							

7.65 Angewandte Forschung Klimaangepasster Ackerbau		06.01.2022																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Die Bereitstellung von unabhängigen Versuchsergebnissen und Daten ist eine entscheidende Grundlage für die landwirtschaftliche Praxis, ihren Anbau und ihre Betriebe vorausschauend klimaresilient und somit langfristig wirtschaftlich und umweltschonend ausrichten zu können. Vorausschauend können mögliche Entwicklungen und Restriktionen sich ändernder Klimabedingungen erkannt werden. Dies ermöglicht die Ableitung von geeigneten Gegenmaßnahmen oder die Erarbeitung von Anpassungsoptionen für die Landwirtschaft. Die Feldversuche sind eine wichtige Grundlage für eine objektive (Politik-) Beratung und einen fundierten Wissenstransfer.</p> <p>Daher werden durch das LfULG im Rahmen von Versuchsanstellungen auf den Versuchsstationen sowie in Streulageversuchen langjährige (Dauer-)Feldversuche in verschiedenen Ackerkulturen, mit unterschiedlichen Düngungs- und Pflanzenschutzverfahren sowie in Verbindung mit unterschiedlichen Bodenbearbeitungs- und Fruchtfolgesystemen unter unterschiedlichen Standort- und Witterungsbedingungen erhalten bzw. eingerichtet.</p> <p>Zielgruppe sind Landwirtschaftsbetriebe, Berater und Behörden.</p> <p>Die klimaresiliente Gestaltung des Ackerbaus sichert dauerhaft die Grundlage für die Wertschöpfung in vielen sächsischen Landwirtschaftsbetrieben. Langjährige Dauerfeldversuche können zudem genutzt werden, um die Einflüsse von Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den Humusvorrat im Boden sowie bodenbürtige Emissionen klimarelevanter Spurengase (insbesondere Lachgas) zu quantifizieren. Damit können auch Grundlagen für die Erarbeitung von Strategien zum landwirtschaftlichen Klimaschutz geschaffen werden.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Prüfung und Entwicklung klimaresilienter Ackerbauverfahren trägt zu einem optimierten Faktoreinsatz bei. Dies trägt dazu bei den CO₂-Fußabdruck der Erzeugung möglichst klein zu halten <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Langjährige Feldversuche sind eine entscheidende Grundlage für die Gestaltung klimaresilienter und gleichzeitig umweltschonender Ackerbauverfahren. 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> 																																		

7.66 Netzwerke/ Arbeitskreise zur Erprobung von Anbauverfahren zur dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung/ Direktsaat ohne Glyphosat		07.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die dauerhaft konservierende Bodenbearbeitung, und insbesondere die Direktsaat sind die effektivsten ackerbaulichen Maßnahmen zur Vermeidung von klimawandelbedingter Wassererosion durch Starkregenereignisse sowie trockenheitsbedingter Winderosion. Zudem ermöglichen diese Anbauverfahren eine bessere Speicherung der Niederschläge, einen besseren Schutz vor unproduktiver Verdunstung sowie eine bessere Erschließung der Bodenwasservorräte durch die Pflanzenwurzeln. Diese Maßnahme ist somit eine zentrale Maßnahme zur Klimawandelanpassung in der Landwirtschaft. Durch das Verbot von Glyphosat ab 2024 ist es fraglich, ob Anbauverfahren mit einer dauerhaft konservierenden Bodenbearbeitung oder mit einer dauerhaften Direktsaat zukünftig in der Praxis anwendbar sind, da sie in einem geringen Umfang auf den Einsatz von nicht selektiven Herbiziden angewiesen sind. Viele Betriebe überlegen daher zukünftig wieder verstärkt, zumindest situativ, zu pflügen. Dies ist im Hinblick auf die Klimawandelanpassung kontraproduktiv. Vereinzelt gibt es jedoch Landwirtschaftsbetriebe, die dauerhaft pfluglose Anbauverfahren ohne den Einsatz von nicht selektiven Herbiziden erproben. Im Rahmen von Arbeitskreisen soll der Wissensaustausch zwischen diesen Pionierbetrieben und interessierten Betrieben gefördert werden. In den Arbeitskreisen können zielgerichtet gemeinsame Erprobungen auf verschiedenen Betrieben organisiert werden. Die erweiterte Erprobungsbasis ermöglicht es schneller und repräsentativer neuartige, glyphosاتفreie Anbauverfahren zu erproben und zu entwickeln.</p> <p>Das LfULG übernimmt die fachliche Steuerung und die Mittelbereitstellung (ggf. über ELER). Geeignete Betreuer (Ingenieurbüros und Beratungseinrichtungen) übernehmen die Gewinnung und Betreuung der Betriebe sowie die Koordination und wissenschaftliche Begleitung regionaler Arbeitskreise.</p> <p>Die dauerhafte konservierende Bodenbearbeitung und Direktsaat fördert das Bodenleben sowie den Humuserhalt und -aufbau. Zudem verringert sie den Verbrauch an fossilem Kraftstoff und somit die Emission von Treibhausgasen.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langfristige Umsetzung der Maßnahme • Einrichtung der Arbeitskreise ab 2023 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor Erosion • Erhalt und Förderung der Humusbildung <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahme ist die zentrale Maßnahme zur Klimaanpassung (Starkregen (Hochwasser/ Erosion), Trockenheit, Winderosion) <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senkung des flächenbezogenen Dieserverbrauchs 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							

Weiterführende Informationen:

-

7.67 Durchführung des Verbundprojektes „Win-N“		06.01.2022					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>In dem von der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) geförderten Verbundprojekt „Win-N“ soll an ausgewählten Standorten die Wirkung von urease- und nitrifikationsinhibierten schwefelhaltigen Stickstoff(N)-Düngern im Vergleich zum nicht-inhibierten N-Düngern auf die N-Nutzungseffizienz im Pflanzenbau untersucht werden. Zentrales Anliegen des Projektes ist es, zu prüfen, ob bzw. inwieweit eine signifikante Minderung von Ammoniak-, Lachgas- und Nitratverlusten erreicht werden kann.</p> <p>Daneben sollen mögliche Wechselwirkungen der Inhibitoren beim Einsatz von doppelinhibierten N-Düngern erfasst werden.</p> <p>Die genannten Fragestellungen sollen am LfULG-Standort Nossen durch Versuchsanlagen auf der dortigen Lysimeterstation untersucht werden.</p> <p>Zentrales Ziel des Projektes ist sowohl die Verminderung der Umweltbelastung durch Freisetzung von Lachgas und Ammoniak als auch die signifikante Erhöhung der N-Nutzungseffizienz beim Einsatz von synthetischen schwefelhaltigen N-Düngern. Damit soll auch die Wettbewerbsfähigkeit von Verfahren des Anbaus von Rohstoffpflanzen erhöht werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Projektlaufzeit 2021 bis 2024 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Quantifizierung des Einsparpotenzials an CO₂-Äquivalenten durch eine Reduktion düngerbürtiger N₂O-Emissionen ist Hauptgegenstand des Projektes <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Durch den Einsatz urease- und nitrifikationsinhibierter N-Düngemittel kann die N-Aufnahme- und -Nutzungseffizienz in Dürreperioden verbessert werden <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p>							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
Projektseite beim FNR							

7.68 TerZ – Modell- und Demonstrationsvorhaben „Einsatz torf-reduzierter Substrate im Zierpflanzenbau“		07.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 																																
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Ziel des MuD-Vorhabens ist der beschleunigte Wissenstransfer für einen stärkeren Einsatz torf-reduzierter Substrate im Zierpflanzenbau. Dazu sollen in bundesweit fünf Modellregionen jeweils fünf Modellbetriebe bei der Umstellung einzelner Kulturen auf torf-reduzierte Substrate intensiv begleitet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschleunigung der Reduzierung des Torfeinsatzes bei Kultursubstraten im Zierpflanzenbau durch Klärung und Behebung von Einführungshemmnissen bei torf-reduzierten Kultursubstraten, • Verbesserung der Vernetzung und der Kompetenz des LfULG durch die Beteiligung am bundesweiten Modell- und Demonstrationsvorhaben. <p>Zielgruppe sind Zierpflanzenbaubetriebe, Gartenbaubetriebe und Fachpublikum.</p> <p>Das Projekt ist in drei Phasen (Einführungsphase, Optimierungsphase, Festigungsphase) eingeteilt, was eine Überprüfbarkeit während der Laufzeit zulässt.</p>																																		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzungszeitraum: 2019 bis 2023 																																		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschleunigung der Substitution des Torfes durch CO₂-neutrale Rohstoffe <p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Torfgewinnung aus trockengelegten Mooren <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Akzeptanz torf-reduzierter/ torffreier Kultur-substrate beim Erzeuger und Verbraucher 																																		
<p>Qualitative Maßnahmenbewertung</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="2">█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> <td>█</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█	█	█	█	█																											
<p>Weiterführende Informationen:</p> <p>Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7.62 FiniTo - Fachinformation Einsatz torf-reduzierter und torffreier Substrate im Erwerbsgartenbau - Fachstelle Ost 																																		

7.69 Treibhausgas-Bilanzierung in landwirtschaftlichen Betrieben		07.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •					
Beschreibung der Maßnahme: Über Berater des LfULG sollen in interessierten sächsischen landwirtschaftlichen Betrieben einzelbetriebliche THG-Bilanzierungen mit dem Excel-Kalkulationsprogramm „Tekla“ erfolgen. Ziel ist zunächst die Ermittlung des Status Quo. Die so ermittelten Daten werden in einer Datenbank zusammengeführt. Das Vorhaben geht auf eine Initiative aus Rheinland-Pfalz zurück, es findet eine länderübergreifende Abstimmung statt.							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> • 2022: Erwerb und Einweisung in die Software • Mittelfristige Umsetzung der Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> ➤ erste Beratungen, Mitwirkung im nationalen Arbeitskreis ➤ Erarbeitung eines Anreizsystems zur Mitwirkung der Betriebe 							
Wirkrichtung der Maßnahme: Flankierende Maßnahme <ul style="list-style-type: none"> • CO₂-Einsparungen erfolgen ggf. als Folge der Kenntnis über die eigenen Emissionen durch die Änderung / Korrektur verschiedener Verhaltensweisen der Betriebe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. aus gleichen Ressourcen mehr Nutzen zu erzielen ➤ andere Bezugsquelle für Eiweißträger 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen: •							

7.70 Einsatzmöglichkeiten von Schafwolle und anderen organischen Stickstoff-Vorratsdüngern in torfreduzierten/torffreien Substraten im Zierpflanzenbau		07.03.2021					
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 7 – Umwelt und Landnutzung	Federführung: • SMEKUL	Beteiligte Ressorts: •					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Das Vorhaben umfasst praxisnahe Versuche zur Verwendung von Schafwolle als biologischem N-Langzeitdünger zur Vollbevorratung des Substrates bei der Kultur verschiedener Zierpflanzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testung des Einsatzes von N-Vorratsdüngern in torffreien/torfreduzierten Substraten, Vergleich mit anderen N-Langzeitdüngern wie Hornspänen, Crotodur, Isodur und Tardit, • Bewertung des Kulturerfolges und der Wirtschaftlichkeit (Nährstoffvollbevorratung über das Substrat beim Kulturstart, so dass keine oder nur eine stark reduzierte Nachdüngung erforderlich wird), • Entwicklung von Empfehlungen für den Einsatz von Vorratsdüngern (Dosierung, Handhabung der Düngemittel). <p>Die Durchführung erfolgt durch das LfULG für die Zielgruppe Erwerbsgärtner, eine Nachnutzung der Ergebnisse im Hobbygärtnerbereich ist denkbar.</p> <p>Die Ergebnisse werden in den LfULG-Medien (z. B. Schriftenreihe, Internet, Praxisinformationen) veröffentlicht und in den Unterricht an den Fachschulen für Agrartechnik und Gartenbau eingebunden.</p> <p>Durch den Einsatz von Vorratsdüngern ist eine mengenbilanzierte bedarfsorientierte Versorgung der Kulturpflanzen möglich. Die vorhandenen Nährstoffe aus Kompostanteilen in den Substraten können optimal genutzt werden. Der Düngemiteleinsatz und die aufgewendete Arbeitszeit können reduziert werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
• Mittelfristige Umsetzung der Maßnahme							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwertung von Reststoffen (Schafwolle, Hornspäne) • Einsparung von Phosphordünger durch Ausnutzung der in den Kompostanteilen mitgelieferten Mengen <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • bessere Akzeptanz von torfreduzierten/ -freien Substraten, wenn Nährstoffvollbevorratung bei Kulturstart möglich ist 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr niedrig' to 'niedrig']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Weiterführende Informationen:							
•							

7.71 Leitfaden zum Artenschutz an Windenergieanlagen		07.06.2021					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Damit Genehmigungsverfahren für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) unter Wahrung eines hohen Artenschutz-niveaus transparenter, rechtssicherer und schneller werden können, wird eine Handreichung zu den Anforderungen aus dem Artenschutzrecht (insbesondere Erfassung und Bewertung der Risiken für kollisionsgefährdete besonders geschützte Arten) erstellt. Die Handreichung richtet sich an Genehmigungsbehörden, Projektträger und Investoren. Für die Umsetzung soll die Anwendung der Handreichung per Erlass als behördenverbindlich geregelt werden.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • 2021: Veröffentlichung/Inkrafttreten eines Leitfadens zum Vogelschutz • Mittelfristig: Veröffentlichung/Inkrafttreten eines Leitfadens zum Fledermausschutz 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme beschleunigt den Ausbau der Windkraftnutzung an Land durch eine sichere und transparente Anwendung des Artenschutzrechtes im Rahmen von Genehmigungsvorhaben. • Gewährleistung naturschutzrechtlicher Aspekte beim Ausbau von WEA. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'sehr niedrig']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'sehr niedrig']						▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitshilfen Artenschutz Windenergie 							
Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Ausbauziele aus dem EKP 2021 für Windenergie und Photovoltaik 							

7.72 Förderung von Agroforstsystemen für vielfältige Wertschöpfungsketten

07.03.2023

Handlungsfeld laut EKP 2021:

- HF 7 – Umwelt und Landnutzung

Federführung:

- SMEKUL

Beteiligte Ressorts:

-

Beschreibung der Maßnahme:

Agrarholz im gemischten Anbau mit landwirtschaftlichen Kulturen ist ein wichtiger Roh- und Ausgangsstoff für viele Produkte und Wertschöpfungsketten. Gleichzeitig können mit dem Mischanbau wichtige ökologische Ziele (Erosionsschutz, mehr Biodiversität) sowie eine Auflockerung des Landschaftsbildes auch für die angrenzenden landwirtschaftlichen Kulturen erreicht werden. Die Wertschöpfungsketten erreichen oft noch keine Wirtschaftlichkeit. Der Anbau soll deshalb finanziell mit einer Richtlinie (RL) unterstützt werden, um die Erweiterung des Anbaus von Agroforstsystemen zu erhöhen.

Es ist darauf zu achten, dass für ökologisch wirtschaftende Betriebe die Ökoprämie erhalten bleibt.

Das SMEKUL setzt die Maßnahme mit Hilfe der Außenstellen des LfULG für Landwirte um und prüft den Anbau.

Neben diesen Maßnahmen erfolgt innerhalb eines FuE-Projektes der Anbau als Pilotvorhaben im LVG Köllitsch mit wissenschaftlicher Auswertung.

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

- Die Etablierung/Anlage von Agroforstsystemen (AFS) ist im Rahmen der FRL LIE / 2023 ab 2023 förderbar.
- rechtlich ist die Möglichkeit der Zahlung von Direktzahlungen (DZ) incl. Öko-Regelungen zur Beibehaltung von AfS ist mit GAPDZG und GAPDZV realisiert
- Genehmigung und finanzielle Absicherung der Etablierung des Pilotprojektes im LVG Köllitsch

Wirkrichtung der Maßnahme:

Indirekte THG-Einsparung

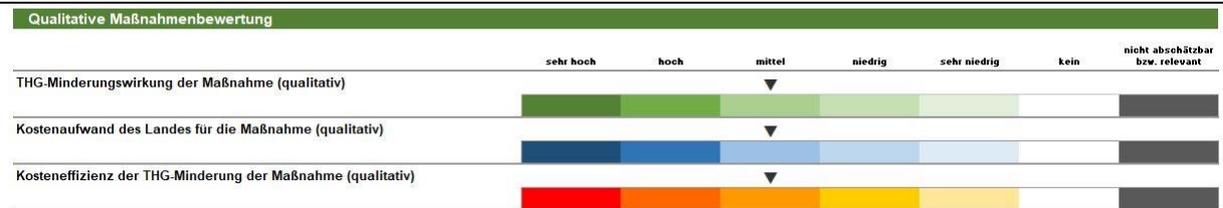
- Rückwirkend quantifizierbar je nach Ertrag zwischen 9-18 t CO₂/ha (Einsparung erfolgt bei der Nutzung durch geringeren Verbrauch fossiler Rohstoffe)
- zusätzliche C-Bindung durch Humusaufbau

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Erhöhung der Biodiversität

Flankierende Wirkung

- Akzeptanzsteigerung



Weiterführende Informationen:

- Infos über den Fachverband für Agroforstwirtschaft DeFAF
- LK Leipzig stellt Modellflächen zur Verfügung
- [Agroforst-Info Praxis, Forschung, Beratung - Agroforst](#)
- [Kurzumtriebsplantagen im Einklang mit dem Naturschutz](#)

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 7.28 Strukturierung von Agrar- und waldarmen Landschaften
- 7.73 Förderung einjähriger Blühpflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten
- 7.74 Förderung von KUP-Anlagen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten
- 7.75 Förderung mehrjähriger Pflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten

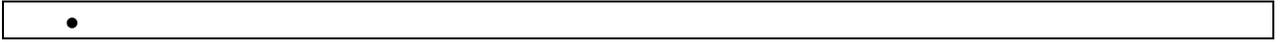
7.73 Förderung einjähriger Blühpflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten		08.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Einjährige Blühpflanzen (Wicken, Lupinen, Lein, Sorghum, Hanf, Soja, etc.) können Roh- und Ausgangsstoffe für viele Produkte und Wertschöpfungsketten sein. Gleichzeitig können mit dem Anbau wichtige ökologische Ziele (mehr Biodiversität, extensiver Anbau) sowie eine Auflockerung des Landschaftsbildes erreicht werden.</p> <p>Die Wertschöpfungsketten erreichen noch keine Wirtschaftlichkeit. Der Anbau soll deshalb finanziell mit einer Richtlinie (RL) unterstützt werden, um die Erweiterung des Anbaus von ökologisch wertvollen einjährigen Kulturen (laut Nummern der Direktzahlungs(DZ)-Code) zu erhöhen.</p> <p>Das SMEKUL setzt die Maßnahme mit Hilfe der Außenstellen des LfULG für Landwirte um und prüft den Anbau.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Der Leguminosenanbau ist im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen (FRL AUK/2023) durch AL3 ab 2023 realisiert. Erarbeitung der RL bis Mitte 2022 erfolgt, Schulung der Mitarbeiter zu möglichen Pflanzen, danach Etablierung in den Außenstellen des LfULG 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> extensive Bewirtschaftung <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> quantifizierbar je nach Ertrag und Kulturart zwischen 9-18 t CO₂/ha (Einsparung erfolgt bei der Nutzung durch geringeren Verbrauch fossiler Rohstoffe) <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> ökologische Vorteile v.a. Biodiversität <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> mehr Akzeptanz durch blühende Agrarflächen und Bienenweiden 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼					Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)			▼					Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)			▼				
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Infos – Internetseiten verschiedener Institute, z.B. Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe; UFOP e.V. <p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.72 Förderung von Agroforstsystemen für vielfältige Wertschöpfungsketten 7.74 Förderung von KUP-Anlagen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten 7.75 Förderung mehrjähriger Pflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten 																																		

7.74 Förderung von KUP-Anlagen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten		08.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Agrarholz ist ein wichtiger Roh- und Ausgangsstoff für viele Produkte und Wertschöpfungsketten. Gleichzeitig können mit dem Anbau wichtige ökologische Ziele (Erosionsschutz, mehr Biodiversität) sowie eine Auflockerung des Landschaftsbildes erreicht werden. Die Wertschöpfungsketten erreichen oft noch keine Wirtschaftlichkeit. Der Anbau soll deshalb finanziell mit einer Richtlinie (RL) unterstützt werden, um die Erweiterung des Anbaus von Kurzumtriebsplantagen (KUP) zu erhöhen.</p> <p>Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Beibehaltung der Ökoprämie auf KUP-Flächen für Biobetriebe.</p> <p>Das SMEKUL setzt die Maßnahme mit Hilfe der Außenstellen des LfULG für Landwirte um und prüft den Anbau.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Die Etablierung von KUP ist im Rahmen der FRL LIE / 2023 ab Herbst 2023 förderbar. rechtlich ist die Möglichkeit der Zahlung von Direktzahlungen (DZ) zur Beibehaltung von KUP im GAPDZG und GAPDZV realisiert Erarbeitung einer RL bis Mitte 2023, danach Etablierung in den Informations- und Servicestellen (ISS) 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Rückwirkend quantifizierbar je nach Ertrag zwischen 9-18 t CO₂/ha (Einsparung erfolgt bei der Nutzung durch geringeren Verbrauch fossiler Rohstoffe) zusätzliche C-Bindung durch Humusaufbau <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Biodiversität <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> Akzeptanzsteigerung 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼					Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)			▼					Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)			▼				
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Forschungsergebnisse im LfULG vorhanden: Feste Biomasse/Stoffliche Verwertung - sachsen.de Kurzumtriebsplantagen im Einklang mit dem Naturschutz LK Leipzig stellt Modellflächen zur Verfügung 																																		
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> 7.28 Strukturierung von Agrar- und waldarmen Landschaften 7.72 Förderung von Agroforstsystemen für vielfältige Wertschöpfungsketten 7.73 Förderung einjähriger Blühpflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten 																																		

- 7.75 Förderung mehrjähriger Pflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten

7.75 Förderung mehrjähriger Pflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten		08.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> LfULG 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Mehrjährige Kulturpflanzen (z.B. Miscanthus, Durchwachsene Silphie, Rutenhirse, etc.) sind Roh- und Ausgangsstoffe für viele Produkte und Wertschöpfungsketten. Gleichzeitig werden mit dem Anbau wichtige ökologische Ziele (allen voran im Boden- und Erosionsschutz, extensiver Anbau, ggf. mehr Biodiversität, Auflockerung des Landschaftsbildes) erreicht. Die Wertschöpfungsketten erreichen noch keine Wirtschaftlichkeit. Der Anbau soll deshalb finanziell mit einer Richtlinie unterstützt werden, um die Erweiterung des Anbaus von ökologisch wertvollen mehrjährigen Kulturen (laut Nummern der Direktzahlungs(DZ)-Code) zu erhöhen.</p> <p>Das SMEKUL setzt die Maßnahme mit Hilfe der Außenstellen des LfULG für Landwirte um und prüft den Anbau.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> rechtlich ist die Möglichkeit der Zahlung von Direktzahlungen (DZ) zum Anbau von Beibehaltung von mehrjähriger Pflanzen als Rohstoffe im GAPDZG und GAPDZV realisiert Erarbeitung einer RL bis Mitte 2023, Schulung der Mitarbeiter zu möglichen Pflanzen, danach Etablierung in den Außenstellen des LfULG 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>CO₂-Senkenerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> extensive Bewirtschaftung CO₂-Bindung durch Humusaufbau <p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> quantifizierbar je nach Ertrag und Kulturart zwischen 9-18 t CO₂/ha (Einsparung erfolgt bei der Nutzung durch geringeren Verbrauch fossiler Rohstoffe) <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> ökologische Vorteile v.a. Biodiversität <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> mehr Akzeptanz durch blühende Agrarflächen und Bienenweiden 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼					Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)			▼					Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)			▼				
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)			▼																															
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Forschungsergebnisse im LfULG vorhanden unter: Feste Biomasse/Stoffliche Verwertung - sachsen.de <p>Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.72 Förderung von Agroforstsystemen für vielfältige Wertschöpfungsketten 7.73 Förderung einjähriger Blühpflanzen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten 7.74 Förderung von KUP-Anlagen als Rohstoffe für neue Wertschöpfungsketten 																																		

7.76 Ökologische Aufwertung von Obstanlagen am Beispiel des Versuchsfeldes in Pillnitz		08.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Geplant ist die Erarbeitung und der Einbau naturschutzrelevanter Maßnahmen im Versuchsfeld Dresden-Pillnitz mit dem Ziel der ökologischen Aufwertung obstbaulich genutzter Flächen (Förderung der Artenvielfalt).</p> <p>Im Fokus steht dabei die Bewertung der Maßnahmen hinsichtlich ihrer tatsächlichen Effektivität und naturschutzrechtlicher Bestimmungen (z. B. „Naturhecken“ über 10 m = Bestandsschutz, Erprobung von Alternativen wie Wildobsthecken oder streifenförmige Kurzumtriebsplantagen). Außerdem stehen die Einbindung dieser Maßnahmen in die Betriebsplanung und die ökonomische Bewertung für das Produktionsverfahren (z.B. zu der Frage: Wie sinnvoll und vertretbar sind solche Maßnahmen unter den gegebenen Marktbedingungen?) im Blickpunkt.</p> <p>Weiterführende Zielsetzungen sind die Etablierung von Maßnahmen zur Förderung der Artenvielfalt auf obstbaulich genutzten landwirtschaftlichen Flächen durch verschiedene Formen von Hecken, geeigneten Biotopen für bodenbewohnende Insekten, künstliche Nisthilfen, Blühflächen, naturnahe Wasserstellen, etc. sowie die Integration einzelner Maßnahmen direkt in die Produktionsflächen (Baumobstreiben, Hagelnetzanlage, etc.). Die Erhebungen mit geeigneten Methoden sollen vorwiegend über Dienstleistungen Dritter erfolgen. Ebenfalls wird die betriebswirtschaftliche Bewertung der Verfahren unter Berücksichtigung einer Vermarktung als konventionell bzw. ökologisch produzierte Ware vorgenommen.</p> <p>Zielgruppen sind gartenbauliche Unternehmen, Landschaftsplanungsbetriebe, Garten- und Landschaftsbaubetriebe, die die Ergebnisse des LfULG im Rahmen der angewandten Forschung (FuE-Projekte) in die Praxis überführen.</p> <p>Als positive Zusatzeffekte werden die Wertschöpfungssteigerung in KMUs sowie die Förderung der Artenvielfalt angesehen.</p> <p>Abgesichert wird der Wissenstransfer durch Veröffentlichungen in der Datenbank des Deutschen Gartenbaus, auf der Homepage des LfULG, in Form von Zwischenberichten, eines Abschlussberichtes in der Schriftenreihe des LfULG am Projektende, durch Veranstaltungen zum Wissenstransfer (z.B. Einbindung der Obstbaubetriebe in Versuchsfeldbegehungen und Fachtagungen sowie der Lehre in den Fachschulen).</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Umsetzungszeitraum: 2022 bis 2027 jährliche Zwischenberichte beginnend 2023 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
Anpassung an die Folgen des Klimawandels <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Biodiversität 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen:																																		



7.77 Umsetzung Fachkonzept Stadtnatur		08.03.2021																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Die Maßnahme dient der Sicherung und dem Ausbau grüner Infrastruktur zur Verbesserung der Biologischen Vielfalt und zur Stärkung stadtökologischer Funktionen. Sie besteht im Wesentlichen aus zwei Vorhaben:</p> <p>A) Leitprojekt Stadtnatur B) Förderung Stadtgrün</p> <p>zu A) Das Leitprojekt Stadtnatur wird im Sinne eines Mitmachprojekts im Rahmen einer Kooperation umgesetzt.</p> <p>zu B) Die Umsetzung der Förderung erfolgt über die geplante Förderrichtlinie Stadtgrün (Landesförderung sowie EFRE).</p> <p>Zielgruppen sind:</p> <p>zu A) u.a. Privatpersonen, Unternehmen, Kommunen, Behörden</p> <p>zu B) kommunale Gebietskörperschaften und deren Unternehmen, Verbandskörperschaften, gemeinnützige Organisationen sowie anerkannte Religionsgemeinschaften</p> <p>Synergieeffekte ergeben sich z.B. in Bezug auf die Verbesserung des Stadtklimas, des Regenwasserrückhalts, der Luftqualität und der Aufenthaltsqualität.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Langfristige Umsetzung ab 2022 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Aus der Umsetzung resultiert ein Anstieg grüner Infrastrukturen <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Biodiversität <p>CO₂-Senkenerhalt und –aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Es ergeben sich indirekte CO₂-Einsparungen durch die C-Bindung von angelegten Grünflächen 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']</td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td>▼</td> <td colspan="5">[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6">[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']</td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']																																
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> Bestandteil des Programmes „Sachsens Biologische Vielfalt 2030 – Einfach machen!“ 																																		

7.78 Umsetzung und Weiterentwicklung der Teichförderung über die Förderrichtlinie Teichwirtschaft und Naturschutz (FRL TWN/2023)		08.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Intakte Teichlandschaften sind Lebensraum für eine Vielzahl zum Teil seltener, bedrohter und daher geschützter Pflanzen- und Tierarten. Sie stabilisieren zudem das Mikroklima, wirken mit ihrer Wasserrückhaltefunktion positiv auf die regionale Wasserbilanz und ermöglichen eine klima- und ressourcenschonende nachhaltige Fischproduktion.</p> <p>Zweck der Förderung ist der langfristige Erhalt von Teichlandschaften im Freistaat Sachsen. Dies kann vor allem über eine fischereiliche Bewirtschaftung der Teiche erreicht werden. Über die Förderrichtlinie Teichwirtschaft und Naturschutz (FRL TWN/2023) werden über eine Flächenförderung Mehraufwand und Ertragsverluste ausgeglichen, welche aus der Teichpflege und naturschutzgerechten Teichbewirtschaftung resultieren, aber auch Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen für Teichlebensräume durch Teichpflege insbesondere bei Teichen ohne Fischbesatz. Die in den Teichwirtschaften erzeugten Fische, hauptsächlich Karpfen, zeichnen sich durch eine klimaschonende und nachhaltige Produktion (Naturnahrung und regionale pflanzliche Futtermittel) aus und werden zunehmend lokal und regional abgesetzt, was zur CO₂-Einsparung durch kurze Transportwege beiträgt. Durch die Vorgabe des Erhalts des überwiegenden Anteils offener Wasserfläche durch Schilfschnitt bei bewirtschafteten Teichen und von mindestens 25 % offener Wasserfläche bei Teichen ohne Nutzung wird die Verdunstung durch Zurückdrängen der Verlandungsvegetation reduziert. Das Teichförderprogramm wird über den Sächsischen Landesfischereiverband (SLFV) sowie über die Verbandszeitschrift „Fischer & Angler“ an die Teichwirtschaftsunternehmen kommuniziert. Erfolgsindikator ist die Fläche der geförderten Teiche. Das Programm wird durch naturschutzfachliche Evaluierungen begleitet.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> langfristige Umsetzung der Maßnahme Abschluss der naturschutzfachlichen Evaluierung der EMFF (Europäischer Meeres- und Fischereifonds) - Förderperiode in 2023 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Integration in regionale Kreislaufwirtschaft (Futtermittel, Aufträge, Reparaturen) zunehmender regionaler Absatz verringert Transportwege <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Stabilisierung von Mikroklima und Wasserhaushalt Erhalt/Erhöhung der Biodiversität in Teichgebieten <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> hohe Akzeptanz bei Teichwirtschaftsunternehmen, mehr als 80 % der im Freistaat bewirtschafteten Teichflächen sind im Programm involviert 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'mittel']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'mittel']						▼

Weiterführende Informationen:

- [Richtlinie Teichwirtschaft und Naturschutz \(RL TWN\)](#)

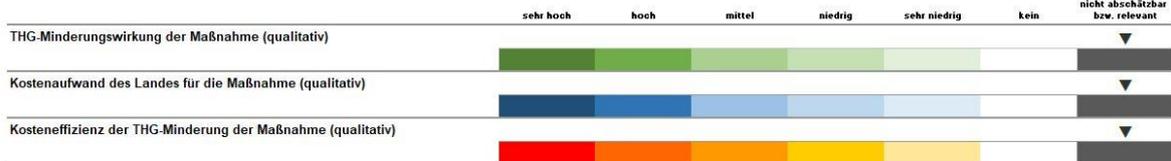
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 7.38 Förderung von investiven Maßnahmen zur Klimaanpassung, regionaler Verarbeitung und Vermarktung in der Aquakultur und Fischerei (FRL AuF/2023)

7.79 Maßnahmen des Naturschutzes im Rahmen bestehender Naturschutzkonzepte und -programme		08.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Das Vorhaben umfasst die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen unterschiedlicher Themenschwerpunkte und mit einer zeitlichen Ausrichtung, die von kurzfristig umsetzbaren Maßnahmen bis hin zu Daueraufgaben reicht. Das Handeln orientiert sich dabei an der sogenannten „no regret“-Strategie. Das heißt, es werden vorwiegend Ansätze verfolgt, die auch aus anderen Gründen notwendig sind, aber ebenso die Anpassungsfähigkeit der Natur an den Klimawandel erhöhen. Hierzu zählen insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung der Biotopverbundplanung und Umsetzung des Biotopverbundes u. a. als Ausbreitungskorridore für Pflanzen und Tiere, die sich an veränderte Klimabedingungen anpassen • Pflege und Entwicklung des Schutzgebietssystems Natura 2000 zur Sicherung der Arten und Lebensräume in den Schutzgebieten • Unterstützung der biodiversitätserhaltenden Landnutzung durch naturschutzorientierte Flächenförderung • Artenschutzprojekte, die dem Erhalt der Arten- und der genetischen Vielfalt dienen, einschließlich der momentan im Fokus stehenden Insektenvielfalt • Erhalt und Förderung der Biodiversität inkl. Lebensräume im Siedlungsbereich • Schutz und Erhalt von Stillgewässern als artenreiche Lebensräume, insbesondere durch Förderung naturschutzgerechter Teichwirtschaft • Revitalisierung von Quellen und Fließgewässern und deren Randstrukturen als Lebensräume und Wanderkorridore • Ausweisung von Flächen für natürliche Entwicklungen, vor allem durch nutzungsfreie Waldflächen und großräumige Prozessschutzgebiete, in denen Anpassungsprozesse der Arten und ihrer Gemeinschaften stattfinden können <p>Diese Themen sind im Programm zur Biologischen Vielfalt Sachsen aufgeführt, dort näher beschrieben und mit Maßnahmen untersetzt. Das Thema Schutz der Insektenvielfalt wird außerdem in einem eigenen Handlungskonzept des Freistaates behandelt.</p> <p>Planung, Finanzierung und Umsetzung sind jeweils unterschiedlich geregelt; gleiches gilt für die Zuständigkeiten. Die Akteure sind schwerpunktmäßig im Naturschutz, der Forst-, Land- und Wasserwirtschaft sowie in den Kommunen zu verorten.</p> <p>Zu den positiven Zusatzeffekten zählen z.B. die Förderung des ländlichen Raums und der naturgebundenen Erholung, die Forschungsförderung (bei wissenschaftlichen Projekten) und die Wirtschaftsförderung (Projektrealisierung über Werkverträge).</p> <p>Der Fortschritt bei der Umsetzung von Natura 2000 wird über ein eigenes Monitoring mit regelmäßigen Berichten zum Zustand der Arten und Lebensraumtypen gemessen. Zu Fortschritten bei der Umsetzung des Programms zur biologischen Vielfalt wird regelmäßig berichtet.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme: Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p>		

- Resiliente Ökosysteme und variable, genetisch vielfältige Populationen der Tier- und Pflanzenarten verbessern die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel. Dies gilt auch für die Vernetzung von Habitaten durch geeignete Landschaftsstrukturen, was eine Voraussetzung für Ausweichbewegungen ist.
- Bei einigen Maßnahmen besteht darüber hinaus auch ein nicht unerhebliches, aber derzeit nicht näher quantifizierbares Potenzial zur CO₂-Einsparung bzw. Senkenfunktion, z. B. durch Biomasseakkumulation auf Prozessschutzflächen, durch Erhalt und Wiederherstellung von artenreichem Grünland und anderen naturnahen Ökosystemen.

Qualitative Maßnahmenbewertung



Weiterführende Informationen:

- Programm zur Biologischen Vielfalt (inkl. Handlungskonzept Insektenvielfalt): <https://www.natur.sachsen.de/biologische-vielfalt-7931.html>

7.80 Artenschutz & Photovoltaik		07.03.2022					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 3 – Energieversorgung • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel des Vorhabens ist es, Vorschläge für Gestaltungsvarianten von naturschutzoptimierten Freiland-PV zusammenzustellen. Das Vorhaben richtet sich an Betreiber von Freiland-PV, Behörden und Landeigentümer. Im Rahmen des Vorhabens soll eine Handreichung für die naturschutzgerechte Gestaltung von Freiflächen-PV erstellt werden. Gestaltungsmöglichkeiten sollen anhand von Best-practice-Beispielen verdeutlicht werden. Basis der Handreichung sind eine Literatur- und Projektauswertung sowie Expertengespräche und ggf. Untersuchung bestehender Anlagen. Das Vorhaben wird durch das LfULG organisiert. Die Bearbeitung soll in Kooperation mit anderen Fachbehörden, Fachverbänden und Auftragnehmern geschehen. Die naturschutzgerechte Gestaltung soll zu einer verbesserten Akzeptanz von Freiland-PV führen, die gesellschaftlichen Leistung durch Freiland-PV erhöhen und die Biodiversitätseffekte auf entsprechenden Freiflächen-PV-Anlagen steigern. Indikator für den Effekt der Handreichung könnte die Anzahl an entsprechend gestalteten PV-Anlagen inkl. deren Bewertung sein.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • kurzfristig: Metaanalyse zu Optionen zur naturschutzgerechten Gestaltung und zu naturschutzfachlichen Risiken von PV, Freilandhebungen, Expertengespräche • mittelfristig: Erstellung einer Handreichung zur naturschutzgerechten optimalen Gestaltung von Freiland-PV und zur Standortwahl /-beurteilung aus Naturschutzsicht 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freiflächen-PV müssen viele verschiedene Funktionen in der Landschaft erfüllen. Anhand genauer Untersuchungen ist hier das Optimum für die verschiedenen Leistungen zu entwickeln, um viele Bedürfnisse zu erfüllen und bei allen Akteuren Akzeptanz zu finden. • Eine naturschutzgerechte Gestaltung von Freiland-PV verbessert die Akzeptanz von Freiland-PV <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn es möglich ist, den Freiland-PV einen Biotopwert und eine Biotopverbundfunktion zu geben, dann hilft dies auch der heimischen Natur i.w.S. bei der Anpassung an den Klimawandel (Artenschutz) 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'mittel']						▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'hoch' to 'niedrig']						▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	[Progress bar from 'sehr hoch' to 'niedrig']						▼

Weiterführende Informationen:

- [Solarparks – Gewinne für die Biodiversität \(bne 11/2019\)](#):
 - Metaanalyse die sehr viele graue Literatur auswertet. Dabei handelte es sich größtenteils um beauftragte Gutachten. Was genau untersucht wurde und welche Methoden angewandt wurden ist nicht ersichtlich. Herausgeber der Studie ist ein Lobbyverband für Erneuerbare Energien.
- Gute Planung von PV-Freilandanlagen (bne Selbstverpflichtung 9/2022)
- Optimierung des Artenschutzes in Solarparks (KNE 1/2022):
 - kleine Broschüre mit allgemeinen Angaben
- Leitfaden: Agri-PV: Chance für Landwirtschaft und Energiewende (ISE Fraunhofer Freiburg 10/2020):
 - betrachtet Aspekte zur Kombination von PV und Landwirtschaft aber nicht zu naturschutzfachlichen Aspekten
- Agri-PV – Kombination von Landwirtschaft und Photovoltaik (LfULG 1/2022):
 - Betrachtet wirtschaftliche Aspekte von AgriPV aber nicht Aspekte des Naturschutzes.
- [Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen \(NABU und Bundesverband Solarwirtschaft e.V. 4/2021\)](#)
- [Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen \(NABU und Bundesverband Solarwirtschaft e.V. 1/2010\)](#)
- [Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen \(BfN 2009\)](#)
- [Handlungsleitfaden Freiflächensolaranlagen \(Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg 10/2019\) Beweidung von PV-Anlagen mit Schafen \(Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft – LfL 4/2019\)](#)
- [Praxis-Leitfaden für die ökologische Gestaltung von PV-Freiflächenanlagen \(Bayerisches Landesamt für Umwelt 1/2014\)](#)
- [Naturschutz und Photovoltaik – Allgemeine Informationen \(BMUV 2021\)](#)
- [Leitfaden für naturverträgliche und biodiversitätsfreundliche Solarparks \(RLP Ministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität 11/2021\)](#)
- [Grundsätze zur Planung von großflächigen Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich \(Schleswig Holstein, Erlass der Ministerien Energie, Landwirtschaft, Umwelt / Natur sowie Inneres/ländliche Räume 9/2021\)](#)

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 3.06 Umsetzung der Photovoltaik-Freiflächenverordnung (PVFVO)

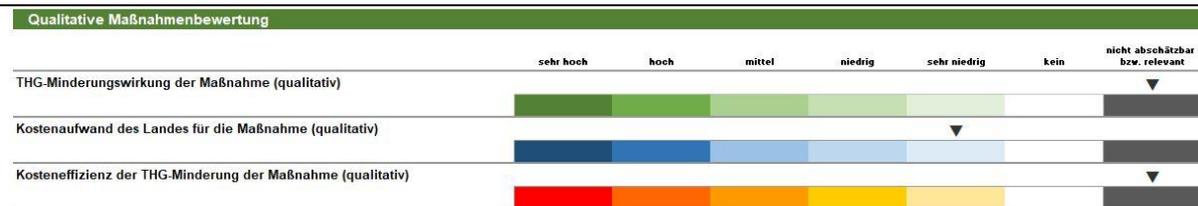
7.81 Biodiversität und Regenwasserbewirtschaftung auf Sportanlagen		08.03.2022					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel des Vorhabens ist die Empfehlung von Maßnahmen zur wirksamen Integration der Förderung von Biodiversität und naturnaher, nachhaltiger Regenwasserbewirtschaftung in Planung und Pflege von praxistypischen Sportanlagen sowie die Erarbeitung einer einschlägigen Veröffentlichung mit konkreten Hinweisen zur Umsetzung.</p> <p>Durch den Eigenbetrieb Sportstätten Dresden und das LfULG wurden 30 Sportanlagen ausgewählt.</p> <p>Die Liegenschaften werden von einem Planungsbüro in Hinblick auf Biodiversität und Maßnahmen zu Regenwasserbewirtschaftung und multifunktionaler Flächennutzung untersucht und bewertet. Konkrete Maßnahmen werden erarbeitet und eingeschätzt. Die Ergebnisse des Projekts werden in geeigneter Weise (Schriftenreihe des LfULG, Faltblätter, Broschüre, Internet, Vorträge) einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> kurzfristige Umsetzung möglich 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
Anpassung an die Folgen des Klimawandels <ul style="list-style-type: none"> nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung Förderung der Biodiversität und des Stadtklimas 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> 2.08 Regenwasserbewirtschaftung im Garten- und Landschaftsbau 2.09 Sportplätze als Sickeranlagen 							

7.82 Fortschreibung und Aktualisierung der Klimawandelindikatoren CTI und AI		08.03.2022
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 7 – Umwelt und Landnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Im Jahre 2013 wurden Grundlagen für ein naturschutzfachliches Monitoring zu Klimawandel und Biodiversität in Sachsen vom UFZ Halle-Leipzig im Auftrag des LfULG erarbeitet. Darin werden unter anderem zwei Indikatoren behandelt, mit denen sich aus der Verbreitung und Häufigkeit verschiedener Artengruppen beobachten lässt, wie sich wärme- bzw. kälteadaptierte Arten über die Jahre verhalten. Diese beiden Indikatoren, der <i>community temperature index</i> (CTI) und der <i>areal index</i> (AI), wurden vom LfULG für Sachsen zuletzt in den frühen bis mittleren 2010er Jahren für Libellen, Tagfalter und Vögel berechnet.</p> <p>Weil in der Zwischenzeit tausende neuer Artdaten hinzugekommen sind, sollen die Indikatoren nun</p> <ol style="list-style-type: none"> a) auf ihre Aktualität hin überprüft werden (wie hat sich die Anwendung dieser und anderer Indices entwickelt und was ist der neueste Forschungsstand), b) wenn nötig weiterentwickelt und c) mit den neuesten verfügbaren Artdaten für die zurückliegenden Jahre berechnet werden. Neben den Indikatoren sollen zudem d) Ausbreitungsmuster einzelner klimasensitiver Arten im Detail analysiert werden, wozu eine Vielzahl neuerer Forschungsergebnisse existiert, die auch für Sachsen interessant sind. e) Abschließend soll geprüft werden, wie sich die regelmäßige Berechnung der Indikatoren realisieren lässt und wie die Indikatoren in das Gesamtbild des sächsischen Klimafolgen-Monitorings integriert werden können. <p>Mit regelmäßig aktualisierten biozönotischen Indikatoren erhält man ein Werkzeug, das die Beobachtung komplexer Veränderungsprozesse in der Natur erlaubt und dabei hilft, diese besser zu verstehen und gezielter zu kommunizieren.</p> <p>Die Maßnahme soll im Rahmen eines Werkvertrages oder Forschungs- und Entwicklungsvorhabens unter Federführung der Abteilung Naturschutz des LfULG umgesetzt werden. Als Partner kommen dabei vor allem Hochschulen und Einrichtungen der außeruniversitären Forschung in Frage.</p> <p>Zusätzliche positive Effekte sind zu erwarten, da die angewandte Forschung im Bereich der Klimawandelbeobachtung und Modellierung der Auswirkungen auf die Biodiversität gefördert wird. Zudem können die im LfULG laufend gehaltenen Artdaten genutzt und Veränderungen in den Artengemeinschaften durch den Klimawandel sichtbar gemacht werden. Komplexe Indikatoren wie CTI und AI können durch Einbeziehung aller Artnachweise der untersuchten Artengruppen die Auswirkungen des Klimawandels deutlicher abbilden als z. B. Verbreitungsmuster einzelner Arten.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2023: Vergabe des Werkvertrages • Abschlussbericht in der Schriftenreihe des LfULG bis 2024 • mittelfristig Bekanntmachung der Indikatoren (z. B. Publikationen, Tagungen) und der ermittelten Klimawandelauswirkungen auf ausgewählte Artengruppen; Ableitung von Anpassungs-/Schutzmaßnahmen • langfristig regelmäßige Aktualisierung der Indikatoren und feste Einbindung in das Gesamtklimafolgen-Monitoring 		

Wirkrichtung der Maßnahme:

Flankierende Maßnahme

- Klimawandelindikatoren zur Beobachtung von Klimafolgen als Maß zur Abschätzung der ökologischen Folgen gegenwärtiger und künftiger Veränderungen.
- Damit helfen sie bei der Festlegung des Handlungsbedarfs.
- Sie dienen auch der Begründung und Kommunikation der Probleme und des daraus folgenden Handlungsbedarfs und können dadurch die Akzeptanz für Klimaschutz und -anpassung erhöhen.
- Optimalerweise folgen aus den Erkenntnissen des Klimafolgen-Monitorings konkrete Maßnahmen zum Klimaschutz. In welchem Maße die hier behandelten Indikatoren dazu beitragen, lässt sich jedoch nicht abschätzen.



Weiterführende Informationen:

- Klimaportal Sachsen: <https://www.klima.sachsen.de/biodiversitaet-24049.html>
- Breed, G., Stichter, S. & Crone, E. (2013): Climate-driven changes in northeastern US butterfly communities. – *Nature Climate Change* 3: 142–145. <https://doi.org/10.1038/nclimate1663>
- Macgregor, C. J., Thomas, C. D., Roy, D. B. et al. (2019): Climate-induced phenology shifts linked to range expansions in species with multiple reproductive cycles per year. – *Nature Communications* 10: 4455. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-12479-w>
- Platts, P. J., Mason, S. C., Palmer, G. et al. (2019): Habitat availability explains variation in climate-driven range shifts across multiple taxonomic groups. – *Scientific Reports* 9: 15039. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-51582-2>
- Wiemers, M., Musche, M., Striese, M., Kühn, I., Winter, M. & Denner, M. (2013): Naturschutzfachliches Monitoring Klimawandel und Biodiversität. Teil 2: Weiterentwicklung des Monitoringkonzeptes und Auswertung ausgewählter vorhandener Daten. – *Schriftenreihe des LfULG*, Heft 25/2013. <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/20294>
- Winter, M., Musche, M., Striese, M. & Kühn, I. (2013): Naturschutzfachliches Monitoring Klimawandel und Biodiversität. Teil 1: Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität, Ziele und Grundlagen des Monitorings. – *Schriftenreihe des LfULG*, Heft 24/2013. <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/20293>

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 9.03 Klimafolgen-Monitoring (zukünftige Verknüpfung ist angedacht)

Handlungsfeld 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz

Klimaveränderungen wie die Zunahme von Extremwetterereignissen haben auch auf die **Gesundheit** und die Lebensqualität der Menschen konkrete Auswirkungen. Sie sind für den Einzelnen oft die unmittelbarsten und konkret spürbaren Folgen des Klimawandels. Häufig sind vor allem solche Bevölkerungsgruppen betroffen, deren Anpassungsfähigkeit an Veränderungen eingeschränkt ist. Insbesondere Hitzewellen stellen ein bedeutendes Gesundheitsproblem von überregionaler Bedeutung dar. Die Hitzebelastungen nehmen in Innenstädten beziehungsweise Ballungsräumen mit einem hohen Versiegelungsgrad, ohne Frischluftschneisen und Grünzonen eher gesundheitsgefährdende Ausmaße an als im ländlichen Raum. Klimaanpassung steht daher in enger Beziehung zur Stadtplanung, mit deren Hilfe Kommunen gegensteuern können. Die zunehmende Anzahl an Extremwettergeschehen in Sachsen zeigt, dass der Klimawandel auch eine Herausforderung für die Gefahrenabwehr und den **Katastrophenschutz** ist. Gerade in dicht besiedelten Regionen können Extremwetterereignisse innerhalb kürzester Zeit unmittelbare Gefahren für Leib und Leben vieler Menschen sowie für die Land- und Ernährungswirtschaft hervorrufen oder zu folgenreichen Störungen der kritischen Infrastrukturen (z. B. Verkehrsnetze, Strom-, Wärme und Wasserversorgung) führen. Die Maßnahmen in Handlungsfeld 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz setzen deshalb auf Sensibilisierung und Stärkung der Resilienz beispielsweise durch Frühwarnsysteme sowie Kampagnen zur Stärkung des Ehrenamtes.

8.01 Sensibilisierung zu Auswirkungen des Klimawandel, Information, Beratung über gesundheitliche Schutz- und Präventionsmaßnahmen		08.03.2022					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> SMS 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Der Klimawandel hat mannigfache Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Auf dem Gebiet des Freistaates Sachsen ist mit einer Zunahme extremer Wetterereignisse zu rechnen. Belastend für die menschliche Gesundheit sind insbesondere lang andauernde Hitzeperioden, mit Trockenheit und hoher UV-Einstrahlung.</p> <p>Unter diesen Aspekt stellt sich die Aufgabe, geeignete Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen zum Schutz vor gesundheitlichen Schäden und Beeinträchtigungen entwickeln und zu treffen. Auf kommunaler Ebene gibt es bereits dahingehende, zum Teil umfassende Initiativen (Hitzeaktionspläne).</p> <p>Weiterhin ist das Wissen und die Kompetenz aller betroffenen Bürgerinnen und Bürger so zu stärken, dass sie die Maßnahmen und Verhaltensanpassungen eigener Verantwortung treffen können. Dafür bedarf es einer umfassenden Öffentlichkeitsarbeit, mit der verschiedene Zielgruppen adäquat angesprochen werden. Neben zentral bereitzustellenden Informationen, insbesondere über das Internet, sind auch insoweit Strukturen der Beratung vor Ort in den Kommunen weiter zu stärken. Daher sind neben dem SMS und der Landesuntersuchungsanstalt für Gesundheit und Veterinärwesen die kommunalen Gesundheitsämter sowie soziale Initiativen zur Unterstützung im Alltag einzubinden. Eine wichtige Zielgruppe sind Personen, denen es schwerfällt, sich selbst notwendige Informationen zu besorgen, um geeignete Schutzmaßnahmen und Verhaltensänderungen für sich treffen zu können, da ein entsprechendes privates/soziales Umfeld fehlt oder eine Einbindung in betreuende Strukturen nicht gegeben sind.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe Ausbau der Informationsangebote Fachveranstaltungen für den Öffentlichen Gesundheitsdienst 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Maßnahme dient dazu, die Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel zu verbessern um negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu minimieren. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> https://www.gesunde.sachsen.de 							

8.02 Stärkung der Resilienz von Staat und Bevölkerung – Sirenenförderprogramm		08.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • SMI 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Aufgabe des Katastrophenschutzes ist neben der eigentlichen Katastrophenbekämpfung u.a. auch die planerische Vorbereitung der Bekämpfung von Katastrophen. In diesem Kontext spielt auch die Verbesserung von Warnsystemen zur möglichst frühzeitigen Warnung der Bevölkerung im Katastrophenfall sowie bei außergewöhnlichen Ereignissen eine große Rolle. Eine Maßnahme zur Verbesserung der Warnung ist der verstärkte Einsatz von Sirenen. Damit verbunden sind notwendige Investitionsmaßnahmen in Sirenen und Sirenenanlagentechnik:</p> <p>a) Mit dem <u>Sirenenförderprogramm des Bundes</u> (ca. 4,3 Mio. EUR für Sachsen) wird erneut in die Anschaffung von Sirenen und Sirenenanlagen im kommunalen Bereich investiert. Der Freistaat Sachsen beteiligt sich an dem Sirenenförderprogramm des Bundes und hat zur Weiterreichung der Fördermittel an den kommunalen Bereich die RL Sirenenförderung vom 6. Dezember 2021 erarbeitet. Die Laufzeit des Bundesprogrammes ist begrenzt bis Ende 2022.</p> <p>b) Deshalb wurde ein an die Laufzeit des Bundesprogrammes anschließendes <u>Landesförderprogramm</u> aufgelegt.</p> <p>Ziel ist es, in Sachsen an Gefährdungsschwerpunkten sowie in Regionen mit örtlichen oder demografischen Besonderheiten das Sirenenetz zu modernisieren und weiter auszubauen. Denn der Sirene kommt aufgrund ihres Weckeffektes (nachts) eine besondere Rolle innerhalb eines vorzuhaltenden Warnmittelmixes zu. Diese Maßnahmen signalisieren der Bevölkerung, dass die Warnung einen wichtigen Stellenwert hat und in Zeiten des Klimawandels zunehmend an Bedeutung gewinnt. Gleichzeitig wird verlangt, dass sich auch die Bevölkerung mit dem Thema Warnung auseinandersetzt. Die Maßnahme ist dann erfolgreich, wenn die Anzahl der neu errichteten und die Anzahl der modernisierten Sirenenanlagen im Freistaat Sachsen erhöht wird.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu a) kurzfristig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Umsetzung RL Sirenenförderung ➤ Evaluierung des Förderprogrammes (Bericht an den Bund) • zu b): mittelfristig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bereitstellung entsprechender Haushaltsmittel (3,2 Mio. EUR) für den DHH 2023/2024 ➤ Landesrichtlinie zur Förderung der Anschaffung und Errichtung von Sirenen ➤ Vollzug und Evaluation des Förderprogrammes 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefahrenabwehr im Katastrophenschutz sowie Vorsorgemaßnahmen sind eine Folge der steigenden Anzahl von Extremwetterereignissen und ggf. sich daraus entwickelten Katastrophenlagen verursacht durch den Klimawandel • Gleiches gilt somit für die Zunahme der Bedeutung von Warnungen und Warnmitteln als Folgeerscheinung • Akzeptanzsteigerung für Warnungen und deren Bedeutung in Zeiten des Klimawandels 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	▼						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
●							

8.03 Stärkung der Resilienz von Staat und Bevölkerung – Warntag		08.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> SMI 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die zunehmende Anzahl an Extremwettergeschehen, wie Hitzeperioden, Stürmen und Hochwasserereignissen, zeigt, dass der Klimawandel auch in Sachsen bereits heute erkennbar ist. Es ist daher durch Risikomanagement, Strategien, Information und ausreichend Vorsorge sicherzustellen, die schädlichen Wirkungen vor allem der Extremereignisse zu minimieren und gleichzeitig die schnelle Wiederherstellung von Funktionen und Handlungsfähigkeit durch flexible und effektive Prozessabläufe zu sichern.</p> <p>Die Stärkung der Resilienz der Bevölkerung spielt dabei eine entscheidende Rolle. Hierzu gehört auch die Befähigung der Bevölkerung zu Maßnahmen der Selbsthilfe und des Selbstschutzes sowie die Schaffung eines Gefahrenbewusstseins. Denn insgesamt ist ein rückläufiges SelbsthilfePotenzial zu beobachten. Ein wesentliches Element zur Sensibilisierung der Bevölkerung im Hinblick auf das Gefahrenbewusstsein und die Maßnahmen zur Selbsthilfe und des Selbstschutzes ist die Aufklärung rund um das Thema Warnung. Hierzu dient insbesondere der bundesweite Warntag. Der Freistaat Sachsen hat an dem ersten (2020) und zweiten (2022) bundesweiten Warntag 2020 teilgenommen und beabsichtigt, auch an den kommenden Warntagen teilzunehmen.</p> <p>Ziel des bundesweiten Warntags ist es insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Menschen in Deutschland sollen für die Warnung der Bevölkerung und die verschiedenen Warnkanäle sensibilisiert werden. Je vertrauter sie mit dem Thema sind, umso eigenständiger und effektiver können sie in den verschiedenen Gefahrensituationen handeln und sich schützen. Mit der Warnung verbunden sind in der Regel Handlungshinweise für die jeweilige Gefahrensituation und/oder Hinweise, wo weitere Informationen eingeholt werden können. <p>Infolge des Klimawandels ist mit zunehmenden Extremwettergeschehen und ggf. auch mit dementsprechenden Katastrophenlagen zu rechnen. Die Bevölkerung muss wissen, was in den jeweiligen Ereignislagen zu tun ist und wie man sich selbst bzw. andere schützen kann. Dies stärkt letztlich die Resilienz.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe: Teilnahme bundesweiten Warntagen kurzfristig: Evaluierung des Warntages 2022 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
Anpassung an die Folgen des Klimawandels							
<ul style="list-style-type: none"> Akzeptanzsteigerung für Warnungen und deren Bedeutung in Zeiten des Klimawandels 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							

- <https://warnung-der-bevoelkerung.de/>

8.04 Maßnahmen zur Stärkung des Ehrenamts in Sachsen fortführen mit dem Fokus, die personelle Einsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehren sowie der Katastrophenschutzeinheiten konstant abzusichern – Werbekampagne		08.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> SMI 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Maßnahmen zur Stärkung des Ehrenamts sollen in Sachsen fortgeführt werden. Das definierte Ziel ist dabei, die personelle Einsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehren und der Katastrophenschutzeinheiten konstant abzusichern. Neben der in Maßnahme 8.05 Fortsetzung der Förderprogramme im Brand- und Katastrophenschutz dargestellten Wertschätzung für bereits im Ehrenamt Aktive gilt es auch weiterhin gezielt Menschen anzusprechen und für das Ehrenamt zu werben.</p> <p>Die Kampagne »Du bist unsere Rettung – Ehrenamt mit Blaulicht« wird daher fortgeführt. Ziel ist es, sowohl Jugendliche und junge Erwachsene zu animieren, sich im BRK Bereich ehrenamtlich zu engagieren, als auch Feuerwehren und Hilfsorganisationen auf die Kampagne aufmerksam zu machen und zur Nutzung der durch das SMI zur Verfügung gestellten Werbemittel für eigene Öffentlichkeits-Maßnahmen zu sensibilisieren.</p> <p>Die Feuerwehren und Hilfsorganisationen sind neben der Zielgruppe auch Partner, werben sie doch für eigene Zwecke mit der Kampagne. Zur öffentlichen Bekanntmachung werden Werbemaßnahmen wie u. a. Anzeigen, Online-Banner und Social Media-Arbeit mit regionalem und zielgruppengerechten Fokus zum Einsatz kommen. Als messbarer Erfolgsindikator kann der Mitgliederaufwuchs herangezogen werden. Des Weiteren sind höhere Klickzahlen und Verweildauer auf der Kampagnenwebsite ebenfalls eine messbare Größe, die ein gesteigertes Interesse und damit einhergehend Informationsbeschaffung aufzeigen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> Verstetigung der Haushaltsmittel für Werbemaßnahmen und ggf. Anpassung an erkannte Bedarfe nach Evaluation 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
Anpassung an die Folgen des Klimawandels <ul style="list-style-type: none"> Mitgliederaufwuchs bei Rettungskräften zum Schutz der Bevölkerung vor den Auswirkungen klimawandelbedingt häufiger auftretenden Extremwetterereignissen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> https://www.ehrenamt-mit-blaulicht.sachsen.de 							

8.05 Maßnahmen zur Stärkung des Ehrenamts in Sachsen fortführen mit dem Fokus, die personelle Einsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehren sowie der Katastrophenschutzeinheiten konstant abzusichern – Fortsetzung der Förderprogramme im Brand- und Katastrophenschutz		08.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 8 – Gesundheit und Katastrophenschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • SMI 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Die Aufgabenträger im Brand- und Katastrophenschutz sollen durch finanzielle Zuwendungen weiter unterstützt werden, um die ihnen nach dem SächsBRKG obliegenden Aufgaben zu erfüllen. Durch die mit dem Klimawandel verbundene zunehmende Anzahl an Extremwettergeschehen stoßen die Freiwilligen Feuerwehren und die Einheiten des Katastrophenschutzes gerade im ländlichen Raum bei derartigen Schadensereignissen an ihre Grenzen. Hier ist es erforderlich, die Modernisierung landesweit weiter voranzubringen, um den bislang erreichten hohen technischen Qualitätsstandard im Brand- und Katastrophenschutz zu erhalten und weiter auszubauen.</p> <p>Hierzu ist es erforderlich, die Förderung nach der Richtlinie Feuerwehrförderung (RLFw) und der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für die Mitwirkung im Katastrophenschutz (RL KatSZuwendungen) auf dem bisherigen hohen finanziellen Niveau zu verstetigen bzw. an entstehende erhöhte Bedarfe der Aufgabenträger durch mit dem Klimawandel bedingt geänderte Gefahrenlagen anzupassen. Im Brandschutz stehen dabei insbesondere die Förderung von Feuerwehrfahrzeugen (Sammelbeschaffungen) und Gerätehäusern im Fokus. Im Bereich des Katastrophenschutzes sind neben den Investitionen in die Landeskatastrophenschutzfahrzeuge die Zuwendungen für die Katastrophenschutzausstattung, insbesondere für die Unterhaltung und Unterbringung der Katastrophenschutzfahrzeuge sowie die Unterbringung der weißen Helfer ein wesentlicher Baustein.</p> <p>Neben den Zuwendungen für die materiellen Ressourcen gilt es die personelle Einsatzbereitschaft der Freiwilligen Feuerwehren und der Einheiten des Katastrophenschutzes konstant zu sichern. Neben der Gewinnung neuer ehrenamtlicher Einsatzkräfte (vgl. Maßnahme 8.04 Werbekampagne) sind die für die aktiven Ehrenamtlichen eingeführten Wertschätzungselemente der ehrenamtlichen Tätigkeit fortzusetzen (bspw. Jubiläumszuwendungen, Feuerwehr- und Helferehrenzeichen, Pauschalen für Führerscheinerwerb, Pauschale für aktive Mitgliedschaft in der Freiwilligen Feuerwehr). Darüber hinaus ist die Förderung der Nachwuchsarbeit weiter zu verfolgen, um die personellen Ressourcen auch künftig absichern zu können.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Verstetigung der Fördermaßnahmen im Brandschutz und Katastrophenschutz auf hohem Niveau bzw. Anpassungsbedarf an entstehende erhöhte Bedarfe der Aufgabenträger durch mit dem Klimawandel bedingt geänderte Gefahrenlagen 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
Anpassung an die Folgen des Klimawandels <ul style="list-style-type: none"> • Mitgliederbestand bei Rettungskräften, zum Schutz der Bevölkerung vor den Auswirkungen klimawandelbedingt häufiger auftretenden Extremwetterereignissen, sichern und Mitgliederaufwuchs anreizen 		

Qualitative Maßnahmenbewertung						
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)						
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						

Weiterführende Informationen:

- <https://www.bevoelkerungsschutz.sachsen.de/>

Handlungsfeld 9 – Forschung und Wissensvermittlung

Die Energieforschung in Sachsen ist im deutschlandweiten Vergleich monetär sehr gut ausgestattet. Das zeigt sich auch in der hohen Innovationskraft der sächsischen Unternehmen auf diesem Gebiet. Zentrale Trends sind dabei Speichertechnologien, die Digitalisierung der Energiewirtschaft, die Sektorenkopplung, die Energieeffizienztechnologien und die erneuerbaren Energien. Außerdem verfolgt der Freistaat Sachsen das Ziel, bestehende Kooperationen und Netzwerke in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Speichertechnologien und Kreislaufwirtschaft auszubauen beziehungsweise neue Netzwerke und Kooperationen zu initiieren. Dabei handelt es sich vor allem um Kompetenznetzwerke und wirtschaftsorientierte Netzwerke.

Aber auch die Wissenserzeugung und -vermittlung im Bereich Klima ist für die Sächsische Staatsregierung von großer Bedeutung. Die Grundlage für alle klimarelevanten Entscheidungsprozesse – und deren Evaluation – sind fundierte und flächendifferenzierte Daten sowohl zur beobachteten und künftigen Entwicklung des Klimas als auch zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen im Freistaat Sachsen. Um klimaschonende Strategien und Maßnahmen entwickeln und umsetzen zu können, sind die Gewinnung neuer Erkenntnisse ebenso wichtig wie die Weitergabe und Verbreitung von Wissen sowie Lern-, Methoden-, Sozial- und Handlungskompetenz entsprechend der Bedürfnisse und Bedarfe der verschiedenen Akteure. Die Stärkung der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und in ihrem Zusammenhang der Umweltbildung sowie eine Steigerung der Verbraucherkompetenz sind zentrale Themen des Handlungsfeldes 9 – Forschung und Wissensvermittlung, denn der Freistaat Sachsen verfügt bereits über ein umfangreiches Netz an Umweltbildungs- und Naturschutzeinrichtungen. Es gibt zahlreiche Bildungspartner und zivilgesellschaftliche Initiativen und Vereine, die vielfältigen Aktivitäten, Möglichkeiten der ehrenamtlichen Teilhabe sowie Bildungsmodule und Veranstaltungen anbieten.

Die Maßnahmen des Handlungsfeldes 9 legen deshalb den Grundstein für die Fortschreibung des Masterplans Energieforschung, für diverse Monitoring-Projekte um die Datenlage zu konsolidieren, für die Förderung von Netzwerken und für die bedarfsgerechte Ausstattung nachgeordneter Behörden und beauftragter Organisationen. Außerdem spielen die Klimaschulen in Sachsen eine zentrale Rolle, das Wissen um die Energie- und Klimawende zu vermitteln.

9.01 Fortschreibung des Masterplans Energieforschung		08.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWK 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Mit dem Masterplan Energieforschung wurden in 2018 die sächsische Energieforschungslandschaft umfassend analysiert und wichtige Kompetenzfelder sowie Akteure benannt. Die Ziele waren, Sachsen als Energieforschungsland nach außen sichtbarer zu machen sowie die Leistungsfähigkeit und Vernetzung der Akteure zu stärken. Die Förderung der Energieforschung hat Wirkung gezeigt. Laut BMWi belegt Sachsen stets einen der ersten vier Plätze im Bundesvergleich.</p> <p>Mit der Fortschreibung des Masterplanes sollen die Erfolge verstetigt und neue Entwicklungen berücksichtigt werden. Die Fortschreibung wird in enger Kooperation mit der sächsischen Energieforschungslandschaft und durch Einbindung eines externen Dienstleisters erfolgen. Dadurch finden entsprechende Bedarfe aus der Community direkt Eingang in den Plan und die Stakeholder erhalten einen unmittelbaren Überblick über bestehende Kompetenzen und neue Entwicklungen. Ein weiterer neuer Fokus soll auf der Wissensvermittlung und Kommunikation von Energieforschungsvorhaben und deren Beitrag zur Energiewende mittels Transfer liegen. Das endgültige Dokument wird in Abstimmung mit den beteiligten Ressorts sowie im Rahmen eines Kabinettsverfahrens erstellt.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Ausschreibung, Erstellung und Verabschiedung des fortgeschriebenen Masterplans Energieforschung <ul style="list-style-type: none"> ➤ sechs Monate Ausschreibung/Vergabe/Entwurfserstellung ➤ drei Monate ressortübergreifende Abstimmung ➤ ein Monat Kabinettsverfahren 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse aus den im fortgeschriebenen Masterplan benannten Maßnahmen sollen möglichst transferiert werden und zu einer sektorenübergreifenden Reduzierung der CO₂- und THG-Emissionen beitragen • Es ist nicht abschätzbar, welche Forschungsergebnisse zur potentiellen THG-Minderung später tatsächlich in eine wirtschaftliche Anwendung überführt werden. • Forschung, Transfer und Wissensvermittlung sollen die Akzeptanz für klimaneutrale Energiesysteme und -verfahren erhöhen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Den Masterplan Energieforschung 2018 finden Sie unter: Masterplan Energieforschung in Sachsen - sachsen.de 							

9.02 C-Monitoring: Projekte auf kommunaler Ebene		08.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 																																
Beschreibung der Maßnahmen:																																		
<p>Die Erfassung der Treibhausgas(THG)-Minderung von Maßnahmen auf kommunaler Ebene kann Praxisbeispiele liefern und dadurch weitere Kommunen zur Umsetzung eigener Maßnahmen motivieren. Des Weiteren kann je nach Gebietsvergleichbarkeit, Datenverfügbarkeit und -qualität eine Hochrechnung der THG-Minderungen auf andere, evtl. auch größere Flächen, möglich sein.</p> <p>Aktuell ist angedacht Pilotvorhaben zu entwickeln, die einem Monitoring mittels Haubenmessung und Humusvorratsmessung unterzogen werden können. Dazu können die u.a. folgenden Landnutzungsänderungen begleitet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederaufforstung • Umwandlung von Ackerland in Dauergrünland • Erosionsschutzhecke; Messung der C-Bindung beim Heckenwurzelwerk • räumliche C-Messungen entlang von Gradienten und Nutzungsformen • Information der Öffentlichkeit z.B. über das Aufstellen von Schautafeln zu den Maßnahmen (QR-Code, Vorherbilder, Maßnahmenerklärung) 																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eines FuE-Konzeptes <ul style="list-style-type: none"> ➤ Suche nach geeigneten Pilotkommunen ➤ Erstellung eines ortsspezifischen Messkonzeptes ➤ ggf. Nutzungsverträge mit Landeigentümern schließen ➤ Einrichtung der Messgeräte ➤ Dauerbeobachtung und Auswertung • mittel- und langfristig: Einrichtung und Durchführung der Messungen 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>CO₂-Senkerhalt und -aufbau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Wirkung der Maßnahme als CO₂-Senke ist durch die Messungen quantifizierbar <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darüber hinaus kann durch begleitende Öffentlichkeitsarbeit Verständnis für den C-Kreislauf sowie Akzeptanz vor Ort für diese und ähnliche Maßnahmen geschaffen werden. 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)				▼				Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)				▼																														
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • https://thg-master.thuenen.de/ • https://www.klima.sachsen.de/kohlenstoffbindung-sachsischer-okosysteme-teilprojekt-13167.html 																																		
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> • 7.16 C-Monitoring - Humus im Boden erhalten und mehr • 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima 																																		

9.03 Klimafolgen-Monitoring		08.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Die beobachtete Klimaentwicklung führt zu Veränderungen in Natur und Gesellschaft, die bereits heute messbar sind. Durch die Beobachtung dieser Veränderungen im Rahmen des Klimafolgen-Monitorings werden die Auswirkungen der Klimaveränderungen mit Hilfe von Indikatoren sichtbar gemacht und dokumentiert.</p> <p>Das Klimafolgen-Monitoring in Sachsen ist eine Aktivität aus dem Maßnahmenplan des Energie- und Klimaprogramms Sachsen 2012 (EKP 2012) und wird unter Federführung des Fachzentrums Klima am LfULG nun aktualisiert, erweitert und konsolidiert.</p> <p>Neben der Berichterstattung zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen im Freistaat soll ein Bericht zur Entwicklung der Klimafolgeindikatoren Bestandteil des Fortschrittsberichts an den Sächsischen Landtag (EKP 2021) werden. Die Berichterstattung zu den Klimafolgeindikatoren dient zum einen dem Informations- und Bildungsauftrag und zum anderen der Akzeptanzsteigerung hinsichtlich der Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen. Die Erkenntnisse aus dem Monitoring sind zudem ein Baustein für eine zielgerichtete Planung, Entwicklung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen selbst.</p> <p>Eine Übersicht des aktuellen Indikatoren-Sets befindet sich im Klimaportal Sachsen. In der Fortschreibung und Aktualisierung werden neben Indikatoren aus dem Umweltbereich auch Klimafolgenindikatoren aus anderen Ressorts der Staatsregierung (z.B. Gesundheit, Tourismus) in das Monitoring integriert. Alle relevanten Akteure sind bereits in den beiden Gremien AG Klimafolgen und IMAG EKP organisiert.</p> <p>In einer weiteren Ausbaustufe werden Indikatoren entwickelt, die den Umsetzungsstand und die Wirkung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen aufzeigen und damit der Erfolgskontrolle der energie- und klimapolitischen Maßnahmen dienen. Fachlich und methodisch erfolgt dazu auch ein Austausch mit den Ländern und Fachbehörden: im Rahmen des Fachgesprächs Klimafolgen (Landesumweltämter, Umweltbundesamt) sowie des Ständigen Ausschusses zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (StA AFK) der BLAG KliNa.</p>		
<p>Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mittelfristig: Aktualisierung und Erweiterung des Indikatoren-Sets im Zuge des EKP-Fortschrittsberichts 2024 • langfristig: Entwicklung von Indikatoren zur Ermittlung des Umsetzungsstands und der Wirkung von Klimaschutz- und Anpassungsmaßnahmen 		
<p>Wirkrichtung der Maßnahme:</p> <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewusstseinsbildung hinsichtlich Vermeidung weitreichenderer Klimafolgen und damit der notwendigen Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen • Darstellung des Anpassungsdrucks und Akzeptanzfördernd hinsichtlich Anpassungsmaßnahmen 		

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)						▼	
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)						▼	
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)						▼	

Weiterführende Informationen:

- Klimafolgen-Monitoring - Klima - sachsen.de

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 2.11 Kommunale Klimavorsorge: Fachliche Zusammenarbeit mit Bund und Ländern fortführen und stärken
- 7.16 C-Monitoring – Humus im Boden mehr und erhalten
- 9.05 Treibhausgas-Monitoring: Datenlage verbessern
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima

9.04 Beitrag des EKP-Maßnahmenplans zur Treibhausgasneutralität		08.03.2022					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Der Maßnahmenplan zum EKP 2021 soll nach Fertigstellung einer bewertenden Gesamtschau hinsichtlich des Beitrag Sachsens zur Klimaneutralität unterzogen werden, die Deutschland bis 2045 erreichen will.</p> <p>Zunächst ist der Handlungsrahmen Sachsens zu identifizieren. Zu klären gilt es, welchen Einfluss EU- und Bundesmaßnahmen auf die Emissionsentwicklung in Sachsen haben, welchen Bereich der Maßnahmenplan abdeckt und wo weitere sächsische Maßnahmen aus sonstigen Programmen, Instrumenten, usw., die nicht Teil des Maßnahmenplans sind, greifen. Daraus ist der Beitrag des Maßnahmenplans abzuleiten.</p> <p>In einem nächsten Schritt erfolgt die Einschätzung möglicher Synergien und Konflikte bei der Umsetzung des Maßnahmenplans. Synergien können dabei u.a. maßnahmenübergreifend ergänzende Wirkungen (Priorisierungen) darstellen. Konflikte können maßnahmenübergreifend kompensierende Wirkungen entfalten. Es können z.B. Konflikte mit bestehenden politischen Entwicklungszielen, mit bestehenden Planungsinstrumenten und Förderprogrammen (Umsetzungshemmnisse) bestehen bzw. entstehen. Abschließend sollen Lücken identifiziert und konkrete Vorschläge zur Anpassung der Maßnahmen erarbeitet werden.</p> <p>Bis Herbst 2023 soll damit eine Basis für die Bewertung und ggf. Weiterentwicklung des EKP-Maßnahmenplanes vorliegen. Dies dient auch der Vorbereitung des Umsetzungsberichtes zum EKP im Jahr 2024.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Umsetzungszeitraum: 2022 bis 2023 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Durch das Aufzeigen von Synergien und Konflikten können weitere Potenziale identifiziert werden. Zudem ist eine externe Bewertung dazu geeignet, die Akzeptanz für die Maßnahmen zu erhöhen. Die Ergebnisse sollen der Vorbereitung des Umsetzungsberichtes und Fortschreibungsprozesses im Jahr 2024 dienen. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> https://www.klima.sachsen.de/sachsens-beitrag-zur-klimaneutralitaet-26186.html 							

9.05 Treibhausgas-Monitoring: Datenlage verbessern		20.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Im Emissionskataster des LfULG werden die jährlichen Emissionen von CO₂, CH₄ und N₂O (ab 1990) ermittelt. Die klimawirksamen Fluor-Gase (F-Gase: SF₆, NF₃, HFKW, PFKW) sind bisher nicht Bestandteil des Emissionskatasters.</p> <p>In den Sektoren für emissionserklärungspflichtige Anlagen (EEK-Anlagen) und für Kleinf Feuerungsanlagen (KFA) sind Potenziale zur Verbesserung der Datenlage gegeben: EEK: Es gibt keinen gesetzlich festgelegten Termin für den Abschluss der Prüfung der Emissionserklärungen (11. BImSchV) durch die Überwachungsbehörden (Kommunen, Landesdirektion Sachsen). Eine Festlegung sollte durch das SMEKUL erfolgen, um sicherzustellen, dass das LfULG die Daten schnellstmöglich zur Verfügung hat. KFA: Bisher gibt es für Sachsen keine räumlich aufgelösten Daten zum Brennstoffeinsatz in KFA. Bemühungen mit dem Ziel der methodischen Weiterentwicklung zur Berechnung von Energieverbräuchen auf der Basis des KFA-Bestandes (aus Schornsteinfegerbefragungen) waren bislang nicht erfolgreich.</p> <p>Daraus ergeben sich drei Schwerpunkte für die Weiterentwicklung:</p> <p><u>1) Bisherige Datenlage verbessern u.a. durch rechtliche Grundlagen</u> (a) EEK-Anlagen: Prüfung der Festlegung einer Frist für die Überwachungsbehörden zur Abgabe der Daten an das LfULG (b) KFA: Prüfung durch das SMEKUL zur Festlegung jährlicher Berichtspflichten für Schornsteinfeger (c) KFA: Datenverfügbarkeit von Brennstoffverbräuchen verbessern (d) Prüfung der Verwendbarkeit von Daten aus der Wirkungsabschätzung des EKP-Maßnahmenplans für das THG-Monitoring (insbesondere Prüfung der Erschließung neuer Datenquellen)</p> <p><u>2) Erhebung von Daten zu den F-Gasen in Sachsen</u> LfULG: Austausch mit dem UBA zur Art der Datenerhebung sowie zu der Datenverfügbarkeit für Sachsen und Prüfung weiterer Datenquellen.</p> <p><u>3) Einschätzung der Aussagekraft von Satellitendaten</u> Gegenwärtig wird durch den DWD ein Integriertes-Treibhausgas-Monitoring-System (ITMS) aufgebaut, um die Quellen und Senken der drei wichtigsten langlebigen Treibhausgase (CO₂, CH₄, N₂O) mittels unabhängiger Messungen zu kontrollieren. Hierfür werden Mess- und Modellier-Communities (z.B. ICOS) und Satellitendaten (COPERNICUS) zusammengeführt. Zur Einschätzung der Aussagemöglichkeiten von Satellitendaten zur THG-Quantifizierung in Sachsen (Robustheit, Unsicherheiten) liegen bisher nur unzureichende Kenntnisse vor. Diese Lücke soll mittels einer Fallstudie durch den DWD i.R. des ITMS-Aufbaus oder, wenn die Fallstudie nicht möglich ist, eines FuE-Vorhabens des LfULG geschlossen werden.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • 1) Zeitlicher Ablauf und Meilensteine: <ul style="list-style-type: none"> ➤ a-c: kurzfristig Prüfung der Umsetzbarkeit und ggf. anschließende Umsetzung ➤ d: Fertigstellung EKP-Maßnahmenplan im Sommer 2023, anschließend Prüfung der Datenverfügbarkeit und -auswertbarkeit, ggf. darauf aufbauend dauerhafte Umsetzung 		

- 2): kurzfristig Prüfung der Datenverfügbarkeit, ggf. anschließend dauerhafte Datenerhebung und Datenauswertung
- 3): mittelfristig Prüfung der Verfügbarkeit von Satellitenbildern, anschließend Rahmen der Verwendbarkeit und benötigte Ressourcen festzulegen
- weitergehende Aktivitäten
 - zu 2): Das Aufzeigen der THG-Emissionen von F-Gasen kann weitere Maßnahmen zu deren Eindämmung nach sich ziehen.
 - zu 3): Mittelbeschaffung zur weiteren Etablierung.

Zur Verbesserung der Transparenz und Datenzugänglichkeit werden alternative Formen der Veröffentlichung geprüft.

Wirkrichtung der Maßnahme:

Flankierende Maßnahme

- Eine verbesserte Datenlage kann das Verständnis über die Emissionen in Sachsen verbessern und damit Grundlage für die weitere Emissionsminderung sein.
- Darüber hinaus kann die verbesserte Datenlage zu höheren Akzeptanz von Minderungsmaßnahmen beitragen.

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

Weiterführende Informationen:

- [Emissionskataster LfULG](#)
- [Integriertes Treibhausgas-Monitoringsystem \(ITMS\)](#)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen im EKP:

- 9.03 Klimafolgen-Monitoring
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima am LfULG

9.06 Beteiligung Sachsens an der EU-Forschungsförderung		20.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> SMWK 	<ul style="list-style-type: none"> 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die im Rahmen der EU-Forschungsförderung (Programm Horizont Europa) mögliche Finanzierung von Maßnahmen umfasst auch den Bereich der Energieforschung. Im laufenden Programm gibt es das Ziel, 35 % der Mittel für die Umsetzung der Ziele des „Grünen Deals“ aufzuwenden.</p> <p>Die Zentrale EU-Service-Einrichtung Sachsen ZEUSS wurde gegründet, um Einrichtungen in Sachsen (vor allem Hochschulen und Forschungseinrichtungen) die Teilnahme an dem Programm der EU zu erleichtern und Antragsteller in Sachsen zu unterstützen. Dies gilt auch für die Energie-Forschung.</p> <p>In welcher Höhe Mittel aus dem Programm Horizont Europa für die Energieforschung in den kommenden Jahren (zunächst bis 2027) nach Sachsen fließen werden, lässt sich bei dem wettbewerblich organisierten Programm nicht voraussehen.</p> <p>Darüber hinaus beteiligt sich Sachsen (SMWK) mit Landesmitteln an der EU-Partnerschaft „Clean Energy Transition Partnership (CETPartnership)“. Diese hat das Ziel, gemeinsame Projekte rund um die Energiewende zu fördern. Durch die länderübergreifende Förderung von Forschungs- und Entwicklungs- bzw. Innovations-Projekten soll die CETPartnership den Übergang zu sauberer Energie vorantreiben und zum erklärten Ziel der EU beitragen, bis 2050 der erste klimaneutrale Kontinent zu werden. Die Laufzeit der Partnerschaft ist von 2022 bis 2027 vorgesehen. Für Sachsen bietet diese Partnerschaft neben der Forschung sächsischer Akteure an dem Themenkomplex Energie und Klima auch die Möglichkeit der weiteren Internationalisierung der sächsischen Wissenschaftslandschaft.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe <ul style="list-style-type: none"> Nutzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ und Verstetigung von ZEUSS zur Unterstützung bei der Antragstellung Beteiligung an CETPartnership seit 2022; derzeit werden erste Calls vorbereitet. 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Stärkung der Forschungslandschaft in Sachsen in den Bereichen Energie- und Klimaforschung Es ist nicht abschätzbar, welche Forschungsergebnisse zur potentiellen THG-Minderung später tatsächlich in eine wirtschaftliche Anwendung überführt werden. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Startseite - ZEUSS - sachsen.de 							

- [Startseite - CETPartnership](#)

9.07 Netzwerke		20.03.2023																																
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:																																
<ul style="list-style-type: none"> HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL SMWK SMR 																																
Beschreibung der Maßnahme:																																		
<p>Unter Beteiligung des Freistaates Sachsen bestehen bereits zahlreiche Kooperationen und wirtschaftsorientierte Kompetenznetzwerke. Diese sollen durch die jeweiligen Netzwerksakteure und -beteiligten nicht nur fortgesetzt, sondern auch ausgebaut werden. Weiterhin sollen, bei ressortspezifischen Bedarfen, neue Netzwerke und Kooperationen initiiert werden. Impulse werden dafür über verschiedenste Begleitgremien entwickelt. Exemplarisch seien ohne Anspruch auf Vollständigkeit folgende Netzwerke genannt, die durch den Freistaat geschaffen bzw. unterstützt werden und Schnittmengen zu den Themen Energie und Klimaschutz aufweisen: Energie- und Klimaschutzbeirat; Kompetenzstelle „Energieforschung in Sachsen“ – SAENA, Kompetenzstelle „Gewerbliche Energieberatung“ – SAENA, Kompetenzstelle „Effiziente Mobilität Sachsen“ – SAENA, SAENA Bereich - Unternehmen: SäGEP-Netzwerk, SAENA Bereich - Kommunales Energiemanagement (KEM)-Netzwerk, „Kompetenzstelle H2 (KH2)“ – betrieben durch Energy Saxony e.V. und HZwo e.V., Innovationsbeirat im Rahmen des Empfehlungsberichts „MISSION SACHSEN 2038“, Netzwerke zu Handlungsfeldern in der Rohstoffstrategie: „Sekundärrohstoffe für Rohstoffnutzer, Verwerter und Behörden“ und „Praxisorientierte Rohstoffforschung durch verstärkte Zusammenarbeit von Wissenschaft, Verwaltung und Wirtschaft“.</p> <p>Die Netzwerke unterstützen das Erreichen der Klimaschutzziele auf unterschiedlichste Weise. Sie tragen zur Gestaltung der Transformation in der Wirtschaft bei, bilden Ansätze für (neue) Wertschöpfungsketten, verbessern das Verständnis von Zusammenhängen und steigern die gesellschaftliche Akzeptanz.</p>																																		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:																																		
<ul style="list-style-type: none"> mittel- bis langfristige Umsetzung von Maßnahmen Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ausbau von Netzwerken. 																																		
Wirkrichtung der Maßnahme:																																		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Ermöglichen und Entwickeln von Zielpfaden zur Unterstützung der Transformation in der Wirtschaft, zur Umsetzung der Ziele beim Klimaschutz Die Wirkung ist nicht abschätzbar, da die Verwendung der vermittelten Informationen den Empfängern obliegt. Umsetzung von Sparmaßnahmen wird im Rahmen der Netzwerke nicht verfolgt; allerdings werden im Rahmen des Austauschs immer wieder Pilot-/Vorzeigeprojekte entwickelt und präsentiert. 																																		
Qualitative Maßnahmenbewertung																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sehr hoch</th> <th>hoch</th> <th>mittel</th> <th>niedrig</th> <th>sehr niedrig</th> <th>kein</th> <th>nicht abschätzbar bzw. relevant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> <tr> <td>Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)</td> <td colspan="6"></td> <td>▼</td> </tr> </tbody> </table>				sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant	THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼	Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼	Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant																											
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼																											
Weiterführende Informationen:																																		
<ul style="list-style-type: none"> bei den jeweiligen Netzwerkakteuren und -veranstaltungen 																																		

9.08 Förderung nachhaltiger Kooperationen		20.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> SMWA 	<ul style="list-style-type: none"> SMEKUL 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Es soll der Aufbau und Ausbau strategischer Kooperationen zwischen sächsischen Unternehmen sowie zwischen Unternehmen und Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Technologie-, Gründer- und Innovationszentren, Kammern und Verbänden unterstützt werden. So sollen sächsische kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Unternehmensgründer ihre Kooperations- und Leistungsfähigkeit ausbauen können und dadurch ihre Markt- und Innovationspotenziale noch besser ausschöpfen. Die Maßnahme wird im Rahmen des Programms zur Förderung von Clustern und Netzwerken der Wirtschaft im Freistaat Sachsen als Teil der GRW umgesetzt. Mit der Förderung sollen starke, insbesondere international sichtbare Netzwerke unter anderem auf den im Rahmen der Innovationsstrategie des Freistaates Sachsen identifizierten Zukunftsfeldern entstehen. Der Erfolg der Maßnahme wird im Rahmen der Förderprogramme erfasst; bspw. durch Verwendungsnachweisprüfung und Evaluierungen.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Förderung von Innovationsclustern und Kooperationsnetzwerken Förderwettbewerb ‚Innovationscluster‘ 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> Maßnahme unterstützt die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, Innovation und Beschäftigung aufgrund der dauerhaften Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft, der langfristigen Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen, der höheren Investitionen in FuE von KMU, des erreichten höheren technologischen Niveaus der Unternehmen und des gesellschaftlichen Wissenszuwachses Darüber hinaus sollen Vorhaben im Rahmen von Innovationscluster einen Beitrag zur digitalen und/oder ökologischen Transformation der sächsischen Wirtschaft leisten. Netzwerkvorhaben sowie Interessenten der Förderung haben die digitale und ökologische Transformation im Blick <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> Schaffung Bewusstsein/Anstoß von Denkprozessen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> Startseite - Wirtschaft in Sachsen - sachsen.de 							

9.09 Bedarfsgerechte Ausstattung der SAENA		21.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen • HF 4 – Industrie und Gewerbe • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • SMF • SMWA • SMR 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Die Beratung in Energie- und Klimaschutzfragen ist die Kernkompetenz und Kernaufgabe der SAENA. Sie soll die Schonung der Ressourcen und die Erhaltung der Lebensgrundlagen für künftige Generationen durch aktiven Klimaschutz und die Steigerung der Energieeffizienz als Elemente der Daseinsvorsorge integrativ unterstützen.</p> <p>Die Aufgabenvielfalt der SAENA wird dabei sowohl im Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021 (EKP 2021) als auch im EKP-Maßnahmenplan deutlich. Entsprechend wurde im Koalitionsvertrag 2019-2024 vereinbart, „die SAENA als Partner im Klimaschutz zu stärken und entsprechend ausstatten“. Für die Haushaltsjahre 2021 und 2022 ist der Gesellschafterzuschuss seitens des Freistaates Sachsen erhöht und mit Ausbringung der Mittel im Einzelplan 09 im Doppelhaushalt 2023/2024 zunächst verstetigt worden, um die umfangreiche und kompetente Aufgabenerfüllung zu sichern.</p> <p>Ab 2025 ist die bedarfsgerechte Finanzierung der SAENA dauerhaft zu sichern. Steigende Anforderungen aufgrund der zunehmenden Intensivierung von Transformationsprozessen hin zur Klimaneutralität bei Kommunen, Unternehmen, Privaten etc. sind dabei zu beachten.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verstetigung der Erhöhung des Gesellschafterzuschusses über das Jahr 2024 hinaus ➤ dauerhafte und bedarfsgerechte Absicherung der Arbeitsfähigkeit der SAENA 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Arbeit der SAENA werden konkrete Energiespar- und Klimaschutzprojekte initiiert, qualifiziert und optimiert sowie die Akzeptanz und das Wissen für den Klimawandel und die Energiewende gestärkt. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Ihre Landesenergieagentur für Sachsen SAENA 							
Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:							
<ul style="list-style-type: none"> • 2.01 Umsetzung des Konzepts zur Stärkung von Klimaschutz und Klimaanpassung in Kommunen bis 2030 • 2.04 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Kommunales Energiemanagement und European Energy Award • 2.05 Ausbau und Verstetigung kommunaler Instrumente: Bilanzierung kommunaler THG-Emissionen 							

- 2.07 Entwicklung, Ausbau und Verstetigung von Kommunikationsansätzen und -formaten
- 3.08 Bausteine für eine erfolgreiche Wärmewende
- 3.13 Klimaschutz im Gebäudebereich
- 3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)
- 3.22 Sächsischer Energiedialog

9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG		21.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 2 – Kommunen • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Zum 1. September 2021 wurde im LfULG das „Fachzentrum Klima“ (Ref. 55 - FZK) gegründet. Mit dem FZK werden die Fachaufgaben im Klimabereich stärker als bisher gebündelt, um ihre Sichtbarkeit, Akzeptanz und Wirksamkeit landesweit zu erhöhen. Schwerpunktaufgaben des FZK sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoring von Klima, Klimafolgen und Treibhausgasen (erfassen, bewerten, berichten) • Beratung (ermitteln, entwickeln, umsetzen) • Vernetzung (zusammenbringen, austauschen, ermöglichen) • Bildung (integrieren, organisieren, kommunizieren). <p>Die Leistungen des FZK richten sich an die vielfältigen Entscheidungsträger und Akteure in Sachsen mit Informations- und Beratungsbedarf zu den verschiedenen Fragen des Klimawandels, insbesondere an Kommunen, Fachexperten, Behörden, Planer, Landnutzer sowie Bildungseinrichtungen und dienen darüber hinaus der Politikberatung. Kernelement ist der bedarfsgerechte Wissensaustausch mit Hilfe wirksamer und zeitgemäßer Informationskanäle für die jeweiligen Zielgruppen. Dabei soll auch stärker mit zielgruppenspezifischen Akteuren und Multiplikatoren zusammengearbeitet werden. Darüber hinaus stellt das FZK bedarfsgerecht aufbereitete Klimadaten für die Bearbeitung der Themen Klimawandel, Klimarisiken und Klimaanpassung in verschiedenen Fachbereichen zur Verfügung.</p> <p>Wichtige Instrumente der Arbeit des FZK sind derzeit bzw. zukünftig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellen einer klimatologisch gesicherten Datenbasis für verschiedene Anwendergruppen mittels dem Regionalen Klima-Informationssystem ReKIS sowie dem darin speziell für Kommunen eingerichteten Portal ReKIS KOMMUNAL und dem Internetportal www.klima.sachsen.de • das landesweite Klimafolgen-Monitoring und das sächsische Treibhausgasemissionskataster • regional zugeschnittene Informationsveranstaltungen • spezifische Fort- und Weiterbildungsangebote • Handlungshilfen und Leitfäden • Fördermittelberatung • Aufbau, Koordination und Pflege von Netzwerken • Initiierung und Begleitung von Modellprojekten (Best-Practice) • die Initiative Klimaschulen. <p>Aktuelle Schwerpunkte liegen insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • auf dem Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit und Verbesserung der Kommunikation, • auf der Vernetzung und Zusammenarbeit mit anderen Akteuren sowie • dem Auf- und Ausbau von Beratungskonzepten und -instrumenten. <p>Die bereits bestehenden Informationskanäle sollen überarbeitet, aktualisiert bzw. weiterentwickelt und um neue Kommunikationsformate ergänzt werden (Social Media, Videos u.a.). Dabei sollen künftig auch die Ergebnisse von abgeschlossenen LfULG-Projekten bzw. der Stand aus laufenden Projekten noch öffentlichkeitswirksamer kommuniziert und publiziert werden.</p>		

Zur landesweiten Umsetzung dieser Leistungen und zum weiteren Ausbau der genannten Aktivitäten und Instrumente soll das FZK ab 2023 personell weiter gestärkt werden.

Die Arbeit des FZK soll dazu beitragen, insbesondere in sächsischen Kommunen, aber auch in anderen vom Klimawandel betroffenen Akteursgruppen die Resilienz gegenüber den negativen Folgen des Klimawandels zu erhöhen, indem frühzeitig wirksame Maßnahmen geplant und umgesetzt werden.

Das Monitoring im Bereich Klimaentwicklung, Klimafolgen und Treibhausgasemissionen ist dabei ein wichtiger Beitrag zur Transparenz und Steuerung des EKP-Prozesses.

Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:

bis Ende 2022:

- Erarbeitung eines Klima-Coaching-Konzeptes für die Beratung von Kommunen
- Überarbeitung/Aktualisierung Klimaportal
- Überarbeitung/Fortschreibung ReKIS (insbesondere KOMMUNAL und EXPERT)
- Organisation und Durchführung von Regionalveranstaltungen
- ÖA-Konzept zur Weiterentwicklung bestehender und Nutzung neuer Informationskanäle
- Bereitstellung neuer Datensätze im ReKIS (Klima-Referenzdatensatz 1961-2020, Mitteldeutsches Kernensemble 1961-2100)

ab 2023:

- Erprobung und schrittweise Einführung des Klima-Coachings:
 - im Rahmen des Projektes KlimaKonform als Teil der BMBF-Fördermaßnahme RegIKlim (Förderphase 1: 2020-2023, Förderphase 2: 2023-2026)
 - in den Strukturwandelregionen über die RL STARK des Bundes (siehe Maßnahme 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier)
- landesweite Einführung des Klima-Coachings (siehe Maßnahme 9.11 Drei-Länder-Kooperation Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen zum Klimawandel in Mitteldeutschland stärken)
- Bereitstellung neuer Datensätze im ReKIS (Landbedeckung 1961 - 2020)
- Organisation und Durchführung von Regionalveranstaltungen
- Entwicklung einer neuen ReKIS-Anwendung „ReKIDS“ auf Basis der Initiative Klimaschulen und des LfULG-Projektes „Konzept zum Einsatz stationärer mobiler Messungen (Projektwochen an Klimaschulen und im Rahmen von Stadtklimauntersuchungen des LfULG)“
- Überarbeitung Klimapavillon
- weiterer personeller Ausbau

Daueraufgaben:

- Klima-, Klimafolgen- und Treibhausgas-Monitoring
- Aktualisierung/Fortschreibung der Informationskanäle Klimaportal, ReKIS (insbesondere KOMMUNAL, EXPERT)
- jährliches Pressegespräch „Wetter trifft auf Klima – Jahresrückblick“ jeweils im Januar (seit 2012)

Wirkrichtung der Maßnahme:

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Das Fachzentrum Klima berät die verschiedenen Akteure, insbesondere die Kommunen, bei der Entwicklung und Umsetzung geeigneter Klimaanpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen. Es wirkt somit indirekt an der Verbesserung der Klimaresilienz sächsischer Einrichtungen und Strukturen mit.
- Indirekte Wirkung durch Aufzeigen von Potenzialen und Monitoring der Entwicklungen.

Flankierende Wirkung

- Diese Beratungs- und Begleitungsleistungen tragen maßgeblich zur Information, Sensibilisierung und Akzeptanzsteigerung der betroffenen Akteure und der lokalen Bevölkerung bei.

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼

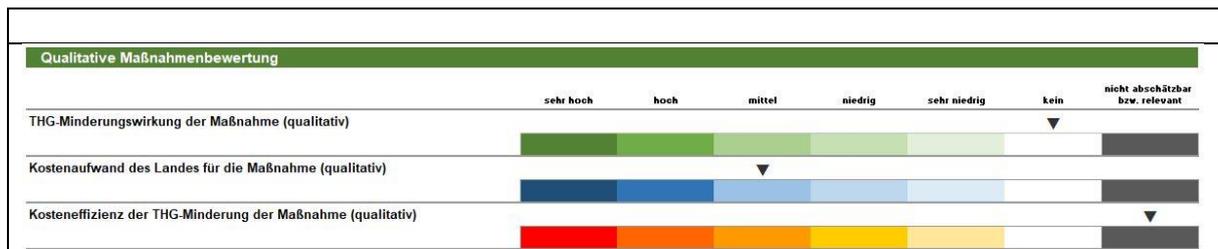
Weiterführende Informationen:

- [ReKIS – Regionales Klima-Informationssystem Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen \(tu-dresden.de\)](http://tu-dresden.de) Klimaportal Sachsen - Klima - sachsen.de

Schnittstellen zu anderen Maßnahmen:

- 3.02 Förderrichtlinie Energie und Klima
- 3.21 Einrichtung und Fortführung der Dialog- und Servicestelle Erneuerbare Energien bei der SAENA (DSS EE)
- 9.02 C-Monitoring: Projekte auf kommunaler Ebene
- 9.03 Klimafolgen-Monitoring
- 9.05 Treibhausgas-Monitoring: Datenlage verbessern
- 9.11 Drei-Länder-Kooperation Sachsen/Sachsen-Anhalt/EUR zum Klimawandel in Mitteldeutschland stärken
- 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier

9.11 Drei-Länder-Kooperation Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen zum Klimawandel in Mitteldeutschland stärken		21.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021: <ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	Federführung: <ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	Beteiligte Ressorts: <ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme: <p>Die Landesumweltämter von Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen arbeiten seit ca. 15 Jahren in den Belangen des Klimawandels in Mitteldeutschland eng zusammen. Aufgrund ähnlicher Betroffenheit sowie infolge einer vergleichbaren Lage und naturräumlichen Ausstattung konnten ressourcenseitig Synergien nutzbar gemacht werden. Besonders hohen Wert hat hier die Etablierung des Regionalen Klima-Informationssystems ReKIS in den letzten zehn Jahren auf der Grundlage einer Rahmenvereinbarung zwischen den Umweltministerien der drei Bundesländer und der TU Dresden.</p> <p>Als Initiator ist der ReKIS-Verbund mit dem Projekt "KlimaKonform" an der BMBF-Fördermaßnahme RegIKlim beteiligt. Damit wurde ein strukturierter, fachlich fundierter und konsequenter Weg eingeschlagen, um Kommunen im Umgang mit der Herausforderung Klimawandel Unterstützung ("Hilfe zur Selbsthilfe") anbieten zu können.</p> <p>Ziel der Maßnahme ist der Ausbau des Informations-/Unterstützungsangebotes für Akteure in der kommunalen Anpassungspraxis, u.a. auf der Grundlage der Ergebnisse aus den Projekten „LOCAL ADAPT“ (EU LIFE) und „KlimaKonform“ (BMBF). Dieses Angebot umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung, regionale Erprobung und landesweite Etablierung eines Klima-Coaching-Konzeptes (siehe auch Maßnahme 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier) • Durchführung von Wettbewerben zur Gewinnung von Best Practice-Beispielen für die kommunale Anpassung • Aufbau eines Informationsportals zur Förderung von Anpassungsmaßnahmen • Fortschreibung des ReKIS. <p>Die Umsetzung der Maßnahme dient auch der Ausgestaltung des LfULG-Leitthemas „Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel regional/lokal umsetzen“ in den Aufgabenfeldern Beratung und Vernetzung.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte: <ul style="list-style-type: none"> • 2022: Erarbeitung des Klima-Coaching-Konzeptes (KlimaKonform) • bis 2024: pilothafte Erprobung (KlimaKonform-Region, Strukturwandelregionen) und schrittweise landesweite Etablierung des „Klima-Coachings“, Gewinnung von Best Practice-Beispielen • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verstetigung „Klima-Coaching“, Aktualisierung/Fortschreibung ReKIS (App KOMMUNAL, Förderinformationen) ➤ regelmäßige ReKIS-Arbeitstreffen zweimal pro Jahr ➤ ReKIS - Apps: WISSEN KOMMUNAL EXPERT 		
Wirkrichtung der Maßnahme: <p>Anpassung an die Folgen des Klimawandels</p> <ul style="list-style-type: none"> • qualitative Verbesserung durch vermehrte Klimaschutzmaßnahmen und Klimaanpassung <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der Akzeptanz und Wissensvermittlung 		



Weiterführende Informationen:

- Best Practice-Beispiele aus abgeschlossener Maßnahme: [LIFE LOCAL ADAPT - Klima - sachsen.de](http://LIFE_LOCAL_ADAPT_Klima_sachsen.de)
- [ReKIS – Regionales Klima-informationssystemInformationssystem Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen \(tu-dresden.de\)KlimaKonform - Klima - sachsen.de](http://ReKIS_Regionales_Klima-informationssystemInformationssystem_Sachsen_Sachsen-Anhalt,_Thüringen_(tu-dresden.de)KlimaKonform_Klima_sachsen.de)

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 9.02 C-Monitoring: Projekte auf kommunaler Ebene
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG
- 9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier

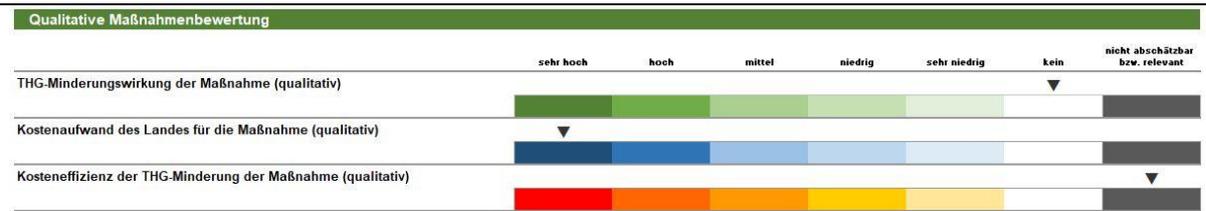
9.13 Klima-Coaching in den Strukturwandelregionen Mitteldeutsches und Lausitzer Revier		21.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> •
<p>Beschreibung der Maßnahme:</p> <p>Mit dem Fördervorhaben im Rahmen der RL STARK (Bund) sollen die Beobachtung des Klimawandels, die Analyse und Bewertung der regionalen Klimafolgen sowie die Entwicklung, Umsetzung und Bewertung von wirksamen Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel sowie zum Klimaschutz (Reduktion der Treibhausgasemissionen) in den Strukturwandelregionen gebündelt und koordiniert werden. Durch umfassende und fachübergreifende Beratungstätigkeit, ein sog. Klima-Coaching, sollen die notwendigen Klimaanpassungs- und Klimaschutzinformationen frühzeitig für ökonomisch wie ökologisch tragfähige Planungen, Unternehmensansiedlungen, Investitionsentscheidungen und die Schaffung von Arbeitsplätzen bereitgestellt und damit ein nachhaltiger, möglichst klimaneutraler und ressourceneffizienter Strukturwandel in den Kohleregionen unterstützt werden.</p> <p>Die Aktivitäten und Angebote im Rahmen des Klima-Coachings werden zielgerichtet auf die sächsischen Teile des Mitteldeutschen und des Lausitzer Reviers zugeschnitten und sind speziell auf die lokalen/regionalen Akteure (Kommunen, Unternehmen, Bildungseinrichtungen, Vereine/Verbände etc.) abgestimmt. Diese Regionen sind vom Transformationsprozess der Energieversorgung und von den Auswirkungen des Klimawandels aufgrund ihrer geographischen Lage, ihrer naturräumlichen Gegebenheiten und der Überprägung des Wasserhaushaltes durch den Braunkohletagebau in besonderer Weise betroffen.</p> <p>Mit dem Klima-Coaching werden die fachübergreifenden Kompetenzen der Klima-Coaches für die Themen Klimawandel/Klimaanpassung/Klimaschutz mit dem Praxiswissen und den Erfahrungen der vom Klimawandel betroffenen Institutionen, regionalen Entscheidungsträgern und Akteuren zusammengeführt sowie die Umsetzung wirksamer Maßnahmen initiiert, begleitet und evaluiert. Die Expertise der Fachabteilungen des LfULG (Ländliche Entwicklung, Förderung, Wasser/Boden/Wertstoffe, Naturschutz/Landschaftspflege, Landwirtschaft, Gartenbau, Geologie) wird ebenfalls eingebunden. Die integrative Betrachtung und Herangehensweise kann dabei als Vorbild und Modell für andere Strukturwandelregionen und -prozesse dienen.</p> <p>Das Klima-Coaching leistet einen wichtigen Beitrag für den notwendigen Wandel zur Entwicklung klimaresilienter Lebens- und Arbeitsverhältnisse und unterstützt die Transformation in den Strukturwandelregionen hin zu ökonomisch, ökologisch und sozial langfristig tragfähigen Systemen durch innovative Investitionen und zukunftsfähige Arbeitsplätze. Dadurch werden die Klimaaspekte integrativ betrachtet und zusammengeführt und damit der Strukturwandel in den Braunkohleregionen nachhaltig unterstützt und gefördert. Mit dem Klima-Coaching werden am Standort im Mitteldeutschen Revier neue, zunächst befristete Arbeitsplätze geschaffen. Die Überführung in unbefristete Dienstposten im Haushalt des Freistaates Sachsen ist beabsichtigt.</p> <p>Die Zielerreichung wird differenziert nachgewiesen nach</p> <ul style="list-style-type: none"> • Phase der Aufbauorganisation (z.B. Anzahl der besetzten Stellen) und • Phase der inhaltlichen Umsetzung (z.B. Anzahl der Beratungen, Anzahl von betreuten Netzwerken). 		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		

- geplante Laufzeit: 2023 bis 2026, anschließend ist eine vierjährige Verlängerung möglich

Wirkrichtung der Maßnahme:

Anpassung an die Folgen des Klimawandels

- Durch das Klima-Coaching werden Wirtschaft und Verwaltung in den Strukturwandelregionen in die Lage versetzt, Klimaanpassungsmaßnahmen zu entwickeln und effektiv umzusetzen, darüber hinaus überregionale Vernetzung und Wissenstransfer auch in andere Regionen Sachsens.
- Durch die überregionale Vernetzung und den Wissenstransfer der im Projekt gewonnenen Erkenntnisse wird auch der Transfer der Ergebnisse in andere Regionen Sachsens und darüber hinaus gewährleistet.



Weiterführende Informationen:

Schnittstelle zu anderen Maßnahmen:

- 2.06 Beratungs- und Bildungsangebote zu Klimathemen für Kommunen ausbauen
- 9.10 Ausbau des Fachzentrums Klima im LfULG
- 9.11 Drei-Länder-Kooperation Sachsen/Sachsen-Anhalt/Thüringen zum Klimawandel in Mitteldeutschland stärken

9.14 Klimaschulen in Sachsen		14.04.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL • SMK 	<ul style="list-style-type: none"> •
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>Die Initiative „Klimaschulen in Sachsen“ hat das Ziel, die Themen Klimawandel, Klimaanpassung und Klimaschutz als Teil von Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) langfristig und ganzheitlich an den Schulen zu verankern, die sich im Sinne ihrer individuellen Schulentwicklung schwerpunktmäßig mit diesen Themen auseinandersetzen. Aktuell gibt es 32 Klimaschulen und 29 Bewerberschulen. Diese Schulen werden weiterhin in ihrem klimapolitischen Engagement gestärkt.</p> <p>Die Anzahl der „Klimaschulen in Sachsen“ wird gemäß Kabinettsbeschluss vom 27. August 2019 von ehemals 12 um 50 Schulen auf 62 Schulen bis 2024 deutlich erhöht. Aufgrund des hohen Interesses der sächsischen Schulen an der Initiative wird eine Verstetigung bzw. Netzwerkerweiterung nach 2024 ins Auge gefasst. Die methodischen und inhaltlichen Erkenntnisse aus der Initiative „Klimaschulen in Sachsen“ sollen anderen Schulnetzwerken stärker zur Verfügung gestellt und auch bundeslandübergreifend ein aktiver Austausch ermöglicht werden.</p> <p>Die strategische Steuerung der Initiative liegt in der Verantwortung von SMEKUL und SMK. Die AG Klimaschulen (Mitglieder: LfULG, SAENA, LaNU, LaSuB, die Klimaschulkoordination und ein Schulvertreter) unterstützen fachlich die Schulen im Antragsverfahren und als aktive Klimaschule. Die Organisationsstruktur wird in der Geschäftsordnung festgelegt.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bis Ende 2023: Vorlage eines Konzepts zur weiteren Entwicklung und zur Verstetigung bzw. zum Ausbau der Initiative • Ausrichtung einer Klimaschulkonferenz unter Beteiligung/Einladung anderer Netzwerke 2024 • bis Ende 2024: Vergrößerung des Netzwerks auf insgesamt 62 teilnehmende Schulen • Daueraufgabe: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verstetigung der Initiative und Ausweitung des Netzwerks 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Schulgemeinschaften (insbesondere Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte und Schulleitende, aber auch Eltern und Schulträger) werden für die Themen der BNE (insbesondere Klimagerechtigkeit, globale Perspektive) sowie für den Klimawandel und seine Folgen sensibilisiert und für ein entsprechendes Handeln qualifiziert. In ihren Klimaschulplänen verankern die Schulen konkrete Vorhaben, die zum Schutz des Klimas bzw. zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels beitragen. Darüber hinaus kann die allgemeine Sensibilisierung zu einem ressourcenschonenden Handeln und einer Reduktion der CO₂-Emissionen im privaten Bereich führen. • Die Initiative Klimaschulen arbeitet perspektivisch verstärkt mit außerschulischen Akteuren zusammen, um die Schulen fachlich zu unterstützen und um Angebote für Schulen zu bündeln bzw. sichtbarer zu machen. Zudem werden zukünftig die Schnittstellen zur kommunalen Klimaarbeit ausgebaut und gestärkt. Der sich einstellende Multiplikatoreneffekt und die Teilnahme von Schülerinnen und Schülern führt zu einer stetigen Information/Kommunikation sowie inhaltlichen 		

Auseinandersetzung mit dem Thema, zu Selbstwirksamkeitserfahrungen und zur nachhaltigen Kompetenzentwicklung.

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							▼
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • Klimaschulen in Sachsen - Klima - sachsen.de 							

9.15 Verankerung in Aus-, Fort- und Weiterbildung		21.03.2023
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMK 	<ul style="list-style-type: none"> • SMWK • SMI
Beschreibung der Maßnahme:		
<p>In Umsetzung des Kabinettsbeschlusses „Sächsische Landesstrategie Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“ von 2019 und in Fortschreibung der darin enthaltenen Maßnahmen sollen BNE als Bildungs- und Unterrichtsprinzip weiter etabliert und Themen mit Bezug zum Klimawandel in der Schul-, Aus- und Weiterbildung stärker verankert und breiteren Zielgruppen zugänglich gemacht werden.</p> <p>Hierdurch wird der sächsische Beitrag zur Umsetzung der Sustainable Development Goals (SDG) der Agenda 2030 der Vereinten Nationen, im Besonderen dem SDG 4: Hochwertige Bildung, geleistet, wodurch Lehrende und Lernende die Vermittlung von Kompetenzen zur Umsetzung der SDG erlangen sollen. Konzeptionelle Grundlage hierfür bildet der vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und von der Kultusministerkonferenz (KMK) gemeinsam entwickelte Orientierungsrahmen globale Entwicklung.</p> <p>Das Landesamt für Schule und Bildung (LaSuB) verstetigt das themenspezifische Fortbildungsangebot der „BNE-Sommerakademie“ für Lehrkräfte.</p> <p>Der Fachtag BNE in Umsetzung der BNE-Landesstrategie für die Fachöffentlichkeit wird fortgesetzt und greift Klimawandel als ein Schwerpunktthema auf.</p> <p>Im regulären Fortbildungskatalog des SMK wird das Thema BNE/Klimawandel als schulart-, fach- und klassenstufenübergreifendes Querschnittsthema allen Lehrkräften zugänglich gemacht.</p> <p>Themen des Klimawandels im Kontext BNE werden in der I. Phase der Lehrerbildung integrativ angeboten.</p> <p>Themen des Klimawandels im Kontext BNE fließen als Handlungsfeld in die geplante ressortübergreifende Weiterbildungsstrategie des Freistaats Sachsen ein.</p> <p>Das Fortbildungszentrum verstetigt das Engagement im Themenfeld und ermöglicht den Bediensteten des Freistaats Sachsen, im Kontext angebotener Fort- und Weiterbildungen die Auseinandersetzung mit BNE.</p> <p>Zusatzeffekte: Durch die Verankerung des Themas in den etablierten Formaten und Strukturen werden auch die Personengruppen erreicht, die sich bisher noch nicht oder kaum mit dem Themengebiet auseinandergesetzt haben. Zudem wird durch die Verankerung des Themas eine größere Legitimität für die Auseinandersetzung mit Klimawandel im Kontext von Aus-, Fort- und Weiterbildung erzeugt. Hierdurch werden weitreichende Steuerungsimpulse gesetzt.</p>		
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionschritte:		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahmen werden ab sofort bis 2025 umgesetzt und entfalten bis 2030 ihre Wirkung: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die „BNE-Sommerakademie“ für Lehrkräfte findet jährlich statt. ➤ Umsetzung des Schwerpunktthemas Klimawandel beim Fachtag BNE bis 2028 ➤ Es sind Fortbildungsangebote mit thematischem Bezug für Lehrkräfte unterschiedlicher Fächer und Schularten verfügbar. ➤ Im Rahmen der Ergänzungsstudien werden Themen des Klimawandels im Kontext BNE seitens der Hochschulen für Lehramtsstudierende vorgehalten. ➤ BNE ist in der neuen ressortübergreifenden Weiterbildungsstrategie als Handlungsfeld aufgenommen ➤ Schulungsangebote, in denen das Thema BNE angemessen thematisiert wird 		
Wirkrichtung der Maßnahme:		

Indirekte THG-Einsparung

- Durch die Sensibilisierung und Qualifizierung der Bediensteten der Staatsregierung, von Lehrkräften der schulischen Bildung und Träger der außerschulischen Bildung werden klima- und BNE-spezifische Handlungskompetenzen vermittelt und erworben. Hierdurch kann auch die öffentliche Verwaltung ihrem Vorbildcharakter gerecht werden. Die Maßnahme führt zur allgemeinen Sensibilisierung und ggf. Reduktion der CO₂-Emissionen auch im privaten Bereich.

Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)	█		█		█		▼

Weiterführende Informationen:

- Fortbildungsprogramm des Fortbildungszentrums (zur BNE im Kapitel *Staat und Gesellschaft*, insbesondere „Nachhaltige Verwaltung“ Seite 236 ff.)

9.16 Kommunikation und Vernetzung		21.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021: • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung	Federführung: • SMK	Beteiligte Ressorts: • SMS					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Ziel ist es, Klima- und Umweltbelastungen durch Handlungsentscheidungen beim Erwerb und der Nutzung von Gütern zu verringern und damit einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Die Fähigkeiten, soziale, ökologische und ökonomische Wechselwirkungen in den globalen Produktionsketten zu erkennen und diese bewerten zu können, wird unterstützt. Daran anknüpfend soll der Erwerb von Kompetenzen gestärkt werden, alternative Handlungsmuster zu entwickeln und erfolgreich umzusetzen.</p> <p>Die Bildung-für-nachhaltige-Entwicklung-(BNE)-Implementierungskampagne wendet sich gezielt an Akteure der beruflichen Bildung, um Impulse für die Auseinandersetzung mit fachspezifischen Kompetenzen zur nachhaltigen Gestaltung von Wertschöpfungsketten zu setzen.</p> <p>Das sächsische BNE-Portal (www.bne-sachsen.de) wird in Kooperation mit zivilgesellschaftlichen Akteuren betrieben. Das Portal soll weiterhin die Vermittlung von Bildungsangeboten zu den Sustainable Development Goals (SDG) 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden, SDG 12 Nachhaltige Produktions- und Konsumweisen und SDG 13 Sofortmaßnahmen gegen den Klimawandel ermöglichen.</p> <p>Darüber hinaus soll der Dialog der Staatsregierung mit der Zivilgesellschaft bei der Fortschreibung der BNE-Landesstrategie fortgesetzt und für die Begleitung der Umsetzung der Maßnahmen des EKP nutzbar gemacht werden.</p> <p>Zusatzeffekte: Durch weitere Maßnahmen im Kontext des BNE-Portals werden die hier veröffentlichten Materialien (z. B. Informationsmaterialien und Materialien für den Unterricht) kommuniziert und die zivilgesellschaftlichen Anbietenden in diesem Themenfeld gestärkt.</p>							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> Die Umsetzung erfolgt kurz- bis mittelfristig: <ul style="list-style-type: none"> ➤ bis Ende 2023: im Rahmen der BNE-Implementierungskampagne werden die o. g. Zielgruppen in Workshops und Kommunikationsmaßnahmen angesprochen. ➤ Zur Stärkung der o. g. Themenschwerpunkte werden mit dem Redaktionskreis Inhalte und Handlungsbedarfe diskutiert und in Kooperation mit der Zivilgesellschaft entsprechende Konzepte und Maßnahmen entwickelt. Eine Umsetzung kann ab dem Jahr 2023 erfolgen. 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Flankierende Maßnahme</p> <ul style="list-style-type: none"> Durch die Sensibilisierung und Qualifizierung von Bürgerinnen und Bürgern, der Fachöffentlichkeit, Lehrenden und Lernenden werden je nach den individuellen Gegebenheiten CO₂-Einsparungen realisiert. Darüber hinaus führt die Sensibilisierung durch das BNE-Portal zu einer allgemeinen Auseinandersetzung mit dem Thema der Reduktion von CO₂-Emissionen im privaten Bereich. Vernetzungen dienen dem Austausch und der Nutzung von Synergien. 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							

- BNE-Implementierungskampagne: www.sinnfluencer.bne-sachsen.de
- Sächsisches BNE-Portal: www.bne-sachsen.de
- SMK (Unterseite zum Beteiligungsprozess): <https://www.bne.sachsen.de/beratung-und-begleitung-3984.html>

9.17 eku – ZUKUNFTSPREIS		21.03.2023					
Handlungsfeld laut EKP 2021:	Federführung:	Beteiligte Ressorts:					
<ul style="list-style-type: none"> • HF 9 – Forschung und Wissensvermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> • SMEKUL 	<ul style="list-style-type: none"> • 					
Beschreibung der Maßnahme:							
<p>Der »eku – ZUKUNFTSPREIS für Energie, Klima, Umwelt« wird seit dem Jahr 2020 vergeben. Ausgezeichnet werden Projektideen und realisierte Vorhaben von Unternehmen, Wissenschaftseinrichtungen, zivilgesellschaftlichen Akteuren und Kommunen, die vorbildhaft zu einer ökologisch nachhaltigen Entwicklung in Sachsen und zum Schutz von Klima, Ressourcen, Natur und Umwelt beitragen.</p> <p>Mit dem Preis möchte das Sächsische Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft (SMEKUL) das vielfältige Engagement in Sachsen in seinem Arbeitsbereich sichtbar machen. Außerdem will der Preis die Kommunikation mit und zwischen den Akteuren auf allen Ebenen unterstützen.</p> <p>Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung werden neben direkten ökologischen Wirkungen auch positive soziale und ökonomische Wirkungen betrachtet. Kriterien für die Vergabe der Geldprämien in einer Höhe von bis zu 20.000 Euro in insgesamt acht Kategorien sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwelt- und Klimaschutzwirkungen, • Innovationscharakter, • Modellcharakter und Vorbildwirkung, • Regionalität und Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten, • soziale und ökonomische Wirkungen sowie • Kooperation und Projektplanung. 							
Zeitschiene/Umsetzungszeitraum/Meilensteine/nächste Aktionsschritte:							
<ul style="list-style-type: none"> • Verstetigung der Maßnahme nach Umsetzung über Sofortprogramm „Start 2020“ in den Jahren 2020 – 2022 • stärkere Begleitung der Projekte in ihrer Umsetzungsphase durch ÖA-Maßnahmen des SMEKUL als Basis für den Wissenstransfer von Ideen und Ansätzen in die Gesellschaft 							
Wirkrichtung der Maßnahme:							
<p>Indirekte THG-Einsparung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgezeichnete Projekte unterscheiden sich in Umfang und Wirkung bzgl. Klimaschutz und Klimaanpassung • Einsparungen erfolgen durch realisierte und geplante Umsetzung von Projekten mit einem Fokus auf das Thema Klimaschutz und Energieeffizienz <p>Flankierende Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • realisierte Projekte tragen zur Stärkung einer nachhaltigen Entwicklung des Freistaates Sachsen bei • Best-Practice-Beispiele und Netzwerkarbeit ermöglichen Wissenstransfer, generieren Nachahmungseffekte und erhöhen die Akzeptanz für Umwelt- und Klimaschutz-Maßnahmen 							
Qualitative Maßnahmenbewertung							
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig	kein	nicht abschätzbar bzw. relevant
THG-Minderungswirkung der Maßnahme (qualitativ)							
Kostenaufwand des Landes für die Maßnahme (qualitativ)							
Kosteneffizienz der THG-Minderung der Maßnahme (qualitativ)							
Weiterführende Informationen:							
<ul style="list-style-type: none"> • www.eku.sachsen.de 							

Herausgeber:

Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und
Landwirtschaft (SMEKUL)

Postfach 10 0510, 01075 Dresden

Bürgertelefon: +49 351 564-20500

E-Mail: info@smekul.sachsen.de

www.smekul.sachsen.de

Redaktion:

Referat 61, Paul Wache

Telefon: +49 351 564-26101

Telefax: +49 351 564-20007

E-Mail: GS.EKP@smekul.sachsen.de

Titelfoto:

genese Werbeagentur GmbH

Redaktionsschluss:

30. Juni 2023