

Integriertes Klimaschutzkonzept

Landkreis Görlitz



Integriertes Klimaschutzkonzept

Landkreis Görlitz

Impressum

Herausgeber:

Landkreis Görlitz
Landratsamt
Bahnhofstraße 24
02826 Görlitz

Autoren:

Robert Knothe und Anna Kunath
Klimaschutzmanager Landkreis Görlitz
Abteilung für Strukturentwicklung, Wirtschaftsförderung und Internationale Beziehungen
Telefon: 03583 663-9438
E-Mail: klimaschutz@kreis-gr.de
Internet: www.kreis-goerlitz.de

Stand: Mai 2026

Haftungsausschluss:

Der Landkreis übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen den Landkreis, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens des Landkreises kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt. Dies gilt auch für alle Verbindungen (Hyperlinks), auf die diese Broschüre direkt oder indirekt verweist. Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Der Landkreis Görlitz hat keinen Einfluss auf die aktuelle und zukünftige Gestaltung und auf Inhalte der gelinkten Seiten. Wir sind für den Inhalt einer Seite, die mit einem solchen Link erreicht wird, nicht verantwortlich.

Copyright:

Alle in dieser Broschüre des Landkreises Görlitz veröffentlichten Inhalte, der Aufbau und das Design sind, soweit dies nicht ausdrücklich anders vermerkt ist, unser Eigentum und dürfen ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht für öffentliche oder gewerbliche Zwecke vervielfältigt, verändert, übertragen, wiederverwendet,

neu bereitgestellt, verwertet oder auf sonstige Weise benutzt werden. Es gelten die gesetzlichen Copyright-Bestimmungen.

Fotos:

Titelbilder:

Creative commons – CC – Mario Kegel (*Bagger, Raps*)

Creative commons – CC – Mario Schoen (*Postplatz Görlitz*)

Creative commons – CCO – Philipp Herfort (*Kraftwerk Boxberg*)

Creative commons – CC – Philipp Herfort (*Fahrräder, Fluss*)

ZVON/TU Dresden/Fraunhofer IWU – Kellermann (*WALEMObase*)

Seite 18: Paul Glaser

Alle weiteren Bilder © Landkreis Görlitz

Lesehinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde im vorliegenden Bericht bei Personenbezeichnungen in der Regel die maskuline Form verwendet. Diese schließt jedoch gleichermaßen die feminine und diverse Form mit ein. Die Leserinnen und Leser werden dafür um Verständnis gebeten.

Förderung:

Das Integrierte Klimaschutzkonzept des Landkreises Görlitz wird mit Fördermitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative unter dem Förderkennzeichen 67K24594 gefördert. Projektträger ist die Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	10
Tabellenverzeichnis.....	13
Abbildungsverzeichnis	15
Vorwort.....	17
Zusammenfassung.....	19
Hintergrund und Motivation.....	19
Vorgehensweise und Aufbau des Konzepts	19
Wesentliche Ergebnisse	20
Landkreis Görlitz.....	20
Kreisverwaltung.....	21
Ziele und Maßnahmen.....	22
Bisherige Aktivitäten	23
Controlling und Verstetigung	23
1. Einleitung	25
1.1. Motivation und Hintergrund.....	25
1.2. Politische Rahmenbedingungen	25
1.2.1. International.....	25
1.2.2. Europäische Union	26
1.2.3. Bundesrepublik Deutschland	27
Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)	27
Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG)	27
Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG).....	27
Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG).....	27
Gebäudeenergiegesetz (GEG).....	28
Wärmeplanungsgesetz (WPG).....	28
1.2.4. Freistaat Sachsen.....	28
Sächsische Wärmeplanungsverordnung (SächsWPVO).....	28
1.3. Vorgehensweise und Methodik.....	29
1.3.1. Aufbau des Konzeptes	29
1.3.2. Grundlagen der Bilanzierung	30
1.3.3. Bilanzrahmen.....	30
1.3.4. Datenbeschaffung und Datenqualität	30
Teil A – Landkreis	32
2. Bestandsaufnahme und Ausgangssituation	33
2.1. Basisdaten und Struktur	33
2.1.1. Bevölkerung und Beschäftigung	33
2.1.2. Flächennutzung	37
2.1.3. Wirtschaftsstruktur	38
2.1.4. Energieinfrastruktur und Ressourcen	40
Strom- und Gasnetzinfrastuktur.....	40
Fern- und Nahwärme.....	42
Braunkohle	42
Windenergie	43
Solarenergie	44
Biomasse.....	44
Wasserkraft	44
2.1.5. Gebäudebestand	44
2.1.6. Verkehr	48
Straßenverkehr.....	48
Kraftfahrzeugbestand	49

E-Mobilität und Ladeinfrastruktur	50
Pendler	51
Carsharing	53
Zugverkehr	53
Busverkehr	53
Radverkehr	56
Flugverkehr	56
2.1.7. Entsorgung	57
2.2. Bisherige Klimaschutzaktivitäten	58
Regionales Energie- und Klimaschutzkonzept 2012	58
European Energy Award	58
Mobilität	58
Ernährung und Landwirtschaft	59
Industrie & Gewerbe	59
2.3. Akteursanalyse	60
2.3.1. Kommunen	65
2.3.2. Netzbetreiber und Energieversorger	65
2.3.3. Weitere kommunale Unternehmen	66
2.3.4. Hochschulen und Forschungsinstitute	66
2.3.5. Bildungseinrichtungen des Landkreises	67
2.3.6. Umweltbildungseinrichtungen	68
2.3.7. Vereine, Verbände, Stiftungen, Nichtregierungsorganisationen	68
2.3.8. Regierungsorganisationen	69
2.3.9. Wohnungswirtschaft	69
2.3.10. Verkehrsbetriebe	70
2.3.11. Land- und Forstwirtschaft	70
2.3.12. Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	70
2.3.13. Industrie	71
2.3.14. Bürgerschaft	72
2.3.15. Nachbarn	73
3. Energie und Treibhausgasbilanz	75
3.1. Energieverbrauch	75
Endenergieverbrauch nach Sektoren und Nutzungsart	76
Mobilität	77
3.2. Stromerzeugung	78
3.3. Treibhausgasemissionen	79
Treibhausgasemissionen nach Sektoren und Nutzungsart	80
3.4. Energiekosten	81
3.5. Indikatoren	81
4. Potenzialanalyse und Szenarien	85
4.1. Potenziale	85
4.1.1. Organisation und Netzwerk	85
4.1.2. Energieversorgung und Erneuerbare Energien	86
4.1.2.1. Solarenergie	86
Dachflächen	87
Beispiel: Balkonkraftwerk	88
Beispiel: Photovoltaik auf Einfamilienhaus	89
Freiflächen	89
4.1.2.2. Windenergie	91
4.1.2.3. Wasserkraft	94
4.1.2.4. Wärme	94

4.1.2.5. Biomasse.....	94
4.1.2.6. Gebäude und Infrastruktur.....	95
Energieerzeugung und -versorgung	95
Energieeffizienz.....	96
4.1.3. Mobilität.....	97
Beispiel: Elektroauto.....	99
4.1.4. Ver- und Entsorgung	99
4.1.5. Planung und Genehmigung.....	100
4.1.6. Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz	101
4.2. Szenarien	101
Szenario 1: Referenzszenario „Business as usual“	102
Szenario 2: Klimaschutz-Szenario.....	106
5. Ziele	109
Emissionsminderungsziele	109
Ziele zur Energieversorgung	109
Ziele zur Energieeinsparung.....	109
Teil B - Kreisverwaltung.....	110
6. Bestandsaufnahme und Ausgangssituation	111
6.1. Organisation und Netzwerk	111
6.2. Energieversorgung und erneuerbare Energien.....	111
6.3. Gebäude und Infrastruktur.....	111
Informations- und Kommunikationstechnik.....	112
6.4. Mobilität.....	112
6.5. Ver- und Entsorgung.....	113
7. Energie und Treibhausgasbilanz.....	114
7.1. Energieverbrauch	114
7.2. Treibhausgasemissionen.....	115
7.3. Indikatoren.....	117
8. Potenzialanalyse.....	119
8.1. Potenziale.....	119
8.1.1. Organisation und Netzwerk	119
8.1.2. Energieversorgung und Erneuerbare Energien	120
8.1.3. Gebäude und Infrastruktur.....	121
Beispiel: Beleuchtungswechsel Turnhalle	121
8.1.4. Mobilität.....	121
8.1.5. Ver- und Entsorgung	122
8.1.6. Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz	122
9. Ziele	123
Emissionsminderungsziele	123
Ziele zur Energieversorgung	123
Ziele zur Energieeinsparung.....	123
Teil C – Maßnahmen und Umsetzungsstrategie	124
10. Maßnahmen.....	125
10.1. Maßnahmenentwicklung.....	125
Akteursbeteiligung März – April 2026	125
Bereits durchgeführte und begonnene Maßnahmen	126
10.2. Handlungsfelder.....	126
Organisation und Netzwerk	126
Energieversorgung und Erneuerbare Energien	126
Gebäude und Infrastruktur.....	127
Mobilität.....	127

Ver- und Entsorgung	127
Planung und Genehmigung	127
Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz	127
10.3. Maßnahmenumsetzung	128
10.4. Maßnahmenkatalog	129
10.4.1. Maßnahmenübersicht	129
10.4.2. Maßnahmenblätter	132
11. Kontinuierliche Weiterentwicklung	133
11.1. Verstätigung	133
11.2. Controlling	134
Landkreis	134
Kreisverwaltung	134
11.2.1. Indikatoren Landkreis	135
11.2.2. Indikatoren Kreisverwaltung	138
12. Kommunikation, Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit	140
12.1 Externe Kommunikation	140
12.1 Interne Kommunikation	141
Fazit und Ausblick	144
Literaturverzeichnis	145
Anhang A	152
Übersicht der Kommunen im Landkreis Görlitz mit Energie-, Klima- und Nachhaltigkeitsmanagement	152
Anhang B	154
Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen - Landkreis	154
Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen – Kreisverwaltung	159
Anhang C	163
Technischer Anhang	163
Anhang D	170
Maßnahmenblätter	170

Abkürzungsverzeichnis

AG	Aktiengesellschaft
BAB4	Bundesautobahn 4
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BISKO	Bilanzierungssystematik Kommunal
CBAM	CO ₂ -Grenzausgleichsmechanismus
CIFAD III	Transnationales Einsatz- und Ressourcenmanagement
Co.KG	Compagnie Kommanditgesellschaft
DB	Deutsche Bahn
DLR	Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum
EE	Erneuerbare Energie
EEA	European Energy Award
eG	eingetragene Genossenschaft
EM	Energiemanagement
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
ET	Erwerbstätiger
EU	Europäische Union
EU ETS	Emissionshandelssystem der Europäischen Union
EW	Einwohner
FWL	Feuerungswärmeleistung
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GHD	Gewerbe-Handel-Dienstleistungen
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
KSM	Klimaschutzmanagement
LED	Lichtemittierende Diode
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LK	Landkreis
LPV	Landschaftspflegeverband
LRA	Landratsamt
LULUCF	Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft
MORO	Modellvorhaben der Raumordnung

NABU	Naturschutzbund Deutschland
NKI	Nationale Klimaschutzinitiative
NM	Nachhaltigkeitsmanagement
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RAVON	Regionaler Abfallverband Oberlausitz-Niederschlesien
SMWA	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SV	Schwerverkehr
UW	Umspannwerk
ZUG	Zukunft – Umwelt – Gesellschaft gGmbH
ZVVO	Zweckverband Verkehrsverbund Ostsachsen

Physikalische Einheiten:

a	Jahr
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
g	Gramm
GW	Gigawatt
GWh	Gigawattstunde
GWp	Gigawatt-Peak
h	Stunde
ha	Hektar
km	Kilometer
kV	Kilovolt
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattstunde
kWp	Kilowatt-Peak
m	Meter
m ²	Quadratmeter
Mio	Millionen
MW	Megawatt
MWh	Megawattstunde
MWp	Megawatt-Peak

t CO ₂ -eq	Tonnen Kohlenstoffdioxid-Äquivalent
THG	Treibhausgas
TWh	Terawattstunde
TWh / a	Terawattstunde pro Jahr

Gesetze

BEHG	Brennstoffemissionshandelsgesetz
EEErtrBetG	Erneuerbare-Energien-Ertragsbeteiligungsgesetz
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
GEG	Gebäudeenergiegesetz
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
KVBG	Kohleverstromungsbeendigungsgesetz
SächsWPVO	Sächsische Wärmeplanungsverordnung
WindBG	Windenergieflächenbedarfsgesetz
WPG	Wärmeplanungsgesetz

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Volkswirtschaftliche Kenngrößen in €	39
Tabelle 2: Betriebe nach Wirtschaftsbereich	39
Tabelle 3: Auszug Maßnahmenplan Netzausbau SachsenNetze HS.HD.....	42
Tabelle 4: Windenergieanlagen im Landkreis Görlitz nach installierter Leistung ³⁰ ..	43
Tabelle 5: Photovoltaikanlagen im Landkreis Görlitz nach installierter Leistung ³¹ ...	44
Tabelle 6: Ein- und Auspendler 2023 ⁴³	52
Tabelle 7: Schienenverkehrslinien	53
Tabelle 8: Akteursanalyse – eine Übersicht, eigene Darstellung	61
Tabelle 9: Anlagen der Energieerzeugung im EU ETS 1	66
Tabelle 10: Anlagen des verarbeitenden Gewerbes im EU ETS 1	71
Tabelle 11: Indikatoren Landkreis Görlitz	82
Tabelle 12: Solarenergiepotenzial auf Gebäudedächern im Landkreis Görlitz	87
Tabelle 13: Wertschöpfungspotenzial der Photovoltaik auf Gebäudedächern im Landkreis Görlitz.....	88
Tabelle 14: Wirtschaftliches Potenzial der Solarenergie im Landkreis Görlitz	90
Tabelle 15: Wertschöpfungspotenzial der Freiflächen-Photovoltaik im Landkreis Görlitz	91
Tabelle 16: Windenergiepotenzial im Landkreis Görlitz	92
Tabelle 17: Wirtschaftliches Potenzial der Windenergie im Landkreis Görlitz	93
Tabelle 18: Wertschöpfungspotenzial der Windenergie im Landkreis Görlitz	94
Tabelle 19: Wertschöpfungspotenzial der energetischen Sanierung von Gebäuden im Landkreis Görlitz.....	97
Tabelle 20: Indikatoren Kreisverwaltung.....	117
Tabelle 21: Photovoltaikpotenzial auf Liegenschaften der Kreisverwaltung	120
Tabelle 22: Maßnahmenübersicht Landkreis.....	129
Tabelle 23: Maßnahmenübersicht Kreisverwaltung	130
Tabelle 24: Gemessene Indikatoren Landkreis	136
Tabelle 25: Gemessene Indikatoren Kreisverwaltung.....	138
Tabelle 26: Zielgruppen, Inhalte und Kanäle der Kommunikationsstrategie	142
Tabelle 27: Übersicht kommunales Energie- (EM), Klimaschutz- (KSM) und Nachhaltigkeitsmanagement (NM)	152
Tabelle 28: Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen - Landkreis	154
Tabelle 29: Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen - Kreisverwaltung	159
Tabelle 30: Sektor private Haushalte – Energieträgermix in %.....	169
Tabelle 31: Sektor Industrie – Energieträgermix in %.....	169

Tabelle 32: Sektor GHD – Energieträgermix in %	169
--	-----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Struktur und Vorgehensweise des Integrierten Klimaschutzkonzeptes	20
Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung Landkreis Görlitz 1990 – 2040	34
Abbildung 3: Bevölkerung nach Altersgruppen 1990, 2011, 2021, 2030, 2040 ¹⁶	34
Abbildung 4: Geborene, Gestorbene, Zuzüge, Fortzüge	35
Abbildung 5: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort und Wohnort 2013 – 2023	36
Abbildung 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort nach Wirtschaftszweig	37
Abbildung 7: Landnutzung	38
Abbildung 8: Anteile der Wirtschaftsbereiche an der Bruttowertschöpfung	40
Abbildung 9: Strom- und Gasnetz, Abbildung nach SMWA	41
Abbildung 10: Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m über Grund	43
Abbildung 11: Anzahl Gebäude nach Baujahren ³⁴	45
Abbildung 12: Anzahl der Wohnungen nach Fläche	45
Abbildung 13: Wohnungen nach Eigentumsform des Gebäudes	46
Abbildung 14: Wohnungen nach Heizungsart	47
Abbildung 15: Wohnungen nach Energieträger der Heizungen ³⁶	47
Abbildung 16: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz / 24h an Zählstellen der Bundes- und Staatsstraßen	48
Abbildung 17: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz / 24h an Zählstellen an der BAB4 (SV = Schwerverkehr)	49
Abbildung 18: Kraftfahrzeuge nach Fahrzeugklasse	49
Abbildung 19: Personenkraftwagen nach Antriebsart	50
Abbildung 20: Elektro-Ladepunkte im Landkreis Görlitz, Quelle: Bundesnetzagentur.de	51
Abbildung 21: Ein- und Auspendler 2010 - 2024 ⁴³	52
Abbildung 22: Liniennetzplan Landkreis Görlitz	55
Abbildung 23: Radwege im Landkreis Görlitz nach Führungsform ⁴⁵	56
Abbildung 24: Startzahlen an den Verkehrslandeplätzen im Landkreis Görlitz 2008 - 2023	57
Abbildung 25: Einfluss-Interessen-Matrix der relevanten Akteure im Klimaschutz ...	60
Abbildung 26: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Sektoren und Energieträgern in GWh	75
Abbildung 27: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Sektoren	76
Abbildung 28: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in GWh	76

Abbildung 29: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz im Sektor Mobilität nach Verkehrsarten	77
Abbildung 30: Verkehrsleistung im Landkreis Görlitz im Personenverkehr nach Verkehrsmitteln (Personen-km)	78
Abbildung 31: Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Landkreis Görlitz ...	78
Abbildung 32: Endenergiebereitstellung Wärme aus erneuerbaren Energien im Landkreis Görlitz	79
Abbildung 33: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Sektoren und Energieträgern in t CO ₂ -eq	79
Abbildung 34: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Sektoren	80
Abbildung 35: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in t CO ₂ -eq	80
Abbildung 36: Energiekosten im Landkreis Görlitz nach Sektoren und Energieträgern, ohne Sektor Industrie	81
Abbildung 37: Butterfly-Konzept der Kreislaufwirtschaft nach EllenMacArthur Foundation	100
Abbildung 38: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in TWh - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050	103
Abbildung 39: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in t CO ₂ -eq - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050	104
Abbildung 40: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in TWh - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050	105
Abbildung 41: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in t CO ₂ -eq - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050	105
Abbildung 42: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in TWh - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050	106
Abbildung 43: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in t CO ₂ -eq - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050	107
Abbildung 44: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in MWh - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050	108
Abbildung 45: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in t CO ₂ -eq - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050	108
Abbildung 46: Endenergieverbrauch der Kreisverwaltung nach Sektoren und Energieträgern in MWh	114
Abbildung 47: Anteile des Endenergieverbrauchs der Kreisverwaltung nach Nutzungsart	115
Abbildung 48: Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung nach Sektoren und Energieträgern in t CO ₂ -eq	116
Abbildung 49: Anteile der Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung nach Energienutzungsart	116

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Landkreis Görlitz steht vor tiefgreifenden Veränderungen in der Energieversorgung und Wirtschaftsstruktur. Diese Entwicklungen sind nicht allein politisch motiviert, sondern maßgeblich durch europäische und bundesrechtliche Vorgaben sowie durch ökonomische Realitäten geprägt. Steigende CO₂-Kosten, neue Anforderungen an Gebäude und Infrastruktur sowie der Umbau der Energieerzeugung wirken sich unmittelbar auf Bürger, Unternehmen und Kommunen aus.

Das vorliegende Integrierte Klimaschutzkonzept ist deshalb kein abstraktes Leitbild, sondern ein strategisches Instrument, um diesen Wandel aktiv und im Interesse unserer Region zu gestalten. Es schafft Orientierung und ermöglicht es, auf bestehende und absehbare Rahmenbedingungen strukturiert und vorausschauend zu reagieren.



Eine besondere Bedeutung kommt dabei dem Net Zero Valley Lausitz zu. Die Lausitz wurde als erste europäische Modellregion („Net Zero Valley“) ausgewiesen, in der Planungs- und Genehmigungsprozesse für klimafreundliche Industrie- und Energieprojekte gezielt beschleunigt und Investitionen erleichtert werden sollen. Ziel ist es, den Aufbau einer klimaneutralen, wettbewerbsfähigen Industrie zu fördern und neue Wertschöpfung sowie Arbeitsplätze in der Region zu schaffen. Für den Landkreis Görlitz eröffnet dies konkrete Chancen, sich als attraktiver Standort für Zukunftstechnologien und Energieinfrastruktur zu positionieren.

Vor diesem Hintergrund gilt für mich ein klarer Grundsatz: Klimaschutz ist auch Wirtschaftspolitik. Richtig gestaltet, stärkt er unsere Wettbewerbsfähigkeit, sichert Investitionen und eröffnet neue Perspektiven für Beschäftigung und regionale Wertschöpfung. Entscheidend ist dabei ein pragmatischer Ansatz, der ökologische Ziele mit wirtschaftlicher Tragfähigkeit verbindet.

Gleichzeitig ist mir wichtig zu betonen, was dieses Konzept nicht ist: Es handelt sich nicht um ein verbindliches Maßnahmenprogramm, das automatisch umgesetzt wird. Vielmehr bildet es einen strategischen Rahmen. Jede einzelne Maßnahme wird weiterhin gesondert politisch beraten, bewertet und beschlossen sowie im Kontext der jeweiligen Haushaltslage entschieden. Wirtschaftlichkeit, Bezahlbarkeit und Versorgungssicherheit bleiben dabei die zentralen Maßstäbe unseres Handelns.

Das Konzept setzt bewusst auf realistische und umsetzbare Ansätze. Es zeigt Wege auf, wie Energie effizienter genutzt, Kosten gesenkt und Fördermöglichkeiten besser erschlossen werden können. Erste Maßnahmen belegen bereits, dass konkrete Einsparungen und finanzielle Entlastungen erreichbar sind.

Unser Anspruch ist es, den Landkreis Görlitz so aufzustellen, dass wir die anstehenden Veränderungen nicht nur bewältigen, sondern aktiv gestalten – als Chance für eine starke, zukunftsfähige Region.

Ich lade Sie ein, diesen Weg konstruktiv mitzugehen.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Stephan Meyer

Landrat des Landkreises Görlitz

Zusammenfassung

Hintergrund und Motivation

Das integrierte Klimaschutzkonzept verfolgt das Ziel, die gesetzlichen Vorgaben im Bereich Energie und Klimaschutz auf kommunaler Ebene umzusetzen und dabei den größtmöglichen Mehrwert in Bezug auf regionale Wertschöpfung, steigende Beschäftigung, stabile Energiepreise und hohe Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Der Fokus liegt dabei auf der Umsetzung praktischer Maßnahmen, die zu Energie-, Ressourcen und Kosteneinsparungen führen und finanziellen Mehrwert für den Landkreis und seine Bürger bringen. Durch eine ganzheitliche und abgestimmte Strategie und die Fortsetzung der Arbeit des Klimaschutzmanagements ist es möglich, Fördermittel für infrastrukturelle Maßnahmen gezielter einzuwerben, die anstehende Bürokratie zu bündeln und sich somit auf die bestehenden und absehbaren Veränderungen der Rahmenbedingungen vorzubereiten.

Das vorgelegte Konzept stellt das Ergebnis des Erstvorhabens zur Einrichtung eines Klimaschutzmanagements des Landkreises Görlitz dar. Das Projekt mit einer Laufzeit von Oktober 2024 bis November 2026 wird zu 100 % über die Kommunalrichtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit gefördert. Zur Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes strebt der Landkreis die Fortsetzung des Projektes in einem Anschlussvorhaben an, welches zu 60 % gefördert wird.

Vorgehensweise und Aufbau des Konzepts

Die Vorgehensweise bei der Konzepterstellung richtet sich nach den standardisierten Vorgaben des Fördermittelgebers. Es gliedert sich in drei Teile. Entsprechend der zwei Betrachtungsebenen bestehen der *Teil A - Landkreis* und *Teil B - Kreisverwaltung*. *Teil C* umfasst die Maßnahmen und die Umsetzungsstrategie. Für die beiden Betrachtungsebenen des Landkreises und der Kreisverwaltung ist die Vorgehensweise ähnlich.

In einem ersten Schritt erfolgt eine umfassende Bestandsaufnahme und Recherche über den Untersuchungsraum. Auch die bisherigen Klimaschutzaktivitäten und relevante Akteure werden erfasst.

Anschließend erfolgt eine Energie- und Treibhausgasbilanz auf Basis der Bilanzierungssystematik Kommunal (BISKO). Dabei werden die Endenergieverbräuche innerhalb der Gebietsabgrenzung bilanziert. Die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen werden unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus der Energieströme berechnet (LCA-Emissionen). Die Bilanzierung erfolgt für den Landkreis in den Sektoren private Haushalte, Gewerbe- Handel- und Dienstleistungen (GHD), Industrie und Mobilität. Die Endenergieverbräuche und Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung werden separat ermittelt und bilden eine Teilmenge der Sektoren GHD und Mobilität. Das Bilanzjahr ist 2023.

Ausgehend von der Ist-Analyse werden Potenziale und Szenarien zur Senkung der Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen ermittelt. Dies erfolgt auch unter Betrachtung der Wirtschaftlichkeit und der möglichen regionalen Wertschöpfung.

Aus den gesetzlichen Randbedingungen und den eingehenden Analysen werden Ziele zur Energieeinsparung, Energieproduktion und Treibhausgasreduktion abgeleitet.

Zur Erreichung der Ziele wurde gemeinsam mit den wichtigsten Akteuren ein Maßnahmenkatalog erarbeitet, welcher die strategische Grundlage für die weitere Arbeit im Bereich Energie und Klima bildet.

Schließlich werden die Strukturen und Prozesse für eine weitere Verstetigung des Konzeptes und das Controlling festgelegt. Hierfür wird die Bilanzierung, Berichtserstattung sowie die dazugehörigen Kennzahlen definiert.

Begleitet wird das gesamte Projekt durch Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit. Abbildung 1 verdeutlicht diesen Prozess der Konzepterstellung und die Vorgehensweise in der Projektumsetzung.

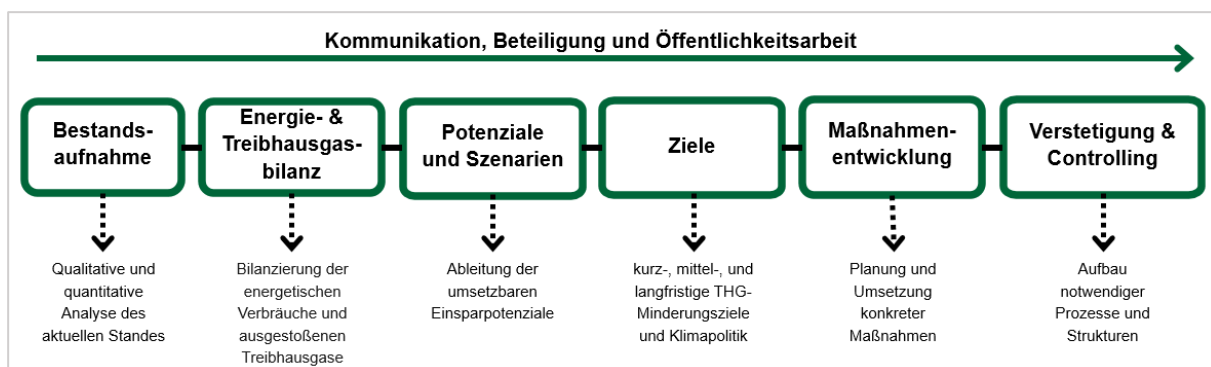


Abbildung 1: Struktur und Vorgehensweise des Integrierten Klimaschutzkonzeptes

Wesentliche Ergebnisse

Landkreis Görlitz

Die Ist-Analyse zeigt, dass Klimaschutzaktivitäten an einzelnen Stellen, vor allem in den Kommunen und bei zivilgesellschaftlichen Organisationen bereits erfolgreich umgesetzt werden. Insgesamt betreiben acht Kommunen im Landkreis ein Klimaschutz- oder Nachhaltigkeitsmanagement. Zwölf Kommunen besitzen ein kommunales Energiemanagement. Wesentliches Potenzial besteht in der Ausweitung der interkommunalen Zusammenarbeit und dem Austausch zu durchgeführten Maßnahmen, dem Erwerb von Fördermitteln und gemeinsamer Bearbeitung der Aufgaben (z.B. Beschaffung oder Öffentlichkeitsarbeit). Die Kommunen sind neben den Netzbetreibern und Energieversorgern die wichtigsten Akteure im Klimaschutz. Ebenso ist die Mitwirkung der Bürger und das aktive Engagement, z.B. in Bürgerenergiegemeinschaften, von Bedeutung. Erfahrungen vergangener Projekte, Studien und Aktivitäten im Bereich Energie und Klima zeigen, dass vor allem die kontinuierliche Arbeit und ein ganzheitlicher integrierter Ansatz notwendig sind. Das bedeutet die Einbeziehung und

Zusammenarbeit aller relevanten Akteure und die Integration des Themas in bestehende Prozesse und die strategische Ausrichtung des Landkreises.

Der jährliche Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz liegt im Jahr 2023 bei ca. 5 TWh und 20 MWh pro Einwohner. Damit liegt der Landkreis ein Viertel unter dem bundesdeutschen Durchschnitt. Der Ausstoß von Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz betrug etwa 1,56 Millionen t CO₂-eq. Dies entspricht rund 6,3 t CO₂-eq pro Einwohner. Damit liegt der Landkreis Görlitz ca. 6 % unter dem bundesweiten Durchschnitt. Die durchschnittlichen jährlichen Ausgaben der privaten Haushalte für Energie betragen 1045 € für Strom und Wärme sowie 682 € für Mobilität. Jährlich fließen insgesamt ca. 446 Millionen € aus dem Landkreis Görlitz für den Einkauf von Erdgas, Heizöl, Diesel und Benzin ab.

Im Landkreis Görlitz besteht ein Potenzial zum Ausbau von Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von 3,4 GWp und einer jährlichen Stromproduktion von 3,1 TWh. Weiterhin kann Solarthermie zur Wärmeerzeugung im Umfang von 0,4 GW Leistung und 0,2 TWh Wärme installiert werden. Für die Windenergie besteht ein Leistungspotenzial von 1,4 GW und einer Stromproduktion von 2,7 TWh pro Jahr.

Der Ausbau von Photovoltaik und Windenergie umfasst ein Gesamtinvestitionsvolumen von 5 Milliarden € und schafft Einkommen in Höhe von 106,5 Millionen € für Kommunen, Unternehmen und Bürger. Den Kommunen stehen Ertragsbeteiligungen von jährlich 10,3 Millionen € zu. Einnahmen durch die Verpachtung von Flächen umfassen 29,2 Millionen €. Photovoltaikanlagen auf Gebäuden bringen den Eigentümern potentiell jährlich 67 Millionen € Gewinn durch günstigere Eigenstromproduktion. Das Wertschöpfungspotenzial der energetischen Sanierung von Gebäuden umfasst ca. 10 Millionen € an Einkommen sowie ein Investitionsvolumen von jährlich ca. 100 Millionen €. Im Bereich Mobilität fließen derzeit 235 Millionen € für die Beschaffung von Diesel und Benzin von Endverbrauchern aus dem Landkreis ab. Durch die Elektrifizierung ergibt sich ein Wertschöpfungspotenzial von 156 Millionen € für den zusätzlichen Bedarf an Strom, der überwiegend lokal produziert wird.

Die Prognose des Energieverbrauchs für das Jahr 2045 führt im Referenzszenario zu einem Energiebedarf von 3,7 TWh und im Klimaschutz-Szenario, welches die Erreichung der Klimaneutralität gewährleistet, von 2,9 TWh. Der Landkreis bietet somit ausreichend Potenzial um den prognostizierten Energiebedarf zu decken und wird auch zukünftig Netto-Expporteur von Energie bleiben.

Kreisverwaltung

Seit dem Ausstieg aus dem EEA-Programm im Jahr 2015 besteht innerhalb der Kreisverwaltung kein systematischer Prozess für die Koordination der Energie- und Klimaschutzarbeit. Dieser ist jedoch für die Erreichung von Energie- und Kosteneinsparungen sowie die Treibhausgasreduktion unentbehrlich.

Die Kreisverwaltung verzeichnet einen Endenergieverbrauch von ca. 17.800 MWh. Dies entspricht rund 10 MWh pro Mitarbeiter. Der Ausstoß von

Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung betrug im Jahr 2023 etwa 5.500 t CO₂-eq. Dies entspricht rund 3 t CO₂-eq pro Mitarbeiter.

Das Potenzial innerhalb der Kreisverwaltung liegt insbesondere im Ausbau der Photovoltaik auf den eigenen Liegenschaften und der konsequenten Verbrauchsreduzierung durch ein effektives Energiemanagement. Es besteht ein Leistungspotenzial von 1,2 MWp an Auf-Dach-Photovoltaik und einer Stromerzeugung von ca. 1,7 GWh pro Jahr. Somit können 30 % des Gesamtstromverbrauchs der Kreisverwaltung selbst erzeugt werden. Dies würde zu Einsparungen von ca. 170.000 € bis 300.000 € pro Jahr führen. Durch die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen wie der optimierten Heizungssteuerung, dem Beleuchtungswechsel und der Nutzersensibilisierung kann der Energieverbrauch mittelfristig um 20 – 30 % gesenkt werden und somit Kosteneinsparungen in gleicher Größenordnung erzielt werden (1,4 – 2,1 Millionen € pro Jahr).

Ziele und Maßnahmen

Das Konzept definiert Ziele für die Erreichung der Klimaneutralität, der Endenergieeinsparung und der Energieversorgung. Die Ziele basieren auf dem ermittelten Klimaschutzszenario und leiten sich aus den übergeordneten gesetzlichen Zielen und Vorgaben auf Landes-, Bundes-, und EU-Ebene ab.

Der Maßnahmenkatalog ist das Ergebnis eines umfassenden internen sowie externen Beteiligungsprozesses. Im Rahmen der Akteursbeteiligung wurden die vorgeschlagenen Maßnahmen relevanten Akteuren und Experten zur Diskussion und Priorisierung vorgelegt. Insgesamt fanden fünf interne und zwei externe Treffen mit mehr als 50 Beteiligten statt. Die Maßnahmenentwicklung erfolgte unter den Randbedingungen, dass:

- die Maßnahmen einen konkreten Mehrwert für den Landkreis haben,
- die Maßnahmen wirtschaftlich darstellbar sind,
- die Maßnahmenumsetzung messbar und realistisch ist,
- die Maßnahmenumsetzung mit den geplanten Personalstellen im Projektzeitraum möglich ist und
- die Maßnahmen einen Beitrag zu allen Aspekten der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit leisten.

Als Ergebnis der umfassenden Diskussion werden insgesamt 31 Maßnahmen formuliert, davon 16 im Bereich der externen Landkreisaufgaben und 15 interne Maßnahmen für die Umsetzung in der Kreisverwaltung. Die erarbeiteten Maßnahmen dienen als Handlungsgrundlage für die zukünftige Arbeit im Bereich Energie und Klima und sind als strategische Arbeitsschwerpunkte zu verstehen. Die Umsetzung einzelner Maßnahmen erfolgt ausschließlich nach gesonderter Beratung und Beschlussfassung in den zuständigen Fachausschüssen und im Kreistag sowie vorbehaltlich der Bereitstellung entsprechender Haushaltsmittel. Das Klimaschutzmanagement wird gemeinsam mit den zuständigen Ämtern und Sachgebieten der Kreisverwaltung einen detaillierten Plan zur Umsetzung der Maßnahmen erarbeiten und abstimmen. Dabei sind insbesondere die Aspekte der Wirtschaftlichkeit, der

Versorgungssicherheit und der Bezahlbarkeit für den Landkreis, die Kommunen, die Bürger und die Unternehmen zu berücksichtigen.

Bisherige Aktivitäten

Das Klimaschutzmanagement des Landkreises Görlitz legt seit Beginn des Projektes den Fokus auf praktische Maßnahmenumsetzung, insbesondere in Bereichen, welche schnell und günstig zu Energie- und Kosteneinsparungen führen. Die bereits erfolgten Energieeffizienzmaßnahmen führen zur jährlichen Einsparung von ca. 71.000 kWh und sparen Kosten in Höhe von 21.000 € p.a. in der Kreisverwaltung ein. Folgende Maßnahmen wurden bereits begonnen, bzw. durchgeführt:

- A 2-1: Erstellung des Leitfadens Erneuerbare Energien
- A 7-1: Programm Energiebotschafter im Landkreis Görlitz
- A 7-2: Durchführung von Informationsveranstaltungen zur Windenergie
- A 7-3: Veranstaltung von Messen für erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität
- B 1-2: Etablierung einer Arbeitsgruppe Energie in der Kreisverwaltung
- B 2-1: Photovoltaik auf kreiseigenen Liegenschaften
- B 3-1: Implementierung eines Energiemanagements in der Kreisverwaltung
- B 3-4: Energieeffizienzmaßnahmen: Beleuchtungswechsel.

Controlling und Verstetigung

Das Klimaschutzmanagement ist für die zentrale Koordination der Themen Energie und Klima innerhalb der Kreisverwaltung und auf Ebene des Landkreises verantwortlich. Die quantitative Erfassung der Endenergieverbräuche und der Treibhausgasemissionen auf dem Gebiet des Landkreises erfolgt jährlich durch das Klimaschutzmanagement. Alle drei Jahre werden die Ergebnisse des zurückliegenden Berichtszeitraumes und die langfristige Entwicklung der Bilanzierungsergebnisse, der Indikatoren sowie der Stand der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung in einem öffentlichen Bericht dokumentiert. Dieser wird dem Kreistag vorgestellt.

Für den Teilbereich der Energieeffizienzmaßnahmen im gering- und nichtinvestiven Bereich innerhalb der Kreisverwaltung ist das Energiemanagement verantwortlich und übernimmt die Planung, Koordinierung und operative Umsetzung der Maßnahmen. Die quantitative Erfassung der Endenergieverbräuche, der Energieproduktion, der Treibhausgasemissionen und der Energiekosten innerhalb der Kreisverwaltung erfolgt monatlich durch das Energiemanagement. Mit Ablauf eines Kalenderjahres wird in einem internen Energiebericht über die Bilanzierungsergebnisse für das abgelaufene Jahr berichtet und ein Vergleich mit den Vorjahren dargestellt. Die Entwicklung der Indikatoren und der Umsetzungsstand der Maßnahmen wird gemeinsam mit dem Klimaschutzmanagement berichtet. Der Bericht ist der Verwaltungsleitung und den zuständigen Ausschüssen des Kreistages vorzustellen.

Die Fortsetzung der Arbeit des Klimaschutzmanagements ermöglicht es, die langfristige Wirkung der Maßnahmen zu sichern und auf aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen schnell reagieren zu können. Durch klare Zuständigkeiten und

Koordination der Aktivitäten durch das Klimaschutzmanagement wird die anstehende Bürokratie gebündelt und eine Doppelarbeit in einzelnen Ämtern verhindert. Klimaschutz wird nicht als ein isoliertes Ziel betrachtet, sondern als eine Möglichkeit, ökonomische, ökologische und soziale Bedürfnisse miteinander zu verbinden und die Wettbewerbsfähigkeit, regionale Wertschöpfung und die Attraktivität des Standortes Landkreis Görlitz zu steigern.

1. Einleitung

1.1. Motivation und Hintergrund

Der Kreistag des Landkreises Görlitz hat sich auf Vorschlag der Kreisverwaltung zur Einrichtung eines Klimaschutzmanagements entschieden, um die Aktivitäten zur Energieeinsparung und Treibhausgasreduktion innerhalb der Kreisverwaltung und im Landkreis strategisch zu koordinieren.

Der Landkreis erhält für das Klimaschutzmanagement von Oktober 2024 bis November 2026 eine Förderung des Bundesministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit, welche das Vorhaben zu 100 % über die Kommunalrichtlinie fördert. Das vorliegende integrierte Klimaschutzkonzept wurde im Zeitraum von Oktober 2024 bis April 2026 vom Klimaschutzmanagement des Landkreises Görlitz erarbeitet. Es dient als strategische Entscheidungsgrundlage für die Klimaschutzaktivitäten der Kreisverwaltung und des Landkreises Görlitz.

Zur Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes strebt der Landkreis die Fortsetzung des Projektes in einem Anschlussvorhaben an. Die definierten Ziele und Maßnahmen dienen dabei als Arbeitsgrundlage für die folgenden Jahre.

1.2. Politische Rahmenbedingungen

In den vergangenen Jahren hat sich durch multiple internationale Krisen, verbunden mit Konflikten um Rohstoffen, Lieferengpässen, Energiepreiserhöhungen aber auch klimapolitischen Entscheidungen eine hohe Dynamik in der Energie- und Klimagesetzgebung entwickelt. Diese stellt, wie auch die Krisen selbst, die Kommunen vor große Herausforderungen. Insbesondere der Energiesektor unterliegt seit jeher einer starken Regulierung, die sich der Einflussnahme der kommunalen Entscheidungsebene weitgehend entzieht. Ziel des Integrierten Klimaschutzkonzeptes ist es, die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben auf kommunaler Ebene umzusetzen und dabei den größtmöglichen Mehrwert in Bezug auf regionale Wertschöpfung, steigende Beschäftigung, stabile Energiepreise und hohe Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Nachfolgend werden die wichtigsten gesetzlichen Vorgaben auf internationaler, europäischer, Bundes- und Landesebene, welche die Rahmenbedingungen für das kommunale Handeln bilden, kurz skizziert.

1.2.1. International

In Anbetracht der Klimakrise schlossen 195 Staaten der Erde im Dezember 2015 das Pariser Klimaschutzabkommen (Paris Agreement). In diesem völkerrechtlich bindenden Vertrag verpflichteten sich alle Vertragsparteien zur Begrenzung der globalen durchschnittlichen Erwärmung auf deutlich unter 2 °C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau. Weiterhin sollen Anstrengungen unternommen werden um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C zu begrenzen. Das Abkommen verpflichtet außerdem zur Verbesserung der Anpassungsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit gegenüber den nachteiligen Klimaänderungen und zur Förderung einer emissionsarmen Entwicklung. Alle Vertragsparteien sind verpflichtet über konkrete nationale Beiträge eine Minderung

der THG-Emissionen vorzunehmen. Das Pariser Klimaschutzabkommen bestimmt für die entwickelten Staaten der Erde eine ambitionierte Reduktion von Treibhausgasen mit gesamtwirtschaftlichen Emissionsminderungszielen. Das Abkommen erkennt ausdrücklich die „gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten angesichts der unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten“¹ an.

1.2.2. Europäische Union

Die Europäische Union hat 2019 den Green Deal beschlossen, der eine Strategie zur Erreichung der Treibhausgasneutralität für alle Mitgliedsstaaten darstellt. Das Ziel der Netto-Treibhausgasneutralität ist im Europäischen Klimagesetz (European Climate Law) bis 2050 verbindlich festgeschrieben. Bis 2030 sollen 55 % der Emissionen im Vergleich zu 1990 reduziert werden - bis 2040 wiederum 90% der Emissionen.²

Wesentliches Element ist die Bepreisung von Treibhausgasemissionen über das EU Emissionshandelssystem (EU Emissions Trading System) und den Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM). Das EU ETS basiert auf dem Modell „cap and trade“, d.h. die Menge an Zertifikaten wird durch die EU festgelegt und kontinuierlich reduziert („cap“). Emittenten müssen für entstehende Emissionen Zertifikate erwerben, deren Preis sich am Markt bildet („trade“). Das System schließt derzeit Emissionen in der Strom- und Wärmeerzeugung, industriellen Produktion sowie Luftfahrt ein und umfasst etwa 40 % der Gesamtemissionen in der EU. Ersteres basiert auf der marktbasierter Internalisierung von Treibhausgasemissionen als externalisierte Kosten.³ Seit 2023 gehört ebenso der CBAM dazu, welcher nach Abschluss der Übergangsphase ab 2026 vollständig greift und Importeure zum Kauf von CBAM-Zertifikaten für die im Produktlebenszyklus enthaltenen THG-Emissionen verpflichtet.⁴ Ab 2027 wird ein zweites separates Zertifikathandelssystem, das EU ETS 2, vollständig ausgerollt. Dieses wird Emissionen von Gebäudeheizungen, Straßenverkehr und kleineren industriellen Anlagen die nicht unter den EU ETS fallen, beinhalten.⁵ Die Einnahmen der THG-Bepreisung stehen den Mitgliedsstaaten zur Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung und finanzieren zum Teil den Social Climate Fund. Dieser stellt Mittel bereit um die Auswirkungen der THG-Bepreisung sozialverträglich zu gestalten.

Weiterhin besteht der Just Transition Fund der besonders betroffene Regionen bei der sozial-ökologischen Transformation unterstützt. Der Landkreis Görlitz als Teil des Lausitzer Braunkohlegebietes ist darin als Fördergebiet enthalten.

¹ (UNFCCC, 2025), Zitat S.5

² (European Commission, 2025a)

³ (European Commission, 2025b)

⁴ (European Commission, 2025c)

⁵ (European Commission, 2025d)

1.2.3. Bundesrepublik Deutschland

Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

Das deutsche Klimaschutzgesetz setzt die Verpflichtungen des Pariser Abkommens in nationales Recht um. Das KSG sieht eine Minderung der Treibhausgasemissionen bis 2030 um 65 % und bis 2040 um 88 % im Vergleich zu 1990 vor. Bis 2045 soll Netto-Treibhausgasneutralität erreicht werden. Nach 2050 sollen negative Emissionen erreicht werden. In der ersten Fassung des Gesetzes von 2019 war eine Minderung der Emissionen um 55 % bis 2030 vorgesehen. Das Bundesverfassungsgericht entschied, dass ein Reduktionspfad auch für die Zeit nach 2030 notwendig ist. Das Gericht befand, dass die jungen Beschwerdeführenden in ihren Freiheitsrechten eingeschränkt werden, da die Emissionsminderungslast auf einen Zeitraum nach 2030 verschoben wird, was faktisch die weitreichende Einschränkung der grundgesetzlich garantierten Freiheitsrechte zur Folge hätte.^{6 7}

Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG)

Das Kohleverstromungsbeendigungsgesetz sieht die stufenweise Abschaltung von Kohlekraftwerksblöcken vor. Bis 31.12.2038 sollen alle Kohlekraftwerke in Deutschland abgeschaltet werden. Für das Braunkohlenkraftwerk Boxberg im Landkreis Görlitz sieht das Gesetz die Abschaltung der Kraftwerksblöcke N und P zum 31.12.2029 vor und für die Blöcke R und Q bis zum 31.12.2038.⁸

Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG)

Das Brennstoffemissionshandelsgesetz legt für fossile Heiz- und Kraftstoffe, u.a. Heizöl, Erdgas, Flüssiggas, Kohle, Benzin und Diesel den Preis für Emissionszertifikate fest. Dieser steigt seit Einführung des Gesetzes 2021 kontinuierlich von anfänglich 25 € je Tonne CO₂ auf 55 € je Tonne CO₂ im Jahr 2025. In 2026 werden die Zertifikate über ein Auktionssystem versteigert, bei dem ein Preiskorridor von 55 € bis 65 € festgesetzt ist. Der nationale Brennstoffemissionshandel wird ab 2027 in das EU ETS2 übergehen.⁹

Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)

Ziel des EEG ist die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Erneuerbare Energien im Sinne des Gesetzes sind Wasserkraft, Windenergie, solare Strahlungsenergie, Geothermie und Energie aus Biomasse. Bis 2030 sollen 80 % des Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Das Gesetz definiert die Steigerung der zu installierenden Leistung für Windenergie an Land,

⁶ (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025a)

⁷ (Bundesverfassungsgericht, 2025)

⁸ (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025b)

⁹ (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025c)

Solaranlagen und Biomasseanlagen sowie den Strommengenpfad aus erneuerbaren Energien. § 2 EEG definiert den Ausbau der erneuerbaren Energien als überragendes öffentliches Interesse, welcher der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dient.¹⁰

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Ziel des Gebäudeenergiegesetzes ist die Senkung von Treibhausgasemissionen und der zunehmenden Nutzung von erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme für die Energieversorgung von Gebäuden. Errichtung und Betrieb von Anlagen zur Energieversorgung von Gebäuden und Effizienzmaßnahmen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Das GEG definiert Anforderungen hinsichtlich des Primärenergiebedarfs bei zu errichtenden und bestehenden Wohn- und Nichtwohngebäuden.¹¹

Wärmeplanungsgesetz (WPG)

Das Wärmeplanungsgesetz hat zum Ziel die Erzeugung und Versorgung mit Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme bis 2045 treibhausgasneutral zu gestalten und Endenergieeinsparungen zu erbringen. Das Gesetz räumt der Errichtung und dem Betrieb solcher Anlagen ein überragendes öffentliches Interesse ein. Es legt die Verpflichtung der Kommunen zur Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung und die Bestandteile dieser fest. Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern müssen bis 30. Juni 2026 und Kommunen mit weniger als 100.000 Einwohnern bis 30. Juni 2028 eine kommunale Wärmeplanung erstellt haben. Der Beschluss der kommunalen Wärmeplanung bzw. die oben genannten gesetzlichen Fristen haben Auswirkungen auf die Zulässigkeit des Einbaus von neuen fossilen Heizkesseln beim Heizungswechsel im Bestand.¹²

1.2.4. Freistaat Sachsen

Der Freistaat Sachsen besitzt kein eigenständiges Klimaschutzgesetz. Das Energie- und Klimaprogramm beschreibt die Strategie der Umsetzung der nationalen, europäischen und internationalen Ziele zur Treibhausgasneutralität für Sachsen.¹³

Sächsische Wärmeplanungsverordnung (SächsWPVO)

Die Sächsische Wärmeplanungsverordnung setzt die Bestimmungen des WPG auf Landesebene um. Es legt die Kommunen als planungsverantwortliche Stellen fest. Kommunen mit weniger als 10.000 Einwohnern können ein vereinfachtes Verfahren zur Wärmeplanung durchführen.¹⁴

¹⁰ (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025d)

¹¹ (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025e)

¹² (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025f)

¹³ (Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, 2025)

¹⁴ (Sächsische Staatskanzlei, 2025)

1.3. Vorgehensweise und Methodik

1.3.1. Aufbau des Konzeptes

Das Konzept gliedert sich in drei Bestandteile. Entsprechend der zwei Betrachtungsebenen bestehen die Teile A - Landkreis und Teil B - Kreisverwaltung. Teil C umfasst die Maßnahmen und die Umsetzungsstrategie.

- Teil A: Landkreis
- Teil B: Kreisverwaltung
- Teil C: Maßnahmen und Umsetzungsstrategie

Für die beiden Teile A und B des Konzeptes ist der Aufbau und die Vorgehensweise ähnlich. Sie gliedern sich im Wesentlichen in folgende Schritte:

- **Ist-Analyse & Energie- und Treibhausgasbilanz**
 - Qualitative Bestandsaufnahme: Darstellung der Basisdaten und Strukturen des Untersuchungsraumes, Übersicht der bisherigen Klimaschutzaktivitäten, Analyse der relevanten Akteure
 - Quantitative Bestandsaufnahme: Energie- und Treibhausgasbilanz gegliedert nach Energieträgern und Verursachern (Sektoren), Darstellung und Vergleich von Indikatoren
- **Potenzialanalyse und Szenarien**
 - Ermittlung der Potenziale zur Reduktion von Energieverbräuchen und Treibhausgasemissionen in den relevanten Handlungsfeldern
 - Darstellung eines Referenz-Szenarios (business-as-usual) und eines Klimaschutzszenarios für die weitere Entwicklung der Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen
- **Zielstellungen**
 - Definition der Ziele zur Erreichung der Klimaneutralität, der Endenergieeinsparung und der Energieversorgung

Teil C beinhaltet die Maßnahmen und die Umsetzungsstrategie für den Landkreis und die Kreisverwaltung. Dieser gliedert sich wie folgt:

- **Maßnahmen**
 - Entwicklung eines Maßnahmenkatalogs zur Erreichung der definierten Ziele, gegliedert nach Handlungsfeldern und mit Zuordnung der Indikatoren zur Kontrolle der Maßnahmenumsetzung
- **Kontinuierliche Weiterentwicklung**
 - **Strategie zur Verstetigung** der Arbeit im Bereich Energie und Klimaschutz um die langfristige Wirksamkeit sicher zu stellen
 - **Controlling-Konzept**, welches Maßnahmen und Indikatoren zur Überwachung der Zielerreichung, des Projektfortschrittes und der Umsetzung des Maßnahmenkataloges definiert
- Konzept zur **Kommunikation, der Öffentlichkeitsarbeit und der Beteiligung**

1.3.2. Grundlagen der Bilanzierung

Die Energie- und Treibhausgasbilanz erfolgt auf Basis der Bilanzierungssystematik Kommunal (BISKO). Dabei werden die Endenergieverbräuche innerhalb der Gebietsabgrenzung des Landkreises bilanziert. Die Treibhausgasemissionen werden aus diesen Endenergieverbräuchen unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus der Energieströme berechnet (LCA-Emissionen). Die Bilanzierung erfolgt in den Sektoren private Haushalte, Gewerbe-Handel-Dienstleistungen (GHD), Industrie und Mobilität. Die Endenergieverbräuche und Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung werden separat ermittelt und bilden eine Teilmenge der Sektoren GHD und Mobilität. Die Bilanzierung beinhaltet nur energetische Emissionen, d.h. Emissionen aus der Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF), des Abwassers und aus stofflichen Emissionen von Produktionsprozessen, z.B. der Herstellung von Zement oder Klinkern, werden nicht erfasst. Energieverbräuche und Emissionen, die außerhalb des Territoriums anfallen, z.B. Flugreisen oder Fahrten von Einwohnern außerhalb des Landkreises und solche, die durch den Konsum von Produkten in der Lieferkette verursacht werden, sind nicht Bestandteil der Bilanzierung.

Durch die einheitliche Bilanzierungsmethodik ist eine deutschlandweite Vergleichbarkeit der Ergebnisse unter den Kommunen und Landkreisen gewährleistet.

Bei der Berechnung erfolgt keine Witterungskorrektur. Die Emissionsfaktoren der einzelnen Energieträger werden nach den Vorgaben der BISKO-Methodik angewandt. Es wird somit auch der bundesweite Strommix berücksichtigt. Um den Ausbaustand der erneuerbaren Energieerzeugung vor Ort erkennbar zu machen, werden die Ergebnisse unter Berücksichtigung des lokalen Strommixes separat dargestellt.

1.3.3. Bilanzrahmen

Die Abfrage der Daten bei den entsprechenden Quellen erfolgte für die Jahre 2018 bis 2023. Aufgrund der teils lückenhaften Datenbereitstellung, kann eine konsistente Bilanz für das Territorium des Landkreises nur für ein Jahr, das Bilanzjahr 2023, dargestellt werden. Für die Bilanzierung der Kreisverwaltung liegen vollständige Daten für die Jahre 2021 bis 2023 vor. Das Bilanzierungsjahr ist auch hier 2023, jedoch ist ein Vergleich der beiden Vorjahre möglich.

Sofern nicht anders angegeben, wurden alle Berechnungen mit Werten und Faktoren aus dem entsprechenden Bilanzjahr durchgeführt. Berechnungen zu derzeitigen und zukünftigen Kosten basieren auf Durchschnittspreisen des Jahres 2025.

1.3.4. Datenbeschaffung und Datenqualität

Die Endenergieverbräuche im Landkreis Görlitz unterteilen sich in den stationären Bereich und den Bereich Mobilität. Der stationäre Bereich gliedert sich in leitungsgebundene (Strom, Erdgas, Fern- und Nahwärme) und nicht-leitungsgebundene Energieträger (Erdöl, Flüssiggas, Biomasse, etc.). Die Daten des leitungsgebundenen Endenergieverbrauchs wurden vom Klimaschutzmanagement bei den Netzbetreibern und Versorger abgefragt.

Dies umfasst folgende Netzbetreiber und Versorger:

- Stadtwerke Görlitz AG
- Stadtwerke Löbau GmbH
- Stadtwerke Niesky GmbH
- Stadtwerke Weißwasser GmbH
- Stadtwerke Zittau GmbH
- SachsenNetze HS.HD GmbH
- MITNETZ STROM GmbH
- Ver- und Entsorgungswerke Bad Muskau GmbH
- Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co.KG
- Stadtwerke Rothenburg
- Stadtwerke Oberland GmbH
- TWO Technische Werke Ostritz GmbH
- envia THERM GmbH
- Energieversorgung Schwarze Elster GmbH

Als Grundlage für die Berechnung der nichtleitungsgebundenen Energieverbräuche im stationären Bereich dienen statistische Erfassungen zu Feuerungsanlagen des LfULG. Diese beinhalten kleine und mittlere Feuerungsanlagen die durch Schornsteinfeger erfasst werden, sowie größere Anlagen welche der Bundesimmissionschutzverordnung unterliegen.

Im Mobilitätssektor werden für den straßengebundenen nicht-öffentlichen Verkehr Daten des Instituts für Energie- und Umweltforschung basierend auf dem regionalisierten Verkehrsmodell TREMOD genutzt. Die Energieverbräuche für den öffentlichen Verkehr mit Bus und Bahn wurden durch die Verkehrsunternehmen bereitgestellt.

Die Verbrauchsdaten für die landkreiseigenen Zuständigkeiten wurden durch die Kreisverwaltung zur Verfügung gestellt.

Die Datengüte nach BSKO-Systematik beträgt insgesamt 74 %.

Teil A – Landkreis

2. Bestandsaufnahme und Ausgangssituation

Die Ist-Analyse dient der Darstellung der Basisdaten und Strukturen des Landkreises Görlitz und gibt eine Übersicht der bisherigen Klimaschutzaktivitäten. Sie beinhaltet auch eine Analyse der relevanten Akteure im Bereich des Klimaschutzes. Gemeinsam mit der Energie- und Treibhausgasbilanz in Kapitel 3 bildet sie die Grundlage für den Vergleich des Zielzustandes mit der jetzigen Situation und ist somit Basis für die weitere Analyse der Potenziale im Landkreis Görlitz.

2.1. Basisdaten und Struktur

2.1.1. Bevölkerung und Beschäftigung

Im Jahr 2023 leben im Landkreis Görlitz 249.681 Menschen. Die bevölkerungsreichste Stadt ist die Kreisstadt Görlitz mit ca. 55.000 Einwohner, welche zentral im Landkreis, an der Grenze zu Polen, liegt. Weiterhin bedeutsam sind die Mittelzentren und Großen Kreisstädte Zittau, Weißwasser / O.L., Löbau und Niesky, sowie die Stadt Ebersbach-Neugersdorf.

Der Landkreis verzeichnete seit 1990 einen Rückgang der Bevölkerung um rund ein Drittel. Bis 2040 wird ein Rückgang um weitere 15 % im Vergleich zu 2023 prognostiziert. Die Veränderungen auf Kommunenebene schwanken zwischen einem Bevölkerungsrückgang um 5,6 % für die Stadt Görlitz und 25,6 % für die Stadt Weißwasser / O.L. Der Landkreis gehört mit einem Durchschnittsalter von 49,7 Jahren zu den ältesten Landkreisen in Deutschland. Insbesondere wird sich die Anzahl der Personen im erwerbsfähigen Alter weiter stark reduzieren, während die Zahl der unter 20-jährigen leicht sinken und die Zahl der Menschen im Rentenalter leicht steigen wird. Zurückzuführen sind die Veränderungen auf ein erhebliches Übergewicht der Sterbefälle gegenüber den Geburtenzahlen. Auch das positive Wanderungssaldo kann diesen Trend nicht umkehren.¹⁵

¹⁵ (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2025b)

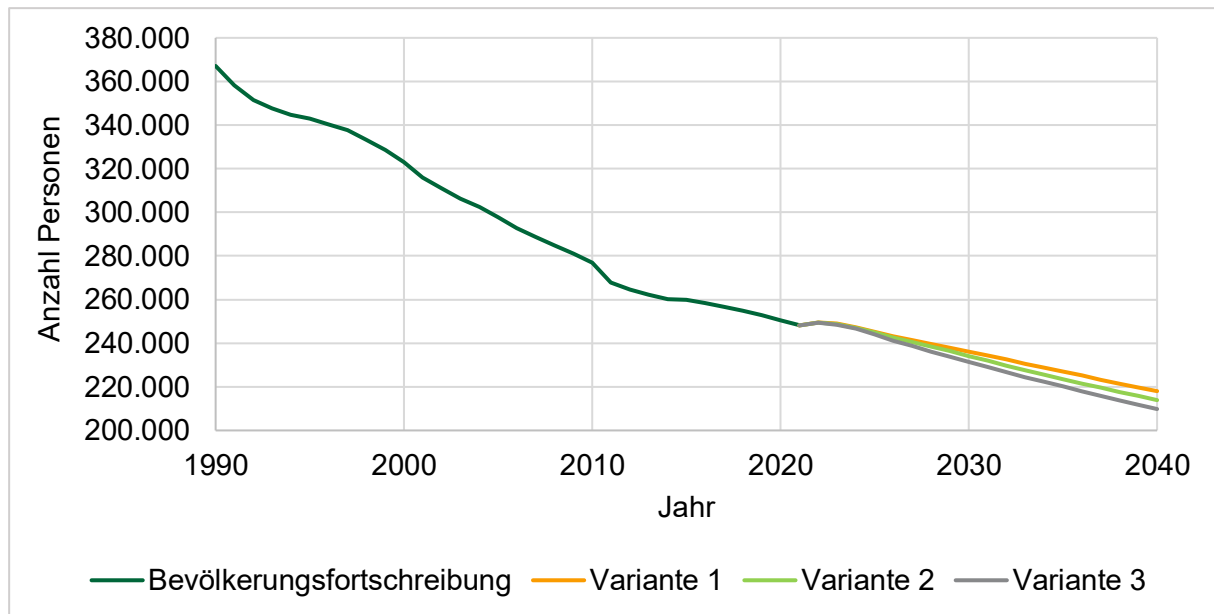


Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung Landkreis Görlitz 1990 – 2040 ¹⁶

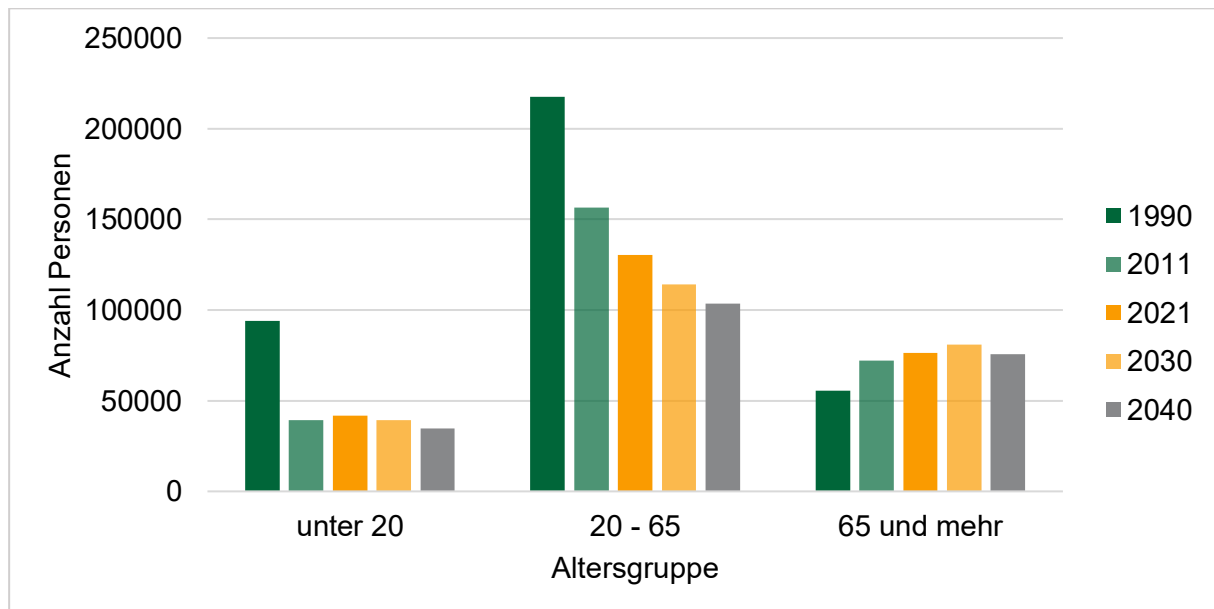


Abbildung 3: Bevölkerung nach Altersgruppen 1990, 2011, 2021, 2030, 2040 ¹⁶

¹⁶ (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2025b)

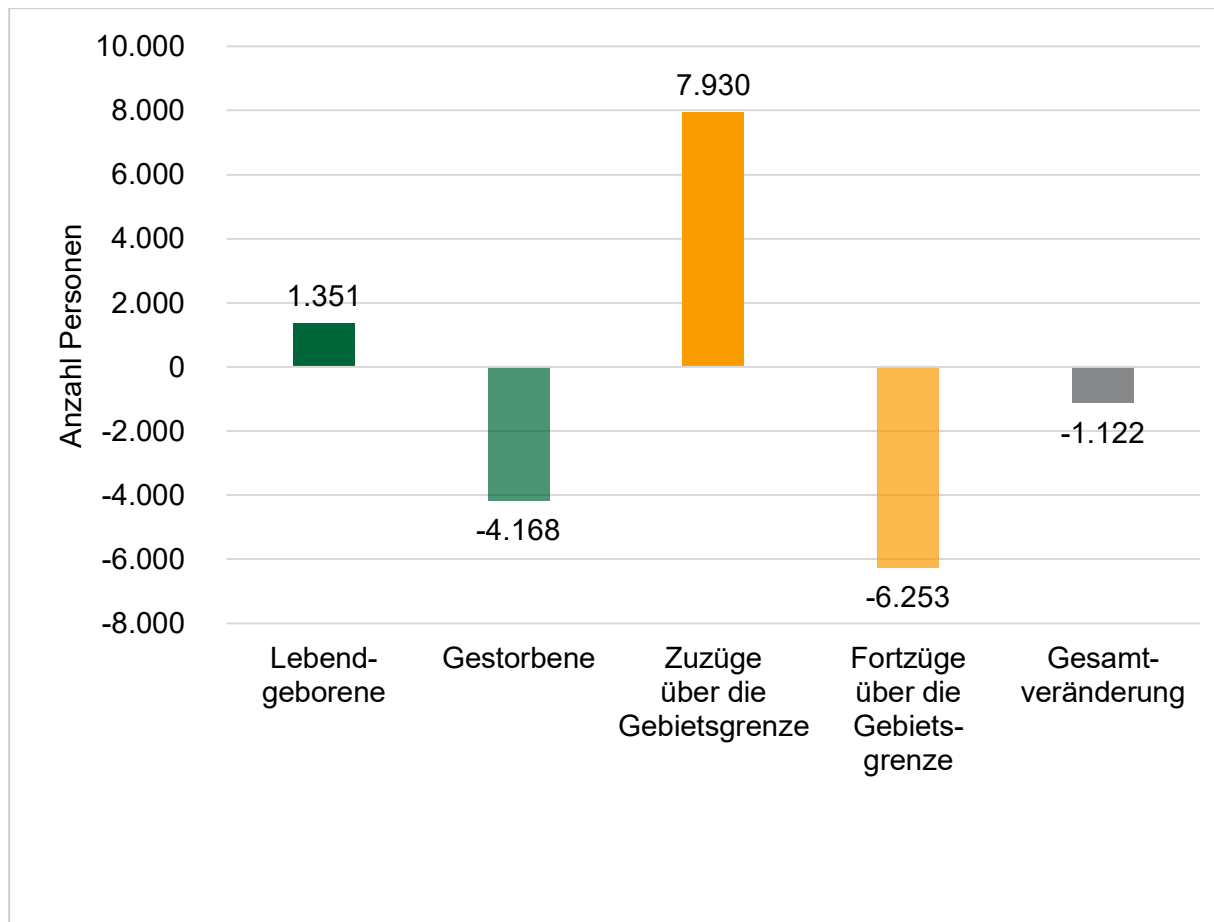


Abbildung 4: Geborene, Gestorbene, Zuzüge, Fortzüge ¹⁷

Von den 89.136 Erwerbstätigen die am Arbeitsort im Landkreis Görlitz gemeldet sind, arbeiten die meisten in den drei Bereichen des verarbeitenden Gewerbes (22 %), der Heime und des Sozialwesens (12 %), sowie in Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz (11 %). Die Arbeitslosenquote beträgt 8,5 %. ¹⁸

¹⁷ (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2026)

¹⁸ (Statistik der Bundesagentur für Arbeit, 2025b)

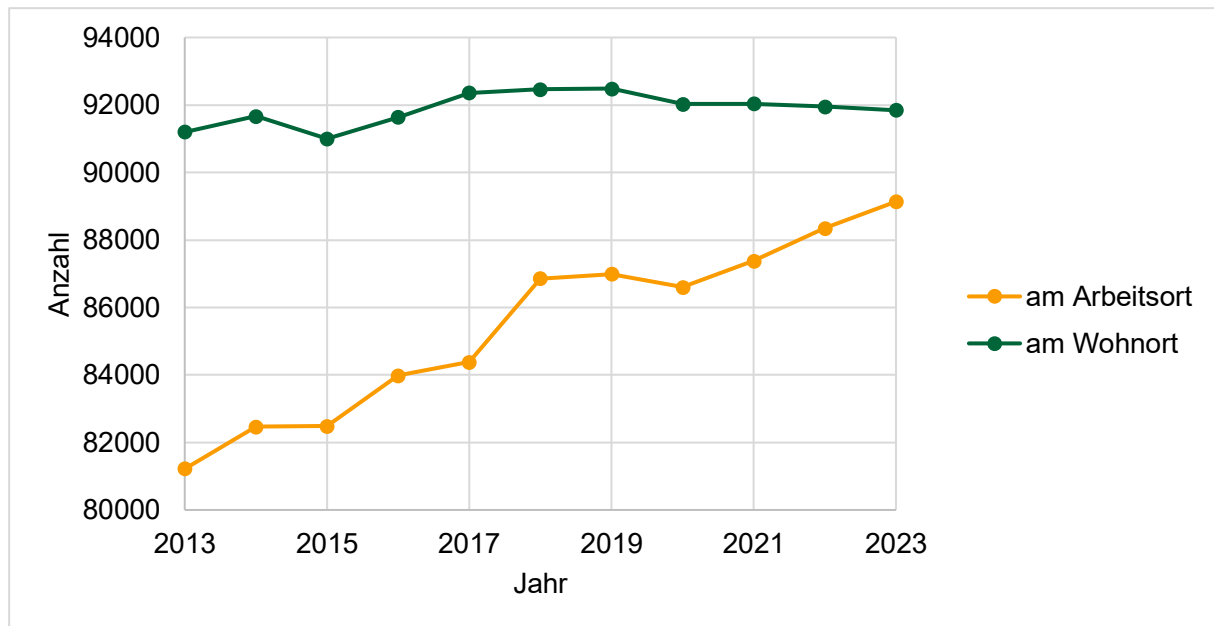


Abbildung 5: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort und Wohnort 2013 – 2023 ¹⁹

Die Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort unterscheidet sich stark von derer am Wohnort. Während letztere seit 2013 konstant bei etwa 92.000 Personen liegt, verzeichnete die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort einen Zuwachs im Zeitraum von 2013 bis 2023 von ca. 9 %. Während der Anteil deutscher Beschäftigter um 2150 Personen abgenommen hat, stieg die Zahl der ausländischen Beschäftigten um etwa 9200 Personen. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in der Zunahme der Einpendlerbewegungen aus Polen und Tschechien wieder (2.1.6). Der Rückgang der Personen im erwerbsfähigen Alter wird durch den Zuzug und das Einpendeln ausländischer Erwerbstätiger kompensiert. ¹⁹

¹⁹ (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2026)

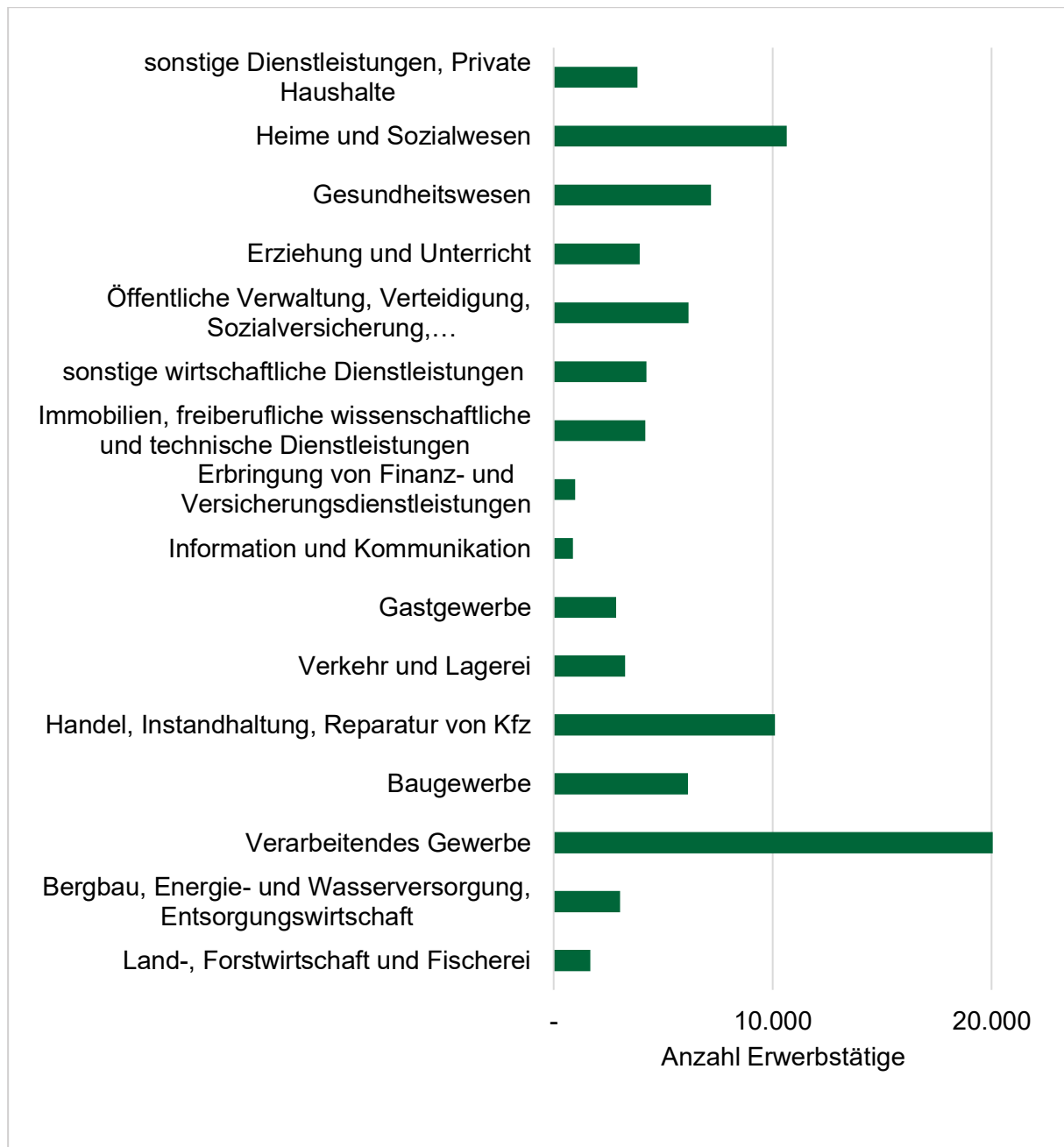


Abbildung 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort nach Wirtschaftszweig ²⁰

2.1.2. Flächennutzung

Der Landkreis Görlitz hat eine Gesamtfläche von 211.141 ha. Die Region ist ländlich geprägt mit Kleinstädten und dörflichen Siedlungen. Der Norden des Landkreises charakterisieren großflächige Wald- und Teichgebiete, sowie die Nutzung durch Braunkohlentagebaue und den Truppenübungsplatz Oberlausitz der Bundeswehr. Der südliche Landkreis ist durch flache Hügellandschaften mit stärkerer ackerbaulicher Nutzung geprägt. An der Staatsgrenze zu Tschechien befindet sich das Zittauer

²⁰ (Statistik der Bundesagentur für Arbeit, 2025b)

Gebirge mit den höchsten Erhebungen der Region welches dem Tourismus und der Naherholung dient.

Zu je etwa einem Drittel ist die Fläche des Landkreises mit Wald bedeckt (34,5 %) und als Ackerland genutzt (31,5 %). Die genutzte Fläche für Siedlung, Verkehr, Wirtschaft, Freizeit und Erholung beträgt zusammen 15,8 %.

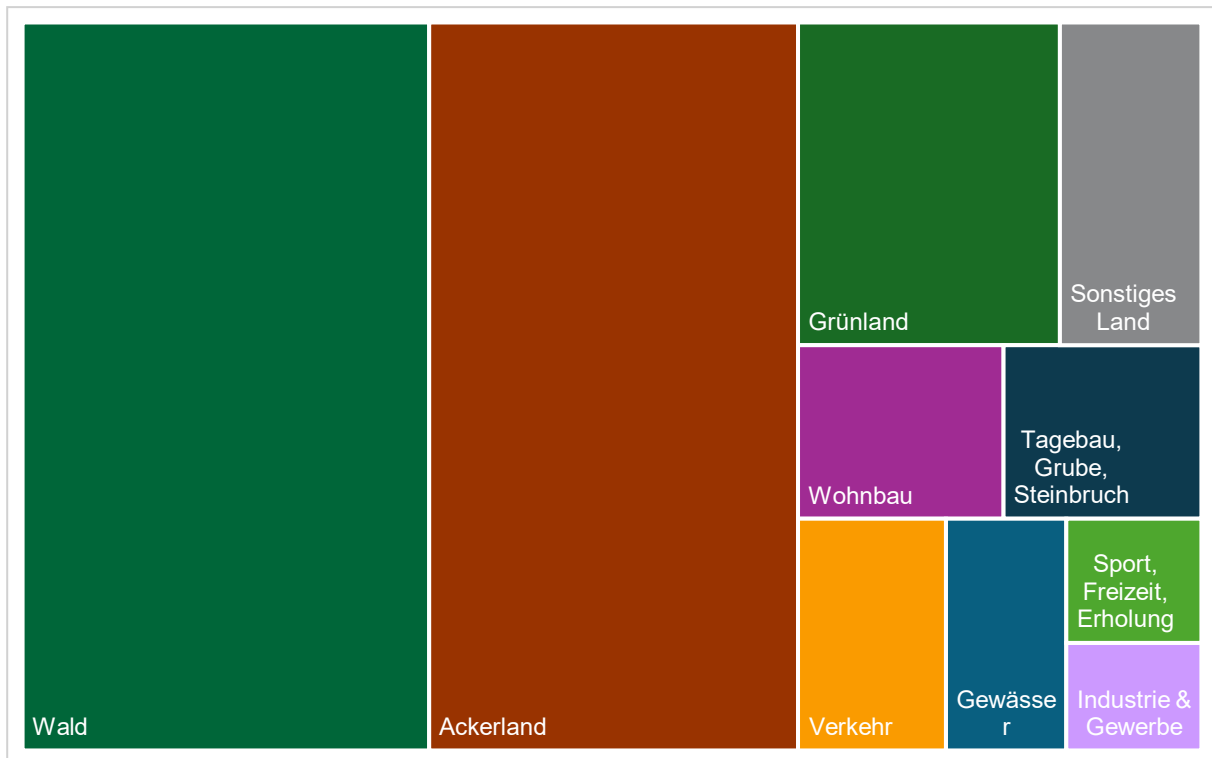


Abbildung 7: Landnutzung ²¹

Im Vergleich zu 2017 hat sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche um 3,9 % erhöht. Dies entspricht einem Zuwachs von knapp 1000 ha. Die landwirtschaftliche Fläche hat sich im selben Zeitraum um 1594 ha (1,7 %) und die Waldfläche um 1968 ha (2,7 %) verringert.²¹

Im Landkreis Görlitz existieren 23 Naturschutzgebiete und 170 Flächennaturdenkmale mit einer Gesamtfläche von 3539 ha (1,69 % der Gesamtfläche) und 17 Landschaftsschutzgebiete mit einer Fläche von insgesamt 31.887 ha (15,2 % der Gesamtfläche).

Seit 2001 verzeichnet der Landkreis einen Verlust von etwa 13.000 ha des Waldbestandes. Dies ist insbesondere auf das Waldsterben in Folge der Dürrejahre ab 2017 und die Rodungen durch die Braunkohlentagebaue zurückzuführen.

2.1.3. Wirtschaftsstruktur

Der Landkreis Görlitz verzeichnet ein Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 8,86 Milliarden € im Jahr 2023. Der Landkreis gehört damit im deutschlandweiten Vergleich zu den einkommensschwächsten Landkreisen. Die durchschnittlichen Bruttoarbeitslöhne je

²¹ (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2026)

Arbeitsstunde liegen im deutschlandweiten Vergleich ca. 21 % niedriger und im sachsenweiten Vergleich 10 % niedriger. Obwohl das BIP je erwerbstätiger Person über dem sächsischen Durchschnitt liegt, rangiert das BIP pro Kopf aufgrund der demographischen Struktur auf gesamtsächsischen Niveau. Das durchschnittliche Haushaltseinkommen liegt vier bzw. zwölf Prozentpunkte unter dem sächsischen bzw. bundesdeutschen Vergleichswert.

Tabelle 1: Volkswirtschaftliche Kenngrößen in € ²²

Indikator	Deutschland	Sachsen	Kreis Görlitz
BIP / Erwerbstätiger	85025	70594	77374
BIP / Einwohner	46264	35982	35575
Verfügbares Haushaltseinkommen	25830	23563	22671
Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitsstunde der Arbeitnehmer	30,5	26,8	24,2

Tabelle 2: Betriebe nach Wirtschaftsbereich ²³

Wirtschaftszweig	Anzahl Betriebe
B Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	11
C Verarbeitendes Gewerbe	834
D Energieversorgung	113
E Wasserversorgung, Entsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzung	53
F Baugewerbe	1676
G Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz	1819
H Verkehr und Lagerei	304
I Gastgewerbe	724
J Information und Kommunikation	136
K Finanz-, Versicherungsdienstleistungen	186

²² (Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, 2025)

²³ (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2025a)

L Grundstücks- und Wohnungswesen	314
M Freiberufliche, wissenschaftl. und techn. Dienstleistungen.	793
N Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	637
P Erziehung und Unterricht	105
Q Gesundheits- und Sozialwesen	874
R Kunst, Unterhaltung und Erholung	239
S Sonstige Dienstleistungen	671
Gesamt	9489

Die größte Anzahl von Betrieben ist in den Bereichen Handel, Instandhaltung und Reparatur von Fahrzeugen, dem Baugewerbe, dem Gesundheits- und Sozialwesen und dem verarbeitenden Gewerbe tätig.

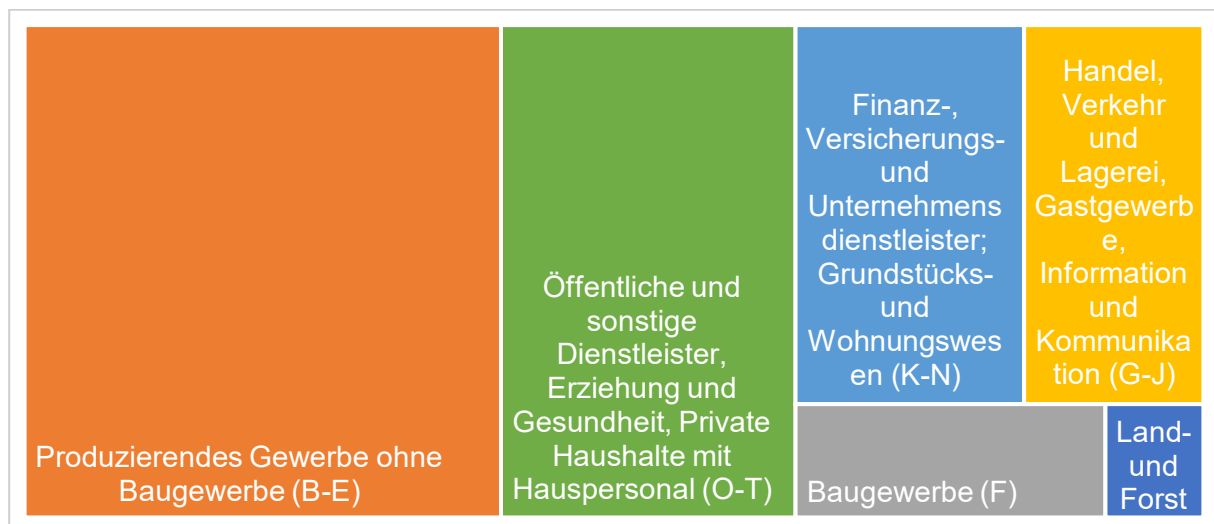


Abbildung 8: Anteile der Wirtschaftsbereiche an der Bruttowertschöpfung²⁴

Das produzierende Gewerbe macht 40 % der Bruttowertschöpfung aus. Darauf folgen Dienstleistungen, Erziehung und Gesundheit und private Haushalte mit 25 % und Finanz-, Versicherungs- und Unternehmensdienstleistungen und Grundstücks- und Wohnungswesen mit 15 %.²⁴

2.1.4. Energieinfrastruktur und Ressourcen

Strom- und Gasnetzinfrastruktur

Der Landkreis Görlitz ist in das deutsche und europäische Verbundnetz für Strom und Gas eingebunden. Im Norden des Landkreises ist das Mittelspannungsnetz an

²⁴ (Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, 2025)

das Hochspannungsnetz am Umspannwerk Bärwalde sowie im südlichen Landkreis an der polnischen Grenze in Hagenwerder angebunden. Auf den Gebieten der Großen Kreisstädte betreiben kommunale Stadtwerke die Strom- und Gasnetze. Die Betreiber des Strom- und Gasnetzes sind im Landkreis südlich von Boxberg die SachsenNetze HS.HD GmbH. Im nördlichen Teil wird das Stromnetz durch die MITNETZ STROM GmbH betrieben, das Gasnetz durch die Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG.

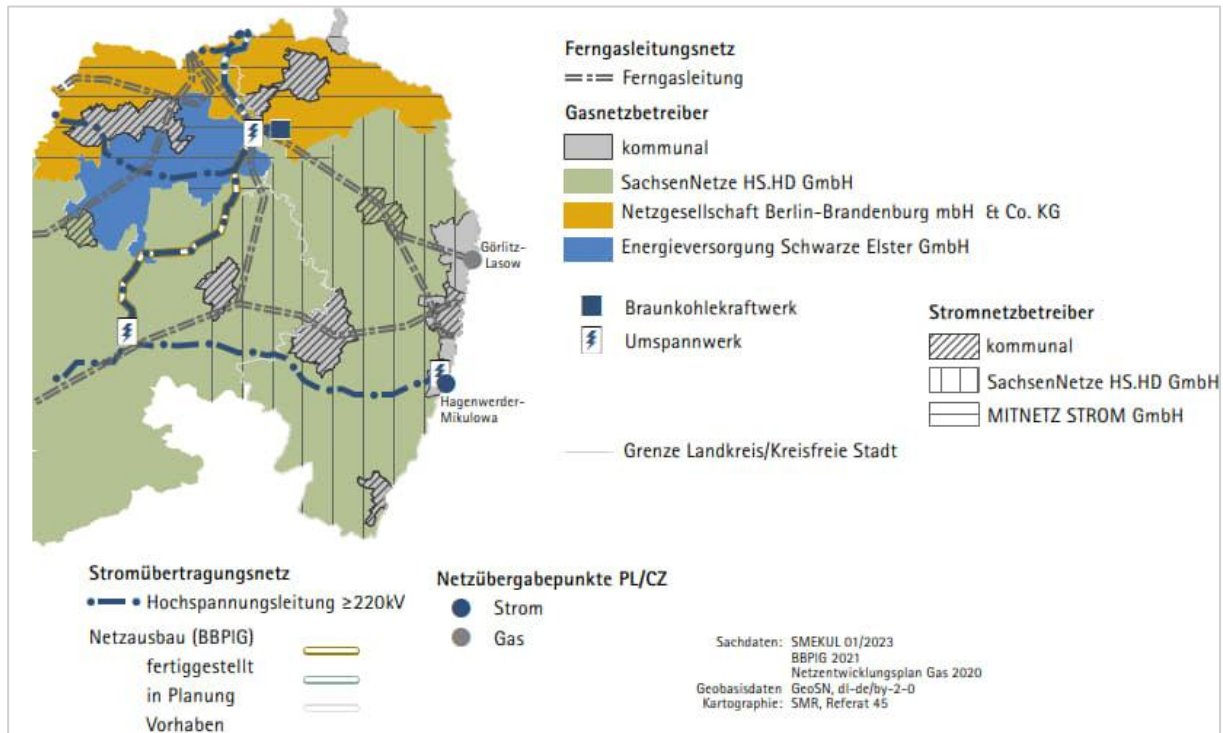


Abbildung 9: Strom- und Gasnetz, Abbildung nach SMWA^{25 26}

Aufgrund der Veränderung der Versorgungsstruktur von zentralen Großkraftwerken, zu dezentralen kleinen und mittleren Erzeugungsanlagen, sowie der zunehmenden Elektrifizierung der Sektoren Mobilität und Wärme, besteht ein erheblicher Erneuerungs- und Ausbaubedarf in den Mittel- und Niederspannungsnetzen. Die Netzbetreiber haben dazu Netzausbaupläne vorgelegt. Tabelle 3 zeigt für das Netzgebiet der SachsenNetze HS.HD GmbH ausgewählte Maßnahmen aus dem Netzausbauplan. Die MITNETZ STROM GmbH verfolgt keine Ausbaupläne für den nördlichen Landkreis.

²⁵ (Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz, 2026a)

²⁶ (Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz, 2026b)

Tabelle 3: Auszug Maßnahmenplan Netzausbau SachsenNetze HS.HD²⁷

Maßnahme	Projektkategorie
Verstärkung 110-kV-Leitung Anlage 211 Oberoderwitz - Neueibau	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität
Netzknoten Horka	Neubau
UW Ferro Hirschfelde	Netzoptimierung und -verstärkung
Anlage 280 / 281 110-kV-Freileitungsanlage 280 und 281 UW Hagenwerder - UW Turow, UW Ferro-Hirschfelde	Ersatz(neubau) mit Erhöhung der Übertragungskapazität
UW Kodersdorf Gewerbegebiet	Neubau
UW Niesky	Netzoptimierung und -verstärkung
UW Neueibau	Netzoptimierung und -verstärkung
UW Zittau Nord	Netzoptimierung und -verstärkung

Fern- und Nahwärme

Im Landkreis Görlitz bestehen Wärmenetze in elf Kommunen. Neben den fünf großen Kreisstädten, in denen die kommunalen Stadtwerke die Fernwärmenetze betreiben, umfasst dies weiterhin:

- WVO Olbersdorf
- Stadtwerke Rothenburg
- Stadtwerke Oberland
- Wohnbau und Wärmeversorgung Großschönau GmbH
- TWO Technische Werke Ostritz
- EnviaTherm Boxberg

Braunkohle

Mit dem Braunkohlenkraftwerk Boxberg befindet sich eines der größten Kraftwerke dieser Art im Landkreis Görlitz. Derzeit ist eine Leistung von 2575 MW installiert. Die Fernwärmeleistung beträgt 125 MW mit der die Gemeinde Boxberg und die Stadt Weißwasser versorgt werden. Die Kraftwerksblöcke N und P mit jeweils 500 MW Leistung sollen laut Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG) zum 31.12.2029 vom Netz gehen. Die Blöcke R und Q werden gemeinsam mit den beiden

²⁷ (SachsenNetze HS.HD GmbH, 2024)

verbleibenden Blöcken des Kraftwerks Schwarze Pumpe als letzte Kohlekraftwerksblöcke Deutschlands am 31.12.2038 abgeschaltet.²⁸

Windenergie

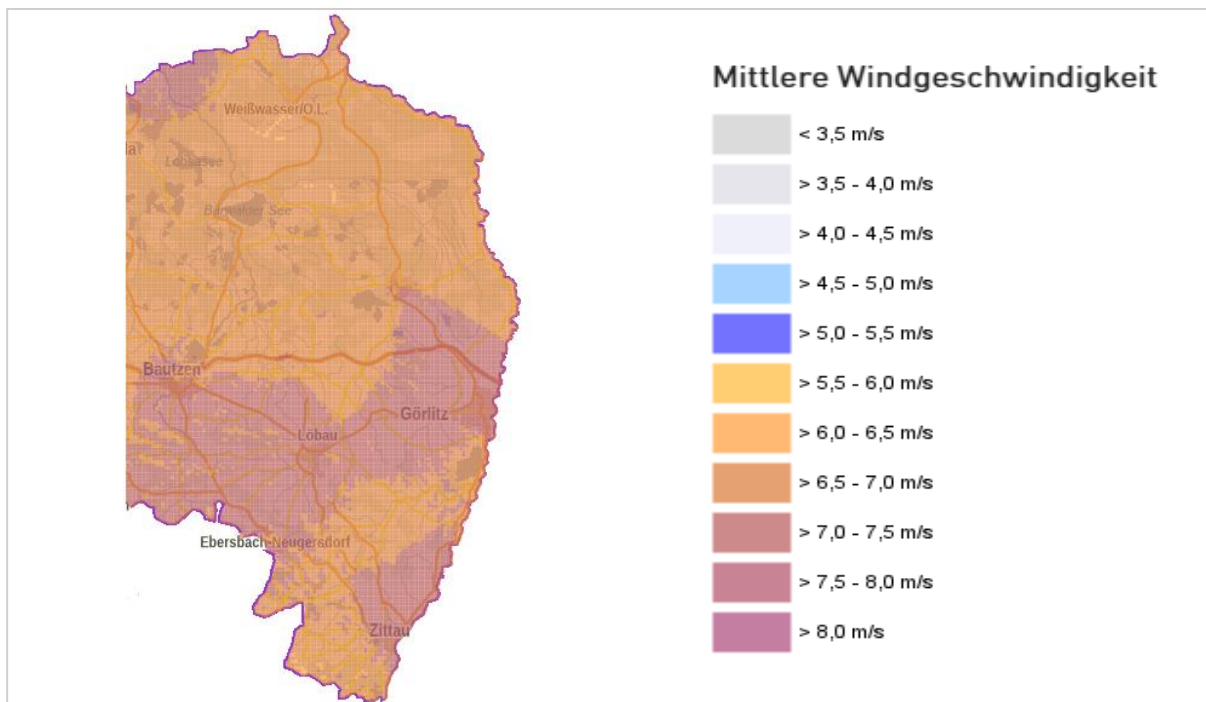


Abbildung 10: Mittlere Windgeschwindigkeit in 160 m über Grund²⁹

Besonders windreiche Standorte befinden sich hauptsächlich im südlichen Landkreis nördlich von Zittau sowie zwischen dem Oberland über Löbau, Reichenbach / O.L., Görlitz bis nach Kodersdorf.²⁹

Zum Jahresende 2025 sind im Landkreis Görlitz 210 MW Leistung an Windenergieanlagen installiert.³⁰

Tabelle 4: Windenergieanlagen im Landkreis Görlitz nach installierter Leistung³⁰

Installierte Leistung	Anzahl
< 1 MW	24
1 MW bis 4 MW	99
> 4 MW	3
Gesamt	126

²⁸ (LEAG, 2025)

²⁹ (SAENA Energieportal, 2025)

³⁰ (Marktstammdatenregister, 2025)

Solarenergie

Die solare Globalstrahlung ist im Landkreis Görlitz nahezu gleichverteilt und beträgt etwa 1100 kWh / m².²⁹

Zum Jahresende 2025 sind im Landkreis Görlitz 385 MW Leistung an Solaranlagen installiert.³¹

Tabelle 5: Photovoltaikanlagen im Landkreis Görlitz nach installierter Leistung ³¹

Installierte Leistung	Anzahl
< 2 kWp	5348
< 20 kWp	8383
< 200 kWp	958
≥ 200 kWp	243
Gesamt	14932

Biomasse

Zum Jahresende 2025 sind im Landkreis Görlitz 43 MW Leistung an Biomasseanlagen installiert.³¹

Wasserkraft

Zum Jahresende 2025 sind im Landkreis Görlitz 5 MW Leistung an Wasserkraftanlagen installiert.³¹

2.1.5. Gebäudebestand

Der Gebäudebestand im Landkreis Görlitz ist durch ein Übergewicht von historischen Bauwerken aus der Zeit vor 1949 gekennzeichnet. Die durchschnittliche Nettokaltmiete pro Quadratmeter beträgt 4,70 €. Die Leerstandsquote liegt bei rund 12 % und damit weit über dem deutschen Durchschnitt von 4,5 %, jedoch charakteristisch für ländliche Gebiete Sachsens und der angrenzenden ostdeutschen Bundesländer. Die Eigentümerquote liegt bei 43,7 % und damit genau auf dem bundesweiten Durchschnitt. Die durchschnittliche Wohnfläche pro Wohnung beträgt 83,90 m².³²

Der Bestand an Wohngebäuden ist in den vergangenen 10 Jahren um knapp 2 % gestiegen, ebenso die Gesamtsumme der Wohnfläche. Der Zuwachs an Wohnraum und Wohngebäuden findet nahezu ausschließlich durch den Neubau von Einfamilienhäusern statt. Der Landkreis Görlitz folgt dem bundes- und sachsenweiten Trend des langjährigen Anstiegs der Wohnfläche pro Einwohner. Diese beträgt zurzeit ca. 50,7

³¹ (Marktstammdatenregister, 2025)

³² (Statistisches Bundesamt, 2025)

m² und ist somit um 7 % innerhalb der letzten Dekade gestiegen. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um einen statistischen Effekt, da die Wohnfläche außerhalb des Neubaus von Einfamilienhäusern nahezu konstant bleibt, die Bevölkerungszahl aber kontinuierlich sinkt. Ein Rückbau von Wohnfläche findet nur in geringem Umfang statt.³³

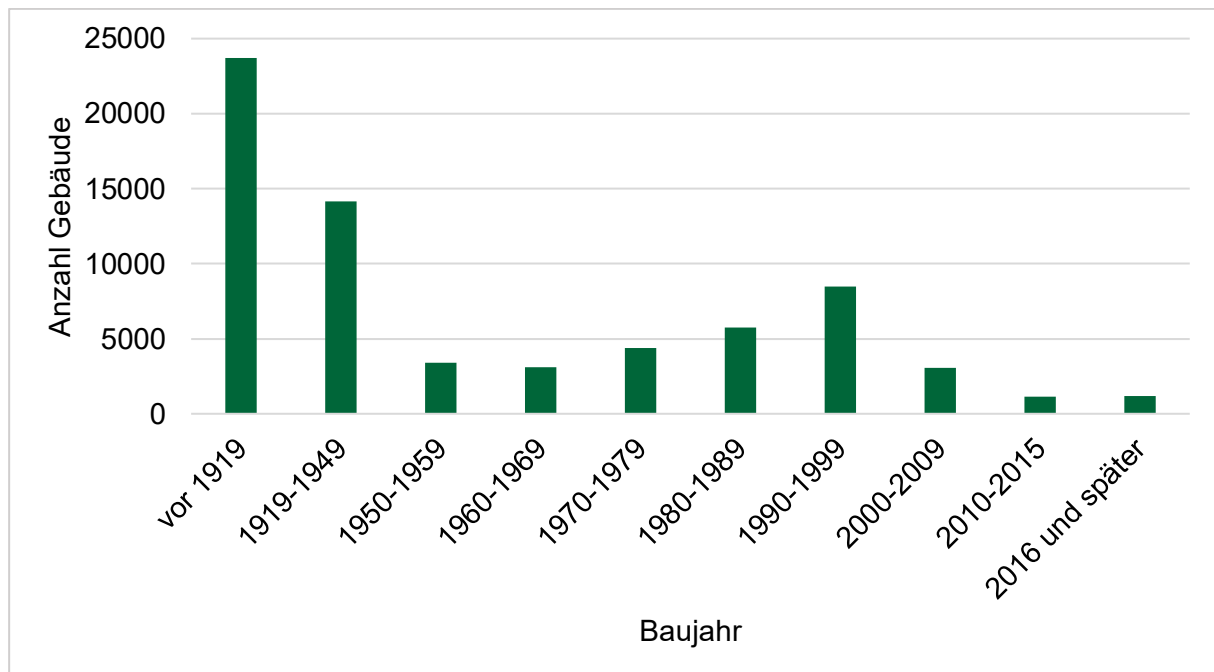


Abbildung 11: Anzahl Gebäude nach Baujahren³⁴

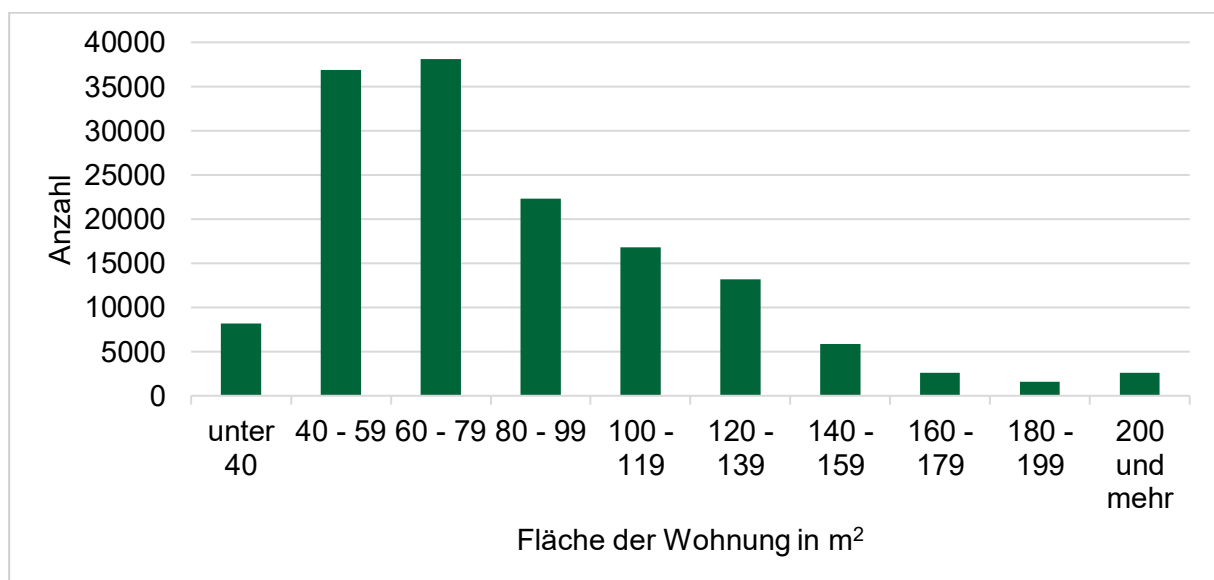


Abbildung 12: Anzahl der Wohnungen nach Fläche³⁴

³³ (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2026)

³⁴ (Statistisches Bundesamt, 2025)

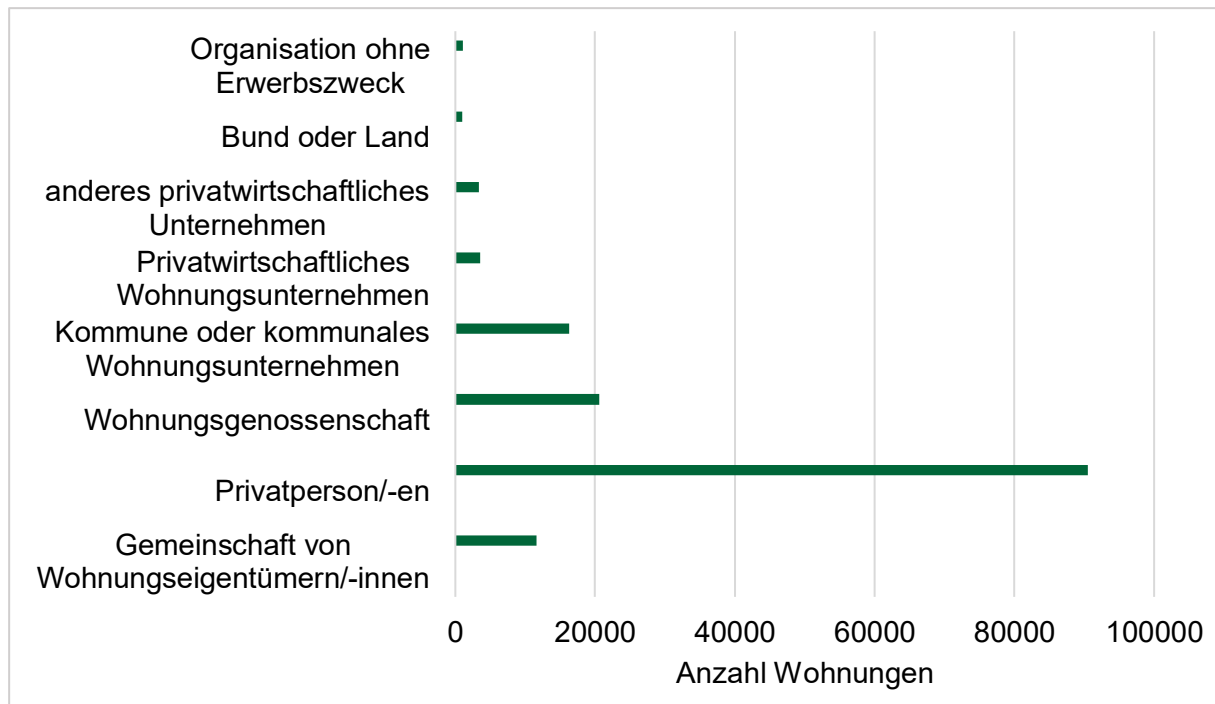


Abbildung 13: Wohnungen nach Eigentumsform des Gebäudes ³⁵

Der überwiegende Teil (59 %) der Wohnungen wird durch eine Zentralheizung im Gebäude beheizt. Etwa 22 % der Wohnungen wird durch Fernwärme versorgt, besitzt also keinen eigenen Heizkessel. Weiterhin bestehen auch noch zahlreiche Wohnungen mit Einzel- und Mehrraumöfen (8 %) und Etagenheizungen (8 %).

Die Hälfte aller Wohnungen wird mit Gas beheizt (50 %), gefolgt von Fernwärme (22 %) und Heizöl (12 %) als wichtigste Energieträger. Weiterhin bestehen immer noch über 5000 Kohleheizungen (4 %), sowie Stromdirektheizungen (4 %). Erneuerbare Energien werden in Form von Holz und Holzpellets in 5 % der Wohnungen und Umweltwärme in 2 % der Wohnungen genutzt.

³⁵ (Statistisches Bundesamt, 2025)

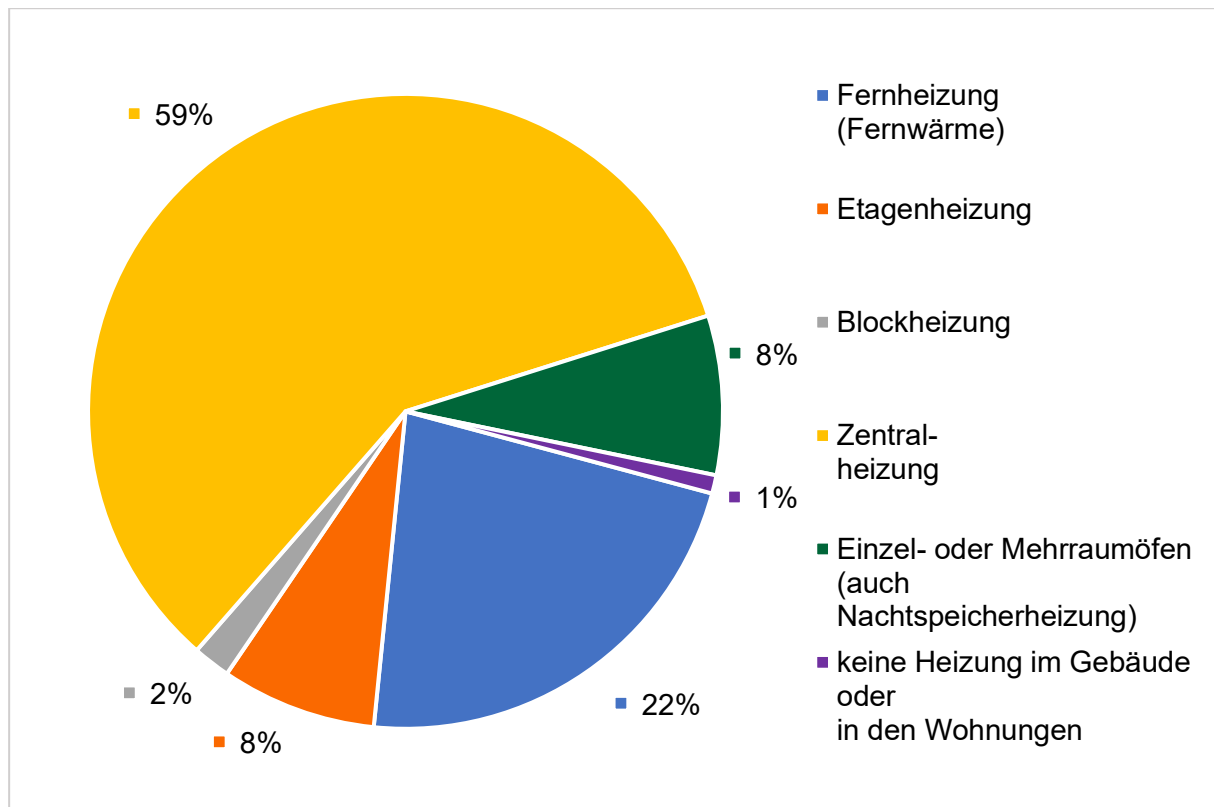


Abbildung 14: Wohnungen nach Heizungsart ³⁶

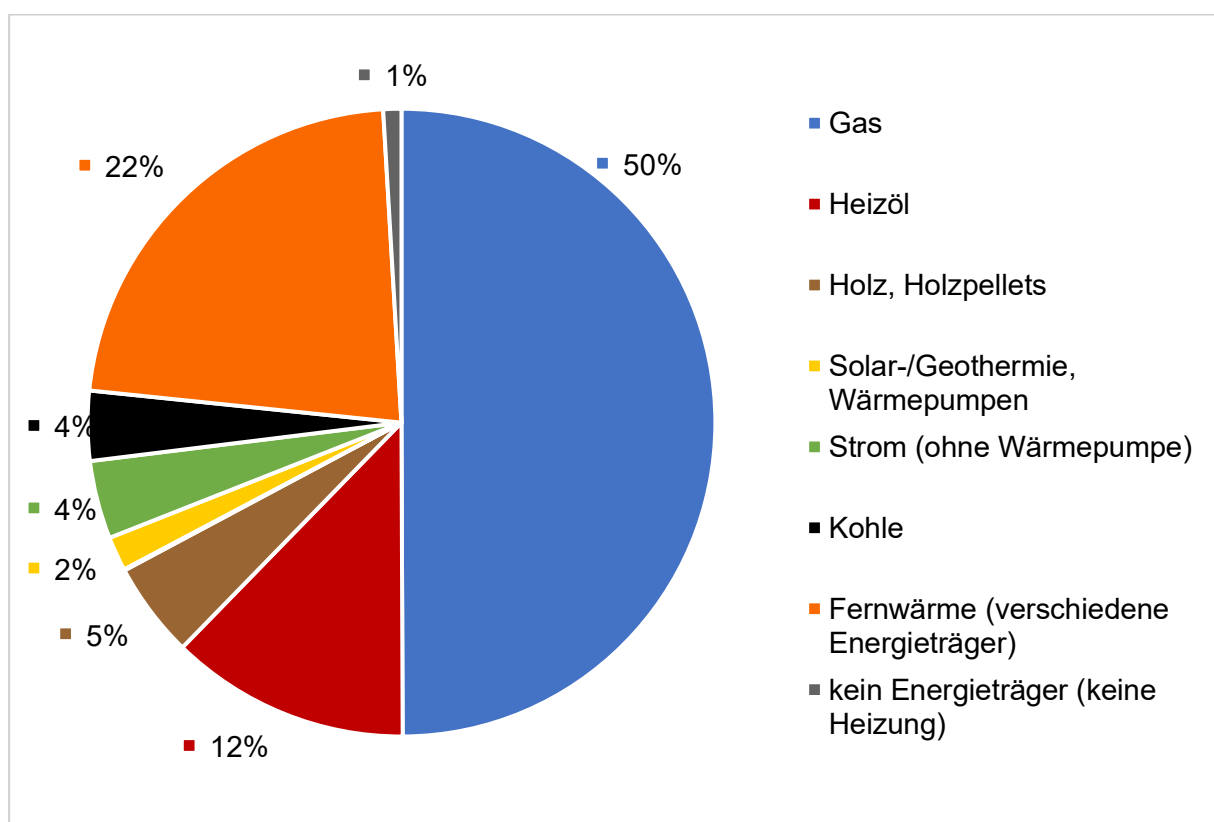


Abbildung 15: Wohnungen nach Energieträger der Heizungen ³⁶

³⁶ (Statistisches Bundesamt, 2025)

2.1.6. Verkehr

Straßenverkehr

Der Landkreis Görlitz ist durch ein umfangreiches Straßennetz erschlossen. Die Bundesautobahn BAB 4 durchquert den Landkreis mittig bei Görlitz. Sie stellt eine der wichtigsten Ost-West-Verbindungen im europäischen Fernverkehr dar.

Außerhalb der kommunalen Straßen umfasst das Straßennetz im Landkreis Görlitz:

- 33,5 km Bundesautobahn (BAB 4)
- 239,4 km Bundesstraßen
- 486,7 km Staatsstraßen
- 494,7 km Kreisstraßen

Das Verkehrsaufkommen, insbesondere im überregionalen Fernverkehr und im internationalen Transit nach Polen und Tschechien ist in den letzten Jahrzehnten deutlich angestiegen. Die Zählstellen an der Bundesautobahn verzeichnen eine Steigerung des Gesamtverkehrsaufkommens und auch des Schwerververkehrs um das Dreifache innerhalb der letzten 15 Jahre. Die Zählungen an den Grenzübergängen in Görlitz und Zittau weisen ebenfalls deutliche Steigerungen auf.

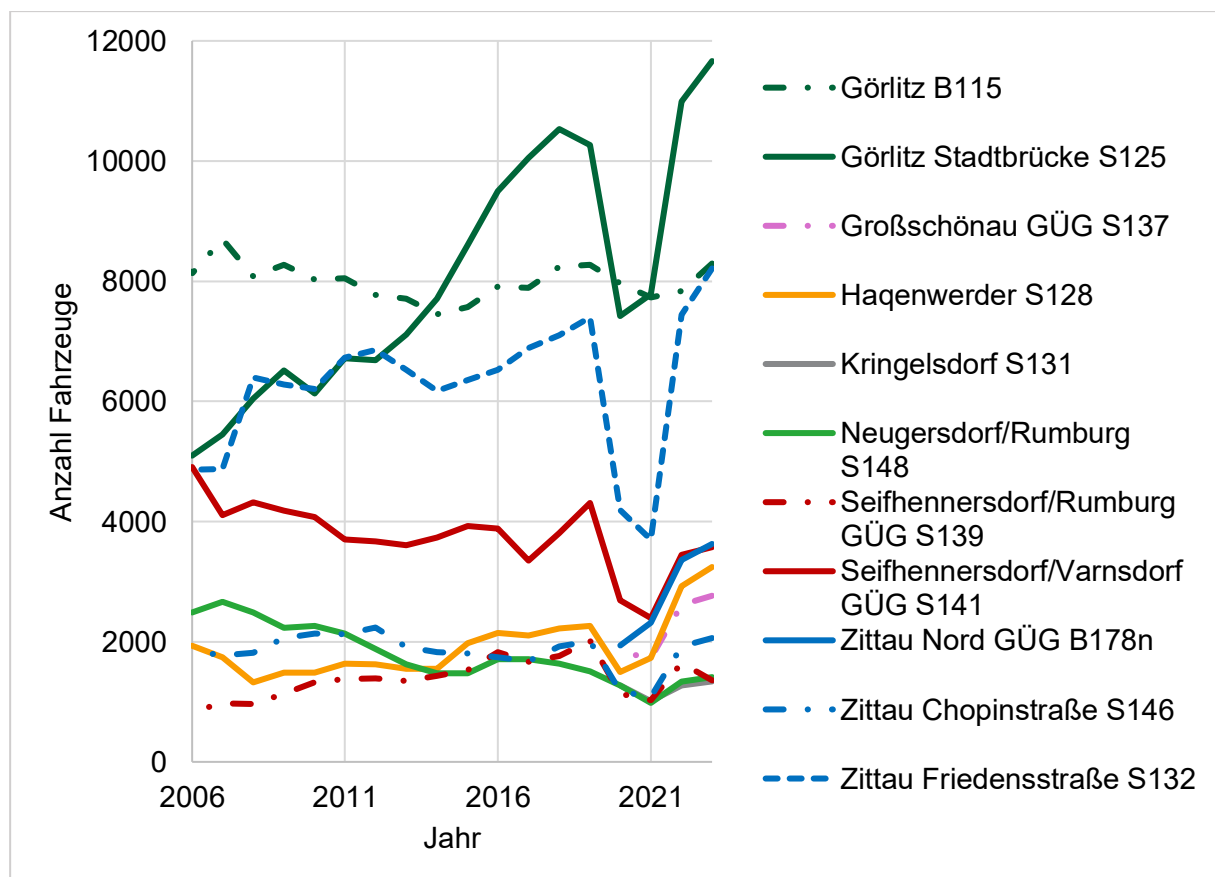


Abbildung 16: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz / 24h an Zählstellen der Bundes- und Staatsstraßen³⁷

³⁷ (Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2024b)

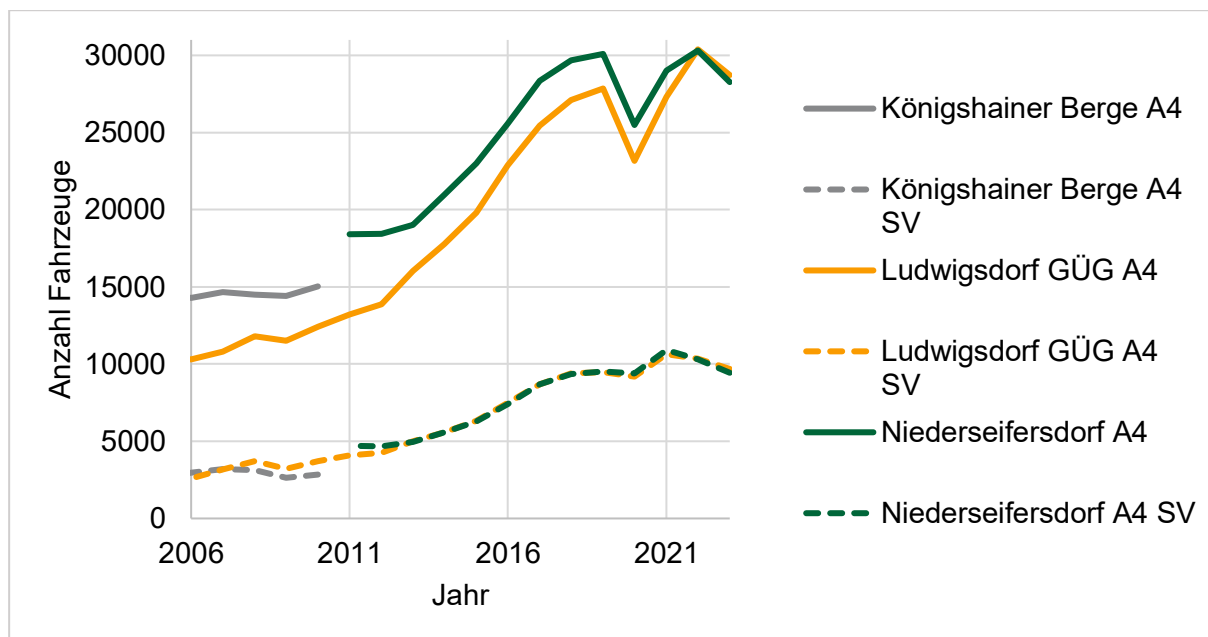


Abbildung 17: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz / 24h an Zählstellen an der BAB4 (SV = Schwerverkehr)³⁸

Kraftfahrzeugbestand

Im Landkreis Görlitz sind im Jahr 2023 insgesamt ca. 144.000 Personenkraftwagen zugelassen. Davon sind etwa 70 % mit Otto-Motoren und 24 % mit Diesel-Motoren betrieben. Vollelektrische und Plug-in-Hybride stellen nur 0,8 % bzw. 0,9 % der PKW dar. Andere Antriebsarten machen ca. 3,5 % des PKW-Bestandes aus.

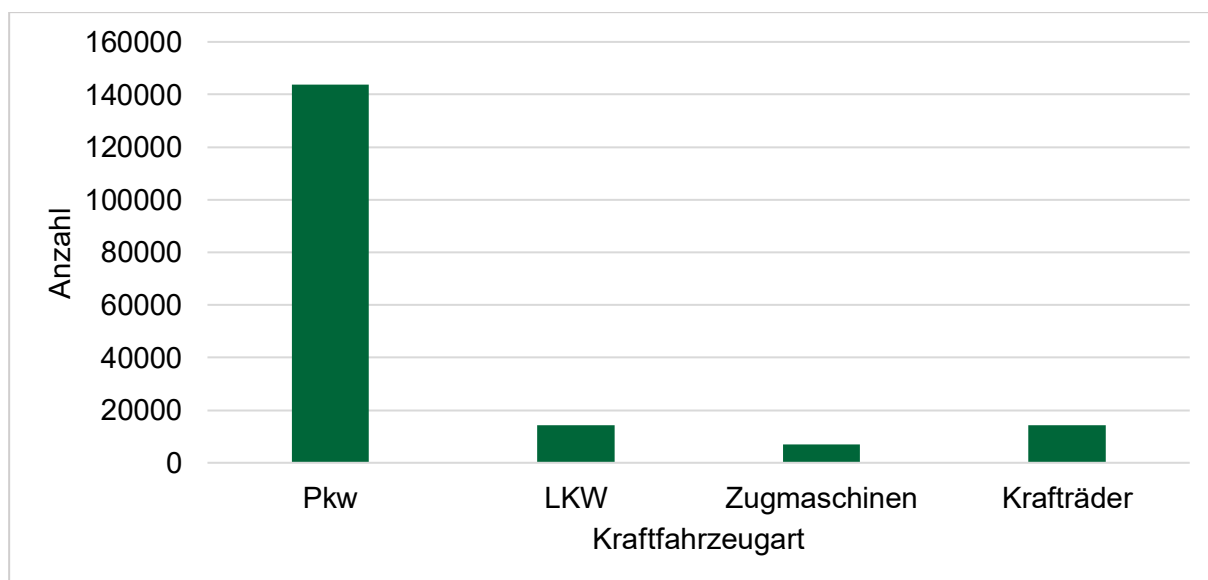


Abbildung 18: Kraftfahrzeuge nach Fahrzeugklasse³⁹

³⁸ (Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2024b)

³⁹ (Kraftfahrt-Bundesamt, 2025)

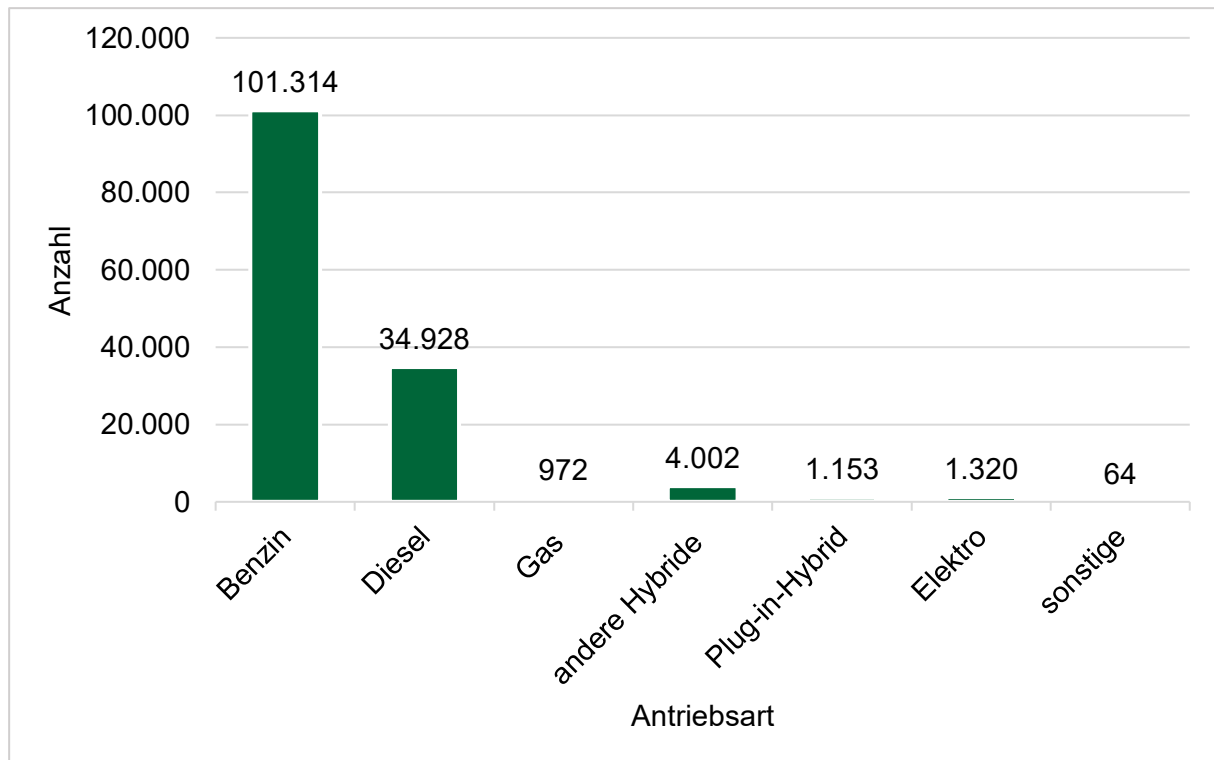


Abbildung 19: Personenkraftwagen nach Antriebsart ⁴⁰

E-Mobilität und Ladeinfrastruktur

Derzeit existieren im Landkreis Görlitz 141 Ladestationen mit 268 Ladepunkten und insgesamt 9222 kW Ladeleistung in 35 Kommunen. Davon sind 102 Normalladeeinrichtungen und 39 Schnellladeeinrichtungen. Dem gegenüber stehen ca. 2500 voll- und teilelektrische Personenkraftwagen. Kommunen mit mehr als 5 Ladestationen sind Görlitz (43), Zittau (20), Weißwasser / O.L. (14), Löbau (12) und Ebersbach-Neugersdorf (8).⁴¹

⁴⁰ (Kraftfahrt-Bundesamt, 2025)

⁴¹ (Bundesnetzagentur, 2025)

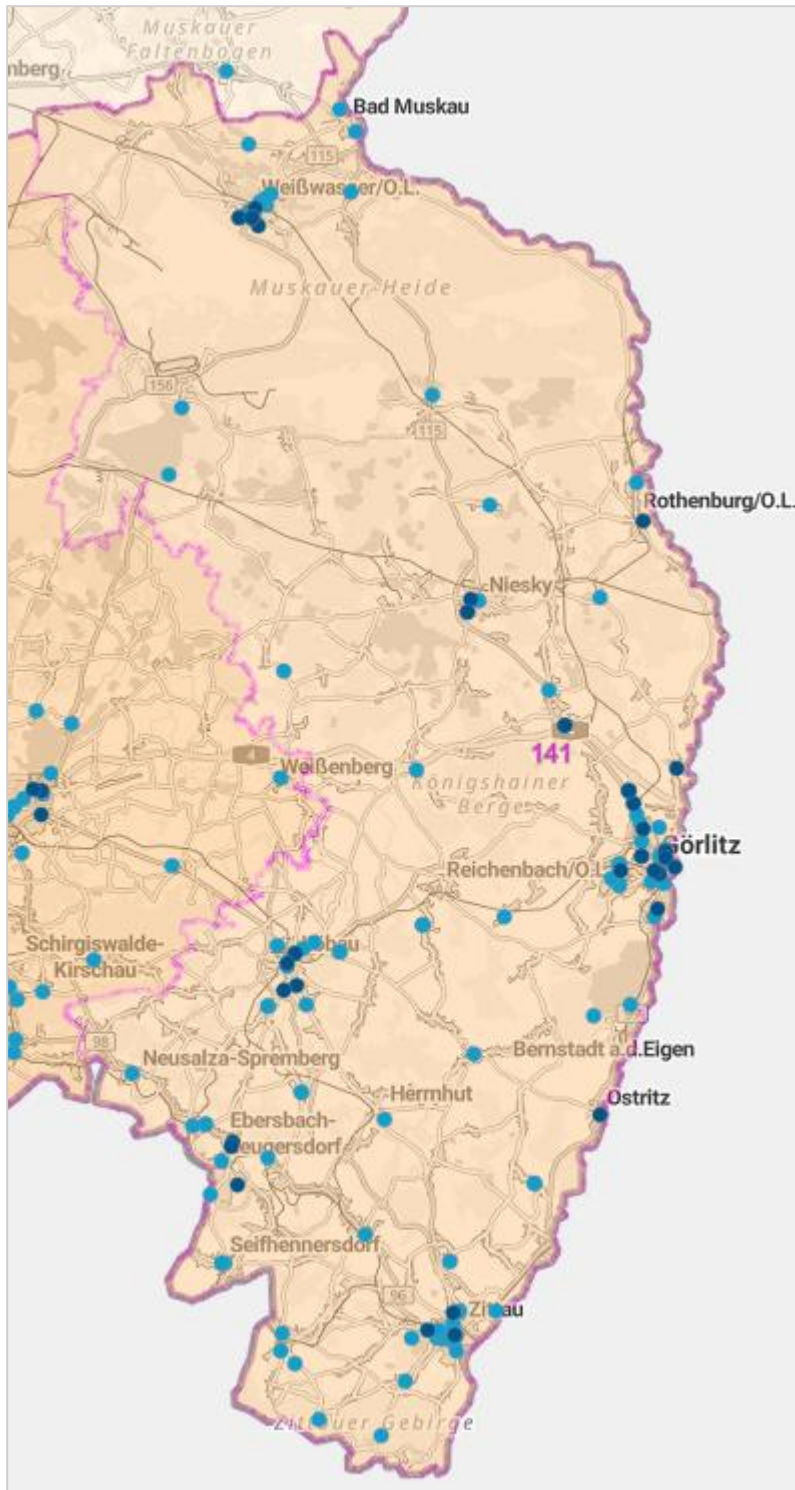


Abbildung 20: Elektro-Ladepunkte im Landkreis Görlitz, Quelle: Bundesnetzagentur.de⁴²

Pendler

Während sich die Anzahl der Auspendler seit 2010 kaum verändern hat, ist die Anzahl an Einpendelnden kontinuierlich gestiegen. Seit 2010 hat sich diese Zahl verdoppelt. Der Anstieg geht fast ausschließlich auf die Zunahme an Pendlern aus

⁴² (Bundesnetzagentur, 2025)

Polen und Tschechien zurück. Der größte Anteil an Einpendelnden im Jahr 2023 kommt aus dem Landkreis Bautzen (4890) und aus der Republik Polen (4560). Danach folgen als Herkunftsorte der Landkreis Spree-Neiße in Brandenburg, die Tschechische Republik, sowie die Landeshauptstadt Dresden.⁴³

Den häufigsten Zielort der Auspendelnden stellt mit großem Abstand der Landkreis Bautzen mit mehr als einem Drittel der Auspendlerbewegungen dar. Danach folgt Dresden (2450) und im Land Brandenburg der Landkreis Spree-Neiße (1430), sowie die Städte Berlin (670) und Cottbus (650).

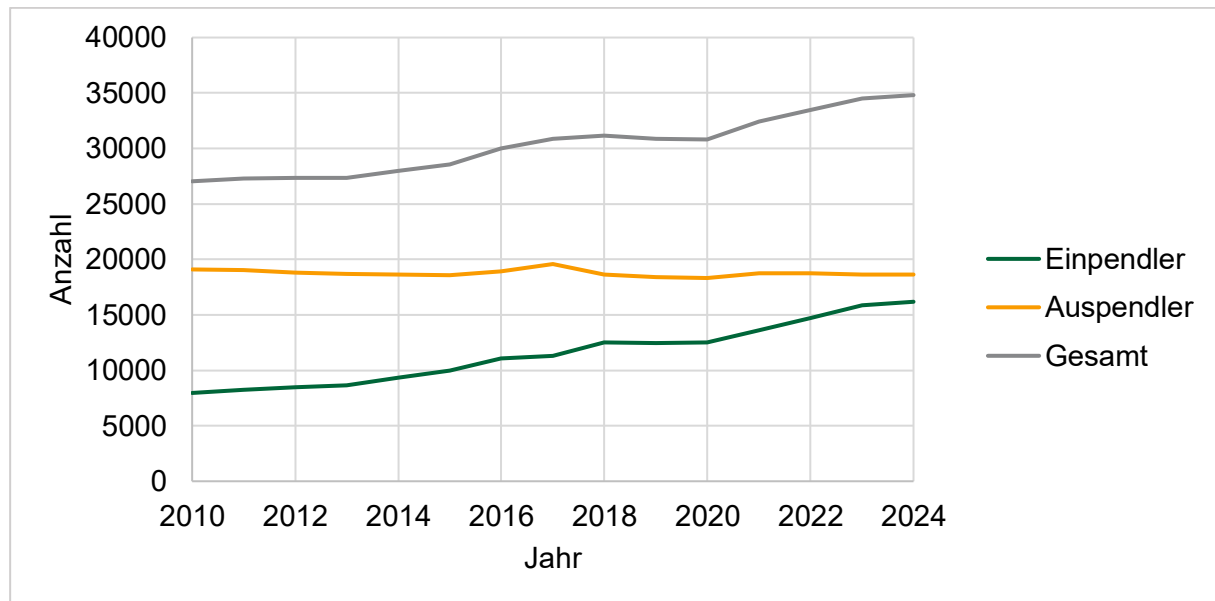


Abbildung 21: Ein- und Auspendler 2010 - 2024⁴³

Tabelle 6: Ein- und Auspendler 2023⁴³

Einpendler		Auspendler	
Herkunft	Anzahl	Herkunft	Anzahl
Gesamt	15.880	Gesamt	18.610
Spree-Neiße	1.050	Berlin, Stadt	670
Bautzen	4.890	Cottbus, Stadt	650
Dresden, Stadt	830	Spree-Neiße	1.430
Tschechien	1.000	Dresden, Stadt	2.450
Polen	4.560	Bautzen	6.830
Sonstige	3.550	Sonstige	6.580

⁴³ (Statistik der Bundesagentur für Arbeit, 2025a)

Carsharing

Auf dem Gebiet des Landkreises stehen derzeit nur wenige Fahrzeuge in Sahring-Systemen zur Verfügung. Das Unternehmen teilAuto eG unterhält derzeit sechs Fahrzeuge in Görlitz und eins in Niesky, welches über eine Online-Plattform freizugänglich gebucht werden kann. Weiterhin stellen Privatpersonen ca. 10 Fahrzeuge über diverse Plattformen, wie z.B. SnappCar zur privaten Leihe zur Verfügung.

Zugverkehr

Im Landkreis verkehren Eisenbahnen im Nahverkehr auf 6 Strecken. Diese verbinden die fünf Großen Kreisstädte und schließen den Landkreis an das Eisenbahnnetz über Bautzen und Bischofswerda nach Dresden, über Spremberg nach Cottbus und Berlin, über Zgorzelec nach Polen und über Hrádek nad Nisou und Varnsdorf nach Tschechien an.

Im nördlichsten und südlichsten Teil des Landkreises bestehen außerdem zwei historische Schmalspurbahnverbindungen, die vorrangig dem touristischen Ausflugsverkehr dienen und regelmäßig mit Dampflokomotiven befahren werden:

- Waldeisenbahn Muskau zwischen Kromlau – Weißwasser – Bad Muskau
- Zittauer Schmalspurbahn zwischen Zittau – Bertsdorf – Oybin / Jonsdorf

Tabelle 7: Schienenverkehrslinien

Linie	Strecke	Takt
RE2, L7	Zittau - Liberec	stündlich
RB65	Zittau - Görlitz - Cottbus	stündlich
RB64	Görlitz - Niesky - Hoyerswerda	aller zwei Stunden
L7	Zittau - Varnsdorf - Seifhennersdorf	stündlich / aller zwei Stunden
RE2, RB61	Zittau - Dresden	RE oder RB stündlich
RE1, RB60	Zgorzelec - Görlitz - Löbau - Bautzen - Dresden	RE und RB je stündlich

Busverkehr

Im Busverkehrsnetz ist der Landkreis durch ein System aus Takt-Bussen und Plus-Bussen erschlossen. Takt-Busse verkehren an Wochentagen zweistündlich zwischen 5.00 und 21.00 Uhr auf elf Linien. Sie bedienen von Montag bis Freitag mindestens 7 Fahrten pro Richtung und am Samstag mindestens vier Fahrten pro Richtung.

Die Plus-Busse verstärken die bestehenden Linien und schließen Lücken im Nahverkehrsnetz. Plus-Busse verkehren an Wochentagen stündlich zwischen 5.00 und 21.00 Uhr auf sechs Linien. Sie bedienen von Montag bis Freitag mindestens 15

Fahrten pro Richtung, am Samstag mindestens sechs Fahrten pro Richtung und an Sonn- und Feiertagen mindestens vier Fahrten pro Richtung.

Takt- und Plus-Busse gewährleisten die Anschlüsse zu Zügen mit Übergängen von i.d.R. maximal zehn Minuten.



Abbildung 22: Liniennetzplan Landkreis Görlitz⁴⁴

⁴⁴ (Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien, 2025)

Radverkehr

Der Landkreis Görlitz hat mit der Radverkehrskonzeption im Jahr 2018 eine systematische Analyse der Radverkehrswege und Anbindungen im Kreisgebiet durchgeführt. Das Konzept analysiert bestehende Lücken und Erneuerungs-, bzw. Ausbaubedarfe der überörtlichen Radverkehrsinfrastruktur und beinhaltet einen detaillierten Maßnahmenkatalog zur Ertüchtigung der Infrastruktur. Das Konzept dient als Grundlage der Arbeit im Radverkehr und soll in den kommenden Jahren fortgeschrieben werden. Die Untersuchung zeigte, dass der Radverkehr überwiegend als Mischverkehr mit dem motorisierten Verkehr oder dem Fußverkehr geführt wird. Baulich getrennte Radwege stellen nach wie vor die Ausnahme dar.⁴⁵

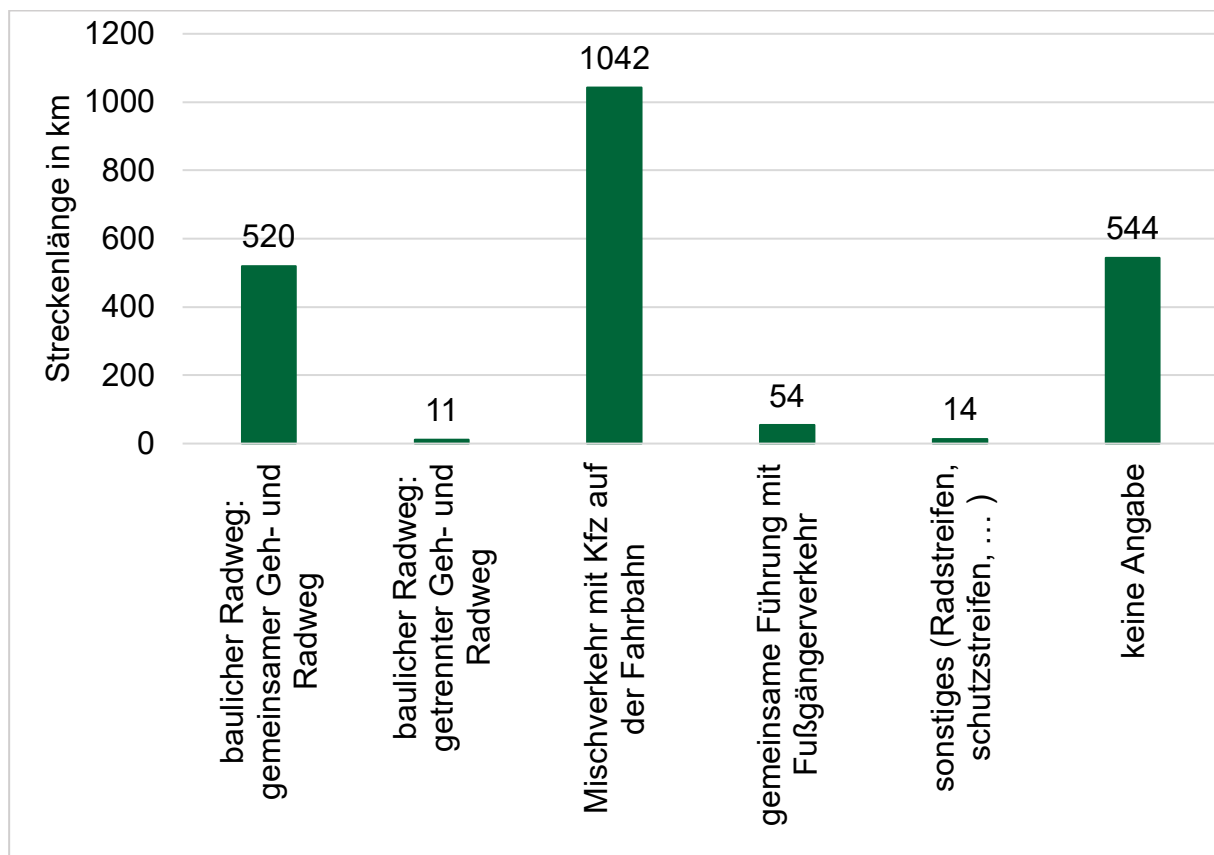


Abbildung 23: Radwege im Landkreis Görlitz nach Führungsform ⁴⁵

Flugverkehr

Im Landkreis bestehen zwei Verkehrslandeplätze in Rothenburg / O.L. und in Görlitz. Der Flugplatz Rothenburg / O.L. besitzt eine asphaltierte Startbahn und ist für Fluggeräte bis 14 t Startgewicht zugelassen. Der Flugplatz Görlitz Bei Landeplätze werden vorwiegend für den Luftsport genutzt.

⁴⁵ (Landkreis Görlitz, 2018)

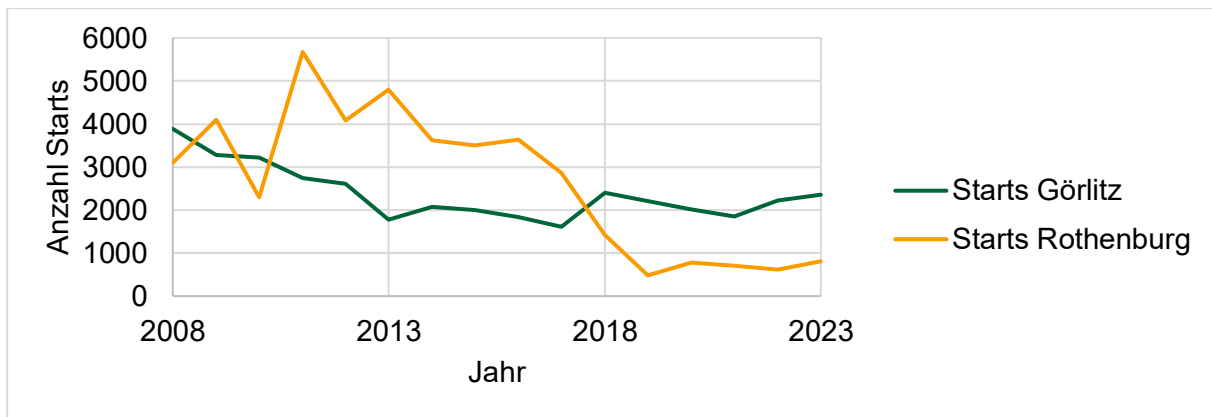


Abbildung 24: Startzahlen an den Verkehrslandeplätzen im Landkreis Görlitz 2008 - 2023⁴⁶

2.1.7. Entsorgung

Der Landkreis Görlitz als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger organisiert die Sammlung, Verwertung und Entsorgung der im Kreisgebiet anfallenden Abfälle. Die Einsammlung der Abfälle und die Beförderung vom Sammelpunkt zu den Umladestationen erfolgt durch die beiden Beteiligungsgesellschaften des Landkreises, der Entsorgungsgesellschaft Görlitz-Löbau-Zittau mbH und der Niederschlesischen Entsorgungsgesellschaft mbH. Die Beförderung der Abfälle von den Umladestationen zur Thermischen Abfallbehandlungsanlage Lauta wird gemeinsam mit dem Landkreis Bautzen im Regionalen Abfallverband Oberlausitz-Niederschlesien (RAVON) geleistet. Dem RAVON obliegt ebenfalls die Nachsorge von fünf geschlossenen Deponien im Landkreis und der offenen Deponie in Kunnersdorf. An vier der fünf geschlossenen Deponien wurden Schwachgasverbrennungsanlagen zur energetischen Verwertung der Deponiegase mit Förderung der Nationalen Klimaschutzinitiative errichtet.

Im Rahmen der gesetzlichen Pflichten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger sind regelmäßig Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen zu erstellen.

Das Abfallaufkommen aus privaten Haushalten und dem Kleingewerbe betrug 2023 insgesamt 30390 t. Dies entspricht einem Abfallaufkommen von 121,4 kg pro Einwohner. Die Gesamtabfallmenge je Einwohner ist im Vergleichszeitraum seit 2016 um ca. 2 % gestiegen. In diesem Zeitraum sind die absoluten und relativen Abfallmengen für Bioreststoffe gesunken. Das Aufkommen von Wertstoffabfällen (PPK, Elektro-, LVP- und Glas-Abfällen) sowie von sperrigen Abfällen ist gestiegen, während Reststoffabfälle etwa konstant geblieben sind.

Das Restabfallaufkommen liegt deutlich unter dem sächsischen Durchschnitt und auch unter dem Zielvorgabewert des Kreislaufwirtschaftsplanes 2023. Für Bioabfälle zeigt sich, dass die Mengen für den Landkreis Görlitz im Vergleich zum Sachsen-durchschnitt sehr viel höher liegen, aber dass der Zielwert 2032 nicht erreicht wird. Die Mengen für die Wertstoffe PPK, LVP und Glas entsprechen den sächsischen Durchschnittswerten.

⁴⁶ (Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2024a)

2.2. Bisherige Klimaschutzaktivitäten

Regionales Energie- und Klimaschutzkonzept 2012

Im Rahmen des Aktionsplans Klima und Energie des Freistaates Sachsen erstellte der Regionale Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien im Jahr 2012 ein regionales Energie- und Klimaschutzkonzept für die Planungsregion, welche die Landkreise Görlitz und Bautzen umfasst. Das Konzept wurde als offener und kooperativer Planungsprozess unter Beteiligung der Landkreise, Gemeinden und betroffener Fachverwaltungen und Unternehmen erarbeitet. Es dient zur Schaffung fachlicher Grundlagen und Entscheidungshilfen für die Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Sachsen und der Regionalpläne. Das Konzept folgt einer ähnlichen Systematik wie das hier vorliegende integrierte Klimaschutzkonzept. Es umfasst: Bestandsanalyse der Akteure, quantitative Energie- und CO₂-Bilanz, Bedarfsprognose, Potentialanalyse, Szenarienentwicklung, Handlungskonzept mit Strategien, Maßnahmen und Instrumenten, sowie einem Monitoringkonzept. Begleitet werden die Prozessschritte durch ein Kommunikations- und Beteiligungskonzept. Die Energie- und Treibhausgasbilanzierung wurde auf Basis der territorialen Endenergieverbräuche von 1990 bis 2010 berechnet. Ebenso erfolgt eine Darstellung der Emissionen der Stromerzeugung nach Verursacherprinzip. Teil B des Konzepts enthält die Ergebnisse für den Landkreis Görlitz.

Das REKK wurde 2013 in einer folgenden Studie der HSZG auf die Anforderungen des Landkreises Görlitz qualifiziert. Dabei wurden die Zielstellungen in den drei Kategorien Reduktion der THG-Emissionen, Anteil der erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch und Produktion von Strom aus erneuerbaren Energieträgern auf EU, Bundes, Landes, Regionalplaner und Landkreisebene verglichen. Aus den energie- und klimapolitischen Zielen der Landkreis Strategie 2010 wurde unter Berücksichtigung verschiedener Handlungsfelder und Akteure ein Maßnahmenkatalog entwickelt.

European Energy Award

Der Landkreis Görlitz war von 2008 bis 2015 Mitglied im European Energy Award. Der EEA ist ein Qualitätsmanagement- und Zertifizierungsverfahren zur Erfassung, Bewertung und Steuerung von Energieverbräuchen und der langfristigen strategischen Umsetzung von Zielen der Energiepolitik und des Klimaschutzes innerhalb der Kreisverwaltung.

Mobilität

In verschiedenen Handlungsfeldern gab es in den letzten Jahren klimarelevante Projekte unter Beteiligung oder Führung des Landkreises Görlitz. Das Projekt MOVER war ein Modellvorhaben zur langfristigen Sicherung von Mobilität und Versorgung in ländlichen Räumen, welches als Ergebnis ein Kooperationsraum- und Mobilitätskonzept entworfen hat. Ebenso gab es in der Gemeinde Boxberg das Modellvorhaben der Raumordnung – A Future for lagging regions, welches Nahversorgung und Mobilität in den 18 Ortsteilen der Gemeinde untersucht hat und in ein Konzept mündete.

Weiterhin liegt für den gesamten Landkreis ein Erreichbarkeitskonzept vor, welches die verkehrsmittel-spezifischen Erreichbarkeiten von Einrichtungen der Grundversorgung, u.a. Ärzte, Pflegeeinrichtungen, Apotheken, Krankenhäuser, Lebensmittelhandel, Bäcker, Haltestellen, für verschiedene Transportmodi kartiert. Derzeit führt der ZVON zwei Modellprojekte zur Verbesserung des ÖPNV durch. Im Projekt WalemoBase wird ein autonom fahrender Kleinbus mit Wasserstoff- und Batterieantrieb auf der Strecke zwischen Bahnhof Klitten und Bärwalder See erprobt. Das Vorhaben PriMa+ÖV untersucht die Einbindung von nicht-öffentlichen Verkehrsdienstleistungen in einer quelloffenen Plattform zur Verbesserung der Problematik der „letzten Meile“.

Seit Januar 2024 besteht für den Landkreis Görlitz ein Mobilitätsbeirat der den Landkreis, den Landrat und mobilitätspolitische Entscheidungsträger bei der strategischen und inhaltlichen Entwicklung, der Evaluierung und einer zukunftsicheren Ausrichtung des ÖPNV und der Mobilität für jedermann im Landkreis Görlitz unterstützt und beratend begleitet. Der Beirat befasste sich bisher hauptsächlich mit Themen rund um den Busverkehr mit Schwerpunkt auf Verkehrsangebot, Fahrplänen, Finanzierung und Preisgestaltung.

Seit Januar 2026 verkehren die ersten batterieelektrischen Linienbusse im Stadtverkehr in Zittau. Der beauftragte Verkehrsdienstleister DB Regio Ost führte vier Elektrobusse mit 38 Sitz- und 36 Stehplätzen, entsprechend der Ausschreibung des Landkreises Görlitz planmäßig ein.

Ernährung und Landwirtschaft

Im Bereich Landwirtschaft und Ernährung wurde 2022 ein regionales Vernetzungskonzept erarbeitet. Dabei wurden lokale Erzeugungsbetriebe und Stakeholder im Bereich regionale Ernährung vernetzt und Öffentlichkeitsarbeit zur regionalen Wertschöpfung betrieben. Als Ergebnis folgte u.a. die Einrichtung der RegioApp zur Bürgerinformation über lokale Erzeuger durch den Landkreis und die Eröffnung von mehreren Marktschwärmereien, einem Plattform-basierten Franchise zum Vertrieb regionaler Erzeugnisse in privater Initiative. Von 2021 bis 2023 existierten die beiden Bio-Regio-Modellregionen „Lausitz“ und „Dresden – Lausitz“. Ersteres fokussierte sich auf die Nutzung von schwer zu bewirtschaftenden, benachteiligten Böden und dem Aufbau eines Produzentennetzwerkes. Letzteres hatte die Etablierung einer Stadt-Land-Brücke mit Dresden als Absatzmarkt für Lausitzer Produzenten zum Ziel.

Industrie & Gewerbe

Seit Dezember 2025 ist der Landkreis Görlitz als Teil des vom strukturwandelbetroffenen Lausitzer Braunkohlengbietes gemeinsam mit dem Landkreis Bautzen und vier brandenburgischen Kreisen als erstes Net Zero Valley innerhalb der Europäischen Union ausgewiesen. Das Net Zero Valley ist ein Modellprojekt zur Förderung der klimaneutralen Technologien im Rahmen des Europäischen Green Deals und der Verordnung zur industriepolitischen Förderung von Netto-Null-Technologien, dem Net Zero Industry Act. In der Modellregion sollen Genehmigungsverfahren

beschleunigt werden und Fördermittel von mehreren Ebenen strategisch und effizient eingesetzt werden.⁴⁷

Im Bereich der Wirtschaftsförderung gibt das Handlungskonzept zum nachhaltigen Wirtschaften im Landkreis Görlitz praktische Hilfestellungen für die Zielgruppe von Betrieben in Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Industrie.⁴⁸

2.3. Akteursanalyse

Die Akteursanalyse dient der Ermittlung von relevanten Akteuren für den Klimaschutz im Landkreis Görlitz und darüber hinaus. Die Akteure werden in den Kategorien Interesse am Klimaschutz, Einfluss auf den Klimaschutz, verfügbare Ressourcen und Relevanz für den Projekterfolg analysiert und bewertet. Darauf basierend ergibt sich eine Einfluss-Interessen-Matrix, welche in Abbildung 25 dargestellt ist. Mit den Ergebnissen der Akteursanalyse werden relevante Institutionen und Personen für die Beteiligung zum Klimaschutzkonzept und die wichtigen Partner für die zukünftige Zusammenarbeit und die Umsetzung der Maßnahmen ermittelt.

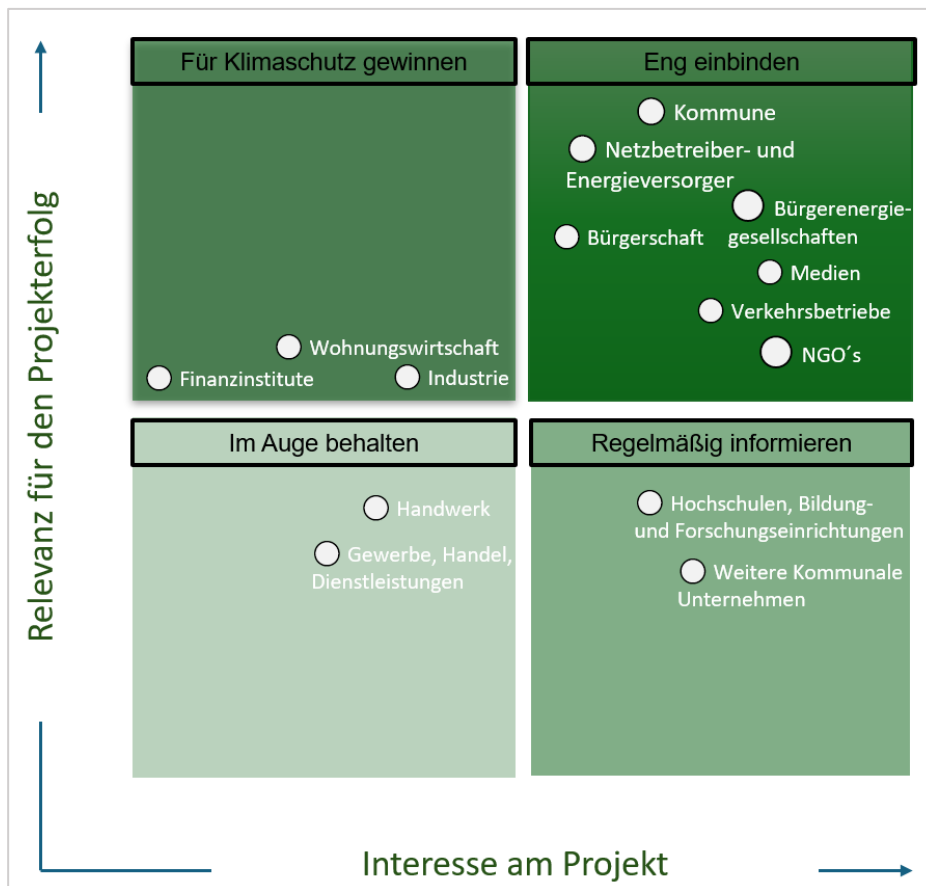


Abbildung 25: Einfluss-Interessen-Matrix der relevanten Akteure im Klimaschutz

In den nachfolgenden Abschnitten werden die einzelnen Akteursgruppen beschrieben. Tabelle 8 zeigt die Übersicht zu allen Akteuren und deren Bewertung.

⁴⁷ (Pro Lausitz e.V., 2026)

⁴⁸ (imreg Institut für Mittelstands- und Regionalentwicklung GmbH, 2019)

Tabelle 8: Akteursanalyse – eine Übersicht, eigene Darstellung

Stakeholder	Interesse am Klimaschutz	Einfluss auf Klimaschutz	Verfügbare Ressourcen	Relevanz für den Projekterfolg
Kommunen	Hoch – eigene Klimaziele, Daseinsvorsorge	Hoch – über Planungshoheit, Fördermittel, Verwaltung, als politischer Raum auf lokaler Ebene, teils direkter Einfluss auf Energieversorgung bei kommunalen Beteiligungen	Verwaltungspersonal, Finanzmittel, kommunale Liegenschaften, Infrastruktur, genießen hohes Vertrauen der Bürgerschaft	Hoch – Klimaschutzmanagement auf kommunaler Ebene, Schlüsselakteur
Netzbetreiber & Energieversorger	Hoch – Daseinsvorsorge, Ausbau erneuerbarer Energien, Umrüstung & Neubau von Netzinfrastuktur	Hoch – besitzen Infrastruktur, bestimmen Versorgungsgebiet und Energieerzeugung	Technische Expertise, Investitionskapital, Infrastruktur, lokale Versorger genießen hohes Vertrauen der Bürgerschaft	Hoch – Partner bei Energieprojekten, Sicherung der Versorgung, Kooperation bei Zielsetzung und -erreichung
Weitere Kommunale Unternehmen (insb. Kultur-, Entwicklungs- und Marketinggesellschaften sowie Krankenhäuser)	Gering bis hoch – je nach Unternehmensphilosophie und kommunaler Einflussnahme	Gering bis mittel – je nach Unternehmensprofil	Präsenz in der Öffentlichkeit, fester Kundenstamm	Mittel – Vorbildwirkung von BG der öffentlichen Hand, Experimentier- und Innovationsraum
Hochschulen- und Forschungseinrichtungen	gering bis hoch – je nach Unternehmensphilosophie und Themenschwerpunkt	gering bis mittel – durch Liegenschaften und je nach Unternehmensprofil	Fachexpertise, Innovations- und Experimentierraum, Arbeitskräfte	Mittel – Multiplikation, Vorbildrolle, mögliche Kooperation, Innovationskraft

Bildungseinrichtungen des LK	gering bis hoch – je nach Unternehmensphilosophie und Themenschwerpunkt	gering bis mittel – je nach Unternehmensprofil	Wissensvermittlung, Arbeitskräfte	Mittel – Wissensvermittlung, Vorbildrolle, Präsenz in der Öffentlichkeit
NGOs (Vereine, Verbände, Initiativen, Stiftungen etc.)	Sehr hoch – Klimaschutz als Kernanliegen	Mittel bis gering – vorrangig über Beteiligung am politischen Diskurs durch Öffentlichkeitsarbeit, Mobilisierung, teilweise auch Träger von Projekten	Engagement, Expertise, Netzwerke, Projekterfahrung	Hoch – Ideengeber, Kritiker, Vermittler, Mobilisierung der Zivilgesellschaft, Kooperation bei Projekten
Wohnungswirtschaft	Mittel – Sanierungskosten vs. Energieeinsparung	Hoch – über Gebäudebestand und Investitionsentscheidungen	Kapital, Gebäudebestand, Personal	Mittel – Wichtiger Akteur bei der Wärmewende im Gebäudesektor, Sanierung und Neubau von Wohngebäuden, jedoch keinen unmittelbaren Einfluss auf Unternehmen
Verkehrsbetriebe	Mittel bis hoch – eigene Klimaziele, Daseinsvorsorge	Hoch – über Mobilitätsdienstleistungen im Verkehrssektor, Träger der Transformation im Verkehr	Infrastruktur, Fahrzeuge, Technische und organisatorische Expertise, Investitionen	Hoch – Umsetzung von Maßnahmen im ÖPNV, SPNV, unmittelbarer Einfluss auf Unternehmen durch Bestellen der Leistungen
Land- und Forstwirtschaft	Gering bis hoch – direkt betroffen durch Klimafolgen, ökonomische Interessen, unterschiedliche Interessenslagen von Klein-	Mittel – Flächenbewirtschaftung, CO ₂ -Senken	Flächen, Maschinen, Arbeitskräfte	Mittel – Anpassung der Nutzung, Bereitstellung von Biomasse, Klimaanpassung

	und Großherzeugern, konventionellen und ökologischen Erzeugern			
Handwerk	Mittel bis hoch – betrifft ggf. direkt das Gewerbe	Gering bis mittel – wesentlich an der Umsetzung beteiligt	Personal, Expertise	Mittel –Multiplikator, Informationsquelle aus der praktischen Umsetzung
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (KMU)	Gering bis mittel – Energiekosten, Image	Mittel – durch Investitionen, Entscheidungen zu Produktions- und Geschäftsprozessen	Investitionskapital, Innovationskraft, Expertise	Niedrig –Umsetzung von Energieeffizienz, regionale Vorbilder
Industrie	Mittel bis hoch – abhängig von Energiepreisen und Regulierung	Hoch – großer Energieverbrauch, große Emissionen, Arbeitsplatzfaktor	Investitionskapital, Technologien, Expertise Innovationskraft	Mittel –Umsetzung von Effizienzmaßnahmen, Entwicklung klimafreundlicher Produkte
Finanzinstitute (Banken, Sparkassen, Förderbanken)	Mittel – Nachhaltigkeit rückt stärker in Fokus, insbesondere im Bereich Risikoanalyse	Mittel – über Finanzierungsmöglichkeiten und strategische Anlage und Investitionen	Kapital, Förderinstrumente, Beratung	Mittel –Finanzierung nachhaltiger Projekte, Multiplikator, Beratungsfunktion, Einfluss auf Kreditvergabe
Bürgerschaft	Unterschiedlich – von hoch engagiert bis gering	Niedrig bis mittel – abhängig von Organisation & Partizipation	Konsumverhalten, ehrenamtliches und gesellschaftliches Engagement, individuelle Erfahrungen, Expertisen, Werte	Hoch –Beteiligung und Information, Akzeptanz, Multiplikation, Initiative

Bürgerenergiegesellschaften	Hoch – Klimaschutz und Energieversorgung als Kernanliegen	Mittel – Errichtung und Betrieb kleinerer und mittlerer Energieerzeugungsanlagen, wichtig für lokale & private Energiewende	Eigene Energieinfrastruktur, Erfahrung mit bürgerschaftlicher Beteiligung, privates Investitionskapital, Zugang zu Krediten	Mittel bis Hoch – Mobilisierung privater Investitionen, Steigerung Akzeptanz der Energiewende durch lokale Verankerung
Medien	Mittel – Thema für Öffentlichkeit	Mittel – über Agenda-Setting und Meinungsbildung	Reichweite, Kommunikationskanäle	Hoch -Informationsvermittlung, Bewusstseinsbildung, Plattform für Diskussion

2.3.1. Kommunen

Die Kommunen sind wichtigster Akteur bei der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes. Sie erfüllen wesentliche hoheitliche Aufgaben, welche in kommunaler Selbstverwaltung liegen. Unter anderem sind Sie Herrin der Bauleitplanung, d.h. sie steuern die Art, Weise und Örtlichkeit der Errichtung von Gebäuden und Anlagen. Beim Ausbau der erneuerbaren Energien ist die Standortfrage von Erzeugungs-, Verteil-, und Versorgungseinrichtungen immer wichtiges Entscheidungskriterium. Weiterhin sind die Kommunen große Arbeitgeber, Auftraggeber und erfüllen über eigene Unternehmen oder Beteiligungen eine Vielzahl von öffentlichen Aufgaben. In der kommunalen Wärmeplanung sind die Kommunen die planverantwortliche Stelle. Der Vielzahl an Aufgaben steht in vielen Kommunen ein Mangel an finanziellen und personellen Ressourcen gegenüber. Die Finanzierung von kommunalen Pflichtaufgaben ist strukturell unterausgestattet. Freiwillige Aufgaben, wozu auch Klimaschutzaktivitäten gehören, unterliegen vielerorts Kürzungsbestrebungen. Klimaschutz- und Energiemanagement werden meist über Förderprogramme finanziert, ebenso Maßnahmen in diesen Bereichen.

Einfluss und Interesse der Kommunen sind als hoch einzustufen.

Die Zusammenarbeit zwischen Landkreis und Kommunen und zwischen den Kommunen ist derzeit bei den Themen Energie und Klima noch verbesserungswürdig. Die Kommunen übernehmen eine herausragende Rolle in Belangen des Klimaschutzes, die sich aus der Verwaltung der öffentlichen Dienstleistungen ergibt. Eine effektive Steuerung der Aktivitäten sollte auf kommunaler Ebene in Selbstverwaltung erfolgen. Wesentlicher Aspekt ist die Frage der Finanzierung der benötigten Ressourcen, die insbesondere von den Restriktionen der Schuldenbremse, welche unmittelbar zwar nur für Bund und Länder gilt, aber mittelbar auch restriktiv für die von den Ländern überwachten Kommunalhaushalte wirkt.

Einige Kommunen sind bereits aktiv im Bereich des Klimaschutzes und haben eigene Stellen für Energiemanagement, Klimaschutzmanagement oder Nachhaltigkeitsmanagement geschaffen. Eine Übersicht der Kommunen findet sich in Tabelle 27 im Anhang A.

2.3.2. Netzbetreiber und Energieversorger

Die Netzbetreiber sind als Eigentümer der Netze leitungsgebundener Energie (Strom, Gas, Wärme) wichtiger Akteur. Sie erfüllen durch die Bereitstellung der Netzinfrastuktur und der Versorgung mit Strom, Gas und Wärme grundlegende Bedürfnisse der Daseinsvorsorge. Die fünf großen Städte des Landkreises besitzen alle eigene Stadtwerke. Bei den Stadtwerken Zittau, Löbau und Niesky sind die jeweiligen Kommunen Mehrheitseigner. An den Stadtwerken Görlitz und Weißwasser / O.L. sind die Städte jeweils zu 25,1 % beteiligt, die Veolia AG zu 74,9 %. Weiterhin bestehen in Olbersdorf, Rothenburg / O.L., Ebersbach-Neugersdorf, Großschönau, Ostritz und Boxberg zumeist kleinere Wärmenetze die durch kommunale Gesellschaften, mit Ausnahme von Boxberg, betrieben werden. Die Netzbetreiber haben großes Interesse und hohen Einfluss auf die Klimaschutzanstrengungen im Landkreis.

Die Netzbetreiber und Energieversorger müssen den Großteil der Investitionen in die Transformation der Energieinfrastruktur tätigen. Dabei sind sie im Gegensatz zu den Kommunen keinen pauschalen Verschuldungsregeln unterworfen, sie unterliegen rein betriebswirtschaftlichen Logiken. Sie besitzen personelle und technische Ressourcen, ebenso wie essentielles Wissen im energiewirtschaftlichen und technischen Bereich, sowie über lokale Besonderheiten der kommunalen Infrastrukturen. Stadtwerke und lokale Versorgungsbetriebe genießen hohes Vertrauen der Bevölkerung.

Derzeit unterliegen drei Anlagen im Bereich der Energieversorgung dem Europäischen Emissionszertifikatehandel (EU ETS 1). Diese gehören zu den größten Einzelquellen von Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz.

Tabelle 9: Anlagen der Energieerzeugung im EU ETS 1

Sektor	Tätigkeit	Betrieb	Ort
Energie	Energieumwandlung $\geq$ 50 MW FWL	Stadtwerke Görlitz AG	Görlitz
		LEAG Lausitz Energie Kraftwerke AG	Boxberg / O.L.
	Energieumwandlung 20 – 50 MW FWL	Stadtwerke Zittau GmbH	Zittau

Eine besondere Rolle kommt der LEAG AG als Betreiber der Braunkohlentagebaue Nochten und Reichwalde und des Kraftwerks Boxbergs zu. Das Unternehmen besitzt ein großes Flächenpotential für den Ausbau von erneuerbaren Energien und Energiespeichern. Die LEAG AG plant im Rahmen der GigaFactory Investitionen in diese Technologien. Weiterhin spielt der sozialverträgliche Übergang der Beschäftigten, auch innerhalb der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, eine große Rolle. Das Kraftwerk liefert außerdem große und kostengünstige Mengen an Fernwärme, Abwässern und Abfallstoffe wie Gips und Flugasche die Teil der regionalen Kreislaufwirtschaft sind.

2.3.3. Weitere kommunale Unternehmen

Neben Stadtwerken und kommunalen Versorgungsbetrieben sind insbesondere kommunale Wohnungsbauunternehmen ein wichtiger Akteur. Kommunen haben hier einen wesentlichen Hebel um große Zahlen von Wohngebäuden energetisch zu optimieren und Strom- und Wärmeversorgung klimaneutral umzurüsten.

Die kommunalen Beteiligungen sind vielfältig und können eine Vorreiterrolle, sowie ein Experimentierfeld für Innovationen für treibhausgasneutrale Lösungen darstellen.

2.3.4. Hochschulen und Forschungsinstitute

Der Einfluss der Hochschulen und Forschungsinstitute auf den Klimaschutz im Landkreis Görlitz lässt sich als gering bis mittel einstufen. Die meisten Einwirkungen entstehen durch die Verwaltung der Liegenschaften und die Energie- und

Ressourcenverbräuche vor Ort. Das Interesse am Klimaschutz und die Rolle als Multiplikator sind jedoch als mittel bis hoch einzustufen, je nach der thematischen Ausrichtung der Einrichtung. Die Forschungseinrichtungen nehmen aus eigener Initiative die Vorreiter- und Pionierrolle ein und setzen Klimaschutzmaßnahmen und -projekte um. Hinsichtlich der Innovationspotenziale und möglicher Kooperationen soll ein intensiver Wissensaustausch und Einbindung thematisch relevanter Bereiche forciert werden. Unter anderem sollten folgende Projekte / Einrichtungen beachtet werden:

- Hochschule Zittau / Görlitz
- TU Dresden, IHI Zittau
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
- Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU)
- Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB
- Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG
- Leibniz-Institut IÖR
- Deutsches Zentrum für Astrophysik
- Senckenberg Museum für Naturkunde
- CASUS - Center for Advanced Systems Understanding

2.3.5. Bildungseinrichtungen des Landkreises

Zu der Bildungslandschaft in Trägerschaft des Landkreises Görlitz gehören insgesamt 21 Schulen, davon fünf Gymnasien, sieben Förderschulen, eine Klinik- und Krankenhausschule, vier berufliche Schulzentren, eine Berufsfachschule und eine Fachschule. Außerdem bestehen die Kreismusikschule Dreiländereck sowie die Volkshochschule Dreiländereck jeweils mit mehreren Standorten im Landkreisgebiet. Des Weiteren werden auch das Medienpädagogische Zentrum Löbau sowie die Wohnheime in Löbau, Zittau und Weißwasser durch den Landkreis verwaltet.

Relevanz für den Klimaschutz ergibt sich insbesondere durch die Verwaltung der Liegenschaften und die diesbezüglichen Energieverbräuche. Eine wichtige Rolle liegt in der Wissensvermittlung und der Sensibilisierung für die Thematik. So können die o.g. Einrichtungen eine Vorreiterrolle übernehmen und ihre Schüler durch attraktive Projekte zum Klimaschutz motivieren.

An dieser Stelle ist insbesondere das Projekt *Klimaschulen in Sachsen* von Relevanz. Diese Maßnahme des Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft in Kooperation mit anderen Akteuren und Partnern⁴⁹ zielt auf die Verankerung der Thematik im Schulalltag, u.a. durch Unterrichtsangebote, Fortbildungen für Lehrkräfte, Kooperationen mit externen Partnern sowie die Überwachung der eigenen schulischen Energie- und Ressourcenverbräuche. Somit leisten die

⁴⁹ Sächsisches Staatsministerium für Kultur in Kooperation mit der Technischen Universität Chemnitz, der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt und der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH.

Einrichtungen einen wichtigen Beitrag in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Aktuell nehmen folgende Schulen im Landkreis Görlitz teil:

- Grundschulen: Wilhelm-Busch-Grundschule, Zittau
- Förderschulen: Gutenbergschule, Niesky (Träger Landkreis Görlitz)
- Oberschule: Oberschule an der Weinau, Zittau
- Gymnasien: Christian-Weise-Gymnasium, Zittau (Träger Landkreis Görlitz)
- Berufsschulen: Berufliches Schulzentrum, Löbau (Träger Landkreis Görlitz)

2.3.6. Umweltbildungseinrichtungen

Zu wichtigen lokalen Akteuren im Klimaschutz gehören auch die außerschulischen Bildungsanbieter. Das Trägerspektrum der außerschulischen Umweltbildung ist sehr vielfältig und somit auch die Einflussmöglichkeiten. Ähnlich wie bei anderen Bildungseinrichtungen sind die Einwirkungen auf den lokalen Klimaschutz als gering bis mittel einzustufen, deren Rolle als Multiplikator und im Beteiligungsprozess jedoch nicht zu vernachlässigen. Beispielhaft werden für die Zwecke der Akteursanalyse folgende Einrichtungen und Projekte genannt, es handelt sich um keine vollständige Übersicht:

- IBZ St. Marienthal – zahlreiche Umweltbildungsangebote und -projekte zu vielfältigen Themen, Einrichtung selbst nach EMAS zertifiziert
- Projekt „Lernstraße Energie“ – Kooperationsprojekt zahlreicher regionaler Akteure zum Thema Energiegewinnung und -wandel
- Umweltkommunikation SAPOS e.V. – unterrichtsergänzende Module und Projekttag u.a. über Umwelt- und Klimaschutz
- Landschaftspflegeverband Oberlausitz e.V. & Naturschutzstation Oberlausitz – Natur- und Artenschutzprojekte
- Naturschutzzentrum Zittauer Gebirge gGmbH – Naturschutzprojekte
- Umweltbibliothek Großhenndorf

2.3.7. Vereine, Verbände, Stiftungen, Nichtregierungsorganisationen

Auf regionaler, wie überregionaler Ebene existieren vielfältige zivilgesellschaftliche Organisationen mit teils sehr hohem Interesse an Umwelt- und Klimaschutzaktivitäten.

Die Landschaftspflegeverbände setzen sich aus Vertretern der Kommunen, Landwirtschaft und des Naturschutzes zusammen. Sie arbeiten an der Pflege der freien Landschaft und des Natur- und Umweltschutzes. Sie agieren als Projektträger für die Sicherung und Wiederherstellung von Gewässern, Hecken und Gehölzen, Grünland, Streuobst und Obstalleen und im Arten und Biotopschutz. Sie führen Maßnahmen der Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit durch.

Weiterhin ist die Pflege und Betreuung von Naturschutz- und Natura-2000-Gebieten in Sachsen in einem Verbund von Naturschutzstationen organisiert. Im Landkreis sieben Naturschutzstationen:

- Muskauer Heide

- Östliche Oberlausitz
- Südliche Oberlausitz / LPV Zittauer Gebirge und Vorland e.V.
- Oberlausitz / Landschaftspflegeverband Oberlausitz e.V.
- NABU Ebersbach
- Neißeetal / IBZ
- Naturschutzzentrum Zittauer Gebirge gGmbH

Die Naturschutzstationen leisten praktischen Natur- und Artenschutz in Biotopen und Schutzgebieten und beteiligen sich an Umweltbildung und Forschung. Naturschutz und Artenschutz sind synergetische Themen des Klimaschutzes und sollen deshalb zusammen gedacht werden.

2.3.8. Regierungsorganisationen

Die Sächsische Energieagentur SAENA ist Beratungs-, Informations- und Kompetenzzentrum für erneuerbare Energien, zukunftsfähige Energieversorgung, Energieeffizienz und effiziente Mobilität. Sie steht Unternehmen, Kommunen und der Bürgerschaft beratend zur Verfügung. Das Klimaschutzmanagement im Landkreis Görlitz steht im engen Austausch mit den Kollegen der SAENA. Die kostenlosen Beratungsleistungen sind sowohl für die Kreisverwaltung und das Klimaschutzmanagement, als auch die Kommunen des Kreises äußerst wertvoll. Im Rahmen der Zusammenarbeit wurden gemeinsame Veranstaltungen durchgeführt und Weiterbildungs- und Netzwerkangebote wahrgenommen und eine Vielzahl an fachlichen Themen erörtert. Die SAENA ist als Akteur mit hohem Interesse und mittlerem Einfluss einzustufen. Die langjährigen Netzwerkkontakte der SAENA in den Kommunen des Kreises und sachsenweit sind äußerst wertvoll.

2.3.9. Wohnungswirtschaft

Der Wohnungsbestand im Landkreis Görlitz ist geprägt von privaten Wohnungseigentümern (61 %). Ein Viertel aller Wohnungen werden durch die Eigentümer selbst bewohnt. Ein weiteres Drittel ist im Besitz anderer privater Eigentümer. Etwa ein Viertel der Wohnungen befindet sich im Besitz von Wohnungsgenossenschaften oder kommunalen Wohnungsunternehmen. Diese wirtschaften im Interesse ihrer Mitglieder bzw. zum Zwecke der gemeinnützigen Bereitstellung von Wohnraum. Wohnungsgenossenschaften und kommunale Unternehmen sind wichtige Akteure, da sie notwendige Investitionen in die Sanierung und Umstellung der Energieversorgung ihrer Gebäude leisten müssen. Dem gegenüber stehen Kosten für den Rückbau von Wohnraum aufgrund der demographischen Entwicklung und ein vergleichsweise niedriger Mietspiegel. Eine besondere Herausforderung ist somit die Bereitstellung von günstigem Wohnraum für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen bei gleichzeitiger Notwendigkeit der energetischen Sanierung.

Für private Wohnungseigentümer stellt sich insbesondere die Frage der Finanzierung von energetischen Sanierungsmaßnahmen und der Wechsel zu einer klimaneutralen Wärmeversorgung. Dies ist vor dem Hintergrund einer niedrigen

Einkommens- und Vermögensausstattung im Landkreis Görlitz und der teils beschränkten Kreditwürdigkeit von älteren Eigentümern zu betrachten.

2.3.10. Verkehrsbetriebe

Die Verkehrsbetriebe im Bus- und Bahnverkehr sind wichtige Akteure für den Klimaschutz. Die Stärkung des ÖPNV und die Elektrifizierung der Antriebe sind Kernanliegen des Klimaschutzes. Der Landkreis hat als Träger des Busverkehrs, sowie Mitglied im Zweckverband Verkehrsverbund Ostsachsen (ZVVO) für den Bahnverkehr unmittelbaren Einfluss auf die Ausgestaltung der Verkehrsdienstleistungen. Die Betriebe selbst sind an der Bereitstellung eines modernen und bedarfsgerechten Verkehrsangebotes ebenfalls interessiert. Derzeit wird der Busverkehr durch die DB Regio Ost GmbH und die moVeas GmbH erfüllt. Der Schienenverkehr wird auf den Ost-West-Verbindungen durch Die Länderbahn GmbH DLB, sowie auf den Nord-Süd-Verbindungen durch die Ostdeutsche Eisenbahn GmbH erbracht.

2.3.11. Land- und Forstwirtschaft

Land- und Forstwirtschaft sind wichtiger Akteur der Klimaschutzanstrengungen. Landwirtschaftliche Böden und Wälder sind wichtige natürliche Treibhausgasspeicher und potentielle -senken. Land- und Forstwirte sind somit wichtigster Akteur im Sektor LULUCF. Auch im Sektor Stromerzeugung spielen Land- und Forstwirtschaft eine herausragende Rolle, da der Ausbau von Wind- und Solarenergieanlagen überwiegend in der freien Landschaft stattfindet. Land- und Forstwirte sind Eigentümer und Nutzer der Flächen, die damit über den EE-Ausbau mitentscheiden.

Der Zustand der Wälder im Landkreis Görlitz hat sich nach den Trockenjahren seit 2017 und der drauffolgenden Borkenkäferkalamität stark verschlechtert. Der Wald hat seither seine Senkenfunktion verloren. Forstwirtschaft und Waldbesitzer sind damit wichtige Akteure zur Wiederherstellung der Ökosystemdienstleistungen und der Treibhausgassenkenleistung der Wälder. Größte Waldbesitzer im Landkreis Görlitz ist der Staatsbetrieb Sachsenforste und die Stadt Zittau. Der Landkreis selbst besitzt nur etwa 120 ha. Etwa 64 % der Waldfläche im Landkreis Görlitz befindet sich in Privateigentum.

2.3.12. Gewerbe, Handel, Dienstleistungen

Durch die Diversität der Akteure in diesem Sektor variiert auch der Einfluss und das Interesse am Klimaschutz, von niedrig bis hoch je nach dem Gewerbe, der Unternehmensphilosophie und dem vorhandenen Wissen. Die Anstrengungen in einzelnen Gewerben des GHD-Sektors sollten im Auge behalten werden und relevante Akteure zu ausgewählten Projekten hinzugezogen werden.

Aktuellen Befragungen zufolge besteht im Handwerk bereits ein ausgeprägtes Bewusstsein für Klima- und Umweltschutz.⁵⁰ Handwerksbetriebe übernehmen maßgeblich die praktische Ausführung von Klimaschutzmaßnahmen und sind somit

⁵⁰ (IKK Classic, 2025)

wesentlich an der Umsetzung politischer Ziele beteiligt. Zahlreiche Projektinitiativen zielen daher auch auf eine Weiterqualifizierung in grünen Technologien und eine Sensibilisierung über Klimaauswirkungen des eigenen Betriebes. Außerdem werben etliche Handwerksvereine und -verbände mit Klimaschutz ihre Nachwuchskräfte und wollen unter dem Motto „*Handwerker – Klimaschützer von Beruf*“ insbesondere die jüngere Generation gewinnen.⁵¹

Auch die Finanz- und Bankinstitute sind in der Akteursanalyse zu erwähnen. Banken steht ein breites Instrumentarium für die Förderung von Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung, z.B. die Vergünstigung von Kreditkonditionen für klimaschutzorientierte Projekte, Bereitstellung von nachhaltigen Geldanlagen oder Beratungsangeboten über nachhaltige Investitionen. Auch die Abwicklung von staatlichen Förderprogrammen durch die Förderbanken gehört zu einem wichtigen Themenfeld. Schließlich ist der lokale Bezug und Sponsoring regionaler Vereine und Projekte ein wichtiger Grund, warum lokale Finanzinstitute im Projektverlauf informiert und einbezogen werden sollten.

2.3.13. Industrie

Die Industrie bzw. das verarbeitende Gewerbe ist insbesondere als Verursacher von Treibhausgasen im Fokus des Klimaschutzes. Andererseits sind die lokalen Industriebetriebe wichtiger Wertschöpfungsfaktor für Gewerbesteuererinnahmen der Kommunen und Lohn Einkommen der Bevölkerung. Große Industriebetriebe stellen somit eine Schlüsselfunktion in lokalen Wirtschafts- und Ressourcenbeziehungen dar.

Derzeit unterliegen fünf Anlagen von Betrieben des verarbeitenden Gewerbes dem Europäischen Emissionszertifikatehandel (EU ETS 1). Diese gehören zu den größten Einzelquellen von Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz.

Tabelle 10: Anlagen des verarbeitenden Gewerbes im EU ETS 1

Sektor	Tätigkeit	Betrieb	Ort
Industrie	Herstellung von Glas	TELUX Spezialglas GmbH	Weißwasser / O.L.
		Stölzle Lausitz GmbH	Weißwasser / O.L.
	Herstellung von Keramik	Vandersanden Deutschland GmbH	Vierkirchen
		Wienerberger GmbH	Schöpstal
Energie	Energieumwandlung 20 – 50 MW FWL	HS Timber Productions GmbH	Kodersdorf

⁵¹ (Mitwirken in Soest, 2025) sowie (DAS HANDWERK, 2025)

Im Bereich der Industrie sind insbesondere Unternehmen aus den folgenden Branchen wichtig, da sie in klimaschutzrelevanten Bereichen Produkte herstellen, bzw. Produktionskapazitäten und Expertise besitzen.

- Energiewirtschaft / Bergbau
- Stahl- und Maschinenbau
- Automobilzulieferindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Textil-, Kunststoffindustrie
- Informations-, Kommunikations- und Biotechnologie

2.3.14. Bürgerschaft

Umfragen des Lausitz Monitors zeigen, dass eine Mehrheit der Menschen in der Lausitz die Energiewende und den Strukturwandel im Zuge des Kohleausstieges als negative Auswirkungen auf Ihre persönliche Zukunft sehen. Als größte Herausforderungen werden die Schaffung attraktiver Arbeitsplätze bzw. die Arbeitslosigkeit, sowie die wirtschaftliche Lage genannt. Die Energiewende und der Kohleausstieg folgen nach dem Thema Migration. Umwelt und Klimawandel werden eher als geringes Problem eingestuft. Die Zustimmung der Energiewende ist nach dem Jahr 2021 signifikant gesunken und liegt nur leicht (44 %) über dem Anteil der Befragten, der die Ziele der Energiewende ablehnt (42 %). Der Kohleausstieg wird in der Lausitz mehrheitlich abgelehnt (53 %), wo hingegen ca. ein Drittel die Ziele befürwortet. Die einzelnen erneuerbaren Energieerzeugungsarten genießen hingegen eine hohe Zustimmung beim Ausbau: Solarenergie (74 %), Bioenergie (66 %), Windenergie (53 %).⁵²

Weiterhin zeigt sich aber auch, dass die Zustimmung zu den erneuerbaren Energien in der Bevölkerung schlechter eingeschätzt wird, als sie tatsächlich ist. Außerdem zeigt sich, dass die Zustimmung bei Menschen, die schon konkrete Erfahrungen mit Erneuerbare-Energie-Projekten gemacht haben, nochmals signifikant höher ist als im Bevölkerungsdurchschnitt.⁵³

Besonders wichtig sind den Bürgern die Mitsprache der Kommunen bei der Umsetzung von Projekten sowie die finanzielle Beteiligung der Kommunen. Außerdem wünschen sich Bürger günstige Strompreise sowie frühzeitige Informationen zu geplanten Projekten und hohe Transparenz im Verfahren. Beim geplanten Ausbau von Erneuerbare-Energie-Anlagen sollten die Kommunen also frühzeitig informieren und die Bürgerschaft aktiv am Prozess beteiligen.⁵⁴

Die größten Konfliktpotentiale in der Bevölkerung bestehen durch den Eingriff ins Landschaftsbild, ungeplante Kostensteigerungen und mögliche Umweltbelastungen. Als wichtigste Schutzgüter werden Tiere und Pflanzen, das Wasser sowie Luft und Klima noch vor dem Menschen angesehen.

⁵² (MAS Gesellschaft für Marktanalyse und Strategie mbH, 2025)

⁵³ (Staatsministerium für Energie, 2025)

⁵⁴ (IKOME - Steinbeis Mediation, 2025)

Die Kommune wird als Schlüsselfigur in der Bürgerbeteiligung verstanden und sollte deswegen die führende Rolle, ggf. mit Unterstützung durch einen neutralen Vermittler, übernehmen.

Die Sachsenforste zeigen in ihren Umfragen zum Thema Wald, dass die Bevölkerung in Sachsen ein hohes Interesse und einen besonderen Bezug zum Wald hat und diesen auch regelmäßig zur Erholung nutzt. Eingriffe in das „Kulturgut Wald“ sollten deshalb sensibel gehandhabt werden.⁵⁵

Bei der praktischen Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen spielen insbesondere auch Bürgerenergiegemeinschaften als freiwillige Zusammenschlüsse von Bürgern zur gemeinschaftlichen Energieversorgung eine wichtige Rolle. Im Landkreis bestehen derzeit sechs größere Bürgerenergiegemeinschaften:

- **Bürger-Energie Zittau-Görlitz eG:** Errichtung und Betrieb von 22 Photovoltaikanlagen und zwei Blockheizkraftwerken
- **Energie Genossenschaft Kodersdorf eG:** Errichtung und Betrieb einer Photovoltaikanlage auf der Oberschule Kodersdorf
- **Energiegenossenschaft NeueEnergie Weißkeißel eG:** im Aufbau
- **Energiegenossenschaft Perspektive Boxberg / O.L. eG i.G.:** im Aufbau
- **Dorfheizung Daubitz e.G.:** Wärmeversorgung von 35 Abnahmestellen aus Abwärme der Biogasanlage der Schlesischen Agrargenossenschaft Daubitz e.G.
- **BürgerEnergieRietschen GbR:** Betrieb von zwei Photovoltaikanlagen auf gemeindeeigenen Dächern

Weiterhin bestehen zahlreiche kleinere private Zusammenschlüsse, meist für Photovoltaik-auf-Dach-Anlagen, z.B. in Form von Gesellschaften bürgerlichen Rechts (GbR).

2.3.15. Nachbarn

Der Landkreis ist über verschiedene Projekte und Organisationen grenzüberschreitend mit den Regionen in Tschechien und Polen vernetzt. Insbesondere in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Brand- und Katastrophenschutz und in zunehmendem Maße bei Aktivitäten zu Klimaanpassungsmaßnahmen mit Fokus auf Starkregen und Hitzeereignisse. Dazu zählen u.a. das Interreg-Projekt Starkregenvorsorge, MORO, CRISIS und CIFAD III.

Auf polnischer Seite befindet sich mit dem Braunkohlenkraftwerk Turów und dem dazugehörigen Tagebau, die größte Einzelquelle von Treibhausgasen in ganz Polen. In Hinblick auf einen bevorstehenden Strukturwandel im Tagebauggebiet rings um Bogatynia ist insbesondere die polnische Administration als wichtiger Akteur einzustufen. Derzeit besteht in energie- und industriepolitischen Belangen noch wenig

⁵⁵ (Füller & Krüger, 2025)

Austausch bzw. Kooperation zwischen dem Landkreis und den polnischen bzw. tschechischen Grenzregionen.

3. Energie und Treibhausgasbilanz

Die Energie- und Treibhausgasbilanz stellt die quantitative Ist-Analyse für den Landkreis Görlitz dar. Die Energie- und Treibhausgasbilanz erfasst für das Bilanzjahr 2023 alle Endenergieverbräuche auf dem Territorium des Landkreises Görlitz, die in den stationären Sektoren Private Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Industrie sowie im Sektor Mobilität angefallen sind. Daraus wird mit Hilfe der Lebenszyklusemissionen der Energieträger der Treibhausgasausstoß berechnet.

3.1. Energieverbrauch

Der Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz betrug im Jahr 2023 etwa 5024 GWh. Dies entspricht einem Endenergieverbrauch von rund 20 MWh pro Einwohner. Damit liegt der Landkreis Görlitz ca. 24 % unter dem bundesweiten Durchschnitt von 26,6 MWh pro Kopf.

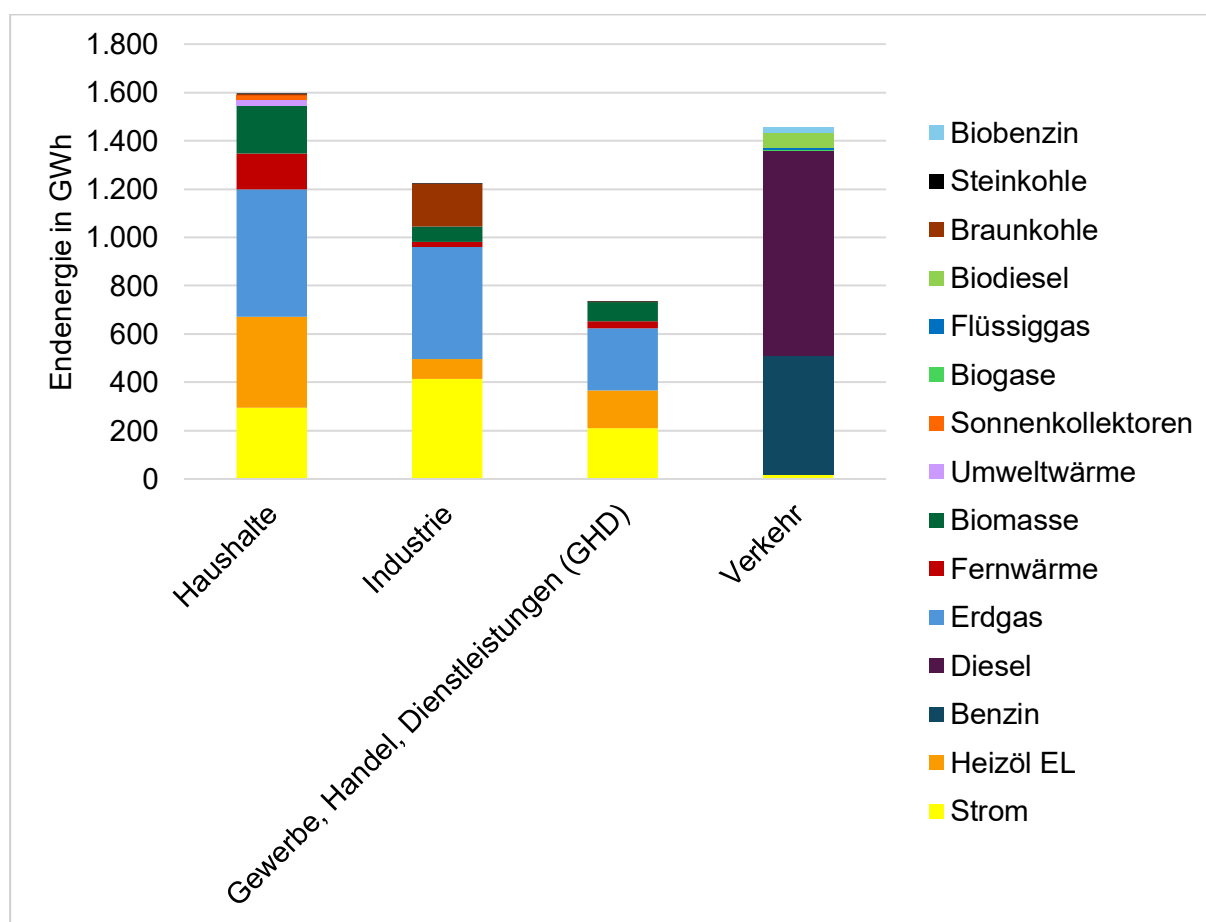


Abbildung 26: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Sektoren und Energieträgern in GWh

In den stationären Sektoren wird der überwiegende Teil des Endenergieverbrauchs durch die Nutzung von Erdgas, Strom und Öl gedeckt. Der Verkehrssektor basiert nahezu ausschließlich auf der Nutzung von Diesel und Benzin. Der Elektrifizierungsgrad ist in der Industrie (34 %) am höchsten, im Verkehrssektor (1,2 %) am geringsten. Der Anteil von erneuerbaren Energien, inklusive des Anteils an der

Stromerzeugung, ist im Sektor GHD (25,3 %) und Private Haushalte (24,9 %) am höchsten und im Verkehrssektor am geringsten (6,6 %).

Endenergieverbrauch nach Sektoren und Nutzungsart

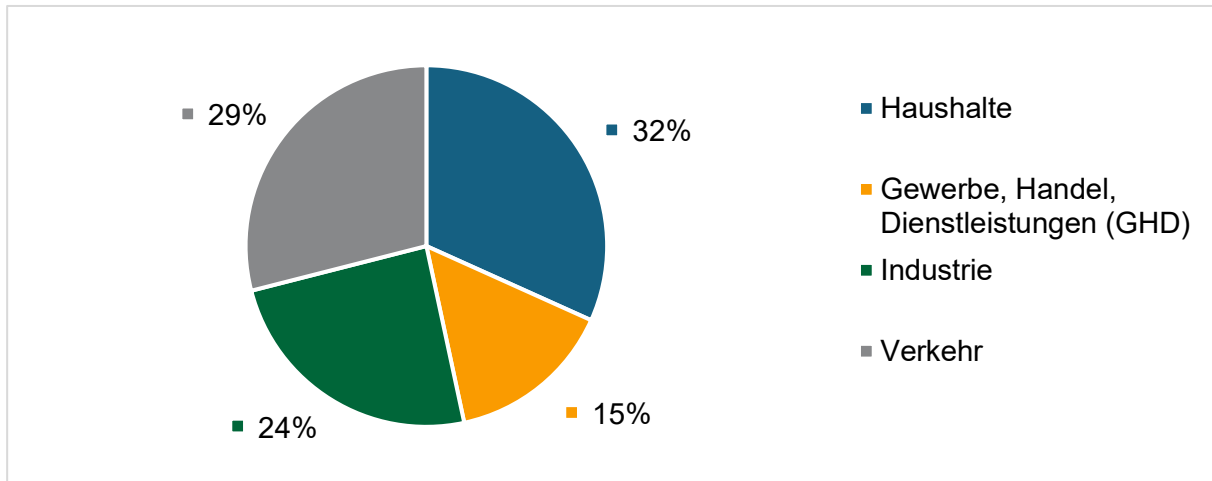


Abbildung 27: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Sektoren

Der Energieverbrauch im Bereich der privaten Haushalte umfasst knapp ein Drittel (31,7 %) des Gesamtenergieverbrauchs im Landkreis Görlitz und nimmt damit den größten Anteil am Gesamtenergieverbrauch ein. Danach folgen der Sektor Mobilität (29,0 %), sowie Industrie (24,5 %) und GHD (14,9 %). Im Vergleich mit dem bundesweiten Durchschnitt nehmen die Sektoren der Haushalte und GHD einen leicht höheren und die Sektoren Industrie und Verkehr einen etwas geringeren Anteil ein.

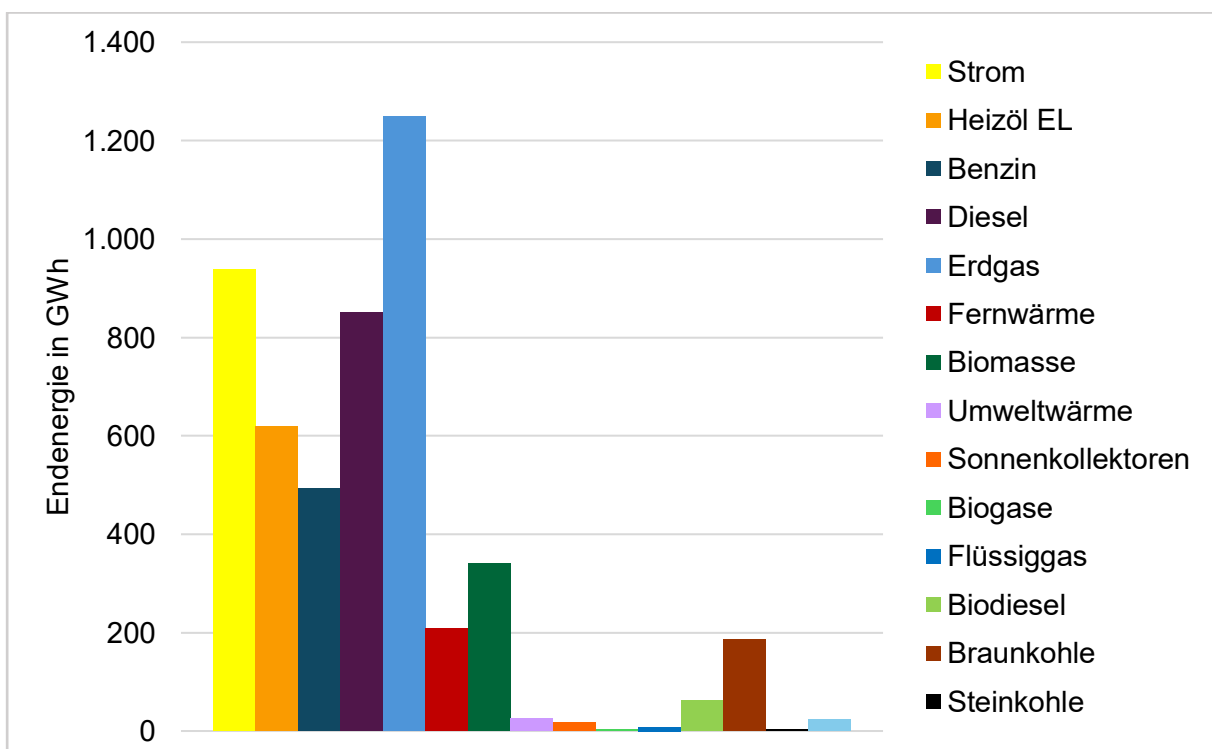


Abbildung 28: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in GWh

Den größten Anteil am Endenergieverbrauch hat Erdgas mit 25 %, gefolgt von Strom (19 %), Diesel (17 %), Heizöl (12 %) und Benzin (10 %). Der Anteil erneuerbarer Energien inklusive des Anteils erneuerbaren Stroms beträgt insgesamt 19 %.

Mobilität

Der motorisierte Individualverkehr umfasst 63,7 % des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor. Der Anteil des Straßengüterverkehrs beträgt ein Drittel (32,4 %). Öffentlicher Personennahverkehr und Schienenpersonenverkehr haben jeweils einen Anteil von unter 2 %. Der Endenergieverbrauch des Schienengüterverkehrs beträgt nur 0,4 %.

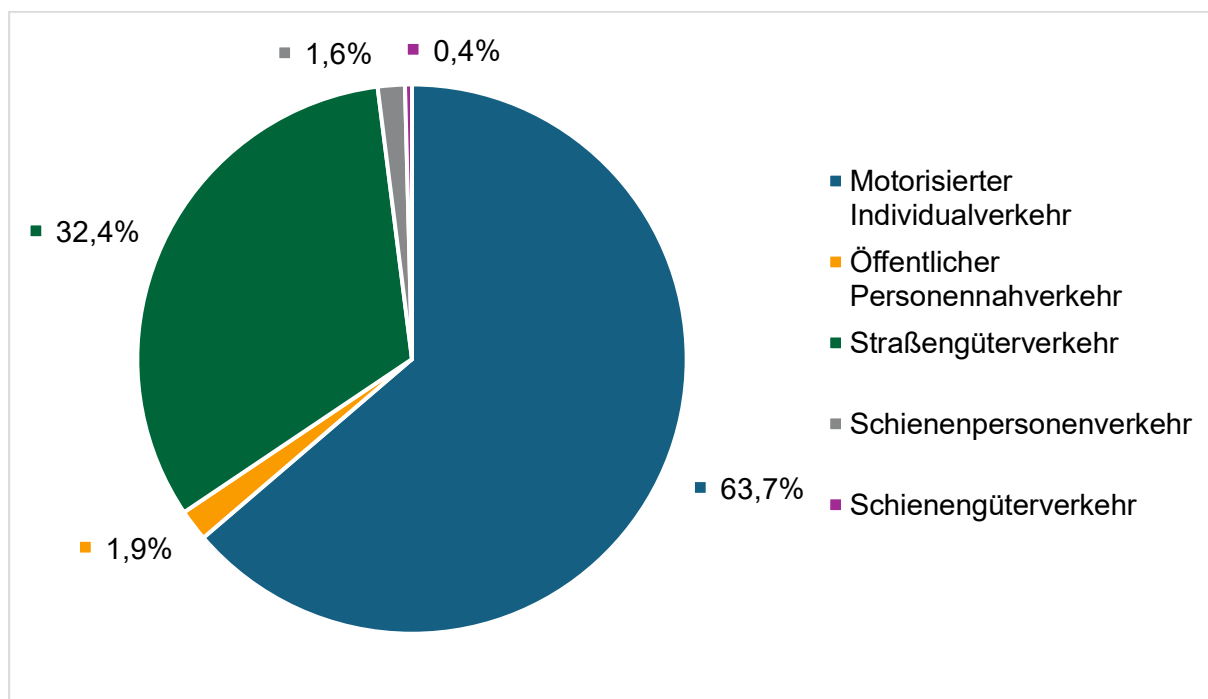


Abbildung 29: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz im Sektor Mobilität nach Verkehrsarten

Betrachtet man die Verkehrsleistung der verschiedenen Verkehrsarten (Modal split), so werden 85,4 % der geleisteten Personen-Kilometer von Personenkraftwagen erbracht. Danach folgen Busse (6,8 %) und der SPNV (6,0 %). Einen geringeren Anteil haben motorisierte Zweiräder (1,6 %) und die Straßenbahn der Stadt Görlitz mit 0,3 %.

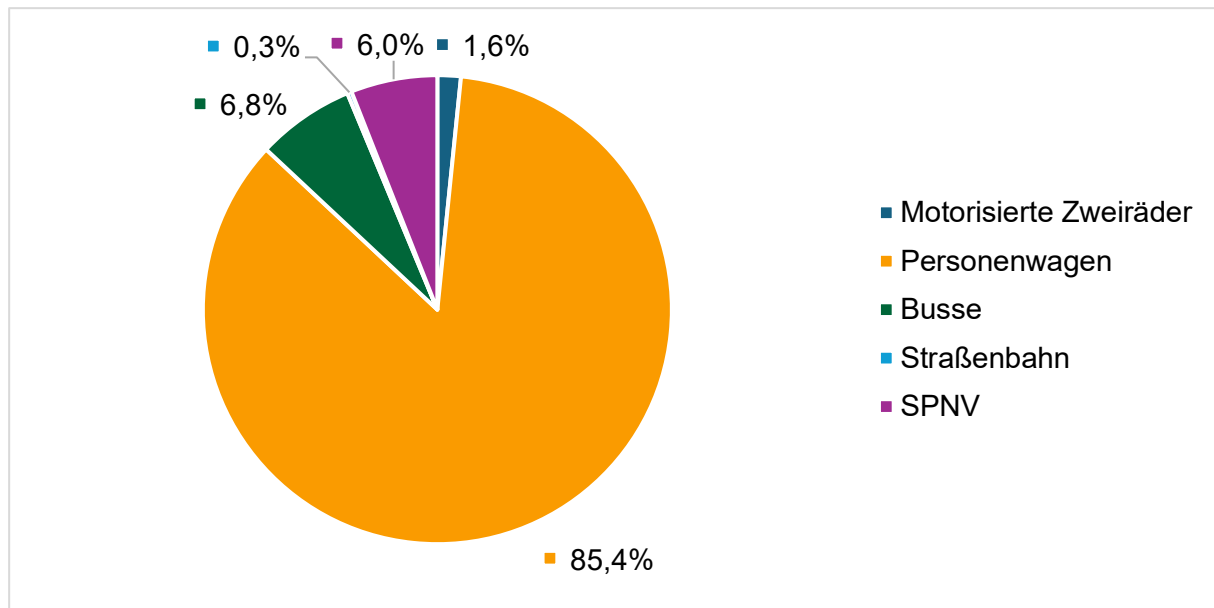


Abbildung 30: Verkehrsleistung im Landkreis Görlitz im Personenverkehr nach Verkehrsmitteln (Personen-km)

3.2. Stromerzeugung

Die lokale Energieerzeugung ist nicht Teil der Bilanz nach BSKO. Im Jahr 2023 wurden im Landkreis etwa 767 GWh Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt, welche von den Netzbetreibern erfasst wurden. Der Anteil erneuerbarer Energien am Endstromverbrauch beträgt 81 %, unter Vernachlässigung der Übertragungsverluste. Im Bundesstrommix beträgt dieser Anteil ca. 53 %. Der größte Teil stammt dabei aus der Windkraft mit 42 %. Photovoltaik und Biomasse tragen etwa gleichmäßig mit 28 % bzw. 29 % bei. Elektrizität aus Wasserkraft umfasst 2 % des erneuerbaren Stroms.

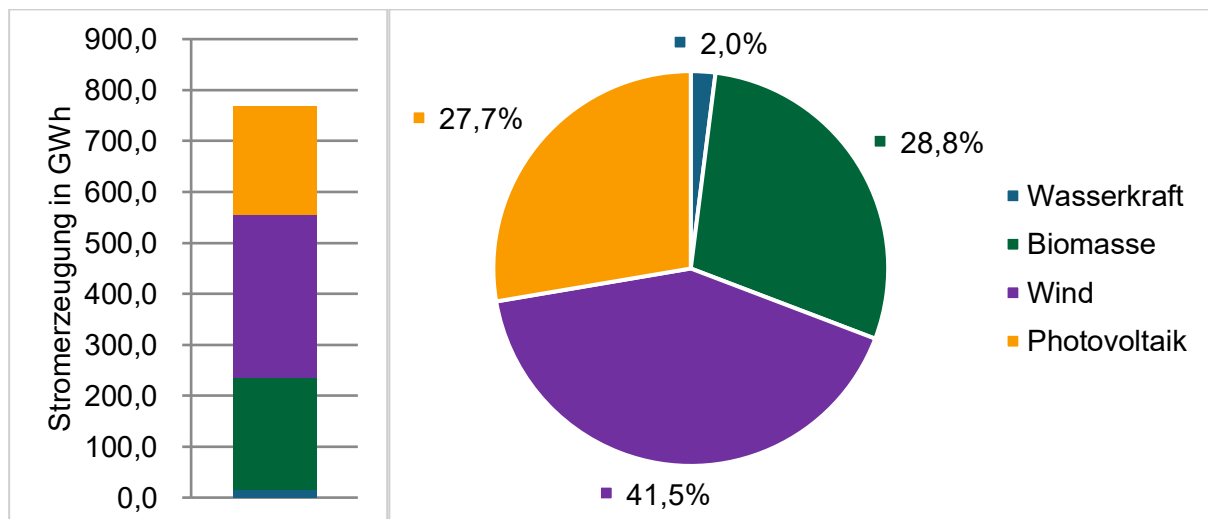


Abbildung 31: Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im Landkreis Görlitz

Die bereitgestellte Endenergie in Form von Wärme aus erneuerbaren Quellen und Fernwärme beträgt etwa 600 GWh im Jahr 2023. Diese wird überwiegend aus Biomasse gewonnen (57 %). Der Anteil der Fernwärme beträgt etwa ein Drittel (35 %). Umweltwärme (4 %), Solarkollektoren (3 %) und Biogase (1 %) werden nur in geringem Umfang genutzt.

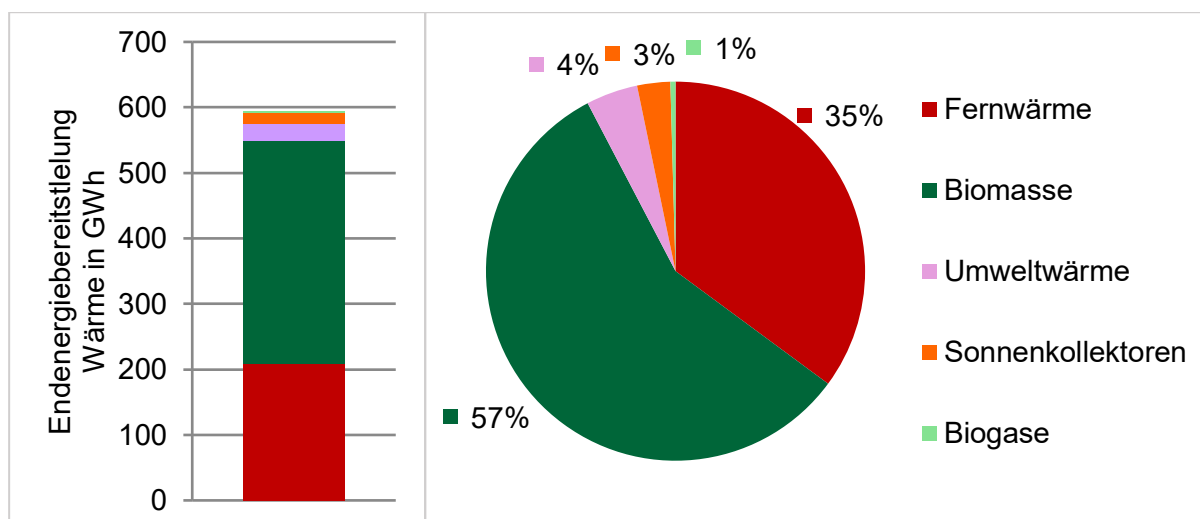


Abbildung 32: Endenergiebereitstellung Wärme aus erneuerbaren Energien im Landkreis Görlitz

3.3. Treibhausgasemissionen

Der Ausstoß von Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz betrug im Jahr 2023 etwa 1,56 Millionen t CO₂-eq. Dies entspricht einem Treibhausgasausstoß von rund 6,3 t CO₂-eq pro Einwohner. Damit liegt der Landkreis Görlitz ca. 6 % unter dem bundesweiten Durchschnitt von 6,7 t CO₂-eq pro Kopf.

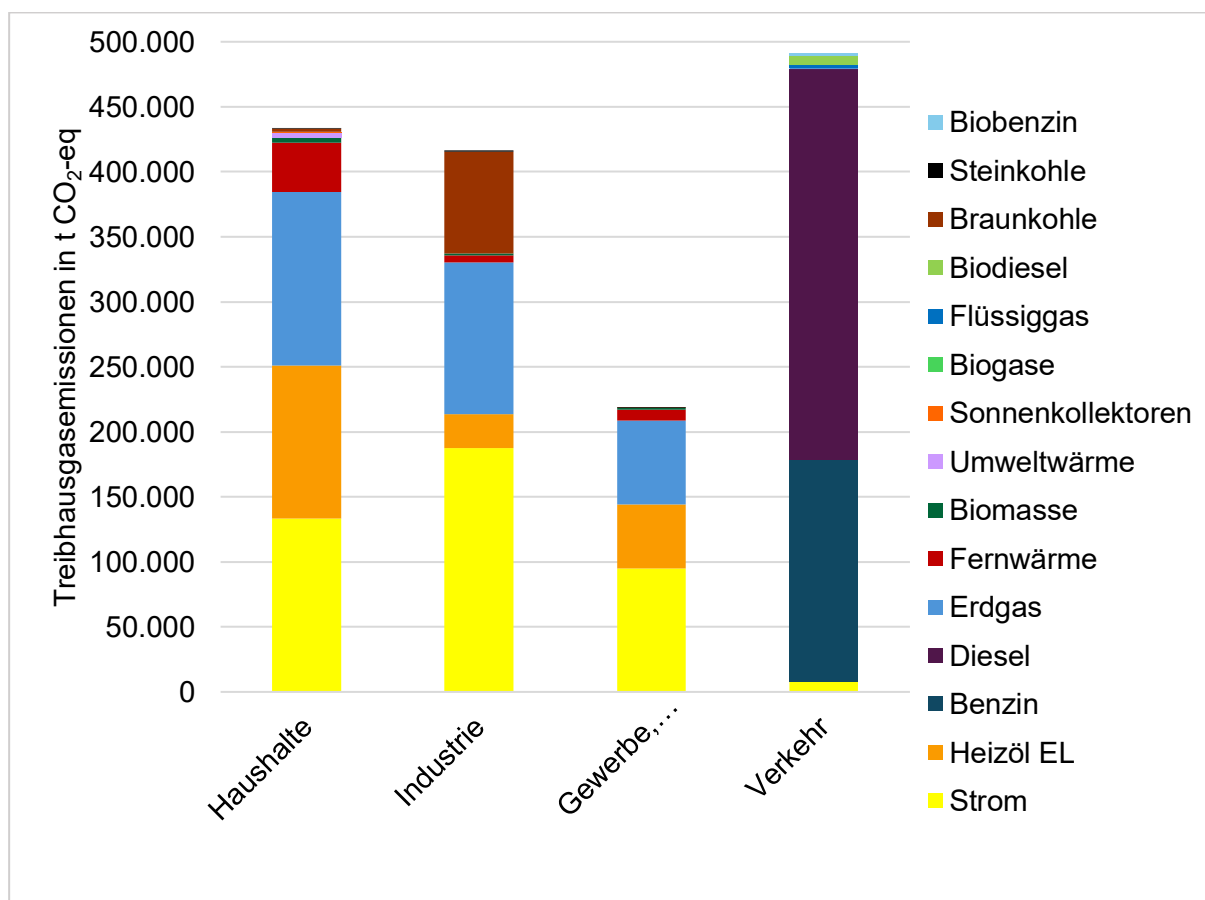


Abbildung 33: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Sektoren und Energieträgern in t CO₂-eq

Treibhausgasemissionen nach Sektoren und Nutzungsart

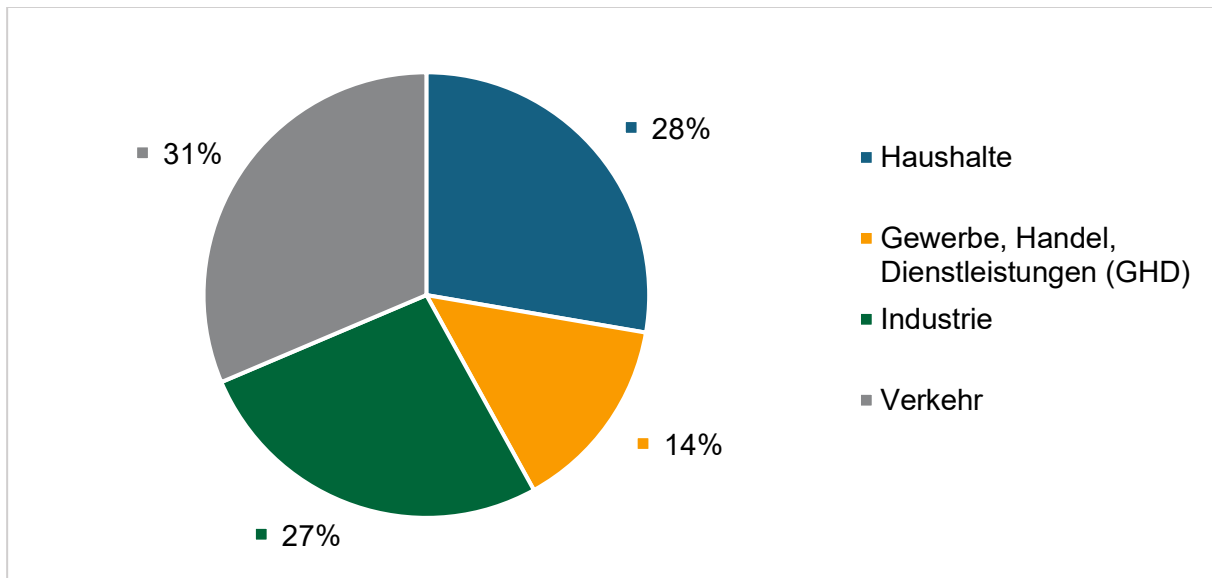


Abbildung 34: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Sektoren

Bei der Betrachtung der Treibhausgasemissionen nimmt der Verkehrssektor (31 %) den größten Anteil ein. Private Haushalte (28 %) und die Industrie (27 %). Der Sektor GHD trägt 14 % der Gesamtemissionen bei. Bei Betrachtung der Energieträger stellt Strom (27 %) den größten Anteil dar, gefolgt von Erdgas (20 %) und Diesel (19 %). Ursächlich dafür ist u.a. der immer noch hohe Emissionsfaktor des bundesdeutschen Strommixes von 453 g CO₂-eq / kWh. Bei der Bewertung der Ergebnisse ist der Vergleich auf Basis der Endenergieverbräuche zu beachten, welcher keine Aussage über die Effektivität der Energiebereitstellung in Bezug auf die tatsächlich erbrachte Energiedienstleistung (tatsächliche Nutzenergie) zulässt.

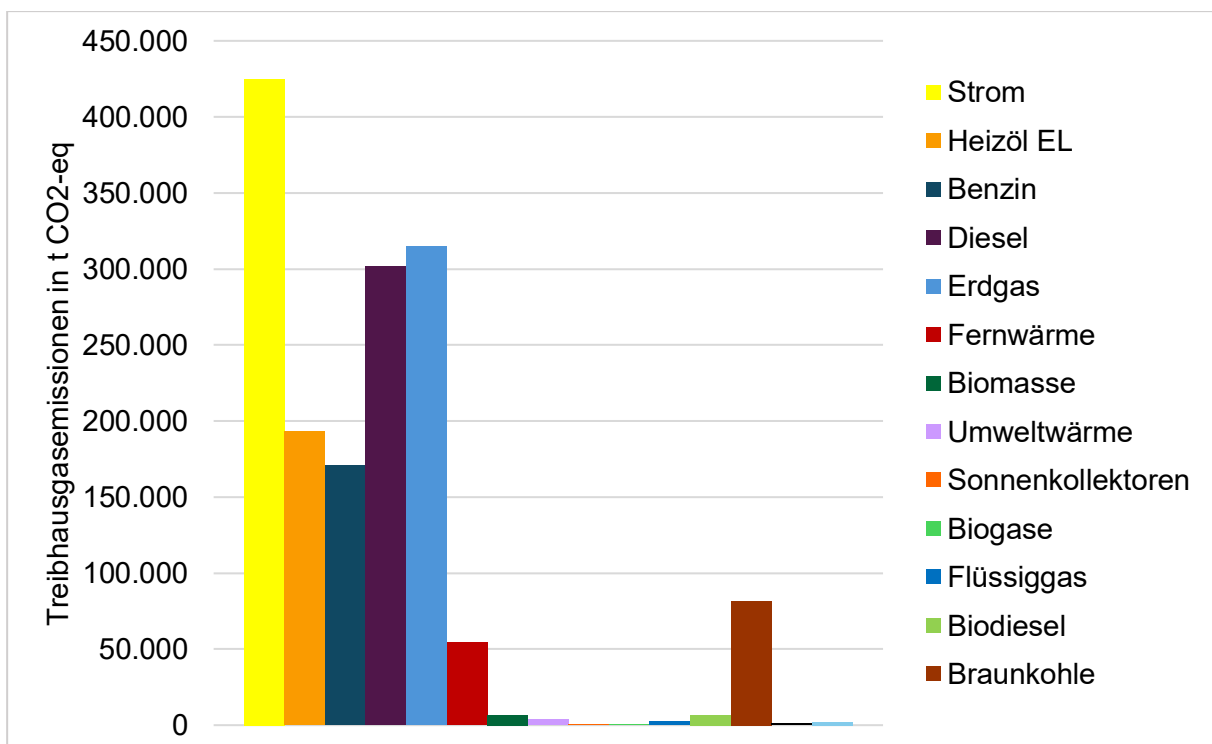


Abbildung 35: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in t CO₂-eq

3.4. Energiekosten

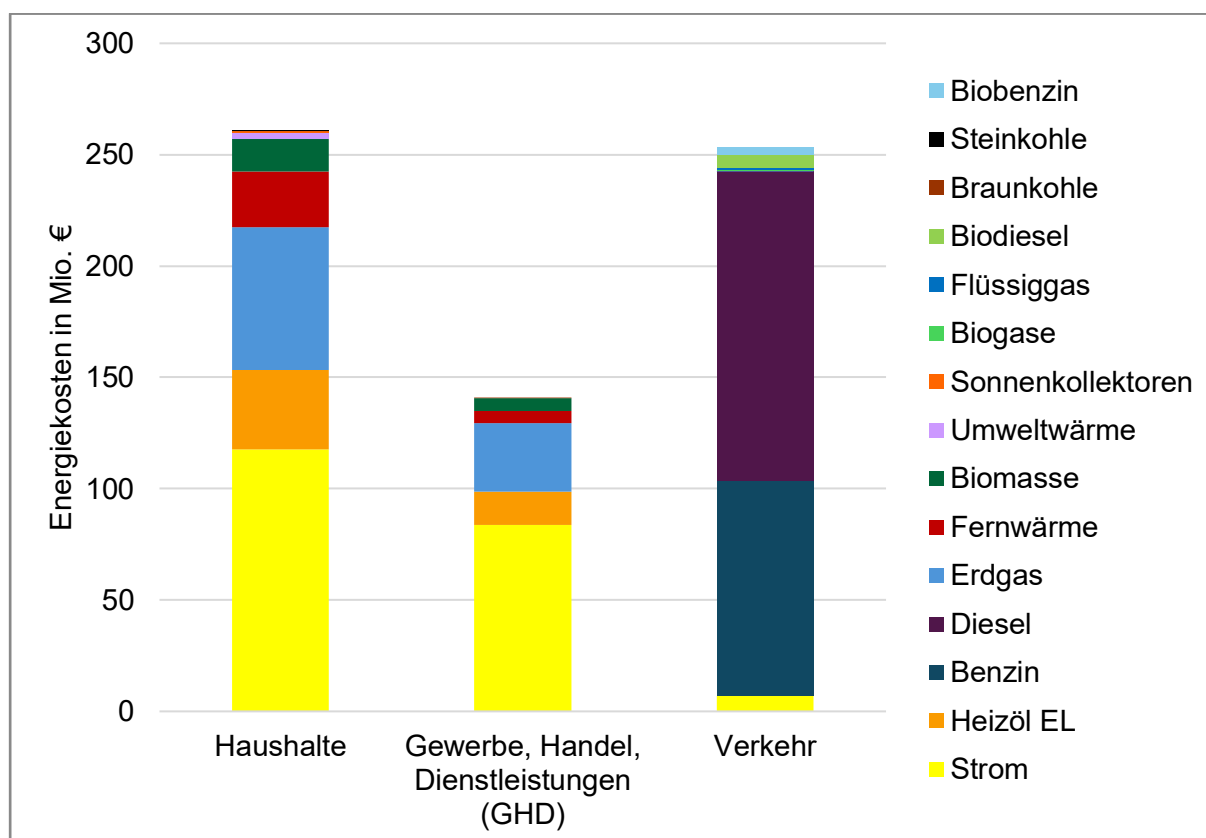


Abbildung 36: Energiekosten im Landkreis Görlitz nach Sektoren und Energieträgern, ohne Sektor Industrie⁵⁶

Die Energiekosten der privaten Haushalte im Landkreis Görlitz belaufen sich im Jahr 2023 auf ca. 261 Millionen €. Damit gibt jeder Bürger durchschnittlich 1045 € pro Jahr für Energie in Form von Strom und Wärme im privaten Bereich aus. Hinzu kommen 682 € für Mobilität.⁵⁷ Während die Strom- und Fernwärmeproduktion regional erfolgt und überwiegend auf heimischen Energieträgern wie Wind, Sonne und Braunkohle basiert, liegt nahezu die gesamte Wertschöpfungskette von Erdgas und Erdölprodukten außerhalb des Landkreises und, abgesehen von Anteilen heimischer Raffination, außerhalb Deutschlands. Dies ergibt einen jährlichen Geldabfluss von ca. 446 Millionen € aus dem Landkreis.

3.5. Indikatoren

Die Indikatoren dienen der Messung der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung. Diese sind in drei Kategorien unterteilt. Technische Indikatoren sind quantifizierbare Kennwerte, welche in physikalischen Einheiten gemessen werden können. Qualitative Indikatoren sind Kontrollwerte, welche nicht numerisch dargestellt werden können und somit beschreibend dargestellt werden. Finanzielle Indikatoren sind quantifizierbare Kennwerte mit Geldbezug.

⁵⁶ Der Sektor Industrie wird hier nicht dargestellt, da dieser andere Preiskonditionen im Vgl. zu Endverbrauchern aufweist

⁵⁷ Nur Anteil der Mobilitätskosten im Personenverkehr

Die Indikatoren sind in Tabelle 11 aufgeführt. Die Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen erfolgt in Tabelle 28 im Anhang B. Indikatoren, die nicht direkt einzelnen Maßnahmen zugeordnet sind, dienen der Messung der übergeordneten Zielstellungen bzw. teilweise auch der verpflichtenden Berichterstattung.

Technische Indikatoren

Qualitative Indikatoren

Finanzielle Indikatoren

Tabelle 11: Indikatoren Landkreis Görlitz

Nummer	Indikator / Kontrolle	Einheit / Bewertung	LK GR	BRD
I A1	Endenergieverbrauch	GWh	5024	-
I A2	THG-Emissionen	Mio t CO ₂ -eq	1,56	-
I A3	Endenergieverbrauch pro Kopf	MWh / EW	20,1	26,6
I A4	THG-Emissionen pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW	6,3	6,7
I A5	Endenergieverbrauch der privaten Haushalte pro Kopf	MWh / EW	6,4	7,5
I A6	THG-Emissionen der privaten Haushalte pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW	1,7	2,3
I A7	Endenergieverbrauch GHD pro ET	MWh / ET	7,59	8,9
I A8	Endenergieverbrauch GHD pro ET: Strom	MWh / ET	2,17	3,5
I A9	Endenergieverbrauch GHD pro ET: Wärme	MWh / ET	4,86	4,9
I A10	Jährliche Erstellung der Bilanzen für den Landkreis	erfüllt / nicht erfüllt	erfüllt	-
I A11	Erstellung Energie- und Klimabericht aller 3 Jahre	erfüllt / nicht erfüllt	erfüllt	-
I A12	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Lenkungsgruppe Energie und Klima	Anzahl	0	-

I A13	Anzahl Personalstellen für Energie-, Klimaschutz-, Nachhaltigkeitsmanagement oder Vergleichbares im Landkreis	Anzahl	21	-
I A14	Schaffung Personalstelle Klimaanpassungsmanagement	erfüllt / nicht erfüllt	nicht erfüllt	-
I A15	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	%	19	22
I A16	Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch	%	81	52,9
I A17	Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch	%	14,6	18,8
I A18	Durchführung von Revisionen des Leitfadens Erneuerbare Energien	Anzahl	1	-
I A19	Anzahl aktiver Bürgerenergiegenossenschaften im Landkreis	Anzahl	6	-
I A20	Anzahl Mitglieder in Bürgerenergiegenossenschaften im Landkreis	Anzahl	-	-
I A21	Endenergieverbrauch Mobilität pro Kopf	MWh / EW	5,83	8,2
I A22	THG-Emissionen Mobilität pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW	2	1,7
I A23	Energieverbrauch durch motorisierten Individualverkehr pro EW	MWh / EW	3,72	4,1
I A24	Anteil des öffentlichen Verkehrs an der Gesamtverkehrsleistung im Personenverkehr	%	13	12
I A25	Anteil des motorisierten Individualverkehrs an der Gesamtverkehrsleistung im Personenverkehr	%	87	84,8
I A26	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch Mobilität	%	1,2	2,3
I A27	Anzahl zugelassener vollständig batterieelektrischer Fahrzeuge	Anzahl	1320	-
I A28	Anzahl Elektrobusse	Anzahl	4	-

I A29	Gesamtladeleistung aller Ladepunkte im Landkreis	MW	9,2	-
I A30	Anzahl Ladepunkte im Landkreis	Anzahl	268	-
I A36	Anteil elektrifizierter Streckenkilometer der Verbindungen Görlitz - Cottbus und Görlitz - Dresden	%	0	-
I A31	Erstellung des Mobilitätskonzeptes	erfüllt / nicht erfüllt	nicht erfüllt	-
I A32	Anzahl Teilnehmende am Programm Energiebotschafter	Anzahl	15	-
I A33	Anzahl durchgeführter Veranstaltungen im Programm Energiebotschafter	Anzahl	15	-
I A34	Anzahl durchgeführter Veranstaltungen zur Windenergie	Anzahl	5	-
I A35	Anzahl durchgeführter Messen zu erneuerbaren Energien und nachhaltiger Mobilität	Anzahl	1	-

Technische Indikatoren beziehen sich auf das Bilanzjahr 2023.

4. Potenzialanalyse und Szenarien

Die Potenzialanalyse ermittelt die kurz- und mittelfristig technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Einsparpotenziale sowie die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz und der Senkung von Treibhausgasemissionen in allen relevanten Bereichen im Landkreis Görlitz. Auf Basis der Potenzialanalyse wird anschließend ein Referenzszenario und ein Klimaschutzszenario erstellt. Diese beinhalten die Projektion der Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 und dienen der Ableitung der Zielstellungen.

4.1. Potenziale

Zur Ermittlung der Potenziale zum Einsatz erneuerbarer Energien, zur Energieeffizienzsteigerung und der Vermeidung von Treibhausgasemissionen werden nachfolgende Kategorien für die quantifizierbaren Potenziale unterschieden:

- **Theoretisches Potenzial:** alle physikalisch nutzbaren Energieangebote eines Energieträgers im untersuchten Gebiet zum Untersuchungszeitpunkt.
- **Technisches Potenzial:** der Teil des physikalischen Potentials, welcher durch derzeit am Markt verfügbare Technologie erschlossen werden kann.
- **Wirtschaftliches Potenzial:** der Teil des technischen Potentials, welcher nach ökonomischen Gesichtspunkten genutzt werden kann.
- **Erschließbares Potenzial:** der Anteil des wirtschaftlichen Potentials, der unter Berücksichtigung weiterer Hindernisse, wie z.B. Produktions-, Liefer- und Installationskapazitäten, Akzeptanz, Investitionsbereitschaft, etc., tatsächlich erschlossen werden kann.

Nachfolgend werden die Potenziale in den einzelnen Handlungsfeldern dargestellt.

4.1.1. Organisation und Netzwerk

Klimaschutz ist derzeit keine Pflichtaufgabe der Kommunen. Das Engagement und die strategische Planung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen obliegt der Entscheidung der jeweiligen Kommune. Die Möglichkeit der Förderung von Personal und Sachmaßnahmen nehmen bisher nur eine Minderheit der kreisangehörigen Städte und Gemeinden wahr. Potential liegt hier in der Einrichtung von kommunalen Klimaschutz- und Energiemanagementstellen.

Weiterhin sind Kommunen oft überfordert mit knappen finanziellen Ressourcen freiwillige Maßnahmen, wie Klimaschutz und Energieeinsparungen, umzusetzen. Bereits die Leistung von Eigenanteilen für Fördermittelprogramme ist häufig nicht darstellbar. Insbesondere das kommunale Energiemanagement mit geringinvestivem Charakter kann Energieeinsparungen von bis zu 30 % durch Optimierung von technischen Anlagen und Nutzersensibilisierung erzielen und somit die kommunalen Haushalte langfristig entlasten. Die Unterstützung der Kommunen bei der Antragstellung und Einrichtung von Klimaschutz- und Energiemanagementstellen birgt somit großes Potential für eine flächendeckende strategische Arbeit.

Die Umstellung des Energiesystems auf erneuerbare Energien und die damit verbundene Veränderung der Netzinfrastruktur, der Steigerung der Elektrifizierung und der Sektorenkopplung sind durch das eigenständige Agieren der verschiedenen Akteure nicht zu erreichen. Klimaschutz und Energiewende benötigen einen integrierten Ansatz der Kooperation und Abstimmung aller Akteure, u.a. der Raumordnungsbehörden, der Genehmigungsbehörden, der Netzbetreiber, der Projektentwickler, der Kraftwerksbetreiber und der Verbrauchsseite. Hierbei besteht erhebliches Potential bzgl. des Austauschs und der Koordination von Maßnahmen.

Ebenso sollte das integrierte Klimaschutzkonzept in das derzeit in Entwicklung befindliche Leitbild des Landkreises Görlitz integriert werden.

Die Verstetigung des Klimaschutzmanagements, inklusive der Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes, sowie der Energie und Treibhausgasbilanz sind von überragender Bedeutung. Dazu ist die weitere Sicherung der Personalstellen, auch über ein gefördertes Anschlussprojekt hinaus, außerordentlich wichtig. Nur die kontinuierliche Umsetzung und Überwachung von Maßnahmen kann zur Erreichung der Klimaneutralität und zur dauerhaften Einsparung von Energiekosten führen.

4.1.2. Energieversorgung und Erneuerbare Energien

Technisches Potenzial besteht im weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Windkraft und der Solarenergie. Um dieses Potenzial ausschöpfen zu können, ist die Unterstützung der Kommunen bei den komplexen Planungs- und Genehmigungsprozessen wichtig. Dazu hat das Landratsamt Görlitz einen Leitfaden Erneuerbare Energien⁵⁸ erarbeitet.

Die Ermittlung der quantitativen Potenziale zum Ausbau der erneuerbaren Energien erfolgt unter Berücksichtigung der Leitsätze des Landkreises Görlitz entsprechend des Leitfadens Erneuerbare Energien⁵⁸. Insbesondere sollen Flächen effizient und sparsam genutzt werden, um die weitere Inanspruchnahme der freien Landschaft zu reduzieren bzw. zu vermeiden. Waldflächen und hochwertige landwirtschaftliche Nutzflächen sollen geschont und vorrangig bereits versiegelte und vorbelastete Flächen genutzt werden.

Nachfolgend werden die Potenziale zur Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien dargestellt. Sofern nicht anders angegeben beziehen sich quantitative Angaben auf das wirtschaftliche Potenzial.

4.1.2.1. Solarenergie

Entsprechend der Leitsätze des Landkreises zum Ausbau der erneuerbaren Energien wird bei der Ermittlung zum Solarenergiepotenzial die Inanspruchnahme von Waldflächen ausgeschlossen und die Sicherung der landwirtschaftlichen Produktion auf hochwertigen Böden berücksichtigt. Potenzial ergibt sich somit insbesondere auf,

⁵⁸ (Landkreis Görlitz, 2026)

an und in Gebäuden und baulichen Anlagen, künstlichen Gewässern, benachteiligten landwirtschaftlichen Flächen und vorbelasteten Flächen sowie Konversionsflächen.

Dachflächen

Das Solarkataster EO Solar des Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums (DLR) weist für Gebäudedächer im Landkreis Görlitz ein Solarenergiepotential von 2 TWh / a aus. Das Modell berücksichtigt die Solarstrahlung für alle Flächen anhand der Sonnenstunden pro Tag, sowie die Neigung und Ausrichtung der Flächen. Die räumliche Auflösung beträgt 1 m. Legt man den spezifischen Ertrag (bzw. die Volllaststunden) von 922 kWh / kWp für durchschnittliche Photovoltaik-Auf-Dach-Anlagen in Deutschland zu Grunde, ergibt sich ein Potential von ca. 2,0 GWp Photovoltaikleistung.

Tabelle 12: Solarenergiepotenzial auf Gebäudedächern im Landkreis Görlitz

Potenzial	Leistung / Energie	Bestimmende Faktoren
Theoretisch	-	• Gesamtumfang der solarbestrahlten Flächen an, auf und in Gebäuden und baulichen Anlagen • Globale Solarstrahlung
Technisch	Photovoltaik: 2,0 GWp, 1,8 TWh Solarthermie: 0,8 GW, 0,4 TWh	• Traglast & Statik / Sanierungsbedürftigkeit • Bauliche Abstände • Verschattung
Wirtschaftlich	Photovoltaik: 1,0 GWp, 0,9 TWh Solarthermie: 0,4 GW, 0,2 TWh	• EEG-Förderung • Kosten Module, Installation • Preisdifferenz Netzstrom und Eigenerzeugung • Netzdienliche Steuerung (Smart-Meter-Roll-Out) bzw. Abregelung • Kreditbedingungen & Zinsen (u.a. Demographie & Einkommen der Gebäudeeigentümer)
Erschließbar	-	• Akzeptanz • Private Investitionsbereitschaft • Kapazitäten der Installationsbetriebe • Denkmalschutz • Eigentumsquote: Investor-Nutzer-Dilemma (Vermieter hat kein Interesse an Senkung der Stromkosten)

Da der Ausbau der Solarenergie auf, an und in Gebäuden sowohl für Photovoltaik als auch für Solarthermie genutzt werden kann, wird die Annahme zu Grunde gelegt,

dass 90 % der Flächen für die Stromerzeugung und 10 % für die Erzeugung von Wärme genutzt werden. Derzeit beträgt der tatsächliche Anteil der Solarthermieflächen an den Solarenergieflächen auf Gebäuden im Landkreis Görlitz ca. 8 %. Das technische Leistungspotenzial für Solarthermie beträgt 0,8 GW.

Das nach der Landkreisfläche anteilige Ausbauziel des EEG für das Jahr 2040 beträgt 2,36 GWp. Da das EEG einen Ausbau der Solarenergie auf, an und in Gebäuden und Lärmschutzwänden mindestens im selben Umfang wie auf der Freifläche anstrebt, kann das Ausbauziel für Dachsolarenergie bei einer Ausnutzung des technischen Potentials von 42 % erfüllt werden.

Für Solarenergie wird angenommen, dass das technische Potenzial zur Hälfte unter wirtschaftlichen Bedingungen ausgenutzt werden kann.

Durch die Vermeidung von Strombezug aus dem Netz und die Nutzung von selbstproduziertem Strom aus Photovoltaik-auf-Dach-Anlagen können Nutzer, d.h. Bürger, Kommunen und Unternehmen jährlich ca. 67 Millionen € an Stromkosten sparen. Die Höhe der gesamten Investitionen bei Ausschöpfung des wirtschaftlichen Potenzials betragen rund 1,5 Milliarden €. Die Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte für PV-auf-Dach-Anlagen entstehen vorrangig bei lokalen Handwerksbetrieben.

Tabelle 13: Wertschöpfungspotenzial der Photovoltaik auf Gebäudedächern im Landkreis Görlitz

	Betrag	Zeitlicher Bezug	Begünstigte
Betreibergewinn	67 Mio. €	jährlich	Eigentümer & Betreiber von PV-Dach-Anlagen
Gesamtinvestition	1,5 Mrd. €	bis 2045	

Beispiel: Balkonkraftwerk

Maßnahme: Installation eines Balkonkraftwerks mit einer Leistung von 800 W in einer Mietswohnung durch die Mieter

Kosten: 770 €

Förderung: 300 € Festbetragszuschuss

Stromeinsparung: 340 kWh vermiedener Netzbezug pro Jahr

Kosteneinsparung: 130 € pro Jahr

Amortisationsdauer: 4 Jahre

Eine Mietswohnung mit zwei Personen und einem Jahresstromverbrauch von 1800 kWh kann durch den Kauf eines Balkonkraftwerks mit 800W jährlich ca. 130€ an

Stromkosten sparen. Das Modul kostet ca. 770 € und erwirtschaftet über die Lebensdauer von 20 Jahren ca. 1850 € Gewinn.⁵⁹

Beispiel: Photovoltaik auf Einfamilienhaus

Maßnahme: Installation einer Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 9 kWp auf einem Einfamilienhaus durch die Eigentümer

Kosten: 17.400 €

Förderung: 7,78 ct / kWh Einspeisevergütung für Teileinspeisung des überschüssigen Stroms, Umsatzsteuerbefreiung der Anschaffungskosten

Stromeinsparung: 1820 kWh vermiedener Netzbezug pro Jahr

Kosteneinsparung: 640 € pro Jahr

Amortisationsdauer: 14 Jahre

Ein Eigenheim mit einer vierköpfigen Familie und einem Jahresstromverbrauch von 3500 kWh kann durch die Nutzung einer Photovoltaikanlage mit einer installierten Leistung von 9 kWp ca. 640 € Stromkosten pro Jahr einsparen. Die Kosten der Anlage und die laufenden Kosten betragen über die Lebensdauer von 25 Jahren ca. 17.400 €. Durch die Investition wird ein Gesamtgewinn von ca. 10.300 € erwirtschaftet.⁶⁰

Freiflächen

Für die Freiflächen-Photovoltaik sieht die derzeitige Regionalplanung keine raumordnerische Steuerungswirkung vor. Der Ausbau der Photovoltaik findet in der Praxis häufig im baurechtlichen Außenbereich, auch außerhalb von privilegierten Standorten statt. Baurecht wird durch Bebauungspläne und Flächennutzungspläne der Kommunen geschaffen. Häufig werden auch landwirtschaftliche Flächen genutzt.

Der Landkreis Görlitz sieht im Leitfaden Erneuerbare Energien⁶¹ eine vorrangige Nutzung von bereits versiegelten und vorbelasteten Flächen für die Nutzung von EE-Anlagen und insbesondere Photovoltaik vor. Auf landwirtschaftlichen Flächen sollen solche mit geringen Bodenwertzahlen vorrangig genutzt werden. Gleichzeitig gibt es keine verbindliche rechtliche Regelung zur Umsetzung dieser Leitsätze, d.h. die Entscheidung über die Eignung der Fläche ist eine projektspezifische Einzelfallentscheidung der Kommunen, als Herrin der Bauleitplanung und der im Verfahren beteiligten Träger öffentlicher Belange. D.h., grundsätzlich steht auch landwirtschaftliche Fläche zur Verfügung, solange die Grundzüge der Regionalplanung nicht beeinträchtigt werden. Diese sehen vor, mindestens 35 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche als

⁵⁹ (Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Berlin, 2026), Rechner für Balkonkraftwerke, Beispiel

⁶⁰ (SAENA Energieportal, 2025), PV-Ertragsrechner für Beispielgebäude

⁶¹ (Landkreis Görlitz, 2026)

Vorranggebiet Landwirtschaft zu sichern. Derzeit beträgt dieser Wert 42 %. Demnach könnten etwa 6000 ha landwirtschaftlicher Fläche für die Nutzung solarer Strahlungsenergie bereitgestellt werden, ohne die Grundzüge der Planung zu berühren. Nimmt man eine durchschnittliche Belegung von 0,8 MW / ha⁶² an, würden 4,8 GW an Photovoltaikleistung installiert werden können. Andersherum kann das gesamte Leistungsziel des EEG für das Jahr 2040 unter Nutzung von 3,4 % der landwirtschaftlichen Fläche erfüllt werden. Bei einer angestrebten gleichverteilten Nutzung von Freiflächen und Gebäudeflächen, entspräche dieser Wert der Hälfte (1,7 %), etwa 1500 ha.

Die Nutzung der Solarenergie auf Freiflächen wird maßgeblich durch die baurechtlichen Vorgaben und die Aspekte der Wirtschaftlichkeit, insbesondere der EEG-Vergütung und der damit verbundenen Flächenkulisse bestimmt. Weiterhin bestimmt der Netzanschluss bei größeren Erzeugungskapazitäten bezüglich des nächstgelegenen wirtschaftlichen Netzanschlusses und des Zeithorizonts des Netzanschlusses das wirtschaftliche und erschließbare Potential.

Es wird angenommen das Solarthermie in einem zu vernachlässigenden Maße auf Freiflächen genutzt wird.

Tabelle 14: Wirtschaftliches Potenzial der Solarenergie im Landkreis Görlitz

Potenzial	Fläche	Leistung	Energieertrag
Photovoltaik – Gebäude	535 ha (DF)	1,0 GWp	0,9 TWh
Photovoltaik – Freifläche	3015 ha (FF)	2,4 GWp	2,2 TWh
Solarthermie - Gebäude	60 ha (DF)	0,4 GW	0,2 TWh

Der Bau von Photovoltaikanlagen birgt erhebliches Potenzial für wirtschaftliches Wachstum, regionale Wertschöpfung und Beschäftigung. Für einen beispielhaften Freiflächensolarpark von 30 MWp werden Investitionen von ca. 16,5 Mio. € ausgelöst.⁶³ Über das Erneuerbare-Energien-Ertragsbeteiligungsgesetz (EEErtrBetG) stehen den Kommunen 0,1 Cent pro erzeugter kWh Strom zu.⁶⁴ Dies entspricht für die oben erwähnte Anlage ca. 28.000 € pro Jahr. Mindestens die Hälfte der Einnahmen fließt unmittelbar in die anliegenden Ortsteile. Über eine Individualvereinbarung kann ein Teil dieses Betrags auch unmittelbar an Bürger, z.B. in Form von Strompreisgutschriften, ausgezahlt werden. Weiterhin erhalten Grundstücksbesitzer

⁶² (Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, 2022)

⁶³ (Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg, 2024)

⁶⁴ (Sächsische Staatskanzlei, 2026)

Pachteinnahmen in Höhe von rund 2500 € pro Hektar.⁶⁵ Dies entspricht ca. 94.000 € Pachtzahlungen für die oben genannte Anlage. Zusätzlich kann die Kommune Gewerbesteuererinnahmen erzielen. Die Zerlegung der Gewerbesteuer erfolgt anhand der installierten Leistung und wird 90:10 zu Gunsten der Standortkommune zerlegt. Die Höhe der Gewerbesteuererinnahmen ist abhängig von der Art der Abschreibung, Sitz und Modell der Betreibergesellschaft sowie dem jeweiligen Hebesatz.

Tabelle 15: Wertschöpfungspotenzial der Freiflächen-Photovoltaik im Landkreis Görlitz

	Betrag	Zeitlicher Bezug	Begünstigte
Ertragsbeteiligung	2,2 Mio. €	jährlich	Kommunen und / oder Bürger
Flächenpacht	7,5 Mio. €	jährlich	Grundstückseigentümer
Gesamtinvestition	1,3 Mrd. €	bis 2045	

Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte für die Installation, den Betrieb und die Instandhaltung der Anlagen sind abhängig von der Ansässigkeit der ausführenden Unternehmen. Um einen Verbleib dieser Einkommensgrößen in der Region zu gewährleisten, ist die Etablierung von lokalen Betriebsgesellschaften, die Projektumsetzung durch Bürgerenergiegemeinschaften, die Möglichkeit der Investition in die Anlagen durch Bürger und die Beauftragung von regionalen Unternehmen für Bau, Rückbau und Instandhaltungstätigkeiten zu fördern.

4.1.2.2. Windenergie

Das Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) verpflichtet den Freistaat Sachsen, bis zum 31. Dezember 2027 auf 1,3 % und bis 31. Dezember 2032 auf 2 % der Landesfläche Gebiete für die Windenergienutzung auszuweisen. Das Sächsische Landesplanungsgesetz überträgt diese Verpflichtung auf die regionalen Planungsverbände. Der Regionale Planungsverband Oberlausitz-Niederschlesien muss diese Flächenbeitragswerte im Planungsraum, der die Landkreise Görlitz und Bautzen umfasst, dementsprechend zu den genannten Fristen ausweisen. Sollten diese Flächenbeitragswerte nicht ausgewiesen werden, besteht für die Windkraft im baurechtlichen Außenbereich eine allgemeine Privilegierung.

⁶⁵ (Böhm, 2022)

Tabelle 16: Windenergiepotenzial im Landkreis Görlitz

Potenzial	Leistung / Energie	Bestimmende Faktoren
Theoretisch	-	• Außenbereich der nach geltenden gesetzlichen Regelungen mit Windkraft durch eine allgemeine Privilegierung erschlossen werden könnte • Windhöffigkeit • Bauliche Eignung des Untergrunds
Technisch	1,4 GW 2,7 TWh	• 2 % Flächenziel • Anlagenleistung • Anlagendichte & Abschattung
Wirtschaftlich	1,4 GW 2,7 TWh	• EEG-Förderung, Strommarktpreis, anzulegende Werte • Kosten Anlage, Installation • Netzdienliche Steuerung (Smart-Meter-Roll-Out) bzw. Abregelung • Kreditbedingungen & Zinsen für Projektentwickler • Pachtpreise der Flächen
Erschließbar	1,4 GW 2,7 TWh	• Akzeptanz • Netzausbau • Logistische Erreichbarkeit der Standorte (vorhandene Infrastruktur und temporäre Zuwegungen) • Kapazitäten der Hersteller und Bauunternehmen

Für die Ermittlung des Windenergiepotenzials für den Landkreis Görlitz wird davon ausgegangen, dass 2 % des Landkreisgebietes als Vorranggebiete für die Windenergienutzung zur Verfügung steht. Dies entspricht einer Fläche von 4222 ha. Die Bedarfsfläche, also diejenige Fläche die durchschnittlich zur Einhaltung von gesetzlichen und technischen Abständen je Windenergieanlage in Windenergiegebieten in Anspruch genommen wird, beträgt 16,5 ha⁶⁶. Daraus ergibt sich ein potenzieller Umfang von 255 Windenergieanlagen für den Landkreis Görlitz. Legt man die derzeitige durchschnittliche Anlagengröße von neu errichteten WEA in Sachsen von 5,4 MW zu Grunde, besteht ein Leistungspotential von insgesamt 1,3 GW. Die über das Flächenverhältnis berechneten anteiligen Ausbauziele des EEG für den Landkreis

⁶⁶ (Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende, 2022)

Görlitz sind somit durch das planerische Flächenpotenzial und das technische Anlagenpotenzial erreichbar. Moderne Anlagen erreichen derzeit Leistungen von bis zu 7,2 MW pro Anlage. Mit Blick auf die Steigerung der Anlagenleistung der letzten Jahre⁶⁷ liegt eine weitere Erhöhung der Anlagenleistung in den kommenden Jahren nahe. Die Gesamtleistung die in den ausgewiesenen Vorranggebieten installiert werden kann, wird sich somit durch die technische Entwicklung wesentlich erhöhen, bzw. wird die Anzahl der Anlagen zur Erreichung der Leistungs- und Strommengenziele des EEG sinken.

Es wird davon ausgegangen, dass unter Beibehaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen zum beschleunigten Ausbau der Windenergie das technische Potenzial, welches maßgeblich durch die Ausweisung von 2 % der Planungsfläche als Windvorranggebiet bestimmt wird, vollständig ausgeschöpft werden kann und damit dem erschließbaren Potenzial entspricht. Die Voraussetzungen dafür liegen hauptsächlich im regulatorischen Rahmen.

Tabelle 17: Wirtschaftliches Potenzial der Windenergie im Landkreis Görlitz

Potenzial	Fläche	Leistung	Energieertrag
Windenergie	4222 ha	1,4 GW	2,7 TWh

Der Bau von Windenergieanlagen birgt erhebliches Potenzial für wirtschaftliches Wachstum, regionale Wertschöpfung und Beschäftigung. Für eine moderne Windenergieanlage von 7,2 MW werden Investitionen von ca. 10,8 Mio. € ausgelöst.⁶⁸ Über das Erneuerbare-Energien-Ertragsbeteiligungsgesetz (EEErtrBetG) stehen den Kommunen 0,3 Cent pro erzeugter kWh Strom zu.⁶⁹ Dies entspricht für die oben erwähnte Anlage ca. 57.000 € pro Jahr. Mindestens die Hälfte der Einnahmen fließt unmittelbar in die anliegenden Ortsteile. Über eine Individualvereinbarung kann ein Teil dieses Betrags auch unmittelbar an Bürger, z.B. in Form von Strompreisgutschriften, ausbezahlt werden. Weiterhin erhalten Grundstücksbesitzer Pachteinahmen in Höhe von durchschnittlich 16 € / kW.⁶⁷ Dies entspricht ca. 112.000 € Pachtzahlungen je Anlage. Zusätzlich kann die Kommune Gewerbesteuereinnahmen erzielen. Die Zerlegung der Gewerbesteuer erfolgt anhand der installierten Leistung und wird 90:10 zu Gunsten der Standortkommune zerlegt. Die Höhe der Gewerbesteuereinnahmen ist abhängig von der Art der Abschreibung, Sitz und Modell der Betreibergesellschaft sowie dem jeweiligen Hebesatz.

⁶⁷ (Deutsche WindGuard, 2020)

⁶⁸ (Deutsche WindGuard, 2024)

⁶⁹ (Sächsische Staatskanzlei, 2026)

Tabelle 18: Wertschöpfungspotenzial der Windenergie im Landkreis Görlitz

	Betrag	Zeitlicher Bezug	Begünstigte
Ertragsbeteiligung	8,1 Mio. €	jährlich	Kommunen und Bürger
Flächenpacht	21,7 Mio. €	jährlich	Grundstückseigentümer
Gesamtinvestition	2,2 Mrd. €	bis 2045	

4.1.2.3. Wasserkraft

Das Energiepotenzial der Wasserkraft im Landkreis Görlitz ist im Verhältnis zum Gesamtenergiepotenzial nicht von Bedeutung.

4.1.2.4. Wärme

Auf die Ermittlung von Wärmepotenzialen wird in diesem Konzept verzichtet, da die Kommunen mit dem Wärmeplanungsgesetz und der Sächsischen Wärmeplanungsverordnung zur Durchführung der kommunalen Wärmeplanung als Planungsverantwortliche Stelle verpflichtet sind. In diesem Rahmen wird das Wärmepotenzial für alle Gemeinden ermittelt. Da Wärme nur unter hohen Verlusten über längere Strecken transportiert werden kann, besteht kaum Wärmepotenzial regionaler Bedeutung. Potenzial in der Betrachtungsebene dieses Konzepts liegt zukünftig in der Aufsuchung und Datenbereitstellung von geothermischem Potenzial und großen aquatischen Wärmequellen, wie Seen und Fließgewässern.

4.1.2.5. Biomasse

Die Ausbauziele zur Produktion von Strom aus Biomasse für das Jahr 2030 nach EEG sind im Landkreis Görlitz bereits nahezu erfüllt. Nach Auskunft des LfULG⁷⁰ gibt es derzeit keine verlässlichen Daten zur potenziellen energetischen Nutzung der Biomasse. Ferner ist davon auszugehen, dass Stoffkreisläufe von biologischen Produkten der Land- und Forstwirtschaft, sowie der nachgelagerten verarbeitenden Gewerbe weitestgehend geschlossen sind. Eine erhöhte Nutzung von Biomasse zu energetischen Zwecken würde wahrscheinlich zu Verschiebungseffekten führen, die aus Sicht des Klimaschutzes nicht erstrebenswert sind. Dazu gehört u.a. die weitere Intensivierung und Ausweitung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen mit Umwandlung natürlicher Ökosysteme, sowie die Verminderung der stofflichen Bindung von CO₂ in langlebigen biobasierten Produkten.

Verbleibendes Potenzial besteht in der Nutzung der Abwärme von Biogasanlagen für lokale Wärmenetze. Weiterhin steht die Steigerung der Sammelquoten für Biomüll und dessen Qualität im Fokus der Entsorgungsbetriebe. Die Sammlung und Nutzung

⁷⁰ Telefonische Anfrage Dr. Kerstin Jäkel im LfULG am 26.11.25

von Grünschnitt aus Landschaftspflege, Grünpflege der Kommunen und Straßenmäharbeiten der Straßenmeistereien bietet ebenso weiteres Potenzial, wenn auch in geringem Umfang.

Neues Potenzial zur energetischen Nutzung ergibt sich perspektivisch durch die Elektrifizierung des mineralölbasierten Verkehrs. Die derzeitigen Mengen zur Beimischung von biobasierten Kraftstoffen in Form von Bioethanol in E5 und E10, sowie Biodiesel B7 stehen damit perspektivisch für andere energetische Nutzungen zur Verfügung, bzw. die genutzten Flächen und Ausgangsstoffe dieser Kraftstoffe.

Gegenwärtig liegt der Fokus auf der Erhaltung der bestehenden Biomasseanlagen, da viele Anlagen am Ende der EEG-Förderung angelangt sind und neue Vermarktungsmöglichkeiten benötigt werden. Die Einbindung von Biomasseanlagen in Nah- und Fernwärmenetze, die Produktion von grünen Gasen und die Flexibilisierung der Stromerzeugung aus Biomasse bieten hierzu Potenzial.

4.1.2.6. Gebäude und Infrastruktur

Im Gebäudesektor besteht erhebliches Potenzial zur Reduktion von Treibhausgasen. Dieses umfasst die Steigerung der Energieeffizienz, insbesondere bei der Nutzung von Raumwärme und Warmwasser, welche mit 82,5 % den überwiegenden Anteil des Endenergiebedarfs darstellen. Die nicht vermeidbaren Energieverbräuche müssen auf erneuerbare Energieträger und die Nutzung von unvermeidbarer Abwärme umgestellt werden.

Mit Inkrafttreten des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) zum 01. Januar 2024 wurden die Regelungen der Energieeinsparverordnung (EnEV), des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) zusammengeführt. Neu eingebaute Heizungsanlagen müssen mit mindestens 65 % erneuerbaren Energien betrieben werden. Dies gilt für Neubauten seit 2024. Für Bestandsgebäude gilt der Stichtag der Wärmeplanverordnung, der für alle Kommunen im Landkreis Görlitz der 30. Juni 2028 ist. Neubauten von Wohn- und Nicht-Wohngebäuden dürfen maximal einen Primärenergiebedarf von 55 % des KfW-Effizienzhaus 100 – Referenzgebäudes besitzen.

Energieerzeugung und -versorgung

Die Hälfte der Wohnungen im Landkreis Görlitz werden mit Gas beheizt. Diese Wohnungen sind in der Regel an ein lokales Versorgungsnetz angeschlossen. 12 % der Wohnungen besitzen Ölkessel zur Wärmeerzeugung. Derzeit nutzen 2 % der Wohnungen Umweltwärme, 5 % werden mit Holz und Holzpellets beheizt.

Potenzial zur Emissionsreduktion liegt insbesondere im Ausbau der Fern- und Nahwärmeversorgung, insbesondere als Ersatz für bestehende Gasheizungen. Potenziell können etwa 30 % des Raumwärmebedarfs durch Nah- und Fernwärme gedeckt werden⁷¹. Für die zentrale Versorgung mit Fernwärme ist insbesondere die

⁷¹ (prognos, 2024)

Bereitstellung der Fernwärme für die Emissionsbilanz von Bedeutung, d.h. da auch Fernwärme derzeit noch auf der Verbrennung fossiler Energieträger, insbesondere Gas basiert, ist eine Umstellung von Gas auf Fernwärme nur sinnvoll, sofern die Versorgungsunternehmen die Fernwärmeproduktion auf erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme umstellen. Für die Wärmeversorgung der dezentralen Heizungssysteme sollte vor allem die Beendigung der Nutzung von Kohleöfen und ineffizienten Holzöfen angestrebt werden. Die Nutzung von Heizöl, die überwiegend in Einfamilienhäusern stattfindet, sollte den Anschluss an ein gemeinschaftliches Versorgungsnetz, sofern praktikabel, und durch die Nutzung von Umweltwärme ersetzt werden. Bestehende Stromheizungen sollten auf Wärmepumpen umgerüstet werden.

Die Nutzung von wasserstoffbasierten Energieträgern zur Deckung des Raumwärmebedarfs ist aus heutiger Sicht nicht wirtschaftlich darzustellen.

Energieeffizienz

Großes Einsparpotenzial liegt in der energetischen Sanierung und Optimierung des Gebäudebestandes. Eine Schwierigkeit stellt dabei der verhältnismäßig hohe Anteil an Gebäuden der Baualtersklassen vor 1949 im Landkreis dar. Diese Gebäude wurden teils weit vor Inkrafttreten der ersten Wärmeschutzverordnungen errichtet. Eine Sanierung wird ebenfalls durch denkmalschutzrechtliche Auflagen für historische Gebäude erschwert. Gebäude, die vor Inkrafttreten der 3. Wärmeschutzverordnung (3.WSchVO) errichtet wurden, haben einen wesentlich höheren Wärmebedarf von über 150 kWh / m². Neubauten ab 2007 weisen Werte von durchschnittlich 82 kWh / m² auf. Der Heizenergiebedarf im Jahr 2023 für Raumwärme und Warmwasser beträgt in Sachsen durchschnittlich 132,3 kWh / m². Dies entspricht einem witterungsberinigtem Rückgang von 11 % innerhalb der letzten 20 Jahre.⁷²

Wesentliches Potenzial besteht in der Sanierung der Gebäudehülle zur Senkung der Wärmeverluste. Dies umfasst die Dämmung von Dach, Fassade, Kellerdecken und Geschossdecken, sowie der Erneuerung von Fenstern. Weitere Potenziale ergeben sich aus der Optimierung und Modernisierung der Gebäudeheiztechnik. D.h. durch automatisierte, bedarfsgerechte Heiz- und Absenkyklen, durch den hydraulischen Abgleich sowie durch den Tausch ineffizienter Systemtechnik (z.B. Pumpen, Ventile, Radiatoren, etc.).

Die Vollsanierrate liegt in 2023 und 2024 deutschlandweit bei 0,7.⁷³ Das bedeutet, dass 0,7 % der Wohnfläche auf einen Vollsanierrungswert gebracht werden. Im Szenario Klimaneutrales Deutschland 2045 geht Agora Energiewende davon aus, dass die Sanierrungsrate bis 2030 auf mindestens 1,6 steigen müsste um die Klimaziele zu erreichen. Die spezifischen Endenergieverbräuche für Raumwärme und

⁷² (co2online gemeinnützige Beratungsgesellschaft mbH, 2026)

⁷³ (BuVEG, 2026)

Warmwasser könnten damit um etwa ein Drittel auf durchschnittlich unter 80 kWh / m² sinken.⁷⁴

Grundsätzlich ist auch die Verringerung der Heiztemperatur auf die für Wohn- und Nichtwohngebäude empfohlenen Temperaturen erstrebenswert und durch geeignete Sensibilisierungsmaßnahmen zur Verhaltensänderung erreichbar.

Im Bereich des Stromverbrauchs kann der Einsatz moderner Elektrogeräte mit hohen Energieeffizienzklassen zur Reduktion des Energieverbrauchs beitragen. Insbesondere bei der Beleuchtung kann durch den Tausch von Leuchtmitteln eine schnelle und wirtschaftliche Einsparung von üblicherweise 50 bis 70 % durch den Einsatz moderner LED-Leuchtmittel erzielt werden.

Die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudesektor bietet hohes Potenzial für die regionale Wertschöpfung. Maßnahmen des Heizungsbaus und der energetischen Modernisierung der Gebäudehülle werden fast ausschließlich durch lokale Kleinst- und kleine Unternehmen ausgeführt. Die energetische Sanierung und der Heizungstausch umfasst ein Investitionsvolumen von ca. 100 Mio. € jährlich. 10 Millionen € fallen dabei als kommunale Wertschöpfung in Form von Beschäftigteneinkommen, Unternehmensgewinnen und Kommunalsteuern an. Der Beschäftigungseffekt liegt bei ca. 340 Vollzeitäquivalenten.⁷⁵

Tabelle 19: Wertschöpfungspotenzial der energetischen Sanierung von Gebäuden im Landkreis Görlitz

	Betrag	Zeitlicher Bezug	Begünstigte
Kommunale Wertschöpfung	10 Mio. €	jährlich	Unternehmen, Beschäftigte, Kommunen
...davon Unternehmensgewinne	3,5 Mio. €	jährlich	Unternehmen
... davon Beschäftigteneinkommen	5,6 Mio. €	jährlich	Beschäftigte
... davon Kommunalsteuern	0,6 Mio. €	jährlich	Kommunen
Gesamtinvestition	100 Mio. €	jährlich	

4.1.3. Mobilität

Der Sektor Mobilität bietet enormes Potenzial zur Reduktion des Energiebedarfs und des Ausstoßes von Treibhausgasen. Der Verkehrssektor trägt den größten Anteil an den gesamten Treibhausgasemissionen (31 %) und den zweitgrößten Anteil am

⁷⁴ (Agora Energiewende, 2023)

⁷⁵ Eigene Berechnungen nach Vergleichswerten für die Region Lausitz-Spreewald in (Salecki, 2017)

Endenergieverbrauch (29 %). Der Verkehr im Landkreis Görlitz basiert zu 87 % auf motorisiertem Individualverkehr und nahezu vollständig auf der Verbrennung von öl-basierten Energieträgern in Form von Diesel und Benzin. Der Bereich Verkehr ist der Sektor mit der geringsten Elektrifizierung und dem geringsten Anteil an erneuerbaren Energien im Energiemix.

Das Potenzial liegt deshalb insbesondere in der Elektrifizierung des motorisierten Individualverkehrs und des Straßengüterverkehrs. Bei Schaffung der regulatorischen und technischen Rahmenbedingungen kann davon ausgegangen werden, dass der Anteil der Neuzulassungen von batterieelektrischen Kraftfahrzeugen innerhalb von 10 Jahren auf über 90 % gesteigert werden kann.⁷⁶ Voraussetzung dafür ist der Ausbau der Ladeinfrastruktur, die Standardisierung von Ladeschnittstellen, die Verfügbarkeit von preiswertem Ladestrom und der Anreiz von marktoptimiertem und netzdienlichem Laden.

Weiterhin ist die Elektrifizierung der Nahverkehrsbusse und des Schienenverkehrs anzustreben. Dazu kann bei Bestellung der Verkehrsdienstleistungen durch die öffentlichen Träger in Kooperation mit den Verkehrsunternehmen ein schrittweiser Technologiewechsel geplant werden.

Weiteres Potenzial liegt in der Verkehrsvermeidung durch die Förderung von Sharing-Angeboten, die Verbesserung des Fuß- und Radverkehrs und die Verkehrsverlagerung hin zu effizienteren und umweltfreundlicheren Verkehrsarten, z.B. vom Auto zum ÖPNV (modal shift).

Der Landkreis als Träger des Öffentlichen Straßenpersonenverkehrs (ÖSPV) und Mitglied des Zweckverbandes Verkehrsverbund Ostsachsen (ZVVO) als Träger des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) hat unmittelbaren Einfluss auf die Bereitstellung der Mobilitätsdienstleistungen und der damit verbundenen Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen.

Ebenso obliegt dem Landkreis der Bau und Unterhalt der Kreisstraßen und der überörtlichen Radverkehrsinfrastruktur.

Durch die flächendeckende Elektrifizierung, die Steigerung des Schienenverkehrs und die Vermeidung von Verkehrswegen kann eine Endenergieeinsparung von über 50 % im Verkehrssektor erzielt werden.⁷⁷ Der Anteil an vollständig batterieelektrischen PKW am Gesamtbestand im Landkreis Görlitz liegt mit knapp 1 % deutlich unter dem deutschlandweiten Durchschnittswert von 3,6 %.

Der Ausbau der Ladeinfrastruktur bietet die Möglichkeit für Kommunen durch Flächenverpachtung und Konzessionsabgaben Einnahmen aus Ladesäulen erzielen zu können. Für Energieversorger eröffnet sich ein neues Geschäftsmodell zur Vermarktung von Ladestrom. Im Bereich Mobilität fließen derzeit 235 Millionen € für die Beschaffung von Diesel und Benzin von Endverbrauchern aus dem Landkreis ab. Durch

⁷⁶ (Our World in Data, 2026)

⁷⁷ (Agora Energiewende, 2023)

die Elektrifizierung ergibt sich ein Wertschöpfungspotenzial von 156 Millionen € für den zusätzlichen Bedarf an Strom, der überwiegend lokal produziert wird.

Für Endverbraucher bietet der Umstieg auf die E-Mobilität Einsparpotenzial. Da der Verkehr im Landkreis überwiegend mit privaten PKW erfolgt ist insbesondere die Einsparung beim Betrieb dieser Fahrzeugklasse interessant. Die Kraftstoffkosten auf 100 km können in der Kleinwagen/Kompaktwagenklasse von 10,36 € bei Benzinern bzw. 7,72 € bei Dieselfahrzeugen auf 5,0 € für E-Autos reduziert werden.⁷⁸ Zusätzlich kann auch ein Zuschuss für die Anschaffung von elektrischen Fahrzeugen in Anspruch genommen werden.⁷⁹

Beispiel: Elektroauto

Maßnahme: Anschaffung eines Elektro-PKW der Kompaktklasse anstatt eines gleichwertigen Diesel-PKW

Anschaffungskosten: beide Varianten ca. 34.000 €

Jährliche Fahrleistung / Lebensdauer: 10.000 km / 20 Jahre

Förderung: 4000 € Zuschuss für vollelektrischen PKW

Energieeinsparung: 3500 kWh pro Jahr

Kosteneinsparung: 850 € pro Jahr

Amortisationsdauer: 4 Jahre

79 80

4.1.4. Ver- und Entsorgung

Zur Reduktion von Energieverbräuchen und Treibhausgasemissionen im Bereich der Abfallentsorgung sind Strategien zur Kreislaufrückführung von Stoffen entlang der gesamten Lebenszykluskette von Produkten zielführend.

Nach dem Kreislaufwirtschaftsprinzip von Narrow-Slow-Close beinhaltet dies in Bezug auf Ressourcen, Materialien und Produkte:

- Narrow: Reduktion des Verbrauchs
- Slow: Verlängerung der Nutzungsphase
- Close: Weiternutzung nach dem Ende der primären Nutzungsphase

Die Nutzung von biobasierten Ausgangsstoffen ist anzustreben, insbesondere zum Ersatz von Materialien die nach Ende ihrer Nutzungsphase nicht oder schlecht recycelt werden können bzw. eine Gefahr für Umwelt oder Gesundheit darstellen.

⁷⁸ (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2026)

⁷⁹ Förderzuschuss zwischen 3000 € - 6000 €; im Beispiel 4000 € für kinderlosen Haushalt mit max. 60.000 € zu versteuerndem Jahreseinkommen

⁸⁰ (Auto Zeitung, 2026)

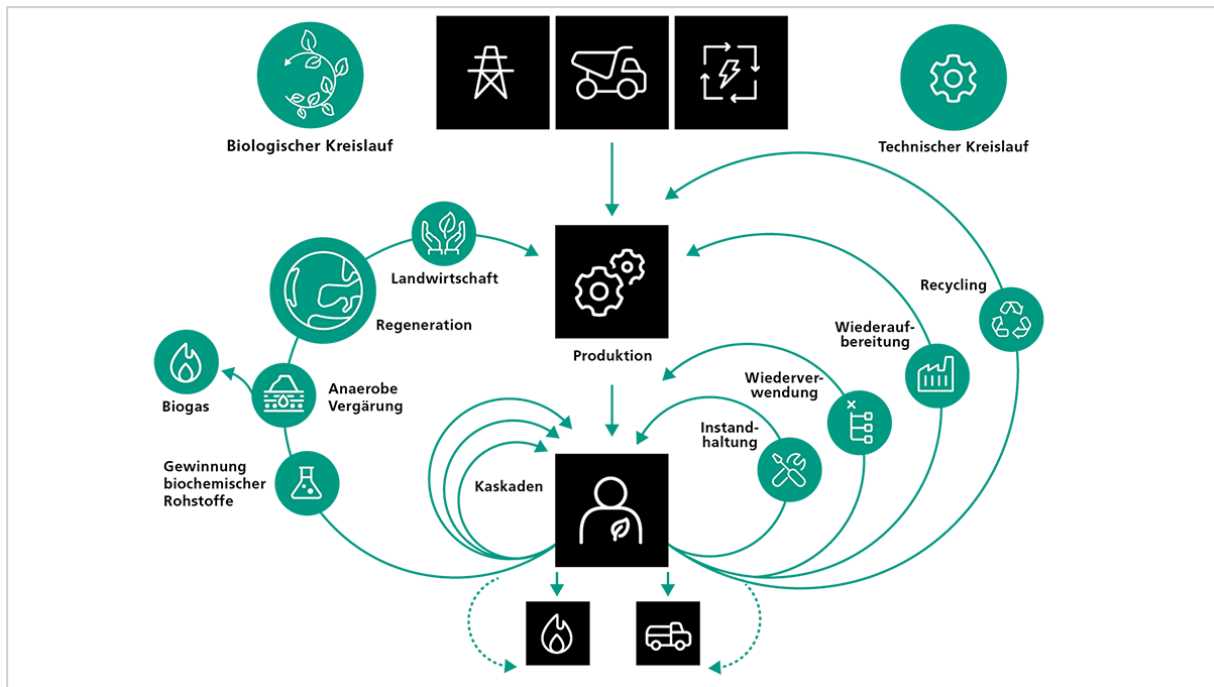


Abbildung 37: Butterfly-Konzept der Kreislaufwirtschaft nach EllenMacArthur Foundation⁸¹

Das Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises und das Abfallvermeidungskonzept zeigen, dass die Ziele des Kreislaufwirtschaftsplans zur Verringerung der Abfallmengen für Restabfälle und Wertstoffe bereits erfüllt werden. Trotzdem sollten weitere Ambitionen zur Senkung der Reststoffmengen unternommen werden. Die Steigerung der Sammelmengen des biologischen Abfalls ist anzustreben. Hierin liegt Potenzial für die energetische Verwertung.

Weiterhin ist die Nachsorge von geschlossenen und in Zukunft zu schließenden Deponien bezüglich der Sammlung und Nutzung von Deponiegasen weiter zu verfolgen. Ebenso können die Deponieflächen für Maßnahmen des natürlichen Klimaschutzes und der Entwicklung von Photovoltaikanlagen genutzt werden.

4.1.5. Planung und Genehmigung

In Planungs- und Genehmigungsverfahren finden die Belange des Klimaschutzes bisher nur selektiv Berücksichtigung. Potenzial liegt in einer strukturierten und systematischen Verankerung des Schutzgutes Klima in den Prozessen der Planungs- und Genehmigungsbehörden.

In der Vergangenheit haben sich häufig Konflikte zwischen den Aspekten des Denkmalschutzes und dem Ausbau der erneuerbaren Energien, der energetischen Sanierung oder der Klimawandelanpassung ergeben. Potenzial ergibt sich hier in der Verbesserung der Vereinbarkeit von Denkmal- und Klimaschutz.

⁸¹ (Landeshauptstadt Stuttgart, 2026)

4.1.6. Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz

Die Aktivitäten des Klimaschutzmanagements sollen möglichst niederschwellig und verständlich für eine breite Öffentlichkeit kommuniziert werden. Vor allem sollen konkrete Maßnahmen mit ihrem praktischen Nutzen für die Bürger, die Kommunen und den Landkreis dargestellt werden. Dabei soll ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Aspekten der Nachhaltigkeit gewahrt werden. Von einer einseitigen Fokussierung auf die ökologischen Aspekte sollte in der Kommunikation abgesehen werden. Potenzial zur Erhöhung der Akzeptanz von Maßnahmen liegt in der Herausstellung des persönlichen Mehrwertes und des wirtschaftlichen Potenzials für die Region.

Beim Ausbau der erneuerbaren Energien besteht erhebliches Potenzial zur besseren Information und, wo möglich, Beteiligung der Bevölkerung. Bei Windenergie- und Photovoltaikprojekten bestehen in der Planungsphase Möglichkeiten zur Beteiligung der Bevölkerung, so dass individuelle Interessen und Belange der Bürger Berücksichtigung finden können. Häufig treten geplante Projekte jedoch erst nach Abschluss der Planungsphase, also während des Genehmigungsprozesses in das öffentliche Bewusstsein. Zu diesem Zeitpunkt bestehen i.d.R. kaum mehr Möglichkeiten der Einflussnahme, da die Belange bereits in der Planungsphase aufgenommen und abgewogen wurden. Insbesondere bei Windenergieanlagen finden sich Kommunen oft selbst überfordert mit den komplexen Planungsprozessen und haben kaum eigenen Ressourcen um Informations- und Beteiligungsmöglichkeiten für ihre Bürger zu schaffen. Seitens der Projektentwickler wird oft erst zu einem Zeitpunkt informiert, zu dem kaum noch Beteiligungsmöglichkeiten für die Öffentlichkeit existieren. Potenzial liegt hier erkennbar in einer frühzeitigen und transparenten Information der Bevölkerung. Dies sollte möglichst niederschwellig auf kommunaler Ebene geschehen. Die Einbindung möglichst aller wichtigen Akteure, d.h. Planungsverbände, Genehmigungsbehörden, Projektentwickler, Kommunen und Bürger, kann zu besserer Akzeptanz der erneuerbaren Energien aber auch zu einer Beschleunigung der Verfahren beitragen.

Darüber hinaus besteht Potenzial in der Gewinnung von engagierten Bürgern für die Mitwirkung und aktive Mitgestaltung von Projekten und Maßnahmen im Bereich Energie und Klima. Während bei konkreten Planungs- und Genehmigungsverfahren die Bürger nur kurzfristig im Rahmen des spezifischen Vorhabens Möglichkeiten der Beteiligung haben, bietet insbesondere eine längerfristige Einbindung von Bürgern Potenzial.

4.2. Szenarien

Es werden zwei Szenarien berechnet, ein Referenzszenario („business as usual“), welches die Fortführung aktueller Trends beinhaltet und ein Klimaschutz-Szenario. Dieses gewährleistet die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben zur Einsparung von Energie und zur Verminderung von Treibhausgasemissionen. Für beide Szenarien bildet die Energie- und Treibhausgasbilanz des Jahres 2023 die Basis.

Annahmen für beide Szenarien:

- Die Entwicklung der Gesamtbevölkerung und der Erwerbstätigen folgt der mittleren Prognose der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen.
- Die Anzahl der Wohnungen in den Baualtersklassen bis 1990 folgt dem Trend der Abnahme der Gesamtbevölkerung. Die Menge an neugeschaffenem Wohnraum folgt dem derzeitigen Trend.
- Ausgehend von den Energiekennzahlen des unsanierten Gebäudebestandes wird angenommen, dass eine Sanierung in den Baualtersklassen bis einschließlich 2008 eine Energiekennzahl von 85 kWh / m² erreichen kann (Vollsanierungsstandard). Für Gebäude ab dem Baujahr 2009 wird eine Energiekennzahl von 58 kWh / m² angenommen.

Szenario 1: Referenzszenario „Business as usual“

Im Referenzszenario wird die Entwicklung der Energieerzeugung, Endenergienutzung und der daraus resultierenden Treibhausgasemissionen unter der Annahme berechnet, dass sich die aktuellen Trends des Umbaus des Energiesystems fortsetzen. Das heißt:

- Der Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung von Wind- und Solaranlagen erfolgt im Umfang des derzeitigen durchschnittlichen Zubaus im Landkreis Görlitz.
- Die Einsparungen im Gebäudebereich werden mit der derzeitigen Sanierungsrate von 0,7 angenommen.
- Der Emissionsfaktor des Strommixes folgt dem Trend der Jahre 2013 bis 2023. Dies entspricht einer linearen Abnahme auf Null bis 2045.
- Der Endenergieverbrauchsmix der Sektoren Private Haushalte, GHD und Industrie bleibt unverändert.
- Die Steigerung des Anteils batterieelektrischer Fahrzeuge am Gesamtbestand entspricht der derzeitigen Steigerungsrate.

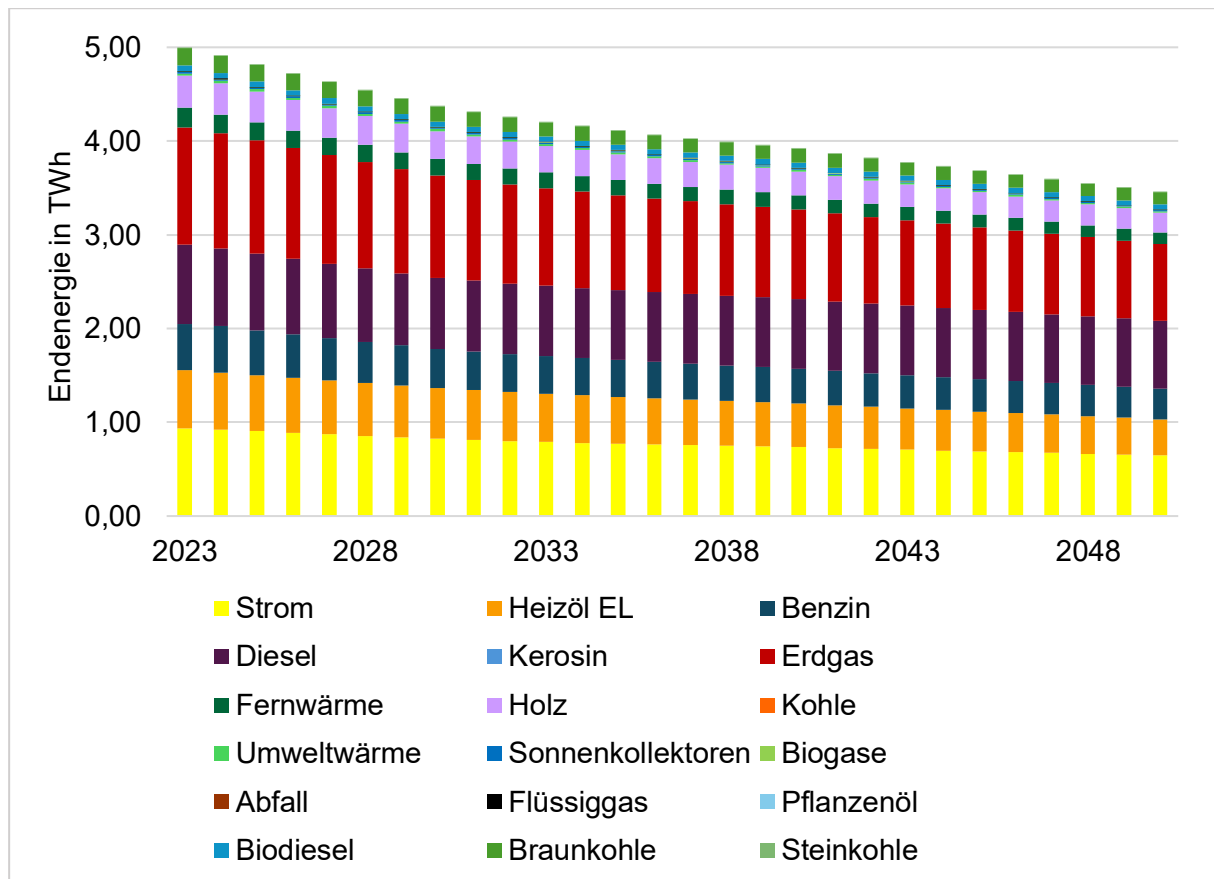


Abbildung 38: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in TWh - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050

Im Referenzszenario zeigt sich ein Rückgang des Endenergieverbrauchs um 12,5 % auf 4,4 TWh im Jahr 2030. Bis 2045 sinkt der Endenergieverbrauch um 26 % auf 3,7 TWh. Der Rückgang ist im Wesentlichen durch den Rückgang der Einwohnerzahl und der Anzahl der Erwerbstätigen bestimmt. Dies zeigt sich anhand der Werte pro Einwohner. Der Endenergieverbrauch pro Kopf sinkt bis 2030 auf 18,7 MWh und bis 2045 auf ungefähr 18,0 MWh, was einer Einsparung von 10 % entspricht. Die Einsparungen werden hauptsächlich durch die Gebäudesanierung erreicht. Im Verkehrssektor werden durch die ausbleibende Elektrifizierung kaum Effizienzgewinne umgesetzt.

Die Entwicklung der Treibhausgasemissionen folgt diesem Trend. Erhebliche Reduktion wird hier durch die fortschreitende Nutzung von erneuerbaren Energien im Stromsektor erreicht, welche die Emissionen des Strommixes bis 2045 eliminiert. Die Treibhausgasemissionen sinken bis 2030 um 20 % auf 1,25 Millionen t CO₂-eq und um 45 % bis 2045 auf 0,85 Millionen t CO₂-eq. Die Treibhausgasemissionen pro Einwohner sinken bis 2030 um 15 % auf 5,3 t CO₂-eq und bis 2045 um ein Drittel auf 4,2 t CO₂-eq.

Das Referenzszenario zeigt, dass zwar aufgrund der rückläufigen Bevölkerungsentwicklung mit einem weiteren Rückgang des Endenergieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz zu rechnen ist, diese jedoch keinesfalls zur Erreichung der Klimaschutzziele genügen. Die Dekarbonisierung der

Stromerzeugung durch den fortschreitenden Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung aus Windenergie, Solarenergie und der Bioenergie führt zu einer linearen Abnahme der Emissionen der Stromerzeugung. Obwohl auch diese Weiterentwicklung mit nicht unerheblichen Anstrengungen bei der Transformation des Stromsektors verbunden ist, verfehlt sie die Strommengenziele und Klimaziele bis 2030.

Um die Bevölkerung vor den erheblichen negativen Auswirkungen des Klimawandels zu schützen, ist nicht nur die Erreichung der Klimaneutralität im Jahr 2045 von Bedeutung, sondern vor allem die unverzügliche, drastische Reduktion der Emissionen. Dazu bedarf es der Dekarbonisierung und der Steigerung der Endenergieeffizienz in allen Sektoren.

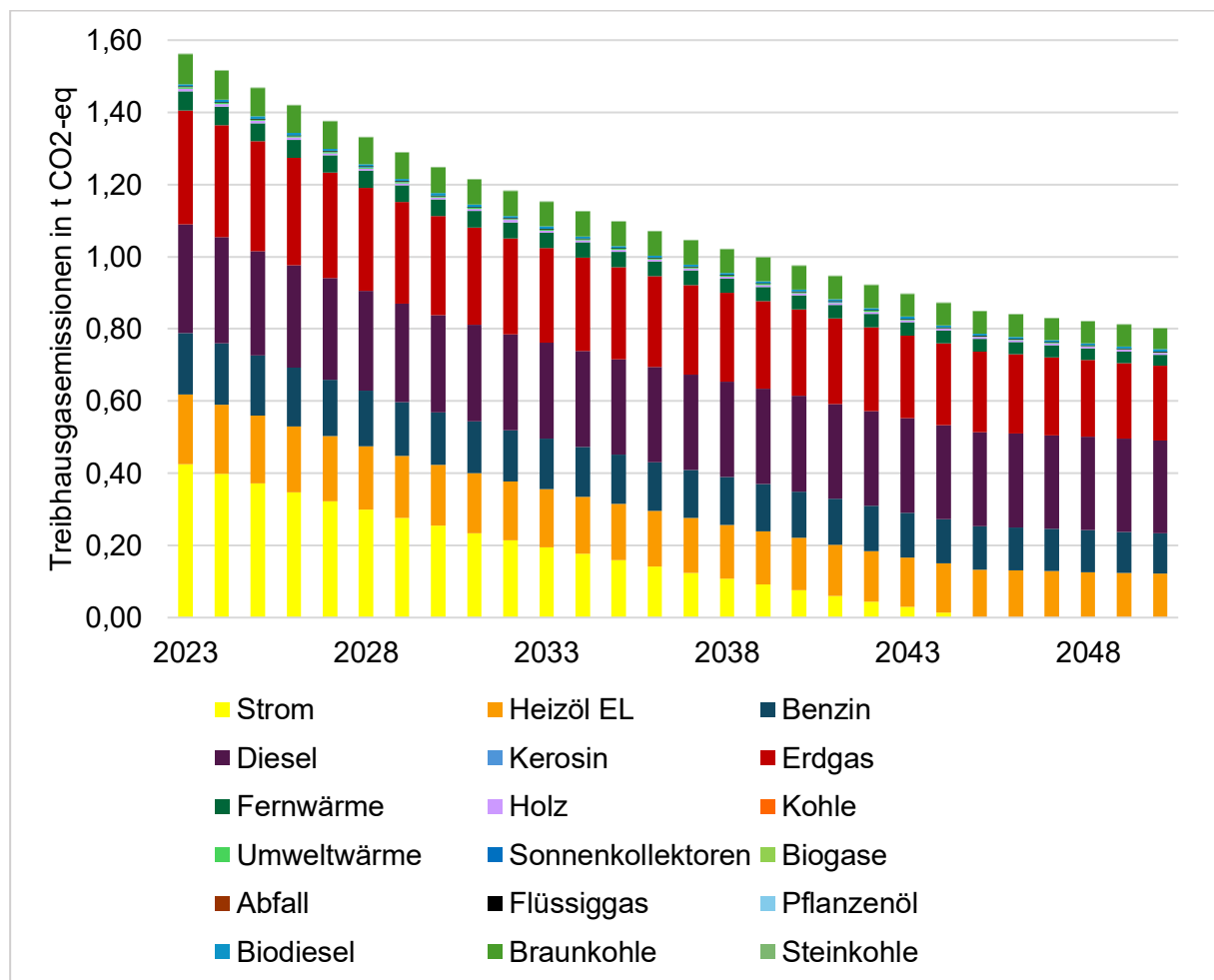


Abbildung 39: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in t CO₂-eq - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050

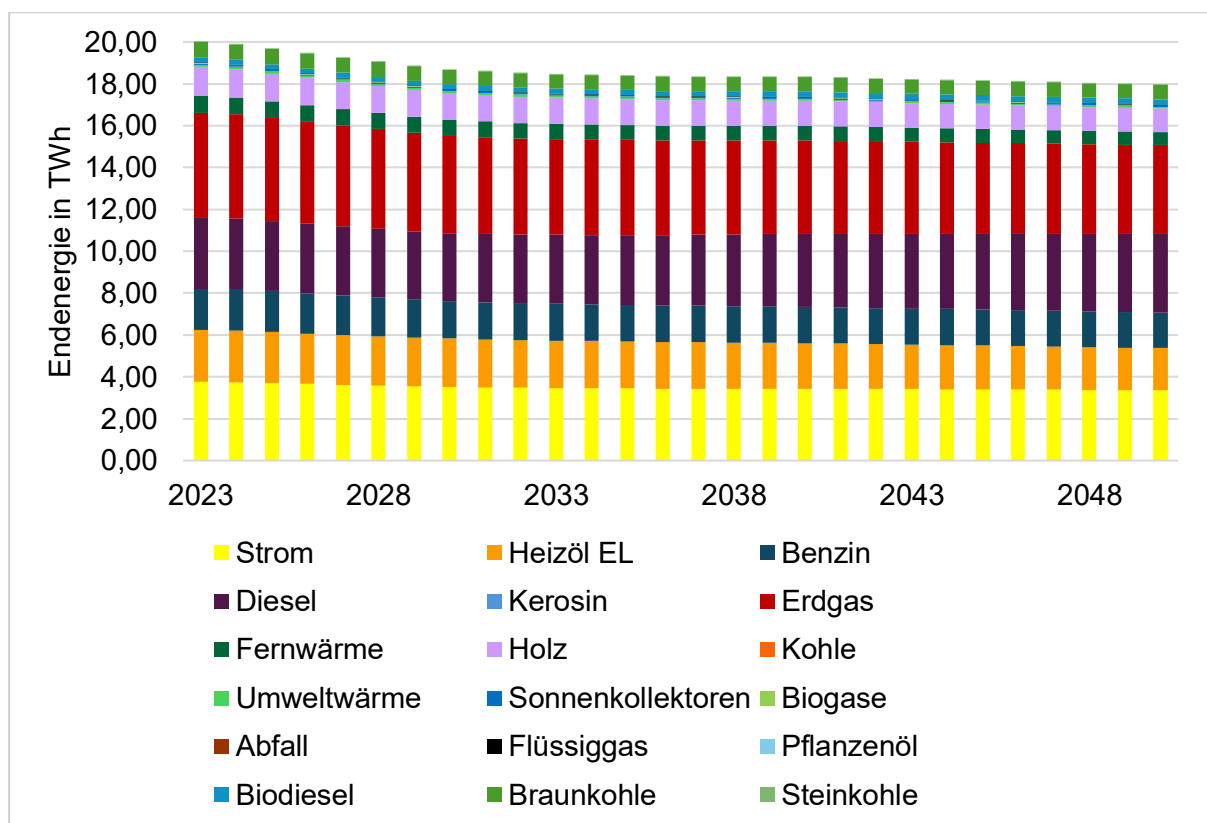


Abbildung 40: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in TWh - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050

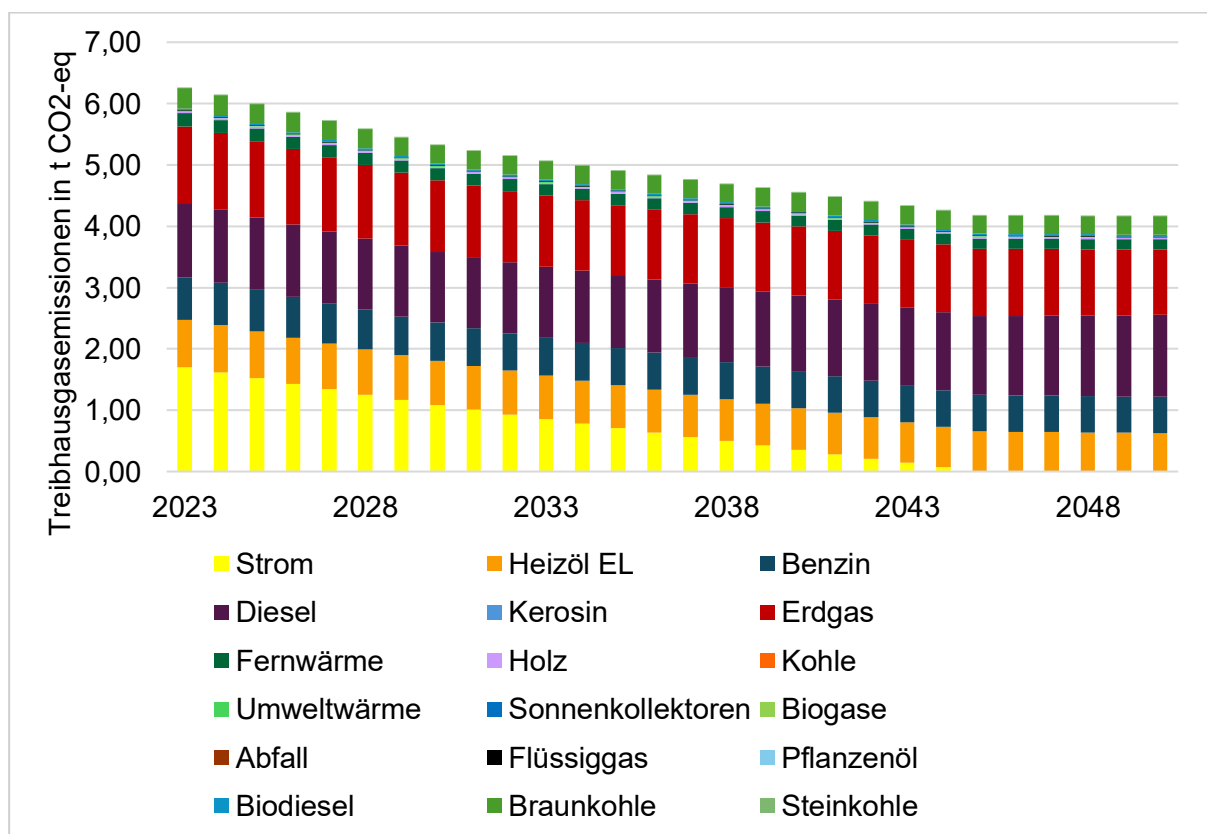


Abbildung 41: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in t CO₂-eq - Trendentwicklung im Szenario Referenz bis 2050

Szenario 2: Klimaschutz-Szenario

- Der Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung von Wind- und Solaranlagen folgt den Jahreszielen des EEG, welche über den Flächenanteil des Landkreises an den Bundeszielen berechnet wurden.
- Endenergieverbrauchsmix der privaten Haushalte: vollständige Verdrängung fossiler Energieträger zu Gunsten von Fernwärme, Strom, Biomasse, Umweltwärme, Biogasen und Solarthermie
- Endenergieverbrauchsmix der Industrie: vollständige Verdrängung fossiler Energieträger zu Gunsten von Strom, Biomasse, Wasserstoff, Fernwärme und Abfall
- Endenergieverbrauchsmix des Sektors GHD: vollständige Verdrängung fossiler Energieträger zu Gunsten von Strom, Biomasse, Fernwärme, Umweltwärme, Biogasen und Solarthermie
- Nahezu vollständige Elektrifizierung des Verkehrssektors; geringer verbleibender Anteil von Biodiesel
- Die Einsparungen im Gebäudebereich werden mit einer durchschnittlichen Sanierungsrate von 0,9 angenommen.
- Der Emissionsfaktor des Strommixes sinkt bis 2030 um 85 % und bis 2045 auf 0 g CO₂-eq.

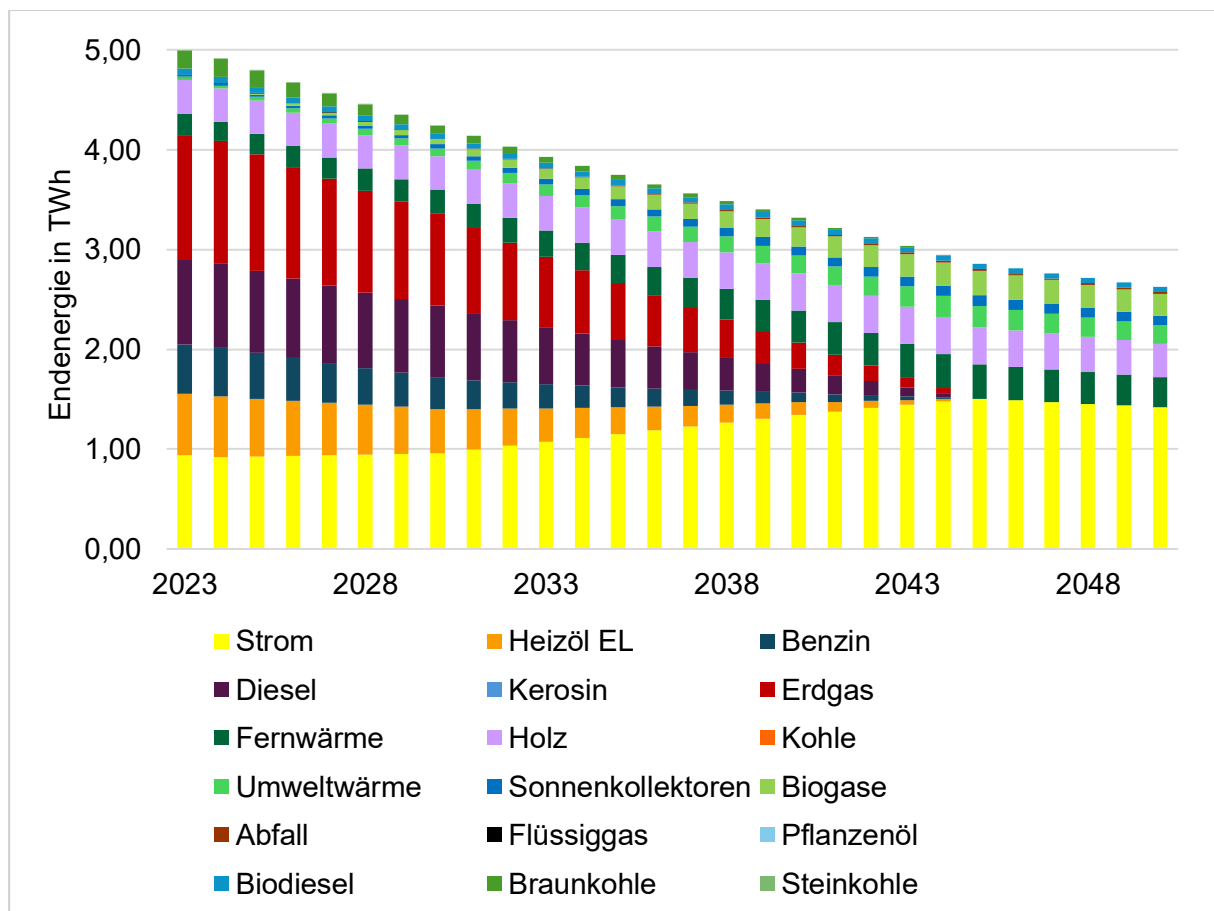


Abbildung 42: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in TWh - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050

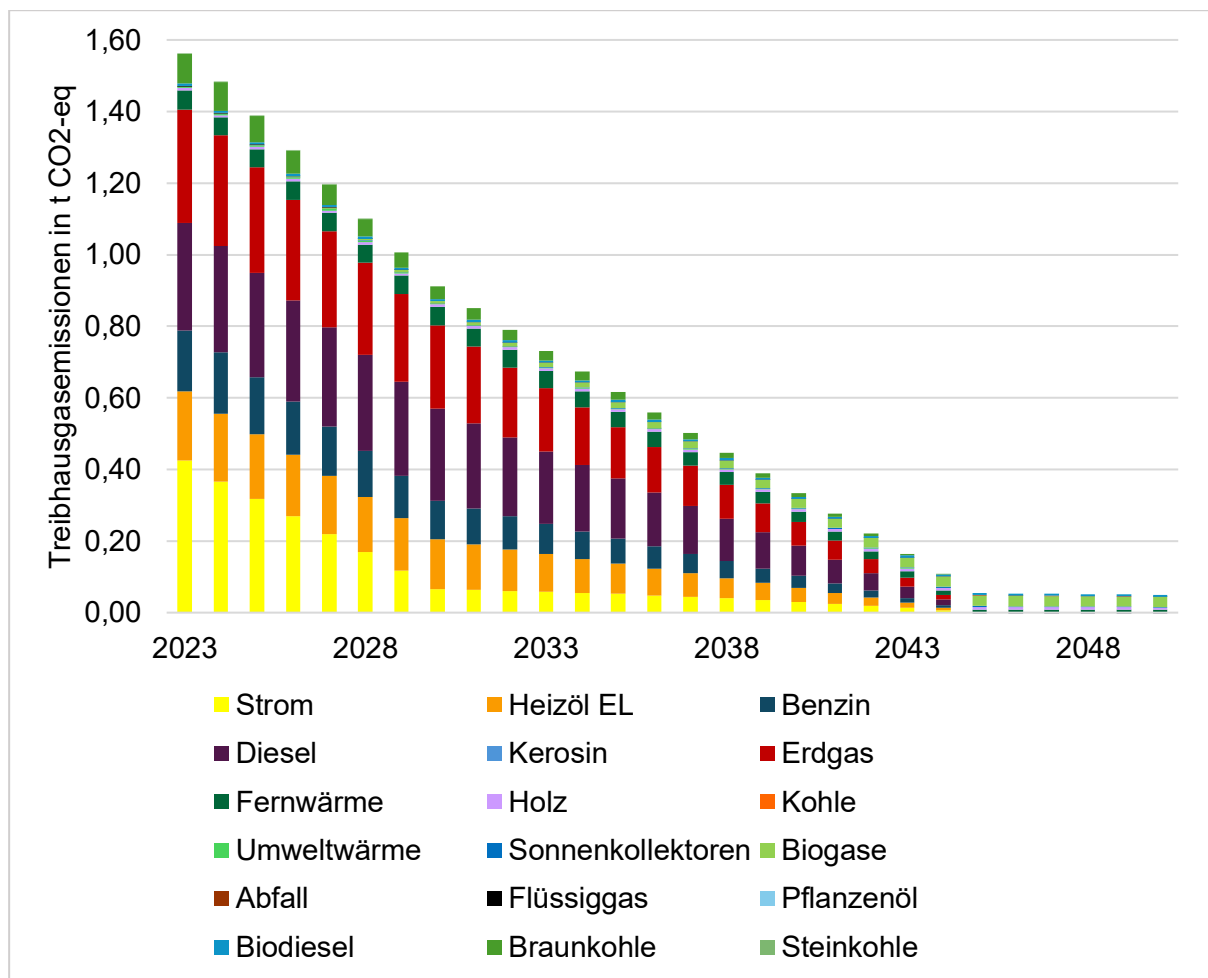


Abbildung 43: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz nach Energieträgern in t CO₂-eq - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050

Im Klimaschuttszenario zeigt sich ein Rückgang des Endenergieverbrauchs um 16 % auf 4,2 TWh im Jahr 2030. Bis 2045 sinkt der Endenergieverbrauch um 42 % auf 2,9 TWh. Der Endenergieverbrauch pro Kopf sinkt bis 2030 um 10 % auf 18,1 MWh und bis 2045 auf ungefähr 14,1 MWh, was einer Einsparung von 30 % entspricht.

Die Treibhausgasemissionen sinken bis 2030 um 42 % auf 0,91 Millionen t CO₂-eq und um 97 % bis 2045 auf 0,05 Millionen t CO₂-eq.

Die Treibhausgasemissionen pro Einwohner sinken bis 2030 um 38 % auf 3,9 t CO₂-eq und bis 2045 um 96 % auf 0,26 t CO₂-eq. Restemissionen bestehen durch die Nutzung von biogenen Energieträgern, welche nicht vollständig treibhausgasneutral sind.

Zur Umsetzung des Szenarios sind erhebliche Anstrengungen zur weiteren Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien, insbesondere mit Zielhorizont 2030 zu unternehmen. Die weitgehende Verdrängung von fossilen Energieträgern aus der Stromerzeugung ist die Grundlage für die Klimaneutralität in den Bereichen Gebäude und Verkehr. Die Elektrifizierung dieser Sektoren trägt zur Reduktion des Endenergieverbrauchs durch Effizienzsprünge durch Technologien wie der elektrischen Wärmepumpe zur Gebäudeheizung und von batterieelektrischen

Fahrzeugen bei. Die Versorgung mit treibhausgasfreien bzw. -reduziertem Strom ermöglicht die Erreichung der Klimaziele in diesen Sektoren.

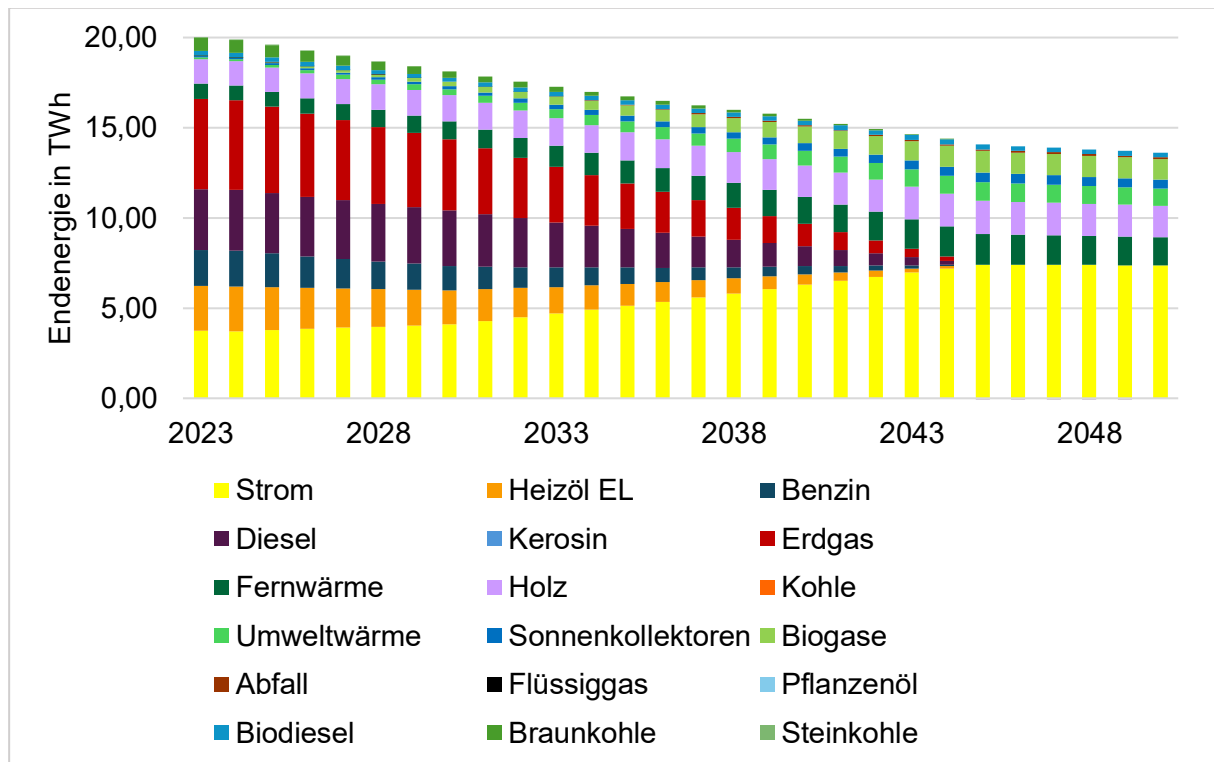


Abbildung 44: Endenergieverbrauch im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in MWh - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050

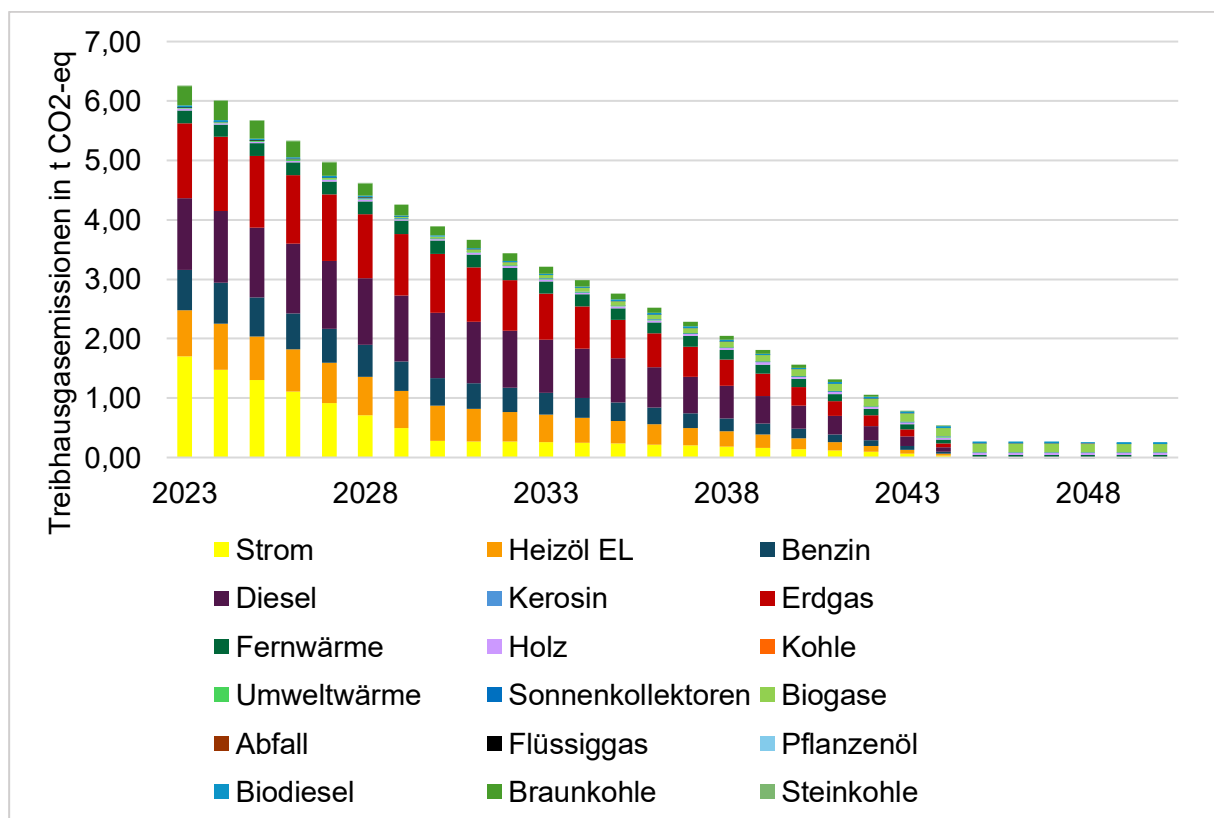


Abbildung 45: Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz pro Einwohner nach Energieträgern in t CO₂-eq - Trendentwicklung im Szenario Klimaschutz bis 2050

5. Ziele

Die Zielstellungen beinhalten die Definition von Zielen für die Minderung von Treibhausgasemissionen, für die Energieversorgung mit erneuerbaren Energien sowie zur Einsparung von Energie. Die Ziele basieren auf dem ermittelten Klimaschutzszenario und leiten sich aus den übergeordneten gesetzlichen Zielen und Vorgaben auf Landes-, Bundes-, und EU-Ebene ab.

Emissionsminderungsziele

- Z 1.1** Reduktion der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 2023 im Landkreis Görlitz um mindestens 42 % bis 2030
- Z 1.2** Reduktion der Treibhausgasemissionen pro Einwohner im Vergleich zum Jahr 2023 im Landkreis Görlitz um mindestens 38 % bis 2030
- Z 1.3** Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045

Ziele zur Energieversorgung

- Z 2.1** Steigerung der installierten Leistung von Photovoltaikanlagen auf 1,2 GWp bis 2030
- Z 2.2** Steigerung der installierten Leistung von Photovoltaikanlagen auf 2,4 GWp bis 2040
- Z 2.3** Steigerung der installierten Leistung von Windenergieanlagen auf 680 MW bis 2030
- Z 2.4** Steigerung der installierten Leistung von Windenergieanlagen auf 950 MW bis 2040

Ziele zur Energieeinsparung

- Z 3.1** Reduktion des Endenergieverbrauchs im Vergleich zum Jahr 2023 pro Einwohner um 10 % bis 2030
- Z 3.2** Reduktion des Endenergieverbrauchs im Vergleich zum Jahr 2023 pro Einwohner um 30 % bis 2045

Teil B - Kreisverwaltung

6. Bestandsaufnahme und Ausgangssituation

Die Ist-Analyse dient der Übersicht über die Ausgangssituation im Bereich Energie und Klima und der bisherigen Klimaschutzaktivitäten innerhalb der Kreisverwaltung. Gemeinsam mit der Energie- und Treibhausgasbilanz in Kapitel 7 bildet sie die Grundlage für den Vergleich des Zielzustandes mit der jetzigen Situation und ist somit Basis für die weitere Analyse der Potenziale in der Kreisverwaltung.

6.1. Organisation und Netzwerk

Seit 2015 gibt es im Landratsamt Görlitz keinen Managementprozess für energie- und klimapolitische Zielstellungen mehr. Im Rahmen des EEA bestand ein ämterübergreifendes Energieteam. Nach Ende des Programmes besteht diese Steuerungsgruppe nicht mehr. Die derzeitigen Aktivitäten zu Energieeffizienz und Klimaschutz geschehen zuständigkeitsbezogen in den einzelnen Fachämtern.

6.2. Energieversorgung und erneuerbare Energien

Die Wärmeversorgung der kreiseigenen Objekte erfolgt überwiegend durch Fern- bzw. Nahwärme und anteilig durch Erdgas. Die erdgasversorgten Objekte besitzen eigene Heizkessel bzw. in einem Fall eine Gaswärmepumpe. Nichtleitungsgebundene Wärmeversorgung erfolgt nur an zwei Objekten der Straßenmeistereien mit Erdöl bzw. Flüssiggas.

Die Stromversorgung erfolgt über die lokale Netzinfrastruktur. Photovoltaikanlagen bestehen derzeit auf drei Gebäuden mit einer Gesamtleistung von 107 kWp und einer Produktion von 83,5 MWh. In zwei Objekten wird Kraft-Wärme-Kopplung in Blockheizkraftwerken genutzt. Die beiden BHKWs haben eine Leistung von 12 kW und produzieren 56 MWh Strom. (Stand 2023)

6.3. Gebäude und Infrastruktur

Der Landkreis Görlitz ist Eigentümer von ca. 90 Liegenschaften. Ein Teil dieser Liegenschaften wird nicht oder nicht unmittelbar durch den Landkreis bewirtschaftet. Dazu gehören u.a. Krankenhäuser, Volkshochschulen oder Wohnheime die in Beteiligungsgesellschaften des Landkreises bewirtschaftet werden. Andere Objekte werden durch externe Dritte z.B. Alten- und Pflegedienstleister bewirtschaftet. Unter den selbstgenutzten Gebäuden bilden die Schul- und Sportstätten in Verwaltung des Schul- und Sportamtes mit fünf Gymnasien, acht Förderschulen, vier Beruflichen Schulzentren und zwei Berufsbildenden Schulen die größte Gruppe. Weiterhin unterhält der Landkreis Verwaltungsgebäude in der Kreisstadt Görlitz und den Großen Kreisstädten Zittau, Weißwasser, Löbau und Niesky. Weiterhin sind Sozial-, Lager- und Fahrzeughallen der vier Straßenmeistereien im Objektbestand. Außerdem ist der Landkreis Eigentümer von acht Rettungswachen, die durch dritte Rettungsdienstleister bewirtschaftet werden.

Informations- und Kommunikationstechnik

Die Kreisverwaltung betreibt Rechenzentren für die Bereitstellung der eigenen IT-Dienstleistungen an drei Standorten. Die bereitstehende Rechenleistung und damit auch entstehende Abwärme und somit der Leistungsbedarf zur Kühlung beträgt ca. 25 kW. Die Klimatisierung erfolgt derzeit ausschließlich durch Luftkühlung. Die Rechenzentren sind mit einer unabhängigen Stromversorgung ausgestattet.

Die Hardware der Serverinfrastruktur, Drucker und PCs der Mitarbeitenden wird über Leasingverträge bereitgestellt. Monitore und kleinere Peripheriegeräte befinden sich im Eigentum. Die Bereitstellung und der Betrieb der Geräte erfolgt grundsätzlich nach dem Prinzip der „Verdichtung“. D.h., es wird sich um die Reduzierung der Geräteanzahl bei gleichzeitiger Steigerung der Auslastung von Einzelgeräten bemüht.

Durch die dynamische technologische Entwicklung der IT in den vergangenen Jahren hat sich durch die regelmäßige Neubeschaffung von Geräten die Energieeffizienz selbstlaufend kontinuierlich verbessert. Einen Beitrag leistete dazu auch die Umstellung von stationären PCs auf Laptops an den Büroarbeitsplätzen.

In der Beschaffung wurden teilweise schon gebrauchte bzw. wiederaufbereitete Geräte angeschafft. Die Erfahrungen dahingehend sind positiv.

Eine dynamische Auslastung der Recheninfrastruktur wurde bereits geprüft und als nicht zweckdienlich eingeschätzt, da dadurch Lastenspitzen in der Stromversorgung verursacht würden.

6.4. Mobilität

Derzeit befinden sich 75 Fahrzeuge im Bestand der Dienstwagenflotte des Landratsamtes. Etwa die Hälfte der Fahrzeuge ist Teil des Fahrzeugpools, auf den alle Mitarbeitenden über ein Reservierungssystem Zugriff haben. Diese Fahrzeuge werden über Leasing-Verträge bereitgestellt, die i.d.R. vier Jahre laufen. Bei den vergangenen Ausschreibungen konnten sich Elektrofahrzeuge durch bessere Wirtschaftlichkeit bereits durchsetzen. Im Bestand sind fünf Elektroautos, die an den Standorten Görlitz (zwei Fahrzeuge), Löbau, Niesky und Weißwasser mit entsprechender Wallbox vorhanden sind. Die Elektrofahrzeuge können von allen Mitarbeitenden nach Teilnahme an einer digitalen Unterweisung für Dienstfahrten gebucht werden. Im ersten Halbjahr 2026 ist für den Verwaltungscampus Görlitz die Anschaffung von 12 weiteren E-Fahrzeugen, sowie die Einrichtung von 18 Ladepunkten geplant. Perspektivisch soll auch die Bereitstellung von Ladestationen für Fahrzeuge der Mitarbeitenden ermöglicht werden. Die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen wurden in der Planung bereits berücksichtigt.

Auslastung und Bedarf an Poolfahrzeugen wird jeweils zum Ablauf des Leasingzeitraumes überprüft. Eine Häufung von Dienstfahrten an Dienstagen und Donnerstagen und in den Morgenstunden ist zu verzeichnen.

Die andere Hälfte der Fahrzeuge hat eine feste Nutzungszuordnung zu einzelnen Funktionen oder Ämtern. Diese Fahrzeuge werden mit geplanten Betriebszeiten von

etwa 10 Jahren beschafft und befinden sich im Eigentum. Diese Fahrzeuge sind bisher ausschließlich solche mit Verbrennungsmotoren.

Die Nutzung von externen Carsharing-Diensten erfolgt derzeit nicht, die Bereitstellung der eigenen Flotte für externe Nutzung ebenfalls nicht.

Weiterhin stehen den Mitarbeitenden zwei Klappräder und ein Elektro-Fahrrad zur Verfügung. Der Pendelverkehr der Mitarbeitenden zur / von Arbeit wird derzeit nicht erfasst bzw. organisiert. Ein Jobticket oder anderweitige Anreize zur privaten oder dienstlichen Nutzung des ÖPNV bestehen derzeit nicht. Ein Jobticket bestand in der Vergangenheit, wurde aber mit Einführung des Deutschlandtickets aus Kostengründen eingestellt. Ein Angebot für Jobräder befindet sich derzeit in Prüfung und soll den Mitarbeitenden ab der zweiten Jahreshälfte 2026 angeboten werden.

Fahrradabstellanlagen an den Verwaltungsstandorten, sofern vorhanden, sind weitestgehend ungenormt und bestehen in der Regel aus einfachen Metallbügeln. Zugangssicherung, Witterungsschutz oder Stromladeinfrastruktur sind überwiegend nicht vorhanden. Am Verwaltungscampus Görlitz sollen 32 Stellplätze in einem überdachten und gesicherten Bereich zur Verfügung gestellt werden.

Der Landkreis Görlitz unterhält Straßenmeistereien an vier Standorten. Im Bestand befinden sich insgesamt 52 Fahrzeuge, darunter 29 PKW (weniger als 3,5 t), 7 leichte Nutzfahrzeuge (3,5 t bis 7,5 t) und 16 LKW (mehr als 7,5 t). Sieben PKW befinden sich im alleinigen Eigentum des Landkreises Görlitz. Alle andere Fahrzeuge teilen sich zu je einem Drittel der Landkreis, das Land Sachsen, sowie der Bund. Die Beschaffung aller Fahrzeuge erfolgt zentral durch die Kreisverwaltung.

6.5. Ver- und Entsorgung

Die Trennung der Abfälle erfolgt an allen Verwaltungsstandorten in den Abfallarten Papier / Pappe, Leichtverpackungen, Bio und Restmüll. Die Standorte der Abfallbehälter variiert an den verschiedenen Verwaltungsstandorten. Die Leerung der Abfallbehälter erfolgt durch Dienstleistungsunternehmen. Einzelne Stichproben haben ergeben, dass die Mülltrennung in vielen Bereichen mangelhaft ist und der Verbesserung bedarf.

7. Energie und Treibhausgasbilanz

Die Energie- und Treibhausgasbilanz stellt die quantitative Ist-Analyse für die Kreisverwaltung dar. Die Energie- und Treibhausgasbilanz erfasst für das Bilanzjahr 2023 alle Endenergieverbräuche in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung, die in den stationären Sektoren (Liegenschaften) und im Sektor Mobilität angefallen sind. Daraus wird mit Hilfe der Lebenszyklusemissionen der Energieträger der Treibhausgasausstoß berechnet.

7.1. Energieverbrauch

Der Endenergieverbrauch der Kreisverwaltung betrug im Jahr 2023 etwa 14.600 MWh. Dies entspricht einem Endenergieverbrauch von rund 10 MWh pro Mitarbeiter. Im stationären Sektor, d.h. im Bereich Gebäude und Liegenschaften, wird der überwiegende Teil des Endenergieverbrauchs durch die Nutzung von Fernwärme, Erdgas und Strom gedeckt. Der Bereich Mobilität basiert nahezu ausschließlich auf der Nutzung von Diesel und Benzin. Die Bereitstellung von Wärme in Form von Raumwärme und Warmwasserbereitung stellt 66 % des Endenergiebedarfs dar. Elektrizität für Beleuchtung, der Betrieb von Informations- und Kommunikationstechnologie sowie sonstigen elektrischen Geräten umfasst 16 % des Energieverbrauchs. Der Betrieb von Dienstwagen und Fahrzeugen der Straßenmeistereien hat einen Anteil von 18 %.

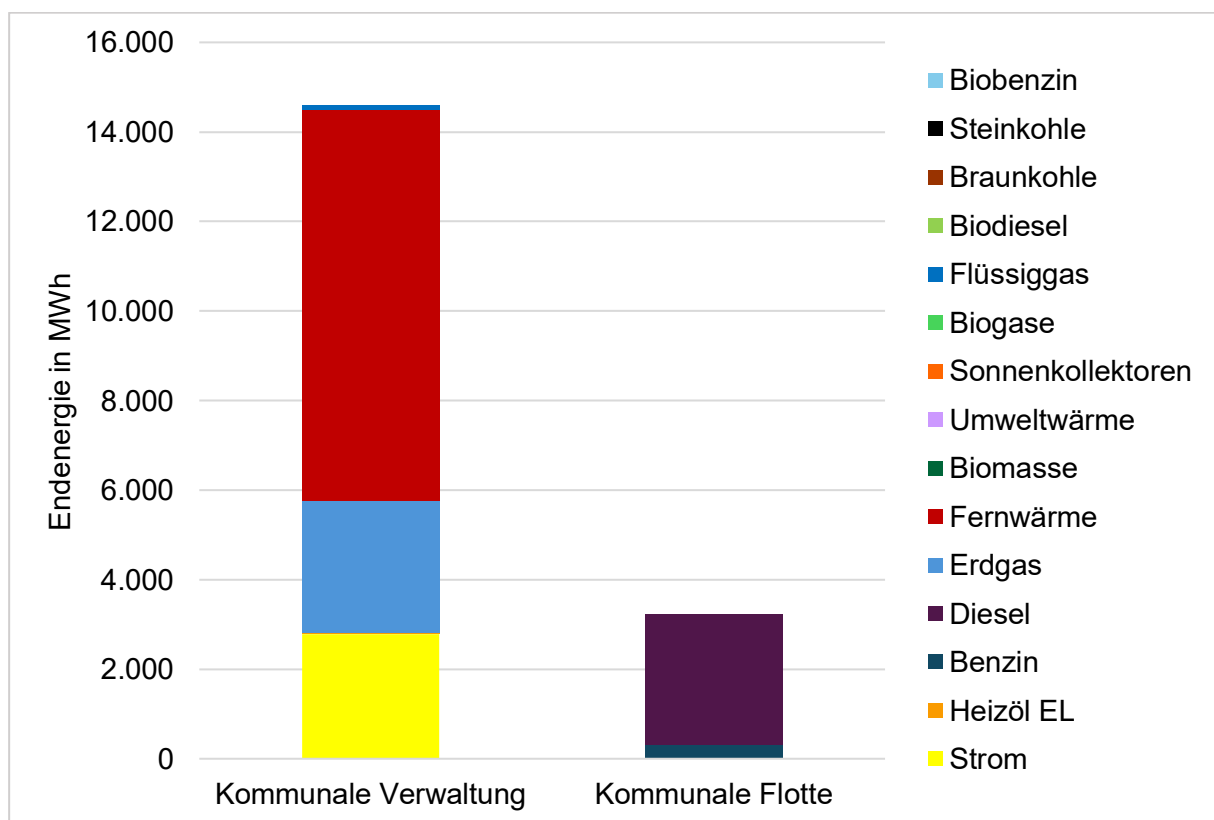


Abbildung 46: Endenergieverbrauch der Kreisverwaltung nach Sektoren und Energieträgern in MWh

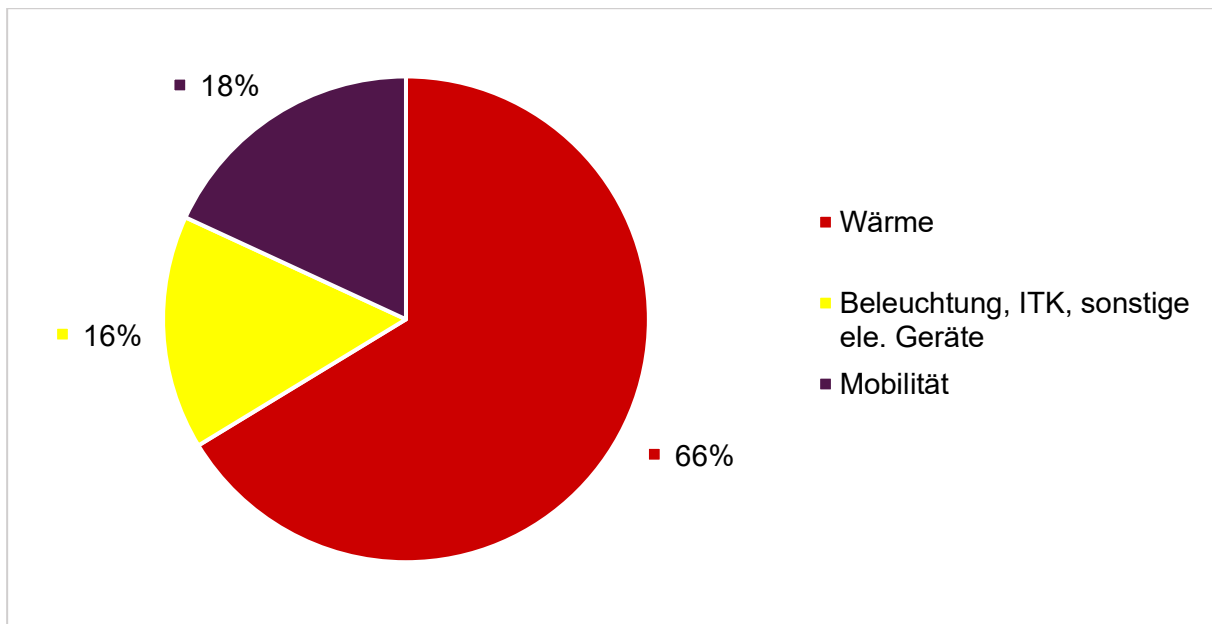


Abbildung 47: Anteile des Endenergieverbrauchs der Kreisverwaltung nach Nutzungsart

7.2. Treibhausgasemissionen

Der Ausstoß von Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung betrug im Jahr 2023 etwa 4.300 t CO₂-eq. Dies entspricht einem Treibhausgasausstoß von rund 3 t CO₂-eq pro Mitarbeiter.

Im stationären Sektor, d.h. im Bereich Gebäude und Liegenschaften, wird der überwiegende Teil der Treibhausgasemissionen durch die Nutzung von Fernwärme, Strom und Erdgas gedeckt. Die Emissionen im Bereich Mobilität basiert nahezu ausschließlich auf der Nutzung von Diesel und Benzin.

Die Bereitstellung von Wärme in Form von Raumwärme und Warmwasserbereitung verursacht 56 % der Treibhausgasemissionen. Elektrizität für Beleuchtung, der Betrieb von Informations- und Kommunikationstechnologie sowie sonstigen elektrischen Geräten trägt 23 % der Treibhausgasemissionen bei. Der Betrieb von Dienstwagen und Fahrzeugen der Straßenmeistereien hat einen Anteil von 21 %.

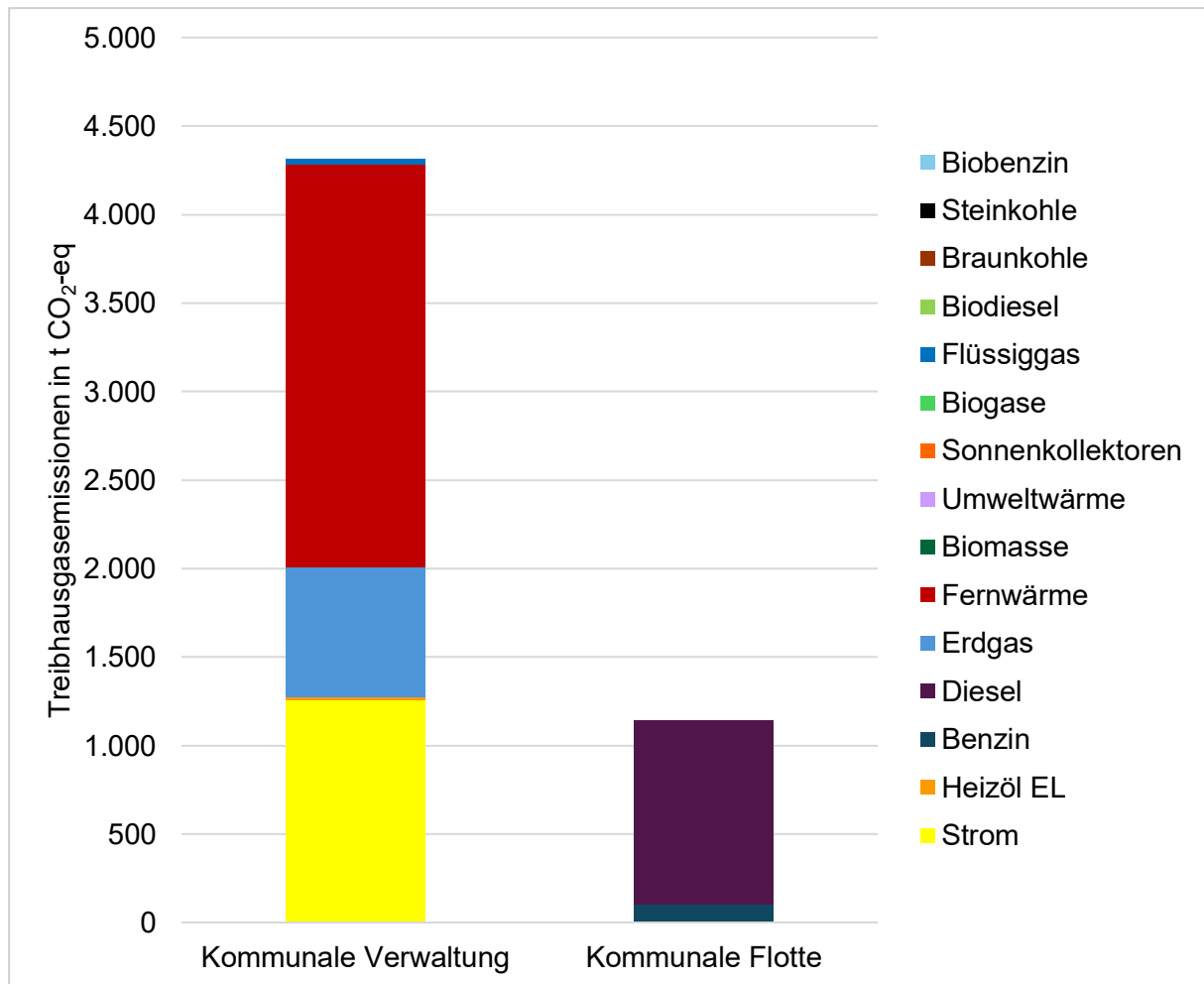


Abbildung 48: Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung nach Sektoren und Energieträgern in t CO₂-eq

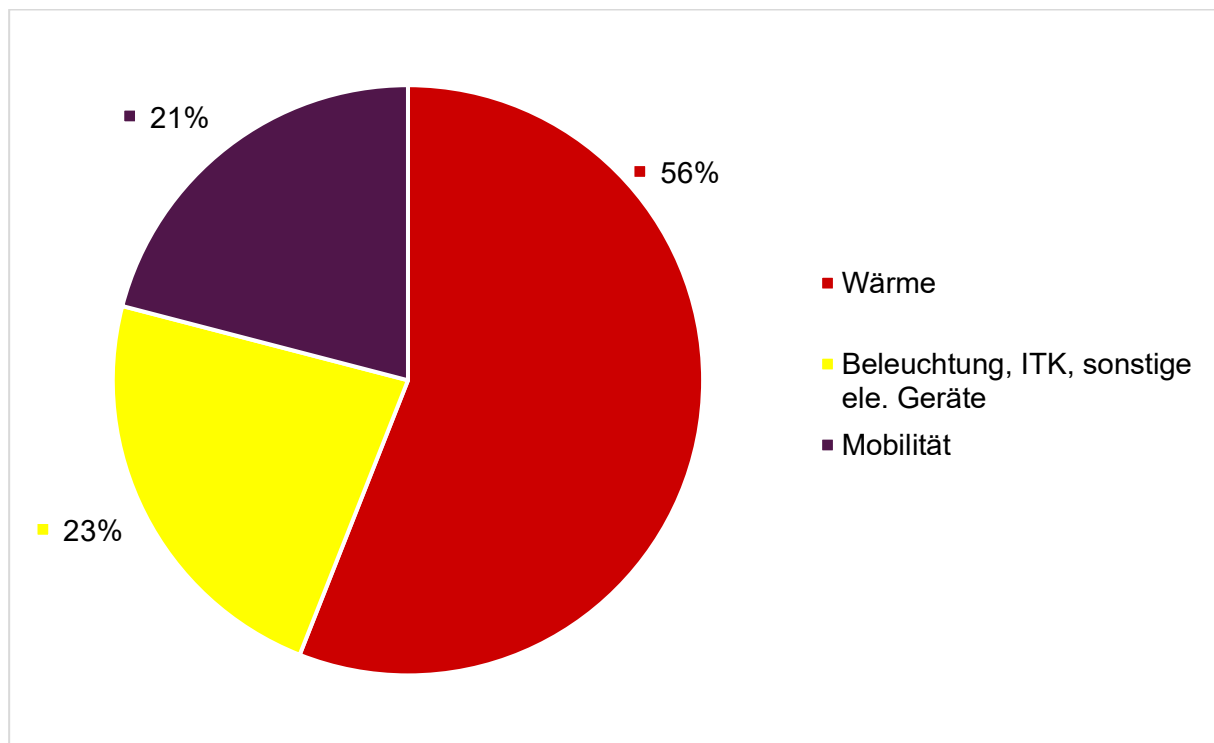


Abbildung 49: Anteile der Treibhausgasemissionen der Kreisverwaltung nach Energienutzungsart

7.3. Indikatoren

Die Indikatoren dienen der Messung der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung. Diese sind in drei Kategorien unterteilt. Technische Indikatoren sind quantifizierbare Kennwerte, welche in physikalischen Einheiten gemessen werden können. Qualitative Indikatoren sind Kontrollwerte, welche nicht numerisch dargestellt werden können und somit beschreibend dargestellt werden. Finanzielle Indikatoren sind quantifizierbare Kennwerte mit Geldbezug. Die Indikatoren sind in Tabelle 20: Indikatoren aufgeführt. Die Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen erfolgt in Tabelle 29 im Anhang B. Indikatoren, die nicht direkt einzelnen Maßnahmen zugeordnet sind, dienen der Messung der übergeordneten Zielstellungen bzw. teilweise auch der verpflichtenden Berichterstattung.

Technische Indikatoren

Qualitative Indikatoren

Finanzielle Indikatoren

Tabelle 20: Indikatoren Kreisverwaltung

Nummer	Indikator / Kontrolle	Einheit / Bewertung	Kreisverwaltung
I B1	Endenergieverbrauch	MWh	17826
I B2	THG-Emissionen	t CO ₂ -eq	5455
I B3	Endenergieverbrauch pro Mitarbeiter	MWh / MA	9,9
I B4	THG-Emissionen pro Mitarbeiter	t CO ₂ -eq / MA	3,0
I B5	Energiekosten	Mio €	6,65
I B6	Monatliche Erstellung der Bilanzen für die Kreisverwaltung	erfüllt / nicht erfüllt	nicht erfüllt
I B7	Jährliche Erstellung Energie- und Klimabericht	erfüllt / nicht erfüllt	nicht erfüllt
I B8	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Arbeitsgruppe Energie	Anzahl	5
I B9	Installierte Leistung Photovoltaik	kWp	107
I B10	Endenergieverbrauch Strom	MWh	2778

I B11	THG-Emissionen Strom	t CO ₂ -eq	1258
I B12	Eigenstromproduktion	MWh	140
I B13	Eigenverbrauchsanteil	%	5 ⁸²
I B14	Energiekosten Strom	Mio €	1,54
I B15	Endenergieverbrauch Wärme	MWh	11820
I B16	THG-Emissionen Wärme	t CO ₂ -eq	3054
I B17	Energiekosten Wärme	Mio €	3,59
I B18	Endenergieverbrauch Mobilität	MWh	3228
I B19	THG-Emissionen Mobilität	t CO ₂ -eq	1143
I B20	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch im Sektor Mobilität	%	0,34
I B21	Energiekosten Mobilität	Mio €	1,52
I B22	Anzahl Ladepunkte	Anzahl	5
I B23	Gesamtladeleistung aller Ladepunkte	kW	55
I B24	Stichproben zur Qualität der Getrennthaltung von Abfällen	erfüllt / nicht erfüllt	erfüllt

⁸² Anteil der Eigenproduktion an Endenergieverbrauch

8. Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse ermittelt die kurz- und mittelfristig technisch und wirtschaftlich umsetzbaren Einsparpotenziale sowie die Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz und der Senkung von Treibhausgasemissionen in allen relevanten Bereichen innerhalb der Kreisverwaltung.

8.1. Potenziale

8.1.1. Organisation und Netzwerk

Der Landkreis Görlitz war von 2008 bis 2015 Mitglied im European Energy Award, welcher einen Qualitätsmanagementprozess für das Thema Energie innerhalb der Kreisverwaltung darstellte. Seit 2015 fehlt ein zentral koordinierter und stetiger Prozess für die Fortführung dieser Arbeit. Potenzial liegt in der Wiederaufnahme der ämterübergreifenden Arbeit im Bereich Energie, insbesondere in der Einführung eines Energiemanagements. Weiterhin ist die Etablierung einer Arbeitsgruppe Energie mit den Verantwortlichen aus den Bereichen, in denen Energieverbräuche anfallen und verwaltet werden, anzustreben. Dies betrifft insbesondere Liegenschaftsmanagement, Gebäudetechnik, Hausmeistertätigkeiten, Bauplanung und -beschaffung, Fuhrparkmanagement und Straßenmeistereien.

Eine Integration des Klimaschutzes in die Tätigkeiten des Landratsamtes als Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde birgt ebenso Potenzial. Die Belange des Klimaschutzes sind derzeit nicht systematisch in die Aufgaben der Ämter integriert. Die Beteiligung an öffentlichen Stellungnahmen und solcher als Träger öffentlicher Belange kann dies ermöglichen.

Innerhalb der Kreisverwaltung zeigt sich vermehrt der Bedarf nach einer zentralen Koordination des Themenkomplexes Klimaanpassung. Dabei bestehen erhebliche Synergien mit dem Bereich des Klimaschutzes, insbesondere im Handlungsfeld natürlicher Klimaschutz. Die Einrichtung eines Klimaanpassungsmanagements birgt hierbei erhebliches Potential. Extremwetterereignisse wie Starkregen, Dürre, Hitze und langfristige Klimaveränderungen betreffen zahlreiche Ämter der Kreisverwaltung. Maßnahmen zur Vorsorge für Klimawandelauswirkungen sollten mit dem Klimaschutz abgestimmt sein.

Potentiell sollte die Arbeit des Klimaschutzmanagements auch auf die Beteiligungsgesellschaften ausgeweitet werden. Der Landkreis als Mehrheitseigentümer der Gesellschaften sollte auf Anstrengungen bzgl. des Klimaschutzes und der Energieeinsparung innerhalb seiner eigenen Unternehmen hinwirken. Verstärkter Austausch zu bereits erfolgten Maßnahmen und Bündelung von Aktivitäten bietet Effizienzpotential in der Umsetzung. Energieeinsparungen bieten auch innerhalb der Beteiligungsgesellschaften Potenzial zur Entlastung des Kreishaushaltes.

8.1.2. Energieversorgung und Erneuerbare Energien

Die Kreisverwaltung ist bisher ausschließlich Verbraucher von Energie. In geringem Umfang wurde in den vergangenen Jahren im Zuge von Neubau- und Sanierungsmaßnahmen auch der Bau von Photovoltaikanlagen vorangetrieben. Im Rahmen der ersten Maßnahmenumsetzung des Klimaschutzmanagements wurde das Potenzial von Dachflächen auf kreiseigenen Liegenschaften ermittelt. Als grundsätzlich geeignet stehen Dachflächen von ca. 15500 m² zur Verfügung. Darauf besteht ein Potenzial von ca. 3,0 MWp. Die Kreisverwaltung kann somit perspektivisch vom reinen Verbraucher zum Produzenten von Elektrizität werden. Das Potenzial kann erheblich zur Senkung der Strombezugskosten beitragen. Die Anlagen weisen gute Wirtschaftlichkeit auf, da die untertägige Nutzung in den Verwaltungsgebäuden, Schulen und Straßenmeistereien zu hohen Eigenverbrauchsquoten führen und somit der Bezug von teurem Netzstrom vermieden werden kann.

Tabelle 21: Photovoltaikpotenzial auf Liegenschaften der Kreisverwaltung

Potenzial	Fläche	Leistung	Energieertrag
Technisch	15500 m ²	3,0 MWp	4,1 GWh
Wirtschaftlich	6200 m ²	1,2 MWp	1,7 GWh

Unter der Annahme, dass 40 % des technischen Potenzials unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten genutzt werden kann, ergibt sich ein Leistungspotenzial von 1,2 MWp an Auf-Dach-Photovoltaik und einer Stromerzeugung von ca. 1,7 GWh. Bei einer Eigenstromverbrauchsquote von 50 % könnten somit 30 % des Gesamtstromverbrauchs der Kreisverwaltung selbst erzeugt werden. Dies würde zu Einsparungen von ca. 170.000 € bis 300.000 € pro Jahr führen. Diese Betrachtung beinhaltet Dachflächen auf 26 Objekten. Der Gesamtbestand der Kreisliegenschaften umfasst ca. 90 Gebäude. Es besteht also darüber hinaus noch weiteres Potenzial zur Photovoltaiknutzung. Perspektivisch kann auch eine Erhöhung des Eigenstromverbrauchs durch rein bilanzielle Maßnahmen, z.B. die Etablierung von Strombilanzkreismodellen, erzielt werden. Die bisherigen Betrachtungen beinhalten noch keine Potenziale auf Freiflächen, d.h. auf Parkplätzen, Grünstreifen, Brachflächen oder Deponien der Kreisverwaltung. Der größte Teil des Endenergieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen sind auf die Versorgung mit Fernwärme und Erdgas zur Beheizung der eigenen Liegenschaften zurückzuführen. Während die Fernwärmeversorgten Objekte bereits den Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) entsprechen, müssen die Objekte mit fossilen Heizkesseln perspektivisch auf eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung umgestellt werden. Dabei bieten sich vor allem der Anschluss an Wärmenetze und die Nutzung von elektrischen Wärmepumpen an. Für einen detaillierten Fahrplan zur Umrüstung sind objektspezifische Planungen notwendig.

8.1.3. Gebäude und Infrastruktur

Die Raumwärme hat den größten Energiebedarf innerhalb der Kreisverwaltung. Hinsichtlich der Treibhausgasemissionen ist dies ebenso der Fall. Die Stromverbräuche sind wesentlich geringer, haben aber aufgrund der erheblich höheren Kosten und auch eines hohen Primärenergiefaktors hohe Priorität. Die wesentlichen Potenziale zur Senkung des Elektrizitätsbedarfs liegen dabei in:

- Umstellung der Leuchtmittel auf LED-Technologie
- Bedarfsgerechte Steuerung der Beleuchtung mit automatisierter Abschaltung und Anpassung der Beleuchtungsstärke und -dauer
- Austausch und Reduktion von ineffizienten Elektrogeräten, insbesondere:
 - Kühlschränken
 - Warmwassererhitzer
 - Heizgeräten
 - IT-Geräten

Die wesentlichen Potenziale zur Senkung des Wärmebedarfs liegen in:

- Optimierung und bedarfsgerechte Steuerung der Heizungsanlagen
 - Hydraulischer Abgleich
 - Erhöhung der thermischen Spreizung
 - Reduktion von Vorlauftemperaturen
 - Automatisierung der zeitlichen Temperaturabsenkung
- Nutzsensibilisierung zum energiesparenden Heizen und Lüften von Räumen

Beispiel: Beleuchtungswechsel Turnhalle

Maßnahme: Tausch von 121 Leuchten in der Turnhalle der Förderschule Gutenberg in Niesky auf moderne LED-Leuchtmittel

Kosten: 3811 €

Förderung: 70 % Zuschuss

Stromeinsparung: 9844 kWh pro Jahr

Kosteneinsparung: 2953 € pro Jahr

Amortisationsdauer: 5 Monate



8.1.4. Mobilität

Derzeit erfolgt bereits die schrittweise Einführung von Elektrofahrzeugen im Rahmen der kontinuierlichen Ausschreibungen für Leasing-Fahrzeuge. Batterieelektrische Fahrzeuge setzen sich dabei aufgrund besserer Wirtschaftlichkeit gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor in offenen Ausschreibungsverfahren bereits durch. Gleichzeitig erfolgt der Ausbau der Ladeinfrastruktur an den Liegenschaften der

Kreisverwaltung. Weiteres Potenzial zur Energieeinsparung und Emissionsminderung liegt in der Umstellung der im Eigentum befindlichen Fahrzeuge mit fester Zuordnung zu Ämtern und Funktionen auf batterieelektrische Fahrzeuge.

Nicht unerhebliches Einsparpotenzial liegt auch in der Vermeidung von Dienstwegen, dem Zusammenführen von Dienstwegen, die Optimierung der Fahrzeuganzahl und -größe für die Bedarfe der Diensttätigkeit und die alternative Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln, Fahrrädern und Sharing-Angeboten. Der Bedarf für ein intelligentes digitales Fahrzeugmanagement und -reservierungssystem sollte ebenso geprüft werden.

Perspektivisch ist auch die Umstellung der Fahrzeuge in den Straßenmeistereien auf alternative treibhausgasneutrale Antriebe vorzusehen. Diese haben im Bereich der Mobilität den größten Anteil des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen. Hierbei liegt die Priorität auf der Verfügbarkeit und Versorgungssicherheit um die Dienstleistungen der öffentlichen Infrastrukturerhaltung gewährleisten zu können.

8.1.5. Ver- und Entsorgung

Auch innerhalb der Kreisverwaltung sind die unter 4.1.4 genannten Kreislaufstrategien zur Hebung der Potenziale zu etablieren. Dies betrifft entsorgungsseitig insbesondere die Verbesserung der Getrennthaltung der Abfallarten. Stichproben innerhalb der Verwaltungsgebäude zeigen erhebliches Potenzial. Insbesondere die Trennung von Bio- und Reststoffen ist derzeit mangelhaft.

Weiterhin ist die konsequente Digitalisierung von Verwaltungsprozessen und der Aktenführung und Archivierung zur Reduktion von Papier-, Druck und Büromaterialien anzustreben.

Die Entwicklung oder Nutzung von Kriterien zur nachhaltigen Beschaffung ist anzustreben.

Bei der Entsorgung von Wertstoffen, z.B. elektrischen Geräten, kann der Verkauf an Reparatur- und Refurbish-Unternehmen teils gewinnbringend erfolgen. Für wertlose Geräte ist die Entsorgung bei lokalen Entsorgungsbetrieben vorzuziehen.

8.1.6. Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz

Mitarbeitende der Kreisverwaltung erhalten bisher nur wenige Informationen oder Schulungen zum ressourcen- und kostensparenden Verhalten. Die Sensibilisierung der Mitarbeitenden trägt dazu bei, die Vorbildrolle der öffentlichen Verwaltung zu stärken und die Energieverbräuche und -kosten zu senken. Potenzial liegt in der Bereitstellung von Informationen, dem Angebot von Schulungen oder der Gestaltung von Themen- und Aktionsangeboten bei Mitarbeiterveranstaltungen. Schwerpunkte liegen auf den Themen Mülltrennung, Dienstreisen, Energiesparen im Büro, sowie Nachhaltigkeitsaspekten in der täglichen Arbeit. Die Mitarbeitenden können somit einen Beitrag zur Kostensenkung für die Kreisverwaltung leisten, als auch als positives Beispiel im privaten Umfeld wirken.

9. Ziele

Die Zielstellungen beinhalten die Definition von Zielen für die Minderung von Treibhausgasemissionen, für die Energieversorgung mit erneuerbaren Energien sowie zur Einsparung von Energie in der Kreisverwaltung. Die Ziele basieren auf den ermittelten Potenzialen und leiten sich aus den übergeordneten gesetzlichen Zielen und Vorgaben auf Landes-, Bundes-, und EU-Ebene ab.

Emissionsminderungsziele

Z4.1 Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045

Ziele zur Energieversorgung

Z5.1 Steigerung der installierten Leistung von Photovoltaikanlagen auf kreiseigenen Liegenschaften auf 1,2 MWp bis 2030

Z5.2 Steigerung des Anteils selbsterzeugten Stroms aus Photovoltaik auf 30 % des Gesamtverbrauchs bis 2030

Ziele zur Energieeinsparung

Z6.1 Reduktion des Endenergieverbrauchs im Vergleich zum Jahr 2023 um 10 % bis 2030

Z6.2 Reduktion des Endenergieverbrauchs im Vergleich zum Jahr 2023 um 30 % bis 2035

Z6.2 Reduktion des Endenergieverbrauchs im Vergleich zum Jahr 2023 um 50 % bis 2045

Teil C – Maßnahmen und Umsetzungsstrategie

10. Maßnahmen

10.1. Maßnahmenentwicklung

Der Maßnahmenkatalog ist der wichtigste Bestandteil des Integrierten Klimaschutzkonzeptes. Zur Erreichung von Energiesparzielen, Kostenreduktionen und Treibhausgasvermeidung ist die konkrete Umsetzung von Maßnahmen notwendig.

Die Entwicklung der Maßnahmen erfolgte unter den Randbedingungen, dass

- die Maßnahmen einen konkreten Mehrwert für den Landkreis haben
- die Maßnahmen wirtschaftlich darstellbar sind
- die Maßnahmenumsetzung messbar und realistisch ist
- die Maßnahmenumsetzung mit den geplanten Personalstellen im Projektzeitraum möglich ist
- die Maßnahmen einen Beitrag zu allen Aspekten der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit leisten

Bei der Entwicklung und Umsetzung von wirksamen Maßnahmen ist die Einbindung von internen sowie externen Akteuren von großer Wichtigkeit. Dadurch werden die relevanten Akteure über die Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes informiert, für Themen des Klimaschutzes sensibilisiert und aktiv bei der Definition der Zielstellung und Maßnahmenentwicklung eingebunden.

Seit dem Beginn der Aktivitäten im Oktober 2024 steht das Klimaschutzmanagement im kontinuierlichen Austausch mit Bürgern, Kommunen, Bildungseinrichtungen, öffentlichen Institutionen und zivilgesellschaftlichen Organisationen. Diese Erfahrungen fließen ebenso in die Konzepterstellung ein, wie die förmliche Beteiligung von ausgewählten Akteuren im Rahmen der Akteursbeteiligung, welche im März und April 2026 stattfand.

Akteursbeteiligung März – April 2026

Im Rahmen der Konzepterstellung wurden innerhalb der Kreisverwaltung vier Veranstaltungen zur Beteiligung der relevanten Organisationseinheiten und Personen durchgeführt. Dies sind u.a. das Haupt- und Personalamt, das Amt für Hoch und Tiefbau, das Schul- und Sportamt, sowie das Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen. Die Beteiligungsrunden wurden thematisch gegliedert in die Bereiche Mobilität, Ver- und Entsorgung, Informations- und Kommunikationstechnologie, Gebäude- und Liegenschaften.

Für die Beteiligung der externen Akteure wurden zwei Veranstaltungen durchgeführt. Da das Klimaschutzkonzept des Landkreises unterstützend und ergänzend zu den Aktivitäten der Kommunen wirken soll, wurden die Erfahrungen und Bedarfe der Kommunen mit Bürgermeister*innen, Mitarbeitenden der Verwaltungen und hauptamtlichen Energie-, Klima- und Nachhaltigkeitsmanagern in der Akteursbeteiligung ermittelt. Außerdem wurde der Mobilitätsbeirat des Landkreises zu den Themen des Verkehrs beteiligt.

Das Klimaschutzkonzept wurde anschließend mit den Ergebnissen der internen und externen Beteiligungen im Rahmen der Führungskräfteklausur der Kreisverwaltung präsentiert und zur Diskussion gestellt. Ebenso wurde der Kreisverband Görlitz des Sächsischen Städte- und Gemeindetages zur Klimaschutzkonzeption beteiligt.

Bereits durchgeführte und begonnene Maßnahmen

Das Klimaschutzmanagement im Landkreis Görlitz hat seit Beginn des Projektzeitraumes den Fokus auf die praktische Maßnahmenumsetzung gelegt. Ziel ist es, zunächst die „niedrig hängenden Früchte“ zu ernten, d.h. Maßnahmen anzustoßen, welche unkompliziert, schnell und günstig zu Energie- und Kosteneinsparungen führen.

Folgende Maßnahmen wurden bereits durchgeführt bzw. begonnen:

- **A 2-1:** Erstellung des Leitfadens Erneuerbare Energien
- **A 6-1:** Beteiligung an Planungs- und Genehmigungsverfahren
- **A 7-1:** Programm Energiebotschafter im Landkreis Görlitz
- **A 7-2:** Durchführung von Informationsveranstaltungen zur Windenergie
- **A 7-3:** Veranstaltung von Messen für erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität
- **B 1-2:** Etablierung einer Arbeitsgruppe Energie in der Kreisverwaltung
- **B 2-1:** Photovoltaik auf kreiseigenen Liegenschaften
- **B 3-1:** Implementierung eines Energiemanagements in der Kreisverwaltung
- **B 3-4:** Energieeffizienzmaßnahmen: Beleuchtungswechsel

10.2. Handlungsfelder

Organisation und Netzwerk

Dieser Bereich beinhaltet organisatorische und strukturelle Aspekte der Klimaschutzarbeit. Er umfasst die grundlegende Strategische Arbeit wie die Weiterführung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes mit der Energie- und Treibhausgasbilanz sowie auch die Vernetzung und Zusammenarbeit mit wichtigen internen und externen Stakeholdern.



Energieversorgung und Erneuerbare Energien

Der Bereich umfasst die Erzeugung, Verarbeitung, den Transport und die Bereitstellung von Energie mit besonderem Fokus auf den erneuerbaren Energien.



Gebäude und Infrastruktur

Der Bereich umfasst den Bau, den Betrieb und die Sanierung von Gebäuden und Infrastruktur. Insbesondere die energetische Effizienz der Gebäude ist von Bedeutung.



**Gebäude und
Infrastruktur**

Mobilität

Der Bereich umfasst alle Modi der Fortbewegung und des Transportes von Personen und Gütern. Er beinhaltet den individuellen und öffentlichen Verkehr und fokussiert sich auf eine nachhaltige und klimafreundliche Möglichkeiten der Mobilität. Im Fokus steht vor allem die Stärkung des öffentlichen Personenverkehrs und die Elektrifizierung der Antriebe.



Mobilität

Ver- und Entsorgung

Der Bereich umfasst die Versorgung der Kreisverwaltung mit Produkten und Dienstleistungen, d.h. den Bereich der Beschaffung. Ebenso ist die Entsorgung von Abfall- und Reststoffen Bestandteil.



**Versorgung und
Entsorgung**

Planung und Genehmigung

Der Bereich betrifft die Beteiligung und Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren in Ämtern bzw. unter Beteiligung des Landratsamtes Görlitz als Träger öffentlicher Belange. Das Schutzgut Klima soll in Planungs- und Genehmigungsprozessen adäquat berücksichtigt werden.



**Planung und
Genehmigung**

Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz

Der Bereich umfasst alle Themen der Kommunikation innerhalb der Kreisverwaltung, als auch in der Öffentlichkeit. Die Kommunikation wirkt darauf hin, dass wichtige Akteure, wie auch die breite Öffentlichkeit für das Thema Klimaschutz sensibilisiert werden und die Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen gefördert wird. Hierzu zählen die Durchführung von Veranstaltungen, Märkten / Messen, Programmen zur Förderung bürgerschaftlichen Engagements sowie die begleitende Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.



**Öffentlichkeitsarbeit,
Sensibilisierung,
Akzeptanz**

10.3. Maßnahmenumsetzung

Die erarbeiteten Maßnahmen dienen als Handlungsgrundlage für die zukünftige Arbeit im Bereich Energie und Klima und sind als strategische Arbeitsschwerpunkte zu verstehen. Die Umsetzung einzelner Maßnahmen erfolgt ausschließlich nach gesonderter Beratung und Beschlussfassung in den zuständigen Fachausschüssen und im Kreistag sowie vorbehaltlich der Bereitstellung entsprechender Haushaltsmittel. Das Klimaschutzmanagement wird gemeinsam mit den zuständigen Ämtern und Sachgebieten der Kreisverwaltung einen detaillierten Plan zur Umsetzung der Maßnahmen erarbeiten und abstimmen. Dabei sind insbesondere die Aspekte der Wirtschaftlichkeit, der Versorgungssicherheit und der Bezahlbarkeit für den Landkreis, die Kommunen, die Bürger und die Unternehmen zu berücksichtigen. Die Maßnahmen sollen sich in die bestehende strategische Ausrichtung des Landkreises und den laufenden Leitbildprozess einfügen.

Die Maßnahmen sind nach niedriger, mittlerer und hoher Priorität eingestuft. Maßnahmen die der grundsätzlichen Organisation und der Sicherstellung der erfolgreichen Arbeit im Bereich Energie und Klima dienen haben eine hohe Priorität. Maßnahmen, welche signifikante Einspareffekte erzielen können sind ebenso hoch in der Wichtigkeit gewertet. In der Umsetzung liegt der Fokus zunächst auf dem „Ernten der niedrig hängenden Früchte“, d.h. der Umsetzung von Maßnahmen, welche eine hohe Wirtschaftlichkeit aufweisen und mit geringem Aufwand, in kurzer Zeit, umgesetzt werden können. Dazu zählt z.B. der Beleuchtungswechsel in den eigenen Liegenschaften (B 3-4). Auch Maßnahmen mit großer Wirkung, die aber über einen längeren Zeitraum geplant und umgesetzt werden müssen, haben hohe Priorität, da ein frühzeitiger Beginn für die Zielerreichung notwendig ist.

10.4. Maßnahmenkatalog

10.4.1. Maßnahmenübersicht

Tabelle 22: Maßnahmenübersicht Landkreis

Handlungsfeld		Maßnahme	
Organisation und Netzwerk	1	1	Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes mit Energie- und Treibhausgasbilanz für den Landkreis Görlitz
		2	Etablierung einer Lenkungsgruppe Energie und Klima auf Landkreisebene
		3	Erweiterung des Netzwerkes der Energie- und Klimaschutzmanager
		4	Förderung der interkommunalen Zusammenarbeit im Klimaschutz
		5	Einrichtung Klimaanpassungsmanagement
Energieversorgung und Erneuerbare Energien	2	1	Leitfaden Erneuerbare Energien
		2	Förderung von Bürgerenergiegemeinschaften
Mobilität	4	1	Mobilitätskonzept für den Landkreis
		2	Elektrifizierung des Busverkehrs im Landkreis

		3	Ausbau der Elektro-Ladeinfrastruktur
		4	Elektrifizierung des Bahnverkehrs
Planung & Genehmigung	6	1	Beteiligung an Planungs- und Genehmigungsverfahren
		2	Vereinbarkeit von Klima- und Denkmalschutz fördern
Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz	7	1	Energiebotschafter im Landkreis Görlitz
		2	Beteiligung und Information der Öffentlichkeit beim Ausbau der Windenergie
		3	Veranstaltung von Messen für erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität

Tabelle 23: Maßnahmenübersicht Kreisverwaltung

Handlungsfeld		Maßnahme	
Organisation und Netzwerk	1	1	Fortschreibung der Energie- und Treibhausgasbilanz für die Kreisverwaltung
		2	Etablierung einer Arbeitsgruppe Energie in der Kreisverwaltung

Energieversorgung und Erneuerbare Energien	2	1	Photovoltaik auf kreiseigenen Liegenschaften
		2	Umstellung der Wärmeversorgung auf treibhausgasneutrale Alternativen
		3	Etablierung eines Strombilanzkreismodelles für die Kreisverwaltung
Gebäude und Infrastruktur	3	1	Implementierung eines Energiemanagements in der Kreisverwaltung
		2	Einführung einer Dienstanweisung Energie
		3	Reduktion und Modernisierung von Elektro-Kleingeräten
		4	Beleuchtungswechsel auf LED
Mobilität	4	1	Effizienzsteigerung der dienstlichen Mobilität
		2	Ausbau der Elektroladeinfrastruktur an den Liegenschaften der Kreisverwaltung
		3	Emissionsfreie Antriebe für Fahrzeuge der Straßenmeistereien
Ver- und Entsorgung	5	1	Abfallvermeidung und konsequente Mülltrennung
		2	Nachhaltige Beschaffung
Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz	7	1	Förderung des ressourcen- und kostensparenden Verhaltens der Mitarbeitenden

10.4.2. Maßnahmenblätter

Siehe Anhang D

11. Kontinuierliche Weiterentwicklung

11.1. Verstetigung

Um die erarbeiteten Maßnahmen der Klimaschutzkonzeption erfolgreich umzusetzen und die definierten Ziele zu erreichen, ist die kontinuierliche Fortführung der Aktivitäten im Bereich Energie und Klimaschutz notwendig. Erfahrungen aus zahlreichen anderen Förderprojekten zeigen, dass die Nutzung von Ergebnissen und die Weiterführung der begonnenen Arbeiten meist an mangelnden finanziellen und personellen Ressourcen sowie fehlenden organisatorischen und strategischen Festlegungen scheitern. Die kontinuierliche Arbeit im Bereich Energie und Klima braucht insbesondere Konsistenz in der Struktur und Organisation der Aufgaben, klare und verbindliche Zuständigkeiten, sowie spezifische terminierte Aufgaben und Arbeitspakete für beteiligte Akteure. Schlüssel zum Erfolg ist ein konsequentes Qualitätsmanagement mit messbaren Indikatoren der Zielerfüllung.

Mit der Umsetzung des Erstvorhabens zur Erstellung eines Integrierten Klimaschutzkonzeptes und der Einrichtung von zwei Personalstellen des Klimaschutzmanagements seit Oktober 2024 wurde der Grundstein für die langfristige Arbeit im Bereich Energie und Klimaschutz gelegt. Zur Umsetzung der Maßnahmen wird für einen Zeitraum von drei Jahren die Fortsetzung der Arbeit im Rahmen eines geförderten Anschlussvorhabens angestrebt. Dabei sollen auch Möglichkeiten der Finanzierung von dauerhaften Personalstellen zur langfristigen Umsetzung und Zielerreichung über den Förderzeitraum hinaus erarbeitet werden. Eine erste Energie- und Treibhausgasbilanzierung für Kreisverwaltung und Landkreis wurde innerhalb dieser Konzeption für das Jahr 2023 erstellt. Die regelmäßige Fortschreibung der Bilanz soll für die Kreisverwaltung durch das zukünftige Energiemanagement jährlich, mit monatlicher Erfassung aller Verbrauchs- und Produktionsdaten, erfolgen. Die kreisweite Bilanzierung erfolgt durch das Klimaschutzmanagement alle drei Jahre. Auf Basis der festgelegten Indikatoren wird zum jeweiligen Berichtszeitpunkt auch der Erfolg der Maßnahmenumsetzung und die Zielerreichung der Energieverbrauchs- und Treibhausgasreduktionsziele evaluiert. Bei Bedarf werden die Maßnahmen angepasst und ergänzt um nachsteuern zu können.

Für die Kreisverwaltung werden ab Juli 2026 zwei Personalstellen für das Energiemanagement geschaffen. Diese werden den Teilbereich der nicht- und geringinvestiven Energieeinsparmaßnahmen umsetzen. In diesem Rahmen wird eine Dienstweisung Energie erarbeitet, welche die Zuständigkeiten, Rechte und Pflichten aller beteiligten Organisationseinheiten und Personen im Bereich Energie in der Kreisverwaltung festlegt. Zur strategischen Steuerung und Koordination der Arbeit wurde bereits im Dezember 2025 eine interne Arbeitsgruppe Energie mit Vertretern aus Haupt- und Personalamt, Amt für Hoch und Tiefbau, SG Rettungswesen, sowie Schul- und Sportamt durch das Klimaschutzmanagement ins Leben gerufen. Diese wird durch das Energiemanagement ergänzt werden.

Auf Ebene des Landkreises soll eine Lenkungsgruppe mit Vertretern der Verwaltung, Entwicklungsgesellschaft, Energieversorger / Netzbetreiber und der Kommunen die Aktivitäten im Bereich Energie und Klima bündeln und koordiniert voran treiben. Ebenso sorgt der Austausch innerhalb des bestehenden Netzwerks der Energie-, Klima- und Nachhaltigkeitsmanager im Landkreis Görlitz für die Verstärkung der Aktivitäten. Ein starkes Netzwerk kann die knappen personellen und finanziellen Ressourcen effizienter nutzen. Die Erweiterung des Netzwerkes und die Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit auch außerhalb des Netzwerkes unterstützt dieses Ziel ebenfalls.

11.2. Controlling

Das Controlling dient der kontinuierlichen Überwachung der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung. Dazu werden Indikatoren und Kennwerte definiert, welche gemessen bzw. ermittelt werden können. Globale Indikatoren dienen Überwachung der Zielerreichung und der Berichterstattung entsprechend der Anforderungen an das Klimaschutzkonzept. Außerdem werden für alle Maßnahmen Indikatoren zur Überwachung der Maßnahmenumsetzung bestimmt. Weiterhin legt das Controllingkonzept die Erfassung und Auswertung der Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen fest und definiert den Turnus der Fortschreibung der Bilanzen.

Landkreis

Das Klimaschutzmanagement ist für die zentrale Koordination der Themen Energie und Klima innerhalb der Kreisverwaltung und auf Ebene des Landkreises verantwortlich.

Die quantitative Erfassung der Endenergieverbräuche und der Treibhausgasemissionen auf dem Gebiet des Landkreises erfolgt jährlich durch das Klimaschutzmanagement. Alle drei Jahre werden die Ergebnisse des zurückliegenden Berichtszeitraumes und die langfristige Entwicklung der Bilanzierungsergebnisse, der Indikatoren sowie der Stand der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung in einem öffentlichen Bericht dokumentiert. Dieser wird dem Kreistag vorgestellt.

Kreisverwaltung

Innerhalb der Kreisverwaltung koordiniert das Klimaschutzmanagement die Aktivitäten mit Bezug zu Energie und Klimaschutz und ist verantwortlich für die Umsetzung und Überwachung der Maßnahmen des integrierten Klimaschutzkonzeptes und der Erreichung der Ziele. Für den Teilbereich der Energieeffizienzmaßnahmen im gering- und nichtinvestiven Bereich ist das Energiemanagement verantwortlich und übernimmt die Planung, Koordinierung und operative Umsetzung der Maßnahmen.

Die quantitative Erfassung der Endenergieverbräuche, der Energieproduktion, der Treibhausgasemissionen und der Energiekosten innerhalb der Kreisverwaltung erfolgt monatlich durch das Energiemanagement. Mit Ablauf eines Kalenderjahres wird in einem internen Energiebericht über die Bilanzierungsergebnisse für das abgelaufene Jahr berichtet und ein Vergleich mit den Vorjahren dargestellt. Die Entwicklung der Indikatoren und der Umsetzungsstand der Maßnahmen wird gemeinsam mit dem

Klimaschutzmanagement berichtet. Der Bericht ist der Verwaltungsleitung und den zuständigen Ausschüssen des Kreistages vorzustellen.

Klimaschutz- und Energiemanagement berichten mindestens einmal pro Jahr den zuständigen Ausschüssen des Kreistages.

Aufgabe	Inhalt	Zeithorizont	Zuständigkeit
Energie- und Treibhausgasbilanzierung der Kreisverwaltung	Erfassung & Analyse der Energieverbräuche, Energieproduktion, Energiekosten und Treibhausgasemissionen innerhalb der Kreisverwaltung	monatlich	Energiemanagement
Energie- und Treibhausgasbilanzierung des Landkreises	Erfassung & Analyse der Energieverbräuche, Energieproduktion, Energiekosten und Treibhausgasemissionen im Landkreis	jährlich	Klimaschutzmanagement
Maßnahmencontrolling	Ermittlung der Indikatoren und Bewertung der Maßnahmenumsetzung	jährlich	Klimaschutzmanagement
Energie- und Klimabericht	Berichterstattung an Hausleitung und Kreistag zu Bilanzierungsergebnissen, Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung im Landkreis & der Kreisverwaltung	jährlich	Energiemanagement Klimaschutzmanagement

11.2.1. Indikatoren Landkreis

Nachfolgend werden die Indikatoren dargestellt. Diese sind in drei Kategorien unterteilt. Technische Indikatoren sind quantifizierbare Kennwerte, welche in physikalischen Einheiten gemessen werden können. Qualitative Indikatoren sind Kontrollwerte, welche nicht numerisch dargestellt werden können und somit beschreibend dargestellt werden. Finanzielle Indikatoren sind quantifizierbare Kennwerte mit Geldbezug.

Technische Indikatoren

Qualitative Indikatoren

Finanzielle Indikatoren

Tabelle 24: Gemessene Indikatoren Landkreis

Nummer	Indikator / Kontrolle	Einheit / Bewertung	LK Gör- litz	BRD
I A1	Endenergieverbrauch	GWh	5024	-
I A2	THG-Emissionen	Mio t CO ₂ - eq	1,56	-
I A3	Endenergieverbrauch pro Kopf	MWh / EW	20,1	26,6
I A4	THG-Emissionen pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW	6,3	6,7
I A5	Endenergieverbrauch der privaten Haushalte pro Kopf	MWh / EW	6,4	7,5
I A6	THG-Emissionen der privaten Haushalte pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW	1,7	2,3
I A7	Endenergieverbrauch GHD pro ET	MWh / ET	7,59	8,9
I A8	Endenergieverbrauch GHD pro ET: Strom	MWh / ET	2,17	3,5
I A9	Endenergieverbrauch GHD pro ET: Wärme	MWh / ET	4,86	4,9
I A10	Jährliche Erstellung der Bilanzen für den Landkreis	erfüllt / nicht erfüllt	erfüllt	-
I A11	Erstellung Energie- und Klimabericht aller 3 Jahre	erfüllt / nicht erfüllt	erfüllt	-
I A12	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Lenkungsgruppe Energie und Klima	Anzahl	0	-
I A13	Anzahl Personalstellen für Energie-, Klimaschutz-, Nachhaltigkeitsmanagement oder Vergleichbares im Landkreis	Anzahl	22	-
I A14	Schaffung Personalstelle Klimaanpassungsmanagement	erfüllt / nicht erfüllt	nicht er- füllt	-
I A15	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	%	19	22

I A16	Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch	%	81	52,9
I A17	Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch	%	14,6	18,8
I A18	Durchführung von Revisionen des Leitfadens Erneuerbare Energien	Anzahl	1	-
I A19	Anzahl aktiver Bürgerenergiegenossenschaften im Landkreis	Anzahl	6	-
I A20	Anzahl Mitglieder in Bürgerenergiegenossenschaften im Landkreis	Anzahl	-	-
I A21	Endenergieverbrauch Mobilität pro Kopf	MWh / EW	5,83	8,2
I A22	THG-Emissionen Mobilität pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW	2	1,7
I A23	Energieverbrauch durch motorisierten Individualverkehr pro EW	MWh / EW	3,72	4,1
I A24	Anteil des öffentlichen Verkehrs an der Gesamtverkehrsleistung im Personenverkehr	%	13	12
I A25	Anteil des motorisierten Individualverkehrs an der Gesamtverkehrsleistung im Personenverkehr	%	87	84,8
I A26	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch Mobilität	%	1,2	2,3
I A27	Anzahl zugelassener vollständig batterieelektrischer Fahrzeuge	Anzahl	1320	-
I A28	Anzahl Elektrobusse	Anzahl	4	-
I A29	Gesamtladeleistung aller Ladepunkte im Landkreis	MW	9,2	-
I A30	Anzahl Ladepunkte im Landkreis	Anzahl	268	-
I A31	Erstellung des Mobilitätskonzeptes	erfüllt / nicht erfüllt	nicht erfüllt	-

I A32	Anzahl Teilnehmende am Programm Energiebotschafter	Anzahl	15	-
I A33	Anzahl durchgeführter Veranstaltungen im Programm Energiebotschafter	Anzahl	15	-
I A34	Anzahl durchgeführter Veranstaltungen zur Windenergie	Anzahl	5	-
I A35	Anzahl durchgeführter Messen zu erneuerbaren Energien und nachhaltiger Mobilität	Anzahl	1	-
I A36	Anteil elektrifizierter Streckenkilometer der Verbindungen Görlitz - Cottbus und Görlitz - Dresden	%	0	-

11.2.2. Indikatoren Kreisverwaltung

Tabelle 25: Gemessene Indikatoren Kreisverwaltung

Nummer	Indikator / Kontrolle	Einheit / Bewertung	Kreisverwaltung
I B1	Endenergieverbrauch	MWh	17826
I B2	THG-Emissionen	t CO ₂ -eq	5455
I B3	Endenergieverbrauch pro Mitarbeiter	MWh / MA	9,9
I B4	THG-Emissionen pro Mitarbeiter	t CO ₂ -eq / MA	3,0
I B5	Energiekosten	Mio €	6,65
I B6	Monatliche Erstellung der Bilanzen für die Kreisverwaltung	erfüllt / nicht erfüllt	nicht erfüllt
I B7	Jährliche Erstellung Energie- und Klimabericht	erfüllt / nicht erfüllt	nicht erfüllt
I B8	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Arbeitsgruppe Energie	Anzahl	5
I B9	Installierte Leistung Photovoltaik	kWp	107
I B10	Endenergieverbrauch Strom	MWh	2778
I B11	THG-Emissionen Strom	t CO ₂ -eq	1258

I B12	Eigenstromproduktion	MWh	140
I B13	Eigenverbrauchsanteil	%	5
I B14	Energiekosten Strom	Mio €	1,54
I B15	Endenergieverbrauch Wärme	MWh	11820
I B16	THG-Emissionen Wärme	t CO ₂ -eq	3054
I B17	Energiekosten Wärme	Mio €	3,59
I B18	Endenergieverbrauch Mobilität	MWh	3228
I B19	THG-Emissionen Mobilität	t CO ₂ -eq	1143
I B20	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch im Sektor Mobilität	%	0,34
I B21	Energiekosten Mobilität	Mio €	1,52
I B22	Anzahl Ladepunkte	Anzahl	5
I B23	Gesamtladeleistung aller Ladepunkte	kW	55
I B24	Stichproben zur Qualität der Getrennthaltung von Abfällen	erfüllt / nicht erfüllt	erfüllt

12. Kommunikation, Beteiligung und Öffentlichkeitsarbeit

Im folgenden Abschnitt wird das Kommunikationskonzept vorgestellt, das die Grundsätze, Instrumente sowie die Zielgruppen der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit definiert. Dieses Konzept basiert auf den Ergebnissen der vorangegangenen Analysen, insbesondere auf denen der Akteursanalyse sowie der festgelegten Klimaziele und Maßnahmen. Diese bilden die Grundlagen für die Öffentlichkeitsarbeit und werden an dieser Stelle nochmals aufgegriffen.

Eine strukturierte, konsistente und zielgruppenorientierte Kommunikation ist entscheidend, um die Akzeptanz für Klimaschutzmaßnahmen zu erhöhen und um für die Thematik zu sensibilisieren. Dabei stehen die Glaubwürdigkeit der Botschaften, die Verdeutlichung des Mehrwerts durch die umgesetzten Maßnahmen sowie ein positives Narrativ im Vordergrund. Auf eine negativ konnotierte, schuldzuweisende Kommunikation, die auf „Katastrophenszenarien“ setzt, sollte verzichtet werden. Je nach konkreter Thematik und Zielgruppe sind passende Kommunikationsmittel und -inhalte sorgfältig auszuwählen. Das Kommunikationskonzept orientiert sich am aktuellen Leitbild des Landkreises und begleitet das Projekt kontinuierlich.

Zu den übergeordneten Zielen auf Landkreisebene gehört es, die eigenen Klimaschutzaktivitäten sowohl intern als auch extern wirksam zu kommunizieren. Darüber hinaus kann der Landkreis eine Vorbildrolle einnehmen und kreiseigene Kommunen, Einrichtungen sowie weitere Stakeholder zur Nachahmung anregen. Besonders wichtig ist dabei die Kommunikation von lokalen Best-Practice-Beispielen. Die Vernetzung kommunaler Akteure und ein intensiver Wissensaustausch sind seitens des Klimaschutzmanagements aktiv zu fördern, um die Klimaschutzaktivitäten im Landkreis weiter voranzutreiben.

12.1 Externe Kommunikation

Wie eingangs dargestellt, dient die externe Kommunikation des Landkreises nicht nur der Information und Sensibilisierung der breiten Öffentlichkeit, sondern auch der Mobilisierung von Akteuren und der Schaffung eines positiven Images für den Landkreis. Die externe Kommunikation erfolgt über die Pressestelle, welche die internen Beiträge bündelt, prüft und veröffentlicht. Zu den genutzten Medien gehört die lokale Presse (Amtsblätter, Zeitungen) sowie ausgewählte Radio- und Fernsehbeiträge. Der Landkreis ist in sozialen Medien - auf Instagram, Facebook und LinkedIn vertreten. Regelmäßig findet auch das Pressegespräch des Landrates statt, bei welchem über aktuelle Themen informiert wird. Die externe Kommunikation von Klimaschutzaktivitäten wird somit eng mit der Pressestelle abgestimmt und koordiniert.

Zu weiteren Maßnahmen der externen Kommunikation gehört die Aufklärung und Information. Im Vordergrund stehen dabei aktuelle Entwicklungen und Vorhaben sowie Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen. Einer proaktiven und transparenten Kommunikation seitens der Verwaltung wird an dieser Stelle eine besondere Bedeutung bei der Akzeptanzsteigerung beigemessen. Ein Beispiel hierfür sind die Informationsveranstaltungen zum Ausbau Windenergie im Landkreis.

Auch die Schaffung von niederschweligen Angeboten zur Information der Öffentlichkeit gehört zu diesem Bereich. Ein Beispiel hierfür ist die Veranstaltung der Energieparty – eines Markttages für erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität. Dieser ermöglicht den Zugang zu modernen Technologien aus den o.g. Bereichen und sensibilisiert für die Thematik. Durch das Bereitstellen eines kostenlosen Angebotes und das Ausprobieren der Exponate kann eine breite Zielgruppe erreicht werden. Auch die lokale Wirtschaft wird durch diese Maßnahmen adressiert und angesprochen.

Zur Beteiligung der Bürgerschaft wurde im August 2024 das Programm Energiebotschafter im Landkreis Görlitz gestartet. Mit einem öffentlichen Aufruf an alle Bürger im Landkreis, die an Themen der Energiewende interessiert sind, wurden freiwillige Engagierte geworben um als Multiplikatoren für Themen der Energiewende und der erneuerbaren Energien im Landkreis zu wirken. Das Programm ermöglicht eine fokussierte und längerfristige Beteiligung der Bürgerschaft und dadurch einen intensivierten Austausch und zielgerichtete Projektbeteiligung. Die Energiebotschafter erhalten ein umfangreiches Angebot an Kursen, Vorträgen und Exkursionen. In Workshops erarbeiten sie selbstständig ihr Rollenverständnis und die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse. Langfristig sollen die Energiebotschafter in ihren jeweiligen Kommunen wirken und sich vor Ort aktiv zu Themen rund um Energie beteiligen und selbst initiativ wirken.

Eine weitere relevante Zielgruppe bilden die kreisangehörigen Kommunen. Im Rahmen seiner Aufgaben übernimmt der Landkreis eine koordinierende und unterstützende Rolle und arbeitet eng mit den Kommunen zusammen. Durch regelmäßigen Austausch, Beratung und gezielte Informationsangebote fördert der Landkreis das Erreichen der Klimaziele und die Verankerung der Thematik in den Kommunen. Dabei unterstützt er die Kommunen in der Planung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen, stellt relevante Fördermöglichkeiten vor und bietet Hilfestellung bei der Einbindung der Bevölkerung.

Weitere Formate wie öffentliche Vorträge und Diskussionen sowie Exkursionen oder Info-Stände bei Märkten und Messen ergänzen die externe Kommunikation des Klimaschutzmanagements.

12.1 Interne Kommunikation

Zu den Zielen der internen Kommunikation im Rahmen der Verwaltung gehört insbesondere die Sensibilisierung der Mitarbeitenden für die Thematik, das Anregen zum eigenen Handeln sowie die Implementierung der Klimaschutzaktivitäten im eigenen Arbeitsbereich. Die Bedeutung der begleitenden Kommunikation bei Durchführung von internen Maßnahmen wird hier nochmals betont. Genauso wie der Klimaschutz eine bereichsübergreifende Aufgabe ist, muss auch die diesbezügliche Kommunikation alle relevanten Akteure miteinbeziehen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Thematik Klimaschutz auch bei neuen Mitarbeitenden sowie Auszubildenden kommuniziert wird. Das Klimaschutzmanagement informiert regelmäßig zu aktuellen Themen und veranlasst die Einbeziehung der Belange des Klimaschutzes in Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie interne Prozesse. Zu den internen Kommunikationskanälen

gehört das Intranet, die Mitarbeiterzeitschrift, die regelmäßigen Beratungen sowie Mitarbeiterveranstaltungen wie die Personalversammlung oder die Mitarbeiterbegegnung. Die Verwaltungsspitze wird durch die regelmäßige Berichterstattung informiert.

Tabelle 26 fasst die Zielgruppen, die zu kommunizierenden Inhalte sowie ausgewählte Kommunikationsinstrumente zusammen.

Tabelle 26: Zielgruppen, Inhalte und Kanäle der Kommunikationsstrategie

	Zielgruppe	Inhalte	Kommunikationskanäle
intern	Verwaltungs- spitze	Berichtserstattung durch Energie- und Klimaschutzmanagement (B 1-1)	- Berichtswesen - Arbeits- und Lenkungsgruppen
	Mitarbeitende, Studenten, Auszubildende	- Schulungen zu ressourcensparendem Umgang (B 7-1) - Angebot von Weiterbildungsmaßnahmen (B 5-2) - Sensibilisierung zu aktuellen Themen - Begleitende Informationen bei Maßnahmenumsetzung	- Aktionstage und Mitmachangebote - Personalversammlung - Schulungen (intern/extern) - Intranet - Mitarbeiterzeitschrift
	Einrichtungen des Landkreises und kommunale Unternehmen	Begleitende Informationen bei Maßnahmenumsetzung	Plakate, Aktionstage, Unterrichtsinhalte
extern	Öffentlichkeit	- Themenspezifische Handlungsempfehlungen - Informationen zu aktuellen Themen - Messen für erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität (A 7-3)	- Fortsetzung Leitfaden Erneuerbare Energien (z.B. A 2-1) - Informationsveranstaltungen (A 7-2) - Messen, Infostände - Öffentlichkeitsbeteiligung z.B. Programm Energiebotschafter im Landkreis Görlitz
	Kommunen	Vernetzung und Kommunikation von Best-	- Veranstaltungen - Leitfäden und Handlungsempfehlungen

		Practice-Beispielen im Landkreis (A 1-3) • Koordination interkommunaler Zusammenarbeit im Bereich Klimaschutz (A 1-3)	• Beratungsangebote
	Industrie, Handwerk, GHD	• Vernetzung und Förderung nachhaltiger Technologien • Informationen zu aktuellen Themen	• Messen zur Wirtschaftsförderung nachhaltiger Technologien (A 7-3)
	Hochschulen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen	• Vernetzung und Wissensaustausch	• Informationsveranstaltungen, Kooperationsformate, Beteiligung an ausgewählten Projekten (z.B. A 1-2 sowie A 7-3)
	Wohnungswirtschaft, Verkehrsbetriebe, Finanzinstitute	• Themenspezifische Kooperation	• Mobilitätsbeirat, Beteiligung an Pilotprojekten, Machbarkeitsstudien
	Netzbetreiber- und Energieversorger	• Themenspezifische Kooperation	• Arbeits- und Lenkungsgruppen

Fazit und Ausblick

Die Transformation des Energiesystems und die Auswirkungen des Klimawandels stellen für den Landkreis und seine Kommunen große Herausforderungen dar, die alle Bereiche der Gesellschaft betreffen. Um eine zukunftsfähige und gemeinwohlorientierte Energieversorgung für die Bürger sowie die gesamte Region zu gestalten, ist eine klare strategische Ausrichtung und das koordinierte Zusammenwirken vielfältiger Akteure erforderlich. Der Landkreis Görlitz in seiner Tradition als Energieregion wird diese Rolle auch zukünftig einnehmen und die enormen Potenziale zur zusätzlichen Wertschöpfung und Beschäftigung in der Region nutzen.

Das vorliegende Integrierte Klimaschutzkonzept bildet die strategische Grundlage zur weiteren Arbeit im Bereich Energie und Klima und um die Transformation des Energiesystems und den Klimaschutz zum Wohle der Region und ihrer Bürger zu gestalten. In einem breit angelegten Beteiligungsprozess innerhalb der Kreisverwaltung und im Landkreis wurden dazu klare Zielsetzungen formuliert und ein Maßnahmenkatalog mit konkreten Handlungsschritten erarbeitet.

Die Kreisverwaltung wird im Rahmen ihrer Zuständigkeiten weiterhin konsequent an der Reduzierung des Energieverbrauchs und der Minderung von Treibhausgasemissionen arbeiten. Damit übernimmt sie ihre wichtige Vorbildfunktion gegenüber der Öffentlichkeit und leistet zugleich einen Beitrag zur Kosteneinsparung innerhalb der Verwaltung.

Der Landkreis wird die Kommunen bei der Umsetzung von praktischen Energiespar- und Klimaschutzmaßnahmen unterstützen und den Austausch zwischen den Kommunen und mit dem Landkreis fördern.

Literaturverzeichnis

- Agora Energiewende. (2023). Von https://www.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2023/2023-30_DE_KNDE_Update/A-EW_349_KNDE_Szenariopfade_WEB.pdf abgerufen
- Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder. (16. 12 2025). *Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreis-freien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 1992 und 1994 bis 2022. Reihe 2, Kreisergebnisse Band 1 - 3.* Von https://www.statistikportal.de/sites/default/files/2024-07/vgrdl_r2b1_bs2023.xlsx abgerufen
- Auto Zeitung. (24. 02 2026). *Elektro oder Verbrenner? VW Golf gegen VW ID. 3.* Von <https://www.autozeitung.de/vw-golf-vw-id3-vergleich-300371.html> abgerufen
- Böhm, J. (11 2022). *Abschätzung des zukünftigen Flächenbedarfs von Photovoltaik-Freiflächenanlagen - Thünen Working Paper 204.* Von https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn065640.pdf abgerufen
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz. (13. 08 2025a). *Bundes-Klimaschutzgesetz.* Von <https://www.gesetze-im-internet.de/ksg/> abgerufen
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz. (13. 08 2025b). *Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung.* Von <https://www.gesetze-im-internet.de/kvbg/> abgerufen
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz. (13. 08 2025c). *Gesetz über einen nationalen Zertifikatehandel für Brennstoffemissionen.* Von <https://www.gesetze-im-internet.de/behg/index.html> abgerufen
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz. (13. 08 2025d). *Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien.* Von https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/ abgerufen
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz. (13. 08 2025e). *Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden.* Von <https://www.gesetze-im-internet.de/geg/> abgerufen
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz. (13. 08 2025f). *Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze.* Von <https://www.gesetze-im-internet.de/wpg/> abgerufen
- Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit. (01. 05 2026). *Fragen und Antworten zur E-Auto-Förderung.* Von <https://www.bundesumweltministerium.de/foerderung/fragen-und-antworten-zur-e-auto-foerderung> abgerufen
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. (02 2026). *energiekostenvergleich für Personenkraftwagen in €/100 km.* Von https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Downloads/E/bm-wk-poster-a1-energiekostenvergleich-fur-pkw-0421-druck.pdf?__blob=publicationFile&v=2 abgerufen
- Bundesnetzagentur. (05. 11 2025). *Ladesäulenkarte.* Von <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/E-Mobilitaet/Ladesaeulenkarte/start.html> abgerufen

- Bundesverfassungsgericht. (13. 08 2025). *Verfassungsbeschwerden gegen das Klimaschutzgesetz teilweise erfolgreich.* Von <https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.html> abgerufen
- BuVEG. (23. 01 2026). *BuVEH Die Gebäudehülle - Sanierungsquote.* Von <https://buveg.de/sanierungsquote/> abgerufen
- co2online gemeinnützige Beratungsgesellschaft mbH. (23. 01 2026). *Wohnen und Sanieren.* Von <https://www.wohngebaeude.info/daten/#/heizen/sachsen;main=allgemein;sub=entwicklung> abgerufen
- DAS HANDWERK. (12. 12 2025). *Klimaschutz und Nachhaltigkeit im Handwerk.* Von https://www.handwerk.de/ueber-das-handwerk/klimaschutz_und_nachhaltigkeit_im_handwerk abgerufen
- Deutsche WindGuard. (05. 10 2020). *Volllaststunden von Windenergieanlagen an Land - Entwicklung, Einflüsse, Auswirkungen.* Von https://www.windguard.de/veroeffentlichungen.html?file=files/cto_layout/img/unternehmen/veroeffentlichungen/2020/Volllaststunden%20von%20Windenergieanlagen%20an%20Land%202020.pdf abgerufen
- Deutsche WindGuard. (06. 11 2024). *Kostensituation der Windenergie an Land - Status: 2023.* Von https://windenergietage.de/2024/wp-content/uploads/sites/9/2018/01/32WET06_F27_09.55_Deutsche_WindGuard.pdf abgerufen
- Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH. (10 2022). *Erneuerbare Energien zur Stromerzeugung - Solarthermische Wärme in Deutschland.* Von https://www.dbfz.de/fileadmin/user_upload/Referenzen/Steckbriefe/2022_bwk_solarthermie.pdf abgerufen
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR). (30. 04 2026). *EO Solar.* Von <https://eosolar.dlr.de/#/map?admin=krs¢er=51.3989623921355,10.267776128428977&zoom=5.7> abgerufen
- European Commission. (13. 08 2025a). *The European Green deal, Striving to be the first climate-neutral continent.* Von https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en abgerufen
- European Commission. (13. 08 2025b). *About the EU ETS.* Von https://climate.ec.europa.eu/eu-action/carbon-markets/eu-emissions-trading-system-eu-ets/about-eu-ets_en abgerufen
- European Commission. (13. 08 2025c). *Carbon Border Adjustment Mechanism.* Von https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en abgerufen
- European Commission. (13. 08 2025d). *ETS2: buildings, road transport and additional sectors.* Von https://climate.ec.europa.eu/eu-action/carbon-markets/ets2-buildings-road-transport-and-additional-sectors_en abgerufen
- Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE. (16. 02 2022). *Gutachten Photovoltaik- und Solarthermie-Ausbau in Schleswig Holstein.* Von <https://www.schleswig->

- holstein.de/DE/fachinhalte/E/energiewende/downloads/gutachtenPV_ST_Ausbau.pdf?__blob=publicationFile&v=1 abgerufen
- Fraunhofer-Institut für solare Energiesysteme ISE. (07. 2024). *Stromgesteuerungskosten Erneuerbare Energien*. Von https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/DE2024_ISE_Studie_Stromgesteuerungskosten_Erneuerbare_Energien.pdf abgerufen
- Füller & Krüger. (16. 12. 2025). *Bevölkerungsbefragung in Sachsen zum Thema Wald*. Von <https://www.medienservice.sachsen.de/medien/medienobjekte/594579/download> abgerufen
- Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Berlin. (30. 04. 2026). *Stecker-Solar-Simulator*. Von <https://solar.htw-berlin.de/rechner/stecker-solar-simulator/> abgerufen
- IKK Classic. (12. 12. 2025). *Klimawandel im Handwerk spürbar*. Von <https://www.ikk-classic.de/presse/pressemitteilungen/handwerk-und-klimaschutz> abgerufen
- IKOME - Steinbeis Mediation. (16. 12. 2025). *Steinbeis BürgerbeteiligungsReport 2023*. Von <https://www.steinbeis-mediation.com/steinbeis-buergerbeteiligungsreport-2023> abgerufen
- imreg Institut für Mittelstands- und Regionalentwicklung GmbH. (28. 02. 2019). *Handlungskonzept zum nachhaltigen Wirtschaften im Landkreis Görlitz*. Von <https://publikationen.kreis-goerlitz.de/handlungskonzept-zum-nachhaltigen-wirtschaften-im-lk-gr-langf/65114351> abgerufen
- Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende. (10. 02. 2022). *Zum Flächenbedarf der Windenergie*. Von <https://www.naturschutz-energiewende.de/wortmeldung/wortmeldung-zum-flaechenbedarf-der-windenergie/> abgerufen
- Kraftfahrt-Bundesamt. (16. 12. 2025). *Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Zulassungsbezirken*. Von https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/ZulassungsbezirkeGemeinden/zulassungsbezirke_node.html abgerufen
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. (24. 10. 2024b). *Straßenverkehrszählung, Dauerzählstellen Landkreis Görlitz*.
- Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. (24. 10. 2024a). *Flugplätze_Lkr_GR.xlsx*.
- Landeshauptstadt Stuttgart. (22. 04. 2026). *Kreislaufwirtschaft*. Von <https://jetztklimgen.stuttgart.de/kreislaufwirtschaft> abgerufen
- Landkreis Görlitz. (09. 2018). *Radverkehrskonzeption des Landkreises Görlitz*. Von https://media.lk-goerlitz.active-city.net/aemter/kreisentwicklung/rvk/RVK_LK_GR_Abschlbr_2018.pdf abgerufen
- Landkreis Görlitz. (2026). *Leitfaden Erneuerbare Energien – Landkreis Görlitz*. Von <https://www.kreis-goerlitz.de/Top-Themen/Erneuerbare-Energie.htm?waid=393> abgerufen

- LEAG. (05. 08 2025). *Kraftwerk Boxberg*. Von <https://www.leag.de/de/geschaeftsfelder/kraftwerke/kraftwerk-boxberg/> abgerufen
- Marktstammdatenregister. (07. 10 2025). *Aktuelle Einheitenübersicht*. Von <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR/Einheit/Einheiten/OeffentlicheEinheitenuebersicht> abgerufen
- MAS Gesellschaft für Marktanalyse und Strategie mbH. (16. 12 2025). *Lausitz Monitor*. Von https://lausitz-monitor.de/media/lausitz-monitor_2025_ergebnisse_uebersicht-komprimiert.pdf abgerufen
- Mitwirken in Soest. (12. 12 2025). *Ausbildungsoffensive "Handwerker-Klimaschützer von Beruf"*. Von <https://mitwirken-in-soest.de/projekt/ausbildungsoffensive-handwerk/>, abgerufen
- Our World in Data. (23. 01 2026). *Tracking global data on electric vehicles*. Von [Tracking global data on electric vehicles: https://ourworldindata.org/electric-car-sales](https://ourworldindata.org/electric-car-sales) abgerufen
- Pro Lausitz e.V. (2026). *Net Zero Valley Lausitz*. Von <https://www.netzerovalley.eu/> abgerufen
- prognos. (06 2024). *Perspektive der Fernwärme*. Von Aktualisierung des Gutachtens „Perspektive der Fernwärme - Aus- und Umbau städtischer Fernwärme als Beitrag einer sozial-ökologischen Wärmepolitik“ aus dem Jahr 2020: https://www.vku.de/fileadmin/user_upload/Verbandsseite/Presse/Pressemitteilungen/2024/Perspektive_der_Fernw%C3%A4rme_-_2024.pdf abgerufen
- SachsenNetze HS.HD GmbH. (23. 08 2024). *Netzausbauplan 2024*. Von <file:///C:/Users/LO2759~1/Temp/22/MicrosoftEdgeDownloads/874a2036-fa2e-4481-b0a1-9176d48c91ea/Netzausbauplan-2024-SachsenNetze-HS.HD.pdf> abgerufen
- Sächsische Staatskanzlei. (17. 06 2025). *Sächsische Wärmeplanungsverordnung*. Von <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/21240-Saechsische-Waermeplanungsverordnung> abgerufen
- Sächsische Staatskanzlei. (28. 04 2026). *Erneuerbare-Energien-Ertragsbeteiligungsgesetz*. Von <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/20864-Erneuerbare-Energien-Ertragsbeteiligungsgesetz> abgerufen
- Sächsisches Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft. (13. 08 2025). *Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2021*. Von <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/37830/lesen> abgerufen
- Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz. (01 2026a). *Regionale und kommunale Netzbetreiber Gas*. Von https://www.energie.sachsen.de/download/netzbetreiber_gas2026.pdf abgerufen
- Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Klimaschutz. (01 2026b). *Regionale und kommunale Netzbetreiber Strom*. Von https://www.energie.sachsen.de/download/netzbetreiber_strom2026.pdf abgerufen
- SAENA Energieportal. (20. 03 2025). *Energieportal Sachsen*. Von <https://www.energieportal-sachsen.de/> abgerufen

- Salecki, S. (2017). *Regionalökonomische Bewertung energetischer Gebäudesanierung*. Von https://www.gebaeude-energiewende.de/data/gebEner/user_upload/Dateien/GEW_Arbeitspapier_10_Wertsch%C3%B6pfungseffekte.pdf abgerufen
- Staatsministerium für Energie, K. U.-s. (16. 12 2025). *Akzeptanzbefragung zu erneuerbaren Energien im Freistaat Sachsen*. Von https://www.energie.sachsen.de/download/SMEKUL_EE-Akzeptanz-2023_Befragungsergebnisse.pdf abgerufen
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit. (16. 12 2025a). *Pendler. Jahresdaten zu Ein- und Auspendlern für Kreise und Gemeinden in Deutschland*. Von https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Interaktive-Statistiken/Pendler/Pendler-Nav.html?Thema%3DEinpendler%26DR_Jahr%3D2023%26DR_Land%3D14000000%26DR_Kreis%3D14626%26DR_Gebiete%3Dkr%26toggleswitch%3D0 abgerufen
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit. (16. 12 2025b). *Regionalreport über Beschäftigte (Quartalszahlen), Görlitz (14626)*. Von https://statistik.arbeitsagentur.de/Statistikdaten/Detail/202412/iiia6/beschaeftigung-reg-bst-reg/bst-reg-14626-0-202412-xlsx.xlsx?__blob=publicationFile&v=1 abgerufen
- Statistisches Bundesamt. (16. 12 2025). *Ergebnisse des Zensus 2022 - Gebäude- und Wohnungszählung*. Von https://www.destatis.de/static/DE/zensus/gitterdaten/Regionaltabelle_Gebaeude_Wohnungen.xlsx abgerufen
- Statistisches Bundesamt. (28. 04 2026). *Strompreise für Haushalte: Deutschland, Halbjahre, Jahresverbrauchsklassen, Preisarten*. Von <https://www-genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/61243/table/61243-0001> abgerufen
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen. (16. 12 2025a). *Unternehmensregister-System 95 (URS 95): Unternehmen/Betriebe, WZ2008: 2-Steller, Auswertungszeitpunkt -Kreise (Gebietsstand ab 01.08.08) - Jahr (2008-2019)*. Von <https://www.statistik.sachsen.de/genonline/online?operation=abrufabelleBearbeiten&levelindex=1&levelid=1753866557054&auswahloperation=abrufabelleAuspraegungAuswahl&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&code=52111-100K&auswahlte> abgerufen
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen. (16. 12 2025b). *8. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen bis 2040. Datenblatt Landkreis Görlitz*. Von https://www.bevoelkerungsmonitor.sachsen.de/download/RBV%20Kreise/rbv_landkreis_goerlitz.xlsx abgerufen
- Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen. (08. 02 2026). *Regionaldaten Kreisstatistik Sachsen, Kreisstatistik für Landkreis Görlitz*. Von <https://www.statistik.sachsen.de/Kreistabelle/> abgerufen

- UNFCCC. (12. 12 2025). *Paris Agreement*. Von https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf abgerufen
- Wirth, H. (15. 01 2026). *Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland*. Von <https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland.pdf> abgerufen
- Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg. (10 2024). *Stromgestehungskosten von Photovoltaikanlagen des ersten Segments (Freiflächenanlagen)*. Von https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/stromgestehungskosten-photovoltaikanlagen-freiflaechenanlagen.pdf?__blob=publicationFile&v=6 abgerufen
- Zweckverband Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien. (16. 12 2025). *Liniennetzplan Landkreis Görlitz*. Von <https://www.zvon.de/de/zvon-verbund?file=files/media/zvon/liniennetz/zvon-verbund/2025-plaene/liniennetz-landkreis-goerlitz-12-2024.pdf> abgerufen

Anhang A

Übersicht der Kommunen im Landkreis Görlitz mit Energie-, Klima- und Nachhaltigkeitsmanagement

Tabelle 27: Übersicht kommunales Energie- (EM), Klimaschutz- (KSM) und Nachhaltigkeitsmanagement (NM)

Kommune	EM	KSM	KSK	NM	Ansprechperson	Mail
Boxberg / O.L.		x	in Arbeit		Johannes Wierick (KSM)	j.wierick@boxberg-ol.de
Ebersbach-Neugersdorf	x	x	in Arbeit		Nadja Kneschke (EM) Annekathrin Kluttig (KSM)	nadja.kneschke@ebersbach-neugersdorf.de annekathrin.kluttig@ebersbach-neugersdorf.de
Görlitz			x	x	Jens Kunstmann	j.kunstmann@goerlitz.de
Hähnichen	x					
Hohendubrau		x	in Arbeit		Annegret Rohn	klimaschutz@hohendubrau.de
Horka	x				Frank Hartmann	energie@kois-kodersdorf.de
Kodersdorf	x	x	x		Denis Riese (EM) Andreas Schneider (KSM)	energie@kois-kodersdorf.de klima@gemeinde-kodersdorf.de
Krauschwitz i.d. O.L.	x				Sandra Strohbach	hauptamt@gemeinde-krauschwitz.de
Löbau	x				Torsten Zeckel (EM)	torsten.zeckel@loebau.de
Neißeau	x				Frank Hartmann	energie@kois-kodersdorf.de
Niesky	x				Steffi Mütze	s.muetze@niesky.de
Ostritz	x				Heike Sitter (EM)	energie@ostritz.de

Reichenbach / O.L.		x	In Arbeit		Judith Schmidt (KSM)	Klimaschutz@reichenbach-ol.de
Rietschen	x				Gerhard Backemeier	energie@rietschen.de
Rothenburg / O.L.	x				Benjamin Stephan (EM)	benjamin.stephan@rothenburg-ol.de
Schleife		x	in Arbeit		Michelle Kricks	klimaschutz@schleife-slepo.de
Weißwasser / O.L.			x	x	Martin Gärtner	nachhaltigkeit@weisswasser.de
Zittau	x				Ines Hirth (EM)	i.hirth@zittau.de

Anhang B

Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen - Landkreis

Tabelle 28: Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen - Landkreis

Handlungsfeld	Maßnahme	Nr.	Indikator / Kontrolle	Einheit / Bewertung
Globale Indikatoren		I A1	Endenergieverbrauch	GWh
		I A2	THG-Emissionen	Mio t CO ₂ -eq
		I A3	Endenergieverbrauch pro Kopf	MWh / EW
		I A4	THG-Emissionen pro Kopf	t CO ₂ -eq
		I A5	Endenergieverbrauch der privaten Haushalte pro Kopf	MWh / EW
		I A6	THG-Emissionen der privaten Haushalte pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW
		I A7	Endenergieverbrauch GHD pro ET	MWh / EW
		I A8	Endenergieverbrauch GHD pro ET: Strom	MWh / EW

				I A9	Endenergieverbrauch GHD pro ET: Wärme	MWh / EW
				I A21	Endenergieverbrauch Mobilität pro Kopf	MWh / EW
				I A22	THG-Emissionen Mobilität pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW
Organisation und Netzwerk	1	1	Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes mit Energie- und Treibhausgasbilanz für den Landkreis Görlitz	I A10	Jährliche Erstellung der Bilanzen für den Landkreis	erfüllt / nicht erfüllt
				I A11	Erstellung Energie- und Klimabericht aller 3 Jahre	erfüllt / nicht erfüllt
		2	Etablierung einer Lenkungsgruppe Energie und Klima auf Landkreisebene	I A12	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Lenkungsgruppe Energie und Klima	Anzahl
		3	Erweiterung des Netzwerkes der Energie- und Klimaschutzmanager	I A13	Anzahl Personalstellen für Energie-, Klimaschutz-, Nachhaltigkeitsmanagement oder Vergleichbares im Landkreis	Anzahl
		4	Förderung der interkommunalen Zusammenarbeit im Klimaschutz			
		5	Einrichtung Klimaanpassungsmanagement	I A14	Schaffung Personalstelle Klimaanpassungsmanagement	erfüllt / nicht erfüllt
Energieversorgung und	2	1	Leitfaden Erneuerbare Energien	I A18	Durchführung von Revisionen des Leitfadens Erneuerbare Energien	Anzahl
				I A15	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	%

Erneuerbare Energien				I A16	Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch	%
				I A17	Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch	%
		2	Förderung von Bürgerenergiegemeinschaften	I A19	Anzahl aktiver Bürgerenergiegenossenschaften im Landkreis	Anzahl
				I A20	Anzahl Mitglieder in Bürgerenergiegenossenschaften im Landkreis	Anzahl
Mobilität	4	1	Mobilitätskonzept für den Landkreis	I A31	Erstellung des Mobilitätskonzeptes	erfüllt / nicht erfüllt
				I A23	Energieverbrauch durch motorisierten Individualverkehr pro EW	MWh / EW
				I A24	Anteil des öffentlichen Verkehrs an der Gesamtverkehrsleistung im Personenverkehr	%
				I A25	Anteil des motorisierten Individualverkehrs an der Gesamtverkehrsleistung im Personenverkehr	%
		2	Elektrifizierung des Busverkehrs im Landkreis	I A28	Anzahl Elektrobusse	Anzahl
				I A26	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch Mobilität	%

				I A21	Endenergieverbrauch Mobilität pro Kopf	MWh / EW
				I A22	THG-Emissionen Mobilität pro Kopf	t CO ₂ -eq / EW
		3	Ausbau der Elektro-Ladeinfrastruktur	I A30	Anzahl Ladepunkte im Landkreis	Anzahl
				I A29	Gesamtladeleistung aller Ladepunkte im Landkreis	MW
				I A26	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch Mobilität	%
				I A27	Anzahl zugelassener vollständig batterieelektrischer Fahrzeuge	Anzahl
		4	Elektrifizierung des Bahnverkehrs	I A36	Anteil elektrifizierter Streckenkilometer der Verbindungen Görlitz - Cottbus und Görlitz - Dresden	%
Planung & Genehmigung	6	1	Beteiligung an Planungs- und Genehmigungsverfahren			
		2	Vereinbarkeit von Klima- und Denkmalschutz fördern			
Öffentlichkeitsarbeit,	7	1	Energiebotschafter im Landkreis Görlitz	I A32	Anzahl Teilnehmende am Programm Energiebotschafter	Anzahl
				I A33	Anzahl durchgeführter Veranstaltungen im Programm Energiebotschafter	Anzahl

Sensibilisierung und Akzeptanz		2	Beteiligung und Information der Öffentlichkeit beim Ausbau der Windenergie	I A34	Anzahl durchgeführter Veranstaltungen zur Windenergie	Anzahl
		3	Veranstaltung von Messen für erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität	I A35	Anzahl durchgeführter Messen zu erneuerbaren Energien und nachhaltiger Mobilität	Anzahl

Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen – Kreisverwaltung

Tabelle 29: Zuordnung der Indikatoren zu den Maßnahmen - Kreisverwaltung

Handlungsfeld	Maßnahme	Nr.	Indikator / Kontrolle	Einheit / Bewertung
Globale Indikatoren		I B1	Endenergieverbrauch	MWh
		I B2	THG-Emissionen	t CO ₂ -eq
		I B3	Endenergieverbrauch pro Mitarbeiter	MWh / MA
		I B4	THG-Emissionen pro Mitarbeiter	t CO ₂ eq / MA
		I B10	Endenergieverbrauch Strom	MWh
		I B11	THG-Emissionen Strom	t CO ₂ -eq
		I B15	Endenergieverbrauch Wärme	MWh
		I B16	THG-Emissionen Wärme	t CO ₂ -eq
		I B18	Endenergieverbrauch Mobilität	MWh
		I B19	THG-Emissionen Mobilität	t CO ₂ -eq
		I B5	Energiekosten	Mio €
		I B14	Energiekosten Strom	Mio €
		I B17	Energiekosten Wärme	Mio €

				I B22	Anzahl Ladepunkte	Anzahl
Organisa- tion und Netzwerk	1	1	Fortschreibung der Energie- und Treibhausgasbilanz für die Kreisverwaltung	I B6	Monatliche Erstellung der Bilanzen für die Kreisverwaltung	erfüllt / nicht erfüllt
				I B7	Jährliche Erstellung Energie- und Klimabericht	erfüllt / nicht erfüllt
		2	Etablierung einer Arbeitsgruppe Energie in der Kreisverwaltung	I B8	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Arbeitsgruppe Energie	Anzahl
Energiever- sorgung und Erneuerbare Energien	2	1	Photovoltaik auf kreiseigenen Liegenschaften	I B9	Installierte Leistung Photovoltaik	kWp
				I B10	Endenergieverbrauch Strom	MWh
				I B11	THG-Emissionen Strom	t CO ₂ -eq
				I B12	Eigenstromproduktion	MWh
				I B13	Eigenverbrauchsanteil	%
				I B14	Energiekosten Strom	Mio €
		2	Umstellung der Wärmeversorgung auf treibhausgasneutrale Alternativen	I B15	Endenergieverbrauch Wärme	MWh
				I B16	THG-Emissionen Wärme	t CO ₂ -eq
				I B17	Energiekosten Wärme	Mio €
		3	Etablierung eines Strombilanzkreismodells für die Kreisverwaltung	I B14	Energiekosten Strom	Mio €

Gebäude und Infrastruktur	3	1	Implementierung eines Energiemanagements in der Kreisverwaltung	I B6	Monatliche Erstellung der Bilanzen für die Kreisverwaltung	erfüllt / nicht erfüllt
				I B7	Jährliche Erstellung Energie- und Klimabericht	erfüllt / nicht erfüllt
				I B8	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Arbeitsgruppe Energie	Anzahl
		2	Einführung einer Dienstanweisung Energie	I B6	Monatliche Erstellung der Bilanzen für die Kreisverwaltung	erfüllt / nicht erfüllt
				I B7	Jährliche Erstellung Energie- und Klimabericht	erfüllt / nicht erfüllt
				I B8	Anzahl der durchgeführten Sitzungen der Arbeitsgruppe Energie	Anzahl
		3	Reduktion und Modernisierung von Elektro-Kleingeräten	I B10	Endenergieverbrauch Strom	MWh
				I B11	THG-Emissionen Strom	t CO ₂ -eq
				I B14	Energiekosten Strom	Mio €
		4	Beleuchtungswechsel auf LED	I B10	Endenergieverbrauch Strom	MWh
				I B11	THG-Emissionen Strom	t CO ₂ -eq
				I B14	Energiekosten Strom	Mio €
Mobilität	4	1		I B18	Endenergieverbrauch Mobilität	MWh

			Effizienzsteigerung der dienstlichen Mobilität	I B19	THG-Emissionen Mobilität	t CO ₂ -eq
				I B20	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch im Sektor Mobilität	%
				I B21	Energiekosten Mobilität	Mio €
		2	Ausbau der Elektroladeinfrastruktur an den Liegenschaften der Kreisverwaltung	I B22	Anzahl Ladepunkte	Anzahl
				I B23	Gesamtladeleistung aller Ladepunkte	kW
				I B20	Anteil des Stromverbrauchs am Endenergieverbrauch im Sektor Mobilität	%
		3	Emissionsfreie Antriebe für Fahrzeuge der Straßenmeistereien	I B18	Endenergieverbrauch Mobilität	MWh
				I B19	THG-Emissionen Mobilität	t CO ₂ -eq
				I B21	Energiekosten Mobilität	Mio €
Ver- und Entsorgung	5	1	Abfallvermeidung und konsequente Mülltrennung	I B24	Stichproben zur Qualität der Getrennthaltung von Abfällen	erfüllt / nicht erfüllt
		2	Nachhaltige Beschaffung			
Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz	7	1	Förderung des ressourcen- und kostensparenden Verhaltens der Mitarbeitenden	I B3	Endenergieverbrauch pro Mitarbeiter	MWh / MA
				I B4	THG-Emissionen pro Mitarbeiter	t CO ₂ -eq / MA
				I B5	Energiekosten	Mio €

Anhang C

Technischer Anhang

Kursive Werte wurden berechnet.

Potenzialanalyse

Photovoltaik - Dachflächen

Größe	Wert	Quelle/Berechnung
Energieertrag (techn. Potenzial)	2,0 TWh	Energieertrag bei vollständiger Nutzung der Flächen für PV ⁸³
<i>Energieertrag (techn. Potenzial)</i>	<i>1,8 TWh</i>	<i>Energieertrag unter Annahme der Nutzung von 90% der Flächen für PV</i>
Ertrag	922 kWh / kWp	⁸⁴
<i>Leistung (techn. Potenzial)</i>	<i>1,95 GWp</i>	<i>aus Energieertrag, Ertrag</i>
Leistung pro Dachfläche	0,2 kWp / m ²	Annahme
<i>Dachfläche (techn. Potenzial)</i>	<i>977 ha</i>	<i>aus Leistung pro Dachfläche, Leistung</i>
<i>Leistungsziel EEG</i>	<i>2,36 GWp</i>	<i>Anteil Landkreis an Ausbauzielen nach EEG⁸⁵ über Flächenverhältnis</i>
<i>Energieertrag (wirt. Potenzial)</i>	<i>0,9 TWh</i>	<i>50 % des techn. Potentials</i>
<i>Leistung (wirt. Potenzial)</i>	<i>1,0 GWp</i>	<i>50 % des techn. Potentials</i>
<i>Dachfläche (wirt. Potenzial)</i>	<i>489 ha</i>	<i>50 % des techn. Potentials</i>
Stromgestehungskosten	11,6 ct / kWh	⁸⁶

⁸³ (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), 2026)

⁸⁴ (Wirth, 2026)

⁸⁵ (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025d)

⁸⁶ (Fraunhofer-Institut für solare Energiesysteme ISE, 2024)

Netzstrompreis	39,9 ct/ kWh	87
Lebensdauer	25 a	Annahme
Eigenverbrauchsquote	50 %	Annahme
<i>Gewinn</i>	<i>1,7 Mrd. €</i>	<i>Aus Netzstrompreis, Stromgestehungskosten, Lebensdauer, Eigenverbrauchsquote, Investitionsvolumen, Energieertrag</i>
Investition	1500 € / kWp	88
<i>Investitionsvolumen</i>	<i>1,5 Mrd. €</i>	<i>aus Investitionskosten, Leistung</i>

Solarthermie - Dachflächen

Größe	Wert	Quelle/Berechnung
Energieertrag (techn. Potenzial)	2,0 TWh	Energieertrag bei vollständiger Nutzung der Flächen für PV ⁸⁹
<i>Energieertrag (techn. Potenzial)</i>	<i>0,44 TWh</i>	<i>Energieertrag unter Annahme von Nutzung von 10 % der Flächen für Solarthermie</i>
Ertrag	583 kWh / kW	90
<i>Leistung (techn. Potenzial)</i>	<i>0,76 GW</i>	<i>aus Ertrag, Energieertrag</i>
Leistung pro Dachfläche	0,7 kW / m ²	91
<i>Dachfläche (techn. Potenzial)</i>	<i>108 ha</i>	<i>aus Leistung pro Dachfläche, Leistung</i>
<i>Energieertrag (wirt. Potenzial)</i>	<i>0,22 TWh</i>	<i>50% des techn. Potentials</i>
<i>Leistung (wirt. Potenzial)</i>	<i>0,38 GWp</i>	<i>50% des techn. Potentials</i>
<i>Dachfläche (wirt. Potenzial)</i>	<i>54 ha</i>	<i>50% des techn. Potentials</i>

⁸⁷ (Statistisches Bundesamt, 2026)

⁸⁸ (Fraunhofer-Institut für solare Energiesysteme ISE, 2024)

⁸⁹ (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), 2026)

⁹⁰ (Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH, 2022)

⁹¹ (Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, 2022)

Photovoltaik - Freifläche

Größe	Wert	Quelle/Berechnung
<i>Verfügbare lws. Nutzfläche</i>	6030 ha	7 % der lws. Nutzfläche ⁹²
<i>Energieertrag (techn. Potenzial)</i>	4,44 TWh	aus Ertrag, Leistung
Ertrag	922 kWh / kWp	⁹³
<i>Leistung (techn. Potenzial)</i>	4,82 GWp	aus Leistung pro Fläche, verfügbare lws. Nutzfläche
Leistung pro Fläche	0,8 MW / ha	⁹⁴
<i>Leistungsziel EEG</i>	2,36 GWp	Anteil Landkreis an Ausbauzielen nach EEG ⁹⁵ über Flächenverhältnis
<i>Energieertrag (wirt. Potenzial)</i>	2,22 TWh	50 % des techn. Potentials
<i>Leistung (wirt. Potenzial)</i>	2,4 GWp	50 % des techn. Potentials
<i>Fläche (wirt. Potenzial)</i>	3015 ha	50 % des techn. Potentials
Ertragsbeteiligung	0,1 ct / kWh	⁹⁶
<i>Einnahmen aus Ertragsbeteiligung</i>	2,2 Mio. €	aus Ertragsbeteiligung, Energieertrag
Pacht	2500 € / ha	⁹⁷
<i>Pachteinnahmen</i>	7,5 Mio €	aus Leistung, Pacht
Investition	550 € / kWp	⁹⁸
<i>Investitionsvolumen</i>	1,3 Mrd. €	aus Investitionskosten, Leistung

⁹² (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2026)

⁹³ (Wirth, 2026)

⁹⁴ (Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, 2022)

⁹⁵ (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025d)

⁹⁶ (Sächsische Staatskanzlei, 2026)

⁹⁷ (Böhm, 2022)

⁹⁸ (Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg, 2024)

Windenergie

Größe	Wert	Quelle/Berechnung
<i>Fläche Vorranggebiete</i>	<i>4222 ha</i>	<i>WindBG; Annahme 2 % der LK Fläche</i>
<i>Energieertrag (techn. Potenzial)</i>	<i>3,68 TWh</i>	<i>aus Leistung, Vbh</i>
Vollbenutzungsstunden	2660 h	99
<i>Leistung (techn. Potenzial)</i>	<i>1,38 GW</i>	<i>Aus Bedarfsfläche, Leistung pro Anlage</i>
Bedarfsfläche pro Anlage	16,5 ha	100
<i>Leistung pro Anlage</i>	<i>5,4 MW</i>	<i>Durchschnittliche Leistung neuer Anlagen in Sachsen aus ¹⁰¹</i>
<i>Leistungsziel EEG</i>	<i>945 MW</i>	<i>Anteil Landkreis an Ausbauzielen nach EEG¹⁰² über Flächenverhältnis</i>
Ertragsbeteiligung	0,3 ct / kWh	103
<i>Einnahmen aus Ertragsbeteiligung</i>	<i>8,1 Mio €</i>	<i>aus Ertragsbeteiligung, Energieertrag</i>
Pacht	15,5 € / kW	104
<i>Pachteinnahmen</i>	<i>21,7 Mio. €</i>	<i>aus Leistung, Pacht</i>
Investition: Hauptkosten Nebenkosten	1020 € / kW 546 € / kW	104
<i>Investitionsvolumen</i>	<i>2,2 Mrd. €</i>	<i>aus Investitionskosten, Leistung</i>

⁹⁹ (Deutsche WindGuard, 2020)

¹⁰⁰ (Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende, 2022)

¹⁰¹ (Marktstammdatenregister, 2025)

¹⁰² (Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, 2025d)

¹⁰³ (Sächsische Staatskanzlei, 2026)

¹⁰⁴ (Deutsche WindGuard, 2024)

E-Mobilität

Größe	Wert	Quelle/Berechnung
EEV Diesel	851 GWh	Siehe 3.1
EEV Benzin	492 GWh	Siehe 3.1
Strombedarf Elektrifizierung	390 GWh	Siehe 4.2
Kosten Strom	156 Mio. €	Siehe 3.4
Kosten Diesel + Benzin	235,4 Mio. €	Siehe 3.4
Jährliche Fahrleistung	10.000 km	Annahme
Lebensdauer	20 a	Annahme
Anschaffungskosten E-Auto	33.330 €	105
Anschaffungskosten Diesel-PKW	34.190 €	105
Stromkosten öffentliches Laden	0,5 € / kWh	Annahme
Stromkosten privates Laden	0,3 € / kWh	Annahme
Dieselskosten	1,81 € / l	105
Verbrauch E-Auto	19,2 kWh / 100 km	105
Verbrauch Diesel-PKW	5,5 l / 100 km	105
<i>Kosteneinsparung (ohne Förderung)</i>	<i>13.114 €</i>	<i>Aus obigen Werten</i>
<i>Endenergieeinsparung</i>	<i>3500 kWh / a</i>	<i>Aus obigen Werten</i>
Förderung	3000 € bis 6000 €	106

¹⁰⁵ (Auto Zeitung, 2026)

¹⁰⁶ (Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2026)

Szenarien

Szenario Referenz

Größe	Annahme
Emissionsfaktor Strom	Folgt Trend der Jahre 2013 bis 2023. Dies entspricht einer linearen Abnahme auf Null bis 2045.
Elektrifizierung Verkehr	Anteil der BEV steigt in allen Fahrzeugklassen jährlich um 0,2 %-Punkte
Ausbau EE	derzeitiger durchschnittlicher Zubau im Landkreis Görlitz
Sanierungsrate	0,7
Endenergieverbrauchsmix der Sektoren Private Haushalte, GHD, Industrie	unverändert

Szenario Klimaschutz

Größe	Wert
Emissionsfaktor Strom	sinkt bis 2030 um 85 % und bis 2045 auf 0 g / kWh
Emissionsfaktor Fernwärme	sinkt bis 2030 um 15 % und bis 2045 auf 25 g / kWh
Emissionsfaktor Umweltwärme	sinkt bis 2030 um 85 % und bis 2045 auf 0 g / kWh
Elektrifizierung Verkehr	Nahezu vollständige Elektrifizierung
Sanierungsrate	0,9
Ausbau EE	Jahresziele des EEG, welche über den Flächenanteil des Landkreises an den Bundeszielen berechnet wurden.

Endenergieverbrauchsmix der Sektoren Private Haushalte, GHD, Industrie:

Tabelle 30: Sektor private Haushalte – Energieträgermix in %

Jahr	2024	2030	2045
Strom	18,4	19,2	22,3
Heizöl	23,6	18,9	0,0
Erdgas	33,2	26,5	0,0
Fernwärme	9,2	12,3	24,5
Biomasse/Holz	12,4	13,6	18,4
Umweltwärme	1,6	4,5	16,1
Sonnenkollektoren	1,1	2,5	8,2
Biogase	0,0	2,1	10,5
Braunkohle	0,4	0,3	0,0

Tabelle 31: Sektor Industrie – Energieträgermix in %

Jahr	2024	2030	2045
Strom	33,8	40,0	73,00
Heizöl	6,8	7,0	0,00
Erdgas	37,7	36,0	0,00
Fernwärme	1,8	2,0	3,00
Biomasse/Holz	5,2	7,0	12,00
Wasserstoff	0,0	1,0	10,00
Abfall	0,0	0,0	2,00
Braunkohle	14,6	7,0	0,00
Steinkohle	0,2	0,0	0,00

Tabelle 32: Sektor GHD – Energieträgermix in %

Jahr	2024	2030	2045
Strom	28,6	30,9	40,1
Heizöl	21,6	17,3	0,0
Erdgas	34,8	27,9	0,0
Fernwärme	4,2	6,6	16,2
Biomasse/Holz	10,7	11,9	16,8
Umweltwärme	0,0	2,3	11,4
Sonnenkollektoren	0,0	1,1	5,4
Wasserstoff	0,0	2,0	10,1
Braunkohle	0,1	0,1	0,0

Anhang D

Maßnahmenblätter

Handlungsfeld:	Organisation und Netzwerk				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 1-1
Maßnahmentitel	Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes mit Energie- und Treibhausgasbilanz für den Landkreis Görlitz				
Ziel	Überprüfung und Weiterentwicklung des Klimaschutzkonzeptes bis zur Treibhausgasneutralität				
Ausgangslage	Mit diesem Konzept liegt eine Strategie zur Erreichung der Klimaziele für den Landkreis Görlitz und die Kreisverwaltung vor. Das vorliegende integrierte Klimaschutzkonzept beinhaltet eine erstmalige Bilanz nach BSKO-Standard mit dem Bilanzjahr 2023. Eine Bilanzierung wurde zuletzt im Jahr 2010 im Rahmen des Regionalen Energie- und Klimaschutzkonzeptes des Regionalen Planungsverbandes Oberlausitz-Niederschlesien erstellt, jedoch nach einer anderen Bilanzierungsmethodik.				
Beschreibung	Mit der Fortschreibung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes soll die Maßnahmenumsetzung und die Zielerreichung kontinuierlich überprüft werden. Die quantitative Erfassung der Endenergieverbräuche und der Treibhausgasemissionen auf dem Gebiet des Landkreises erfolgt jährlich durch das Klimaschutzmanagement. In einem Turnus von drei Jahren werden die Ergebnisse des zurückliegenden Berichtszeitraumes und die langfristige Entwicklung der Bilanzierungsergebnisse, der Indikatoren sowie der Stand der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung in einem öffentlichen Bericht dokumentiert. Dieser wird dem Kreistag vorgestellt. Klimaschutz- und Energiemanagement berichten mindestens einmal jährlich an die Leitung der Kreisverwaltung und die zuständigen Ausschüsse des Kreistages.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Energiemanagement, Versorgungsnetzbetreiber (zur Datenbereitstellung)				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A10, I A11				
Gesamtkosten	Personalkosten: 120.000 € / Jahr Sachkosten: 20.000 € / Jahr				Mittel
Finanzierung	Eigenmittel: 40 % Förderung: 60 % Zuschuss, Kommunalrichtlinie				
Wirtschaftlichkeit	Personal- und Sachkosten amortisieren sich durch die Einsparungen der umgesetzten Maßnahmen				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen	B 1-1, B 3-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Organisation und Netzwerk				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 1-2
Maßnahmentitel	Etablierung einer Lenkungsgruppe Energie und Klima auf Landkreisebene				
Ziel	Intensivierung des Wissens- und Erfahrungsaustausch, Bildung eines Multiplikatorennetzwerkes, Kontaktaufnahme zu externen Fachgruppen				
Ausgangslage	Der kommunale Klimaschutz ist eine Querschnittsaufgabe mit zahlreichen Schnittstellen zu regionalen Akteuren, deren Mitwirkung und Beteiligung für die Erreichung der Klimaschutzziele unerlässlich ist. Ein intensivierter Wissensaustausch über die Klimaaktivitäten auf Landkreisebene ermöglicht eine strategische Verankerung der Thematik in Entscheidungsprozesse.				
Beschreibung	Der Landkreis übernimmt die Schlüsselrolle als Koordinator des Klima-Handelns in der Region. Durch die Initiierung der Vernetzung zwischen kreisangehörigen Gemeinden, Landkreis sowie weiteren Multiplikatoren wird die Wissenbündelung und der -austausch intensiviert, mögliche Überschneidungen ausbalanciert und kreisweite Potenziale synergetisch genutzt. Analog zu der vorherigen Maßnahme kann durch die Gründung und Etablierung der Lenkungsgruppe der Klimaschutz systematisch vorangetrieben und strategisch in Planungsprozessen integriert werden. Die Gründung und Organisation der Lenkungsgruppe erfolgt unter Federführung von KSM, eine zeitnahe Vergabe organisatorischer Aufgaben an weitere Mitglieder ist wünschenswert. Je nach konkreten Fragestellungen werden externe Interessensgruppen einbezogen. Insbesondere steht dabei die Beteiligung von Vertretern der Wissenschaft und Forschung, der Energieversorger, Netzbetreiber oder anderer Dienstleister im Fokus.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement Landkreis Görlitz				
Akteure	Landrat, Dezernat III, ENO, Kommunen, Energie- und Klimaschutzmanager, Energieversorger, Netzbetreiber, Forschung und Wissenschaft, Regionaler Planungsverband, Beteiligungsgesellschaften des Landkreises				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A12				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt			-	
Treibhausgaseinsparung	indirekt			-	
Flankierende Maßnahmen	A 1-4				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Organisation und Netzwerk				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 1-3
Maßnahmentitel	Erweiterung des Netzwerkes der Energie- und Klimaschutzmanager				
Ziel	Unterstützung der Kommunen zur Einrichtung und Verstetigung von Personalstellen für Energiemanagement und Klimaschutzmanagement für flächendeckenden Klimaschutz in den Kommunen des Landkreises				
Ausgangslage	Derzeit unterhalten 13 Kommunen ein Energiemanagement und 7 Kommunen ein Klimaschutzmanagement. Ein Nachhaltigkeitsmanagement besteht in zwei Kommunen.				
Beschreibung	Die Kommunen sollen dabei unterstützt werden, ihre bestehenden Personalstellen und Fördermittelprojekte für das Energie- und Klimaschutzmanagement zu verstetigen. Dazu soll die Einrichtung von neuen Personalstellen in Kommunen die bisher noch nicht oder nur in einem Teilbereich engagiert sind, durch Beratung und Hilfe bei der Projektplanung und Fördermittelbeantragung unterstützt werden. Der interkommunale Austausch im Bereich des Energie, Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsmanagements soll systematisch verbessert werden. Dazu soll ein regelmäßiges Netzwerktreffen und geeignete Austauschformate, sowie das Teilen und Verwalten von nützlichen Daten und Informationen etabliert werden.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement Landkreis Görlitz				
Akteure	Kommunen des Landkreises, Energie-, Klimaschutz-, und Nachhaltigkeitsmanager				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A13				
Gesamtkosten	keine für Beratungsleistung ggf. Eigenmittel der Kommunen für Förderprojekte (10 %)				-
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen	A 1-4				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Organisation und Netzwerk				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 1-4
Maßnahmentitel	Förderung der interkommunalen Zusammenarbeit im Klimaschutz				
Ziel	Förderung des Austausches und der Zusammenarbeit unter den Kommunen des Landkreises zur effizienten Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen				
Ausgangslage	Das Engagement der Kommunen im Bereich des Klimaschutzes variiert unter den Städten und Gemeinden. Zahlreichen Kommunen fehlen finanzielle und personelle Ressourcen um Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen. Die Erfahrungen von erfolgreichen Maßnahmen werden bisher nicht ausreichend kommuniziert.				
Beschreibung	Basierend auf bereits erfolgreich durchgeführten Maßnahmen in einzelnen Kommunen sollen Musterlösungen für den kommunalen Klimaschutz gesammelt werden. Die Musterlösungen sollen möglichst kurz und explizit das Vorgehen schildern und so eine leichte Übertragbarkeit für andere Kommunen gewährleisten. Die zentrale Bereitstellung und Kommunikation des Kataloges erfolgt durch das Klimaschutzmanagement des Landkreises. Weiterhin soll die gemeinsame Vergabe von Leistungen und der Umsetzung von Maßnahmen zum Zwecke der Stärkung der Verhandlungsmacht und Kosteneffizienz gefördert werden. Ebenso soll die Zusammenarbeit der Kommunen bei der Erbringung von Leistungen der Daseinsvorsorge im Bereich der Energieversorgung angeregt und unterstützt werden. Dies betrifft u.a. die gemeinsame kommunale Wärmeplanung, den Betrieb von Versorgungsgesellschaften oder die Planung von EE-Projekten.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement Landkreis Görlitz				
Akteure	Kommunen des Landkreises, Energie- und Klimaschutzmanager				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	-				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt			-	
Treibhausgaseinsparung	indirekt			-	
Flankierende Maßnahmen	A 1-3				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Organisation und Netzwerk				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	mittel	Nummer	A 1-5
Maßnahmentitel	Einrichtung Klimaanpassungsmanagement				
Ziel	Zentrale Koordination der Themen im Landratsamt rund um die Auswirkungen des Klimawandels (Klimaanpassung)				
Ausgangslage	Derzeit werden die Themen Starkregen, Hochwasser, Hitze, Dürre etc. mit ihrer Vielzahl von Aspekten in diversen Ämtern des Landratsamtes singulär bearbeitet. Eine zentrale Koordination für alle Bereiche der Klimawandelanpassung besteht nicht. Diese Situation führt zum Verlust von Informationen und einer unzureichenden systematischen Auseinandersetzung mit diesem wichtigen Thema der Daseinsvorsorge. Selbiges trifft auf die Kommunen im Landkreis zu.				
Beschreibung	Neben dem Klimaschutzmanagement, welches die Reduktion von Energieverbräuchen und Treibhausgasemissionen im Landkreis Görlitz und der Kreisverwaltung und damit die Einhaltung der gesetzlichen Ziele zur Klimaneutralität in Deutschland umsetzt, soll es eine zentrale Koordination in Form einer Personalstelle für die Themen der Klimawandelanpassung geben. Die ämterübergreifende Koordination birgt erhebliche Synergien zur koordinierten und systematischen Bearbeitung des Themas. Ein bestehender Bedarf ist festzustellen. Nicht zuletzt ergibt sich dieser auch aus den derzeitigen gesetzlichen Bestimmungen in Form des Bundes-Klimaanpassungsgesetzes und der sich daraus ableitenden Aufgabe der Erstellung einer Landesklimaanpassungsstrategie bis 31. Januar 2027.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamtamt, Dezernenten				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamtamt, Dezernenten				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A14				
Gesamtkosten	Personalkosten: 60.000 € / Jahr				Mittel
Finanzierung	Eigenmittel: 20 % Fördermittel: 80 % Zuschuss, RL Energie und Klima - Modul IV - Ziff. 1.2b				
Wirtschaftlichkeit	Personal- und Sachkosten amortisieren sich durch die erreichte Vermeidung von Personen- und Vermögensschäden durch Klimawandelanpassung				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Energieversorgung und Erneuerbare Energien				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 2-1
Maßnahmentitel	Leitfaden Erneuerbare Energien				
Ziel	Erarbeitung eines Handlungsleitfadens für Kommunen und Projektentwickler für den Ausbau der erneuerbaren Energien im Landkreis Görlitz				
Ausgangslage	Die Kommunen sehen sich mit knappen personellen und finanziellen Ressourcen zur Erfüllung der kommunalen Aufgaben konfrontiert. Die Planung und Genehmigung von Anlagen der erneuerbaren Energien ist komplex und mit hohem Aufwand verbunden, versprechen jedoch gleichzeitig eine gute Finanzierungsquelle für die Kommunen.				
Beschreibung	Der Landkreis Görlitz fungiert als Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde in einer Vielzahl von Belangen, die durch den Ausbau der erneuerbaren Energien tangiert werden. Der Landkreis erarbeitet deshalb einen Handlungsleitfaden mit nützlichen Informationen und Hilfestellungen zu Abwägungsentscheidungen zum nachhaltigen Ausbau der erneuerbaren Energien. Die Planungs- und fachrechtlichen Gesetzesgrundlagen und Verwaltungsverfahren werden übersichtlich und verständlich erläutert, um den Kommunen und Projektentwicklern Klarheit bei Ihren Vorhaben zu schaffen. Der Leitfaden soll die aktuellsten Gesetzesänderungen aufgreifen und regelmäßig aktualisiert werden. Handlungsleitlinien zum Ausbau der erneuerbaren Energien im Sinne der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Nachhaltigkeit werden vorgeschlagen.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Strategie / Kreisplanung, Dezernat III				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Strategie / Kreisplanung, Dezernat III				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A18, I A15, I A16, I A17				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	indirekt			-	
Treibhausgaseinspa- rung	indirekt			-	
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Energieversorgung und Erneuerbare Energien				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	mittel	Nummer	A 2-2
Maßnahmentitel	Förderung von Bürgerenergiegemeinschaften				
Ziel	Unterstützung der bestehenden und der sich in Gründung befindenden Bürgerenergiegemeinschaften sowie Förderung des genossenschaftlichen Gedankens zur lokalen, dezentralen und gemeinschaftlichen Energieversorgung				
Ausgangslage	Derzeit bestehen im Landkreis sechs Bürgerenergiegemeinschaften. Diese dienen der Errichtung und dem Betrieb von Photovoltaikanlagen sowie der Nahwärmeversorgung.				
Beschreibung	Die Idee der gemeinschaftlichen Organisation von Bürgerinnen und Bürgern zur Erfüllung von Energiedienstleistungen soll gefördert werden. Dazu sollen geeignete Formate des Austauschs und der Netzwerkarbeit unter den bestehenden Bürgerenergiegemeinschaften innerhalb des Landkreises und aus benachbarten Regionen sowie mit relevanten Stakeholdern und potenziellen Unterstützern organisiert werden. Gelungene Beispiele sollen in den Kommunen des Landkreises bekannt gemacht werden um auf die Beteiligung an bestehenden Projekten oder die Initiierung von neuen Energiegemeinschaften hinzuwirken. Die Kreisverwaltung und ENO mbH prüft die Bereitstellung von Flächen und anderer öffentlicher Infrastruktur für die Nutzung von Erzeugungs- und Versorgungsanlagen der erneuerbaren Energien durch Bürgerenergiegemeinschaften.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Bestehende Bürgerenergiegemeinschaften im Landkreis und benachbarten Regionen				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A19, I A20				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	indirekt: ausgelöste Investitionen durch EE-Projekte, kommunale Ertragsbeteiligung & Gewerbesteuererinnahmen, Pachteinnahmen für Flächenbesitzer, Energiekostensparnis / Rendite der Mitglieder				
Energieeinsparung	indirekt			-	
Treibhausgaseinsparung	indirekt			-	
Flankierende Maßnahmen	A 2-1, A 1-4				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Mobilität				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 4-1
Maßnahmentitel	Mobilitätskonzept für den Landkreis				
Ziel	Erstellung eines ganzheitlichen Mobilitätskonzeptes für den Landkreis Görlitz mit Berücksichtigung aller Verkehrsarten mit besonderem Fokus auf Daseinsvorsorge, Energieeffizienz, Klimaschutz und praktische Umsetzung				
Ausgangslage	Bisher besteht kein ganzheitliches Mobilitätskonzept für den Landkreis Görlitz. Es bestehen Teilkonzepte (Radverkehrskonzeption), sowie Ergebnisse aus durchgeführten Mobilitätsprojekten (MOVER, MORO, Erreichbarkeitskonzept, Bürgerbus, Prima+ÖV, WalemoBase, etc.)				
Beschreibung	Die Kreisverwaltung erarbeitet ein Fokuskonzept Mobilität. Dieses soll bestehende Konzepte, Bedienstandards und Ergebnisse bereits durchgeführter Modellprojekte und Studien integrieren und ergänzen. Es soll eine Zielstellung und ein Maßnahmenkatalog für die integrierte Entwicklung des Verkehrs im Landkreis Görlitz mit Zeithorizont 2050 erarbeitet werden. Dabei sind insbesondere folgende Rahmenbedingungen zu berücksichtigen: - Soziale und wirtschaftliche Entwicklung - Erreichbarkeit von Orten der Daseinsvorsorge - Steigerung der Gesamtenergieeffizienz und Erreichung der Klimaschutzziele im Mobilitätssektor - Internationale Verkehrsverbindungen nach Polen und Tschechien - Integration bestehender Infrastrukturen und Verkehrsmodi - Verminderung des motorisierten Individualverkehrs und Stärkung des öffentlichen Verkehrs, der Sharing-Mobilität und des Rad- und Fußverkehrs - Verlagerung des Schwerverkehrs auf die Schiene				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Amt für Infrastruktur und Mobilität, externer Dienstleister zur Konzepterstellung, Mobilitätsbeirat				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A31, I A23, I A24, I A25				
Gesamtkosten	Konzepterstellung: 100.000 € Personalstelle Umsetzungsmanagement: 210.000 €				Mittel
Finanzierung	Eigenmittel: 20 % (Konzept) bzw. 40 % (Personal) Fördermittel: 80 % (Konzept) bzw. 60 % Zuschuss für Personalstellen im Umsetzungsmanagement, Kommunalrichtlinie				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Mobilität				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	A 4-2
Maßnahmentitel	Elektrifizierung des Busverkehrs im Landkreis				
Ziel	Treibhausgasneutralität im ÖPNV mit Bussen				
Ausgangslage	Der ÖPNV mit Bussen erfolgt nahezu ausschließlich mit Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren. Seit 2026 verkehren die ersten batterieelektrischen Linienbusse im Stadtverkehr in Zittau. Der beauftragte Verkehrsdienstleister führte vier Elektrobusse entsprechend der Ausschreibung des Landkreises Görlitz planmäßig ein.				
Beschreibung	Der Landkreis Görlitz wird im Rahmen der zukünftigen Ausschreibungen der Verkehrsdienstleistungen im Busverkehr den Einsatz von batterieelektrischen Linienbussen weiter ausbauen. Dies erfolgt in Abstimmung mit den Dienstleistungsunternehmen um einen wirtschaftlichen und bedarfsgerechten Busverkehr im Landkreis zu ermöglichen und die wichtigen Funktionen des ÖPNV als Teil der Daseinsfürsorge zu gewährleisten. Bestandteil der Maßnahme ist auch die Bereitstellung der notwendigen Ladeinfrastruktur.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Amt für Infrastruktur und Mobilität, Busverkehrsunternehmen, Mobilitätsbeirat				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A28, I A26, I A21, I A22				
Gesamtkosten	570.000 € für elektrischen Standart-Linienomnibus				Hoch
Finanzierung	RL Bus: bis zu 60 % Förderung der antriebsbedingten Investitionsmehrausgaben				
Wirtschaftlichkeit	Umsetzung nur, sofern für Verkehrsunterne´hmen wirtschaftlich darstellbar				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	80 %				Hoch
Treibhausgaseinspa- rung	75 %				Hoch
Flankierende Maßnahmen	A 4-3, A 4-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Mobilität				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	A 4-3
Maßnahmentitel	Ausbau der Elektro-Ladeinfrastruktur				
Ziel	Bereitstellung einer flächendeckenden Infrastruktur zur Stromversorgung von batterieelektrischen Personen- und Lastfahrzeugen.				
Ausgangslage	Derzeit existieren im Landkreis Görlitz 141 Ladestationen mit 268 Ladepunkten und insgesamt 9222 kW Ladeleistung in 35 Kommunen. Davon sind 102 Normalladeeinrichtungen und 39 Schnellladeeinrichtungen. Dem gegenüber stehen ca. 2500 voll- und teilelektrische Personenkraftwagen.				
Beschreibung	Zur Erreichung der Klimaziele im Verkehrssektor ist die weitgehende Elektrifizierung der Antriebe aller Fahrzeugklassen notwendig. Voraussetzung dafür ist eine leistungsfähige und bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur. Den Kommunen mit Ihrer Hoheit über den öffentlichen Straßenraum kommt dabei, neben den Marktteilnehmern, eine Schlüsselrolle zu. Der Landkreis unterstützt die Kommunen mit Informationsangeboten, Kommunikation von Praxisbeispielen und Mustervorlagen bei der proaktiven Gestaltung und der Vergabe von Ladeinfrastruktur. Weiterhin wird eine Vernetzung der Kommunen mit Akteuren im Markt für Ladeinfrastruktur angestrebt.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Kommunen, Amt für Infrastruktur und Mobilität, Betreiber von Ladeinfrastruktur, Energieversorger, Netzbetreiber				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A30, I A29, I A26, I A27				
Gesamtkosten	keine, Investitionen erfolgen privatwirtschaftlich				-
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	Errichtung und Betrieb der Ladeinfrastruktur				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Mobilität				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	A 4-4
Maßnahmentitel	Elektrifizierung des Bahnverkehrs				
Ziel	Elektrifizierung und Ausbau der Eisenbahnstrecken Görlitz - Cottbus und Görlitz - Dresden.				
Ausgangslage	Die Eisenbahnverbindungen von Görlitz nach Dresden und Cottbus sind derzeit nicht elektrifiziert und werden mit Dieseltriebzügen befahren. Die Elektrifizierung der Strecke Cottbus - Görlitz ist im Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG) vorgesehen. Für den Streckenabschnitt zwischen Demitz-Thumitz und Görlitz auf der Verbindung Görlitz - Dresden existiert bis dato keine gesicherte Finanzierung für die Planungs- und Baukosten.				
Beschreibung	Landkreis und die Kommunen setzen sich auf politischer Ebene weiterhin für eine sichere Finanzierung und eine schnelle Umsetzung der geplanten Maßnahmen zum Ausbau und zur Elektrifizierung der Strecken Görlitz - Cottbus und Görlitz - Dresden ein.				
Zuständigkeit	Landrat				
Akteure	Kommunen, Amt für Infrastruktur und Mobilität, Zweckverband Verkehrsverbund Ostsachsen				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A36				
Gesamtkosten	-			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	Lokale Wertschöpfung durch ausgelöste Investitionen bei Maßnahmensetzung; Verbesserung der infrastrukturellen Anbindung der Region und Unternehmen				
Energieeinsparung	75 %			-	
Treibhausgaseinsparung	75 %			-	
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Planung und Genehmigung				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 6-1
Maßnahmentitel	Beteiligung an Planungs- und Genehmigungsverfahren				
Ziel	Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes in Planungs- und Genehmigungsverfahren				
Ausgangslage	Das Schutzgut Klima findet derzeit keinen systematischen Eingang in die Planungs- und Genehmigungsprozesse bei der Anhörung der Ämter des Landratsamtes als Träger öffentlicher Belange.				
Beschreibung	Bei Planungs- und Genehmigungsverfahren mit Beteiligung des Landratsamtes soll das Klimaschutzmanagement im Verfahren berücksichtigt werden. Sofern Belange des Klimaschutzes betroffen sind, d.h. das Vorhaben Auswirkungen auf die Emission von Treibhausgasen hat, soll eine Stellungnahme abgegeben werden. Dies umfasst u.a. die Beteiligung bei der Landesentwicklungsplanung, der Regionalplanung, den kommunalen Wärmeplanungen sowie Bauleitplanungen mit Bezug zu Energieinfrastruktur oder der Emission von Treibhausgasemissionen. Dabei soll das Schutzgut Klima im Sinne des Schutzes der Menschen vor den Auswirkungen des Klimawandels als Schutz der Gesundheit und der öffentlichen Sicherheit systematisch Berücksichtigung finden.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Ämter des Landratsamtes als Träger öffentlicher Belange				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	-				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	indirekt			-	
Treibhausgaseinsparung	indirekt			-	
Flankierende Maßnahmen	-				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Planung und Genehmigung				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	A 6-2
Maßnahmentitel	Vereinbarkeit von Klima- und Denkmalschutz fördern				
Ziel	Schaffung von Lösungsmöglichkeiten zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen bei denkmalschutzrechtlicher Betroffenheit				
Ausgangslage	Der Landkreis Görlitz beherbergt zahlreiche einzigartige historische Kulturdenkmäler deren Schutz und Pflege von großer Bedeutung ist. Gleichzeitig ergeben sich bei der Sanierung und Modernisierung von Gebäuden sowie beim Ausbau der erneuerbaren Energien häufig Konflikte zwischen Belangen des Denkmal- und Klimaschutzes.				
Beschreibung	Gemeinsam mit den Denkmalschutzbehörden sollen bestehende Konfliktfelder analysiert und erörtert werden. Möglichkeiten zur besseren Vereinbarkeit von Baumaßnahmen im Sinne der Energieeffizienz, der Klimaanpassung und des Ausbaus der erneuerbaren Energien und des Schutzes und der Pflege von Kulturdenkmälern sollen bereichsübergreifend diskutiert werden und Lösungsvorschläge erarbeitet werden. Standardisierte Regelungen, z.B. in Form von Positiv-Listen, Leitlinien, Best-Practice-Beispielen, etc. sollen unter Berücksichtigung der Einzigartigkeit jedes Denkmals, erarbeitet werden.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Denkmalschutzbehörden, Kommunen				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	-				
Gesamtkosten	keine			keine	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	indirekt			-	
Treibhausgaseinsparung	indirekt			-	
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz				
Maßnahmentyp:	sozial	Priorität	mittel	Nummer	A 7-1
Maßnahmentitel	Energiebotschafter im Landkreis Görlitz				
Ziel	Stärkung des bürgerschaftlichen Engagements für die Energiewende in den Kommunen				
Ausgangslage	Bislang gibt es wenig Angebote für das aktive Engagement der Bürgerschaft zu den Themen der Energiewende und erneuerbaren Energien. Die Beteiligung an politischen Prozessen im Bereich der Regionalplanung, Wärmeplanung oder bei Genehmigungsverfahren von Anlagen ist häufig nicht niedrigschwellig zugänglich. Die Beteiligung setzt Verständnis und Wissen komplexer rechtlicher und technischer Sachverhalte voraus.				
Beschreibung	Um Bürgerinnen und Bürger längerfristig im Themenbereich erneuerbare Energie und Energiewende zu einem Engagement zu motivieren, sollen ehrenamtliche "Energiebotschafter/innen für den Landkreis Görlitz" akquiriert und ausgebildet werden. Die Personen sollen einerseits ein grundlegendes Verständnis der diversen Aspekte der Energiewende erlangen, als auch befähigt werden sich selbstständig Informationen und Wissen anzueignen und ihr Interesse in aktives Engagement in ihren jeweiligen Gemeinden umzusetzen. Dazu sollen freiwillige Bürgerinnen und Bürger in einem Programm aus Workshops mit selbstständiger Arbeit und einem VHS-Kurs befähigt werden. Die Gruppe soll langfristig selbstorganisiert, ggf. mit Unterstützung durch das Klimaschutzmanagement, aktiv sein und als Netzwerk im Landkreis fungieren. Die Energiebotschafter/innen sind Multiplikatoren für das Thema Energiewende und Verbindungselement zwischen Bürgerschaft und Verwaltung.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Bürgerschaft				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A32, I A33				
Gesamtkosten	100 € / Workshop				Niedrig
Finanzierung	Kostenlose Unterstützungsmodule der SAENA zur Gestaltung der Veranstaltungen, freiwillige Beiträge von Referenten, Nutzung der Infrastruktur der KuWeit				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz				
Maßnahmentyp:	sozial	Priorität	hoch	Nummer	A 7-2
Maßnahmentitel	Beteiligung und Information der Öffentlichkeit beim Ausbau der Windenergie				
Ziel	Frühzeitige und transparente Informationen der Öffentlichkeit über Planungs- und Genehmigungsverfahren zur Windenergie				
Ausgangslage	Das Landratsamt als zuständige Behörde für den Vollzug des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist bisher im Bereich der Information und Beteiligung der Öffentlichkeit nicht über die gesetzlichen Vorgaben hinaus aktiv.				
Beschreibung	Das Landratsamt Görlitz als Genehmigungsbehörde für Anlagen nach Bundesimmissionsschutzgesetz wirkt auf eine proaktive, frühzeitige und transparente Information der Öffentlichkeit und der Anwohnenden von geplanten Windenergieprojekten hin. Ein niedrigschwelliger Zugang zu öffentlichen Informationen und Beteiligungsmöglichkeiten bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen soll ermöglicht werden. Die Teilfortschreibung des Regionalplanes Oberlausitz-Niederschlesien soll in den Phasen der öffentlichen Entwurfsauslegung und -beteiligung gemeinsam mit dem Regionalen Planungsverband durch Informationsveranstaltungen im Landkreis begleitet werden. In Genehmigungsverfahren zu Neubau und Repowering von Windkraftanlagen führt das Landratsamt in Abstimmung mit den Kommunen, Informationsveranstaltungen zu geplanten Projekten durch.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Dezernat III				
Akteure	Untere Immissionsschutzbehörde, Regionaler Planungsverband ON, Kommunen, Sächsische Energieagentur				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A34				
Gesamtkosten	0 - 2500 € / Veranstaltung				Niedrig
Finanzierung	Eigenmittel				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz				
Maßnahmentyp:	sozial	Priorität	mittel	Nummer	A 7-3
Maßnahmentitel	Veranstaltung von Messen für erneuerbare Energien und nachhaltige Mobilität				
Ziel	Wirtschaftsförderung der lokalen Händler und Installationsbetriebe; niederschwellige Angebote für Endverbraucher in form von Beratung und Information zum Umstieg auf erneuerbare Energie und nachhaltige Mobilität				
Ausgangslage	Der Absatz von Technologien zur Erreichung der Klimaneutralität stagniert im Landkreis auf geringem Niveau. Trotz einer Vielzahl von Angeboten fehlen Endverbrauchern oft Informationen und Kenntnisse um auf nachhaltige Lösungen umzusteigen.				
Beschreibung	Der Landkreis veranstaltet gemeinsam mit Städten und Gemeinden Messen zur Ausstellung von Technologien und Dienstleistungen der Energiewende und nachhaltigen Mobilität: - Heizungs-, Energie- und Wärmepumpentechnik - Photovoltaik, Speicher, Wallboxen & Steuerungssysteme - Energieberatung & energetische Sanierung - E-Mobilität, Fahrräder & nachhaltige Mobilitätslösungen Die Messen fördern den Absatz der Produkte und Dienstleistungen an Endverbraucher zur Erreichung der Klimaneutralität. Sie leisten einen Beitrag zur Förderung der wirtschaftlichen Tätigkeit von Gewerbetreibenden aus der Region. Sie bieten außerdem Beratung und Information zu neuen Technologien für Endverbraucher an.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	ENO mbH, Betriebe der relevanten Wirtschaftszweige aus dem Landkreis Görlitz, Kommunen				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I A35				
Gesamtkosten	1000 € / Veranstaltung				Niedrig
Finanzierung	Eigenmittel				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	Wirtschaftsförderung der lokalen Händler und Installationsbetriebe				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Organisation und Netzwerk				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	B 1-1
Maßnahmentitel	Fortschreibung der Energie- und Treibhausgasbilanz für die Kreisverwaltung				
Ziel	Kontinuierliche Bilanzierung zur Bewertung der Effektivität der Maßnahmen und der Einhaltung der Reduktionsziele				
Ausgangslage	Mit diesem Konzept liegt eine Strategie zur Erreichung der Klimaziele für den Landkreis Görlitz und die Kreisverwaltung vor. Das vorliegende integrierte Klimaschutzkonzept beinhaltet eine erstmalige Bilanz nach BSKO-Standard mit dem Bilanzjahr 2023. Eine Bilanzierung wurde zuletzt im Jahr 2010 im Rahmen des Regionalen Energie- und Klimaschutzkonzeptes des Regionalen Planungsverbandes Oberlausitz-Niederschlesien erstellt, jedoch nach einer anderen Bilanzierungsmethodik.				
Beschreibung	Die kontinuierliche Erfassung der Energiedaten des Landratsamtes erlaubt die Überprüfung der Wirksamkeit der Klimaschutzmaßnahmen und die Erreichung der Klimaziele. Die Bilanzierung ist die Grundlage für eventuelle Anpassungen in den Maßnahmen und dient dem Controlling. Die quantitative Erfassung der Endenergieverbräuche, der Energieproduktion, der Treibhausgasemissionen und der Energiekosten innerhalb der Kreisverwaltung erfolgt zukünftig monatlich durch das Energiemanagement. In einem internen Energiebericht wird jährlich über die Bilanzierungsergebnisse für das abgelaufene Kalenderjahr berichtet und ein Vergleich mit den Vorjahren dargestellt. Die Entwicklung der Indikatoren und der Umsetzungsstand der Maßnahmen wird gemeinsam mit dem Klimaschutzmanagement berichtet. Der Bericht ist der Verwaltungsleitung und den zuständigen Ausschüssen des Kreistages vorzustellen.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Energiemanagement				
Akteure	Energiemanagement, Haupt- und Personalamt, Amt für Hoch und Tiefbau, Schul- und Sportamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B6, I B7				
Gesamtkosten	siehe B 3-1, A 1-1				-
Finanzierung	siehe B 3-1, A 1-1				
Wirtschaftlichkeit	siehe B 3-1, A 1-1				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen	B 3-1, A 1-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Organisation und Netzwerk				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	B 1-2
Maßnahmentitel	Etablierung einer Arbeitsgruppe Energie in der Kreisverwaltung				
Ziel	Steuerung und Koordination des Themenbereiches Energie innerhalb der Kreisverwaltung.				
Ausgangslage	Mit Ende des EEA-Prozesses im Jahr 2015 fehlt der Kreisverwaltung eine Arbeitsstruktur für das zentrale koordinierte Management des Themenbereiches Energie. Energieverbrauchsdaten und - abrechnungen erfolgen dezentral in den für die jeweiligen Liegenschaften zuständigen Ämtern. Strukturierte Maßnahmen zum Monitoring und der Reduktion des Energieverbrauches fehlen.				
Beschreibung	Zur strategischen Steuerung und Koordination der Arbeit wurde bereits im Dezember 2025 eine interne Arbeitsgruppe Energie mit Vertretern des Haupt- und Personalamts, des Amts für Hoch und Tiefbau, des SG Rettungswesen, sowie des Schul- und Sportamts durch das Klimaschutzmanagement ins Leben gerufen. Diese wird durch das Energiemanagement ergänzt werden. Die Arbeitsgruppe trifft sich zu Beginn mindestens einmal monatlich. Sie berät und koordiniert die Belange mit Bezug zu Energie innerhalb der Kreisverwaltung: Verbrauchsdatenerfassung- und abrechnung, Energieeinsparmaßnahmen, Investitionen in energetische Effizienz, Zuständigkeiten und Aufgaben im Energiemanagement. Die bereichsübergreifende Arbeitsgruppe ermöglicht die Einbeziehung aller relevanten Akteure, die Bündelung von Ressourcen und Expertise sowie die Möglichkeit der direkten Kommunikation zwischen den Beteiligten.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Schul- und Sportamt, Amt für Hoch- und Tiefbau, Haupt- und Personalamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B8				
Gesamtkosten	keine				-
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt				-
Treibhausgaseinsparung	indirekt				-
Flankierende Maßnahmen	B 3-1, B 3-2, B 1-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Energieversorgung und Erneuerbare Energien				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	B 2-1
Maßnahmentitel	Photovoltaik auf kreiseigenen Liegenschaften				
Ziel	Nutzung der kreiseigenen Liegenschaften zum Ausbau von Photovoltaikanlagen zur Steigerung der Eigenstromversorgung				
Ausgangslage	Photovoltaikanlagen bestehen derzeit (Stand 2023) auf drei Gebäuden mit einer Gesamtleistung von 107 kWp und einer Produktion von 83,5 MWh. In zwei Objekten wird Kraft-Wärme-Kopplung in Blockheizkraftwerken genutzt. Die beiden BHKWs haben eine Leistung von 12 kW und produzieren 56 MWh Strom.				
Beschreibung	Im Zuge der Potenzialanalyse der Dachflächen der kreiseigenen Liegenschaften, wurden 26 Objekte mit sehr gutem Photovoltaikerzeugungspotenzial ermittelt. Das wirtschaftliche Potenzial auf diesen Dächern umfasst ein Fläche von ca. 6200 m ² und einen Leistungsumfang von ca. 1,2 MWp mit einer potentiellen Stromerzeugung von ca. 1,7 GWh pro Jahr. Somit könnten etwa 30 % des Gesamtstromverbrauchs der Landkreisverwaltung selbst erzeugt werden. Dies bietet Einsparmöglichkeiten in Höhe von 160.000 € pro Jahr durch vermiedenen Netzstrombezug. Weiterhin besteht erhebliches Potenzial auf weiteren zu untersuchenden Gebäuden und der Nutzung von Parkplatz- und Freiflächen. Der Einsatz von Stromspeichern zur Erhöhung der Eigenstromverbrauchsquote wird geprüft.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Amt für Hoch- und Tiefbau, Haupt- und Personalamt, Schul- und Sportamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen, AG Energie				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B9, I B10, I B11, I B12, I B13, I B14				
Gesamtkosten	3 Mio. €				Hoch
Finanzierung	Eigenmittel				
Wirtschaftlichkeit	Die Einzelinvestitionen weisen eine durchschnittliche Rendite von 10 % und eine Amortisationszeit von 8 Jahren auf. Gesamtersparnis: 160.000 € / Jahr				
Regionale Wertschöpfung	Planung und Ausführung durch regionale Unternehmen				
Energieeinsparung	vermiedene Netzverluste durch Eigenstromproduktion				niedrig
Treibhausgaseinsparung	423 t-CO ₂ -eq / Jahr				Hoch
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Energieversorgung und Erneuerbare Energien				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	B 2-2
Maßnahmentitel	Umstellung der Wärmeversorgung auf treibhausgasneutrale Alternativen				
Ziel	Erfüllung der Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes zur Deckung des Wärmebedarfs der kreiseigenen Liegenschaften aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme				
Ausgangslage	Die Liegenschaften der Kreisverwaltung werden überwiegend leitungsgebunden mit Fernwärme oder Erdgas versorgt. In einzelnen, kleineren Objekten bestehen nichtleitungsgebunden versorgte Erdöl- und Flüssiggaskessel.				
Beschreibung	Während die fernwärmeversorgten Objekte die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes bereits erfüllen, sind für alle anderen Objekte die Versorgung mit erneuerbaren Energien und somit ein Wechsel der Heizungsanlage zu planen. Spätestens mit Ablauf des 30.06.2028 bzw. mit Inkrafttreten der Wärmeplanungen der jeweiligen Gemeinden ist der Einbau fossiler Heizkessel nicht mehr zulässig. Die Kreisverwaltung erstellt eine Planung zur Erfüllung der Anforderungen des GEG zur Versorgung aller Liegenschaften aus min. 65 % erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme bzw. zur treibhausgasneutralen Wärmeversorgung ab 2045.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Amt für Hoch- und Tiefbau, Haupt- und Personalamt, Schul- und Sportamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen, AG Energie				
Akteure	Amt für Hoch- und Tiefbau, Haupt- und Personalamt, Schul- und Sportamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen, AG Energie				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B15, I B16, I B17				
Gesamtkosten	objektspezifische Planung notwendig				Hoch
Finanzierung	Eigenmittel: 70 % Fördermittel: 30 % Zuschuss, Bundesförderung effiziente Gebäude (BEG)				
Wirtschaftlichkeit	objektspezifische Planung notwendig				
Regionale Wertschöpfung	Planung und Ausführung durch regionale Unternehmen				
Energieeinsparung	5 - 70 % in Abhängigkeit des Energieträgerwechsels, objektspezifische Planung notwendig				Niedrig - Hoch
Treibhausgaseinsparung	5 - 70 % in Abhängigkeit des Energieträgerwechsels, objektspezifische Planung notwendig				Niedrig - Hoch
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Energieversorgung und Erneuerbare Energien				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	niedrig	Nummer	B 2-3
Maßnahmentitel	Etablierung eines Strombilanzkreismodelles für die Kreisverwaltung				
Ziel	Senkung der Stromkosten und Erhöhung der Eigenstromverbrauchsquote aus erneuerbaren Energien durch ein Strombilanzkreismodell				
Ausgangslage	Derzeit nutzt der Landkreis kein Bilanzkreismodell für Stromerzeugung und -bezug.				
Beschreibung	Die Kreisverwaltung prüft die Etablierung eines Strombilanzkreismodelles, wodurch Strom aus Eigenproduktion von Photovoltaikanlagen bilanziell auch in anderen Liegenschaften genutzt werden kann. Somit kann der Bezug von Netzstrom reduziert werden und Kosten gespart werden. Das Strombilanzkreismodell wird mit dem Energieversorger aufgebaut bzw. im Rahmen der Ausschreibung der Stromlieferungen als Bestandteil des Auftragsgegenstandes etabliert. Zum wirtschaftlichen Betrieb des Modells ist der Ausbau von PV-Anlagen mit ausreichend Überschussproduktion Voraussetzung. Somit besteht der Anreiz zur vollständigen Ausnutzung der Dachflächen über die Wirtschaftlichkeit innerhalb des Gebäudeeigenverbrauchs hinaus und die Möglichkeit Objekte ohne PV-Potenzial z.B. durch Einschränkungen bzgl. Statik oder Denkmalschutz bilanziell mit eigenem erneuerbaren Strom zu versorgen.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Amt für Hoch- und Tiefbau, Haupt- und Personalamt, Schul- und Sportamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen, AG Energie, Energieversorger, Netzbetreiber, Energiemanagement				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B14				
Gesamtkosten	Grundgebühr: 10.000 - 15.000 € / Jahr ggf. Zählerwechsel: 60 - 100 € / Stück			Niedrig	
Finanzierung	selbstrefinanzierend				
Wirtschaftlichkeit	wird nur bei positiver Wirtschaftlichkeit umgesetzt; Gesamtersparnis: 10.000 - 200.000 € / Jahr				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	-			-	
Treibhausgaseinsparung	-			-	
Flankierende Maßnahmen	B 2-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Gebäude und Infrastruktur				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	B 3-1
Maßnahmentitel	Implementierung eines Energiemanagements in der Kreisverwaltung				
Ziel	Senkung der Energieverbräuche der kreiseigenen Liegenschaften durch ein strategisches Energiemanagement zur nicht- und geringinvestiven Energieeffizienzmaßnahmen				
Ausgangslage	Die Energieverbräuche der Kreisverwaltung werden derzeit dezentral in den Ämtern und Sachgebieten für die Liegenschaften erfasst. Es besteht kein Qualitätsmanagementsystem. Mehrverbräuche können nicht systematisch registriert und abgestellt werden. Eine kontinuierliche Verbrauchssenkung wird nicht systematisch umgesetzt. Dies hat mit Hinblick auf die erheblichen Energiepreissteigerungen der vergangenen Jahren negative Auswirkungen auf den Kreishaushalt.				
Beschreibung	Mit der Einrichtung eines zentralen Energiemanagements für alle Liegenschaften der Kreisverwaltung soll ein einheitlicher, gesicherter Prozess zur Erfassung, Strukturierung und Überwachung sämtlicher Energiedaten der Kreisverwaltung etabliert werden. Die bewirtschafteten Objekte sollen systematisch erfasst werden und gering- und nichtinvestive Energieeinsparmaßnahmen kontinuierlich umgesetzt werden. Die Arbeit des Energiemanagements umfasst unter anderem: - monatliche Erfassung und Kontrolle des Energie- und Wasserverbrauchs, - Optimierung der Regelungseinstellungen der technischen Anlagen, - Schulung der Hausmeister vor Ort an der Anlage, - Beseitigung von technischen und organisatorischen Mängeln, - Projekte zur Sensibilisierung der Nutzer der Objekte und - Erstellung von Monats- und Jahresenergieberichten.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Energiemanagement				
Akteure	Amt für Hoch- und Tiefbau, Haupt- und Personalamt, Schul- und Sportamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen, AG Energie, Energiemanagement				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B6, I B7, I B8				
Gesamtkosten	Sach- und Personalkosten: 200.000 € / Jahr				Mittel
Finanzierung	Eigenmittel: 10 % Fördermittel: 90 % Zuschuss, Kommunalrichtlinie				
Wirtschaftlichkeit	Personal- und Sachkosten amortisieren sich durch die Einsparungen der umgesetzten Maßnahmen				
Regionale Wertschöpfung	Umsetzung von techn. Maßnahmen durch regionale Unternehmen				
Energieeinsparung	20-30 %				Mittel
Treibhausgas einsparung	20-30 %				Mittel
Flankierende Maßnahmen	B 3-2, B 1-1, B 1-2, A 1-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Gebäude und Infrastruktur				
Maßnahmentyp:	strategisch	Priorität	hoch	Nummer	B 3-2
Maßnahmentitel	Einführung einer Dienstanweisung Energie				
Ziel	Regelung der Zuständigkeiten und Aufgaben des Energiemanagements und der Liegenschaftsverwaltung; Regeln zum Umgang mit Energie für alle Mitarbeitenden der Kreisverwaltung				
Ausgangslage	Die Prozesse und Zuständigkeiten der Verwaltung von Energieverbräuchen und der zugehörigen Daten sind bisher lose in einzelnen Sachgebieten organisiert. Es bestehen keine verbindlichen Regeln zum kosten- und ressourcensparenden Umgang mit Strom, Wärme und Wasser für die Mitarbeitenden der Kreisverwaltung.				
Beschreibung	Die Arbeitsgruppe Energie erstellt gemeinsam mit dem Energiemanagement und den Gebäudetechnikern eine Dienstanweisung Energie mit Regelungen zu: - örtlicher und sachlicher Zuständigkeit der Erfassung und Verwahrung von Energieverbrauchsdaten, Abrechnungen und Verträgen - örtlicher und sachlicher Zuständigkeit der Betriebsführung- und überwachung der technischen Anlagen - Benutzung technischer Geräte und Anlagen und sparsamem Umgang mit Strom, Wärme und Wasser für alle Mitarbeitenden der Kreisverwaltung				
Zuständigkeit	Energiemanagement, Klimaschutzmanagement				
Akteure	Amt für Hoch- und Tiefbau, Haupt- und Personalamt, Schul- und Sportamt, Amt für Brandschutz / KatSchutz / Rettungswesen, AG Energie, Energiemanagement, alle Mitarbeitenden				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B6, I B7, I B8				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	10 - 20 %			Mittel	
Treibhausgaseinsparung	10 - 20 %			Mittel	
Flankierende Maßnahmen	B 3-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Gebäude und Infrastruktur				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	niedrig	Nummer	B 3-3
Maßnahmentitel	Reduktion und Modernisierung von Elektro-Kleingeräten				
Ziel	Senkung des Stromverbrauches in den Verwaltungsgebäuden				
Ausgangslage	An vielen Standorten befinden sich veraltete Elektrogeräte, u.a. Wasserboiler, Durchlauferhitzer, Kühlschränke, etc., welche einen hohen Stromverbrauch aufweisen. Außerdem werden zahlreiche private Elektro-Kleingeräte wie Kaffeemaschinen, Wasserkocher oder Kühlschränke in den Büros betrieben, obwohl meist zentrale Geräte zur Verfügung stehen.				
Beschreibung	An allen Standorten sollen an zentralen Stellen in den Gebäuden notwendige Küchengeräte für Mitarbeitende zur Verfügung gestellt werden. Die Geräteanzahl ist möglichst gering zu halten und auf den Bedarf auszurichten. Veraltete Geräte sollen durch energieeffiziente Geräte ersetzt werden. Die zukünftige Nutzung von privaten Elektrogeräten soll geprüft und weitestgehend eingeschränkt werden.				
Zuständigkeit	Haupt- und Personalamt				
Akteure	Haupt- und Personalamt, alle Mitarbeitenden				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B10, I B11, I B14				
Gesamtkosten	keine für Gerätereduktion; <10.000 € für Ersatzbeschaffung				Niedrig
Finanzierung	Eigenmittel: 30 % Fördermittel: 70 % Zuschuss, FRL Energie und Klima				
Wirtschaftlichkeit	Positiver ROI bei entsprechender Energieeinsparung				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	5 - 10 % des Stromverbrauchs von Elektro-Kleingeräten				Niedrig
Treibhausgaseinspa- rung	5 - 10 %				Niedrig
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Gebäude und Infrastruktur				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	B 3-4
Maßnahmentitel	Beleuchtungswechsel auf LED				
Ziel	Erhöhung der Energieeffizienz, Senkung der Energiekosten, Reduktion des CO2 - Ausstoßes				
Ausgangslage	Die Ausgangsanalyse macht deutlich, dass in vielen Liegenschaften der Kreisverwaltung überwiegend ältere Energiesparlampen (Kompaktleuchtstofflampen) eingebaut sind. Die aktuell verbauten herkömmlichen Leuchtmittel weisen im Vergleich zu modernen LED-Lampen einen hohen Energieverbrauch auf und enthalten häufig giftige Substanzen, was bei der Entsorgung ein ernsthaftes Umweltproblem darstellt.				
Beschreibung	Moderne LED-Leuchtmittel bieten zahlreiche Vorteile. Einer der wesentlichsten ist ihre hohe Energieeffizienz. Im Vergleich zu den bestehenden Energiesparlampen verbrauchen LEDs bis zu 50 % weniger Energie. Dies führt nicht nur zu einer signifikanten Senkung der Energiekosten der Verwaltungsgebäude, sondern trägt auch zur entsprechenden Reduktion des CO2-Ausstoßes bei. LED-Leuchten haben zudem eine deutlich längere Lebensdauer als traditionelle Leuchtmittel. In Absprache mit dem SG Liegenschaften werden Objekte priorisiert und es erfolgt eine stufenweise Planung des Beleuchtungswechsels.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt, Haupt- und Personalamt, Schul- und Sportamt, Gebäudemanagement, Hausmeister				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B10, I B11, I B14				
Gesamtkosten	Variieren je nach Leuchtmittel, Größe und Komplexität des Auftrages				Niedrig - Mittel
Finanzierung	Eigenmittel: 30 % Fördermittel: 70 %, FRL Energie und Klima				
Wirtschaftlichkeit	Positiver ROI bei entsprechender Energieeinsparung				
Regionale Wertschöpfung	Planung und Ausführung durch regionale Unternehmen				
Energieeinsparung	50 - 70 % des Stromverbrauchs für Beleuchtung				Hoch
Treibhausgaseinsparung	50 - 70 % des Stromverbrauchs für Beleuchtung				Hoch
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

Handlungsfeld:	Mobilität				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	B 4-1
Maßnahmentitel	Effizienzsteigerung der dienstlichen Mobilität				
Ziel	Steigerung der Auslastung der Dienstwagenflotte und Elektrifizierung des Fahrzeugbestandes				
Ausgangslage	Derzeit befinden sich ca. 75 Fahrzeuge im Bestand der Dienstwagenflotte des Landratsamtes. Davon befindet sich etwa die Hälfte im Eigentum, die anderen Fahrzeuge werden durch Leasing bereitgestellt. Etwa die Hälfte sind zur allgemeinen Nutzung für alle MA verfügbar, der Rest hat eine feste Nutzungszuordnung. Im Bestand sind 17 Elektroautos, die an den Standorten Görlitz, Löbau, Niesky und Weißwasser mit entsprechender Wallbox vorhanden sind.				
Beschreibung	Das Nutzungsverhalten der Dienstwagen soll zunächst analysiert werden und auf Potenzial zur Effizienzsteigerung untersucht werden. Darunter zählt die Vermeidung von Dienstwegen, das Zusammenführen von Dienstwegen, die Optimierung der Fahrzeuganzahl und -größe für die Bedarfe der Diensttätigkeit und die alternative Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln, Fahrrädern und Sharing-Angeboten. Auch der Bedarf für ein intelligentes digitales Buchungssystem ist zu prüfen. Perspektivisch sollen zunächst die Leasingfahrzeuge zeitnah auf batterieelektrische Antriebe umgestellt werden, nachfolgend auch die sich im Eigentum befindende Flotte bei Ersatz- und Neuanschaffungen.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B18, I B19, I B20, I B21				
Gesamtkosten	keine zusätzlichen Kosten durch elektrische Fahrzeuge gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren; Ladeinfrastruktur siehe B 4-2				keine
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	Ersparnis von 200 - 1200 € pro Fahrzeug pro Jahr gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	70 %				Hoch
Treibhausgaseinsparung	70 %				Hoch
Flankierende Maßnahmen	B 4-2				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Mobilität				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	hoch	Nummer	B 4-2
Maßnahmentitel	Ausbau der Elektroladeinfrastruktur an den Liegenschaften der Kreisverwaltung				
Ziel	Bereitstellung einer leistungsfähigen Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge an allen Standorten der Kreisverwaltung				
Ausgangslage	Derzeit sind 24 Wallboxen an 5 Standorten mit einer Gesamtladeleistung von 264 kW installiert. Die Wallboxen dienen der Aufladung der kreiseigenen Dienstfahrzeugflotte.				
Beschreibung	Mit Umstellung der Dienstwagenflotte auf batterieelektrische Antriebe ist die Schaffung einer adäquaten Ladeinfrastruktur an den Standorten notwendig. Dazu ist eine ausreichende elektrische Anschlussleistung sicherzustellen. Die Art und Anzahl der Wallboxen und Steckersysteme ist entsprechend der Dienstwagenflotte auszulegen. Die vorrangige Nutzung von selbsterzeugtem PV-Strom ist anzustreben. Ebenso sollten die mobilen Speicher der Dienstwagenflotte und immobile Speicher in den Gebäuden durch ein intelligentes Energiemangement gekoppelt werden um den Bezug von Netzstrom und die Systemkosten zu reduzieren. Perspektivisch soll die Bereitstellung von Ladepunkten für private Fahrzeuge der Mitarbeitenden ermöglicht werden.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B22, I B23, I B20				
Gesamtkosten	objektspezifisch zu prüfen				Hoch/Mittel/ Niedrig
Finanzierung	Eigenmittel				
Wirtschaftlichkeit	gegeben in Verbindung mit Einsparungen durch Elektrofahrzeuge				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	indirekt				indirekt
Treibhausgaseinsparung	indirekt				indirekt
Flankierende Maßnahmen	B 4-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Mobilität				
Maßnahmentyp:	technisch	Priorität	mittel	Nummer	B 4-3
Maßnahmentitel	Emissionsfreie Antriebe für Fahrzeuge der Straßenmeistereien				
Ziel	Umstellung der Fahrzeuge der Straßenmeistereien auf emissionsfreie Antriebe				
Ausgangslage	Der Landkreis Görlitz unterhält Straßenmeistereien an vier Standorten. Im Bestand befinden sich insgesamt 52 Fahrzeuge, darunter 29 PKW (weniger als 3,5 t), 7 leichte Nutzfahrzeuge (3,5 t bis 7,5 t) und 16 LKW (mehr als 7,5 t). Diese werden derzeit ausschließlich mit Verbrennungsmotoren betrieben. Die Kraftstoffverbräuche der Straßenmeistereien stellen ca. 90 % des Energiebedarfs und der Energiekosten im Bereich Mobilität der Kreisverwaltung dar.				
Beschreibung	Die Fahrzeuge der Straßenmeistereien sind derzeit nicht von der Clean Vehicle Directive bzw. dem Saubere-Fahrzeuge-Beschaffungs-Gesetz erfasst. Die Fahrzeuge erfüllen besondere Aufgaben der Instandhaltung und Sicherung der Verkehrsinfrastruktur und damit der Daseinsvorsorge und der öffentlichen Sicherheit. Zur Erreichung der Treibhausgasneutralität ist perspektivisch auch die Umrüstung dieser Fahrzeuge auf treibhausgasneutrale Antriebe anzustreben. Während für PKW und leichte Nutzfahrzeuge wirtschaftliche und verlässliche Lösungen auf dem Markt existieren, stellen die schweren Nutzfahrzeuge, insbesondere im Einsatz für den Winterdienst eine Herausforderung dar. Deshalb soll zunächst ein Modellprojekt für den Einsatz solcher Fahrzeuge etabliert werden, welches die besonderen Anforderungen, insbesondere die Versorgungssicherheit, berücksichtigt.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Amt für Hoch- und Tiefbau, LaSuV				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B18, I B19, I B21				
Gesamtkosten	werden im Rahmen weiterer Untersuchungen ermittelt				Hoch
Finanzierung	wird im Rahmen weiterer Untersuchungen ermittelt				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	70 %				Hoch
Treibhausgaseinspa- rung	70 %				Hoch
Flankierende Maßnahmen	B 4-2, B 2-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Versorgung und Entsorgung				
Maßnahmentyp:	technisch, sozial	Priorität	mittel	Nummer	B 5-1
Maßnahmentitel	Abfallvermeidung und konsequente Mülltrennung				
Ziel	Verringerung des Abfallaufkommens, sachgerechte Mülltrennung, Mitarbeiter Sensibilisierung				
Ausgangslage	Die stichprobenartigen Kontrollen der Abfallentsorgung in Liegenschaften der Kreisverwaltung führten zur Erkenntnis, dass sehr häufig keine konsequente und sachgemäße Mülltrennung durch die Mitarbeiter der Verwaltung erfolgt. Häufig befinden sich gemischte Siedlungsabfälle in falschen Behältnissen. Zudem ist die Kennzeichnung der Müllbehälter nicht immer eindeutig und erschwert somit die sachgemäße Mülltrennung. Müllbehälter für Besucher der Verwaltungsgebäude sind nicht vorhanden.				
Beschreibung	Die öffentliche Verwaltung sollte ihre Vorbildrolle einnehmen und eine Abfallvermeidungsstrategie intern konsequent umsetzen. Es werden Maßnahmen geprüft, welche zur Verringerung des Abfallaufkommens, sachgerechter Mülltrennung und Mitarbeitersensibilisierung beitragen. Zunächst wird eine Kennzeichnung der Müllbehälter in allen Verwaltungsgebäuden vereinheitlicht. Somit werden die Anreize für die Erhöhung der Recyclingquote geschaffen. Mitarbeiter werden über Dienstanweisungen informiert und gleichzeitig finden Informationsangebote rund um die Thematik Müllvermeidung und -trennung statt.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Klimaschutzmanagement, SG Liegenschaften, Gebäudemanagement, Entsorgungsdienstleister				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B24				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	indirekt				
Energieeinsparung	indirekt			-	
Treibhausgaseinsparung	indirekt			-	
Flankierende Maßnahmen	B 7-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Versorgung und Entsorgung				
Maßnahmentyp:	sozial	Priorität	niedrig	Nummer	B 5-2
Maßnahmentitel	Nachhaltige Beschaffung				
Ziel	Sensibilisierung und Fortbildung der Mitarbeitenden im Bereich Beschaffung zur nachhaltigen Beschaffung				
Ausgangslage	Mitarbeitende im Bereich der Beschaffung haben bisher keine systematischen Informationen oder Schulungen zum Thema Nachhaltigkeit in der Beschaffung erhalten. Eine Richtlinie oder Vorgaben zur nachhaltigen Beschaffung existieren, neben den gesetzlichen Bestimmungen, nicht.				
Beschreibung	Die Verwaltung beschafft ein breites Spektrum an Produkten und Dienstleistungen für die eigenen Bedarfe der Kreisverwaltung sowie auch als Träger öffentlicher Aufgaben. Dies betrifft u.a. Ver- und Entsorgung mit Energie, Abwasser und Abfall der Kreisverwaltung, Bereitstellung von Dienstfahrzeugen, Bau und Sanierung von Gebäuden sowie die Beauftragung des öffentlichen Nahverkehrs, des Rettungswesens, etc. Bei der Beschaffung dieser Produkte und Dienstleistungen verfügt die Verwaltung über verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten um die Aspekte der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Mitarbeitende, die mit der Beschaffung betraut sind, sollen dahingehend sensibilisiert und qualifiziert werden um Beschaffungen im Sinne der Nachhaltigkeit zu gestalten. Die Verwaltung soll damit ihrer Vorbildwirkung gerecht werden und das nachhaltige Wirtschaften fördern.				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Haupt- und Personalamt, Mitarbeitende der Kreisverwaltung mit Bezugu Beschaffung				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	-				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	Nutzung kostenloser Schulungsangebote				
Wirtschaftlichkeit	Kosteneinsparungen durch verstärkte Berücksichtigung der ökonomischen Nachhaltigkeit				
Regionale Wertschöpfung	Nachhaltige Beschaffung fördert insbesondere auch lokale kleine und mittelständische Unternehmen				
Energieeinsparung	durch energie- und ressourcensparende Beschaffung			Niedrig	
Treibhausgaseinsparung	durch energie- und ressourcensparende Beschaffung			Niedrig	
Flankierende Maßnahmen	B 7-1				
Hinweise					

Handlungsfeld:	Öffentlichkeitsarbeit, Sensibilisierung und Akzeptanz				
Maßnahmentyp:	sozial	Priorität	mittel	Nummer	B 7-1
Maßnahmentitel	Förderung des ressourcen- und kostensparenden Verhaltens der Mitarbeitenden				
Ziel	Schaffung von Anreizen und Sensibilisierung der Mitarbeitenden der Kreisverwaltung zum nachhaltigen Umgang mit Energie und Ressourcen				
Ausgangslage	Mitarbeitende der Kreisverwaltung erhalten bisher keine Informationen oder Schulungen zum ressourcen- und kostensparenden Verhalten. Es fehlen einheitliche hausinterne Vorgaben.				
Beschreibung	Die Mitarbeitenden der Kreisverwaltung sollen regelmäßig informiert, sensibilisiert und ggf. auch geschult werden, um beim Umgang mit Ressourcen im Rahmen der Diensttätigkeit möglichst sparsam vorzugehen. Dazu sollen bestehende Informationskanäle wie die MIT und das Intranet, und Mitarbeiterveranstaltungen (Personalversammlung, Mitarbeiterbegegnung, Willkommenstag) genutzt werden. Dabei stehen positive Anreize und die Information im Vordergrund. Die Vorbildfunktion der öffentlichen Verwaltung soll damit gestärkt werden. Die Aktivitäten fokussieren sich vor allem auf die folgenden Bereiche: - Mülltrennung - Dienstreisen (gemeinschaftliche Fahrten, ÖPNV-Nutzung, Wegevermeidung) - Energiesparen im Büro (Elektrogeräte, Heizen/Lüften) - Nachhaltigkeitsaspekte im Rahmen der eigentlichen Tätigkeit				
Zuständigkeit	Klimaschutzmanagement				
Akteure	Klimaschutzmanagement, Mitarbeitende der Kreisverwaltung, Haupt- und Personalamt, Personalrat				
Erfolgsindikatoren/ Meilensteine	I B3, I B4, I B5				
Gesamtkosten	keine			-	
Finanzierung	-				
Wirtschaftlichkeit	-				
Regionale Wertschöpfung	-				
Energieeinsparung	10 - 20 %			Niedrig - Mittel	
Treibhausgaseinsparung	10 - 20 %			Niedrig - Mittel	
Flankierende Maßnahmen					
Hinweise					

#MeinZuhauseLKGR

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE



MEIN ZUHAUSE
**LANDKREIS
GÖRLITZ**
WOKRJES ZHORJELC

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages