

Landkreis Heidekreis

Maßnahmen

Anhang I zum Integrierten Klimaschutz-
Vorreiterkonzept



Impressum

Herausgeber



Landkreis Heidekreis
Vogteistraße 19
29683 Bad Fallingbostel
www.heidekreis.de

Ansprechpartnerin

Theresa Weinsziehr, Energieagentur Heidekreis

Verantwortlich für den Inhalt

ist die target GmbH. Nicht jede Aussage muss der Auffassung der Kommune entsprechen. Das vorliegende Dokument ist Teil des Berichts zum Integrierten Klimaschutz-Vorreiterkonzepts.

Gender-Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Bezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Förderprojekt

Der vorliegende Bericht wurde im Rahmen der Erstellung des Integrierten Vorreiterkonzepts für den Landkreis Heidekreis erarbeitet und durch die Nationale Klimaschutzinitiative gefördert. (Förderkennzeichen: 67K23594).

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Stand

Mai 2024

target

target GmbH
HefeHof 8
31785 Hameln
www.targetgmbh.de



Energieagentur Heidekreis
Walsroder Straße 9
29683 Bad Fallingbostel
www.energieagentur-heidekreis.de

Inhalt

Maßnahmentitel (Mustersteckbrief).....	4
B 01 Entwicklung von Leitlinien zur nachhaltigen Bauleitplanung.....	5
B 02 Fortführung des Netzwerks Kommunales Energiemanagement	6
B 03 Pilotprojekt zur seriellen Sanierung	7
B 04 Ausbau der PV-Freiflächenanlagen (in Abstimmung mit den Kommunen)	8
B 05 Erstellung eines Solarportals	9
B 06 Erarbeitung einer Solarstrategie für den Heidekreis (Auf-Dach-Photovoltaik).....	10
B 07 Unterstützung, Vernetzung und Kooperation bei der Kommunalen Wärmeplanung	11
B 08 Erstellung eines Wärmekatasters.....	12
B 09 Unterstützung von Netzwerken und Projekten für grünen Wasserstoff	13
B 10 Anschluss der industriellen Schwerpunkte des Heidekreises an das nationale Wasserstoffkernnetz	14
B 11 Ausbau der Windenergie im Heidekreis (in Abstimmung mit den Kommunen).....	15
K 01 www.energieagentur-heidekreis.de – Informationsportal für den Klimaschutz im Heidekreis	16
K 02 Umsetzung von Informations- und Beratungsangeboten für private Haushalte und Unternehmen	17
K 03 Kommunikationskampagne Klimaschutz.....	18
K 04 Organisation und Betreuung thematischer Netzwerke	19
K 05 Durchführung von Fachveranstaltungen.....	20
K 06 Ehrenamtliche im Klimaschutz – Umsetzung des Projekts KlikKS	21
K 07 Energiesparmodelle an Schulen	22
V 01 Implementierung eines Energiemanagements für die Liegenschaften des Heidekreises	23
V 02 Umsetzung von Sofortmaßnahmen zur Energieeinsparung	24
V 03 Erstellung eines Heizungskataster und Heizungstausch	25
V 04 Sanierungsfahrpläne für die kreiseigenen Gebäude	26
V 05 PV-Anlagen auf kreiseigenen Gebäuden und Flächen	27
V 06 Umstellung der Beleuchtung auf LED-Technik	28
V 07 Energieeinsparung durch Green-IT Maßnahmen.....	29
V 08 Entwicklung und Umsetzung eines betrieblichen Mobilitätskonzepts für die Kreisverwaltung	30

V 09	Aktivierung der Beschäftigten – Motivation und Anreize	32
V 10	Umsetzung der Verwaltungsvorschrift zur nachhaltigen Beschaffung	33
U 01	Weiterführung und Stärkung der Energieagentur Heidekreis	34
U 02	Regelmäßige Durchführung des Klimaforums Heidekreis.....	35
U 03	Fördermittelberatung der Kommunen.....	36
U 04	Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsbericht	37
M 01	Neuaufstellung des Nahverkehrsplans 2025 - 2029.....	38
M 02	Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes.....	39
M 03	Masterplan Radverkehr	40
M 04	Förderung nachhaltiger Mobilität an den kreiseigenen Schulen	41
M 05	Förderung von Sharing-Angeboten für Kommunen und Unternehmen	42
M 06	Beratungsangebot betriebliches Mobilitätsmanagement	43
M 07	Durchführung von Pilotprojekten zu alternativen Antrieben im Güterverkehr.....	44
M 08	Effiziente Warenströme im Naturpark Lüneburger Heide	45
N 01	Entwicklung eines Konzepts zur Klimafolgenanpassung für den Heidekreis	46
N 02	Projekt zum Recycling von Nährstoffen zur Schließung des Düngemittelkreislaufs (ReNu2Cycle)	47
N 03	Unterstützung und Transfer des Pilotprojekts <i>Klimafarming</i>	48
N 04	Projekt zur Verwendung biobasierter Materialien im Bauwesen „Building Based on Biobased“ (BBoBB).....	49
N 05	Maßnahmen zur CO ₂ -Kompensation (KliMo-Projekt)	50
N 06	Modellprojekt zur Bewertung von CO ₂ -Senken durch Flächenumwandlung.....	51

Maßnahmentitel (Mustersteckbrief)

Handlungsfeld:	<i>Auswählen aus: Bauen-Planen-Energie, Kommunikation, Treibhausgasneutrale Verwaltung, Umsetzungsstrukturen, Mobilität, Natürlicher Klimaschutz und Klimaanpassung, Mobilität</i>
Umsetzungsstatus:	<i>Auswählen aus: Laufende Maßnahme, Neuer Maßnahmenvorschlag, Abgeschlossene Maßnahme</i>
Ziel:	<i>Beschreibung des Zwecks, der langfristigen Auswirkung, der Strategie, des zukünftigen Soll-Zustands, der Zielgruppe (was soll erreicht werden, wer soll bewegt werden, was ist zu tun?)</i>
Beschreibung:	<i>Beschreibung der Ausgangslage in der Kommune, Erläuterung, Hintergrund, grober Ablauf</i>
Projektverantwortlich:	<i>Hier werden die Hauptakteure, Zuständige, Projektverantwortliche genannt (Personen, Institutionen)</i>
Akteure:	<i>Hier werden weitere wichtige Partner genannt, deren Mitarbeit erforderlich oder erwünscht ist</i>
Förderprogramm:	<i>Sofern vorhanden</i>
Wirksamkeit:	<i>Einfluss der Maßnahme, sofern möglich THG-Minderungspotenzial, ggf. Benennung von Merkmalen zum Monitoring</i>
Hinweise:	<i>Gesetzliche Anforderungen und Beschlüsse, wenn vorhanden</i>

Hinweis: Elemente der Steckbriefe, die für die Maßnahmen nicht relevant sind, werden gelöscht.

B 01 Entwicklung von Leitlinien zur nachhaltigen Bauleitplanung

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Der Landkreis unterstützt die Kommunen bei der Entwicklung von Leitlinien für eine nachhaltige Bauleitplanung. Im Rahmen der Ausweisung von (Neu-)baugebieten sind Treibhausgasneutralität und Nachhaltigkeit verbindliche Leitziele.
Beschreibung:	Im Rahmen der Ausweisung von Neubaugebieten, aber auch bei Sanierungen soll eine nachhaltige Siedlungsentwicklung an erster Stelle stehen. Nachhaltig bedeutet, dass Bebauungs-, Vorhabens- und Erschließungspläne für den Heidekreis den Klimaschutz umfassend berücksichtigen. Dementsprechend gilt es, folgende Handlungsfelder zu berücksichtigen: • Städtebauliche Einbindung und Leitidee • Energieversorgung • Gebäude • Klimaanpassung • Mobilität • Flächenverbrauch • Soziale und funktionale Vielfalt Konkrete Richtlinien sind unter anderem: PV-Pflicht für alle Neubauten, möglichst geringer Flächenverbrauch, soweit möglich die Verwendung nachhaltiger Baustoffe, Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserversickerung, Rad- und Fußverkehr bei Bauvorhaben priorisieren, lebendige Nachbarschaften fördern, minimaler Ressourcenverbrauch bei Bauvorhaben. Diese Richtlinien sollen treibhausgasneutrale Bauvorhaben erleichtern und eine effiziente Klimaanpassung ermöglichen.
Projektverantwortung:	FB 09 Bau und Umwelt, FG Regional- und Bauleitplanung
Akteure:	Kommunen
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial des Endenergieverbrauch der Haushalte, Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien

B 02 Fortführung des Netzwerks Kommunales Energiemanagement

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Zielsetzung ist die Unterstützung der Kommunen beim Aufbau und der Implementierung eines kommunalen Energiemanagements und die kontinuierliche Energieeinsparung.
Beschreibung:	Die Energieagentur Heidekreis (EA) betreibt das Kommunale Energieeffizienz Netzwerk, an dem neun kreisangehörigen Kommunen beteiligt sind. Zielsetzung ist die Unterstützung der Kommunen beim Aufbau und der Implementierung eines kommunalen Energiemanagements und die kontinuierliche Energieeinsparung. Dabei wird die EA durch externe Dienstleister unterstützt. Das geförderte Projekt hat zunächst eine Laufzeit bis Dezember 2024. Das Projekt wird voraussichtlich ohne Förderung für alle Kommunen des Heidekreises fortgeführt.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Landkreis und Kommunen
Förderprogramm:	Das Netzwerk wurde über die Kommunalrichtlinie (4.1.5 Aufbau und Betrieb kommunaler Netzwerke, 4.1.5 b) Aufbau und Betrieb kommunaler Netzwerke – Netzwerkphase) gefördert. Der Zuschuss beträgt 70 % der förderfähigen Gesamtausgaben.
Wirksamkeit:	Einsparungen im Endenergieverbrauch der kommunalen Liegenschaften

B 03 Pilotprojekt zur seriellen Sanierung

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Steigerung der Sanierungsrate und Sanierungstiefe im Gebäudebestand.
Beschreibung:	Der Gebäudebestand ist für ein Drittel des CO₂-Ausstoßes in Deutschland verantwortlich und somit ein zentraler Hebel zur Erreichung der Klimaziele. Rund drei Viertel der 22 Millionen Gebäude müssen bis 2045 energetisch saniert werden. Aufwendige Planung, hohe Investitionen und fehlende Fachkräfte bremsen die dringend notwendige Modernisierung aus und führen zu einer viel zu niedrigen Sanierungsquote. Serielle Sanierungslösungen kombinieren digitale Planung und standardisierte Prozesse mit Vorfertigung von Fassaden- und Dachelementen sowie Energiemodulen. So können Bestandsgebäude schnell, einfach und bezahlbar auf den klimaneutralen NetZero-Standard gebracht werden. Zielsetzung ist die Auswahl eines oder mehrerer geeigneter Objekte zur Umsetzung eines Pilotvorhabens.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis als Initiatorin des Projekts
Akteure:	Wohnungswirtschaft, Wohnungsunternehmen im Heidekreis
Förderprogramm:	Kosten werden in Abhängigkeit vom jeweiligen Projekt bestimmt. Es besteht eine Bundesförderung des BMWK für die serielle Sanierung (https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Seriell_Sanieren.de)
Wirksamkeit:	• Realisierung eines Pilotprojekts • Steigerung der Sanierungsrate und Sanierungstiefe im Gebäudebestand, dadurch Reduktion des Energiebedarfs und Minderung der THG-Emissionen

B 04 Ausbau der PV-Freiflächenanlagen (in Abstimmung mit den Kommunen)

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Abgeschlossene Maßnahme
Ziel:	Förderung des Ausbaus geeigneter PV-Freiflächenanlagen, um den Anteil erneuerbarer Energien zu erhöhen
Beschreibung:	Das Land Niedersachsen hat sich zum Ziel gesetzt, 65 GW Photovoltaik bis 2035 zu installieren. 50 GW auf Dächern und 15 GW auf Freiflächen. Schwerpunkt dieser Maßnahme ist die Forcierung des Zubaus von PV-Anlagen auf Freiflächen, großen Dachflächen und denkmalgeschützten Gebäuden durch Unterstützung bei Planungs- und Genehmigungsverfahren. Auf dieser Grundlage erarbeiten der Landkreis Heidekreis und die kreisangehörigen Kommunen einheitliche Grundsätze zur Ausweisung von Solar-Freiflächen-Anlagen im Landkreis, auch unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe des Landes NDS zur Freiflächenplanung: https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/raumordnung_landesplanung/arbeitshilfen/arbeitshilfe-zur-planung-von-freiflaechen-photovoltaikanlagen-in-niedersachsen-216732.html
Projektverantwortung:	FB Bau und Umwelt
Akteure:	Kommunen, Landkreis Heidekreis
Wirksamkeit:	Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien

B 05 Erstellung eines Solarportals

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Auf-Dach-Photovoltaik fördern
Beschreibung:	Im Dezember 2023 wurde das Solarkataster des Landkreises freigeschaltet (vgl. https://solar-heidekreis.ipsyscon.de/de/). Das Solarkataster liefert Privatleuten und lokal ansässigen Unternehmen Informationen, inwiefern ihre Dachflächen oder ausgewählte Freiflächen für die Photovoltaik und Solarthermie geeignet sind. Mit dem Ertragsrechner lässt sich ferner eine Abschätzung des Ertrags und der sich daraus ergebenden Wirtschaftlichkeit zum ausgewählten Gebäude erstellen. Dieses soll künftig gepflegt und überarbeitet werden. Zudem stellt die Energieagentur weitere Infos zur Solarenergie zur Verfügung und vermittelt entsprechende Beratungsangebote. Dazu dient u. a. die Solarsprechstunde die quartalsweise angeboten wird. Weitere Infos: https://www.energieagentur-heidekreis.de/privatpersonen/solarenergie.html
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Energieagentur Heidekreis

B 06 Erarbeitung einer Solarstrategie für den Heidekreis (Auf-Dach-Photovoltaik)

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Unterstützung des Ausbaus der Solarenergie durch flankierende Maßnahmen
Beschreibung:	Es soll erarbeitet werden, wie die Auf-Dach-Photovoltaik im Heidekreis noch besser genutzt werden kann. Hierfür sollen die Informationen aus dem Solarportal genutzt werden.
Projektverantwortung:	Energieagentur
Akteure:	Externe Dienstleister
Wirksamkeit:	Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien als Grundvoraussetzung für die Reduktion von THG-Emissionen

B 07 Unterstützung, Vernetzung und Kooperation bei der Kommunalen Wärmeplanung

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Unterstützung bei der Erarbeitung der Wärmeplanung als Strategie für eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung
Beschreibung:	Die kommunale Wärmeplanung ist eine der zentralen Herausforderungen an die Kommunen. Sie soll den Prozess hin zu einer weitgehend klimaneutralen Wärmeversorgung einleiten und beschreiben. Der Landkreis bzw. die Energieagentur Heidekreis unterstützt die Kommunen dabei durch Beratungsleistungen und den Aufbau eines kommunalen Netzwerks zur Wärmeplanung.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Kommunen
Förderprogramm:	Kommunalrichtlinie
Wirksamkeit:	Durch die Umsetzung und Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung soll der Anteil erneuerbarer Energien in der Wärmeversorgung gesteigert werden. Dadurch ergibt sich eine Reduktion der THG-Emissionen.
Hinweise:	Das NKlimaG (Niedersächsischen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels) sieht ab dem 01.01.2024 eine Verpflichtung zur Erstellung eines Wärmeplans vor.

B 08 Erstellung eines Wärmekatasters

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Abgeschlossene Maßnahme
Ziel:	Unterstützung bei der Erarbeitung der Wärmeplanung als Strategie für eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung durch die Schaffung einer geeigneten Datengrundlage
Beschreibung:	In Ergänzung zur Maßnahme B03 wird ein Wärmekataster erstellt, dass die Kommunen bei der kommunalen Wärmeplanung unterstützen soll. Das Wärmekataster Heidekreis ist ein Geodatensatz, welcher einen gebäudescharfen Überblick über vorhandene und perspektivische Wärmequellen und Wärmesenken im Landkreis gibt. Abgebildet wird außerdem die Versorgungsinfrastruktur im Wärmesektor sowie die Potenziale für die Nutzung von erneuerbaren Energien und Abwärme. Der umfangreiche Geodatensatz kann in der Kommunalen Wärmeplanung eingesetzt werden, um mögliche Wärmenetzgebiete zu identifizieren. Er ist damit ein wichtiges strategisches Instrument bei der räumlichen Planung der zukünftigen Wärmeversorgung.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Die Kommunen, als Verantwortliche der Wärmeplanung
Wirksamkeit:	Durch die Umsetzung und Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung soll der Anteil erneuerbarer Energien in der Wärmeversorgung gesteigert werden. Dadurch ergibt sich eine Reduktion der THG-Emissionen.
Hinweise:	Das NKlimaG (Niedersächsischen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels) sieht ab dem 01.01.2024 eine Verpflichtung zur Erstellung eines Wärmeplans vor. Eine Wärmebedarfskarte wird durch das Land bereitgestellt.

B 09 Unterstützung von Netzwerken und Projekten für grünen Wasserstoff

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Grüner Wasserstofftechnologie kommt auf Grund seiner vielfältigen Einsatzmöglichkeiten eine wichtige Rolle für die Erreichung der Klimaschutzziele zu. Der Landkreis unterstützt thematische Netzwerke zur Umsetzung von Projekten zur grünen Wasserstofftechnologie. Dies nicht zuletzt vor dem Hintergrund, dass das geplante nationale Wasserstoffkernnetz durch den südlichen Heidekreis verlaufen wird.
Beschreibung:	Wasserstoff spielt eine bedeutende Rolle im kommunalen Klimaschutz, da er als ein vielseitiger und umweltfreundlicher Energieträger betrachtet wird, sofern er aus erneuerbaren Energiequellen hergestellt wird. Als zukunftssträchtige Technologie bedarf es noch vieler strategischer Überlegungen und Vorplanungen im Bereich der Produktion, Lagerung, Verteilung und Nutzung von grünem Wasserstoff. Der Heidekreis ist aktiver Partner des Wasserstoffnetzwerks Nordostniedersachsen (H.2.N.O.N) mit dem Ziel die Region als Modellregion für Wasserstoffwirtschaft zu positionieren.
Projektverantwortung:	Landkreis Heidekreis
Akteure:	Industrie und Unternehmen, IHK, Kommunen, Speditionen und Logistikunternehmen, Tankstellenbetreiber
Förderprogramm:	Das Regionalmanagement H2.N.O.N wird im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) mit Bundes- und Landesmitteln gefördert.
Wirksamkeit:	Durch die Erzeugung und die Nutzung von grünem Wasserstoff können die THG-Emissionen aus Wärme und Verkehr reduziert werden.

B 10 Anschluss der industriellen Schwerpunkte des Heidekreises an das nationale Wasserstoffkernnetz

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Im Juli 2024 hat die Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V. (FNB Gas e.V.) der Bundesnetzagentur den gemeinsamen Antrag für das nationale Wasserstoff-Kernnetz übermittelt. Eine Neubau- und eine umzuwidmende Wasserstoffleitung werden demnach ab 2029ff durch die südliche Landkreishälfte führen. Bisher ist kein direkter Anschluss des Industrieparks Walsrode (IPW) vorgesehen, was wegen des dort gegebenen hohen Erdgas-Substitutionspotenzials jedoch wünschenswert wäre. Aus der Region heraus wird diesbezüglich kontinuierliche Lobbyarbeit betrieben.
Beschreibung:	Die Industriebetriebe am Wirtschaftsstandort treten, sofern sie Erdgas-Großverbraucher sind, gemeinsam gegenüber den Transportgasnetzbetreibern, dem Land und dem Bund für den Anschluss des IPW an das nationale Wasserstoffkernnetz ein. Flankierend arbeiten die Kommunen in der Vogelparkregion und dem mittleren Aller-Leine-Tal daran, soweit möglich durch geeignete Aus- und Einspeisepunkte von ihrer absehbaren Transitslage am Wasserstoffkernnetz zu profitieren.
Projektverantwortlich:	<i>Wirtschaftsförderung</i>
Akteure:	<i>Wirtschaftsförderung, Unternehmen des Industrieparks, Transportgasnetz-Betreiber (v.a. GasUnie und Nowega), H2-Netzwerk N.O.N., Politik</i>
Förderprogramm:	IPCEI, GET-H2 und assoziierte Projekte
Wirksamkeit:	<i>Allein im IPW (Chemie- und Kunststoffindustrie) besteht perspektivisch ein Erdgas-Substitutionspotenzial in Höhe von ca. 400.000 MWh/Jahr. Am Lebensmittelindustrie-Standort Bad Fallingbostel kommen noch einmal rund 150.000 MWh/a dazu.</i>
Hinweise:	Auf die Stellungnahmen der regionalen Industrie vom 01.12.2023 und vom 21.08.2024 wird Bezug genommen.

B 11 Ausbau der Windenergie im Heidekreis (in Abstimmung mit den Kommunen)

Handlungsfeld:	Bauen, Planen, Energie (B)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Ziel ist es auf der Kreisfläche das Teilflächenziel von 2,55 % aus dem Wind in Niedersachsen Gesetz (NWindG Entwurf) durch die Ausweisung von Vorranggebieten für Windenergienutzung zu erreichen.
Beschreibung:	Am 01.02.2023 trat das "Gesetz zur Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land" in Kraft. Bei der Ausweisung der Flächen hat der Landkreis die Steuerungsfunktion - in Abstimmung mit allen beteiligten Akteuren. In seiner Sitzung vom 15.03.2023 hat der Ausschuss für Bau, Natur, Umwelt und Landwirtschaft einen Kriterienkatalog für die Planung von Windenergieanlagen ohne Ausschlusswirkung beschlossen. Die Abstimmung der Potenzialflächen ist derzeit noch nicht abgeschlossen (vgl. Sachstandbericht im Ausschuss vom 14.09.2023). Weitere Infos: https://www.heidekreis.de/home/bauen-planen/regional-und-bauleitplanung/erneuerbare-energien-1/windkraft.aspx
Projektverantwortung:	Landkreis Heidekreis
Akteure:	Kommunen
Wirksamkeit:	Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien als Grundvoraussetzung für die Reduktion von THG-Emissionen

K 01 www.energieagentur-heidekreis.de – Informationsportal für den Klimaschutz im Heidekreis

Handlungsfeld:	Kommunikation und Klimabildung (K)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Kontinuierliche Aufklärung und Information der Bürger, Kommunen und Unternehmen über Notwendigkeit und Maßnahmen zu Klimaschutz, Energie und Ressourcen.
Beschreibung:	Die Webseite www.energieagentur-heidekreis.de bündelt die Informations- und Beratungsangebot rund um das Thema Klimaschutz im Heidekreis und ist die Anlaufstelle für Privatpersonen, Unternehmen und Kommunen. Ziel der Homepage ist es den Informations- und Beratungsbedarf der Bevölkerung abzudecken. Die Website der Energieagentur wird 2024 aktualisiert und modernisiert.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Ext. Dienstleister
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch die Bereitstellung von Informationen

K 02 Umsetzung von Informations- und Beratungsangeboten für private Haushalte und Unternehmen

Handlungsfeld:	Kommunikation und Klimabildung (K)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Fortsetzung und Ausweitung der zielgruppenspezifischen Informations- und Beratungsangebote
Beschreibung:	Die Energieagentur Heidekreis koordiniert als Kooperationspartner der Verbraucherzentrale Niedersachsen Energieberatungsangebote für Hauseigentümer im Heidekreis. An drei Beratungsstützpunkten (Schwarmstedt, Walsrode und Bispingen) sowie im Eigenheim können sich Bürger und Bürgerinnen beraten lassen. Beratungsthemen sind: • Klimagünstig bauen • Initiale Sanierungsberatung für Hausbesitzer*innen • Beratung zum Heizungstausch und zur Heizungsoptimierung • Solarberatung Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bietet die Wirtschaftsförderung des Landkreises in Kooperation mit dem Transferzentrum Elbe Weser (TZEW) eine kostenfreie Einstiegsberatung zum Thema Energie an. Darüber hinaus informiert und vermittelt die Energieagentur über die Beratungsangebote der KEAN (z. B. Transformationsberatungen für KMU). Weitere Infos: https://www.energieagentur-heidekreis.de/unternehmen.html, https://www.energieagentur-heidekreis.de/privatpersonen/energieberatung.html
Projektverantwortung:	Energieagentur und Wifö des Heidekreises als Organisator und Vermittler
Akteure:	Verbraucherzentrale Niedersachsen, KEAN, Transferzentrum Elbe Weser (TZEW), IHK
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch Beratungsangebot, welches zur Umsetzung von energetischen Maßnahmen führt

K 03 Kommunikationskampagne Klimaschutz

Handlungsfeld:	Kommunikation und Klimabildung (K)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Kontinuierliche Information und Ansprache der Bürger und Bürgerinnen zu verschiedenen Klimaschutzthemen
Beschreibung:	Die Energieagentur klärt die Bürger auf über relevante Klimaschutzthemen. Informationen sollen zielgruppenspezifisch (Jugendliche, Schüler, Eltern, Hausbesitzer, Mieter, Arbeitnehmer, Arbeitgeber, Autofahrer, Bürger...) über verschiedene Kanäle gestreut werden. Ziel ist es, aufzuklären, Fakten zu vermitteln, Verständnis erzeugen, zur persönlichen Verhaltensänderung zu motivieren, den persönlichen Nutzen aufzuzeigen, Missverständnisse auszuräumen, Ängste ernst zu nehmen, eine Diskussionskultur erhalten, Informations- und Beratungsbedarfe zu ermitteln und Ideen von den Bürgern aufzunehmen. Themen sind unter anderem: der Umsetzungsstand des KSKs, Tipps und Tricks für Verbraucher, Erfolge oder BestPractice-Beispiele feiern, aktuelle Projekte und Maßnahmen der Kommune transparent machen („Tue Gutes und rede darüber“), Themen wie „Muss Klimaschutz teuer sein?“, klimafreundlich Reisen, nachhaltige Ernährung, naturnahes Gärtnern, klimafreundliche Mobilität, Energiesparen, Sanierungen, nachhaltiger Konsum, Förderprogramme für Bürger usw. Hilfreich dafür sind Medien wie Webseite, Pressemitteilungen, regelmäßige KSM-Kolumne im Gemeindeblatt, KSM-Newsletter, Infoflyer, Apps (z.B. DorfFunk), Ratsinformationssystem, soziale Medien, Mitmach-Aktionen, Multiplikatoren, Infoveranstaltungen und Workshops mit Bürgern, Infostände, Wettbewerbe, gezielte Ansprache von Personen, Online-beteiligungs-Tools wie Ideenkarte ...
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	LEADER, Landkreis, Kommunen, Dienstleister
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch Bereitstellung von Informationen

K 04 Organisation und Betreuung thematischer Netzwerke

Handlungsfeld:	Kommunikation und Klimabildung (K)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Fortsetzung der Vernetzung der Akteure im Landkreis zur Verbesserung von Informationsflüssen, der Initiierung gemeinsamer Projekte und des Know-how Transfers.
Beschreibung:	Der Landkreis und die Energieagentur Heidekreis baut und pflegt den Kontakt zu relevanten Akteuren im kommunalen Klimaschutz und fördert den Austausch untereinander. Die Vernetzung der Akteure im Landkreis dient der Verbesserung von Informationsflüssen, ermöglicht das Initiieren gemeinsamer Projekte, fördert das „Voneinander lernen“ und Know-how-Transfer, schafft Synergien und hilft Aufgaben zu übertragen. Relevante Akteure in einer Kommune können unter anderem sein: Politik, Vereine, heimische Wirtschaft (Gewerbe, Handel, Dienstleistung, Industrie), Initiativen, Nabu, Kirche, Schulen, KiGa, Bürgerbusvereine, Dorfinitiativen, Vereine und Verbände, FFW, Energiegenossenschaften, Landwirtschaft, Unternehmen, EVUs, Wohnungswirtschaft, Elterninitiativen, Ehrenamtliche, Heimatpfleger, Jugendpflege, Schulen, VHS, Unis, Hochschulen. Neben dem derzeitigen kommunalen Energieeffizienz-Netzwerk können auch weitere geförderte Netzwerke etabliert werden, wie z.B. Unternehmensnetzwerke für Energieeffizienz oder Klimaschutz-Netzwerke. Darüber hinaus können auch themenbezogene Stammtische, Gruppen, Arbeitsgemeinschaften Klimaschutzbeirat, runde Tische oder regelmäßige Veranstaltungen zum Austausch initiiert werden.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Landkreis, Politik, Vereine, heimische Wirtschaft, Klimaschutz-/Bürger-Initiativen, Kirche, Bildungseinrichtungen, Vereine und Verbände, Energiegenossenschaften, Landwirtschaft, EVUs, Wohnungswirtschaft etc.
Förderprogramm:	Förderung über die Kommunalrichtlinie (4.1.5 Aufbau und Betrieb kommunaler Netzwerke, 4.1.5 b) Aufbau und Betrieb kommunaler Netzwerke – Netzwerkphase)
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch Wissenstransfer und Erfahrungsaustausch

K 05 Durchführung von Fachveranstaltungen

Handlungsfeld:	Kommunikation und Klimabildung (K)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Zielsetzung ist die Fortführung des fachlichen Austausches von Experten zu ausgewählten Themen (Akteursforen) sowie die Durchführung von Fortbildungen sowie Fach- und Informationsveranstaltungen.
Beschreibung:	Dabei reicht die Themenpalette von Biomasse in der Wärmeplanung, Beteiligung von Kommune und Bürger*innen beim Ausbau der erneuerbaren Energien, nachhaltige Bauleitplanung etc. Die Angebote werden in Kooperation mit der EA und weiteren externen Partnereinrichtungen umgesetzt.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Fachexperten, Akteure, Dienstleister
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch Wissenstransfer

K 06 Ehrenamtliche im Klimaschutz – Umsetzung des Projekts KlikKS

Handlungsfeld:	Kommunikation und Klimabildung (K)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Etablierung von ehrenamtlichen Klimaschutzpaten in den Kommunen des Landkreises
Beschreibung:	Die Landkreise Rotenburg Wümme und Heidekreis zählen zu den Pilotregionen, in denen das Projekt "Klimaschutz in kleinen Kommunen und Stadtteilen durch ehrenamtliche Klimaschutzpat:innen (KlikKS)" durchgeführt wird (www.klimaschutz-ehrenamt.de). Zielsetzung ist die Initiierung von Klimaschutzmaßnahmen vor Ort durch die Stärkung und Einbindung von ehrenamtlichen Klimaschutzpat*innen in kleinen Kommunen im Heidekreis. Das Verbundprojekt entwickelt mit Ehrenamtlichen vor Ort gemeinsam konkrete Klimaschutzprojekte. Dabei steht auch die Zusammenarbeit mit bereits engagierten Personen und Initiativen im Fokus. Das Projekt läuft im Februar 2025 aus. Es ist zu klären, ob die Energieagentur Heidekreis die Betreuung der Klimaschutzpat*innen fortsetzt.
Projektverantwortung:	Regionalmanagement Klimaschutz in kleinen Kommunen
Akteure:	Energieagentur Heidekreis, KEAN, Zivilgesellschaft, Klimaschutz Heidekreis e. V., Klimafreunde Soltau e. V.
Förderprogramm:	Das Projekt "Klimaschutz in kleinen Kommunen und Stadtteilen durch ehrenamtliche Klimaschutzpat*innen" wird im Zeitraum vom 01.03.2022 bis 28.02.2025 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert.
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch einen Multiplikator-Effekt

K 07 Energiesparmodelle an Schulen

Handlungsfeld:	Kommunikation und Klimabildung (K)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Ziel dieser Maßnahme ist es, Potenziale zur Energieeinsparung in Schulen zu erschließen und Klimaschutz und Nachhaltigkeit im Schulalltag zu verankern.
Beschreibung:	Durch eine aktive Einbindung der Schüler*innen und Lehrer*innen in Energieteams und die pädagogische Begleitung der Inhalte, können Informationen niederschwellig vermittelt werden. Energiesparmodelle resultieren in einer Senkung der Energie- und Wasserverbräuche, und damit verbunden einer Kosten- und THG-Reduktion. Auch das Abfallaufkommen kann dadurch reduziert werden. Erfolgreich umgesetzt, kann zudem ein Multiplikator-Effekt erzielt werden, in dem die Nutzer auch in ihrem privaten Umfeld für das Themenfeld sensibilisieren.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Landkreis und Kommunen, Träger von Einrichtungen der Erziehung, vorschulischen, schulischen oder hochschulischen Bildung sowie der Kinder- und Jugendhilfe, ggf. externe Dienstleister
Förderprogramm:	Förderung durch die Kommunalrichtlinie, Förderschwerpunkt 4.1.4 Einführung und Umsetzung von Energiesparmodellen (vgl. https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/einfuehrung-und-umsetzung-von-energiesparmodellen)
Wirksamkeit:	Durch Maßnahmen im Bereich Nutzersensibilisierung, in Kombination mit nicht bzw. gering investiven Maßnahmen lassen sich 10 – 15 % des Endenergieverbrauchs in den betrachteten Einrichtungen einsparen,

V 01 Implementierung eines Energiemanagements für die Liegenschaften des Heidekreises

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Reduzierung der Verbräuche für Strom, Wärme und Wasser durch die kontinuierliche Erfassung und Steuerung der Verbrauchsdaten für alle kreiseigenen Liegenschaften sowie die jährliche Erstellung von Energieberichten. (Beschluss Kreistag vom 14.06.2022)
Beschreibung:	Zielsetzung ist die Steigerung der Energieeffizienz und Identifikation von Einsparpotenzialen in den kreiseigenen Gebäuden. Zum KEM zählen das digitale Energieberichtswesen, das monatliche Energiecontrolling sowie ein Maßnahmen-Ranking. Das KEM bildet die Basis für eine zielgerichtete Sanierungsstrategie der kreiseigenen Gebäude. Die Basis für ein erfolgreiches kommunales Energiemanagement ist die Erfassung und Quantifizierung der Energieverbräuche der eigenen Liegenschaften. Die Datenerfassung erfolgt monatlich. Die Datenerhebung kann mittels eines vorgefertigten Formulars oder unter Einsatz zentraler Leittechnik durch computergestützte Abfragen realisiert werden. Um Datenlücken zu vermeiden, sollten die Erhebungen regelmäßig zu festen Zeiten durchgeführt werden. Die erfassten Daten sollten monatlich überprüft werden und mit Vormonat oder Vorjahresergebnis verglichen werden, um beim auffälligen Verbrauch entsprechend schnell gegensteuern zu können.
Projektverantwortung:	FB Bau und Umwelt, FG Gebäudemanagement
Förderprogramm:	Kommunalrichtlinie
Wirksamkeit:	Relevante Einsparungen des jährlichen Energieverbrauchs können gemäß Erfahrungen anderer Kommunen durch ein umfangreiches Energiemanagement erreicht werden (vgl. komems.de).
Hinweise:	• Energieeinsparung in Gebäuden der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN), • Publikation des Umweltbundesamtes (2019) „Energiemanagement in der Praxis“

V 02 Umsetzung von Sofortmaßnahmen zur Energieeinsparung

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Energieeinsparung durch nicht- und gering-investive Maßnahmen. Dazu zählen sämtliche Maßnahmen der Betriebsoptimierung und Maßnahmen zur Verhaltensänderung.
Beschreibung:	Schon mit gering-investiven Maßnahmen können einen massiven Einspareffekt auf den Energieverbrauch haben. Dazu gehören beispielsweise • Einstellung der korrekten Vorlauftemperatur und Heizkurve, • das Festlegen von Betriebszeiten, • Festlegung einer Höchsttemperatur (Behördenthermostate), • Überprüfung der Rohrleitungsdämmung, • hydraulischer Abgleich, • Optimierung der Regelungstechnik oder der Pumpeneinstellungen • sowie eine Sensorik zur Verknüpfung von Fensteröffnung und Ausschalten der Heizung (in Gemeinschaftsräumen), • Bewegungsmelder, • Hausmeisterschulung, • Nutzerschulung, • Mitarbeiterschulungen.
Projektverantwortung:	FB Bau und Umwelt, FG Gebäudemanagement, weitere
Akteure:	Energiemanagement, externe Dritte, z. B. Handwerk, Energieberater
Förderprogramm:	https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Sanierung_Nichtwohngebaeude/Heizungsoptimierung/heizungsoptimierung_node.html
Wirksamkeit:	Relevante Einsparungen des jährlichen Energieverbrauchs können gemäß Erfahrungen anderer Kommunen durch ein umfangreiches Energiemanagement erreicht werden (vgl. komems.de).
Hinweise:	Diese Maßnahmen kann eine Untermaßnahme von V01 sein.

V 03 Erstellung eines Heizungskataster und Heizungstausch

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Zielsetzung ist Optimierung der Heizsysteme sowie die Umstellung auf nachhaltige Wärmeerzeuger.
Beschreibung:	Der Status-Quo der Heizungen in den kreiseigenen Liegenschaften wird systematisch erfasst (Alter, Zustand, Verbrauch, Energieträger, Planungen, gesetzliche Austauschpflichten etc.). Auf Grundlage des Heizungskatasters wird deutlich, welche Heizungen zuerst ausgetauscht werden müssen. Zeitgleich sind Heizungen im Bestand, die noch einige Jahre genutzt werden. Um auch diese Nutzung so effizient wie möglich zu gestalten, ist eine Betriebsoptimierung der Heizungen angestrebt (siehe Maßnahme V 021). Sofern Heizungen in den Liegenschaften nicht mehr funktionstüchtig sind und nicht repariert werden können, eine energetische Sanierung ansteht oder die Heizung gemäß dem Heizungskataster aufgrund des Alters ausgetauscht werden muss ist der Einbau von Heizungen die mit erneuerbaren Energien betrieben werden vorgesehen (sofern ein Anschluss an ein Wärmenetz nicht möglich ist). Der Fokus liegt auf dem sukzessiven Ausstieg aus fossilen Energieträgern. Heizungsanlagen und Wärmeerzeuger, die einen fossilen Energieträger einsetzen, sind im Zuge der Gebäudesanierung entsprechend ihrer Nutzungszeit nach und nach außer Betrieb zu nehmen und durch Alternativen zu ersetzen. Im Vorfeld ist dabei die erforderliche Heizleistung (z. B. durch eine Heizlastberechnung nach DIN EN 12831 oder Energieanalyse aus dem Verbrauch) des neuen Wärmeerzeugers zu prüfen, um Über-/Unterdimensionierungen zu verhindern und einen effizienten Betrieb sicherzustellen. Derzeit gibt es in den kreiseigenen Liegenschaften bereits eine Wärmepumpe und einen Fernwärmeanschluss.
Projektverantwortung:	FB Bau und Umwelt, FG Gebäudemanagement
Akteure:	Ext. Dienstleister
Wirksamkeit:	Je nach Ausgangslage können die Einsparungen eine relevante Größe erreichen.
Hinweise:	Gebäudeenergiegesetz (GEG)

V 04 Sanierungsfahrpläne für die kreiseigenen Gebäude

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Zielsetzung ist die Erarbeitung einer Strategie sowie konkreter Sanierungsvarianten für die kreiseigenen Gebäude mit dem Ziel der klimaneutralen Verwaltung bis zum Jahr 2040.
Beschreibung:	Energieberichte und Monatscontrolling geben Hinweis auf sanierungsbedürftige Liegenschaften. Gebäudeaudits zeigen individuell konkrete Sanierungsfahrpläne und Einsparpotenziale auf. Dabei ist auf einen realistischen Zeitplan zu achten. Bei Dachsanierungen den Zubau von PV-Anlage stets mitdenken. Wärmeversorgungskonzept für eigene Liegenschaften (vgl. Gebäudeenergiegesetz). Der Status-Quo der städtischen Liegenschaften wird systematisch erfasst (Alter und Zustand der Gebäudeteile wie Dach, Fenster, Heizung und Beleuchtung, Energieverbrauch, Nutzung, Planungen etc.). Auf dieser Grundlage wird eine Sanierungsreihenfolge der Gebäude festgelegt. Ein Sanierungskonzept ist eine gebäudeindividuelle Strategie für die energetische Sanierung des betreffenden Gebäudes, die von einer/einem Energieberater*in erstellt wird. Diese enthält neben der Beschreibung des Ist-Zustands des Gebäudes einzelne, aufeinander abgestimmte Schritte zur Sanierung des Gebäudes, mit dem Ziel, einen bestimmten Effizienzstandard zu erreichen. Betrachtet werden beispielsweise die Dämmung von Dach und Fassade, der Tausch der Fenster und der Zustand der Heizung.
Projektverantwortung:	FB Bau und Umwelt, FG Gebäudemanagement
Akteure:	Externe Dritte, z. B. Energieberater, Handwerk
Förderprogramm:	https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Nichtwohngebäude_Anlagen_Systeme/Modul2_Energieberatung/modul2_energieberatung_node.html
Wirksamkeit:	Reduktion von Verbrauch und Emissionen bei Umsetzung der Maßnahmen aus den Sanierungsfahrplänen

V 05 PV-Anlagen auf kreiseigenen Gebäuden und Flächen

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Um den eigenen Strombedarf zu decken, sollen auf den geeigneten Dachflächen des Landkreises PV-Anlagen installiert werden. Grundlage dafür ist eine PV-Strategie.
Beschreibung:	Bis 2022 wurden auf zwei Dachflächen kreiseigener Gebäude – der Oberschule Walsrode und dem Gymnasium Soltau – PV-Anlagen installiert. Die produzierte Strommenge wurde anhand der Leistung und der Volllaststunden errechnet. Für 2021 liegt die theoretische Stromproduktion bei knapp 59 MWh. Bilanziell lassen sich etwa 1,3 % des Stromverbrauchs der Kreisverwaltung durch die eigene Stromerzeugung decken. Die kreiseigenen Dächer bieten ein enormes Potenzial, um die Stromkosten in den Liegenschaften zu reduzieren, indem sie vermehrt mit Photovoltaik, optimiert für den Eigenverbrauch, ausgestattet werden. Ebenfalls einbezogen werden soll in dem Zusammenhang die mögliche künftige Nutzung von E-Fahrzeugen. Prioritär sollen die Gebäude mit dem höchsten Stromverbrauch auf ihre Eignung geprüft werden. Mögliche Schwierigkeiten können bei der Statik der Gebäude auftreten.
Projektverantwortung:	FB Bau und Umwelt, FG Gebäudemanagement
Akteure:	Energieberater, Handwerk, Energieversorger, untere Denkmalschutzbehörde
Wirksamkeit:	Erhöhung des Stromertrags aus erneuerbaren Energien

V 06 Umstellung der Beleuchtung auf LED-Technik

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Energie- und Kosteneinsparung durch die Sanierung der Innen- und Außenbeleuchtung in den kreiseigenen Gebäuden auf effiziente Beleuchtungstechnik.
Beschreibung:	Um den Energieverbrauch durch eine effiziente Innen- und Außenbeleuchtung zu reduzieren, erfordert es eine ganzheitliche Herangehensweise, die verschiedene Aspekte berücksichtigt. Der Prozess beinhaltet eine initiiierende Bedarfsanalyse, die Identifizierung geeigneter Technologien, die Entwicklung eines optimierten Lichtdesigns sowie die Integration intelligenter Steuerungssysteme und Sensorik. Durch die Berücksichtigung dieser Elemente kann eine gezielte Minimierung des Energieverbrauchs bei gleichzeitiger Erhaltung der visuellen Qualität und Sicherheit erreicht werden. Bisher werden bereits defekte Leuchtmittel, beispielsweise im Stadthaus, durch energieeffizientere Varianten ersetzt. Dies soll auch weiterhin so erfolgen. Um zusätzlich Energie einzusparen, soll geprüft werden, inwiefern zum Beispiel in den Schulgebäuden oder an Sportplätzen eine ganzheitliche Umrüstung angestrebt werden kann, ggf. mithilfe einer Förderung – auch ohne, dass es zuvor defekte Leuchtmittel geben muss.
Projektverantwortung:	FB Bau und Umwelt, FG Gebäudemanagement
Akteure:	Energiemanagement, externe Dritte, z. B. Lichtplaner, Elektroinstallateur-Handwerk
Förderprogramm:	Förderung für die <i>Sanierung von Innen- und Hallenbeleuchtung</i> durch die Kommunalrichtlinie: https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/sanierung-von-innen-und-hallenbeleuchtung
Wirksamkeit:	Durch eine LED-Leuchte gegenüber einer Leuchtstoffröhre können 45-50 % der Energie eingespart werden (vgl. co2online 2015, Hochschule Trier). Bei Außenbeleuchtung, die von Standard-Halogenlampen auf LED Strahler umgerüstet werden, können bis zu 88 % der Energie eingespart werden (vgl. KEAN , S. 4).

V 07 Energieeinsparung durch Green-IT Maßnahmen

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Energie- und Kosteneinsparung durch effiziente IT-Infrastruktur und Anwendung
Beschreibung:	Digitalisierung kann die Kommune bei der Förderung klimaneutralen Verhaltens unterstützen. Ein Aspekt der Digitalisierung zielt auf die Gestaltung der Arbeitsplätze in der Verwaltung. Durch Desk-Sharing-Modelle, Co-Working-Spaces oder abgestimmte Arbeitsplatzmodelle kann Fläche effizient genutzt werden. Home-Office und Remote-Arbeit sorgen für eine Reduktion des Verkehrs. IT-unterstützte Systeme (Green IT) sorgen für effiziente Haustechnik. Dies und eine energieeffiziente IT-Infrastruktur (Server, Endgeräte, Drucker, Router usw.) können zu einer Reduktion des Energieverbrauchs in der Verwaltung führen. Digitale Plattformen zur Kommunikation, zum Austausch, zur Informationsweitergabe können ebenfalls einen wirkungsvollen Beitrag leisten zur Treibhausgasminderung (z.B. digitales Fuhrparkmanagement, Mitfahrerportal) Durch das „papierlose“ Büro wird ein weiterer Beitrag zur Ressourcenschonung geleistet. Die Maßnahme wirkt sich zudem positiv auf die Attraktivität der Kommune als Arbeitgeberin auf und ist damit auch Instrument im Umgang mit dem Fachkräftemangel.
Projektverantwortung:	FB Service und Finanzen, FG Informationstechnik
Akteure:	Externe Dritte, z. B. IT-Dienstleister, Softwarehersteller
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch einen Multiplikator-Effekt

V 08 Entwicklung und Umsetzung eines betrieblichen Mobilitätskonzepts für die Kreisverwaltung

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Erarbeitung von Handlungsansätzen zur klimafreundlichen Mobilität für die Standorte und die Beschäftigten des Landkreises.
Beschreibung:	Der Fahrzeugbestand des kommunalen Fuhrparks ist sukzessive zu alternativ betriebenen (elektrisch) Fahrzeugen auszutauschen. Dazu gehört auch die Installation entsprechender Ladeinfrastruktur, idealerweise zeitgleicher Ausbau der Photovoltaik auf den betroffenen kommunalen Liegenschaften. Diese könnte ggf. auch für die Mitarbeitenden zum Aufladen ihrer E-Fahrzeuge genutzt werden. Da im Fuhrpark der Kommune auch zahlreiche Sonderfahrzeuge im Betrieb sind, müssen weiterhin unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Umsetzbarkeit Alternativen geprüft werden. Im Bereich der Sonderfahrzeuge besteht derzeit noch das Problem, dass bereits alternative Technologien entwickelt wurden, diese jedoch am Markt aufgrund hoher Produktionskosten und/oder fehlender Infrastruktur noch nicht wettbewerbsfähig sind. Daher ist eine Antriebsumstellung im Bereich der Sonderfahrzeuge derzeit nur unter Ausnutzung von Fördermöglichkeiten umsetzbar. Parallel dazu gehört zu einem betrieblichen Mobilitätskonzept die Schaffung von Anreizen für Mitarbeiter der Verwaltung zur Nutzung von Fahrrad, ÖPNV oder Mitfahrgelegenheiten, zum Beispiel • Einführung des Deutschland-Tickets als Firmenabo • attraktive Radabstellplätze, Fahrradparkhaus, Fahrrad-Station mit Luftpumpe, Werkzeugen, etc • Bike-Leasing (JobRad) • Mitfahrportal, Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten • Mitmachaktionen wie Stadtradeln • Aufklärung über Vorteile für Umwelt und Gesundheit Dienstreisen sollten möglichst zu vermieden werden und durch Online-Meetings und Fortbildung ersetzt werden. Dafür ist die entsprechende Infrastruktur bereitzustellen (PCs mit Webcam, Internetanbindung, Lizenz für Meeting-Tool usw.). Lassen sich Dienstreisen nicht vermeiden, lässt sich prüfen, ob die Strecke mit klimafreundlichen Reiseoptionen gelöst werden kann. Zum Beispiel könnte für innerdeutsche Reisen gelten: ÖPNV vor PKW, niemals Flug, Mitfahrgelegenheiten nutzen/organisieren, innerorts mit Dienstfahrrad. Sofern im Rahmen einer Dienstreise die Anmietung von Kraftfahrzeugen oder Taxinutzung erforderlich ist, sollen vorrangig emissionsarme Fahrzeuge - möglichst Elektrofahrzeuge - gewählt werden.
Projektverantwortung:	FB 01 Service und Finanzen, Verwaltungsentwicklung

Akteure:	Beschäftigte der Kreisverwaltung, Verkehrsgemeinschaft Heidekreis, Personalrat
Förderprogramm:	Im Rahmen der Klimaschutzmaßnahmen der Bundesregierung fördert das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) im Rahmen der Förderrichtlinie „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ klimafreundliche Maßnahmen in Betrieben.
Wirksamkeit:	Je nach Einzelmaßnahme werden Verbrauch und Emissionen direkt reduziert. Dazu kann sich bei erfolgreicher Implementierung ein indirektes Einsparpotenzial durch den Multiplikator Effekt ergeben.

V 09 Aktivierung der Beschäftigten – Motivation und Anreize

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Schaffung von Aufklärungsangeboten und Anreizsystemen zur Förderung ressourcenschonenden Verhaltens der Mitarbeitenden. Dazu zählt auch die Ermöglichung von Home-Office-Arbeit.
Beschreibung:	Dazu gehört im ersten Schritt die Information von Mitarbeitenden über die Notwendigkeit von Klimaschutz und ihren Einfluss auf den Energieverbrauch in der Verwaltung. Mittels Plakaten, Info-Veranstaltungen, Sticker, Rundmails und anderen Methoden können Verbräuche und Kosten visualisiert werden. Im zweiten Schritt geht es um konkrete Handlungsanweisungen, Tipps und Tricks, um Ressourcen sparen (PCs, Monitore, Licht, Drucker, Kopierer, Heizung, Wasser ausschalten/reduzieren, (Farb-)Ausdrucke vermeiden usw.) mittels Anweisungen, Vorbildern, Infoveranstaltungen, Sticker, Rundmails, Wettbewerben und anderen Methoden. Zum dritten Schritt gehört die Kommunikation der Erfolge. Wieviel wurde an welcher Stelle wodurch eingespart? Das dient der Motivation zur Fortführung und Nachahmung. Ggf. kann auf eine Verhaltensänderung der Mitarbeitenden auch über Regelungen und Dienstanweisungen hingewirkt werden.
Projektverantwortung:	FB 01 Service und Finanzen, Verwaltungsentwicklung
Akteure:	Beschäftigte der Kreisverwaltung, ggf. Energieteams
Wirksamkeit:	Relevante Einsparungen des jährlichen Energieverbrauchs können gemäß Erfahrungen anderer Kommunen durch ein umfangreiches Energiemanagement erreicht werden (vgl. komems.de).

V 10 Umsetzung der Verwaltungsvorschrift zur nachhaltigen Beschaffung

Handlungsfeld:	Treibhausgasneutrale Verwaltung (V)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Festlegung und Umsetzung von Nachhaltigkeitskriterien im Beschaffungswesen des Landkreises
Beschreibung:	Gemäß § 31 Abs. 3 Vergabeverordnung (VgV) und § 2 Abs. 3 Unterschwellenvergabeverordnung (UVgO) ist es möglich, neben wirtschaftlichen Kriterien (häufig günstiges Angebot) bei Beschaffungen auch ökologische und soziale Kriterien zu berücksichtigen. Diese nachhaltigen Kriterien werden durch Siegel und Zertifikate nachgewiesen. Die Vorgabe, dass Elektrogeräte mit der höchsten möglichen Energieeffizienzklasse beschafft werden sollen, kann beispielsweise dazu führen, dass die einmaligen Investitionskosten höher liegen, sich der Energieverbrauch und die Energiekosten während der Nutzungsphase allerdings reduzieren. Weitere Bereiche, in denen nachhaltige Kriterien in die Beschaffung einbezogen werden können, sind: Büromaterial, Fahrzeuge, Arbeitskleidung, Baumaterialien, EDV, Pflanzen, Möbel und Ausstattungen, Reinigungsmittel, Repräsentationsmittel, Printprodukte, Catering etc. Einbezogene Aspekte können die Wiederverwendbarkeit der Produkte sein, Nachfüloptionen, kabel- statt batteriebetriebenen, saisonal, ökologisch, fair, Energieverbrauch oder Nachnutzungsmodelle und gebrauchte Produkte. Bislang wurden in hausinternen Rundschreiben und Dienstanweisungen auf Gesetze und Verwaltungsvorschriften hingewiesen, die Regelungen und Empfehlungen für nachhaltige Beschaffung beinhalten.
Projektverantwortung:	Stabstelle Vergabe
Akteure:	alle beschaffenden Fachdienste
Wirksamkeit:	abhängig vom Beschaffungsprodukt, bspw.: Recyclingpapier verbraucht ⅓ weniger Energie als Papier aus Frischfasern (vgl. IPR), Elektrogeräte mit der höchsten Energieeffizienzklasse verbrauchen bis zu 70 % weniger als Geräte mit einer niedrigen Effizienzklasse (vgl. UBA 2023 a)
Hinweise:	Hilfreich dabei sind die Informationen des Umweltbundesamts zur nachhaltigen Beschaffung inkl. Schulungsskripte (https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltfreundliche-beschaffung/umweltfreundliche-beschaffung-einfuehrung-umsetzung) und der Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung (https://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/Home/home_node.html).

U 01 Weiterführung und Stärkung der Energieagentur Heidekreis

Handlungsfeld:	Umsetzungsstrukturen (U)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Die Energieagentur Heidekreis hat sich als die Anlaufstelle und der Motor für den Klimaschutz im Heidekreis etabliert. Zielsetzung ist Fortführung und personelle Aufstockung der Agentur.
Beschreibung:	Die Energieagentur Heidekreis ist vom Landkreis Heidekreis mit der Aufgabe betraut worden, sich um alle Themen rund um den Bereich Energie zu kümmern. Damit ist sie eine zentrale Ansprechpartnerin im Heidekreis in Sachen Klimaschutz, Energieeffizienz und Erneuerbare Energien. Als unabhängige Agentur steht sie nicht nur Unternehmen und Kommunen, sondern auch Privatpersonen mit ihrem Know-how zur Seite und bringen mit Veranstaltungen und Kampagnen ihre Themen an die Öffentlichkeit. Ihre Beratungsschwerpunkte liegen in den Bereichen: • Energieeinsparung in Privathaushalten • Kommunaler Klimaschutz • Energieeffizienz in Unternehmen und • Wissenstransfer In Anbetracht der Größe des Landkreises Heidekreis (145.000 Einwohner), der Vielzahl der Akteure und der Bandbreite der Handlungsfelder erscheint die örtliche Energieagentur mit 3 Vollzeitäquivalenten, die sich auf vier Stellen verteilen, unterbesetzt, um den Aufgaben des Klimaschutzmanagements mit seinen oben ausgeführten Anforderungen gerecht zu werden. Viele regionale Klimaschutz- und Energieagenturen in Niedersachsen sind personell besser aufgestellt. Im niedersächsischen Vergleich (Vollzeitäquivalente pro Einwohner) ist die Energieagentur Heidekreis in der unteren Hälfte der regionalen Agenturen platziert. Die Weiterführung und Stärkung der Energieagentur sollte daher forciert werden (vgl. Anhang I, Maßnahme U 01). Zusätzlich sollte die Verankerung des Klimaschutzes auch in den Kommunalverwaltungen angestrebt werden, z. B. durch kommunale Klimaschutzmanager*innen. Eine weitere Stelle in der EA HK könnte über die Kommunalrichtlinie gefördert werden.
Projektverantwortung:	Landkreis Heidekreis, Energieagentur Heidekreis
Förderprogramm:	Förderfähig über die Kommunalrichtlinie, Förderschwerpunkt 4.1.7 Einrichtung einer Klimaschutzkoordination https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/einrichtung-einer-klimaschutzkoordination
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial

U 02 Regelmäßige Durchführung des Klimaforums Heidekreis

Handlungsfeld:	Umsetzungsstrukturen (U)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Im Juni 2023 wurde erstmals das "Klimaforum Heidekreis" veranstaltet, das Entscheidern aus dem Heidekreis eine Plattform für den Austausch und die Diskussion zu relevanten Klimaschutzthemen im Landkreis geboten hat. Das Veranstaltungsformat hat sich bewährt und soll jährlich durchgeführt werden.
Beschreibung:	Zu der Veranstaltung am 15. Juni 2023 wurden verschiedenste Akteure aus Politik, Verwaltung, Vereinswesen und Wirtschaft aus dem Landkreis eingeladen. Etwa 100 Personen nahmen an dem Klimaforum teil. Neben einer persönlichen Begrüßung durch den Landrat und abwechslungsreichen Fachvorträgen im Plenum wurden zwei Workshop-Runden durchgeführt, um themenspezifische Diskussionen in kleinerer Runde zu ermöglichen. Dabei konnten die Teilnehmer zwischen sechs verschiedenen Themen wählen. Jedem Workshop wurde ein fachlicher Kurzvortrag vorangestellt, um in das Thema einzuführen und die Ergebnisse der Diskussionsrunde wurden auf Stellwänden festgehalten. Das Klimaforum war als Auftaktveranstaltung des Projekts ein voller Erfolg. Das spiegelt sich in der großen Zahl an Teilnehmenden und deren aktiven Beteiligung in den Workshops wider. Personen unterschiedlicher Bereiche hatten die Möglichkeit sich auszutauschen und zu vernetzen. Die Ergebnisse der Workshops wurden in das Klimaschutzkonzept insbesondere die Maßnahmenplanung mit einbezogen. Die positiven Rückmeldungen der Teilnehmenden und der Wunsch nach weiterer Vernetzung sprechen für eine Wiederholung des Formats.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Externe Dritte z. B. Referenten, Fachleute
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial durch Wissenstransfer

U 03 Fördermittelberatung der Kommunen

Handlungsfeld:	Umsetzungsstrukturen (U)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Zielsetzung ist die Einrichtung einer Projektstelle für Koordination und Fördermittelberatung für die kreisangehörigen Kommunen gem. NDS KlimaG
Beschreibung:	§18 (2) NKlimaG „Jeder Landkreis und die Region Hannover ist ab dem 1. Januar 2025 verpflichtet, die kreis- oder regionsangehörigen Gemeinden zur Inanspruchnahme von Klimaschutzfördermitteln zu beraten und bei deren Beantragung zu unterstützen.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Landkreis Heidekreis
Förderprogramm:	Das Land Niedersachsen weist den Landkreisen zur Erfüllung der Aufgaben aus §18 ab dem 01. Januar 2024 jährlich Mittel für eine Vollzeitpersonalstellen für die Fördermittelberatung zu (vgl. §18 (4) NKlimaG).
Wirksamkeit:	Indirektes Einsparpotenzial

U 04 Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsbericht

Handlungsfeld:	Umsetzungsstrukturen (U)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Um die zahlreichen Klimaschutzaktivitäten im Landkreis zu kommunizieren und bekannt zu machen, soll regelmäßig ein Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht werden, inkl. einer Fortschreibung der Energie- und THG-Bilanz im Turnus von 5 Jahren zur Erfolgskontrolle der Klimaschutzaktivitäten.
Beschreibung:	Die regelmäßige Kommunikation der Erfolge (oder Misserfolge) der kommunalen Klimaschutzarbeit ein zentraler Baustein jedes Klimaschutzmanagements. Das schafft Transparenz und sichert den Rückhalt für Maßnahmen und Aktivitäten. Daher sollte regelmäßig ein Statusbericht veröffentlicht werden, der die wesentlichen Erfolge und Erkenntnisse (quantitativ und qualitativ) kommuniziert. Dieser Bericht sollte • die Entwicklung darstellen und prozessorientiert sein, • die Aussagen zum Erreichen der quantifizierbaren Grobziele und Detailziele zusammenfassen, • eine Bewertung des Status quo vornehmen und • einen Ausblick geben. Darüber hinaus können in dem Bericht die relevanten Aktivitäten und Akteure vorgestellt sowie der Kontext des Geschehens erklärt und bewertet werden. Zentraler Inhalt des quantitativen Controllings ist dabei die Energie- und THG-Bilanz, die den Energieverbrauch nach Energieträgern und Sektoren erfasst und die energiebedingten THG-Emissionen im Landkreis abbildet. Damit lassen sich gesteckte Minderungsziele prüfen und ggf. nachschärfen (z. B. für Emissionsminderungen, Deckungsanteil der erneuerbaren Energien am Gesamtverbrauch). Ziel muss es sein, diese Daten in regelmäßigen Abständen zu erfassen. Für die Fortschreibung von Energie- und THG-Bilanzen wird ein Turnus von fünf Jahren empfohlen. Dieses erfolgt zumeist durch externe Dienstleister. Die Vorstellung des Berichts kann in relevanten Gremien und Ausschüssen erfolgen und/oder als PDF/Printversion veröffentlicht werden.
Projektverantwortung:	Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Externe Dienstleister
Wirksamkeit:	Kein direktes Einsparpotenzial, aber entscheidend für die Erfolgskontrolle

M 01 Neuaufstellung des Nahverkehrsplans 2025 - 2029

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Ziel ist die Erstellung des Nahverkehrsplan 2025-2029 als wichtigstes Planungsinstrument für den ÖPNV im Landkreis.
Beschreibung:	Die Neuaufstellung des Nahverkehrsplans (NVP) ist derzeit in Bearbeitung und befindet sich in der Abstimmung mit dem Landkreis. Der NVP baut auf den vorherigen Fassungen (vgl. NVP 2020-2024 https://www.heidekreis.de/ResourceImage.aspx?raid=17622) auf mit dem Ziel, auch den weiterhin in der Entwicklung befindlichen Rahmenbedingungen des ÖPNV gerecht zu werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei im Heidekreis die Sicherstellung des Schülerverkehrs, der das Rückgrat des ÖPNV im Landkreis bildet. Darüber hinaus bildet der NVP die Grundlage zur Sicherstellung eines ÖPNV-Grundversorgungsangebot. Auf den Hauptlinien soll zudem der Berufsverkehr, der dem Freizeitverkehr vorzuziehen ist, weiter erschlossen werden. Bei der Planung und der Ausgestaltung des ÖPNV-Angebots gilt es ferner soweit möglich die Fahrgastinteressen zu priorisieren. Im NVP werden konkrete Maßnahmen herausgearbeitet, die gesetzten Ziele umzusetzen. Dazu zählen die Erweiterung bedarfsorientierter Angebote, eine Verbesserung der Verbindungsqualität auf einigen Strecken, u. a. durch eine bessere Verknüpfung zwischen Bus und Bahn, die Optimierung der Tarifgestaltung (z. B. ÖPNV-Nutzung mit der ErlebnisCard), Verbesserung der Verlässlichkeit von Fahrplandaten (z. B. durch eine Echtzeitauskunft), die Verbesserung der Intermodalität (z. B. durch Radabstellanlagen an Bahn und Bushaltestellen)
Projektverantwortung:	Verkehrsgesellschaft Nord-Ost Niedersachsen mbH
Akteure:	Landkreis, Verkehrsgemeinschaft Heidekreis, Verkehrsgemeinschaft Nordost-Niedersachsen, benachbarte Kommunen außerhalb des Heidekreis, Schulen, Kommunalpolitik, DB AG (InfraGo), Straßenbaulastträger, start Niedersachsen, Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG), SinON, Bürgerbusvereine, Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (VBN)
Wirksamkeit:	Bei Umsetzung der Maßnahmen aus dem NVP: 20 %, bezogen auf den Endenergieverbrauch des Personenverkehrs (hierbei handelt es sich um das kumulierte Gesamtpotenzial mit den weiteren Maßnahmen im Bereich Mobilität)
Hinweise:	Nach § 6 Abs. 1 des Niedersächsischen Nahverkehrsgesetzes (NNVG) stellen die kommunalen Aufgabenträger für ihren Bereich einen Nahverkehrsplan jeweils für einen Zeitraum von fünf Jahren auf.

M 02 Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbundes

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Attraktive ÖPNV-Angebote zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs schaffen.
Beschreibung:	Um die Verkehrswende voranzutreiben, müssen alternative Mobilitätsangebote geschaffen werden. Neben der Vermeidung von Verkehren, stellt die Verlagerung des motorisierten Verkehrs hin auf den Umweltverbund (ÖPNV, Radverkehr, der Fußverkehr) eine wichtige Stellschraube dar. Anreizsysteme und verbesserte Angebote des Umweltverbundes können zu einer Umkehr hin zu einem klimafreundlichen Mobilitätsverhalten führen. Zentrales Arbeitsinstrument dabei ist der Nahverkehrsplan für den Heidekreis, der derzeit neu erstellt wird (vgl. Maßnahme M1). Zu den möglichen Ansätzen zählen die Einführung von on-demand-Verkehren, dem bedarfsgerechten Ausbau von Streckennetzen, eine verstärkte Digitalisierung sowie der Ausbau inter-modaler Verkehrsverknüpfungspunkte. Flankierende Kampagnen und Informationsveranstaltungen können über Angebote des Umweltverbundes informieren sowie die Bürgerinnen und Bürger hinsichtlich eines nachhaltigen Mobilitätsverhaltens sensibilisieren.
Projektverantwortung:	Verkehrsgesellschaft Nord-Ost Niedersachsen mbH, Havelländische Eisenbahn AG, Landkreis
Akteure:	Mobilitätsdienstleister, Kommunen
Förderprogramm:	Kommunalrichtlinie: Förderschwerpunkt Errichtung von Mobilitätsstationen
Wirksamkeit:	20 %, bezogen auf den Endenergieverbrauch des Personenverkehrs (Hierbei handelt es sich um das kumulierte Gesamtpotenzial mit den weiteren Maßnahmen im Bereich Mobilität.)

M 03 Masterplan Radverkehr

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Zielsetzung ist die weitere Stärkung des Radverkehrs und die deutliche Verbesserung des Fahrradkomforts.
Beschreibung:	Eine ausgebaute Radverkehrsinfrastruktur kann einen erheblichen Anteil der Verkehrsleistung vom motorisierten Individualverkehr übernehmen. 50 Prozent aller heute in Deutschland mit dem Auto zurückgelegten Wege sind unter 5 Kilometer lang, sogar 70 Prozent unter 10 Kilometer. Diese sind hervorragend mit dem Fahrrad zu leistende Entfernungen, insbesondere bei einer verstärkten Nutzung des Pedelecs. Als geeigneter Zubringer zum öffentlichen Verkehr kommt dem Fahrrad bei der Verkehrswende auch im ländlichen Raum eine besondere Bedeutung zu. Der Landkreis forciert den Ausbau und die Qualifizierung des Radwegnetzes und den Ausbau der Infrastruktur für den ruhenden Radverkehr.
Projektverantwortung:	Landkreis Heidekreis/ Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Radverkehrsinitiativen, ADFC, NLStV, Kommunen, FB Bau und Umwelt, FG Straßenbau
Förderprogramm:	Kommunalrichtlinie des Bundes: 4.2.5 b) Wegweisung und Signalisierung für den Radverkehr 4.2.5 c) Verbesserung des ruhenden Radverkehrs und dessen Infrastruktur 4.2.5 d) Errichtung von Radabstellanlagen im Rahmen der Bike+Ride-Offensive 4.2.5 e) Verbesserung des fließenden Radverkehrs und dessen Infrastruktur https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/klimaschutz-durch-radverkehr
Wirksamkeit:	20 %, bezogen auf den Endenergieverbrauch des Personenverkehrs (Hierbei handelt es sich um das kumulierte Gesamtpotenzial mit den weiteren Maßnahmen im Bereich Mobilität.)

M 04 Förderung nachhaltiger Mobilität an den kreiseigenen Schulen

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Zielsetzung ist die Stärkung der nachhaltigen Mobilität an den kreiseigenen Schulen durch Bildungsangebote und weitere Mobilitätsprojekte.
Beschreibung:	Kinder und Jugendliche, die ihre täglichen Wege zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem Bus zurücklegen, leisten einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Gleichzeitig werden dabei die Grundlagen für klimafreundliches Mobilitätsverhalten im späteren Leben gelegt. Kitas und Schulen können durch ein gezieltes Mobilitätsmanagement und Bildungsangebote einen Beitrag zu diesem nachhaltigen Mobilitätsverhalten leisten.
Projektverantwortung:	Landkreis Heidekreis / Energieagentur Heidekreis
Akteure:	ggf. KEAN, ADFC, ÖPNV, Eltern
Wirksamkeit:	20 %, bezogen auf den Endenergieverbrauch des Personenverkehrs (Hierbei handelt es sich um das kumulierte Gesamtpotenzial mit den weiteren Maßnahmen im Bereich Mobilität.)
Hinweise:	Weitere Infos: https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/mobilitaet/mobilitaetsmanagement-bildungseinrichtungen.php

M 05 Förderung von Sharing-Angeboten für Kommunen und Unternehmen

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Ausweitung, Evaluierung und Bewerbung von Angeboten wie Heidemobil, Erlebnisbus, Heide-Shuttle; Car-Sharing-Angebote im ländlichen Raum
Beschreibung:	Durch Schaffung und Nutzung von Ride-Sharing-Angeboten kann der MIV (motorisierte Individualverkehr) und so die Abgasemission direkt reduziert werden. <i>Ridesharing</i> bezeichnet die gemeinsame Nutzung eines Fahrzeuges für den Transport von Personen von einem Ort zum anderen. Dazu zählt sowohl das klassische private Teilen einer Autofahrt mit Freunden, Bekannten oder Arbeitskollegen, als auch das Buchen einer Mitfahrgelegenheit über eine professionelle Vermittlungsagentur. Ziel von <i>Ridesharing</i> ist es, eine höhere Auslastung von Fahrzeugen zu erreichen und so Emissionen zu verringern. Über der Website des Landkreises ist ein kostenloser Zugang zum Pendlerportal für alle Bürgerinnen und Bürger der Region erreichbar. Das Pendlerportal liefert eine schnelle Übersicht über vorhandene Mitfahrangebote. Das Angebot ist über die Pendlerportal-App auch auf mobilen Endgeräten nutzbar. Darüber hinaus kann der Landkreis privates RideSharing fördern durch: • Mitfahrbänke (und Sicherheitssystem) • WhatsApp/DorfFunk • Öffentlichkeitsarbeit (Aufzeigen von sozialen, finanziellen, ökologischen Nutzen, Bewerbung von Möglichkeiten) • Förderung von Fahrgemeinschaften, Einkaufsgemeinschaften, Mitfahrerbörsen, Mitfahrzentralen
Projektverantwortung:	Landkreis Heidekreis / Energieagentur Heidekreis
Akteure:	Kommunen, Sharing-Anbieter, Energieversorger, Naturpark Lüneburger Heide (Heide-Shuttle)
Wirksamkeit:	20 %, bezogen auf den Endenergieverbrauch des Personenverkehrs (Hierbei handelt es sich um das kumulierte Gesamtpotenzial mit den weiteren Maßnahmen im Bereich Mobilität.)

M 06 Beratungsangebot betriebliches Mobilitätsmanagement in Unternehmen

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Zielsetzung ist die Stärkung klimafreundlicher Mobilitätsangebote in Unternehmen im Heidekreis (Anreize zur ÖPNV-Nutzung, Einrichtung von E-Ladesäulen, Jobrad, Mitarbeiterladen u.a.).
Beschreibung:	Ein betriebliches Mobilitätsmanagement bietet viele Potenziale. Ziel ist es, Arbeits- und Dienstwege möglichst zu vermeiden bzw. auf umweltfreundliche Verkehrsmittel zu verlagern. Für die dann noch verbleibenden notwendigen PKW-Fahrten wird nach emissionsarmen und ressourcenschonenden Alternativen gesucht. Zu Beginn findet eine umfangreiche Wohnstandortanalyse aller Mitarbeiter sowie eine Mitarbeiterbefragung statt, um wichtige Kennzahlen zu ermitteln und die Mitarbeiter für das Thema zu sensibilisieren. Darauf aufbauend wird ein Maßnahmenkonzept entwickelt, das sämtliche Bereiche von subventionierten ÖPNV-Tickets über Jobrad und die Verbesserung der betrieblichen Fahrradinfrastruktur bis hin zum Fuhrparkmanagement, Fahrgemeinschaften und Carsharing abdeckt. Die Energieagentur kann Beratungsangebote vermitteln oder in Unternehmensveranstaltungen über Möglichkeiten informieren.
Projektverantwortung:	Wirtschaftsförderung Heidekreis
Akteure:	Energieagentur Heidekreis, KEAN
Förderprogramm:	• https://www.mobilitaetsforum.bund.de/DE/Foerderungen/Foerdermoeglichkeiten/Betriebliches_Mobilitaetsmanagement/Betriebliches_Mobilitaetsmanagement_node.htm • https://www.mobil-gewinnt.de/Foerderprogramm/Uebersicht
Wirksamkeit:	20 %, bezogen auf den Endenergieverbrauch des Personenverkehrs (Hierbei handelt es sich um das kumulierte Gesamtpotenzial mit den weiteren Maßnahmen im Bereich Mobilität)

M 07 Durchführung von Pilotprojekten zu alternativen Antrieben im Güterverkehr

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Im Heidekreis sind bereits verschiedene Pilotprojekte im Güterverkehr gestartet, die alternative Antriebe, den Ausbau der Infrastruktur (insbesondere Tankstellen) und die Vernetzung der unterschiedlichen Akteure zum Ziel haben. Der Heidekreis könnte somit zum Schaufenster in diesem Themenfeld werden.
Beschreibung:	Der Güterverkehr ist im Heidekreis für mehr als 40 % des Endenergieverbrauchs durch den Verkehr verantwortlich. Im Vergleich zum MIV ist in diesem Bereich zudem der Umstieg auf alternative Antriebe bei den derzeitigen Rahmenbedingungen ungleich schwieriger. Im Rahmen der Maßnahmen gilt es, unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit, Effizienz und Realisierbarkeit Pilotprojekte zu etablieren, wie der Güterverkehr im Heidekreis zukünftig gestaltet werden kann. Dazu zählt in den städtischen Zentren des Heidekreises auch der urbane Lieferverkehr, der unter Berücksichtigung von Schnittstellen (z. B. Luft- und Lärminderung, Flächenplanung, Rad- und Fußverkehrskonzepte) nachhaltig umzugestaltet ist.
Projektverantwortung:	Wirtschaftsförderung
Akteure:	Wirtschaftsförderung, Unternehmen und Transportdienstleister, IHK, Tankstellen- und Raststätten-Betreiber
Umsetzungsschritte:	Abhängig von Projektinhalten
Wirksamkeit:	Direktes Einsparpotenzial durch den Ersatz fossiler Kraftstoffe im Güterverkehr
Hinweise:	Bestehende Planungen für eine H ₂ - sowie eine Bio-CNG/LNG-Tankstelle jeweils für LKW in Walsrode.

M 08 Effiziente Warenströme im Naturpark Lüneburger Heide

Handlungsfeld:	Klimafreundliche Mobilität (M)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Zielsetzung der Maßnahme ist die Recherche zu und die Konzeption für eine Transportlogistik für Waren von regionalen Erzeuger, Produzenten und Händlern zur Steigerung der Wertschöpfung im Naturpark Lüneburger Heide.
Beschreibung:	Der Naturpark Lüneburger Heide (vgl. https://naturpark-lueneburger-heide.de/) fördert die nachhaltige Entwicklung der Region als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum und bewahrt dabei die Schönheit und die Vielfalt der Kulturlandschaft Lüneburger Heide durch eine schonende Nutzung. Im Rahmen einer Initialisierungsphase werden die Umsetzungschancen für den Aufbau eines effizienten und klimafreundlichen Logistikangebotes zwischen Naturpark-Partnern sowie Regio-App-Partner, Produzenten, Verarbeitern, Händlern und Gastronomiebetrieben analysiert, eine Konzeption für eine handhabbare und finanzierbare Mikrologistik erstellt und ein Mikro-Logistik-Netzwerk aufgebaut. Durch z. B. die Auslagerung bzw. Bündelung der Logistik oder die Etablierung anderer Möglichkeiten des Warentransfers werden Erzeuger und Produzenten sowie deren Kunden entlastet und Warenströme effektiver gestaltet und CO₂ eingespart. Die Umsetzung erfolgt je nach Machbarkeit in einem Folgeprojekt. Das Vorhaben dient als Modell für die interkommunale und branchenübergreifende Zusammenarbeit.
Projektverantwortung:	Naturpark Lüneburger Heide e. V.
Akteure:	• Anbieter, verarbeitende Betriebe und Veredler von Produkten • Erzeuger, landwirtschaftliche Betriebe • Einzelhandel, Hofläden, Gastronomie, Direktvermarkter
Förderprogramm:	Die Erarbeitung wird im Rahmen der Strategie <i>Innovative Logistikansätze beim Absatz regionaler Lebensmittel</i> unterstützt. https://www.bmel.de/DE/themen/laendliche-regionen/foerderung-des-laendlichen-raumes/
Wirksamkeit:	Sehr hohe Wirksamkeit der Maßnahme in der Außenwirkung sowie in der Einbindung der regionalen Akteure und der Besucher*innen des Naturparks; Der CO₂-Fußabdruck in der Region wird durch ein digital gestütztes Transportwesen verringert

N 01 Entwicklung eines Konzepts zur Klimafolgenanpassung für den Heidekreis

Handlungsfeld:	Natürlicher Klimaschutz und Klimaanpassung (N)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Zielsetzung ist die Erstellung eines Konzepts zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels für den Landkreis Heidekreis.
Beschreibung:	Eine der spürbaren Auswirkungen des Klimawandels sind zunehmende Extremwetterereignisse, zu denen auch Starkregen zählt. Die Bewältigung von Starkregenereignissen erfordert eine ganzheitliche Herangehensweise. Die Anpassung an die neuen klimatischen Realitäten und die Minimierung von Schäden durch Starkregen sind von entscheidender Bedeutung. Eine weitere Herausforderung stellen Hitzebelastungen durch trockene heiße Sommer. Diese werden durch sogenannte Wärmeinseleffekte in dicht bebauten Gebieten oft noch verstärkt. Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung sind zwingend erforderlich, um den Herausforderungen von Hitzeperioden und Extremwetterereignissen strategisch zu begegnen.
Projektverantwortung:	Landkreis Heidekreis
Akteure:	Kommunen, Land- und Forstwirtschaft, Kompetenzzentrum 3N, Brand- und Katastrophenschutz (Feuerwehr, THW), soziale Einrichtungen (Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime), untere Naturschutzbehörde, untere Wasserbehörde, Naturschutzinitiativen, Energieagentur
Förderprogramm:	• Bundesförderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels • Förderprogramm Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen • Bundesförderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels
Wirksamkeit:	Entscheidend, um mit den bereits jetzt irreversiblen Folgen des Klimawandels umzugehen, auch wenn dadurch kein direkter Einfluss auf das Minderungspotenzial der THG-Emissionen zu erwarten ist.

N 02 Projekt zum Recycling von Nährstoffen zur Schließung des Düngemittelkreislaufs (ReNu2Cycle)

Handlungsfeld:	Natürlicher Klimaschutz und Klimaanpassung (N)
Umsetzungsstatus:	Neuer Maßnahmenvorschlag
Ziel:	Ziel ist die Verringerung der Abhängigkeit von Düngemittelimporten auf fossiler Basis durch die überregionale Verwertung von recyceltem NPK-Dünger aus Siedlungsabfällen, Industrieabfällen und dem Agrarsektor
Beschreibung:	Das Projekt zielt auf eine die Stärkung der zirkulären Bioökonomie ab, indem biologische Abfallstoffe dem Kreislauf als Düngemittel wieder zugeführt werden. Innerhalb des Projekts werden die bio-basierten Düngemittel aus kommunalen, landwirtschaftlichen und industriellen Abfällen getestet, Potenzialanalysen durchgeführt und eine Nachhaltigkeitsbewertung vorgenommen, sodass unter Berücksichtigung von Angebot und Nachfrage letztlich gesetzliche Handlungsempfehlungen zum Markteintritt erstellt werden können. Weitere Infos: https://www.3-n.info/projekte/laufende-projekte/renu2cycle.html
Projektverantwortung:	3N Kompetenzzentrum
Akteure:	Landkreis Heidekreis, Institut für Zukunftsenergie- und Stoffstromsysteme gGmbH (IZES), South East Technological University, University of Limerick, Munster Technological University, eco:novis, IMPACT, Inagro vzw, Nutriënten Management Instituut BV, Agriculture and Food Development Authority (Teagasc), Landkreis Rotenburg (Wümme), Gent University
Förderprogramm:	Das Projekt wird bis März 2027 kofinanziert durch die EU (Interreg North-West Europe)
Wirksamkeit:	Die Produktion mineralischer Düngemittel ist extrem energieaufwendig. Durch den Einsatz organisch aufbereiteter Düngemittel kann der Energieverbrauch reduziert werden.

N 03 Unterstützung und Transfer des Pilotprojekts *Klimafarming*

Handlungsfeld:	Natürlicher Klimaschutz und Klimaanpassung (N)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Das 3N Kompetenzzentrum betreut das Niedersächsische Pilotprojekt KlimaFarming, an dem auch zwei Modellbetriebe aus dem Heidekreis beteiligt sind. Zielsetzung ist die Entwicklung und Erprobung von Lösungsansätzen, um Klimaschutz und Klimaanpassung in der Landwirtschaft zu fördern.
Beschreibung:	Im Rahmen des Projekts „Carbon Farming“ hat das 3N Kompetenzzentrum seit dem 01.09.2018 zusammen mit dem Thünen-Institut für Ökologischen Landbau und fünf weiteren Partnern aus den Niederlanden, Belgien und Norwegen Methoden und Techniken erfasst, die die Kohlenstoffbindung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen erhöhen. In dem 2022 gestarteten und vom Land Niedersachsen geförderten Folgeprojekt „KlimaFarming“ werden die oben genannten sowie weitere Methoden zur Verbesserung des Bodenlebens in elf landwirtschaftlichen Betrieben in Niedersachsen demonstriert. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Bodenkunde der Leibniz Universität Hannover werden die Maßnahmen und ihre Wirkung wissenschaftlich begleitet.
Projektverantwortung:	3N Kompetenzzentrum Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe und Bioökonomie e.V. https://www.3-n.info/projekte/laufende-projekte/klimafarming/
Akteure:	• Leibniz Universität Hannover (Institut für Bodenkunde) • elf landwirtschaftliche Modellbetriebe aus Niedersachsen, zwei davon im Landkreis Heidekreis (Wolterdingen und Frielingen)
Förderprogramm:	Bis April 2025 gefördert über das Nds. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Wirksamkeit:	Um das THG-Minderungspotenzial zu bewerten, wird die CO ₂ -Zetrifizierung durch den Aufbau von Humus aktuell geprüft

N 04 Projekt zur Verwendung biobasierter Materialien im Bauwesen „Building Based on Biobased“ (BBoBB)

Handlungsfeld:	Natürlicher Klimaschutz und Klimaanpassung (N)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Ziel des BBoBB-Projekts ist die Entwicklung und die Stärkung von Wertschöpfungsketten für die Verwendung biobasierter Materialien.
Beschreibung:	Es geht u. a. der Frage nach, welche Kulturpflanzen im Bauwesen (bebaute Umwelt, Innenausbau und Tiefbau) eingesetzt werden können. Darüber hinaus gilt es Wertschöpfungsketten für biobasiertes Bauen zu entwickeln, zu stärken und zu demonstrieren. Auf dem Weg dahin müssen bestehende Hemmnisse abgebaut werden, u. a. fehlendes Wissen und Daten, finanzielle Machbarkeit von biobasierten Baumaterialien, gesetzliche Rahmenbedingungen.
Projektverantwortung:	3N Kompetenzzentrum
Akteure:	Province of Fryslan, House of Design, Biosintrum, Circulair Friesland, Jade Hochschule, Guldborgsund Kommune, Business Lolland-Falster, Agrovio, CELF, Design Regio Kortrijk VZW, Gent University, IMT Nord Europe, CEREMA, GECCO, Landkreis Heidekreis
Förderprogramm:	Bis November 2026 kofinanziert im Rahmen der EU-Förderung Interreg North Sea
Wirksamkeit:	Durch den Einsatz von biobasierten Materialien und die Förderung der Kreislaufwirtschaft können sowohl wirtschaftliche als auch ökologische Auswirkungen erzielt werden.

N 05 Maßnahmen zur CO₂-Kompensation (KliMo-Projekt)

Handlungsfeld:	Natürlicher Klimaschutz und Klimaanpassung (N)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Zielsetzung ist die CO ₂ -Reduktion durch die Wiedervernässung von Moorflächen.
Beschreibung:	Im Heidekreis wird das Projekt Klimaschutz durch Moorentwicklung (KliMo) erfolgreich umgesetzt. Die Kreisverwaltung bezifferte die zusätzliche CO₂-Reduktion durch die Wiedervernässung mit 342 Tonnen für das Zahrener Moor beziehungsweise 186,66 Tonnen für die Riensheide. Diese beiden Moore hat der Heidekreis gemäß der KliMo-Richtlinie von 2015 vernässt. Im Zahrener Moor konnten so 65,02 ha und in der Riensheide 107,96 ha für die Vernässung genutzt werden. Nach dem ersten Vernässungsprojekt wird derzeit das „KliMo 2.0“ geplant. Dabei sollen folgende Gebiete berücksichtigt werden: Grundloses Moor, Vehmsmoor, Becklinger Moor, Wietzendorfer Moor und Lührsbockeler Moor. Außerdem ist ein BioArt-Projekt geplant, um kleinere Moorflächen erhalten zu können. So kann der Anteil der Böden im Heidekreis, die aktuell Kohlenstoffsinken sind, mit 6,7 Prozent, gesichert werden oder sogar ausgebaut werden.
Projektverantwortung:	Untere Naturschutzbehörde des Landkreises
Akteure:	Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH
Förderprogramm:	Das abgeschlossene KliMo Projekt wurde durch die EU, das Land Niedersachsen und den Heidekreis finanziert.
Wirksamkeit:	Reduktion der THG-Emissionen aus dem Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF) und Erhalt/Erhöhung der Senkenkapazität

N 06 Modellprojekt zur Bewertung von CO₂-Senken durch Flächenumwandlung

Handlungsfeld:	Natürlicher Klimaschutz und Klimaanpassung (N)
Umsetzungsstatus:	Laufende Maßnahme
Ziel:	Umsetzung eines Modellvorhabens zur Bewertung des Senkenpotenzials durch Flächenumwandlung.
Beschreibung:	Die Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH ist eine Flächenagentur und besitzt einen Flächenpool mit bereits umgesetzten Naturschutzmaßnahmen, die zur Anwendung als Kompensationsflächen geeignet sind. Im Heidekreis hat die Geschäftsführerin der Naturschutzstiftung in ihrer damaligen Funktion als Behördenmitarbeiterin u. a. das Projekt Klimaschutz durch Moorentwicklung (KliMo) erfolgreich umgesetzt, das in der Verantwortung der unteren Naturschutzbehörde liegt. Über die Wiedervernässung von Mooregebieten hinaus, plant die Naturschutzstiftung den Ausbau natürlicher CO₂-Senken durch die Umwandlung weiterer Flächen außerhalb von Mooregebieten. Während das Senkenpotenzial von Moorflächen sehr gut untersucht ist, stehen für die Umwandlung von Ackerflächen zum Beispiel zu extensiv genutztem Grünland, Streuobstwiesen oder Hecken noch keine belastbaren Werte oder national bzw. international anerkannten Bewertungsverfahren zur Verfügung. Mit dieser Maßnahme soll ein Bewertungssystem entwickelt werden, das die Ermittlung der CO₂-Flächenspeicherung insbesondere in extensiv genutztem Grünland, Hecken und Streuobstwiesen ermöglicht und als nationaler Standard dienen kann.
Projektverantwortung:	Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH
Akteure:	• Thünen-Institut für Agrarklimaschutz • 3N Kompetenzzentrum
Wirksamkeit:	Erhalt/Erhöhung der Senkenkapazität
Hinweise:	https://moorbodenmonitoring.thuenen.de/