

Klimakonzept 2030

Landkreis Stade

TEIL 2:
MAßNAHMEN

Impressum

Auftraggeber:



Landkreis Stade
Planungsamt
Simon Grotthoff
Am Sande 2
21682 Stade

Auftragnehmer:

OCF Consulting

OCF Consulting
Dr.-Ing. Manuel Gottschick
Osterstraße 124
20255 Hamburg

Jana Demuth
Dr.-Ing. Manuel Gottschick
Katharina Klindworth
Felix Kotrade
Friederike Munz
Anna-Lena Stauzebach

27.06.2022

Inhaltsverzeichnis

Impressum	1
Abkürzungsverzeichnis	3
B.1 Handeln für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung im Landkreis Stade.....	4
B.1.1 Einfluss des Landkreises für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung.....	4
B.1.2 Voraussetzungen für die Umsetzung schaffen.....	6
B.2 Maßnahmenkatalog	9
VORANGEHEN: Der Landkreis als Vorbild für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	13
V1 Nachhaltige Beschaffung und Vergabe umsetzen.....	14
V2 Klimawirkungsprüfung in Beschlussvorlagen integrieren	17
V3 Mitarbeiter:innenmobilität und Fuhrpark klimafreundlich gestalten	20
V4 Energieeffiziente eigene Liegenschaften.....	23
V5 Energetische Sanierung der Feuerwehrtechnischen Zentrale Stade.....	26
V6 Klimaangepasste eigene Liegenschaften	29
V7 Klimaschutz in die Abfallwirtschaft integrieren.....	32
WEICHEN STELLEN: Kreisentwicklung für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung.....	35
W1 Klimaschutz und -anpassung in Regionalplanung und Kreisentwicklung integrieren.....	36
W2 Zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bauleitplanung beraten.....	40
W3 Moore schützen und renaturieren	43
W4 Klimafolgenanpassung in die Zuständigkeiten der Landkreisverwaltung integrieren.....	46
W5 Klimafolgenanpassung im Gebiet des Landkreises anstoßen.....	49
INVESTIEREN: Infrastrukturen für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung umbauen	52
I1 Fahrradinfrastruktur ausbauen und Fahrradmobilität fördern	53
I2 Einen attraktiven ÖPNV stärken	57
I3 Klimaschutzbelange in das Verkehrskonzept integrieren	60
I4 Energieeffiziente Quartiers- und Gemeindeentwicklung unterstützen	63
I5 Die Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen.....	66
UNTERSTÜTZEN: Der Landkreis als Förderer von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	69
U1 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sichtbar machen	70
U2 Klimaschutzfonds auflegen.....	73
U3 Bewusstsein für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung schaffen	76
U4 Städte und (Samt)Gemeinden unterstützen.....	79
U5 Klimaschutzagentur einrichten.....	82
B.3 Zeitplan der Umsetzung	85
B.4 Anhang	91

Abkürzungsverzeichnis

AST	Anruf-Sammeltaxi
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BBS	Berufsbildende Schule
BEG	Bundesförderung für effiziente Gebäude
CO ₂ e	CO ₂ Äquivalente
CVD	Clean Vehicles Directive
DAS	Deutsche Anpassungsstrategie
DWD	Deutscher Wetterdienst
FTZ	Feuerwehrtechnische Zentrale Landkreis Stade
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GW	Gigawatt
GWh	Gigawattstunden
HVV	Hamburger Verkehrsverbund
IPCC	International Panel on Climate Change
KEAN	Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen
KNB	Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
KSM	Klimaschutzmanagement
kWh	Kilowattstunde
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MW	Megawatt
MWh	Megawattstunden
NGVFG	Niedersächsisches Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
NIKO	Niedersächsische Kompetenzzentrum Klimawandel
NKI	Nationale Klimaschutzinitiative
NKlimaG	Niedersächsisches Klimagesetz
NVP	Nahverkehrsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PV	Photovoltaik
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
SPV	Schienenpersonenverkehr
THG	Treibhausgas
TöB	Träger öffentlicher Belange
VLG	Vincent-Lübeck-Gymnasium Stade
VNN	Verkehrsgemeinschaft Nordost-Niedersachsen
VNO	Verkehrsgesellschaft Nord-Ost Niedersachsen mbH

B.1 Handeln für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung im Landkreis Stade

Dieser Teil 2 des Klimakonzepts 2030 des Landkreis Stade enthält den Maßnahmenkatalog (Kapitel B.2¹⁾) und damit alle Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen für die Kreisverwaltung. Dieser ist damit im Wesentlichen der handlungsorientierte Teil des Klimakonzepts, der konkrete Schritte der Umsetzung vorgeschlägt.

Grundlage der entwickelten Maßnahmen bilden die Analyse der Ausgangslage (Kapitel A.1) und die Potenzialanalyse (Kapitel A.3). Hier wurden auf der Grundlage vergangener Umsetzungserfahrungen früherer Klimaschutzprojekte konkrete Chancen, Anknüpfungspunkte und Herausforderungen im Landkreis Stade identifiziert, die durch die Umsetzung der Maßnahmen realisiert werden. Gerahmt und begleitet wird die Maßnahmenumsetzung durch die Strategien zur Öffentlichkeitsarbeit, Controlling und Verstetigung (Kapitel A.4). Alle Maßnahmen leisten einen Beitrag zu den in Kapitel A.2 definierten Zielen; für die vollständige Zielerreichung sind weitere umfassende Klimaschutz- und Anpassungsbemühungen sowohl auf übergeordneten Ebenen als auch durch die Städte und (Samt-)Gemeinden sowie die Privatwirtschaft und die Bürger:innen notwendig.

B.1.1 Einfluss des Landkreises für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Die Aufgaben der Kreisverwaltung sind in vielen Bereichen fest definiert, da die Kreisebene in der deutschen Verwaltungshierarchie für den Vollzug vieler Bundes- und Landesgesetze (bspw. für das Bundesnaturschutzgesetz oder das Niedersächsische Wassergesetz) auf der lokalen und regionalen Ebene wichtige Aufsichts- und Koordinationsfunktionen übernimmt oder auch für übergeordnete Funktionen der Daseinsvorsorge (Krankenhäuser, Abfallentsorgung, nicht-schienegebundener ÖPNV) zuständig ist. Hinzu kommen frei definierbare Aufgabenbereiche, wie beispielsweise die Wirtschafts- und Tourismusförderung oder Aktivitäten der Kreisentwicklung, die freiwillig und selbstbestimmt übernommen und ausgestaltet werden können. Der Einflussbereich des Landkreises wird dabei nach unten von den Zuständigkeiten der Städte und Gemeinden begrenzt. Das bedeutet, dass der Landkreis keinen direkten Einfluss auf die lokalen Angelegenheiten der Kommunen nehmen kann – es sei denn, dies ist eine ihm per Bundes- oder Landesgesetz zugewiesene Aufgabe. Daraus ergibt sich, dass sich der Landkreis auf Aufgaben von überörtlicher Bedeutung konzentriert und/oder Aufgaben, die für Städte und Gemeinden fachlich oder mit den ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen nicht oder nur schwer zu bearbeiten sind. Hinzu kommen Aufgaben der Förderung und Unterstützung der Kommunen in ihren Aufgaben sowie (soweit möglich) der Ausgleich zwischen ihnen (siehe Abbildung 1).

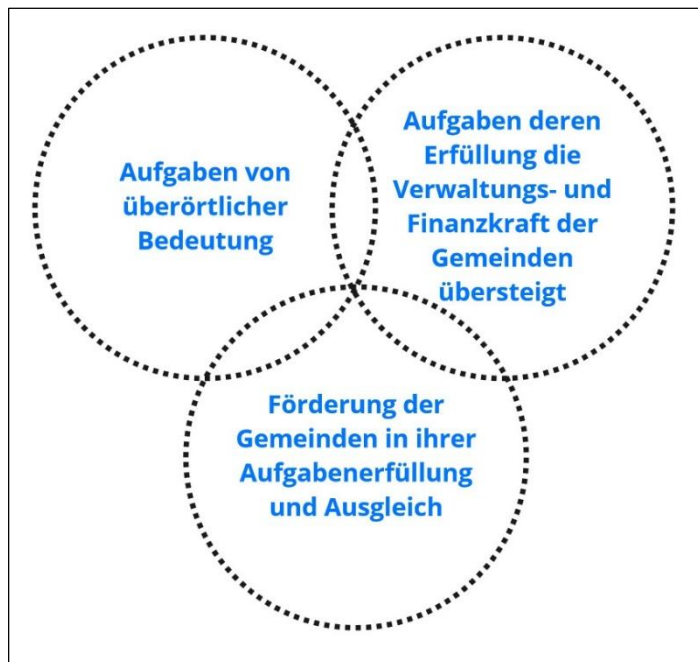


Abbildung 1: Generelle Aufgaben der Kreisverwaltung (Quelle: OCF)

¹ Das Klimakonzept besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil besteht aus den Kapiteln A.1 bis A.5; der zweite Teil umfasst die Kapitel B.1 bis B.3.

Für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung ist zunächst festzustellen, dass diese Handlungsbereiche auf den Ebenen von Landkreis, Städten und Gemeinden nicht gesetzlich verankert sind. Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sind keine kommunalen Pflichtaufgaben. Landesklimagesetze formulieren zumeist keine oder nur sehr wenige Vorgaben für die kommunale Ebene (wie z. B. die Energieberichtspflicht des Niedersächsischen Klimagesetzes oder auch die Pflicht zur Entwicklung kommunaler Wärmepläne in Schleswig-Holstein). Darüber hinaus fehlen verbindliche Ziele und Vorgaben, was im Widerspruch zur wichtigen Rolle steht, die Kommunen für das Erreichen von Klimaschutz- und die Klimaanpassungszielen spielen. Für den Landkreis bedeutet dies, dass seine Rolle im Bereich von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung nicht fest definiert ist, sondern in Kooperation und Abgrenzung mit den Städten und Gemeinden entwickelt und gestaltet werden muss. Der Landkreis muss hier seine Rolle und sein Selbstverständnis finden und nach und nach etablieren. Dies ist eher ein fortlaufender Prozess als ein zu erreichendes, unveränderliches Ziel.

Die Umsetzung von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung ist eine komplexe Aufgabe mit zahlreichen Herausforderungen für Städte und Gemeinden und überörtlich relevanten Zusammenhängen (wie etwa der Ausbau klimafreundlicher Verkehrsinfrastrukturen). Zudem existieren zahlreiche Chancen und Synergien in der gemeindeübergreifenden Zusammenarbeit und im Erfahrungsaustausch in der Bearbeitung gemeinsamer Herausforderungen. Der Landkreis kann daher wichtige Aufgaben der Information, Koordination, Beratung und Unterstützung der Städte und Gemeinden für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung übernehmen. Hinzu kommen die Einfluss- und Umsetzungsmöglichkeiten, die sich aus den gesetzlich definierten Zuständigkeiten der Kreisverwaltung ergeben (siehe Abbildung 2).



Abbildung 2: Aufgaben des Landkreises in Klimaschutz und Klimafolgenanpassung (Quelle: OCF)

B.1.2 Voraussetzungen für die Umsetzung schaffen

Entscheidende Voraussetzungen für die Umsetzung des Klimakonzepts durch die Kreisverwaltung sind die politische Unterstützung bzw. Mehrheit sowie die ausreichende Ressourcenausstattung (in Bezug auf Personal und finanzielle Mittel) für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung.

Personalressourcen schaffen

Für die Umsetzung des Klimakonzepts bedarf es zusätzlichen, qualifizierten Fachpersonals innerhalb der Kreisverwaltung. Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sind neue, zusätzliche Themenfelder, die fachamtsübergreifend bearbeitet werden müssen und nicht einfach nebenbei „mit“ gemacht werden können. Entsprechend ist der Arbeits- und Abstimmungsaufwand für die Umsetzung des Klimakonzepts hoch. Innerhalb der Kreisverwaltung sind Kümmerer notwendig, welche die Umsetzung der Maßnahmen vorantreibt, die Fachämter unterstützen und als Ansprechpartner:innen für Vertreter:innen aus Kreispolitik, Kreisverwaltung sowie Städten und (Samt-)Gemeinden zur Verfügung stehen.

Der Landkreis Stade kann umfangreiche Fördermittel des Bundes² in Anspruch nehmen, um zusätzliche Personalressourcen für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung zu schaffen:

- **Einrichtung eines Klimaschutzmanagements** (als Anschlussvorhaben)
 - **Förderung:** Kosten einer oder mehrerer Personalstellen (in Höhe von 40 %) für 3 Jahre + anteilige Kosten von Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit
 - **Aufgabe:** Klimaschutz in den eigenen Zuständigkeiten des Landkreises umsetzen; Fachämter in der Umsetzung eigener Klimaschutzmaßnahmen unterstützen; Unterstützung der Abstimmung zwischen Fachämtern sowie Akteursbeteiligung
 - **Voraussetzung:** Politischer Beschluss zur Umsetzung des Klimakonzepts und zur Einrichtung eines Klimaschutzmanagements
- **Einrichtung einer Klimaschutzkoordination**
 - **Förderung:** Kosten einer Personalstelle (in Höhe von 70 %) für 4 Jahre + anteilige Kosten von Akteursbeteiligung und Prozessgestaltung
 - **Aufgabe:** Klimaschutz insbesondere in den Gemeinden anstoßen und unterstützen (mit Fokus auf kleinere Gemeinden ohne Vorerfahrungen im Klimaschutz)
 - **Voraussetzung:** Politischer Beschluss zur Einrichtung einer Klimaschutzkoordination sowie Teilnahmeerklärungen von 25 % der Gemeinden
- **Implementierung bzw. Erweiterung des Energiemanagements** (im Amt für Gebäudewirtschaft)
 - **Förderung:** Kosten einer Personalstelle (in Höhe von 70 %) für 3 Jahre + anteilige Kosten für eine Energiemanagement-Software, Messtechnik, Durchführung von Gebäudebewertungen
 - **Aufgabe:** Etablierung organisatorischer Strukturen und Prozesse eines Energiecontrolling-systems für die eigenen Liegenschaften des Landkreises sowie jährliche Erarbeitung eines Energieberichts
 - **Voraussetzung:** Politischer Beschluss des Aufbaus und dauerhaften Betriebs eines Energiemanagements

² Förderungen im Bereich kommunaler Klimaschutz und Energiemanagement auf der Grundlage der Kommunalrichtlinie: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie> und Förderungen im Bereich kommunale Klimafolgenanpassung auf der Grundlage der Deutschen Anpassungsstrategie: <https://www.z-u-g.org/aufgaben/foerderung-von-massnahmen-zur-anpassung-an-die-folgen-des-klimawandels/>

- **Fortführung und Ausweitung der Tätigkeiten der Klimaschutzbeauftragten** (derzeit 25 % einer Vollzeitpersonalstelle)
 - **Förderung:** keine
 - **Aufgabe:** kommunikative Klimaschutzaktivitäten sowie Projekte und Kooperationen mit Öffentlichkeitswirkung (Veranstaltungen für Bürger:innen, Projekte mit Schulen etc.); Kooperation und Unterstützung der Fachämter in der Maßnahmenumsetzung
 - **Voraussetzung:** Integration der Personalkosten in den Haushaltsplan
- **Einrichtung eines Umsetzungsmanagements für thematische Schwerpunkte in den Bereichen Wärme- und Kältenutzung, Mobilität oder Abfallwirtschaft**
 - **Förderung:** Kosten einer Personalstelle (in Höhe von 40 %) für 2 Jahre zur Umsetzung eines vertiefenden Klimaschutzkonzepts
 - **Aufgabe:** Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen mit sektoralem Schwerpunkt; Kooperation mit Städten, (Samt-)Gemeinden und weiteren umsetzungsrelevanten Akteuren außerhalb der Kreisverwaltung aufbauen und pflegen
 - **Voraussetzung:** Entwicklung eines vertiefenden Klimaschutzkonzepts mit dem Schwerpunkt Wärme- und Kältenutzung, Mobilität oder Abfallwirtschaft (Förderung der Erstellungskosten in Höhe von 60 %) sowie politischer Beschluss zur Umsetzung und zur Einrichtung eines Umsetzungsmanagements
- **Einrichtung eines Klimaanpassungsmanagements** (ggf. als Anschlussvorhaben)³
 - **Förderung:** ggf. Förderung einer Personalstelle (in Höhe von 80 %) für 3 Jahre + anteilige Kosten von Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit
 - **Aufgabe:** Klimaanpassungsmaßnahmen des Klimakonzepts umsetzen; die Integration der Klimafolgenanpassung in die eigenen Zuständigkeiten des Landkreises unterstützen; Grundlagen der Klimafolgenanpassung für Kreisverwaltung sowie Städte und Gemeinden erarbeiten
 - **Voraussetzung:** Politischer Beschluss zur Umsetzung des Klimakonzepts und zur Einrichtung eines Klimaanpassungsmanagements

Die aufgeführten Förderungen sind kombinierbar; sie können vom Landkreis dafür genutzt werden, um ein Team aus Expert:innen mit verschiedenen Fachgebieten innerhalb der Kreisverwaltung aufzubauen. Dies ermöglicht die Bearbeitung der Querschnittsthemen mit thematischen Vertiefungen in den Bereichen Wärme- und Kältenutzung, Mobilität oder Abfallwirtschaft und Klimafolgenanpassung. Zudem können zusätzliche Personalressourcen geschaffen werden, um das Energiemanagement der eigenen Liegenschaften zu optimieren sowie die Zusammenarbeit mit Städten und Samtgemeinden sowie die Unterstützung der Gemeinden voranzutreiben. Dieses Team aus Expert:innen kann in der eigenen Organisationsstruktur einer Klimaschutzagentur für den Landkreis Stade (siehe Maßnahme U5) gebündelt werden.

Politische Entscheidungen zur Umsetzung

Im Prozess der Umsetzung des Klimakonzepts müssen fortlaufend politische Entscheidungen zur Realisierung einzelner Maßnahmen getroffen werden. Hier entscheidet sich, ob die im Klimakonzept enthaltenen Maßnahmen tatsächlich Realität werden und Wirkung für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung im Landkreis Stade entfalten. Bei den im Klimakonzept enthaltenen Maßnahmen handelt es sich um Umsetzungskonzepte, die weiterentwickelt und für Teilbereiche differenziert werden müssen (z.B. für einzelne Gebäude der eigenen Liegenschaften). Dies bildet auch die Grundlage, um zukünftig entsprechende Ressourcen in den Haushalt einzuplanen und Fördermittel für die Umsetzung zu beantragen. Teilweise sind mit der Maßnahmenumsetzung auch Grundsatzentscheidungen

³ Es muss im Einzelfall vom Fördergeber geprüft werden, ob ein Anschlussvorhaben (ohne Erstvorhaben) auf der Grundlage des Klimakonzepts förderfähig ist.

verbunden, etwa zur Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien in der Beschaffung oder dem Einsatz von Haushaltsmitteln für den Radwegeausbau entlang von Kreisstraßen. Finden sich für im Klimakonzept enthaltenen Maßnahmen keine politischen Mehrheiten, auch für eine ausreichende finanzielle und personelle Ressourcenausstattung, werden diese nicht umgesetzt werden. Um zu verhindern, dass das Klimakonzept geduldiges Papier bleibt, bedarf es eines fortlaufenden Diskussions- und Willensbildungsprozesses insbesondere innerhalb der Kreispolitik, um Mehrheiten für die Umsetzung der enthaltenen Maßnahmen zu ermöglichen.

Prozesse und Strukturen gestalten

Der Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung müssen in einem fortlaufenden Prozess zunehmend in die Strukturen und Prozesse der Kreisverwaltung integriert werden. Die Fachämter spielen hier wichtige Rollen in ihren jeweiligen Zuständigkeiten, aber auch die fachamtsübergreifende Zusammenarbeit und Abstimmung. Diese muss aktiv vorangetrieben, gestaltet und etabliert werden.

Es empfiehlt sich, die Umsetzung zunächst mit einfacheren Maßnahmen (z. B. der Installation von PV-Anlagen auf allen geeigneten Dachflächen der eigenen Liegenschaften oder Entwicklung eines Solarkatasters) zu beginnen. Die Maßnahmen werden mit fortschreitendem Prozess notwendigerweise aufwändiger und komplexer werden (müssen), um entsprechende Beiträge zu zunehmend dringlicher werdenden Klimaschutz- und Klimaanpassungszielen zu leisten. Dies wird dazu führen, dass mehr Personal und Expertise für die Bearbeitung notwendig wird. Gleichzeitig wird der Landkreis zunehmend, über seine unmittelbaren Zuständigkeiten hinaus, die Kooperation und Unterstützung weiterer Institutionen (Samtgemeinden, Städte und Gemeinden, Zweckverbände, Energieversorger etc.) aktiv vorantreiben müssen, um die Umsetzung weiterer Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen außerhalb seines unmittelbaren Zuständigkeitsbereichs zu ermöglichen. Auch mit diesem kommunikativen und kooperativen Vorgehen ist ein erhöhter Personalaufwand verbunden.

Der Aufbau von Expertise und Personalressourcen wird zunächst vom Planungsamt ausgehen. Hier sind auch die bisherigen Klimaschutzaktivitäten der Kreisverwaltung verankert. Perspektivisch können Ressourcen, Strukturen und Prozesse in Richtung der Gründung einer Klimaschutzagentur (als eigene Organisationseinheit innerhalb oder außerhalb der Kreisverwaltung) entwickelt und konsolidiert werden. Ein solcher Prozess wird durch die Niedersächsische Klimaschutz- und Energieagentur (KEAN) aktiv unterstützt.

B.2 Maßnahmenkatalog

Der Maßnahmenkatalog bildet den Kern des Klimakonzepts. Dieser stellt dar, welche Aktivitäten zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung durch die Kreisverwaltung in den nächsten Jahren umgesetzt werden sollen. Zeitlich nimmt das Konzept den Zeitraum bis zum Jahr 2030 in den Blick. Konkret geplant wird der Umsetzungsprozess für die nächsten vier Jahre (siehe Kapitel B.3), mit einer grundsätzlichen Evaluation des Umsetzungserfolgs und Überarbeitung des Maßnahmenkatalogs (siehe Kapitel A.4.2) nach Abschluss der ersten Hälfte des Umsetzungsprozesses, im Jahr 2025.

Der Maßnahmenkatalog des Klimakonzepts 2030 ist in vier Handlungsfelder gegliedert. Diese leiten sich aus der übergeordneten Frage des Konzepts als handlungsleitendes Dokument ab: Was kann der Landkreis zukünftig für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung tun? Die Antworten geben die Handlungsfelder und die darin gefassten Maßnahmen.

- Vorangehen: Der Landkreis als Vorbild für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung
- Weichen stellen: Kreisentwicklung für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung
- Investieren: Infrastrukturen umbauen
- Unterstützen: Der Landkreis als Förderer von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung



Abbildung 3: Handlungsfelder des Klimakonzepts 2030 des Landkreis Stade

Übersicht der Maßnahmen des Klimakonzepts

<p style="text-align: center;">VORANGEHEN</p> <p>Der Landkreis als Vorbild für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung</p>	V1 Nachhaltige Beschaffung und Vergabe umsetzen
	V2 Klimawirkungsprüfung in Beschlussvorlagen integrieren
	V3 Mitarbeitermobilität und Fuhrpark klimafreundlich gestalten
	V4 Energieeffiziente eigene Liegenschaften
	V5 Energetische Sanierung der Feuerwehrtechnischen Zentrale (ausgewählte Maßnahme ⁴)
	V6 Klimaangepasste eigene Liegenschaften
	V7 Klimaschutz in die Abfallwirtschaft integrieren
<p style="text-align: center;">WEICHEN STELLEN</p> <p>Kreisentwicklung für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung</p>	W1 Klimaschutz und -anpassung in Regionalplanung und Kreisentwicklung integrieren
	W2 Zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bauleitplanung beraten
	W3 Moore schützen und renaturieren
	W4 Klimafolgenanpassung in die Zuständigkeiten der Landkreisverwaltung integrieren
	W5 Klimafolgenanpassung im Gebiet des Landkreises anstoßen
<p style="text-align: center;">INVESTIEREN</p> <p>Infrastrukturen für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung umbauen</p>	I1 Fahrradinfrastruktur ausbauen und Fahrradmobilität fördern
	I2 Einen attraktiven ÖPNV stärken
	I3 Klimaschutz und -anpassung in das Verkehrskonzept integrieren
	I4 Energieeffiziente Quartiers- und Gemeindeentwicklung unterstützen
	I5 Die Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen (ausgewählte strategische Maßnahme ³)
<p style="text-align: center;">UNTERSTÜTZEN</p> <p>Der Landkreis als Förderer von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung</p>	U1 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sichtbar machen
	U2 Klimaschutzfonds auflegen
	U3 Bewusstsein für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung schaffen
	U4 Städte und (Samt)Gemeinden unterstützen
	U5 Klimaschutzagentur einrichten

⁴ Auf der Grundlage der seit 01.01.2022 gültigen Kommunalrichtlinie können bis zu drei ausgewählte Klimaschutzmaßnahmen (investiver oder strategischer Art) bis zu 50 % bezuschusst werden. Im Maßnahmenkatalog werden die Sanierung der Feuerwehrtechnischen Zentrale und die Erstellung des Solarkatasters als ausgewählte Maßnahmen vorgeschlagen. Ob jeweils die Fördervoraussetzungen erfüllt sind, muss im Einzelfall und in Absprache mit dem Fördergeber geprüft werden. Ggf. können auf der Grundlage des Klimakonzepts auch alternative oder weitere ausgewählte Maßnahmen gefördert werden. Hierfür ist die Absprache mit dem Fördergeber notwendig.

Bewertung der Maßnahmen

Die Bewertung der Maßnahmen erfolgt mithilfe von 7 Kriterien, die verschiedene Aspekte in Bezug auf Wirksamkeit, Aufwand und Mehrwert der jeweiligen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahme vergleichend darstellen.

Tabelle 1: Kriterien der Maßnahmenbewertung

	Bewertungskriterium	Bewertung		
Wirkung	THG-Reduktion	Gering (< 25 %)	Mittel (25-50 %)	Hoch (> 50 %)
	Multiplikatoreffekt	Niedrig	Mittel	Hoch
	Synergien & regionale Wertschöpfung	Qualitative Einschätzung in Bezug auf positive Wechselwirkungen mit weiteren Handlungsfeldern und Zielen		
Aufwand	Organisatorische Umsetzbarkeit	Aufwändig	Mittel	Einfach
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich	Mittelfristig (2-5 Jahre)	Kurzfristig (< 2 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	Schätzung der Umsetzungskosten für geeignete Bezugsgrößen (z. B. € pro Hektar, kWp, m ²)		
	THG-Vermeidungskosten	Pionier > 700 €/t THG	Mittelfristig volkswirtschaftlich sinnvoll 200-700 €/t THG	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll < 200 €/t THG

Bewertung der Wirkung(en) einer Maßnahme:

- **THG-Reduktion:** Bewertet das Potenzial einer Maßnahme, THG-Emissionen (CO₂e) einzusparen. Dabei bezieht sich die Annahme auf die durchschnittliche Wirksamkeit einer Maßnahme innerhalb der Bilanzgrenzen. Die Bilanzgrenzen werden für jede Maßnahme individuell festgelegt (z. B. Fenaustausch im Vergleich zum Gesamtenergieverbrauch eines Hauses). Bei nicht-technischen Maßnahmen wird der potenzielle Anteil einer Zielgruppe, der sein Verhalten ändert, multipliziert mit dem Reduktionspotenzial der Verhaltensänderung als Maßstab angesetzt. Es ist nicht bei allen Maßnahmen möglich, die THG-Reduktion zu berechnen.
- **Multiplikatoreffekt:** Bewertet das Potenzial, über die eigentliche Maßnahme hinaus weitere Akteure zu klimabewusstem Handeln zu motivieren.
- **Synergien und regionale Wertschöpfung:** Identifiziert positive Wechselwirkungen mit weiteren Zielen und Handlungsfeldern der Kreisverwaltung sowie für den gesamten Landkreis.

Bewertung des Umsetzungsaufwands einer Maßnahme:

- **Organisatorische Umsetzbarkeit:** Bewertet den organisatorischen Aufwand für die Kreisverwaltung, eine Maßnahme umzusetzen.
- **Zeitliche Umsetzbarkeit:** Schätzt ein, ob eine Maßnahme kontinuierlich (in einem fortlaufenden Prozess) oder kurzfristig bzw. mittelfristig beginnend umgesetzt werden soll.

- **Investitions- und Betriebskosten:** Schätzt die mit der Maßnahmenumsetzung verbundenen Investitions- und Betriebskosten für den Landkreis ein. Es werden die Mehrkosten für den Klimaschutz ausgewiesen. Hierfür werden, wenn möglich, geeignete Bezugsgrößen herangezogen (z. B. € pro Hektar, kWp, m²).

Vergleich von Kosten und Nutzen unterschiedlicher Maßnahmen:

Durch die Berechnung der **Treibhausgasvermeidungskosten** wird bewertet, mit welchem Aufwand (in €) eine Tonne THG (CO₂e) eingespart werden kann (€/t CO₂e). Damit werden die Kosten unterschiedlicher Klimaschutzmaßnahmen im Verhältnis zur erreichten Treibhausgaseinsparung vergleichbar. Die THG-Vermeidungskosten zeigen, mit welchen Maßnahmen am kostengünstigsten die Emissionen vermindert werden können. Sie beziehen sich auf die Lebensdauer einer Maßnahme.

Als Bewertungsmaßstab für volkswirtschaftlich angemessene Treibhausgasvermeidungskosten werden die durch THG-Emissionen verursachten Umweltschäden (ermittelt vom Umweltbundesamt) herangezogen. Im Jahr 2021 sind dies 200 EUR/t THG (bei einer höheren Gewichtung der heutigen Wohlfahrt gegenüber künftigen Generationen)⁵. Auf dieser Grundlage sind heute zumindest alle Klimaschutzmaßnahmen volkswirtschaftlich sinnvoll, die Kosten in Höhe von 200 EUR/t CO₂e vermeiden. Das heißt, dass mindestens eine Investition von bis zu 200 EUR pro reduzierte Tonne THG sinnvoll und gerechtfertigt ist. Wird die Wohlfahrt zukünftiger Generationen gleichgewichtet mit der Wohlfahrt heutiger Generationen, sind THG-Vermeidungskosten bis zu 700 EUR angemessen.

Exkurs: Klimaschutz und Wirtschaftlichkeit

Klimaschutz ist kurzfristig betrachtet nach dem gängigen (Betriebs-)Wirtschaftsmodell oft nicht wirtschaftlich, sondern teuer und verursacht zumeist zusätzliche Kosten. Nur wenige Maßnahmen refinanzieren sich durch Energieeinsparungen innerhalb betriebswirtschaftlicher Betrachtungszeiträume von 5 bis 10 Jahren. Photovoltaik-Anlagen sind hier eines der Beispiele mit kurzen Amortisationszeiten. Andere Maßnahmen wie etwa die Dämmung der Fassade eines Bestandsgebäudes refinanzieren sich erst in Jahrzehnten. Diese Kosten werden jedoch mit jedem Jahr, in dem nicht gehandelt wird, steigen, weil der notwendige Aufwand zum Erreichen der Klimaschutzziele zunimmt. Klimaschutz wird langfristig teurer werden und ist daher jetzt im Moment am wirtschaftlichsten. Rechnet man den Nutzen für die Bevölkerung und externe Kosten (z. B. für Umweltschäden) mit ein, dann ist Klimaschutz tatsächlich volkswirtschaftlich mit langfristiger Wirkung.

Tabelle 2 im Anhang zeigt die Bewertungen aller Maßnahmen des Klimakonzepts in der Übersicht.

⁵ Umweltbundesamt (2021): UBA-Empfehlung zu den Klimakosten. Basierend auf Umweltbundesamt 2020, [Metho-
denkonvention 3.1 zur Ermittlung von Umweltkosten – Kostensätze und eigene Berechnungen](#)

VORANGEHEN: Der Landkreis als Vorbild für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

V1 | Nachhaltige Beschaffung und Vergabe umsetzen

Verantwortung	Initiatoren	Haupt- und Personalamt
	Einzubindende Akteure	EDV-Amt; Klimaschutzmanagement; Fachämter der Kreisverwaltung, mit häufigen/größeren Beschaffungen und Vergaben
	Zielgruppe(n)	Mitarbeiter:innen der Kreisverwaltung; Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Anteil der Ausschreibungen, in denen Nachhaltigkeitskriterien für die Vergabe berücksichtigt wurden
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 4
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 15 (Beschluss); dann fortlaufende Umsetzung
	Meilensteine	MS 1 Beschluss zur Anwendung von Nachhaltigkeitskriterien in Beschaffung und Vergabe MS 2 Information der Mitarbeitenden zur Umsetzung MS 3 Erste öffentlichkeitswirksame Aktion zum klimafreundlichen Konsum umgesetzt
Bewertung	THG-Reduktion	8 t CO _{2e}
		Gering (< 25 %)
	Multiplikatoreffekt	Niedrig
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Bei den Vergabekriterien können z. B. Transportwege als Zuschlagskriterium berücksichtigt werden. Dadurch wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	ca. 13.000 EUR/Jahr
	THG-Vermeidungskosten	125 €/t CO _{2e}
Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)		

Ziel

Die Kreisverwaltung verringert die negativen Klima- und Umweltauswirkungen ihrer Beschaffung und Vergabe durch die Definition und Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien in Beschaffung und Vergabe. Durch Aktionen und eine aktive Öffentlichkeitsarbeit wird der Landkreis als Vorbild sichtbar und trägt zur Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung bei.

Beschreibung

Die Kreisverwaltung definiert Ziele und Grundsätze zur Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien in der Beschaffung und Vergabe. Dies könnte u. a. auch Kriterien für Produktgruppen und die Eignung von Unternehmen umfassen. Neben Klima- und Umweltkriterien werden weitere Nachhaltigkeitskriterien in Bezug auf soziale und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt. Die Konkretisierung und Umsetzung können durch die Entwicklung eines Leitfadens oder die Aufnahme von Vorgaben in vorhandene Dienstanweisungen erfolgen. Die Kriterien dienen den Beschaffer:innen der Kreisverwaltung als verlässliche Argumentationsgrundlage für die Auswahl und die Ausschreibung von Produkten und Dienstleistungen. Die Orientierung der Beschaffung und Vergabe an Nachhaltigkeitskriterien wird durch den Kreistag zur Umsetzung beschlossen. Die verwaltungsinternen Vorgaben zur Ausgestaltung und Anwendung der Kriterien werden regelmäßig überprüft und weiterentwickelt. Öffentlichkeitswirksame Aktionen tragen zur Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung bei.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Die grundsätzliche Ausrichtung der Beschaffung des Landkreises an Zielen und zu entwickelnden Kriterien der Nachhaltigkeit wird politisch beschlossen. Die Wirtschaftlichkeit der Beschaffung wird von der Kreispolitik über einen Beschluss neu definiert. Der Beschluss sollte dabei die stetige Weiterentwicklung von Kriterien für die nachhaltige Beschaffung des Landkreises sowie die freiwillige Verpflichtung, sich künftig am Sustainable Development Goal 12 „Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen“ zu orientieren, beinhalten. Der Beschluss kann mit dem Ziel getroffen werden, Fairtrade-Landkreis zu werden.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Haupt- und Personalamt entwickelt Kriterien für die nachhaltige Beschaffung von Produkten und die Ausschreibung von Dienstleistungen. Die Fachämter erarbeiten Nachhaltigkeitskriterien bei der Erstellung von Leistungsverzeichnissen, z.B. Vorgaben hinsichtlich Energieverbrauch.
2. Die Umsetzung erfolgt durch die Entwicklung eines Leitfadens und/oder die Aufnahme in vorhandene Dienstanweisungen. Ziel ist es, den Beschaffer:innen der Kreisverwaltung eine Orientierungshilfe und Argumentationsgrundlage für die Auswahl und die Ausschreibung von nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen zu geben. Abzuwägen ist dabei die notwendige und mögliche Detailliertheit der Vorgaben gegenüber einer gewissen Flexibilität in der Anwendung in verschiedenen Vergabeprozessen.
3. Im Rahmen der Entwicklung können u. a. diese Ansatzpunkte aufgegriffen werden:
 - Umweltkriterien: Diese können bei Ausschreibungen sowohl bei den Mindest- als auch bei den Zuschlagskriterien Berücksichtigung finden. Bei den Zuschlagskriterien aber nur dann, wenn sie einen Bezug zum Auftragsgegenstand vorweisen. Außerdem sollten Umweltkriterien so hoch wie möglich bewertet werden und bei Entscheidungen ausschlaggebend sein.
 - Eignungsprüfung von Unternehmen: Wenn vergaberechtlich möglich wird bei der Eignungsprüfung von Unternehmen, nicht nur auf soziale, sondern auch auf ökologische Standards möglichst über die gesamte Lieferkette geachtet. Dazu kann z. B. laut gültigem EU-Recht ein

Zertifikat verlangt werden. Auch sollten bereits bekannt gewordene Umweltdelikte eines Unternehmens in die Bewertung mit einfließen.

- Festlegen von technischen Spezifikationen: Es können bei Ausschreibungen Umweltzeichen- oder -standards festgelegt werden, denen die Produkte bzw. Dienstleistungen entsprechen müssen. Auch die Verwendung von Materialien bzw. eine nachhaltige Produktions- und Lieferkette sollte in Ausschreibungen berücksichtigt werden.
 - Bestellungen bündeln: Künftig werden eingehende Einzelbestellungen gebündelt und regelmäßig, z. B. alle 2 Wochen, eine gemeinsame Bestellung aufgegeben, um Transportwege zu minimieren. Generell sollte eine effiziente, THG-reduzierende Organisationsform gefunden werden.
4. Für die Entwicklung der Kriterien können gute Beispiele aus anderen Landkreisen und Kommunen ausgewertet werden. Zudem kann der Kontakt zu Landkreisen und Kommunen mit Umsetzungserfahrungen gesucht werden, um diese für den Landkreis Stade mit einzubeziehen. Das Klimaschutzmanagement unterstützt das Haupt- und Personalamt bei diesem Schritt.
 5. Das Haupt- und Personalamt informiert alle Mitarbeiter:innen zu den Entwicklungen in der nachhaltigen Beschaffung und dem Leitfaden. Das Klimaschutzmanagement stößt an, dass eine Schulung über einen externen Dienstleister, z.B. das Kompetenzzentrum für nachhaltige Beschaffung und Vergabe zur Umsetzung der nachhaltigen Beschaffung für alle autorisierten Besteller:innen und Bedarfsträger:innen in der Kreisverwaltung.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement nimmt Kontakt zu den Städten und (Samt)Gemeinden sowie weiteren Akteuren im Landkreis (z. B. Kirchen, Schulen) auf. Im Gespräch wird geprüft, ob diese ggf. die Beschaffungskriterien des Landkreises in den eigenen Institutionen anwenden wollen und/oder gemeinsame Aktivitäten zur Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung entwickelt werden können.
2. Das Klimaschutzmanagement prüft eine mögliche Zertifizierung als Fairtrade-Landkreis inkl. den damit verbundenen Aufwand. Alternativ können auch ohne die offizielle Zertifizierung öffentlichkeitswirksame Aktionen umgesetzt werden. Das Klimaschutzmanagement entwickelt gemeinsam mit weiteren Akteuren aus dem Landkreis Aktionen zur Bewusstseinsbildung im Bereich des nachhaltigen Konsums.
3. Der Beschluss der nachhaltigen Beschaffung sowie Aktionen und Events zur Bewusstseinsbildung werden durch eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit in Kooperation mit der Pressestelle nach außen kommuniziert. Der Landkreis wird so als Vorbild sichtbar.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: Mehrkosten ca. 13.000 EUR/Jahr; ggf. Mehraufwand für Personal

Treibhausgasvermeidungskosten: 125 EUR/t CO₂e

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Nachhaltige Beschaffung konkret. Arbeitshilfe für den umweltfreundlichen und sozialverträglichen Einkauf; Link: https://www.nachhaltigkeitsstrategie.de/fileadmin/Downloads/Publikationen/Kommunen/2021-05_KIN_Leitfaden-N-Beschaffung_BF.pdf

Praxisbeispiele, Textbausteine und Kriterien für die nachhaltige Beschaffung in Niedersachsen der Servicestelle für Beschaffungsverantwortliche in Kommunen; Link: <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/kommunaler-kompass/niedersachsen/>

V2 | Klimawirkungsprüfung in Beschlussvorlagen integrieren

Verantwortung	Initiatoren	Haupt- und Personalamt
	Einzubindende Akteure	Fachämter, die Gremien betreuen; Sitzungsdienst der Kreisverwaltung; politische Ausschüsse und Gremien
	Zielgruppe(n)	Mitarbeiter:innen der Kreisverwaltung und Vertreter:innen der Kreispolitik, die eine Entscheidung vorbereiten
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Bewertung der Anwendung durch Vertreter:innen aus Politik und Verwaltung
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 3 (Beschluss), dann fortlaufende Umsetzung
	Meilensteine	<p>MS 4 Klimaprüfung in Sitzungsdienstprogramm ALLRIS des Landkreises eingebunden</p> <p>MS 5 Evaluation der Anwendungserfahrungen und ggf. Entscheidung zu Änderungen in Inhalt und/oder Prozess</p>
Bewertung	THG-Reduktion	Keine
		-
	Multiplikatoreffekt	Niedrig
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Die Klimawirkungsprüfung trägt zur Bewusstseinsbildung bei Entscheidungsträger:innen in Politik und Verwaltung bei.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Einfach
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
	THG-Vermeidungskosten	Keine
Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)		

Ziel

Alle Beschlussvorlagen und zum Beschluss vorgelegten bzw. vorgetragenen Anträge in sämtlichen Ausschüssen des Landkreises werden in Hinblick auf ihre Auswirkungen auf das Klima überprüft. Die Klimaprüfung wird routinemäßig durch den Fachdienst umgesetzt, der die Sitzungsvorlage erstellt. Durch diesen Prozess der Klimaprüfung wird das Bewusstsein von Mitarbeitenden der Kreisverwaltung und politischen Vertreter:innen für die Klimawirkung von Entscheidungen geschärft.

Beschreibung

Die Klimaprüfung von Beschlüssen und Anträgen, die eine Entscheidung zur Folge haben, erfolgt zukünftig routinemäßig und wird durch die Fachdienststelle umgesetzt, die eine Sitzungsvorlage erstellt. Die Klimaprüfung erfolgt in drei Schritten (siehe Entwurf Kapitel A.3.1.1) und ermittelt ggf. positive oder negative Klimawirkungen (in Bezug auf die Folgen der Entscheidung für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung) und Möglichkeiten zur Verringerung negativer Klimawirkungen. Die Klimaprüfung wird in das Sitzungsdienstprogramm ALLRIS des Landkreises eingebunden und ist dadurch einfach in digitaler Form umzusetzen.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Beschluss des Kreistags zur Überprüfung einer möglichen Klimaprüfung von Beschlüssen und Entscheidungen am 08.11.2021. Beschluss zur Umsetzung der Klimaprüfung.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Im Rahmen der Erstellung des Klimakonzepts wurde ein Entwurf für eine Klimaprüfung von Entscheidungen entwickelt (siehe Kapitel A.3.1.1). Dieser wurde am 11.01.2022 im Arbeitskreis Klima diskutiert und grundsätzlich als geeignet und praktikabel eingeschätzt.
2. Das Planungsamt nimmt Kontakt zum Sitzungsdienst auf, um die Einbindung der Klimaprüfung in das Sitzungsdienstprogramm ALLRIS zu klären.
3. In der Folge durchläuft der Entwurf der Klimaprüfung alle politischen Ausschüsse und Gremien, um eine Entscheidung zur Umsetzung herbeizuführen.
4. Für die Änderungen im Sitzungsdienstprogramm Allris wird ein externer Auftragnehmer beauftragt.
5. Entsprechend des politischen Beschlusses wird die Klimaprüfung ausgestaltet und umgesetzt. Es werden Erfahrungen mit der praktischen Anwendung gesammelt. Zukünftig können auf dieser Grundlage ggf. Anpassungen in den Schritten und/oder Inhalten der Klimaprüfung vorgenommen werden.
6. Der Fachdienst, der eine entsprechende Sitzungsvorlage erstellt, führt die Klimaprüfung der eingebrachten Beschlussvorlagen oder Anträge eigenständig durch. In sehr schwierigen Fällen der Einschätzung der Klimawirkung von Entscheidungen unterstützt das Klimaschutzmanagement die Fachdienststelle.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: Einbindung der Klimaprüfung in Allris durch einen externen Auftragnehmer (Programmierung)

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Deutsches Institut für Urbanistik und Deutscher Städtetag. 2021. Orientierungshilfe für die Prüfung klimarelevanter Beschlussvorlagen (PkB) in kommunalen Vertretungskörperschaften; Link: <https://www.staedtetag.de/themen/orientierungshilfe-pruefung-klimarelevanter-beschlussvorlagen-in-kommunalen-vertretungskoeorperschaften>

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen. 2020. Prüfung und Bewertung kommunaler Beschlussvorlagen auf Klimarelevanz; Link: https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/_downloads/SonstigeDokumente/Klimanotstand/KEAN_Handreichung_Beschlussv.-Pruefung_fin.pdf

V3 | Mitarbeiter:innenmobilität und Fuhrpark klimafreundlich gestalten

Verantwortung	Initiatoren	Haupt- und Personalamt; Umweltamt
	Einzubindende Akteure	Fachämter, mit eigenen Fahrzeugen; Klimaschutzmanagement; Mitarbeiter:innen der Kreisverwaltung
	Zielgruppe(n)	Mitarbeiter:innen der Kreisverwaltung
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl elektrisch betriebener Fahrzeuge im Fuhrpark • Anzahl der durch C.A.R.E.-Diesel betriebenen Fahrzeuge im Fuhrpark • Anzahl der ausgegebenen Leasing-Fahrräder
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 42
	Meilensteine	MS 6 Betriebliches Mobilitätskonzept fertiggestellt MS 7 Umstellung des Fahrzeugpools umgesetzt MS 8 Entscheidung zur Einrichtung eines Fahrrad-Leasing-Angebots für Mitarbeitende
Bewertung	THG-Reduktion	205 t CO ₂ e Hoch (> 50 %)
	Multiplikatoreneffekt	Niedrig
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Die Umstellung des Fuhrparks und die Möglichkeiten, Arbeitswege klimafreundlicher zu gestalten, trägt zur Bewusstseinsbildung der Mitarbeitenden der Kreisverwaltung bei.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig
	Investitions- und Betriebskosten	15.000-20.000 € Mehrkosten für E-Fahrzeuge; 3.000 €/Ladesäule; 30 ct/kWh Stromkosten ca. 18.000 € Mehrkosten/Jahr für den Bezug von C.A.R.E.-Diesel 25 €/Monat für Leasing-Fahrräder
	THG-Vermeidungskosten	20 €/tCO ₂ e für Elektrifizierung eines Pkw des Fuhrparks (inkl. Ladeinfrastruktur) 167 €/tCO ₂ e für Umstellung aller Fahrzeuge der Straßenmeisterei auf C.A.R.E.-Diesel Minus 690 €/t CO ₂ e für das JobRad Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)

Ziel

Die Kreisverwaltung reduziert die THG-Emissionen des eigenen Fuhrparks, indem sie klimafreundliche Antriebssysteme (E-Mobilität) bzw. Kraftstoffe (C.A.R.E.-Diesel) für die Fahrzeuge des Fuhrparks nutzt. Darüber hinaus werden Alternativen zum Pkw für Dienst- und Pendelfahrten gestärkt.

Beschreibung

Alte Dienstfahrzeuge (Kleintransporter, Sprinter, Pkw) des Fuhrparks, die ausgemustert werden sollen, werden durch elektrisch betriebene Fahrzeuge ersetzt. Im Rahmen von Leasingverträgen werden zunehmend elektrisch betriebene Pkw genutzt. Die dafür notwendige Ladeinfrastruktur wird an den Standorten der Kreisverwaltung schrittweise geschaffen. Für Fahrzeuge, die zum aktuellen Zeitpunkt nicht elektrisch betrieben werden können (z. B. Unimogs, Abrollkipper etc.), wird geprüft, ob diese trotz hoher Betriebs- und THG-Vermeidungskosten mit C.A.R.E.-Diesel betankt werden sollen.

Den Mitarbeitenden der Kreisverwaltung werden zudem alternative Angebote zu Dienst- und Pendelfahrten mit dem Pkw gemacht. Hierzu gehört ein Fahrrad-Leasing über die Tarifbeschäftigten der Kreisverwaltung, die Möglichkeit (anteilig) im Homeoffice zu arbeiten sowie Diensträder für Dienstfahrten. Die Nutzung dieser Angebote wird durch Aktionen zur Bewusstseinsbildung unterstützt.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Haupt- und Personalamt erarbeitet ein betriebliches Mobilitätskonzept. Dieses bietet die Möglichkeit, auch Maßnahmen zu prüfen und zu entwickeln, welche die Mobilität der Mitarbeitenden zukünftig emissionsärmer und klimafreundlicher gestalten. Es werden geeignete Maßnahmen in das betriebliche Mobilitätskonzept integriert.
2. Das Haupt- und Personalamt stellt den Fahrzeugpool der Kreisverwaltung im Rahmen der nächsten Ausschreibung auf E-Fahrzeuge um. Auch weitere Fachämter, mit eigenem Fahrzeugbestand, elektrifizieren nach und nach alle geeigneten Fahrzeuge (insbesondere Pkw). Das Umweltamt setzt dies für die geeigneten Fahrzeuge der Straßenmeisterei um. Das Ziel ist es, alle geeigneten Fahrzeuge der Kreisverwaltung zu elektrifizieren. Für Fahrzeuge, die sich nicht für eine Elektrifizierung eignen (z. B. Fahrzeuge, mit sehr langen Fahr-/Nutzungszeiten ohne Tankmöglichkeit), werden Alternativen geprüft. Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge können im Fahrzeugpool der Kreisverwaltung vorübergehend genutzt werden, um längere Fahrten zu ermöglichen, so lange noch keine ausreichende Ladeinfrastruktur vorhanden ist.
3. Für Fahrzeuge, die nicht elektrifiziert werden können (z. B. Unimogs, Abrollkipper, Fahrzeuge mit langen Fahr-/Nutzungszeiten), wird geprüft, ob diese alternativ auf den Betrieb mit C.A.R.E.-Diesel umgerüstet werden sollen. Hierfür wird die Unbedenklichkeitserklärung der Fahrzeughersteller eingeholt und es werden die zu erwartenden Kosten verifiziert.
4. Das Klimaschutzmanagement prüft und beantragt Fördermittel zur Anschaffung von E-Fahrzeugen für den kreiseigenen Fuhrpark.
5. Die Kreisverwaltung entwickelt und etabliert ein Fahrradleasing-Angebot für ihre tarifbeschäftigten Mitarbeiter:innen. Hierfür wird zunächst der Bedarf bzw. das Interesse der Mitarbeitenden ermittelt. In diesem Rahmen wird den Mitarbeiter:innen der Kreisverwaltung angeboten, ein (E-) Fahrrad über ihren Arbeitgeber zu leasen. Das Fahrrad kann sowohl für den Arbeitsweg als auch privat genutzt werden und wird als Sachbezug als Teil ihres vertraglichen Arbeitsentgelts bezahlt. Um Erfahrungen in der Ausgestaltung und Umsetzung eines solchen Angebots zu nutzen, kann das

Klimaschutzmanagement die Elbe Kliniken kontaktieren und hier den Erfahrungsaustausch suchen.

6. Die Diensträder der Kreisverwaltung werden an geeigneten Standorten um einzelne Pedelecs und weitere Fahrräder ergänzt. Hierfür ist zunächst der Bedarf ermittelt. Es werden auch Ladeinfrastrukturen für E-Fahrräder an Standorten der Kreisverwaltung geschaffen.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement entwickelt eine Kampagne/Aktionstag/Event, um die Mitarbeitenden der Kreisverwaltung zu klimafreundlichen Arbeitswegen zu motivieren. Dies kann bspw. im Kontext des Stadtradeln oder im Rahmen eines Gesundheitstags erfolgen. Auch das Bekanntmachen eines E-Fahrrad-Leasings für die Mitarbeitenden durch die Kreisverwaltung kann als Anlass für bewusstseinsbildende Maßnahmen genutzt werden.
2. Das Klimaschutzmanagement setzt wiederkehrend Aktionen oder Events für die Mitarbeitenden der Kreisverwaltung um oder bezieht diese in größere Veranstaltungen (z. B. STADTRADELN) mit ein.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: 3.000 €/Ladesäule für E-Pkw; Mehrkosten für e-Fahrzeuge ca. 15.000-20.000 €/Fahrzeug (im Vergleich zu Benzin/Diesel-betriebenen Fahrzeug)

Laufende Kosten: ca. 18.000 € Mehrkosten/Jahr für den Bezug von C.A.R.E.-Diesel; 25 €/Monat und Mitarbeiter:in für das JobRad; Stromkosten für Elektromobilität ca. 30 ct/kWh

Treibhausgasvermeidungskosten: 20 €/tCO_{2e} für Elektrifizierung eines Pkw des Fuhrparks (inkl. Ladeinfrastruktur); 167 €/t CO_{2e} für Umstellung aller Fahrzeuge der Straßenmeisterei auf C.A.R.E.-Diesel; -690 €/t CO_{2e} für das JobRad

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Fahrrad-Leasing über den Arbeitgeber bei den Elbe Kliniken. Pressemitteilung vom 28.08.2019; Link: https://www.elbekliniken.de/files/downloads/presse/2019/pm_eksb_dienstfahrraeder_august2019_web.pdf

V4 | Energieeffiziente eigene Liegenschaften

Verantwortung	Initiatoren	Amt für Gebäudewirtschaft
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanagement; Nutzer:innen der Gebäude; ggf. Eigentümer:innen der Gebäude
	Zielgruppe(n)	Nutzer:innen der Gebäude; private Gebäudeeigentümer:innen im Landkreis
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Energie- und THG-Einsparung infolge umgesetzter Maßnahmen In Anspruch genommene Fördermittel für die Umsetzung (EUR)
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 9 Beschlussvorlage zur Einrichtung eines Energiemanagements zur Entscheidung vorgelegt MS 10 Erster Energiebericht nach Vorgaben des Landes erstellt
Bewertung	THG-Reduktion	1.168 t CO _{2e} insgesamt; durchschnittlich 55 t CO _{2e} /Gebäude
		Hoch (> 50 %)
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Eine höhere Energieeffizienz und vermehrte erneuerbare Energieerzeugung in den eigenen Liegenschaften verringern die Energiekosten der Kreisverwaltung. Zudem verbessert die energetische Gebäudesanierung den Nutzerkomfort.</p> <p>Erfolgt die Vergabe von Planungs-, Bau- und Sanierungsmaßnahmen an regionale Ingenieurbüros und Handwerksbetriebe, wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	1.500 €/kWp PV-Anlage; 300 €/m ² Fassadendämmung; 200 €/m ² Dachdämmung
	THG-Vermeidungskosten	Minus 100 bis minus 50 €/t CO _{2e} für PV-Anlagen; 150 €/t CO _{2e} für einfache Dämmmaßnahmen; 500 €/t CO _{2e} für umfangreiche Dämmmaßnahmen
Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)		

Ziel

Die eigenen Liegenschaften des Landkreises werden in einem fortlaufenden Prozess energetisch saniert, so dass bis 2030 eine Treibhausgasreduktion um insgesamt 70 % (im Vergleich zu 1990) erreicht wird.

Beschreibung

Einzelne Gebäude des Landkreises werden nach und nach umfassend energetisch saniert, so dass sich eine deutliche Reduktion von Energiebedarf und THG-Emissionen um mindestens 70 % ergibt. Dies erfordert die Umsetzung umfassender energetischer Gebäudesanierungs- und Energieeffizienzmaßnahmen in allen Liegenschaften. Wo immer möglich, wird eine klimafreundliche Wärmeversorgung mittels Umweltwärme umgesetzt. Im Zuge der Umsetzung ist auch der Umbau für eine Niedertemperatur-Wärmeversorgung notwendig. Ist ein Wärmenetz in räumlicher Nähe vorhanden, wird auch der Anschluss als Alternative geprüft. Nur wenn eine Wärmeversorgung mit Umweltwärme oder der Anschluss an ein Wärmenetz nicht möglich ist, werden Alternativen geprüft und umgesetzt (Kombination von Wärmepumpe und Spitzenlast-Gaskessel/BHKW, Hackschnitzelheizung).

Für die Umsetzung von Energieeffizienz- und energetischen Sanierungsmaßnahmen wird die umfangreiche Förderkulisse des Landes zur anteiligen Finanzierung genutzt. Darüber hinaus werden im gesamten Gebäudebestand gering-investive Maßnahmen umgesetzt, die mit geringen Kosten und Aufwand kurz- und mittelfristig zur Reduktion von THG-Emissionen um 10-15 % führen.

Im Amt für Gebäudewirtschaft werden mit der Etablierung eines Energiemanagements zusätzliche Personalressourcen für die Weiterentwicklung des Energiecontrollingsystems, Ableitung von Maßnahmen, Erstellen von Förderanträge, Durchführen von Ausschreibungen, Begleitung der von Umsetzung und die Energie-Berichterstellung entsprechend den Vorgaben des Landes geschaffen.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Beschluss zum Aufbau und dauerhaften Betriebs eines Energiemanagements inklusive Einrichtung einer zusätzlichen Personalstelle zur Umsetzung im Amt für Gebäudewirtschaft.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Amt für Gebäudewirtschaft bereitet die politische Entscheidung zu Aufbau und Betrieb eines Energiemanagements sowie die Einrichtung einer (oder mehreren) zusätzlichen Personalstelle entsprechend den Förderbedingungen der Kommunalrichtlinie vor. Aufgabe des Energiemanagements sind u.a. die Weiterentwicklung organisatorischer Strukturen und Prozesse eines Energiecontrollingsystems für die eigenen Liegenschaften des Landkreises, die Ableitung von Energieeffizienzmaßnahmen, Erstellen von Förderanträgen, Durchführen von Ausschreibungen, Begleitung der Umsetzung sowie die Erarbeitung eines Energieberichts (entsprechend den Vorgaben des Landes). Ist die Einrichtung eines Energiemanagements politisch mehrheitsfähig, erstellt das Amt für Gebäudewirtschaft, unterstützt vom Klimaschutzmanagement, einen Antrag auf Förderung.
2. Das Amt für Gebäudewirtschaft beantragt ein gefördertes Energie-Audit, um weitere Energieeffizienz- und Klimaschutzpotenziale im Gebäudebestand zu identifizieren und konkrete Maßnahmen abzuleiten.
3. Um weitere Energieeffizienzpotenziale im Gebäudebestand zu realisieren, wird jeweils mindestens bei einem Gebäude pro Jahr die energetische Sanierung begonnen, jeweils beginnend mit dem größten Energieverbraucher bzw. THG-Emittenten und/oder Gebäuden für die ohnehin

Modernisierungs- oder Umbaumaßnahmen geplant sind. Für jedes Gebäude wird ein Mix aus geeigneten Einzelmaßnahmen entwickelt, um die THG-Emissionen um mindestens 70 % zu senken.

4. Für die Finanzierung der Umsetzungskosten der entwickelten Maßnahmen, nimmt das Amt für Gebäudewirtschaft jeweils vorhandene Förderprogramme (u. a. der Kommunalrichtlinie, BAFA) in Anspruch. Das Klimaschutzmanagement unterstützt das Amt für Gebäudewirtschaft bei der Identifikation geeigneter Förderprogramme sowie bei der Antragstellung.
5. Werden energetische Gebäudesanierungsmaßnahmen geplant, wird das jeweilige Gebäude auch unter Klimaanpassungsbelangen betrachtet (siehe Maßnahme V4). Bei der Planung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen wird, wenn möglich, die parallele Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen mit vorgesehen und umgesetzt.
6. Das Amt für Gebäudewirtschaft prüft schrittweise die Eignung aller Dachflächen der eigenen Liegenschaften des Landkreises auf ihre Eignung für die Installation einer PV-Anlage. Bei Eignung der Dachfläche, wird eine PV-Anlage installiert. Die PV-Anlagen sollten so ausgelegt sein, dass möglichst viel Strom auf dem Dach erzeugt wird.
7. Das Energiemanagement wird auf ge- und vermietete Gebäude ausgeweitet, sobald dieses für die Liegenschaften im Eigentum des Landkreises etabliert und eingespielt ist.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement bereitet größere umgesetzte Maßnahmen medial auf und kommuniziert diese, in Text und Bild, in Kooperation mit der Pressestelle (über Pressemitteilungen, Internetseite, etc.).
2. Der Landkreis wird durch eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit und Berichterstattung für die Öffentlichkeit als Vorbild für den Klimaschutz sichtbar.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: 1.500 €/kWp PV-Anlage; 300 €/m² Fassadendämmung; 200 €/m² Dachdämmung

Laufende Kosten: geringe Mehrkosten für Wartung, mittlere Mehrkosten durch Stromverbrauch für Wärmepumpen

Treibhausgasvermeidungskosten: -100 bis -50 €/t CO₂e für PV-Anlagen; 150 €/t CO₂e für einfache Dämmmaßnahmen; 500 €/t CO₂e für umfangreiche Dämmmaßnahmen

Fördermöglichkeiten: je nach Maßnahme z. B. durch Kommunalrichtlinie, BAFA, KfW förderfähig (siehe Kapitel A.3.1.3; hier insbesondere Tabelle 8)

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Förderung investiver Klimaschutzmaßnahmen durch die Kommunalrichtlinie; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie>

Bundesförderung für Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme; Link: https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Nichtwohngebaeude_Anlagen_Systeme/nicht-wohngebaeude_anlagen_systeme_node.html;jsessionid=C546F3908C9361E94313885CA2D5DEE5.1_cid378

V5 | Energetische Sanierung der Feuerwehrtechnischen Zentrale Stade

Verantwortung	Initiatoren	Amt für Gebäudewirtschaft
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanagement; Nutzer:innen der Gebäude; ggf. Eigentümer:innen der Gebäude
	Zielgruppe(n)	Nutzer:innen der Gebäude; private Gebäudeeigentümer:innen im Landkreis
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Erreichte Energie- und THG-Einsparung • Anzahl der Medienberichte über umgesetzte gebäude-technische Maßnahmen
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 7
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 27
	Meilensteine	MS 11 Antrag auf Förderung einer ausgewählten Klimaschutzmaßnahme gestellt MS 12 Sanierung abgeschlossen
Bewertung	THG-Reduktion	Wird im Prozess der Planung konkretisiert
		Hoch (> 50 %)
	Multiplikatoreneffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Eine höhere Energieeffizienz und vermehrte erneuerbare Energieerzeugung in den eigenen Liegenschaften verringern die Energiekosten der Kreisverwaltung. Zudem verbessert die energetische Gebäudesanierung den Nutzerkomfort.</p> <p>Erfolgt die Vergabe von Planungs-, Bau- und Sanierungsmaßnahmen an regionale Ingenieurbüros und Handwerksbetriebe, wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kurzfristig (< 2 Jahre) bis mittelfristig (2 – 5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	Werden im Prozess der Planung konkretisiert
	THG-Vermeidungskosten	Werden im Prozess der Planung berechnet
Werden im Prozess der Planung berechnet		

Ziel

Energetische Sanierung der Feuerwehrtechnischen Zentrale mit einem Mix aus aufeinander abgestimmten Einzelmaßnahmen, um eine deutliche Reduktion der THG-Emissionen des Gebäudes und eine Vorbildwirkung zu erreichen.

Beschreibung

Die Feuerwehrtechnische Zentrale wird umfassend energetisch saniert. Dies umfasst insbesondere diese Teilmaßnahmen:

- an der Gebäudehülle: Überprüfung und Verbesserung der Dach- und Kellerdeckendämmung in allen vollbeheizten Räumen sowie Überprüfung des Wandaufbaus auf seine Eignung für eine Einblasdämmung,
- Heizungstausch zugunsten einer Wärmeerzeugung mittels Erdwärmepumpe, betrieben mit Ökostrom, ggf. ergänzt um einen Spitzenlast-Gaskessel und eventuell ein BHKW (für wenige kalte Tage im Jahr),
- Optimierung der Heizungssteuerung, -pumpen und Zieltemperaturen insbesondere für Garagen und Werkstätten mit der Möglichkeit, Luftregister dauerhaft zu deaktivieren,
- Umstieg auf LED-Leuchten in allen Räumen, die mehr als 4 h/Tag beleuchtet werden.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Amt für Gebäudewirtschaft überprüft und entwickelt Maßnahmen zur Verbesserung der Dämmung der Gebäudehülle (Dach-, Geschoss-, Kellerdecken, Außenfassade). Die Auswahl einer neuen Wärmeerzeugungsanlage erfolgt auf der Grundlage einer Heizlastberechnung nach der Sanierung. Für eine klimafreundliche Wärmeversorgung wird eine Erdwärmepumpe ggf. in Kombination mit einem Spitzenlast-Gaskessel oder alternativ einem BHKW überprüft. Auch der Bedarf für einen Tausch von Heizkörpern im Zuge der Umrüstung der Wärmeerzeugung wird bestimmt.
2. Das Amt für Gebäudewirtschaft beantragt, unterstützt vom Klimaschutzmanagement, die Förderung der Maßnahmenumsetzung als ausgewählte Klimaschutzmaßnahme über die Kommunalrichtlinie. Hierfür muss das Gespräch mit dem Fördergeber gesucht werden, da dieser im Einzelfall entscheidet, ob die Voraussetzungen für die Beantragung einer ausgewählten Maßnahme (im Rahmen eines Anschlussvorhabens) erfüllt sind.
3. Parallel zur Antragstellung stellt das Amt für Gebäudewirtschaft die, für die Maßnahmenumsetzung verbleibenden, Eigenmittel in den Haushalt ein.
4. Das Amt für Gebäudewirtschaft führt die Planung und Umsetzung der Maßnahmen in der Feuerwehrtechnischen Zentrale durch.
5. Ergänzend werden weitere Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäude umgesetzt (Umstieg auf LED, Reduktion der Zieltemperaturen im EDV-Raum, ggf. dauerhafte Deaktivierung der Luftregister in Werkstätten und Fahrzeughallen).

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement bereitet die umgesetzten Maßnahmen medial auf und kommuniziert diese in Text und Bild in Abstimmung mit der Pressestelle (über Pressemitteilungen, Internetseite, etc.).
2. Der Landkreis wird durch die Öffentlichkeitsarbeit und Berichterstattung als Vorbild für den Klimaschutz für die Öffentlichkeit sichtbar.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: Werden im Prozess der Planung konkretisiert

Laufende Kosten: Mehrkosten für Strom für die Wärmepumpe

Treibhausgasvermeidungskosten: Werden im Prozess der Planung berechnet

Fördermöglichkeiten: Förderung von bis zu 50 % der Umsetzungskosten bis zu 200.000 EUR über die Kommunalrichtlinie; weitere Förderungen (20 bis 35 %) durch BAFA und KfW

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Förderung ausgewählter Klimaschutzmaßnahmen aus einem Klimaschutzkonzept; Link:
<https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/erstellung-von-klimaschutzkonzepten-und-einsatz-eines-klimaschutzmanagements/ausgewaehlte-klimaschutz-massnahmen-aus-einem-klimaschutzkonzept>

V6 | Klimaangepasste eigene Liegenschaften

Verantwortung	Initiatoren	Amt für Gebäudewirtschaft
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanagement; Nutzer:innen der Gebäude; ggf. Eigentümer:innen der Gebäude
	Zielgruppe(n)	Nutzer:innen der Gebäude; private Gebäudeeigentümer:innen im Landkreis
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der unter Anpassungsgesichtspunkten betrachteten Gebäude • Anzahl der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen in/an Liegenschaften des Landkreises • Anzahl der Medienberichte über umgesetzte gebäude-technische Maßnahmen
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 60
	Meilensteine	MS 13 Alle eigenen Liegenschaften wurden auf Anpassungsbedarfe überprüft
Bewertung	THG-Reduktion	Keine
		-
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Durch die gemeinsame Umsetzung mit energetischen Sanierungs-, Umbau- oder Modernisierungsmaßnahmen können Synergien zwischen Klimaschutz- und Klimaanpassung genutzt und Aufwand für Planung und Umsetzung reduziert werden.</p> <p>Erfolgt die Vergabe von Planungs-, Bau- und Sanierungsmaßnahmen an regionale Ingenieurbüros und Handwerksbetriebe, wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig (2-5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	200 €/m ² Dachdämmung; 300 €/m ² Fassadendämmung; 300 bis 500 €/Kellerfensterklappe; 500 bis 1.500 €/m ² für Barriersysteme
THG-Vermeidungskosten	Keine	
	-	

Ziel

Hitze-, Starkregen- und Überflutungsvorsorge in den eigenen Liegenschaften umsetzen und öffentlichkeitswirksam kommunizieren.

Beschreibung

Einzelne Gebäude des Landkreises auf die Folgen des Klimawandels vorzubereiten, ist durch einfache gebäudetechnische Maßnahmen erreichbar. Die Liegenschaften des Kreises werden als Vorbilder für die praktische Umsetzung dieser Maßnahmen genutzt. Die umgesetzten Maßnahmen werden als Anpassungserfolge medial aufbereitet und kommuniziert, um eine Vorbildwirkung für private Gebäudeeigentümer:innen zu entfalten.

- Starkregenvorsorge im Gebäudebestand wird u. a. durch den Einbau von Rückstauventilen in Abwasserleitungen, nachrüstbare Hochwasserschutzanlagen an Kellerfenstern und -türen, Verringerung der Oberflächenversiegelung und Möglichkeiten des Regenwasserrückhalts auf dem Grundstück erreicht.
- Hitzevorsorge im Gebäudebestand wird u. a. durch die Nachrüstung außenliegender Verschattungselemente, Verbesserung der Dämmung der Gebäudehülle, Bepflanzung mit großen Bäumen vor der Südfassade und Kauf von elektrischen Geräten mit geringer Abwärme erreicht.
- Im Gebäudeneubau können darüber hinaus u. a. Gründächer und Fassadenbegrünung, gegen Starkregen beständige Dämmstoffe insbes. im Dach- und Sockelbereich, Lüftungsanlagen mit erhöhter Nachtlüftung und klimafreundlicher Kühlung eingesetzt werden.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Amt für Gebäudewirtschaft identifiziert Anpassungspotenziale in den eigenen Liegenschaften. Insbesondere betrachtet werden:
 - geplante Neu- und Umbauten, Sanierungen und Modernisierungen,
 - Gebäude mit bereits aufgetretenen Problemen (z. B. hohe Hitzebelastung der Mitarbeiter:innen, eindringendes Wasser)
2. Das Amt für Gebäudewirtschaft prüft die Anpassungsbedarfe einzelner Gebäude (insbes. Schulen, Rettungswachen, Verwaltungsgebäude). Hierfür können Befragungen der Nutzer:innen sowie die Checklisten des KLIQ-Projekts (siehe Link unten) genutzt werden.
3. Innerhalb von 5 Jahren werden alle Kreisliegenschaften unter Anpassungsbelangen geprüft und ggf. gebäudetechnische Maßnahmen zur Anpassung entwickelt. Priorität haben die unter 1 und 2 genannten Gebäude. Die Umsetzung erfolgt, wenn möglich, im Rahmen von geplanten Neu-/Umbauten, Sanierungen bzw. Modernisierungen.
4. Bei Liegenschaften im Eigentum des Kreises erfolgt die eigenständige Planung und Umsetzung der Maßnahmen. Bei angemieteten Gebäuden werden die Eigentümer:innen kontaktiert, um Möglichkeiten der Maßnahmenumsetzung zu diskutieren und zu entwickeln.
5. Bei geplanten Neu- und Erweiterungsbauten werden Klimawandelfolgen berücksichtigt, so dass diese als Modellprojekte klimaangepasster Bauweisen genutzt werden können. Geprüft und ggf. entwickelt werden u. a. eine attraktive offene Oberflächenentwässerung, Maßnahmen zur Regenwasserversickerung auf dem Grundstück (bei geeigneten Bodenverhältnissen), die Kombination von Photovoltaik und Gründach sowie eine Gebäudeausrichtung, die eine gute Durchlüftung bei gleichzeitig optimaler Ausnutzung von Solarenergie ermöglicht.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement bereitet die umgesetzten Maßnahmen medial auf und kommuniziert diese in Text und Bild (über Pressemitteilungen, Internetseite, etc.). Weitere Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit (etwa Führungen für interessierte Bürger:innen durch Expert:innen im Rahmen von Aktionstagen) werden ggf. vom Klimaschutzmanagement vorbereitet und umgesetzt.
2. Der Landkreis wird durch eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit und Berichterstattung als Vorbild für den Klimaschutz für die Öffentlichkeit sichtbar.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: 200 €/m² Dachdämmung; 300 €/m² Fassadendämmung; 300 bis 500 €/Kellerfensterklappe; 500 bis 1.500 €/m² für Barriersysteme gegen eindringendes Wasser

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: Maßnahmen zur Verbesserung der Dämmung der Gebäudehülle je nach Maßnahme z. B. durch BAFA, KfW förderfähig; als Teil eines Anschlussvorhabens Klimaanpassungsmanagement ggf. als ausgewählte Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Leitfaden für Hauseigentümer und Bauherren zur Starkregenvorsorge auf Gebäudeebene; Link: www.risa-hamburg.de/download/alle-downloads/

Checklisten für die Gefährdungsanalyse einzelner Gebäude; Link: www.klivportal.de Suche: „Haus klimaangepasst“

Gläserne Baustelle der Stadt Stade zur Kommunikation gebäudetechnischer Maßnahmen; Link: www.stadt-stade.info/portal/seiten/die-glaeserne-baustelle-bautagebuch-900000466-20390.html

Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels; Link: <https://www.z-u-g.org/aufgaben/foerderung-von-massnahmen-zur-anpassung-an-die-folgen-des-klimawandels/>

V7 | Klimaschutz in die Abfallwirtschaft integrieren

Verantwortung	Initiatoren	Amt für Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanagement
	Zielgruppe(n)	Private Haushalte und Unternehmen im Landkreis Stade
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • THG-Emissionen von Bioabfallvergärungsanlagen, Deponien, Transport von Abfällen etc. • Anzahl der geschlossenen Verträge mit Vertragsbestandteilen zum Klimaschutz • Anzahl der umgesetzten Informations- und Beratungsangebote der Abfallberatung
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 36
	Meilensteine	MS 36 Klimaschutzbelange bei der Erstellung des Abfallwirtschaftsplans berücksichtigt
Bewertung	THG-Reduktion	Abhängig von Maßnahmen des Abfallwirtschaftskonzepts Gering (< 25 %) bis Mittel (25-50 %)
	Multiplikatoreneffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Erfolge in der Abfallvermeidung verringern die Kosten für die Sammlung und Verwertung von Siedlungsabfällen. Erfolgt die Vergabe an lokale/regionale Auftragnehmer, wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig (2-5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	75.000-150.000 EUR
	THG-Vermeidungskosten	Quantifizierung im Prozess der Maßnahmenentwicklung -

Ziel

Maßnahmen zur Förderung einer klimafreundlichen Abfallwirtschaft im Landkreis Stade werden entwickelt, in das Abfallwirtschaftskonzept integriert und umgesetzt.

Beschreibung

Im Rahmen der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts berücksichtigt die Kreisverwaltung als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger die Belange des Klimaschutzes bei der Entwicklung von abfallwirtschaftlichen Zielen und Maßnahmen. Im Rahmen der Konzepterstellung werden Beiträge zum Klimaschutz aufgezeigt und mit Maßnahmen hinterlegt.

Klimaschutzbelange werden bei der Ausgestaltung von Dienstleistungsverträgen (z. B. der Abfallsammlung) und in der Beschaffung des Amts für Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft berücksichtigt. Die Abfallberatung bietet Informationen und Beratungsangebote für Bürger:innen und Unternehmen im Landkreis an. Weitere bewussteinbildende Maßnahmen werden in Kooperation mit dem Klimaschutzmanagement entwickelt und umgesetzt.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Amt für Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft berücksichtigt Belange des Klimaschutzes bei der Entwicklung von abfallwirtschaftlichen Zielen und Maßnahmen für den Landkreis Stade. Im Rahmen der Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts für die Jahre 2023 bis 2027 werden Klimaschutzpotenziale in Bezug auf die Abfallvermeidung, Abfallsammlung und Abfallverwertung identifiziert und dargestellt. Es werden geeignete Ziele und Maßnahmen entwickelt, um mit der Umsetzung des Abfallwirtschaftskonzepts einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.
2. Das Amt für Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft identifiziert den Bedarf für ggf. notwendige, vertiefende Analysen zur Identifikation technischer und organisatorischer Treibhausgasminde- rungspotenziale in der Abfallwirtschaft. Diese werden dazu genutzt, um weitere Maßnahmenoptio- nen und Varianten zu entwickeln, zu prüfen und zu bewerten.
3. Für vertiefende Analysen und die Entwicklung von Maßnahmenvarianten wird ggf. die Unterstüt- zung durch einen externen Auftragnehmer notwendig sein. Die entsprechenden Kosten werden in den Haushalt eingeplant. Das Klimaschutzmanagement unterstützt den Prozess durch die Iden- tifikation von Fördermöglichkeiten und die Unterstützung des Amts für Abfallwirtschaft und Kreis- laufwirtschaft in der Antragstellung.
4. Das Amt für Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft berücksichtigt Klimaschutzbelange bei der Auftragsvergabe und in der Ausgestaltung von Dienstleistungsverträgen mit Auftragnehmern u. a. für die Abfallsammlung. Bei Neuabschluss von vertraglichen Vereinbarungen werden entspre- chende Vertragsbestandteile im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten aufgenommen.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Die Abfallberatung des Amts für Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft setzt Maßnahmen und Aktionen um, welche darauf abzielen, die Bürger:innen zu informieren und zu beraten. Im Fokus stehen hierbei insbesondere die Abfallvermeidung, das Trennen von Abfällen in privaten Haushal- ten sowie die Wiederverwertung und -verwendung von Materialien und Ressourcen. Gemeinsame Kampagnen und Aktionen mit dem Klimaschutzmanagement sind möglich.

2. Die Abfallberatung des Amts für Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft setzt bereits Angebote der Umweltbildung und -erziehung für Schulen, Kindertagesstätten und Haushalte um und bewirbt u.
 - a. Repair Cafés und Second Hand-Kaufhäuser im Landkreis. In Kooperation von Klimaschutzmanagement und Abfallberatung werden gemeinsame Kampagnen und Aktionen entwickelt und umgesetzt, um die Aufmerksamkeit für existierende Angebote im Landkreis zu erhöhen. In gemeinsamen Aktionen können auch weitere Akteure, wie die Klimaschutzmanager:innen der Städte und (Samt)Gemeinden oder engagierte Initiativen einbezogen werden. Das Klimaschutzmanagement nimmt hier Kontakt auf und bindet weitere Akteure auf geeignete Weise ein.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: ggf. Kosten für vertiefende Analyse/Machbarkeitsstudie (z. B. zur THG-Reduzierung von Abfalldeponien) oder ein Fokuskonzept zur Entwicklung von Klimaschutzmaßnahmen in der Abfallwirtschaft, ca. 75.000-150.000 EUR (je nach Fokus und Tiefe)

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: Erstellung von Machbarkeitsstudien für Siedlungsabfalldeponien und/oder Fokuskonzepten für Klimaschutz in der Abfallwirtschaft über die Kommunalrichtlinie; Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen u. a. zum Aufbau von Strukturen zur Sammlung von Garten- und Grünabfällen oder die Errichtung von Bioabfallvergärungsanlagen über die Kommunalrichtlinie

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Förderung von Machbarkeitsstudien für Anlagen und Infrastrukturen über die Kommunalrichtlinie; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/erstellung-von-machbarkeitsstudien>

Förderung von Fokuskonzepten für die Abfallwirtschaft über die Kommunalrichtlinie; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/fokuskonzepte-und-umsetzungsmanagement/erstellung-von-fokuskonzepten>

Förderung von Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Abfallwirtschaft über die Kommunalrichtlinie; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/ma%C3%9Fnahmen-zur-foerderung-klimafreundlicher-abfallwirtschaft>

WEICHEN STELLEN: Kreisentwicklung für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

W1 | Klimaschutz und -anpassung in Regionalplanung und Kreisentwicklung integrieren

Verantwortung	Initiatoren	Planungsamt
	Einzubindende Akteure	Naturschutzamt; Klimaschutzmanagement; Umweltamt; Städte und Gemeinden
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Im RROP ausgewiesene Flächen für Windkraft und Freiflächen-PV (in ha oder km²)
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 14 Betroffenheitsanalyse fertiggestellt MS 15 Energiekonzept fertiggestellt
Bewertung	THG-Reduktion	Nicht quantifizierbar
		Mittel (25-50 %)
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Zahlreiche Synergien mit den Zielen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung (z. B. Flächensparen) sowie für die Gestaltung eines attraktiven Wohnumfelds (z. B. durch Stärkung der Zentren).</p> <p>Durch die erneuerbare Energieerzeugung im Landkreis Stade werden Einnahmen für Kommunen und Flächeneigentümer:innen generiert.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Einfach
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	100.000 – 200.000 EUR für Konzeptentwicklung (je nach Umfang und Tiefe)
	THG-Vermeidungskosten	Nicht quantifizierbar
-		

Ziel

Klimaschutz und Klimawandelfolgen werden in den Konzepten und Plänen der Kreisentwicklung und Regionalplanung berücksichtigt. Der Landkreis nutzt seine Einflussmöglichkeiten durch strategische Ansätze und Konzepte der Regionalentwicklung sowie die Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) für die Förderung von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung. Unter Einbezug umsetzungsrelevanter Akteure werden regionale Konzepte entwickelt, die eine flächensparende Siedlungsentwicklung, Energieeffizienz und erneuerbare Energieerzeugung fördern sowie auf die Notwendigkeiten der Klimafolgenanpassung reagieren und die damit verbundenen Chancen für den Landkreis Stade nutzen.

Beschreibung

Für den Klimaschutz nutzt der Landkreis seine Einflussmöglichkeiten im Rahmen von Regionalplanung und -entwicklung, um kompakte, flächensparende und energieeffiziente Siedlungs- und Verkehrsinfrastrukturen zu erreichen. Auf regionaler Ebene werden ausreichend Flächen für die erneuerbare Energieerzeugung ausgewiesen.

- Der Klimaschutz wird in alle relevanten regionalen Entwicklungskonzepte des Landkreises (bspw. zur demographischen Entwicklung, Wohnraumbedarfe) integriert und berücksichtigt.
- Zur Identifikation geeigneter Standorte für die erneuerbare Energieerzeugung und der Bewertung von Flächeneignung und -konkurrenzen wird ein regionales Entwicklungskonzept als Grundlage für den verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung im Landkreis entwickelt.
- Im Rahmen der Fortschreibung des RROP werden ausreichend Flächen für die erneuerbare Energieerzeugung ausgewiesen.

Raumrelevante Herausforderungen der Klimafolgenanpassung werden in Verbindung mit Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung auf Kreisebene analysiert und bearbeitet. Durch die Integration von Klimawandelfolgen in Entwicklungs- und Planungsprozesse werden Handlungsmöglichkeiten und -notwendigkeiten identifiziert und genutzt, um Schäden im Landkreis zu vermeiden.

- Eine regionale Betroffenheitsanalyse zu relevanten Klimawandelfolgen im Landkreis Stade dient zukünftig als Grundlage für die Berücksichtigung von Klimawandelfolgen in Konzepten, Plänen und Entscheidungen.
- Die Bedarfe der Klimafolgenanpassung werden in die Konzepte der Kreisentwicklung und die strategischen Ziele bzw. das Leitbild des Landkreises Stade integriert.
- Die Flächenbedarfe der Klimafolgenanpassung werden zukünftig im Rahmen der Fortschreibung des RROP berücksichtigt.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Planungsamt nutzt die Einflussmöglichkeiten von Regionalplanung und Regionalentwicklung, um den Ausbau der erneuerbaren Energien im Landkreis voranzutreiben. Im Fokus stehen dabei die Flächenbedarfe und Flächenkonkurrenzen von Windkraft, Freiflächen- und Agri-PV, Biomasseerzeugung und ihre Auswirkungen auf Natur- und Landschaftsschutz, Wohnumfeld und Erholung, Akzeptanz in der Bevölkerung, Städte und Gemeinden.

- Als Grundlage für den verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung im Landkreis Stade wird ein kreisweites Konzept zur Identifikation und Bewertung geeigneter Flächen für verschiedene Formen der erneuerbaren Energieerzeugung erarbeitet.
 - Im Rahmen der Entwicklung werden natur- und Wohnumfeld-verträgliche Umsetzungskonzepte für den Ausbau erneuerbarer Energien entwickelt. Konkurrierende Flächennutzungen werden identifiziert und bewertet. Städte und Gemeinden werden an diesem Prozess in geeigneter Form beteiligt.
 - Die Ergebnisse werden im Rahmen der Fortschreibung des RROP berücksichtigt.
2. Das Planungsamt stößt die Erarbeitung von Grundlagen für die regionale Klimafolgenanpassung im Landkreis Stade an. Dafür werden diese Schritte umgesetzt:
- Eine Regionale Betroffenheitsanalyse zu relevanten Klimawandelfolgen im Landkreis Stade wird erstellt. Diese bildet die Grundlage für die Berücksichtigung von Klimawandelfolgen in zukünftigen Konzepten, Plänen und Entscheidungen. Auch Städte und Gemeinden können die Analyse als Grundlage für eigene Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung nutzen.
 - Auf der Grundlage der Betroffenheitsanalyse werden die Bedarfe der Klimafolgenanpassung in regionale Entwicklungskonzepte integriert. Auch die strategischen Ziele bzw. das Leitbild der Kreisentwicklung berücksichtigen zukünftig die Folgen des Klimawandels.
 - Die Flächenbedarfe der Klimafolgenanpassung werden zukünftig im Rahmen der Fortschreibung des RROP berücksichtigt.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Sowohl die Erstellung der regionalen Betroffenheitsanalyse als auch die Entwicklung des regionalen Entwicklungskonzepts für den Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung im Landkreis Stade erfolgt mit Einbezug der Städte und (Samt)Gemeinden im Landkreis.
2. Nach Fertigstellung werden die Konzepte veröffentlicht und den Städten und (Samt)Gemeinden zur Verfügung gestellt. Dies können die enthaltenen Informationen für eigene Aktivitäten nutzen oder für ihre Stadt-/Gemeindegebiete differenzieren oder weiterentwickeln. Das Klimaschutzmanagement des Landkreises unterstützt die Städte und (Samt)Gemeinden bei der Interpretation und Anwendung der Inhalte.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: ca. 50.000 – 100.000 EUR für die Erstellung einer regionalen Betroffenheitsanalyse (je nach Umfang und Tiefe); ca. 50.000 – 100.000 EUR für die Entwicklung eines regionalen Entwicklungskonzepts für den Ausbau erneuerbarer Energien (je nach Umfang und Tiefe)

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: nicht quantifizierbar

Fördermöglichkeiten: Für die regionale Betroffenheitsanalyse ggf. über die Förderung von innovativen Konzepten und Maßnahmen der Klimafolgenanpassung unter der Deutschen Anpassungsstrategie („Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel“)

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Klimaorientierter Regionalplan und Regionale Klimaanalyse (REKLIBS) des Regionalverbands Großraum Hannover. Link: <https://www.klimaschutz-regionalverband.de/themen/regionalplanung-und-entwicklung/klimaorientierter-regionalplan/>

BMVBS und BBSR. 2013. Methodenhandbuch zur regionalen Klimafolgenbewertung in der räumlichen Planung. Systematisierung der Grundlagen regionalplanerischer Klimafolgenbewertung; Link: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/sonderveroeffentlichungen/2013/MethodenhandbuchKlimafolgenbewertung.html>

UBA. 2016. Klimaanpassung in der räumlichen Planung (Regionalplanung und Bauleitplanung); Link: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaanpassung-in-der-raeumlichen-planung>

Badelt et al. 2020. Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft (INSIDE); Link: https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/publikationen/klimaschutz_amp_energie/publikationen-klimaschutz-und-energie-8854.html

BBSR. 2011. Die Region als Handlungsebene der Energie- und Klimapolitik. In: BBSR. 2011. Erneuerbare Energien: Zukunftsaufgabe der Regionalplanung. Link: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/ministerien/bmvbs/sonderveroeffentlichungen/2011/DL_ErneuerbareEnergien.pdf?blob=publicationFile&v=1

W2 | Zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bauleitplanung beraten

Verantwortung	Initiatoren	Planungsamt
	Einzubindende Akteure	ggf. Naturschutzamt (Untere Naturschutzbehörde); Klimaschutzmanagement; Umweltamt (Untere Wasserbehörde); Bauordnungsamt; Amt für Abfall und Kreislaufwirtschaft (Untere Bodenschutzbehörde)
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der umgesetzten Beratungsgespräche zu Planungsvorhaben
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 16 Informations- und Austauschtermin für (Samt)Gemeinden und Städten umgesetzt
Bewertung	THG-Reduktion	Nicht quantifizierbar
		Gering (< 25 %)
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Zahlreiche Synergien mit den Zielen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung (z. B. Flächensparen). Eine dichtere Bebauung in Neubaugebieten verringert die Infrastrukturkosten der Kommunen und erleichtert eine ÖPNV-Anbindung.</p> <p>Geringere Energiekosten für die Bewohner:innen der Immobilien erhöhen die Kaufkraft in der Region.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Einfach
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
	THG-Vermeidungskosten	Keine
	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)	

Ziel

Städte und Gemeinden integrieren Klimaschutz- und Klimaanpassungsbelange in die Bauleitplanung und berücksichtigen diese in ihren Abwägungsentscheidungen.

Beschreibung

Der Landkreis bietet Städten und (Samt)Gemeinden konkrete fachliche Unterstützung für die Integration der Belange des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung in die Bauleitplanung an. Diese Unterstützungsangebote werden fortlaufend aufrechterhalten und in verschiedenen Formaten umgesetzt. Diese richten sich inhaltlich an den Interessen und Bedarfen der Samtgemeinden, Städte und Gemeinden aus, die für die Bauleitplanung verantwortlich sind.

Zentrale Formate der Unterstützung sind:

- Die persönliche Beratung zu Planungsvorhaben der Städte und Gemeinden. Diese erfolgt in der Form persönlicher Gespräche und kann durch Städte, (Samt)Gemeinden und beauftragte Planungsbüros wahrgenommen werden.
- Die Entwicklung und Weitergabe von Zielvorgaben und/oder eines Leitfadens im Bereich des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung zur Anwendung durch die Städte und (Samt)Gemeinden im Rahmen der Auftragsvergabe für konkrete Planungsvorhaben.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Planungsamt bietet eine Unterstützung für Samtgemeinden, Städte und Gemeinden zur Berücksichtigung von Klimaschutz- und Klimaanpassungsbelangen in konkreten Planungsvorhaben an. Auch beauftragte Planungsbüros können dieses Beratungsangebot für Städte und Samtgemeinden wahrnehmen. Diese Unterstützung erfolgt in der Form beratender Gespräche zu Einzelvorhaben der Städte und Gemeinden. Die Umsetzung des Beratungsangebots wird durch das Klimaschutzmanagement unterstützt.
2. Das Beratungsangebot des Landkreises wird bei den für Planungsvorhaben Zuständigen in den Samtgemeinden und Städten sowie in den Gemeinden und bei politischen Vertreter:innen der Städte und Gemeinden bekannt gemacht.
3. Der Landkreis stellt den Städten und (Samt)Gemeinden inhaltliche Informationen zur Berücksichtigung von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bauleitplanung zur Verfügung. Dies kann u. a. in der Form von Zielvorgaben für umsetzende Planungsbüros und/oder einer inhaltlichen Handreichung, etwa in der Form eines Leitfadens, für die Ausgestaltung von Planentwürfen im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen. Die Zielvorgaben sind so gestaltet, dass diese im Rahmen der Auftragsvergabe durch die Samtgemeinden, Städte, Gemeinden an die beauftragten Planungsbüros als feste Vertragsbestandteile weitergegeben werden können. Die inhaltliche Handreichung ist so gestaltet, dass sie konkrete Schritte und Inhalte zur möglichen Berücksichtigung im Prozess und in Festsetzungen von Bauleitplänen aufzeigen.
4. Das Planungsamt sucht den Kontakt zu den für Planungsvorhaben Zuständigen in den Samtgemeinden, Städten und Gemeinden des Kreises. Die Zielvorgaben werden als konkretes Unterstützungsangebot durch den Landkreis an die (Samt)Gemeinden und Städte weitergegeben. Dies kann vom Klimaschutzmanagement unterstützt werden.

5. Wollen Städte und Gemeinden diese Zielvorgaben oder Leitlinien aufgreifen und anwenden, werden bei Bedarf individuelle Gespräche zur konkreten Einbindung in die Vergabeverfahren von Planungsdienstleistungen geführt. Der Landkreis unterstützt hier die Umsetzung durch die Städte und (Samt)Gemeinden.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement organisiert einen Informations- und Austauschtermin für Vertreter:innen von (Samt)Gemeinden und Städten zur Integration von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in die Bauleitplanung. Das Planungsamt unterstützt die Veranstaltungskonzeption und -umsetzung inhaltlich.
2. Entsprechend der Interessen und Unterstützungsbedarfe der Städte und (Samt)Gemeinden werden thematische Schwerpunkte gesetzt. Es können auch Termine speziell für Teilgruppen der Zielgruppen (z. B. Bürgermeister:innen, Samtgemeinden, Erfahrungsaustausch der Städte) organisiert werden.

Mögliche thematische Schwerpunkte können sein:

- Planungsvorhaben für die Solarenergienutzung optimieren,
- Energie- und/oder Verkehrskonzepte in Planungsprozessen von Einzelvorhaben entwickeln und berücksichtigen,
- Kommunalpolitische Leitlinien und Ziele für die Bauleitplanung entwickeln,
- Flächen sparen und Flächeninanspruchnahme ausgleichen.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Bremer Energie-Konsens GmbH, 2019: Klimaschutzsiedlungen. Leitfaden zur Erstellung von Klimaschutzsiedlungen in Bremen und Bremerhaven; Link: energiekonsens.de/leitfaden-klimaschutzsiedlungen-bremen-und-bremerhaven-web.pdf

100 Klimaschutzsiedlungen in Nordrhein-Westfalen. Planungsleitfaden, 2011; Link: https://www.energieagentur.nrw/content/anlagen/100_KSS_Planungsleitfaden.pdf

UBA. 2016. Klimaanpassung in der räumlichen Planung (Regionalplanung und Bauleitplanung); Link: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaanpassung-in-der-raeumlichen-planung>

Buchmüller et al., 2020: Einbindung von Wärmeverbrauchern in grüne Wärmenetze – Kommunale Steuerungsinstrumente; Link: https://www.fh-westkueste.de/fileadmin/Dateien/Forschung/ITE/Kurzstudie_Kommunale_Steuerungsmoeglichkeiten_Waermenetze_202004_Veroeffentlichung.pdf

W3 | Moore schützen und renaturieren

Verantwortung	Initiatoren	Naturschutzamt
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanagement
	Zielgruppe(n)	Flächeneigentümer:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der wiedervernässten Flächen (in ha) • Anzahl der Flächen mit extensivierter Nutzung (in ha) • Verminderte THG-Emissionen durch Wiedervernässung oder Nutzungsänderung von Moorflächen (in t CO₂e)
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 17 Beschluss zur Verstetigung Personalstelle
Bewertung	THG-Reduktion	240.000 t CO ₂ e insgesamt; 20 bis 35 t CO ₂ e/ha
		Hoch (> 50 %)
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Durch die Wiedervernässung von Moorböden und den Schutz von Mooren werden Lebensräume für (auch in Folge des Klimawandels) unter Druck geratene Arten erhalten bzw. geschaffen.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	16.000 EUR/ha
	THG-Vermeidungskosten	6 €/t CO ₂ e pro ha
Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)		

Ziel

Die THG-Emissionen entwässerter Moore im Landkreis Stade werden reduziert. Moorflächen werden wieder in einen klimaneutralen naturnahen Zustand zurückversetzt.

Beschreibung

Das Naturschutzamt setzt in einem fortlaufenden Prozess die entwickelten Maßnahmen zur Reduzierung der THG-Emissionen der Moorflächen im Landkreis Stade um. Grundlage bildet die Flächenbewertung, Priorisierung und Maßnahmenbewertung des Projekts zum Moor- und Klimaschutz. Für die Vorbereitung und Umsetzung der Maßnahmen (auch in Kooperation mit privaten Flächeneigentümer:innen) werden zusätzliche Personalkapazitäten geschaffen und ausreichend Haushaltsmittel bereitgestellt.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Verstetigung der Personalstelle im Naturschutzamt zur Ermittlung von Flächenpotenzialen und Finanzierung über den Kreishaushalt mit dem Ziel die Umsetzung entwickelter Maßnahmen voranzutreiben.

Ausgewählte Moore werden durch die Ausweisung von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten langfristig unter Schutz gestellt.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Die vom Naturschutzamt erarbeitete Flächenbewertung und die abgeleiteten Prioritäten für den Moorschutz zur Optimierung der CO₂e -Einsparungen bilden die Grundlage für die zukünftige Auswahl und Umsetzung von Moor-Renaturierungsmaßnahmen. Unter Berücksichtigung der höchsten CO₂e-Einsparung sowie der günstigsten Realisierungsperspektiven werden jeweils geeignete Maßnahmen umgesetzt:
 - Flächenkauf durch den Landkreis und/oder Flächentausch mit dem Ziel der Wiedervernässung möglichst zusammenhängender Flächen,
 - Alternativ zum Flächenkauf wird auch die Einigung mit privaten Eigentümer:innen auf den Abschluss langfristiger Pachtverträge oder dem Eintrag einer Grunddienstbarkeit für den Landkreis verfolgt, um Flächen renaturieren zu können,
 - Anreize für Nutzungsänderungen z. B. in Richtung einer schrittweisen Extensivierung der Nutzung bis hin zur Nasswiesennutzung
 - Mittelfristig Ausweisung von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten, um ausgewählte Moorflächen unter Schutz zu stellen.
2. Es wird die Verstetigung der (derzeit projektfinanzierten) Personalstelle zur Ermittlung von Flächenpotenzialen und Prioritäten für den Moorschutz im Naturschutzamt angestrebt. Mit den zusätzlichen Personalressourcen wird die Weiterarbeit in Richtung einer Umsetzung der entwickelten Maßnahmen möglich. Hierfür wird eine politische Entscheidung zur Verstetigung und Übernahme der Personalkosten durch den Kreishaushalt vorbereitet.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Die begonnene Informations- und Veranstaltungsreihe zum Moorschutz wird weitergeführt. Die Entwicklung und Umsetzung erfolgt durch das Klimaschutzmanagement, unterstützt durch das Naturschutzamt. Angestrebt wird zunächst eine weitere Veranstaltung in 2022/2023.
2. Perspektivisch werden weitere Veranstaltungen in Kooperation zwischen Naturschutzamt und Klimaschutzmanagement entwickelt und umgesetzt. Hierunter können sich auch Formate für spezielle Zielgruppen, wie private Flächeneigentümer:innen, Landwirte etc. befinden.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: 16.000 EUR/ha

Laufende Kosten: Pflege-/Renaturierungsmaßnahmen

Treibhausgasvermeidungskosten: 6 €/t CO₂e pro ha

Fördermöglichkeiten: ggf. durch Landesmittel

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

W4 | Klimafolgenanpassung in die Zuständigkeiten der Landkreisverwaltung integrieren

Verantwortung	Initiatoren	Gesundheitsamt; Naturschutzamt; Ordnungsamt, Zivil- und Katastrophenschutz; Planungsamt; Umweltamt
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanagement; relevante Akteure (je nach Zuständigkeit und Inhalt)
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Bürger:innen; Ökosysteme und Infrastrukturen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung von Klimawandelfolgen in Plänen und Konzepten der Kreisverwaltung
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 18 Überprüfung des verwaltungsinternen Personalbedarfs für die Klimafolgenanpassung und Definition von inhaltlichen Schwerpunkten
Bewertung	THG-Reduktion	Keine
		-
	Multiplikatoreneffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Durch die parallele Umsetzung mit Maßnahme W5 können konkrete Maßnahmen und Pilotprojekte mit oder durch die Fachämter angestoßen und (ggf. in Kooperation mit weiteren Akteuren im Landkreis) umgesetzt werden.</p> <p>Eine erfolgreiche Klimafolgenanpassung verhindert bzw. vermindert Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen (inkl. Kreisstraßen).</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
	THG-Vermeidungskosten	Keine
-		

Ziel

Die Folgen des Klimawandels werden in den Entscheidungen und Prozesse der zuständigen Fachämter berücksichtigt. Jedes Fachamt nutzt die eigenen Einflussmöglichkeiten, um zu einer Anpassung an den Klimawandel im Landkreis Stade beizutragen.

Beschreibung

Jedes Fachamt der Kreisverwaltung mit Handlungsmöglichkeiten für die Anpassung an den Klimawandel erarbeitet sich einen Überblick über die jeweils relevanten Klimawandelfolgen und damit verbundenen Bedarfe der Anpassung. Insbesondere diese Fachämter sind in ihren Zuständigkeiten betroffen und können einen aktiven Beitrag zur Klimafolgenanpassung leisten:

- Amt für Gebäudewirtschaft
- Gesundheitsamt
- Haupt- und Personalamt
- Naturschutzamt
- Ordnungsamt, Zivil- und Katastrophenschutz
- Planungsamt
- Umweltamt

Aufbauend auf dem Verständnis von Klimaänderungen und seinen Folgen im Landkreis Stade entwickelt jedes Fachamt für die eigenen Prozesse, Instrumente und Zuständigkeiten spezifische Anknüpfungspunkte für die Berücksichtigung von Klimawandelfolgen und eine aktive Anpassung an den Klimawandel und setzt diese um.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Die Bearbeitung der Herausforderungen der Klimafolgenanpassung durch die Kreisverwaltung benötigt Personalkapazitäten. Hierfür wird die Schaffung zusätzlicher Personalkapazitäten oder alternativ die verwaltungsinterne Umorganisation von Aufgaben geprüft und entschieden.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Aufbauend auf den Inhalten der Potenzialanalyse (siehe Kapitel A.3.2.3) verschafft sich jedes Amt einen Überblick über die jeweils relevanten Klimawandelfolgen und damit verbundenen Bedarfe der Anpassung in den eigenen Zuständigkeiten.
2. Das Klimaschutzmanagement unterstützt diesen Prozess durch amtsübergreifenden Austausch und Kooperation (in gemeinsamen Terminen, Workshops zu amtsübergreifenden Herausforderungen etc.). Das Klimaschutzmanagement kontaktiert zudem das Klimakompetenzzentrum des Landes, um Informations- und Unterstützungsangebote für den Landkreis Stade zu nutzen.
3. Das Klimaschutzmanagement bereitet in Abstimmung mit den von Klimawandelbetroffenen Fachämtern die politische Entscheidung zur Schaffung zusätzlicher Personalkapazitäten in der Landkreisverwaltung vor. Hierfür wird der Bedarf bei den Fachämtern ermittelt sowie eine politische Priorisierung von Schwerpunkten der Klimafolgenanpassung angestoßen. Entsprechend der politischen Entscheidung werden Schwerpunkte in der weiteren Bearbeitung umgesetzt.
4. Jedes Fachamt entwickelt für die eigenen Zuständigkeiten das weitere Vorgehen für die Integration der Klimafolgenanpassung. Dabei werden diese Ziele verfolgt:

Amt für Gebäudewirtschaft: Ziel der Klimafolgenanpassung ist die Entwicklung von Maßnahmen zur Hitze- und Starkregenvorsorge für betroffene Einzelgebäude des Landkreises (siehe Maßnahme V6).

Gesundheitsamt: Ziel der Klimafolgenanpassung ist die Information von Bürger:innen, Betreiber:innen von Heimen, Kitas etc. sowie Städten und Gemeinden zu Gesundheitsrisiken infolge des Klimawandels (u. a. Hitze, gesundheitsgefährdende invasive Arten, Badewasserqualität) und Maßnahmen der (Verhaltens)Vorsorge. Zudem können in Kooperation mit den genannten Akteuren konkrete (Pilot)Projekte der Klimafolgenanpassung entwickelt und angestoßen werden.

Haupt- und Personalamt: Ziel der Klimafolgenanpassung sind Maßnahmen zur Gesundheitsvorsorge der Mitarbeitenden der Kreisverwaltung (u. a. Maßnahmen zur Hitzevorsorge). Hierfür kann an bereits existierenden Aktivitäten des betrieblichen Gesundheitsmanagements u. a. zur Sensibilisierung der Mitarbeitenden angeknüpft werden.

Naturschutzamt: Ziel der Klimafolgenanpassung ist die Berücksichtigung von, für die Klimafolgenanpassung relevante, Biotopen/Verbundachsen, Böden und Flächen in der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans sowie bei Maßnahmen zum Waldumbau und der Renaturierung von Moorflächen.

Ordnungsamt, Zivil- und Katastrophenschutz: Ziel der Klimafolgenanpassung ist die Berücksichtigung steigender Hochwasserrisiken entlang der Elbe und ihrer Zuflüsse, regionale Überflutungen infolge von Starkregen sowie Moorbränden in der Entwicklung von Katastrophenschutzplänen.

Planungsamt: Ziel der Klimafolgenanpassung ist die Berücksichtigung von Klimawandelfolgen sowie Notwendigkeiten und Chancen der Klimafolgenanpassung in regionalen Entwicklungskonzepten, der Zusammenarbeit mit Städten und Gemeinden sowie der Regionalplanung (siehe Maßnahme W1).

Umweltamt, Wasserwirtschaft: Ziel der Klimafolgenanpassung ist die Berücksichtigung steigender Hochwasserrisiken entlang der Elbe und ihren Zuflüssen im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements. Zudem kann zukünftig in längeren Trockenperioden die zunehmende Begrenzung bzw. Einschränkung der Wasserentnahme aus Oberflächengewässern und Grundwasser notwendig werden. Dies betrifft durch die Untere Wasserbehörde erteilte Erlaubnisse wie bspw. landwirtschaftliche Entnahmen, die ggf. eingeschränkt werden können.

Umweltamt, Kreisstraßen: Ziel der Klimafolgenanpassung ist die Vermeidung von Hitzeschäden an Asphaltdeckschichten sowie die Verringerung von Überflutungs-, Unterspülungs- und Aquaplaning-Gefahren entlang von Kreisstraßen.

5. Für die Spezifizierung und (Weiter)Entwicklung der Klimafolgenanpassung in den jeweiligen Zuständigkeiten werden durch die Ämter jeweils umsetzungsrelevante Akteure (innerhalb und außerhalb der Kreisverwaltung) identifiziert, Gespräche geführt und notwendige Inhalte und Schritte identifiziert. Das Klimaschutzmanagement unterstützt die amtsübergreifende Abstimmung und Zusammenarbeit. Sollten für die (Weiter)Entwicklung vertiefende Studien, regionale Analysen und externe Unterstützung notwendig sein, werden diese vom jeweiligen Amt konkretisiert und in den Haushalt eingeplant.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: ggf. zukünftig weitere Personalkapazitäten für von Klimawandel betroffene Fachämter und/oder deren Unterstützung

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: ggf. Förderung eines Klimaanpassungsmanagements (als Anschlussvorhaben) über die Deutsche Anpassungsstrategie (siehe auch Kapitel B.1.2).

W5 | Klimafolgenanpassung im Gebiet des Landkreises anstoßen

Verantwortung	Initiatoren	Klimaschutzmanagement
	Einzubindende Akteure	relevante Akteure (je nach Vorhaben/Ziel des Projekts); Planungsamt; Umweltamt - Untere Wasserbehörde; Naturschutzamt; Gesundheitsamt; Klimaschutzmanagement
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Presseberichte über umgesetzte Klimaanpassungsmaßnahmen im Landkreis Stade • Anzahl der gestellten Förderanträge für Klimaanpassungsprojekte • Anzahl der Gespräche mit (möglichen) Kooperationspartnern zu Herausforderungen und Möglichkeiten der Klimafolgenanpassung
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 31
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 18 Überprüfung des verwaltungsinternen Personalbedarfs für die Klimafolgenanpassung und Definition von inhaltlichen Schwerpunkten MS 19 Erstes Pilotprojekt zur Klimafolgenanpassung umgesetzt
Bewertung	THG-Reduktion	Keine -
	Multiplikatoreffekt	Hoch
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Eine erfolgreiche Klimafolgenanpassung verhindert bzw. vermindert Schäden an Gebäuden und Infrastrukturen (inkl. Kreisstraßen).
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig (2-5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	ggf. Personalkosten
	THG-Vermeidungskosten	Keine -

Ziel

Die Kreisverwaltung entwickelt gemeinsam mit relevanten Akteuren Pilotprojekte zur Klimafolgenanpassung und stößt deren Umsetzung im Landkreis Stade an. Es werden Umsetzungserfahrungen gesammelt und Vorbilder in der Klimafolgenanpassung geschaffen.

Beschreibung

In der Kreisverwaltung wird der Personalbedarf für die Entwicklung von Klimaanpassungsprojekten geprüft. Es werden Möglichkeiten der verwaltungsinternen Umorganisation von Aufgaben mit einer eventuellen Förderung von Personalkapazitäten durch das Bundesumweltministerium abgewogen und entschieden. Klimaschutzmanagement und Fachämter stoßen konkrete Klimaanpassungsprojekte im Landkreis an. Hierfür wird die Zusammenarbeit mit Akteuren außerhalb der Kreisverwaltung gesucht. Es können u. a. diese Themen bearbeitet werden:

- Wassermanagement und Umgang mit Trockenheit und Dürre in Kooperation mit Akteuren der Wasser- und Landwirtschaft
- Starkregen- und Hitzevorsorge mit Städten und (Samt)Gemeinden,
- Hitzeprävention und Schadensvorsorge für Gewerbegebiete und Wirtschaftsstandorte (insbesondere in Bezug auf Überflutungsrisiken infolge von Starkregen und Hochwasser),
- Chancen und Herausforderungen für die Tourismuswirtschaft, beispielsweise für den Camping- und Fahrradtourismus im Landkreis Stade,
- Gesundheitsvorsorge für vulnerable Bevölkerungsgruppen mit der Gesundheitswirtschaft (insbesondere Betreiber von Seniorenwohnheimen, Kindertagesstätten etc.).

Das Klimaschutzmanagement kommuniziert die umgesetzten Klimaanpassungsprojekte öffentlichkeitswirksam nach außen, um den Landkreis als Vorbild sichtbar zu machen.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Die Bearbeitung der Herausforderungen der Klimafolgenanpassung durch die Kreisverwaltung benötigt Personalkapazitäten. Hierfür wird die Schaffung zusätzlicher Personalkapazitäten oder alternativ die verwaltungsinterne Umorganisation von Aufgaben geprüft und entschieden.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Klimaschutzmanagement unterstützt die Fachämter bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen der Klimafolgenanpassung in den eigenen Zuständigkeiten (siehe Maßnahme W4).
2. In Abstimmung mit den zuständigen Mitarbeiter:innen und der Kreispolitik werden Herausforderungen ausgewählt und priorisiert. Ein Fokus auf Klimawandelfolgen mit hohem Schadenspotenzial oder große Chancen ist vorteilhaft. Für die weitere Bearbeitung der Fokusthemen können eine fachamtsübergreifende Arbeitsgruppe gebildet oder alternative Formate der Abstimmung etabliert werden.
3. Das Klimaschutzmanagement bereitet in Abstimmung mit den von klimawandelbetroffenen Fachämtern die politische Entscheidung zur Schaffung zusätzlicher Personalkapazitäten in der Landkreisverwaltung vor. Hierfür wird der Bedarf bei den Fachämtern ermittelt sowie eine politische Priorisierung von Schwerpunkten der Klimafolgenanpassung angestoßen.

4. Das Klimaschutzmanagement recherchiert einen Überblick über Förderprogramme und Förderbedingungen für die Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen durch die Kreisverwaltung und weitere Akteure im Landkreis Stade.
5. Sollen zukünftig weitere Fördermittel des Bundesumweltministeriums zur Umsetzung der Klimafolgenanpassung durch die Kreisverwaltung in Anspruch genommen werden, prüft das Klimaschutzmanagement die Förderbedingungen und unterstützt die Antragstellung.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement und die betroffenen Fachämter (siehe Maßnahme W4) identifizieren umsetzungsrelevante Akteure mit Interesse und Bedarfen der praktischen Klimafolgenanpassung. Dies können beispielsweise Städte und Gemeinden mit aufgetretenem Starkregen, Träger sozialer Einrichtungen (Kitas, Seniorenwohnheime) und/oder landwirtschaftliche Betriebe sein. Das Klimaschutzmanagement führt Gespräche mit Vertreter:innen, um Bereitschaft und Möglichkeiten einer Zusammenarbeit auszuloten. Auch Verbände, Vereine und Dachorganisationen werden gezielt kontaktiert, um über die Interessen und Bedarfe der Klimafolgenanpassung der Mitglieder zu sprechen.
2. Das Klimaschutzmanagement entwickelt gemeinsam mit Fachämtern und identifizierten Kooperationspartnern Pilotprojekte bzw. unterstützt diesen Prozess aktiv.
3. Das Klimaschutzmanagement identifiziert Fördermöglichkeiten für die Umsetzung des konkreten Vorhabens. Auch Akteure außerhalb der Kreisverwaltung werden durch das Klimaschutzmanagement in der Antragsstellung für Fördergelder unterstützt. Neben den spezifischen Programmen des Bundesumweltministeriums können auch die Städtebauförderung und LEADER-Förderung genutzt werden, wenn die Klimafolgenanpassung in entsprechende Vorhaben integriert wird.
4. Das Klimaschutzmanagement kommuniziert die Umsetzung der Projekte und Maßnahmen aktiv nach außen. So wird der Landkreis nach außen als Vorbild der praktischen Klimafolgenanpassung sichtbar und wirbt für Mitstreiter:innen und Nachahmer:innen.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: abhängig von dem konkreten Pilotprojekt

Laufende Kosten: abhängig von dem konkreten Pilotprojekt; ggf. zusätzliche Personalkosten

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: Förderung von 1) Beratung und Konzeptentwicklung, 2) investiven Klimaanpassungsmaßnahmen und/oder 3) Kampagnen und Weiterbildungsmaßnahmen über das Programm „Klimaanpassung in sozialen Einrichtungen“

Förderung von Konzeptentwicklung und Personalkapazitäten unter der Deutschen Anpassungsstrategie („Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel“)

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Klimafolgenanpassung auf Kreisebene: Kreis Segeberg www.segeberg.de und Kreis Rendsburg-Eckernförde www.kreis-rendsbuerg-eckernfoerde.de/klimaschutz/klimaschutzstrategie/.

Praktische Maßnahmenumsetzung: Starkregenvorsorge: Projekt i-quadrat der Stadt Lübeck mit Analysen und Maßnahmen; Link: www.projekt-i-quadrat.de

Hitzevorsorge: „Grünes Zimmer“ der Stadt Ludwigsburg; Link: www.region-stuttgart.org

Land- und Forstwirtschaft: Projekt KlimalaB zur Entwicklung eines Bildungsmoduls zur Klimaanpassung; Link: www.bbz-nok.de/projekte/klimalab

Tourismuswirtschaft: Klimaanpassung in Kurorten; Link: www.lokale-passung.de/klimkom2019

INVESTIEREN: Infrastrukturen für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung umbauen

11 | Fahrradinfrastruktur ausbauen und Fahrradmobilität fördern

Verantwortung	Initiatoren	Umweltamt
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanagement; Planungsamt
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Meter oder Kilometer Radweg, die durch den Landkreis neu gebaut oder saniert wurden • Anzahl der teilnehmenden Arbeitgeber an einem kreisweiten E-Fahrradleasing Programm; Anzahl der teilnehmenden Arbeitnehmer:innen
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 48
	Meilensteine	MS 20 Einbindung von Wirtschaftswegen in das Radwegenetz überprüft MS 21 Kampagne zum Fahrradleasing mit Arbeitgebern angestoßen
Bewertung	THG-Reduktion	6 t CO _{2e} pro km Radweg
		Gering (< 25 %)
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Der Ausbau der Fahrradinfrastruktur und die Förderung der Fahrradmobilität kann gezielt dazu genutzt werden, um den ÖPNV zu stärken, in dem die Erreichbarkeit der Haltestellen und der Umstieg erleichtert bzw. verbessert werden.</p> <p>Erfolgt die Vergabe von Planungs-, Bau- und Sanierungsmaßnahmen an regionale Ingenieurbüros und Handwerksbetriebe, wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig (2-5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	600.000 €/km Radwegneubau; 230.000 €/km Radwegsanieuerung; 150 bis 200 €/Fahrradbügel; 3.000 €/10 Fahrradstellplätze Überdachung; 700 bis 2.500 €/Fahrradbox
	THG-Vermeidungskosten	> 700 €/t CO _{2e}
Mittelfristig volkswirtschaftlich sinnvoll (200-700 €/t THG)		

Ziel

Im Landkreis Stade wird die Fahrradinfrastruktur ausgebaut, so dass diese für Bürger:innen sicher und attraktiv ist. Hierfür arbeitet die Kreisverwaltung mit den Städten und Gemeinden zusammen. Über die Investition in Fahrradinfrastruktur hinaus werden weitere Maßnahmen zur Förderung der Fahrradmobilität im Landkreis umgesetzt.

Beschreibung

Der Landkreis investiert in ein lückenloses Radwegenetz und die Radwegequalität hochfrequenzierter Strecken. Um direkte Radwegeverbindungen zwischen Gemeinden zu schaffen, wird das Potenzial der landwirtschaftlichen Wirtschaftswege überprüft. Das Leasing von (E-) Dienstfahrrädern wird bei großen Arbeitgebern beworben und durch die Kreisverwaltung für die eigenen Mitarbeiter:innen umgesetzt. Der Landkreis unterstützt die Städte und Gemeinden beim Ausbau der Fahrradinfrastruktur in den Kommunen.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Zukünftig wird der Eigenanteil für den Radwegeausbau an Kreisstraßen durch den Kreishaushalt getragen. Gleichzeitig nimmt der Landkreis die erhöhte Förderung des Landes für den Radwegeausbau in Höhe von 75 % in Anspruch. Der Eigenanteil in Höhe von 25 % wird durch den Kreishaushalt gedeckt.

Bereitstellung ausreichender finanzieller Mittel im Rahmen der Haushaltsplanung für Radwegeausbau und -sanierung sowie personelle Kapazitäten für die Planung und fachliche Begleitung der Umsetzung der Ausbau- und Sanierungsmaßnahmen.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Umweltamt treibt im Rahmen der ihm zur Verfügung stehenden personellen Ressourcen den Ausbau von Radwegen mit diesen Schwerpunkten voran:
 - Die Lücken im Radwegenetz entlang von Kreisstraßen werden geschlossen. Die Priorisierung für den Radwegeausbau wird im Rahmen der Erstellung des Verkehrskonzepts (siehe Maßnahme I3) überarbeitet, so dass auf eine aktualisierte Grundlage zurückgegriffen werden kann.
 - Die Qualität existierender Radwege wird auf hoch frequentierten Strecken (inkl. der Zubringer zu Radschnellwegen) verbessert. Dies macht die Fahrradwege auch für E-Fahrräder mit höheren Geschwindigkeiten attraktiver.
 - Die Einbindung der Radschnellwege in das Radwegenetz des Landkreises wird überprüft und verbessert (in Bezug auf Fahrbahnqualität, Wegebeziehungen und Erreichbarkeit).

Voraussetzung für die Umsetzung ist der politische Beschluss zum Einsatz von Eigenmitteln des Landkreises sowie die Bereitstellung ausreichender finanzieller und personeller Ressourcen.

2. Im Rahmen der Erstellung des Verkehrskonzepts (siehe Maßnahme I3) wird die Umwandlung von Wirtschaftswegen in Radwege (mit landwirtschaftlicher Nutzung) und die Umwandlung alter Bahnkörper als Alternative und/oder Ergänzung zum Radwegeneubau entlang von Kreisstraßen geprüft. Zu klären ist in diesem Zusammenhang auch, wer Träger der Straßenbaulast werden soll.
 - Hierfür wird eine Analyse der Wirtschaftswege mit Verbindungsfunktion durchgeführt. Zudem wird die Zusammenarbeit mit den Städten und Gemeinden gesucht.

- Werden geeignete Wegebeziehungen identifiziert, werden in Kooperation mit den betroffenen Gemeinden weitere Maßnahmen der Umsetzung vorbereitet und angestoßen (evtl. Verbesserung der Fahrbahnqualität, Umwandlung in einen Fahrradweg (zur Mitbenutzung durch landwirtschaftlichen Verkehr), Beschilderung etc.). Das Verkehrskonzept bietet den Rahmen, um diese Maßnahmen zu entwickeln und abzustimmen.
3. Das Umweltamt plant und realisiert den Radwegebau entlang von Kreisstraßen. Zudem wird der Umbau von Wirtschaftswegen durch das Umweltamt, ggf. mit Unterstützung des Klimaschutzmanagements, koordiniert und vorangetrieben. Hierfür erfolgt eine Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Städten und (Samt)Gemeinden.
 4. Eine Zusammenführung und Bündelung der Zuständigkeiten für Radwegeausbau, Instandhaltung und touristischen Radverkehr innerhalb der Kreisverwaltung wird geprüft und entschieden.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Um Schäden an Radwegen zu identifizieren, etabliert der Landkreis in Kooperation mit den Städten und Gemeinden ein System, in dem Bürger:innen den Zustand des Radwegenetzes bewerten und Mängel melden können. Hierfür kann ein bereits bestehendes System wie die Meldeplattform "RADar" des Klima-Bündnis genutzt werden oder ein eigenes System entworfen werden (mit Möglichkeiten der Kontaktaufnahme für Mängelmeldungen).
2. Zur Förderung von E-Fahrradmobilität kontaktiert das Klimaschutzmanagement (große) Arbeitgeber im Landkreis, um gemeinsam ein Konzept und eine Kampagne für ein E-Fahrradleasing-Angebot für Arbeitnehmer:innen zu entwickeln. In Vorbereitung kann das Gespräch mit den Elbe Kliniken gesucht werden, um von den Erfahrungen der erfolgreichen Umsetzung eines solchen Systems dort zu profitieren. Das Klimaschutzmanagement entwickelt gemeinsam mit Kooperationspartnern eine Kampagne für das E-Fahrradleasing und die Ansprache von (großen) Arbeitgebern entlang des Radschnellwegs. Auch die Kreisverwaltung beteiligt sich als Arbeitgeber und bietet Arbeitnehmer:innen ein E-Fahrrad als Leasingangebot an.
3. Das Klimaschutzmanagement sucht, in Abstimmung mit dem Umweltamt, die Zusammenarbeit mit Städten und Gemeinden zur Förderung der Fahrradmobilität im Landkreis. Das Klimaschutzmanagement unterstützt Investitionen von Kommunen in die Fahrradinfrastruktur in Städten und Gemeinden durch Informationen zu Fördermöglichkeiten, Unterstützung des Erfahrungsaustauschs zwischen Kommunen und gute Beispiele der Umsetzung.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: 600.000 €/km Radwegneubau; 230.000 €/km Radwegsanie rung; 150 bis 200 €/Fahrradbügel; 3.000 €/10 Fahrradstellplätze Überdachung; 700 bis 2.500 €/Fahrradbox

Laufende Kosten: 1.125 €/km Radweg Instandhaltung; zusätzliche Personalkosten ca. 75.000 EUR/Jahr

Treibhausgasvermeidungskosten: 500 €/t CO₂e

Fördermöglichkeiten: Der Radwegeausbau wird zu 75 % durch das Land gefördert. Weitere Investitionen in Fahrradinfrastruktur (u. a. in Abstellanlagen) sind über verschiedene Förderprogramme möglich (siehe auch Kapitel A.3.3.2 und hier Tabelle 13).

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Fahrradmobilitätskonzept des Landes Niedersachsen. 30.03.2021. Link: <https://www.mw.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/presseinformationen/verkehrsministerium-stellt-fahrradmobilitatskonzept-vor-199008.html>

Sonderprogramm Stadt und Land des Bundes zur Förderung des Radwegeausbaus. Link: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Infrastruktur/Sonderprogramm-Stadt-und-Land/index.jsp>

Förderprogramm "Klimaschutz durch Radverkehr" vom Bundesumweltministerium. Link: <https://www.bmu.de/programm/klimaschutz-durch-radverkehr>

Bahntrassen in Radwege umwandeln. Link: https://nationaler-radverkehrsplan.de/sites/default/files/forschung_radverkehr/for-i-07.pdf

Meldeplattform für Radwegeschäden "RADar!"; Link: <https://www.radar-online.net/home>

E-Fahrrad-Leasing der Elbe Kliniken. 28.08.2019. Link: https://www.elbekliniken.de/files/downloads/presse/2019/pm_eksb_dienstfahraeder_august2019_web.pdf

I2 | Einen attraktiven ÖPNV stärken

Verantwortung	Initiatoren	Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen
	Einzubindende Akteure	Verkehrsgesellschaft Nord-Ost Niedersachsen mbH (VNO); Planungsamt; Klimaschutzmanagement; Fahrgastbeirat; Städte und (Samt)Gemeinden
	Zielgruppe(n)	Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Fahrgäste Anzahl der erhöhten Taktungen, neu geschaffenen Linien und/oder neu angebundenen Gemeinden
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 22 Beschluss des NVP
Bewertung	THG-Reduktion	Quantifizierung im Prozess der Fortschreibung des NVP
		Mittel (25-50 %)
	Multiplikatoreffekt	Hoch
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Ein attraktiver, gut genutzter ÖPNV verringert den motorisierten Individualverkehr und trägt damit zur Verringerung des Verkehrsaufkommens bei. Dies entlastet zentrale Verkehrsachsen und verringert Verkehrsprobleme.</p> <p>Ein gutes Mobilitätsangebot für Bürger:innen ist ein wichtiger Standort- und Wirtschaftsfaktor einer Region und stärkt gleichwertige Lebensverhältnisse.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	Konkretisierung im Prozess der Fortschreibung des NVP
	THG-Vermeidungskosten	Quantifizierung im Prozess der Fortschreibung des NVP
Mittelfristig volkswirtschaftlich sinnvoll (200-700 €/t THG)		

Ziel

Der ÖPNV im Landkreis Stade wird gestärkt und weiterentwickelt, so dass dieser eine klimafreundliche, sozial gerechte und attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr darstellt. Durch die Verlagerung von Fahrten vom Pkw auf den ÖPNV werden die THG-Emissionen im Verkehrssektor reduziert.

Beschreibung

Der Kreis beschließt die Aufstellung eines zukunftsorientierten Nahverkehrsplans (NVP), mit dem der ÖPNV im Landkreis so gestaltet wird, dass er eine klimafreundliche, sozial gerechte und attraktive Alternative zum MIV darstellt. Bei der Entwicklung konkreter Maßnahmen zum Ausbau des ÖPNV-Angebots im Rahmen der Neuaufstellung des NVP werden die, in der Potenzialanalyse genannten, Kriterien in Bezug auf Verfügbarkeit, Erreichbarkeit, Verlässlichkeit, Komfort und Bekanntheit des ÖPNV-Angebots im Landkreis Stade (siehe Kapitel A.3.3.1) berücksichtigt.

Bei der Beschaffung neuer Fahrzeuge für den ÖPNV werden die Vorgaben der Clean Vehicle Directive (CVD) beachtet und möglichst emissionsarme Fahrzeuge beschafft.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Politischer Beschluss von Zielen und Umsetzung des Nahverkehrsplans für den Landkreis Stade.

Für die Umsetzung der Maßnahme und die Gestaltung eines angebotsorientierten und zukunftsfähigen ÖPNV werden zukünftig mehr finanzielle Mittel benötigt. Diese werden vom Landkreis (in Kombination mit Bundes- und Landesmitteln sowie Förderungen) bereitgestellt und entsprechend im Haushalt eingeplant.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen stimmt gemeinsam mit der VNO die Ziele und groben Inhalte des NVP ab. Dabei wird zunächst das grobe Gerüst des NVP entwickelt und vereinbart.
2. Die abgestimmten Inhalte werden der Kreispolitik vorgestellt und diskutiert. Kreispolitik, Verwaltung und VNO definieren Standards und legen genauere Inhalte fest.
3. Die Kreispolitik beschließt die Aufstellung des NVP mit den abgestimmten Zielen, Standards und Inhalten.
4. Die VNO entwickelt die inhaltlichen Details des NVP. Dies erfolgt in Abstimmung mit dem Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen. Auch das Klimaschutzmanagement kann in die Erstellung mit einbezogen werden, u. a. um Synergien mit weiteren Klimaschutzmaßnahmen im Mobilitätsbereich zu erreichen, wie bspw. die Förderung der Fahrradmobilität im Landkreis.
5. Der NVP wird der Politik voraussichtlich in 2023/2024 zum Beschluss vorgelegt. Nach dem Beschluss erfolgt die Umsetzung bis 2028.
6. Das Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen beginnt bereits frühzeitig (möglichst vor Fertigstellung des NVP) mit der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des ÖPNV. Dies kann auch Maßnahmen zur besseren Erreichbarkeit von Bus- und Bahnhaltestellen mit dem Fahrrad umfassen (siehe Maßnahme I1). Das Klimaschutzmanagement prüft und beantragt rechtzeitig entsprechende Fördermittel für die Umsetzung.

7. Bei der Beschaffung neuer Fahrzeuge für den ÖPNV werden möglichst emissionsarme Fahrzeuge gewählt. Wenn möglich, werden Fahrzeuge mit elektrischen Antrieben gewählt und mit Ökostrom betankt. Das Klimaschutzmanagement prüft und beantragt entsprechende Fördermittel.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen und die VNO stimmen sich bei der Gestaltung des ÖPNV auch mit den Nachbarlandkreisen ab, um eine gute Erreichbarkeit der Nachbarlandkreise mit dem ÖPNV zu gewährleisten.
2. Neue Buslinien, dichtere Taktung sowie weitere Mobilitätsangebote werden in Kooperation mit Städten und (Samt)Gemeinden bei den Bürger:innen bekannt gemacht und beworben.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: Konkretisierung im Prozess der Fortschreibung des NVP

Treibhausgasvermeidungskosten: Quantifizierung im Prozess der Fortschreibung des NVP

Fördermöglichkeiten: je nach Maßnahme z. B. Fördermöglichkeiten der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH oder des BMVI (siehe Kapitel A.3.3.1 und hier Tabelle 12).

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

13 | Klimaschutzbelange in das Verkehrskonzept integrieren

Verantwortung	Initiatoren	Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen
	Einzubindende Akteure	Planungsamt; Klimaschutzmanagement; Umweltamt
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbunds im Verkehrskonzept
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 28
	Meilensteine	MS 23 Stärkung klimafreundlicher Mobilität auf Zielebene des Verkehrskonzepts integriert MS 24 Fertigstellung des Verkehrskonzepts
Bewertung	THG-Reduktion	Abhängig von den Maßnahmen des Verkehrskonzepts
		Gering (< 25 %) bis Mittel (25-50 %)
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Ein gutes Mobilitätsangebot für Bürger:innen ist ein wichtiger Standort- und Wirtschaftsfaktor einer Region und stärkt gleichwertige Lebensverhältnisse. Die Stärkung des Umweltverbunds trägt zur Verringerung des Verkehrsaufkommens bei. Dies entlastet zentrale Verkehrsachsen und verringert Verkehrsprobleme.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Einfach
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig (2-5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
THG-Vermeidungskosten	Keine	
	-	

Ziel

Das Verkehrskonzept des Landkreises trägt zur Stärkung des Umweltverbunds bei. Es werden integrierte strategische Maßnahmen entwickelt, die im Einklang mit den übergeordneten Zielen von Verkehrskonzept und Klimakonzept eine Verbesserung der Verkehrssituation und die Entwicklung einer klimafreundlichen Verkehrsinfrastruktur im Landkreis Stade anstreben.

Beschreibung

Die Kreispolitik hat die Entwicklung eines Verkehrskonzepts für den Landkreis Stade angestoßen. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Klimakonzepts befindet sich dieses noch in einer frühen Phase. Das Verkehrskonzept strebt einen mittelfristigen Zeithorizont für die Umsetzung an.

Im Rahmen der Erstellung des Verkehrskonzepts werden die Belange des Klimaschutzes berücksichtigt und integriert. Das Verkehrskonzept und das Klimakonzept stärken die jeweilige Zielerreichung im Bereich von Mobilität und Verkehrsinfrastrukturentwicklung beider Konzepte. Dies umfasst insbesondere diese Aspekte:

- Stärkung des ÖPNV und ergänzender Angebote,
- Stärkung von Fuß- und Fahrradmobilität,
- Verringerung des motorisierten Individualverkehrs zur Entlastung zentraler Verkehrsachsen,
- Strategische Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung,
- Einsatz klimafreundlicher Antriebe.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen koordiniert und organisiert den Prozess der Erstellung des Verkehrskonzepts. In Absprache mit dem Planungsamt und dem Klimaschutzmanagement werden die Belange des Klimaschutzes im Bereich von Mobilität und Verkehrsinfrastrukturentwicklung in geeigneter Form in den Prozess zur Entwicklung des Verkehrskonzepts eingebracht. Das Klimaschutzmanagement wird in den Entwicklungsprozess des Verkehrskonzepts mit einbezogen.
2. Im Rahmen der Entwicklung des Verkehrskonzepts werden die Themenbereiche, die aus Klimaschutzperspektive im Bereich von Verkehrsentwicklung und Mobilität relevant sind, in geeigneter Form geprüft und bearbeitet. Dies umfasst insbesondere diese Aspekte
 - Ermittlung von Potenzialen eines angebotsorientierten ÖPNV-Systems: Identifikation von Teilräumen und Verkehrsachsen des Landkreises, auf denen zukünftig das ÖPNV-Angebot ausgebaut und gestärkt werden soll, um verkehrsinduzierte THG-Emissionen zu reduzieren und durch eine Verringerung des MIV zu einer Entlastung der Verkehrsachsen beizutragen.
 - Stärkung des ÖPNV durch eine bessere Verknüpfung umweltfreundlicher Mobilitätsangebote: Entwicklung von Prioritäten und Maßnahmen in Kooperation mit Städten und Gemeinden für einen abgestimmten Ausbau von Fahrrad-/Fußinfrastruktur mit dem Ziel einer besseren und bequemer Erreichbarkeit von ÖPNV-Haltestellen. Dies schließt die Überarbeitung der Priorisierung des Radwegeausbaus inklusive der Überprüfung der Einbindung von Wirtschaftswegen in das Radwegenetz (siehe Maßnahme I1) mit ein.

- Verkehrsvermeidung und Verminderung des MIV: Berücksichtigung der Wechselwirkungen von Wohnraum-, Siedlungs- und Verkehrsentwicklung mit dem Ziel Maßnahmen zur Stärkung des Umweltverbunds um weitere Maßnahmen zu ergänzen (u. a. Stärkung von Zentren und Nahversorgung, Innenentwicklung, Nachverdichtung, Nutzungsmischung etc.).
3. Nach Fertigstellung des Verkehrskonzepts können u. a. auch die Förderprogramme aus dem Bereich des kommunalen Klimaschutzes für die Umsetzung einiger Maßnahmen genutzt werden. Dies umfasst bspw. den Bau von Mobilitätsstationen, die Errichtung von Fahrradparkhäusern oder der Bau und Umbau von Fahrradinfrastruktur (u. a. Radwege, Fahrradschellwege). Das Klimaschutzmanagement identifiziert in Abstimmung mit dem Amt für Wirtschaft, Verkehr und Schulen Fördermöglichkeiten und stößt die Antragstellung an.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Finanzielle Förderung von Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Mobilität; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/ma%C3%9Fnahmen-zur-foerderung-klimafreundlicher-mobilitaet>

Sonderprogramm Stand und Land des Bundes zur Förderung des Radwegeausbaus. Link: <https://www.nbank.de/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Infrastruktur/Sonderprogramm-Stadt-und-Land/index.jsp>

Förderprogramm "Klimaschutz durch Radverkehr" vom Bundesumweltministerium. Link: <https://www.bmu.de/programm/klimaschutz-durch-radverkehr>

14 | Energieeffiziente Quartiers- und Gemeindeentwicklung unterstützen

Verantwortung	Initiatoren	Planungsamt; Klimaschutzmanagement
	Einzubindende Akteure	Städte und Samtgemeinden
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Gebäudeeigentümer:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der umgesetzten Beratungsgespräche mit Vertreter:innen von Städten und (Samt)Gemeinden • Anzahl der umgesetzten Informationsformate mit Vertreter:innen von Städten und (Samt)Gemeinden • Gestellte Förderanträge im KfW-Programm 432 durch Städte und (Samt)Gemeinden des Landkreises
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 15
	Meilensteine	MS 25 Wärmedichtekarte in das kreisweite GIS eingebunden
Bewertung	THG-Reduktion	Nicht quantifizierbar
		Hoch (> 50 %)
	Multiplikatoreffekt	Hoch
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Die energetische Sanierung des Gebäudebestands trägt zu attraktiven und zukunftsfähigen Nachbarschaften in den Städten und Gemeinden des Landkreises bei. Die Wohnqualität wird erhöht. Zudem können gezielt Synergien mit der Stadt-/Gemeindeentwicklung entwickelt werden (z. B. Nachverdichtung, Umnutzung).</p> <p>Erfolgt die Vergabe von Planungs-, Bau- und Sanierungsmaßnahmen an regionale Ingenieurbüros und Handwerksbetriebe, wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt. Durch eine effizientere Energienutzung im Gebäudebestand werden zudem die Energiekosten der Bewohner:innen reduziert. Die energetische Sanierung des Gebäudebestands erhöht zusätzlich den Wert der Immobilie.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kurzfristig (< 2 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
	THG-Vermeidungskosten	Keine
-		

Ziel

Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sowie zur Erzeugung bzw. Nutzung erneuerbarer Energien in Bestandsgebäuden und Nachbarschaften des Landkreises werden vermehrt durch öffentliche und private Gebäudeeigentümer:innen umgesetzt. Synergien der energetischen Quartierssanierung mit Vorhaben der Stadt- und Gemeindeentwicklung werden durch Städte und Gemeinden aktiv genutzt.

Beschreibung

Der Landkreis unterstützt die Samtgemeinden, Städte und Gemeinden bei der Entwicklung von Maßnahmen der energetischen Quartiers- bzw. Gemeindesanierung und einer klimafreundlichen Wärmeversorgung im Gebäudebestand. Die Integration in Konzepte und Projekte der Stadt- bzw. Gemeindeentwicklung wird gestärkt. Die Unterstützung erfolgt durch Information, Beratungsangebote sowie die Unterstützung des Erfahrungsaustauschs zwischen den Städten und (Samt)Gemeinden. Dafür stellt der Landkreis u. a. eine kreisweite Wärmedichtekarte für Städte und (Samt)Gemeinden zur Verfügung und unterstützt die Arbeit mit den enthaltenen Informationen.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Im Rahmen der Erstellung des Klimakonzepts wurde eine kreisweite Wärmedichtekarte erstellt. Diese liegt dem Landkreis als GIS-Datensatz vor. Das Planungsamt prüft die Einbindung der Wärmedichtekarte in das interne GIS-System, um diese Daten den (Samt)Gemeinden und Städten zur Verfügung zu stellen.
2. Das Planungsamt stellt die Wärmedichtekarte den Städten und (Samt)Gemeinden als Informationsgrundlage für ihre Aktivitäten zur Quartiers- bzw. Gemeindesanierung zur Verfügung.
3. Die Arbeit mit der Wärmedichteanalyse wird in den Städten und (Samt)Gemeinden aktiv beworben und die enthaltenen Informationen werden erklärt. Dies übernimmt das Klimaschutzmanagement. Das Klimaschutzmanagement entwickelt dafür Gesprächsangebote und Austauschformate und geht aktiv auf die Städte und (Samt)Gemeinden zu. Auch bestehende Netzwerke und Austauschrunden (wie das der Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden) werden genutzt, um das Thema und die damit verbundenen Chancen zu diskutieren.
4. Planungsamt und Klimaschutzmanagement bewerben und unterstützen die Integration von Gebäude- und Quartierssanierungsmaßnahmen in Vorhaben der Dorf- und Stadtentwicklung durch die Städte und Gemeinden.
5. Soll ein Konzept zur strategischen Wärmeplanung auf der Ebene des Landkreises entwickelt werden, wird hierfür die Förderung der Kommunalrichtlinie als Fokuskonzept mit der Möglichkeit der anschließenden Förderung der Personalstelle eines Umsetzungsmanagements beantragt.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement steht als Ansprechpartnerin für (Samt)Gemeinden und Städte bereit, die in ihren Gebieten Maßnahmen der energetischen Quartierssanierung entwickeln und umsetzen wollen. Das Klimaschutzmanagement vermittelt Informationen und Ansprechpartner:innen bspw. bei der Niedersächsischen Energie- und Klimaschutzagentur.

2. Das Klimaschutzmanagement sucht die Kooperationen mit Städten und (Samt)Gemeinden und integriert sich in das bestehende Netzwerk der Klimaschutzmanager:innen auf der Ebene des Landkreises. Hier wird der Erfahrungsaustausch zwischen den Städten und (Samt)Gemeinden in der Vorbereitung und Umsetzung von Quartiers- bzw. Gemeindesanierungsmaßnahmen unterstützt.
3. Das Klimaschutzmanagement vermittelt Informationen und Beratungsangebote zur Vorbereitung und Umsetzung von Quartiers- bzw. Gemeindesanierungsmaßnahmen (inklusive Fördermöglichkeiten) insbesondere an Samtgemeinden und Gemeinden ohne eigenes Klimaschutzmanagement. Dies umfasst individuelle Beratungsgespräche mit Vertreter:innen der Kommunen sowie Informationsveranstaltungen zum Wärmekataster, der Arbeit damit und guten Beispielen der Umsetzung.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: ggf. geringe Kosten im Zusammenhang mit der Umsetzung von Informations- und Beratungsveranstaltungen

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: Förderung der Erstellung eines vertiefenden Klimaschutzkonzepts mit dem Schwerpunkt Wärme- und Kältenutzung in Höhe von 60 % und anschließende Personalkapazitäten für die Umsetzung (2 Jahre, 40 % Förderquote) über die neue Kommunalrichtlinie möglich.

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Informationen zur energetischen Stadtsanierung (KfW-432); Link: www.energetische-stadtsanierung.info/

Förderung von Bund für die Energieberatung Nichtwohngebäude (und Wohngebäude) durch Bund (BAFA):

www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Energieberatung_Nichtwohngebaeude_Kommunen

www.bafa.de/DE/Energie/Energieberatung/Energieberatung_Wohngebaeude

Beratungsangebote der Niedersächsischen Energie- und Klimaschutzagentur für Kommunen; Link: [Energieberatung für Kommunen - Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen \(klimaschutz-niedersachsen.de\)](http://Energieberatung_für_Kommunen_-_Klimaschutz-_und_Energieagentur_Niedersachsen_(klimaschutz-niedersachsen.de))

Kommunale Wärmeplanung - Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (klimaschutz-niedersachsen.de)

Förderung von Fokuskonzepten und Umsetzungsmanagements über die Kommunalrichtlinie; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/fokuskonzepte-und-umsetzungsmanagement>

15 | Die Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen

Verantwortung	Initiatoren	Planungsamt; Klimaschutzmanagement
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Gebäudeeigentümer:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Besucher:innen (Klicks) des digitalen Solarkatasters Anzahl der umgesetzten Informations- und Beratungsformate zur Bewerbung des Solarkatasters
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 21
	Meilensteine	MS 26 Solarkataster veröffentlicht MS 27 Erste Veranstaltung zur Bewerbung des Solarkatasters mit Kooperationspartnern umgesetzt
Bewertung	THG-Reduktion	15.675 t CO ₂ e
		Mittel (25-50 %)
	Multiplikatoreffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	<p>Das Solarkataster kann gemeinsam mit dem Wärmekataster veröffentlicht und bei Städten und (Samt)Gemeinden beworben werden.</p> <p>Die vermehrte erneuerbare Energieerzeugung und -nutzung reduziert die Energiekosten der Eigentümer:innen. Erfolgt die Vergabe der gebäudetechnischen Maßnahmen (z. B. zur Installation einer PV-Anlage) an regionale Handwerksbetriebe, wird der regionale Wirtschaftsstandort gestärkt.</p>
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kurzfristig (< 2 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	30.000 bis 50.000 €
	THG-Vermeidungskosten	0,13 €/t CO ₂ e
Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)		

Ziel

Solarenergie wird vermehrt für die Strom- und Wärmeerzeugung im Landkreis genutzt. Öffentliche und private Gebäudeeigentümer:innen installieren Photovoltaik und/oder Solarthermie-Anlagen auf geeigneten Dachflächen. Bürger:innen werden für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im eigenen Einflussbereich sensibilisiert.

Beschreibung

Der Landkreis stößt die Entwicklung eines kreisweiten Solarkatasters an, mit dem Gebäudeeigentümer:innen sensibilisiert und informiert werden. Er prüft dabei zunächst, in welcher Form bzw. mit welcher Intensität das Kataster zukünftig beworben werden soll und entscheidet dann über den Detaillierungsgrad bzw. die enthaltenen Funktionen des internetbasierten Angebots. Das Klimaschutzmanagement bewirbt die Nutzung des Solarkatasters in Zusammenarbeit mit den (Samt)Gemeinden und Städten. Auch die Klimawerkstatt e.V. und die Verbraucherzentrale werden als Multiplikatoren einbezogen.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Planungsamt kontaktiert das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), um zu klären welche Datengrundlage für ein kreisweites Solarkataster durch das LGLN zur Verfügung gestellt bzw. durch den Landkreis hier erworben werden kann.
2. Das Planungsamt stimmt den Umfang von möglichen Erweiterungen und zusätzlichen Funktionalitäten des Solarkatasters ab (z. B. für die Berechnung von Anlagengröße, Stromertrag, Investitionskosten und Amortisationszeiten für ein spezifisches Dach). Diese müssen ggf. ergänzend durch die Beauftragung eines externen Dienstleisters programmiert werden. Hierfür kann auch Kontakt zu Landkreisen und Kommunen aufgenommen werden, die bereits ein Solarkataster besitzen (z. B. Energieagentur Region Göttingen, Kreis Plön; siehe „Vorbilder und Tipps für die Umsetzung“), um deren Erfahrungen mit einzubeziehen. Das Planungsamt bereitet eine entsprechende Ausschreibung vor.
3. Parallel zur Erstellung des Solarkatasters wird auch dessen Bewerbung konzeptioniert und vorbereitet.
4. Das erstellte Solarkataster wird in die GIS-Dienstleistungen der Kreisverwaltung eingebunden und den Städten und Gemeinden sowie den Bürger:innen des Landkreises öffentlich zur Verfügung gestellt.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement entwickelt gemeinsam mit den Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden Informations- und Beratungsangebote für private Gebäudeeigentümer:innen, um diese über ihre Möglichkeiten der privaten Solarenergienutzung zu informieren
2. Die Zusammenarbeit mit der Klimawerkstatt e.V. und der Verbraucherzentrale wird geprüft, um diese möglichst als Multiplikatoren für die Ansprache von privaten Gebäudeeigentümer:innen zu nutzen.
3. Das Klimaschutzmanagement kontaktiert die (Samt)Gemeinden und Städte ohne eigenes Klimaschutzmanagement, mit dem Ziel diese über die Möglichkeiten des Solarkatasters zu informieren sowie in die Umsetzung der Informations- und Beratungsangebote für private Gebäudeeigentümer:innen mit einzubeziehen.

4. Die Klimaschutzmanager:innen von Städten und (Samt)Gemeinden entwickeln gemeinsam eine Solaroffensive und setzen diese um. Diese umfasst konzentrierte Aktionen, um Aufmerksamkeit für die private Solarenergienutzung zu schaffen und diese vorbildhaft umzusetzen. Dies kann u.a. folgende Einzelmaßnahmen beinhalten:
- Installation von PV- und ggf. Solarthermieanlagen auf geeigneten Dachflächen der eigenen Liegenschaften von Landkreis, Städten und (Samt)Gemeinden,
 - Aktionstage/-wochen in den (Samt)Gemeinden und Städten des Landkreises, um die Solarenergienutzung zu bewerben, ggf. in Kooperation mit lokalen Unternehmen (u. a. Handwerksbetriebe, die Dienstleistungen rund um Gebäudesanierung und Energieeffizienz anbieten etc.).

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: Kosten für den Datenkauf beim LGLN; ggf. externer Auftrag zur Programmierung weiterer Funktionalitäten; insgesamt ca. 20.000 €

Laufende Kosten: 10.000 bis 30.000 € für Kampagne zur Bewerbung des Solarkatasters

Treibhausgasvermeidungskosten: 0,13 €/CO₂e

Fördermöglichkeiten: Erstellung des Solarkatasters ggf. förderfähig als ausgewählte strategische Klimaschutzmaßnahme über die Kommunalrichtlinie (50 % Förderquote)

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Solardachkataster Südniedersachsen der Energieagentur Region Göttingen; Link: <https://solardachkataster-suedniedersachsen.de/>

Solarpotenzial- und Gründachkataster des Kreises Plön; Link: <https://www.solare-stadt.de/kreisploen/>

PV.Rechner der EnergieAgentur NRW; Link: <https://www.energieagentur.nrw/tool/pv-rechner/>

Förderung ausgewählter Klimaschutzmaßnahmen über die Kommunalrichtlinie; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/erstellung-von-klimaschutzkonzepten-und-einsatz-eines-klimaschutzmanagements/ausgewaehlte-klimaschutzmassnahmen-aus-einem-klimaschutzkonzept>

UNTERSTÜTZEN: Der Landkreis als Förderer von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

U1 | Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sichtbar machen

Verantwortung	Initiatoren	Klimaschutzmanagement
	Einzubindende Akteure	Pressestelle des Landkreises
	Zielgruppe(n)	Bürger:innen; generelle Öffentlichkeit
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Medienberichte zum Thema Klimaschutz und Klimafolgenanpassung im Landkreis Stade • Anzahl der Veröffentlichungen zu Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen auf der Internetseite des Landkreises • Anzahl der Teilnehmenden an Aktionen und Events
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	MS 28 Überarbeitung Klimaschutz-Internetseite des Landkreises abgeschlossen MS 29 KlimaStaR angepasst
Bewertung	THG-Reduktion	500 t CO _{2e}
		Gering (< 25 %)
	Multiplikatoreneffekt	Hoch
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Ein stark ausgeprägtes Bewusstsein für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bevölkerung unterstützt die Umsetzung bzw. Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen, die auf das Verhalten der Bürger:innen im Alltag abzielen (z. B. Ausbau der Fahrradinfrastruktur).
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	3.000 bis 5.000 €
	THG-Vermeidungskosten	1 €/t CO _{2e}
Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)		

Ziel

Im Landkreis Stade umgesetzte Maßnahmen für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung werden in regionalen Medien und auf der Internetseite des Landkreises veröffentlicht. Der Landkreis wird als Vorbild für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sichtbar und leistet einen Beitrag zum Bewusstseinswandel in der Bevölkerung.

Beschreibung

Die Umsetzung des Klimakonzepts wird durch eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit begleitet und gestärkt. Der Landkreis kommuniziert umgesetzte Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen über verschiedene Kommunikationskanäle und organisiert und beteiligt sich an Aktionen und Events, welche die aktive Beteiligung der Bürger:innen ermöglicht. Der KlimaStaR wird als Logo und Dachmarke für die Kommunikation aller Klimaschutzaktivitäten genutzt. Dieser wird für die Klimafolgenanpassung weiterentwickelt oder graphisch ergänzt. Die Klimaschutz-Internetseite des Landkreises (<https://www.landkreis-stade.de/klimaschutz>) wird überarbeitet und fortlaufend aktualisiert.

Schritte der Umsetzung

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Klimaschutzmanagement etabliert eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit der Pressestelle des Landkreises, um die Kommunikationsstrategie des Klimakonzepts (siehe Kapitel A.4) zu differenzieren und schrittweise umzusetzen.
2. Das Klimaschutzmanagement erstellen in Zusammenarbeit mit der Pressestelle fortlaufend Pressemitteilungen zu umgesetzten Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen des Landkreises. Inhaltlich werden diese durch die umsetzenden Fachämter unterstützt. Die Pressemitteilungen werden auch auf der Klimaschutz-Internetseite des Landkreises unter „Aktuelles“ fortlaufend veröffentlicht.
3. Das Klimaschutzmanagement entwickelt die bestehende Klimaschutz-Internetseite des Landkreises (<https://www.landkreis-stade.de/klimaschutz>) weiter (siehe Kapitel A.4 für Strukturvorschlag) und ergänzt diese im Prozess um weitere Inhalte.
4. Auf der Klimaschutz-Internetseite des Landkreises werden das Klimakonzept (ggf. auch als Kurzfassung) sowie alle weiteren für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung relevanten Inhalte veröffentlicht oder von anderen Unterseiten des Landkreises verlinkt. Auch der aktuelle Stand der Umsetzung des Klimakonzepts und damit verbundenen politische Beschlüsse werden hier veröffentlicht.
5. Der KlimaStaR wird als Logo auf der Internetseite und allen Veröffentlichungen des Landkreises zum Klimaschutz genutzt. Mit fortschreitender Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen durch den Landkreis wird der KlimaStaR entweder weiterentwickelt oder durch ein Klimaanpassungslogo ergänzt. Hierfür wird eine Kommunikationsagentur mit der (Weiter)Entwicklung beauftragt.
6. Weitere Veröffentlichungen zu Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen des Landkreises werden im Prozess zu geeigneten Zeitpunkten erarbeitet und als Fachbeiträge veröffentlicht (z. B. im Magazin des Naturschutzamts „Umwelt im Kreis“ oder in der Fachzeitschrift „Der Landkreis“).

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement des Landkreises beteiligt sich (weiterhin) an dem Klimaschutzmanager:innen-Netzwerk der Städte und Samtgemeinden im Landkreis. In Kooperation mit den Klimaschutzmanager:innen werden auch gemeinsame Aktionen (siehe Maßnahme U3) entwickelt und umgesetzt. Auch die Öffentlichkeitsarbeit kann in Teilbereichen in Abstimmung und Zusammenarbeit mit den Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden umgesetzt werden, um Ressourcen zu bündeln, eine höhere Anzahl verschiedener Kommunikationskanäle zu bespielen und mehr Menschen im Landkreis zu erreichen.
2. Das Klimaschutzmanagement kontakt relevante Akteure, um die Möglichkeiten der zukünftigen Kooperation (u. a. in der Form gemeinsamer Veranstaltungen, Kampagnen) zu ermitteln. Von besonderer Bedeutung sind u. a. die Wirtschaftsförderung des Landkreises, die Handels- und Handwerksammer und die Klimawerkstatt e.V. Aufbauend auf den geführten Gesprächen können gemeinsame Aktivitäten in Kooperation entwickelt werden.
3. Das Klimaschutzmanagement kooperiert mit Akteuren, die im Landkreis Stade bereits im Klimaschutz aktiv sind (z. B. Klimawerkstatt e.V., Wirtschaftsförderung, Hochwasserpartnerschaft). Initiativen und Aktivitäten von Akteuren und Netzwerken für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung werden durch den Landkreis aufgegriffen und unterstützt.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: ca. 3.000-5.000 EUR für die Weiterentwicklung/Ergänzung des KlimaStaR um die Klimafolgenanpassung

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: 1 €/t CO₂e

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Corner et al. 2015. Ungewissheit gekonnt vermitteln. Ein praktischer Leitfaden für alle, die über den Klimawandel berichten; Link: <https://www.klimafakten.de/meldung/das-unsicherheits-handbuch>

Information und Kommunikation zu Klimawandel, Klimaschutz, Klimafolgenanpassung (inklusive Infografiken); Link: <https://www.klimafakten.de/>

U2 | Klimaschutzfonds auflegen

Verantwortung	Initiatoren	Klimaschutzmanagement oder Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt und Regionalplanung
	Einzubindende Akteure	Kämmereiamt; je nach Ausgestaltung auch Städte und Gemeinden, Unternehmen
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Unternehmen; Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Finanzielle Ausstattung des Fonds (EUR/Jahr) • Anzahl der finanzierten Klimaschutzmaßnahmen
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 13
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 30, danach fortlaufende Umsetzung
	Meilensteine	MS 30 Beschluss zur Einrichtung eines Fonds
Bewertung	THG-Reduktion	Abhängig von zukünftig geförderten Maßnahmen
		Gering (< 25 %) bis Hoch (> 50 %)
	Multiplikatoreffekt	Hoch
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Der Klimaschutzfonds erhöht die Sichtbarkeit des Klimaschutzes im Landkreis Stade und ermöglicht es mehr Gelder für den Klimaschutz zu aktivieren. Er schafft Beteiligungsmöglichkeiten für Unternehmen, Initiativen und Bürger:innen und trägt so dazu bei, den Klimaschutz in die Bevölkerung zu tragen.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig (2-5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
	THG-Vermeidungskosten	Keine
-		

Ziel

Zusätzliche finanzielle Mittel für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Landkreis aktivieren, ggf. inklusive der Möglichkeit für Akteure außerhalb der Kreisverwaltung (Städte und Gemeinden, Unternehmen, Bürger:innen) Gelder zu spenden (bspw. zur Kompensation eigener THG-Emissionen).

Beschreibung

Die Kreisverwaltung richtet einen Klimaschutzfonds ein, um zusätzliche Mittel für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen. Dieser kann durch das Kämmereiamt selbstverwaltet werden oder durch einen Dritten (bspw. ClimateFair) übernommen werden. Der Fonds kann ausschließlich durch den Landkreis finanziell ausgestattet werden oder auch unter Beteiligung von Städten und Gemeinden, Unternehmen und Bürger:innen des Landkreises. Welche Art eines Klimaschutzfonds mit welchen Möglichkeiten der Beteiligung für weitere Akteure im Landkreis Stade eingerichtet werden soll, wird im Prozess der Maßnahmenumsetzung konkretisiert, abgestimmt und politisch entschieden.

Wird ein Fondsmodell angestrebt, dass die finanzielle Beteiligung Dritter vorsieht, wird der Fonds aktiv beworben. Über den Fonds finanzierte Klimaschutzmaßnahmen werden nach außen sichtbar gemacht (bspw. durch das KlimaStaR-Logo und den Zusatz „Gefördert durch den Klimaschutzfonds des Landkreis Stade“).

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Einrichtung eines Klimaschutzfonds zur Förderung weiterer Klimaschutzmaßnahmen im Landkreis, mit oder ohne finanziellen Beteiligungsmöglichkeiten Dritter.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Kämmereiamt und das Klimaschutzmanagement entwickeln gemeinsam ein schrittweises Vorgehen zur Prüfung verschiedener Varianten der Ausgestaltung eines Klimaschutzfonds und stimmen diesen ab. Dieser wird in der vereinbarten Aufgabenteilung und in gegenseitiger Abstimmung umgesetzt.
2. Das Klimaschutzmanagement nimmt Kontakt mit Landkreisen und Kommunen auf, die bereits Erfahrungen in der Gestaltung und Umsetzung eines eigenen Klimaschutzfonds gesammelt haben. Bei der Auswahl der Gesprächspartner für den Erfahrungsaustausch ist es sinnvoll auf eine große Bandbreite von Fondsmodellen zu achten, so dass sowohl Erfahrungsberichte im Umgang mit selbstverwalteten Fonds als auch von Fonds mit Beteiligung Dritter (bspw. mit regionalen Energieversorgern und/oder in Kooperation von Kommunen) sowie mit einer Fondsverwaltung durch einen externen Dienstleister (z. B. ClimateFair) einbezogen werden können.
3. Das Klimaschutzmanagement bereitet die Ergebnisse des Erfahrungsaustauschs und die Optionen, die insgesamt existieren auf. Gemeinsam mit dem Kämmereiamt wird eine Bewertung der Optionen in Bezug auf Vorteile, Risiken und Verwaltungsaufwand vorgenommen. Diese werden verwaltungsintern diskutiert und abgestimmt.
4. Die Optionen zur Ausgestaltung eines Klimaschutzfonds und die Bewertung der Vor- und Nachteile wird der Kreispolitik präsentiert und hier diskutiert, so dass eine politische Willensbildung erfolgen kann.

5. Kommt eine politische Mehrheit für die Einrichtung eines Klimaschutzfonds zustande, setzen Kämmeriamt, Planungsamt und Klimaschutzmanagement in der Folge weitere Schritte zur Einrichtung des Fonds um.
6. Klimaschutzmanagement und Kämmeriamt erarbeiten eine Förderrichtlinie, die definiert, in welche Art von Klimaschutzprojekten die Gelder des Fonds investiert bzw. nach welchen Kriterien die Gelder ggf. auch an Dritte zur anteiligen Förderung von Klimaschutzmaßnahmen bspw. durch Initiativen, Vereinen, kulturellen oder sozialen Einrichtungen weitergegeben werden sollen. Dies wird ggf. der Kreispolitik zur Entscheidung vorgelegt.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement bewirbt den Klimaschutzfonds des Landkreises bei Städten und Gemeinden, Unternehmen, Vereinen, Initiativen etc. Darüber hinaus macht das Klimaschutzmanagement die Einrichtung des Fonds in Kooperation mit der Pressestelle bekannt. Insbesondere wenn ein Fondsmodell gewählt wird, das die Beiträge von Dritten ermöglicht, werden diese direkt angesprochen, um sie so einzubinden und Gelder für den Fonds zu aktivieren.
2. Das Klimaschutzmanagement entwickelt einen Vorschlag dazu, wie durch den Klimaschutzfonds (anteilig) finanzierte Klimaschutzmaßnahmen nach außen sichtbar gemacht werden können. Dies kann bspw. durch das KlimaStaR-Logo und den Zusatz „Gefördert durch den Klimaschutzfonds des Landkreis Stade“ auf Tafeln, Internetseiten, Publikationen etc. erfolgen.
3. Das Klimaschutzmanagement bewirbt den Klimaschutzfonds fortlaufend und in verschiedenen Formaten (Pressemitteilungen, Internetseite des Landkreises, auf Veranstaltungen, durch die direkte Ansprache etc.).

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Information zu Klimaschutzfonds, Crowdfunding und Sponsoring des Service- und Kompetenzzentrum kommunaler Klimaschutz; Link: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/SKKK_Fokuspapier_Klimaschutzfonds_Crowdfunding_Sponsoring_barrierefrei.pdf

Selbstverwalteter Klimafonds des Kreis Steinfurt; Link: https://www.kreis-steinfurt.de/kv_steinfurt/Kreisverwaltung/%C3%84mter/Amt%20f%C3%BCr%20Klimaschutz%20und%20Nachhaltigkeit/energieland2050%20e.%20V./Themen%20und%20Projekte/Klimafonds%202021/

Gemeinsamer Fonds von Landkreis und Kommunen der Stadt/Region Elmshorn. Link: <https://www.elmshorn.de/Umwelt-Verkehr/Umweltschutz/Klimaschutz/F%C3%B6rderprogramme/Klimaschutzfonds-Elmshorn/Beirat-zum-Klimaschutzfonds/>

Klimaschutzfonds des Landkreis Reutlingen, verwaltet über ClimateFair der Klimaschutz+ Stiftung e. V.; Link: <https://www.klimaschutzagentur-reutlingen.de/klimafonds>

Zukunftsaktie zur Kompensation von THG-Emissionen des Landkreises München; Link: <https://www.landkreis-muenchen.de/themen/energie-und-klimaschutz/zukunftsaktie/>

U3 | Bewusstsein für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung schaffen

Verantwortung	Initiatoren	Klimaschutzmanagement
	Einzubindende Akteure	Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden; Pressestelle; je nach Schwerpunkt, weitere Fachämter und/oder Organisationen außerhalb der Kreisverwaltung
	Zielgruppe(n)	Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Medienberichte zum Thema Klimaschutz und Klimafolgenanpassung im Landkreis Stade • Anzahl der Veröffentlichungen zu Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen auf der Internetseite des Landkreises • Anzahl der Teilnehmenden (z. B. am STADTRADELN)
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend wiederkehrend
	Meilensteine	MS 31 Umsetzung STADTRADELN
Bewertung	THG-Reduktion	500 t CO _{2e} pro Jahr
		Gering (< 25 %)
	Multiplikatoreffekt	Hoch
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Ein stark ausgeprägtes Bewusstsein für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bevölkerung unterstützt die Umsetzung bzw. Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen, die auf das Verhalten der Bürger:innen im Alltag abzielen (z. B. Ausbau der Fahrradinfrastruktur).
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	3.000 bis 5.000 EUR/Jahr
	THG-Vermeidungskosten	1 €/t CO _{2e}
Heute volkswirtschaftlich sinnvoll (< 200 €/t THG)		

Ziel

Der Landkreis wird durch seine aktive Beteiligung an Aktionen und Events als Vorbild für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung sichtbar und leistet einen Beitrag zum Bewusstseinswandel in der Bevölkerung.

Beschreibung

Das Klimaschutzmanagement organisiert und koordiniert Aktionen und Events auf Landkreisebene, die zur Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung beitragen. Auch Möglichkeiten für die Beteiligung und das Engagement von Kindern und Jugendlichen werden geschaffen. Dies umfasst u. a. auch die Weiterführung der Beteiligung der Kreisverwaltung an dem jährlichen STADTRADELN-Wettbewerb sowie die Vorbereitung und Umsetzung des Klimaschutz-Wettbewerbs an Schulen. Darüber hinaus werden in Kooperation mit der Jugendpflege und den Vereinen und Verbänden des Kreisjugendring Stade e.V. Projekte und Aktivitäten für Kinder und Jugendliche entwickelt und umgesetzt. Weitere Aktionen und Events (bspw. im Rahmen der Zertifizierung als Fairtrade-Landkreis; siehe Maßnahme V1) sind möglich. Diese werden durch eine aktive Öffentlichkeitsarbeit (siehe Maßnahme U1) unterstützt und begleitet.

Schritte der Umsetzung

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement entwickelt in Kooperation mit den Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden gemeinsame Aktionen und Veranstaltungen mit dem Ziel der Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung.
2. Das Klimaschutzmanagement koordiniert und organisiert das STADTRADELN als jährlich wiederkehrendes Event auf Landkreisebene. Die Vorbereitung und Umsetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit den Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden des Landkreises. Dies umfasst u. a. das vorbereitende und begleitende Marketing für den Wettbewerb und die Pressearbeit sowie die Organisation von Auftakt, Touren und Prämierungsveranstaltung.
3. Auch die Mitarbeitenden der Landkreisverwaltung werden in Aktionen zur Bewusstseinsbildung (bspw. im Rahmen von STADTRADELN, Gesundheitstagen, Etablierung einer nachhaltigen Beschaffung etc.) mit einbezogen (siehe auch Maßnahmen V1 und V3).
4. Der Landkreis organisiert und realisiert jährlich einen Klimaschutz-Wettbewerb an Schulen. Dieser wurden in der Vergangenheit durch die Klimaschutzbeauftragte, aufbauend auf dem fifty-fifty-Programm, weiterentwickelt und umgesetzt. Dieser Klimaschutz-Wettbewerb wird zukünftig weitergeführt und fortlaufend in geeigneter Form weiterentwickelt. Dieser besteht aus Elementen, die sich an Schüler:innen und Lehrer:innen richten (Wettbewerb und Auszeichnung, Vorträge, Weiterbildung für Lehrkräfte) und wird zukünftig ggf. um weitere Elemente ergänzt und auf weitere Zielgruppen ausgeweitet. Möglich ist u. a. die Ergänzung um eine öffentliche Ausstellung und Messe, die von Bürger:innen besucht werden kann.
5. Das Klimaschutzmanagement kontaktiert das Amt für Jugend und Familie und baut eine Zusammenarbeit mit der Jugendpflege auf, um in Kooperation und Abstimmung Ideen und Vorgehensweisen zur Beteiligung von Kindern und Jugendlichen im Bereich von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu entwickeln und in die Strukturen und Prozesse der Jugendpflege einzubinden.

6. Das Klimaschutzmanagement kontaktiert das Bildungsbüro des Landkreis Stade, um in Kooperation und Abstimmung Ideen und Vorgehensweisen zur Beteiligung von Kindern und Jugendlichen im Bereich von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu entwickeln und in die Strukturen und Prozesse des Bildungsbüros einzubinden.
7. Das Klimaschutzmanagement kontakt relevante Akteure, um die Möglichkeiten der zukünftigen Kooperation (u. a. in der Form gemeinsamer Veranstaltungen, Kampagnen) zu ermitteln. Von besonderer Bedeutung sind u. a. die Wirtschaftsförderung des Landkreises, die Handels- und Handwerksammer und die Klimawerkstatt e.V. Aufbauend auf den geführten Gesprächen können gemeinsame Aktivitäten in Kooperation entwickelt werden.
8. Das Klimaschutzmanagement greift zudem Initiativen und Aktivitäten von Akteuren und Netzwerken außerhalb der Kreisverwaltung auf und beteiligt sich in geeigneter Form an Aktionen und Events, die von diesen angestoßen und umgesetzt werden.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: ca. 3.000 EUR Teilnahmegebühr STADTRADELN

Laufende Kosten: ggf. Kosten für vor-Ort Aktionen (Materialien, Werbemittel etc.)

Treibhausgasvermeidungskosten: 1 €/t CO₂e

Fördermöglichkeiten: keine

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Aktionsbeispiele des Rats für Nachhaltige Entwicklung; Link: <https://www.tatenfuermorgen.de/deutsche-aktionstage-nachhaltigkeit/aktionsbeispiele/?cn-reloaded=1>

STADTRADELN; Link: <https://www.stadtradeln.de/home>

U4 | Städte und (Samt)Gemeinden unterstützen

Verantwortung	Initiatoren	Klimaschutzmanagement
	Einzubindende Akteure	Städte, Samtgemeinden und Gemeinden
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der jährlich umgesetzten Befragung • Anzahl der Zugriffe auf digitale Informationsangebote des Landkreises (Solarkataster, Wärmekataster) • Anzahl der umgesetzten Unterstützungsformate
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 1
	Dauer der Umsetzung	fortlaufend
	Meilensteine	<p>MS 32 Klimaleitstelle eingerichtet und Stelle des Klimaschutzmanagements besetzt</p> <p>MS 33 Weiterentwicklung der Befragung von Städten und Gemeinden abgeschlossen</p>
Bewertung	THG-Reduktion	Nicht quantifizierbar
		Gering (< 25 %) bis Mittel (25-50 %)
	Multiplikatoreneffekt	Mittel
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Die Kooperation mit Städten, Gemeinden und Samtgemeinden erweitert die Reichweite der Klimaschutz- und Klimaanpassungsbemühungen der Kreisverwaltung über dessen unmittelbare Zuständigkeiten hinaus. Für einen Großteil der Klimaschutz- und Klimaanpassung ist dies die Voraussetzung der Umsetzung, da dies auf lokaler Ebene in den Kommunen erfolgen muss. Die Kooperation unterstützt daher die Umsetzung zahlreicher Maßnahmen (z. B. Ausbau Fahrradinfrastruktur, energetische Quartierssanierung, erneuerbare Energieerzeugung).
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Mittel
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Kontinuierlich
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
	THG-Vermeidungskosten	Keine
-		

Ziel

Die Städte, Samtgemeinden und Gemeinden setzen vermehrt Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen, unterstützt durch den Landkreis, um. Die Information, Beratung und Unterstützung des Erfahrungsaustauschs durch den Landkreis erzeugen Synergien zum Vorteil aller Städte, Samtgemeinden und Gemeinden im Landkreis.

Beschreibung

Die Kreisverwaltung unterstützt den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung durch die Städte, Samtgemeinden und Gemeinden. Schwerpunkte bilden insbesondere die Bereitstellung und Vermittlung von Informationsangeboten und die Unterstützung der Kooperation und des kreisweiten Erfahrungsaustauschs zwischen den Kommunen. Hierfür wird die Befragung der Städte und Samtgemeinden weitergeführt und weiterentwickelt. Es werden jährlich Gesprächs- und Austauschformate für Städte und (Samt)Gemeinden organisiert und umgesetzt. Darüber hinaus steht das Klimaschutzmanagement des Landkreises den Kommunen als erste Ansprechpartner:innen bei Fragen zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zur Verfügung.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Die Kooperation mit Städten und Samtgemeinden und die Unterstützung der Gemeinden durch die Kreisverwaltung benötigt zusätzliche Personalkapazitäten. Hierfür wird die Stelle eines Klimaschutzmanagements in einer Klimaleitstelle in der Kreisverwaltung verankert.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement setzt zukünftig weiterhin die in 2013 begonnene Befragung der Städte und Samtgemeinden zu ihren Klimaschutzaktivitäten um. Ziel der Befragung ist es, einen Überblick über umgesetzte Klimaschutzmaßnahme und Bedarfe bzw. Interessen der Städte und Samtgemeinden zu erhalten. Dieser dient als Grundlage für die Etablierung eines Erfahrungsaustauschs zwischen den Kommunen sowie weiterer Unterstützungsangebote seitens des Landkreises.
 - Das Klimaschutzmanagement entwickelt das bisherige Umfrageformat weiter. Ein Vorschlag für die Weiterentwicklung findet sich in Kapitel A.3.4.1 und im Anhang A.5.
 - Die Befragung der Städte und Samtgemeinden wird jährlich umgesetzt. Die Ergebnisse werden vom Klimaschutzmanagement ausgewertet und aufbereitet und an die Teilnehmenden zurückgespielt.
2. Aufbauend auf den Ergebnissen der Befragung und den Bedarfen und Interessen der Städte und Samtgemeinden entwickelt das Klimaschutzmanagement, ggf. mit Unterstützung des Klimaschutzmanagements Formate für die Information und den Erfahrungsaustausch zwischen Städten, Samtgemeinden und Gemeinden.
3. Das Klimaschutzmanagement setzt jährlich mindestens ein Format (z. B. Workshop, Fachaus-tausch) zur Unterstützung des Erfahrungsaustauschs zwischen den Städten und (Samt)Gemeinden um. Das Klimaschutzmanager:innen-Netzwerk auf Landkreisebene kann in den Prozess mit einbezogen werden.

4. Das Klimaschutzmanagement steht den Städten und (Samt)Gemeinden als erste/r Ansprechpartner:in bei Fragen zur Vorbereitung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zur Verfügung. Es vermittelt Informationen (u. a. zu Förderprogrammen) und Kontakte zu weiteren Beratungs- und Unterstützungsangeboten (bspw. der KEAN). Stößt eine (Samt)Gemeinde ohne eigenes Klimaschutzmanagement die Beantragung von Fördermitteln für eine lokale Maßnahme an, begleitet das Klimaschutzmanagement des Landkreises als unterstützender Gesprächspartner den Prozess.
5. Das Klimaschutzmanagement kommuniziert und bewirbt die Informations- und Unterstützungsangebote des Landkreises bei den Städten und (Samt)Gemeinden aktiv. Damit wird die Wirksamkeit einiger zentraler Maßnahmen des Klimakonzepts erweitert. Dies betrifft insbesondere
 - das Solarkataster (Maßnahme I5) und das Wärmekataster (Maßnahme I4),
 - die Beratung zur Bauleitplanung (Maßnahme W2),
 - das regionale Energiekonzept (Maßnahme W1),
 - die Betroffenheitsanalyse und Unterstützung im Bereich der Klimafolgenanpassung (Maßnahmen W1 und W5).

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: Eigenanteil der Kosten einer oder mehrerer Personalstellen für 3 Jahre + anteilige Kosten von Akteursbeteiligung und Öffentlichkeitsarbeit, 75.000 €/Jahr

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: Förderung eines Klimaschutzmanagements als Anschlussvorhaben über die Kommunalrichtlinie; Förderquote 40 %

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Strategische Förderprogramme der Kommunalrichtlinie; Link: <https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie>

U5 Klimaschutzagentur einrichten		
Verantwortung	Initiatoren	Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt und Regionalplanung oder Klimaschutzmanagement
	Einzubindende Akteure	Planungsamt; Klimaschutzmanagement; Kreistag
	Zielgruppe(n)	Städte und Gemeinden; Bürger:innen
Monitoring	Erfolgsindikatoren	<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Mitarbeitenden der Klimaschutzagentur • Finanzielle Ausstattung der Klimaschutzagentur (EUR)
	Beginn der Umsetzung	Projektmonat 24
	Dauer der Umsetzung	Bis Projektmonat 82, dann fortlaufende Umsetzung
	Meilensteine	MS 34 Beschluss zur Voruntersuchung der möglichen Ausgestaltung einer Klimaschutzagentur MS 35 Beschluss zur Gründung einer Klimaschutzagentur im Landkreis Stade
Bewertung	THG-Reduktion	Nicht quantifizierbar
		Mittel (25-50 %)
	Multiplikatoreffekt	Hoch
	Synergien und regionale Wertschöpfung	Die Klimaschutzagentur stärkt die Maßnahmenumsetzung in allen Bereichen des Klimaschutzes, da Expertise und Ressourcenausstattung gestärkt werden.
	Organisatorische Umsetzbarkeit	Hoch
	Zeitliche Umsetzbarkeit	Mittelfristig (2-5 Jahre)
	Investitions- und Betriebskosten	Keine
	THG-Vermeidungskosten	Keine
-		

Ziel

Die Herausforderungen von Klimaschutz und Klimawandelfolgen werden im Landkreis Stade durch ein Team von Klimaschutzmanager:innen, Klimaschutzkoordinator:innen, Energieeffizienzexpert:innen und Klimaanpassungsmanager:innen bearbeitet, die, unter dem Dach einer Klimaschutzagentur, die Synergien und Chancen der kreisweiten Bearbeitung und Zusammenarbeit zum Vorteil von Landkreis, Städten und Gemeinden nutzen.

Beschreibung

Der Landkreis Stade stößt die notwendigen Schritte zur Voruntersuchung und möglichen Ausgestaltung der Gründung einer kreisweiten Klimaschutzagentur an. Ziel einer Klimaschutzagentur ist es, Beratungs- und Unterstützungsangebote zu bündeln, vor Ort Expertise aufzubauen, Ansprechpartner:innen und Kümmerer zu etablieren und den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung aktiv, zum Vorteil der Region voranzutreiben. Synergien und Chancen liegen insbesondere in der Spezialisierung innerhalb eines Teams aus Klimaschutz-, Energieeffizienz- und Klimaanpassungsexpert:innen durch die Bearbeitung ähnlicher Maßnahmen für mehrere Kommunen des Landkreises (hier insbesondere für kleinere Gemeinden) sowie gemeindeübergreifende Projekte (bspw. im Bereich Mobilität, Öffentlichkeitsarbeit, Verbundförderanträge und -projekte).

Die Initiative für eine mögliche Voruntersuchung zur Ausgestaltung einer Klimaschutzagentur im Landkreis Stade kann sowohl durch die Kreispolitik als auch durch die Kreisverwaltung (hier wahrscheinlich durch das Planungsamt, innerhalb dessen das Klimaschutzmanagement verortet ist) angestoßen werden. Geht die Initiative von der Kreisverwaltung aus, muss der Prozess zu einem frühen Zeitpunkt politisch mehrheitlich legitimiert werden.

Schritte der Umsetzung

Politische Grundsatzentscheidung:

Zunächst Entscheidung zur Voruntersuchung und möglichen Ausgestaltung der Gründung einer kreisweiten Klimaschutzagentur in der Form einer Machbarkeitsstudie.

Im weiteren Prozess Entscheidung zur Gründung einer Klimaschutzagentur sowie Ermächtigung der Kreisverwaltung zur Vorbereitung weiterer Schritte der Gründung.

Umsetzung in den Zuständigkeiten der Kreisverwaltung:

1. Das Klimaschutzmanagement kontaktiert die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN), um die Unterstützungsangebote des Landes für den Landkreis Stade im weiteren Prozess zu nutzen.
2. Das Klimaschutzmanagement kontaktiert Klimaschutzagenturen in Niedersachsen, um einen Erfahrungsaustausch zum Gründungsprozess anzustoßen und die Erfahrungen anderer Landkreise zu nutzen.
3. Aufbauend auf den gesammelten Informationen und Erfahrungen entwickelt das Klimaschutzmanagement einen ersten Grobentwurf von möglichen Zielen einer Klimaschutzagentur und einem möglichen weiteren Vorgehen, um die Gründung weiter zu untersuchen. Dieser wird der Kreispolitik vorgestellt und hier diskutiert. Ist die Initiative zur Einleitung erster Schritte zur Voruntersuchung einer möglichen Klimaschutzagentur nicht durch die Kreispolitik angestoßen worden, sollte spätestens zu diesem Zeitpunkt eine politische Entscheidung zu möglichen weiteren Schritten herbeigeführt werden.

4. Beschließt eine politische Mehrheit weitere Schritte zur Voruntersuchung der Gründung einer Klimaschutzagentur, eignet sich hierfür die Beauftragung einer Machbarkeitsstudie. Ziel der Machbarkeitsstudie ist es, verschiedene Varianten für die Ausgestaltung einer Klimaschutzagentur im Landkreis Stade (in Bezug auf die Aufgabenstellung, Rechtsform, mögliche Gesellschafter und Partner, Finanzierung und Personalbedarf etc.) vergleichend zu untersuchen und zu bewerten. Für die Umsetzung der Machbarkeitsstudie werden notwendige Haushaltsmittel eingeplant.
5. Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie bilden eine Entscheidungsgrundlage für die Kreispolitik zur möglichen Gründung und Ausgestaltung einer kreisweiten Klimaschutzagentur. Die Ergebnisse werden der Kreispolitik präsentiert und hier diskutiert, so dass ein politischer Willensbildungsprozess möglich ist.
6. Die Kreispolitik entscheidet, ob die Gründung einer Klimaschutzagentur für den Landkreis Stade angestrebt wird und welche Eckpunkte in der Ausgestaltung Berücksichtigen finden sollen (in Bezug auf Ziele der Arbeit der Agentur, Finanzierung, Organisationsform, Einbindung der Städte und Gemeinden).
7. Vorbehaltlich der politischen Mehrheit setzt die Kreisverwaltung weitere Schritte zur Vorbereitung der Klimaschutzagentur um. Dies umfasst insbesondere auch die Planung von Personalressourcen und notwendigen Finanzmitteln.
8. Für die Finanzierung der Personalkosten einer möglichen Klimaschutzagentur werden die Fördermöglichkeiten der Kommunalrichtlinie und der Deutschen Anpassungsstrategie (siehe Kapitel B.1.2) in Anspruch genommen.

Kommunikation und Kooperation über die Kreisverwaltung hinaus:

1. Das Klimaschutzmanagement kommuniziert die mögliche Klimaschutzagentur bei den Städten und (Samt)Gemeinden des Landkreises. Diese werden in die Diskussion von möglichen Aufgaben mit einbezogen, so dass die Bedarfe insbesondere der kleineren Gemeinden berücksichtigt werden können.
2. Das Klimaschutzmanagement erfragt zudem die fachliche Einschätzungen der Klimaschutzmanager:innen der Städte und Samtgemeinden und bringt diese in den Prüfungs- und Entwicklungsprozess mit ein.

Kosten und Finanzierung

Einmalige Kosten: keine

Laufende Kosten: keine

Treibhausgasvermeidungskosten: keine

Fördermöglichkeiten: anteilige Förderung der Personalkosten einer Klimaschutzkoordination und eines Umsetzungsmanagements über die Kommunalrichtlinie und eines Klimaanpassungsmanagements über die Deutsche Anpassungsstrategie (siehe Kapitel B.1.2)

Vorbilder und Tipps für die Umsetzung

Klimaschutzagentur der Region Hannover. Link: <https://klimaschutzagentur.de/>

Kreisübergreifende Klimaschutzagentur Weser-Bergland (Landkreise Hameln-Pyrmont und Holzmin-den. Link: <https://www.klimaschutzagentur.org/>

B.3 Zeitplan der Umsetzung

Der nachfolgende Balkenplan schlägt eine zeitliche Reihenfolge für die Umsetzung, der im Maßnahmenkatalog enthaltenen, Maßnahmen und ihrer zentralen Arbeitsschritte vor. Es werden fortlaufend umzusetzende Maßnahmen von schrittweisen Maßnahmen mit konkreten Umsetzungszeiträumen und Abschlussdaten abgegrenzt. Darüber hinaus werden die Maßnahmen für die federführende Umsetzung entweder durch das zuständige Fachamt oder das Klimaschutzmanagement differenziert (siehe Abbildung 4). Wird zukünftig die Einrichtung weiterer Personalkapazitäten für die Klimafolgenanpassung politisch beschlossen, übernehmen diese die kommunikativen und unterstützenden Maßnahmen im Bereich der Klimafolgenanpassung.

Der Maßnahmenkatalog ist so gestaltet, dass eine grundlegende Evaluation des Umsetzungserfolgs und eine Überarbeitung des Maßnahmenkatalogs nach 4 Jahren (d. h. nach der ersten Hälfte des Umsetzungszeitraums des Klimakonzepts) vorgesehen ist (siehe auch Controlling-Konzept in Teil 1 des Klimakonzepts). Dies erfolgt Mitte 2026 und ermöglicht es dem Landkreis auf geänderte Rahmenbedingungen und Erfahrungen in der Umsetzung zu reagieren. Vor dem Hintergrund der formulierten Ziele und der, bis dahin erreichten, THG-Einsparungen können Maßnahmen angepasst, verschärft und ergänzt werden. Mit fortschreitender Umsetzung und Näherkommens des Zielzeitpunkts werden die Bemühungen des Landkreises verstärkt werden müssen.

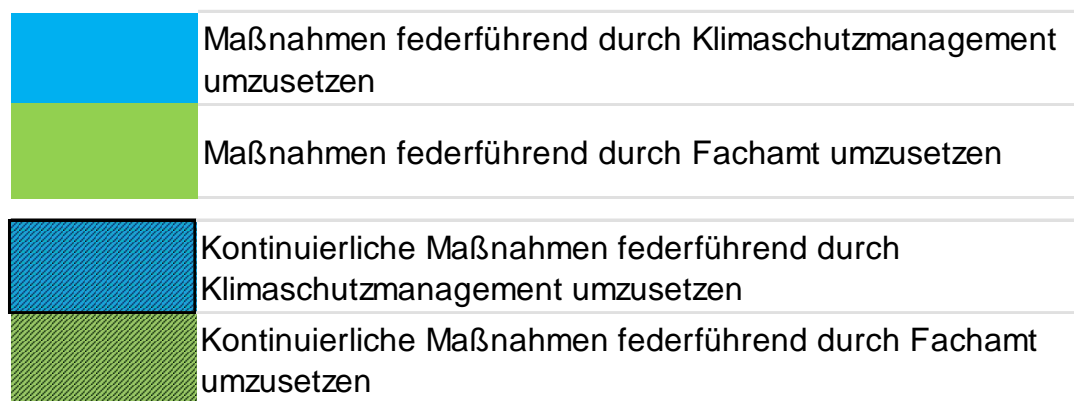


Abbildung 4: Maßnahmentypen differenziert nach federführender Umsetzung und Umsetzungszeitraum

Handlungsfeld und Maßnahme	Umsetzungsjahr:	Phase 1 (1. Hälfte)																Phase 2 (2. Hälfte nach Evaluation und Überarbeitung)															
		1		2		3		4		5		6		7		8		5		6		7		8									
		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2027		2028		2029		2030							
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
Klimaschutz in die Abfallwirtschaft integrieren	Integration des Klimaschutzes in Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans	MS 36																															
	Bedarf vertiefender Analysen abschätzen; ggf. Förderung für Umsetzung beantragen; Analyse und Maßnahmenentwicklung anstoßen																																
	Integration von Klimaschutzbelangen in Dienstleistungsverträge u. a. für die Abfallsammlung																																
	Aktionen, Informations- und Beratungsangebote für Haushalte, Schulen, Kitas etc. entwickeln und umsetzen																																
WEICHEN STELLEN: Kreisentwicklung																																	
Klimaschutz und Klimaanpassung in Regionalplanung und Kreisentwicklung integrieren	Regionale Betroffenheitsanalyse Klimawandelfolgen																																
	Flächenbedarfe der Klimafolgenanpassung in Fortschreibung RROP berücksichtigen																																
	Integration von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in regionale Konzepte																																
	Rregionales Entwicklungskonzept für Flächenbedarfe der erneuerbaren Energieerzeugung																																
Zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bauleitplanung beraten	Flächenausweisung für erneuerbare Energieerzeugung und weitere Flächenbedarfe in in RROP																																
	Persönliche Beratung von Städten und Gemeinden, beauftragten Planungsbüros																																
	Entwicklung von Zielvorgaben für Planungsbüros (oder Handreichung/Leitfaden für Kommunen)																																
Moore schützen und renaturieren	Erfahrungsaustausch zwischen Kommunen anstoßen und unterstützen																																
	Umsetzung der Moorschutz-Maßnahmen entsprechend der Priorisierung des Naturschutzamts																																
	Verstetigung Mitarbeiterstelle Moorschutz und Übernahme in Haushalt	MS 17																															
Klimafolgenanpassung in die Zuständigkeiten des Landkreises integrieren	Informations- und Veranstaltungsreihe zum Moorschutz weiterführen																																
	betreffende Fachämter verschaffen sich Überblick über relevante Betroffenheit und erarbeiten Maßnahmen/Prozess zur Klimafolgenanpassung																																
Klimafolgenanpassung im Landkreis anstoßen	Kontakt und Kooperation mit jeweils umsetzungsrelevanten Akteuren außerhalb der Kreisverwaltung																																
	Überprüfung Personalbedarf für Klimafolgenanpassung																																
	Klimaschutzmanagement unterstützt Fachämter inkl. Fachamtsübergreifender Zusammenarbeit																																
	Identifikation und Kontakt zu umsetzungsrelevanten Akteuren außerhalb Kreisverwaltung																																
Klimafolgenanpassung im Landkreis anstoßen	Ansätze und Ideen für Klimaanpassungsprojekte mit Akteuren entwickeln																																
	Pilotprojekte entwickeln, Förderung einwerben, Prozess der Umsetzung unterstützen, Öffentlichkeitsarbeit																																

Handlungsfeld und Maßnahme			Phase 1 (1. Hälfte)												Phase 2 (2. Hälfte nach Evaluation und Überarbeitung)												
	Umsetzungsjahr:		1			2			3			4			5			6			7			8			
	Kalenderjahr:		2022		2023		2024			2025			2026			2027			2028			2029			2030		
	Quartal:		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3

INVESTIEREN: Infrastruktur umbauen																													
Fahrradinfrastruktur ausbauen und Fahrradmobilität stärken	Ausbau von Radwegen (entlang von Kreisstraßen und/oder auf Wirtschaftswegen)					MS 20																							
	Qualität von Radwegen auf hochfrequentierten Strecken verbessern																												
	Förderung E-Fahrrad-Mobilität in Kooperation mit großen Arbeitgebern (Fahrrad-Leasing)																												
	Zusammenarbeit mit Städten und Gemeinden Ausbau Fahrradinfrastruktur; Fördermittel identifizieren und nutzen																												
Einen attraktiven ÖPNV stärken	Zieldefinition für Fortschreibung des Nahverkehrsplans; Vorbereitung VNO + Fachamt; politischen Beschluss vorbereiten																												
	Entwicklung der Fortschreibung NVP																												
	Schrittweiser Umstieg auf klimafreundliche Antriebe im ÖPNV																												
Klimaschutz in das Verkehrskonzept integrieren	Abstimmung Amt für Wirtschaft, Verkehr, Schulen mit Planungsamt und KSM; Belange des Klimaschutzes in Prozess des Verkehrskonzept einbringen																												
	Erstellung des Verkehrskonzepts																												
	Identifikation und Beantragung von Fördermitteln für die Maßnahmenumsetzung																												
Energieeffiziente Quartiers- und Gemeindeentwicklung unterstützen	Integration Wärmedichte in kreisweites GIS																												
	Bereitstellung für Städte und Gemeinden; Bewerbung bei Städten und Gemeinden; Klimaschutzmanagement entwickelt Gesprächs- und Austauschformate für Kommunen Klimaschutzmanagement als Ansprechpartner für Städte und Gemeinden insbes. Potenziale der energ. Quartierssanierung (inkl. Förderung, Vorbereitung, Umsetzung)																												
Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen	Entwicklung Solarkataster																												
	Einbindung in GIS und/oder separate Internetseite																												
	Entwicklung von Informations- und Beratungsangebote mit KSM der Städte und Gemeinden zur Bewerbung; Zusammenarbeit mit Klimawerkstatt																												
	Kreisweite Solaroffensive mit KSM der Städte und Samtgemeinden																												

Handlungsfeld und Maßnahme	Umsetzungsjahr:	Phase 1 (1. Hälfte)																Phase 2 (2. Hälfte nach Evaluation und Überarbeitung)															
		1				2				3				4				5				6				7				8			
		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030															
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
Städte und (Samt-) Gemeinden unterstützen	Befragung Städte und Samtgemeinden weiterentwickeln und umsetzen	MS 33																															
	Ergebnisse aufbereiten, veröffentlichen und an Kommunen zurückspielen																																
	Erfahrungsaustausch zwischen Kommunen unterstützen; jährlich wird mind. 1 Format umgesetzt			MS 32																													
	Klimaschutzmanagement als Ansprechpartner für Förderungen und Unterstützung des Vorgehens für Gemeinden																																
	Bewerbung von Informations- und Unterstützungsangeboten des Landkreises bei Städten und Samtgemeinden																																
Klimaschutzagentur einrichten	Kontakt zur KEAN für Unterstützung; Kontakt zu Klimaschutzagenturen in Niedersachsen für Erfahrungsaustausch																																
	Grobentwurf für Klimaschutzagentur und weiterem Vorgehen; Präsentation und Diskussion mit Kreispolitik																																
	Beauftragung und Erstellung Machbarkeitsstudie (wenn politische Mehrheit)																																
	Präsentation der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie vor Kreispolitik; politischer Beschluss zum weiteren Vorgehen																																
	Weitere Schritte zur Vorbereitung und Einrichtung einer Klimaschutzagentur (wenn politische Mehrheit)																																
	Kommunikation und Kooperation mit Städten und Samtgemeinden im Landkreis; Einbindung in Prozess der Gründung in geeigneter Form																																

B.4 Anhang

Tabelle 2: Übersicht der Maßnahmenbewertung

Handlungsfeld und Maßnahme		THG-Reduktion		Multiplikator- effekt	Organisatorische Umsetzbarkeit	Zeitliche Um- setzbarkeit	Investitions- und Betriebs- kosten	THG-Vermeidungskosten	
		absolut	relativ					absolut	Wirtschaftlichkeit
VORANGEHEN: Landkreis als Vorbild									
V1	Nachhaltige Beschaffung und Vergabe umsetzen	8 t CO ₂ e	Gering (< 25%)	Niedrig	Mittel	Kontinuierlich	ca. 13.000 €/Jahr	125 €/t CO ₂ e	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
V2	Klimawirkungsprüfung in Beschlussvorlagen integrieren	Keine	Keine	Niedrig	Einfach	Kontinuierlich	Kosten für die Programmierung	Keine	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
V3	Mitarbeitermobilität und Fuhrpark klimafreundlich gestalten	205 t CO ₂ e	Hoch (>50%)	Niedrig	Mittel	Mittelfristig	ca. 20.000 € Mehrkosten für E-Fahrzeuge; 3.000 €/Ladesäule; 30 ct/kWh Stromkosten ca. 18.000 € Mehrkosten/Jahr für C.A.R.E.-Diesel 25 €/Monat für Leasing-Fahrräder	20 €/t CO ₂ e für Umstellung auf E-Pkw 167 €/t CO ₂ e für Umstellung aller Fahrzeug auf C.A.R.E.-Diesel -690 €/t CO ₂ e für JobRad	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
V4	Energieeffiziente eigene Liegenschaften	1.168 t CO ₂ e gesamt ca. 55 t CO ₂ e/Gebäude	Hoch (> 50 %)	Mittel	Mittel	Kontinuierlich	1.500 €/kWp PV-Anlage 300 €/m ² Fassadendämmung 200 €/m ² Dachdämmung	PV-Anlagen: -100 €/t CO ₂ e bis -50 €/t CO ₂ e Einfache Dämmung: 150 €/t CO ₂ e Umfangreiche Dämmung: 500 €/t CO ₂ e	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
V5	Energetische Sanierung der Feuerwehrtechnischen Zentrale Stade	Wird in der Planung konkretisiert	Hoch (> 50 %)	Mittel	Mittel	Kurzfristig (< 2 Jahre) bis Mittelfristig (2-5 Jahre)	Wird in der Planung konkretisiert	Wird in der Planung konkretisiert	Wird in der Planung konkretisiert
V6	Klimaangepasste eigene Liegenschaften	Keine	Keine	Mittel	Mittel	Mittelfristig (2-5 Jahre)	300 €/m ² Fassadendämmung 300 - 500 €/Kellerfensterklappe 500 - 1.500 €/Barriersysteme	Keine	Keine
V7	Klimaschutz in die Abfallwirtschaft integrieren	Quantifizierung im Prozess der Maßnahmenentwicklung	Gering (<25%) bis Mittel (25 - 50%)	Mittel	Mittel	Mittelfristig (2-5 Jahre)	Konkretisierung während Fortschreibung Abfallwirtschaftskonzept	Konkretisierung während Fortschreibung Abfallwirtschaftskonzept	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll

Handlungsfeld und Maßnahme		THG-Reduktion		Multiplikator- effekt	Organisatorische Umsetzbarkeit	Zeitliche Um- setzbarkeit	Investitions- und Betriebs- kosten	THG-Vermeidungskosten	
		absolut	relativ					absolut	Wirtschaftlichkeit
WEICHEN STELLEN: Kreisentwicklung für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung									
W1	Klimaschutz und -anpassung in Regionalplanung und Kreisentwicklung integrieren	Nicht quantifizierbar	Mittel (25 - 50%)	Mittel	Einfach	Kontinuierlich	100.000 - 200.000 € für Konzepterstellung, je nach Umfang/Tiefe	nicht quantifizierbar	nicht quantifizierbar
W2	Zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der Bauleitplanung beraten	Nicht quantifizierbar	Gering (< 25%)	Mittel	Einfach	Kontinuierlich	Keine	Keine	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
W3	Moore schützen und renaturieren	240.000 t CO ₂ e 20 - 35 t CO ₂ e/ha	Hoch (> 50 %)	Mittel	Mittel	Kontinuierlich	16.000 €/ha	6 €/t CO ₂ e pro ha	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
W4	Klimafolgenanpassung in die Zuständigkeiten des Landkreises integrieren	Keine	Keine	Mittel	Mittel	Kontinuierlich	Keine	Keine	Keine
W5	Klimafolgenanpassung im Landkreis anstoßen	Keine	Keine	Hoch	Mittel	Mittelfristig (2-5 Jahre)	ggf. Personalkosten	Keine	Keine
INVESTIEREN: Infrastrukturen für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung umbauen									
I1	Fahrradinfrastruktur ausbauen und Fahrradmobilität stärken	6 t CO ₂ e/km Radweg	Gering (< 25%)	Mittel	Mittel	Mittelfristig (2-5 Jahre)	Radwegneubau: 600.000 €/km Radwegesanierung: 230.000 €/km Fahrradbügel: 150-200 €/Stück 10 überdachte Fahrradstellplätze: 3.000 € Fahrradbox: 700-2.500 €/Stück	> 700 €/t CO ₂ e	Mittelfristig volkswirtschaftlich sinnvoll
I2	Einen attraktiven ÖPNV stärken	Quantifizierung während NVP-Fortschreibung	Mittel (25 - 50 %)	Hoch	Mittel	Kontinuierlich	Konkretisierung während NVP-Fortschreibung	Quantifizierung während NVP-Fortschreibung	Mittelfristig volkswirtschaftlich sinnvoll
I3	Klimaschutz in das Verkehrskonzept integrieren	Abhängig von Maßnahmen aus Verkehrskonzept	Gering (< 25 %) bis Mittel (25 - 50 %)	Mittel	Einfach	Mittelfristig (2-5 Jahre)	Keine	Keine	Keine
I4	Energieeffiziente Quartiers- und Gemeindeentwicklung unterstützen	Nicht quantifizierbar	Hoch (> 50 %)	Hoch	Mittel	Kurzfristig (< 2 Jahre)	Keine	Keine	Keine
I5	Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen	15 675t CO ₂ e	Mittel (25 - 50 %)	Mittel	Mittel	Kurzfristig (< 2 Jahre)	30.000 - 50.000 €	0,13 €/t CO ₂ e	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll

Handlungsfeld und Maßnahme	THG-Reduktion		Multiplikator- effekt	Organisatorische Umsetzbarkeit	Zeitliche Um- setzbarkeit	Investitions- und Betriebs- kosten	THG-Vermeidungskosten	
	absolut	relativ					absolut	Wirtschaftlichkeit

UNTERSTÜTZEN: Der Landkreis als Förderer von Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

U1	Klimaschutz sichtbar machen	500 t CO ₂ e	Gering (< 25%)	Hoch	Mittel	Kontinuierlich	3.000 - 5.000 €	1 €/t CO ₂ e	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
U2	Klimaschutzfonds auflegen	Abhängig von zukünftig geförderten Maßnahmen	Gering (< 25%) bis Hoch (> 50%)	Hoch	Mittel	Mittelfristig (2-5 Jahre)	Keine	Keine	Keine
U3	Bewusstsein für Klimaschutz und Klimafolgenanpassung schaffen	500 t CO ₂ e	Gering (< 25%)	Hoch	Mittel	Kontinuierlich	3.000 - 5.000 €/Jahr	1 €/t CO ₂ e	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
U4	Städte und (Samt-)Gemeinden unterstützen	Nicht quantifizierbar	Gering (< 25%) bis Mittel (25 - 50%)	Mittel	Mittel	Kontinuierlich	75.000 €/Jahr	Keine	Heute volkswirtschaftlich sinnvoll
U5	Klimaschutzagentur einrichten	Nicht quantifizierbar	Gering (< 25%) bis Mittel (25 - 50%)	Mittel	Mittel	Kontinuierlich	Keine	Keine	Keine

