

KLIMASCHUTZPLAN DER HANSESTADT LÜNEBURG

Maßnahmen zur Umsetzung, Fortsetzung und Weiterentwicklung von Klimaschutzaktivitäten der Hansestadt Lüneburg bis 2030



Hansestadt Lüneburg

Dezernat III - Fachbereich 3b - Bereich 31 Umwelt

Bearbeiter: Matthias Ruths

matthias.ruths@stadt.lueneburg.de

Lüneburg, August 2021

VORWORT

Der Klimawandel und seine Folgen gewinnen zunehmend an Bedeutung, auch in der öffentlichen Wahrnehmung. Viele Menschen wissen inzwischen, wie wichtig es ist, unser Klima zu schützen und damit für die Zukunft eine generationsgerechte, zukunftsorientierte und lebenswerte Welt zu erhalten. Sowohl die Europäische Union als auch die Bundesregierung und das Land Niedersachsen haben durch die Klimagesetzgebung ehrgeizige Klimaschutzziele verabschiedet. Zur Erreichung des globalen Klimaschutzziels kann und muss auch die kommunale Ebene ihren Beitrag leisten.



Oberbürgermeister
Ulrich Mädge



Stadtrat
Markus Moßmann

Die Hansestadt Lüneburg sieht dies als eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben an und verfolgt ihrerseits bereits seit vielen Jahren mit Nachdruck und Kontinuität Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung. Während der Bund die Klimaneutralität bis zum Jahr 2045 anstrebt, richtet die Hansestadt ihre Aktivitäten so aus, dass das Ziel der Klimaneutralität schon 2030 erreicht werden soll.

Die Hansestadt Lüneburg hat einen umfangreichen und übersichtlichen Klimaschutzplan 2030 erarbeitet, der diesen Zielen gerecht wird. Das Dokument fasst die Klimaschutzaktivitäten der Hansestadt Lüneburg zusammen, unterteilt in vier Handlungsfelder:

1. Beratung, Bildung und Kommunikation
2. Energieeffizienz / Energiesparen
3. Mobilität
4. Klimaanpassung

Der Klimaschutzplan 2030 – verabschiedet durch den Rat der Hansestadt Lüneburg am 8. Juni 2021– soll als strategische Entscheidungsgrundlage und Planungshilfe für aktuelle und zukünftige Maßnahmen und Projekte dienen. Unter Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger sowie der verschiedenen lokalen Akteurinnen und Akteure soll die kommunale Klimaschutzarbeit in Lüneburg so weiter gestärkt und intensiviert werden.

Der Stadtverwaltung kommt dabei natürlich eine besondere Rolle als Vorbild für den Klimaschutz zu. Ziel ist es – in Anlehnung an den Beschluss des Landkreises Lüneburg zur Klimaneutralität bis 2030 –, die festgesetzten lokalen und übergeordneten Klimaschutzziele zu erreichen. So will die Hansestadt einen entscheidenden Beitrag für eine klimafreundliche Zukunft in Lüneburg leisten. Der Klimaschutzplan 2030 dient dabei als wichtiges Steuerungsinstrument und ist bewusst als „atmendes Dokument“ angelegt, um in den folgenden Monaten und Jahren neue Projekte und Maßnahmen zu integrieren.

Grundsätzlich sind alle Bürgerinnen und Bürger aufgerufen, sich an der Umsetzung der Klimaschutzziele zu beteiligen. Denn nur gemeinsam kann es uns gelingen, die Herausforderungen des Klimawandels zu bewältigen.

Lüneburg, Juli 2021



Ulrich Mädge
Oberbürgermeister



Markus Moßmann
Stadtrat für Nachhaltigkeit, Sicherheit und Recht

INHALTSVERZEICHNIS

1. AUSGANGSSITUATION UND ZIELSETZUNG	5
1.1 KURZBESCHREIBUNG DER HANSESTADT LÜNEBURG.....	5
1.2 ZIELE DES KLIMASCHUTZPLANES FÜR DIE HANSESTADT LÜNEBURG	6
2. KLIMASCHUTZ UND KLIMAFOLGENANPASSUNG IN LÜNEBURG	8
2.1. HERAUSFORDERUNGEN DURCH DEN KLIMAWANDEL	8
2.2. HANDLUNGSBEDARF IN DER KLIMAFOLGENANPASSUNG.....	8
2.3. WAS BEDEUTET KLIMANEUTRALITÄT?	9
2.4. LOKALE HERAUSFORDERUNGEN, MÖGLICHKEITEN UND RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN.....	10
2.5. KLIMASCHUTZ IM KONZERN HANSESTADT LÜNEBURG	12
2.6. ORGANISATION KLIMASCHUTZ UND NACHHALTIGKEIT	14
3. MAßNAHMENKATALOG UND STECKBRIEFE	16
A – BERATUNG, BILDUNG UND KOMMUNIKATION	17
KOMMUNALES KLIMASCHUTZMANAGEMENT.....	19
INTERNETAUFTRITT UND -ANGEBOT BERATUNG UND FÖRDERUNG	21
KLIMAFONDS	23
SOLAR-CHECK	25
CLEVER HEIZEN.....	27
GRÜNE HAUSNUMMER.....	29
ENERGIEEFFIZIENZ AM ARBEITSPLATZ	31
ENERGIESCOUTS IN DER VERWALTUNG	33
KLIMASCHUTZ AN SCHULEN UND KITAS	35
KLIMASCHUTZ IM KONZERN HANSESTADT LÜNEBURG	37
KLIMASCHUTZ BEI DER LÜNEBURGER WOHNUNGSBAU GMBH	39
KLIMASCHUTZ BEI DER ABWASSER, GRÜN UND LÜNEBURGER SERVICE GMBH	41
KLIMASCHUTZ BEI DER HAFEN LÜNEBURG GMBH	44
KLIMASCHUTZ BEI DER GESELLSCHAFT FÜR ABFALLWIRTSCHAFT GKAÖR	46
KLIMASCHUTZ BEI DER GESUNDHEITSHOLDING.....	49
KLIMASCHUTZ IN PRIVATEN UNTERNEHMEN.....	50
TITEL DER MASSNAHME	51
B – ENERGIEEFFIZIENZ / ENERGIESPAREN	52
KLIMASCHUTZLEITLINIEN FÜR KOMMUNALE BESCHAFFUNG	54
ENERGIEEFFIZIENTE AUSSTATTUNG KOMMUNALER LIEGENSCHAFTEN	56
KLIMASCHUTZ CHECKLISTE FÜR DIE STADTVERWALTUNG	58
VERPACHTUNG VON SOLARDÄCHERN	60
FÖRDERPROGRAMM – ENERGETISCHE SANIERUNG	63
FÖRDERPROGRAMM – REGENERATIVE ENERGIEN	65
KLIMASCHUTZ DAHEIM.....	67
BAUHERREN SEMINAR – KLIMA-BEWUSSTES BAUEN/ SANIEREN	69
ENERGIEEFFIZIENZ IN UNTERNEHMEN	71
WÄRMEVERSORGUNG.....	73
TITEL DER MASSNAHME	75
C – MOBILITÄT.....	76
LÜNEBURGER FÄHRT RAD - STADTRADELN	78
FAHRRADPARKEN IN DER HANSESTADT	80
LADEINFRASTRUKTUR IN DER HANSESTADT LÜNEBURG.....	82

RADVERLEIHSYSTEME.....	84
MOBILITÄT IN DER VERWALTUNG	86
CAR SHARING.....	88
MASSNAHMEN ZUR FÖRDERUNG DES RADVERKEHRS.....	90
MOBILITÄTSSTATIONEN	92
TITEL DER MASSNAHME	94
D – KLIMAAANPASSUNG	95
ERHALT UND SCHAFFUNG VON FRISCHLUFTSCHNEISEN.....	97
ERHALT VON FRISCHLUFTFLÄCHEN (PARK- UND GRÜNLÄNDEN)	99
DACH- UND FASSADENBEGRÜNUNG (FÖRDERRICHTLINIE)	102
BIODIVERSITÄT – KLIMAGERECHTE BEPFLANZUNG	105
STARKREGENVORSORGE	107
KLIMAOPTIMIERTE STADTPLANUNG	109
WASSERSPARENDES VERHALTEN IN TROCKENPERIODEN.....	111
TITEL DER MASSNAHME	113
4. VERSTETIGUNGSSTRATEGIE	114
4.1. VERSTETIGUNG INNERHALB DER HANSESTADT LÜNEBURG.....	114
4.2. VERNETZUNG MIT KOMMUNEN UND LANDKREISEN.....	115
4.3. REGIONALE WERTSCHÖPFUNG ALS ZIEL DER VERSTETIGUNG	115
5. KLIMASCHUTZ-CONTROLLING	116
5.1. ZIELE UND GRUNDSÄTZE	116
5.2. MAßNAHMEN- UND ENERGIECONTROLLING	117
5.3. PROZESSEVALUIERUNG	117
6. ÖFFENTLICHKEITS- UND GREMIENARBEIT	119
6.1. ZIELE UND ZIELGRUPPEN DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	119
6.2. MAßNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	119
6.3. UMSETZUNG DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	120
7. ARBEITS- UND ZEITPLAN	120
8. AUSBLICK.....	122

1. AUSGANGSSITUATION UND ZIELSETZUNG

1.1 KURZBESCHREIBUNG DER HANSESTADT LÜNEBURG

Die Hansestadt Lüneburg ist das Oberzentrum im Nordosten von Niedersachsen, Namensgeber des Landkreises und eines von neun Oberzentren des Bundeslandes. Die Stadt mit ihren rund 78.000 Einwohnerinnen und Einwohnern liegt ungefähr 50 Kilometer südöstlich von Hamburg am Rande der Lüneburger Heide und gehört zur Metropolregion Hamburg. Lüneburg liegt nur etwa 15 Kilometer südlich der Landesgrenzen zu Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern.

Mit einer durchschnittlichen Einwohnerzahl von 1.108 Einwohnerinnen und Einwohner je km² ist die Hansestadt Lüneburg überwiegend städtisch geprägt. Lüneburg gliedert sich in die Stadtteile Altstadt, Bockelsberg, Goseburg-Zeltberg, Kaltenmoor, Kreideberg, Lüne-Moorfeld, Mittelfeld, Neu Hagen, Rotes Feld, Schützenplatz, Weststadt und Wilschenbruch sowie die Ortschaften Ebensberg, Häcklingen, Ochtmissen, Oedeme und Rettmer. Insgesamt weist die Hansestadt eine Fläche von 70,4 km² auf, von denen 23,4 km² auf bebaute Siedlungsfläche und ca. 37 km² auf Vegetationsfläche, d.h. landwirtschaftliche Fläche, Wald sowie Heide- und Moorflächen fallen. Die Fläche bestehender Freiflächen bzw. vegetationsloser Fläche (Unland) beträgt ca. 70 ha.

Die Wirtschaftsregion Lüneburg steht für Innovation und dynamisches Wachstum im Süden der Metropolregion Hamburg. Basis hierfür ist das verarbeitende Gewerbe. Die Hansestadt Lüneburg verfügt über sieben erschlossene Industrie- und Gewerbegebiete (Lüner Heide, Goseburg, Arenskuhle, Lünepark, Lüneburg Ost, Bilmer Strauch und Bilmer Berg) mit einer Fläche von insgesamt 512 ha. Zum Kernbereich der mittelständisch geprägten Unternehmenslandschaft zählen der Maschinenbau, die Automatisierungstechnik, der Fahrzeugbau, die Land- und Ernährungswirtschaft sowie die Informations- und Kommunikationstechnik.

Die verkehrliche Anbindung Lüneburgs ist als gut zu bezeichnen. Lüneburg liegt an der Hauptbahnstrecke Hamburg – Hannover und hat damit Anschluss an den schnellen Personenfernverkehr sowie an den Regionalzugverkehr. Mit der Bahn kommen Reisende innerhalb von 30 Minuten nach Hamburg und binnen einer Stunde nach Hannover. Sowohl im straßen- wie im schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr ist Lüneburg an den Hamburger Verkehrsverbund angeschlossen. Mit den Stadtbuslinien, die fast das gesamte Stadtgebiet erschließen und teilweise bis in die Nachbargemeinden verkehren sowie dem Anschluss an das Regionalbusliniennetz über den Zentralen Omnibusbahnhof am Bahnhof besteht eine gute Erschließung durch den Umweltverbund. Dies wird unterstrichen durch ein dichtes Radverkehrsnetz mit Verknüpfung in die Nachbargemeinden und Angebote geteilter Mobilität durch das Fahrradverleihsystem „StadtRad“ und Carsharing. Die Stadt ist mit der Bundesautobahn 39 und drei Bundesstraßen an das Bundesfernstraßennetz angeschlossen. Durch den Elbe-Seitenkanal hat Lüneburg Zugang zum europäischen Binnenwasserstraßennetz.

Da sich sowohl das Gewerbe als auch die Industrie überwiegend in und im nahen Umkreis der Hansestadt Lüneburg agglomeriert, bestehen seitens der erwerbstätigen Bevölkerung enorme Pendelbeziehungen. Überregional wird der Pendelverkehr stark von der Nähe zur Freien und Hansestadt Hamburg beeinflusst. Von den ca. 56.600 Pendelbewegungen in Lüneburg (Stand 2019) sind ca. 13.000 Auspendler und ca. 26.400 Einpendler. Nach Übertragen der Pendlerzahlen auf den Pendler-Modal-Split nutzen ca. 8.000 Auspendler sowie ca. 19.500 Einpendler für ihre Pendelstrecke den motorisierten Individualverkehr.

1.2 ZIELE DES KLIMASCHUTZPLANES FÜR DIE HANSESTADT LÜNEBURG

Mit dem fachübergreifenden Klimaschutzplan möchte die Hansestadt Lüneburg die bisherigen Aktivitäten im Klimaschutz weiterentwickeln, intensivieren und um bislang unberücksichtigte Elemente ergänzen. Es soll eine Grundlage für koordinierte und effiziente Klimaschutzmaßnahmen schaffen und als Leitfaden für das zukünftige klimabewusste Handeln dienen und Denkanstöße für Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen bieten.

Der Klimaschutzplan soll an die verschiedenen Vorhaben anknüpfen, die bereits in Lüneburg durchgeführt wurden oder auch geplant sind, so unter anderem im Zusammenhang mit den kommunalen Liegenschaften und den Privatgebäuden bzw. den Klimaquartieren der Stadt.

Die Hansestadt Lüneburg verfolgt dabei die folgenden Leitziele:

- Einschätzung der Ausgangssituation der Hansestadt Lüneburg im Hinblick auf den Energieverbrauch und der Treibhausgasemissionen.
- Weitreichende Reduzierung des Treibhausgas Ausstoßes in der Hansestadt Lüneburg als lokaler Beitrag zur Erreichung der festgelegten Klimaschutzziele im Rahmen des Pariser Abkommens und durch die Bundes- und Landesregierung.
- Aufzeigen und Erschließen vorhandener Potentiale zur Minderung von Treibhausgas-Emissionen im Energiebereich sowie Steigerung der Energieeffizienz und Ausbau von erneuerbaren Energien in der Hansestadt Lüneburg
- Darstellung von mittel- und langfristigen Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen in den relevanten Sektoren, zu denen unter anderem die privaten Haushalte, Energiewirtschaft, Industrie, Verkehr und Gebäude gehören.
- Weitere Vernetzung und Verstetigung bisheriger und zukünftiger Aktivitäten aller relevanten Akteure in der Hansestadt Lüneburg. Neben der Stadtverwaltung sind dabei die Unternehmen, Vereine, Verbände, die Leuphana Universität sowie Einwohnerinnen und Einwohner wichtige Akteursgruppen.

Quantifizierbare Treibhausgas Reduktionsziele sind ein wichtiger Baustein für den Klimaschutzplan für die Hansestadt Lüneburg. Anhand ihrer können die Erfolge der Klimaschutzmaßnahmen und der Umsetzung des Klimaschutzplanes bewertet werden.

Vorgaben seitens der Europäischen Union und der Bundesregierung, insbesondere durch das Pariser Abkommen, haben zum Ziel gesetzt, bis 2045 die Treibhausgasemissionen um nahezu 100% gegenüber dem Basisjahr zu reduzieren. Diese lassen sich wie folgt für die Hansestadt Lüneburg herunterbrechen:

Übereinkommen von Paris Europäische Kommission 2020

Begrenzung des Anstiegs auf 1,5°C, da dies die Risiken und Folgen des Klimawandels deutlich vermindern würde

Europäische Klimaschutzziele Europäische Kommission 2020

Bis 2030
55% weniger Treibhausgasemissionen gegenüber 1990

Bis 2050
Ziel der Klimaneutralität

Nationale Klimaschutzziele BMU 2021

Bis 2030
65% weniger Treibhausgasemissionen gegenüber 1990

Bis 2040
88% weniger Treibhausgasemissionen gegenüber 1990

Bis 2045
Ziel der Klimaneutralität

Niedersachsen MU 2020

Bis 2040
Nahezu vollständige Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien

Bis 2050
Ziel der Klimaneutralität

LK Lüneburg 2020

Bis 2030
Klimaneutralität: Kreistagsbeschluss vom 09.03.2020
„Ziel ist es, im Jahre 2030 die Klimaneutralität des Landkreises zu erreichen.“



Kontinuierliche Senkung der CO₂-Emissionen entsprechend der übergeordneten Ziele

Abb. 1: Übersicht – Vorgaben und Klimaschutzziele

Die Herausforderungen, die durch die gesetzlichen Ziele und Vorgaben auf EU-, Bundes- und Landesebene resultieren, werden im nachfolgendem Kapitel näher behandelt (siehe Kapitel 2).

2. KLIMASCHUTZ UND KLIMAFOLGENANPASSUNG IN LÜNEBURG

2.1. HERAUSFORDERUNGEN DURCH DEN KLIMAWANDEL

Niedersachsen ist als Agrar- und Küstenland durch Auswirkungen des Klimawandels besonders beeinflusst, sei es durch zunehmende Stürme oder Extremwetterereignisse wie Starkregen oder anhaltende Trockenheit. Niedersachsen hat jedoch auch besondere Chancen, von Maßnahmen des Klimaschutzes, allen voran dem Ausbau erneuerbarer Energien, ökonomisch zu profitieren. Um neue Impulse für den Klimaschutz und die Klimafolgenanpassung zu geben, erforscht das Land Niedersachsen die Auswirkungen des Klimawandels und entwickelt gemeinsam mit Experten verschiedener Disziplinen ein grundlegendes Klimaschutzkonzept. Räumliche Planung sowie Landes- und Regionalentwicklung spielen seit langem bei Klimaschutz und Klimafolgenanpassung eine wichtige Rolle. Das liegt zum einen am Raum- und Flächenbezug erforderlicher Maßnahmen, zum anderen an deren koordinierender und querschnittsorientierter Funktion. Für Niedersachsen zeigen langjährige Messwerte des Deutschen Wetterdienstes bereits jetzt einen Temperaturanstieg um etwa 1,6 Grad Celsius gegenüber der vorindustriellen Zeit. Starke Niederschläge im Winter und Trockenperioden im Sommer nehmen zu.

Zur Anpassung an die Folgen des nicht mehr abwendbaren Klimawandels hat das Land Niedersachsen eine Anpassungsstrategie entwickelt und bereits 2013 eine klimapolitische Umsetzungsstrategie verabschiedet. Zentraler Gedanke ist eine systematische Betrachtung aller potenziellen Auswirkungen des zu erwartenden Klimawandels in Niedersachsen sowie die schrittweise Ableitung konkreter Optionen für Anpassungsmaßnahmen.

2.2. HANDLUNGSBEDARF IN DER KLIMAFOLGENANPASSUNG

Trotz vielfältiger Maßnahmen zum Klimaschutz auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene, schreitet der Klimawandel voran und stellt Regionen und Städte vor große Herausforderung. Um dem Klimawandel strategisch zu begegnen, gibt es zwei Strategien, die sich gegenseitig unterstützen. Einerseits müssen Maßnahmen getroffen werden, um weitere anthropogen bedingte Klimaänderungen zu vermeiden (**Mitigation**), vor allem durch Reduktion der Treibhausgasemissionen, insbesondere CO₂, und Erhalt bzw. die Schaffung von Kohlenstoffsinken. Andererseits müssen Maßnahmen getroffen werden, um Mensch und Natur vor den Auswirkungen des Klimawandels zu schützen und insbesondere die gesellschaftliche Verwundbarkeit gegenüber den Klimafolgen zu verringern und die Anpassungsfähigkeit zu erhöhen (**Adaption**).

Auf städtischer Ebene lassen sich hier vielfältige Möglichkeiten umsetzen, um einerseits eine Reduktion der klimawirksamen Treibhausgasemissionen zu erreichen, andererseits Maßnahmen zu erzielen, die die Auswirkungen des Klimawandels verringern und zu einer gesteigerten Lebensqualität beitragen. Im Rahmen der Klimaanpassung stehen für die Stadt Lüneburg die stadtklimatische Wirkung, Hitze- und Sturmschutz sowie Starkregenvorsorge im Vordergrund.

Der Klimaschutzplan soll sowohl für den **Klimaschutz** als auch für die **Klimaanpassung** eine **strategische Herangehensweise** ermöglichen. Hierzu wurden ein Maßnahmenkatalog erarbeitet, der in Klimaschutz-Handlungsfelder untergliedert ist (vgl. Kapitel 3).

2.3. WAS BEDEUTET KLIMANEUTRALITÄT?

Der Klimawandel ist unbestritten eine der größten Herausforderungen unserer Gesellschaft. Extreme Wetterbedingungen wie Trocken- und Hitzeperioden, Starkniederschläge und Überschwemmungen treten vermehrt auf.

Um die globale Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen – ein Schwellenwert der vom Weltklimarat als sicher eingestuft wird – wird eine Klimaneutralität bis Mitte des 21. Jahrhunderts unumgänglich. Dieses Ziel wurde 2015 im Pariser Klimaabkommen, das von 195 Staaten, einschließlich der EU, unterzeichnet wurde, festgelegt.

Im Dezember 2019 stellte die Europäische Kommission den Europäischen Grünen Deal („Green Deal“) vor, Europas Fahrplan zur Klimaneutralität bis 2050. Mit dem neuen europäischen Klimagesetz sollen sowohl das neue Klimaschutzziel für 2030 (mindestens 55 % weniger Treibhausgasemissionen) als auch das Klimaneutralitätsziel auf EU-Ebene rechtlich verankert werden.

Auszug aus dem Artikel 4 des Pariser Klimaabkommens:

Zum Erreichen des [...] langfristigen Temperaturziels sind die Vertragsparteien bestrebt, so bald wie möglich den weltweiten Scheitelpunkt der Emissionen von Treibhausgasen zu erreichen, [...] und danach rasche Reduktionen im Einklang mit den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen herbeizuführen, um in der 2. Hälfte dieses Jahrhunderts ein Gleichgewicht zwischen den anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen aus Quellen und dem Abbau solcher Gase durch Senken [...] herzustellen.

Klimaneutralität bedeutet, ein Gleichgewicht zwischen Kohlenstoffemissionen und der Aufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre in Kohlenstoffsenken herzustellen.

Um eine Netto-Null-Emission zu erreichen, müssten demnach alle Treibhausgasemissionen weltweit durch Kohlenstoffbindung ausgeglichen werden. Als **Kohlenstoffsenke** wird ein System bezeichnet, das mehr Kohlenstoff aufnehmen kann als es abgibt. Zu den wichtigsten Kohlenstoffsenken zählen Böden, Wälder, Moore und Ozeane. Künstliche Kohlenstoffsenken, die Kohlenstoff in dem Maße aus der Atmosphäre entfernen können, wie es zur Bekämpfung der globalen Erwärmung notwendig wäre, gibt es bisher keine.

Ein weiteres Instrument, Emissionen zu reduzieren und Klimaneutralität zu erreichen, ist die **Kompensation** von Emissionen in einem Sektor über Einsparungen an anderer Stelle. Dafür eignen sich Investitionen in erneuerbare Energien, Energieeffizienz oder andere kohlenstoffarme Technologien.

Im Rahmen der Umsetzung des Pariser Klimaabkommens hat sich Deutschland mit dem Bundes-Klimaschutzgesetz zum Ziel gesetzt, die Emissionen gegenüber 1990 deutlich zu reduzieren und bis 2045 klimaneutral zu sein. Wie andere Bundesländer auch hat Niedersachsen eigene Klimaschutzziele gesetzlich verankert und Ende 2020 das Niedersächsische Klimagesetz (NKlimaG) verabschiedet und als Klimaschutzziele formuliert,

- die Minderung der Gesamtemissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 55 % und darüber hinaus die Klimaneutralität bis 2050,
- die bilanzielle Deckung des Energiebedarfs Niedersachsens bis 2040 durch erneuerbaren Energien und
- den Erhalt und die Erhöhung natürlicher Kohlenstoffspeicherkapazitäten festzulegen und bis 2050 eine Klimaneutralität anzustreben.

Der Landkreis Lüneburg hat sich durch Beschluss des Kreistages vom 09.03.2020 zum Ziel gesetzt, die Klimaneutralität bereits bis 2030 zu erzielen (vgl. Kapitel 1).

Die Hansestadt Lüneburg ist bestrebt, die festgesetzten lokalen und übergeordneten Klima-schutzziele zu erreichen, um einen entscheidenden Beitrag für eine nachhaltige Zukunft zu leisten.

2.4. LOKALE HERAUSFORDERUNGEN, MÖGLICHKEITEN UND RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Auf städtischer Ebene lassen sich vielfältige Maßnahmen und Projekte umsetzen, die dazu beitragen, dem Klimawandel und den Auswirkungen des Klimawandels strategisch zu begegnen.

Dazu zählen beispielsweise die Möglichkeiten zur Einflussnahme im Rahmen der **Bauleitplanung**. Bei der Planung und Umsetzung von Neubaugebieten können Städte hingegen über die Bauordnungen der Länder, in diesem Falle die niedersächsische Landesbauordnung (NBauO), Einfluss auf die Entwicklung von Quartieren nehmen und klimagerechte Bauweisen wie z.B. die Festsetzung von energetischen Standards, Gründächern oder der Nutzung solarer Energie verpflichtend festlegen. Daneben können mit **zukunftsorientierten Energieversorgungskonzepten** für den Gebäudesektor oder durch die gezielte Förderung von Anlagen zur Gewinnung und Nutzung von regenerativer Energie erhebliche Treibhausgas Minderungspotentiale realisiert werden. Auch im Bereich der Förderung nachhaltiger Mobilität, namentlich in der **Radverkehrsförderung** kann die Hansestadt durch den Ausbau von Radverkehrsinfrastruktur Anreize zum Umstieg auf den Umweltverbund schaffen.

Dennoch bestehen auf kommunaler Ebene **andererseits nur bedingt Einfluss- und Handlungsmöglichkeiten**, in allen Sektoren klimagerechtes Handeln zu erwirken.

So können Städte beispielsweise im Gebäudesektor, d.h. im **Gebäudebestand**, die Eigentümerinnen und Eigentümer nicht dazu verpflichten energetische Sanierungen durchzuführen. Nur durch Anreize im Rahmen von Förderprogrammen auf Bundes-, Landes- aber auch Kommunalebene können im Bestand energetische Sanierungen unterstützt und umgesetzt werden. Auch im Sektor **Wirtschaft**, d.h. den ortsansässigen Unternehmen, können Kommunen nur bedingt klimaschutzrelevante Vorgaben machen. Indirekt können Kommunen im Rahmen von Kooperationen mit den Wirtschaftsförderungen und klimaschutzrelevanten Institutionen (Energieagenturen, Technologiezentren etc.) Anreize schaffen, den Wissenstransfer und die Umsetzung von Klimaschutzprojekten in den Betrieben und Unternehmen zu fördern

Somit sind den Städten, so auch der Hansestadt Lüneburg, eingeschränkt Handlungsmöglichkeiten gegeben, aktiv in die Sektoren einzugreifen. Abgesehen von der Überwachung gesetzlicher Vorgaben können sie unterstützend wirken und durch gute Praxisbeispiele auf lokaler oder regionaler Ebene in ihrer Vorbildfunktion dazu beitragen, den Wirtschaftssektor in der Kommune zu klimabewusstem Handeln zu motivieren.

Des Weiteren bestehen aber auch **Umsetzungshemmnisse aufgrund lokaler Gegebenheiten**. So hat die Hansestadt Lüneburg aufgrund der ausgeprägten Siedlungsfläche nur noch bedingt frei verfügbare Flächen, die für klimaschutzrelevante Maßnahmen genutzt werden könnten. So verfügt die Hansestadt Lüneburg aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen Abstandsregelung über keine verbleibenden **Vorrangflächen mehr für Windenergieanlagen**. Insgesamt verfügt die Hansestadt nur über zwei Windenergieanlagen, die jedoch außerhalb des Stadtgebietes, d.h. im Landkreis

Lüneburg ihren Einspeisepunkt haben und somit für die Energiebilanz nicht berücksichtigt werden können.

Darüber hinaus bestehen aufgrund der Lage der Hansestadt innerhalb des regionalen und **überregionalen Verkehrsnetzes** Nachteile im Rahmen der Bewertung von Emissionen des Verkehrssektors. Durch die Anbindung Lüneburgs an das übergeordnete Straßennetz verzeichnet die Hansestadt einen überdurchschnittlich hohen Anteil des Transitverkehrs. Bilanziell werden nach der standardisierten Methode einer Treibhausgas Bilanzierung die Emissionen des Verkehrssektors jedoch innerhalb kommunaler Grenzen mit berücksichtigt (siehe Abbildung 2 und vgl. Kapitel 5). Städte wie Lüneburg, die an verkehrsgünstigen Transitstrecken liegen, haben somit emissionsbedingt Nachteile gegenüber Städten und Kommunen, deren Lage weniger stark zu Transitstrecken exponiert ist. Für den Verkehrssektor ist ferner zu berücksichtigen, dass der **Landkreis Lüneburg Aufgabenträger des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)** ist und die Bereitstellung und Finanzierung eines entsprechenden Angebotes für diesen Teil des Umweltverbundes in seinen Zuständigkeitsbereich fällt.

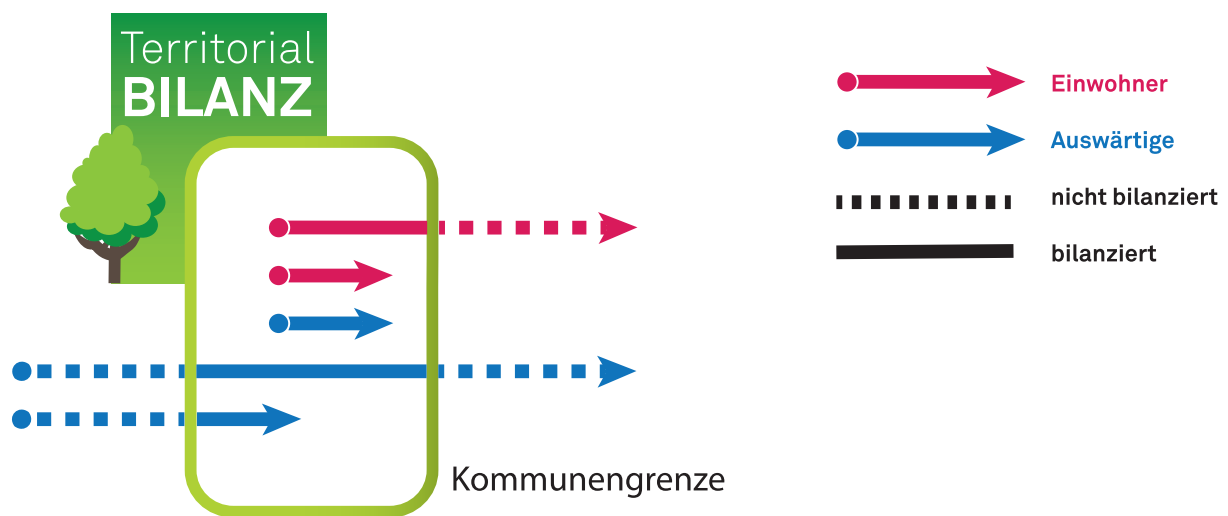


Abb. 2: Territorialprinzip bei der Treibhausgas-Bilanzierung

Insgesamt ist der emissionsbedingte Fußabdruck der Hansestadt vorgegeben und kann aufgrund der strukturellen Bedingungen nur eingeschränkt kompensiert werden. Eine Schaffung von Anreizen, z.B. durch geeignete Förderprogramme für Private Haushalte und Unternehmen kann hier eine nachhaltigere Wirkung entfalten, als eine auf Verboten basierende Herangehensweise, für die im Übrigen oftmals die gesetzliche Grundlage fehlt.

Vor dem Hintergrund der lokalen Gegebenheiten einerseits und der beschriebenen Umsetzungshemmnisse andererseits stößt eine rein territoriale Betrachtung bei der Umsetzung der übergeordneten Klimaschutzziele an ihre Grenzen. Dies betrifft insbesondere die Auswirkungen des überregionalen Verkehrsnetzes und das begrenzte Flächenpotential, regenerative Energiequellen zu erschließen. Aus diesem Grund ist eine überterritoriale, d.h. landkreisweite Betrachtung notwendig. Gegenüber dem Landkreis Lüneburg ist daher anzuregen, die landkreisangehörigen Gemeinden bei seinen auf das Gebiet des Landkreises bezogenen Klimaschutzbetrachtungen einzubeziehen. Beispielsweise stehen nur dem Landkreis als Raumordnungsbehörde die planerischen Instrumente für eine strategische Entwicklung von Potentialflächen für regenerative Energiequellen (in ausreichendem Umfang) zur Verfügung. Auch die im Landkreis

generierten motorisierten Individualverkehre bedürfen unter Einbeziehung des ÖPNV einer landkreisweiten Betrachtung. Um die Entwicklung von Lösungen auch auf politischer Ebene zur Diskussion zu bringen, wird daher vorgeschlagen, gegenüber dem Landkreis die Einrichtung eines Grundsatzausschusses „Klimawende“ anzuregen.

2.5. KLIMASCHUTZ IM KONZERN HANSESTADT LÜNEBURG

Im Rahmen der Klimaschutzaktivitäten der Hansestadt Lüneburg sollen Maßnahmen und Projekte zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung nicht nur auf den Kernbereich der Hansestadt Lüneburg, d.h. im Bereich der Stadtverwaltung und den eigenen Liegenschaften umgesetzt werden. Vielmehr sollen auch Klimaschutzmaßnahmen in den einzelnen Gesellschaften des Konzerns Hansestadt Lüneburg umgesetzt werden.

Allgemein brauchen Klimaschutzziele der Kommunen viele Akteure und Unterstützung von allen Seiten. So können auch die zahlreichen Gesellschaften (siehe Grafik) wie u.a. die Gesundheitsholding Lüneburg GmbH, die Lüneburger Wohnungsbau GmbH, die Gesellschaft für Abfallwirtschaft Lüneburg mbH mit ihren Spezifika durch geeignete Klimaschutzprojekte und -maßnahmen einen erheblichen Beitrag leisten, die übergeordneten Klimaschutzziele auf Bundes- und Landesebene hinsichtlich einer anzustrebenden Klimaneutralität (vgl. Kap. 1) zu erfüllen und die städtischen Ziele zu unterstützen.

Insbesondere die Lüneburger Wohnungsbau GmbH (LüWoBau) kann einen wichtigen Beitrag leisten, die lokalen Ziele zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu erreichen. Gleichzeitig wirkt sie dabei als Vorbild für andere lokale Akteure, wie Unternehmen und andere Wohnungsbaugenossenschaften.

Denn kommunale Wohnungsunternehmen haben einen großen Bestand an Wohnungen und damit einen bedeutenden Anteil an lokalen Treibhausgasemissionen. Diesen Bestand gilt es energetisch zu sanieren und den Einsatz von erneuerbaren Energien für die Energieversorgung auszubauen. Auch neue Wohngebäude müssen auf die Zukunft ausgerichtet sein mit einer hohen Energieeffizienz und Versorgung durch erneuerbare Energien. Bei Sanierungen und Neubauten muss aber gleichzeitig darauf geachtet werden, dass auch für Haushalte mit einem geringen Einkommen bezahlbarer Wohnraum in ausreichendem Umfang erhalten bzw. geschaffen wird, weil auch gestiegene Bodenpreise und erhöhte Baustandards zu berücksichtigen sind.

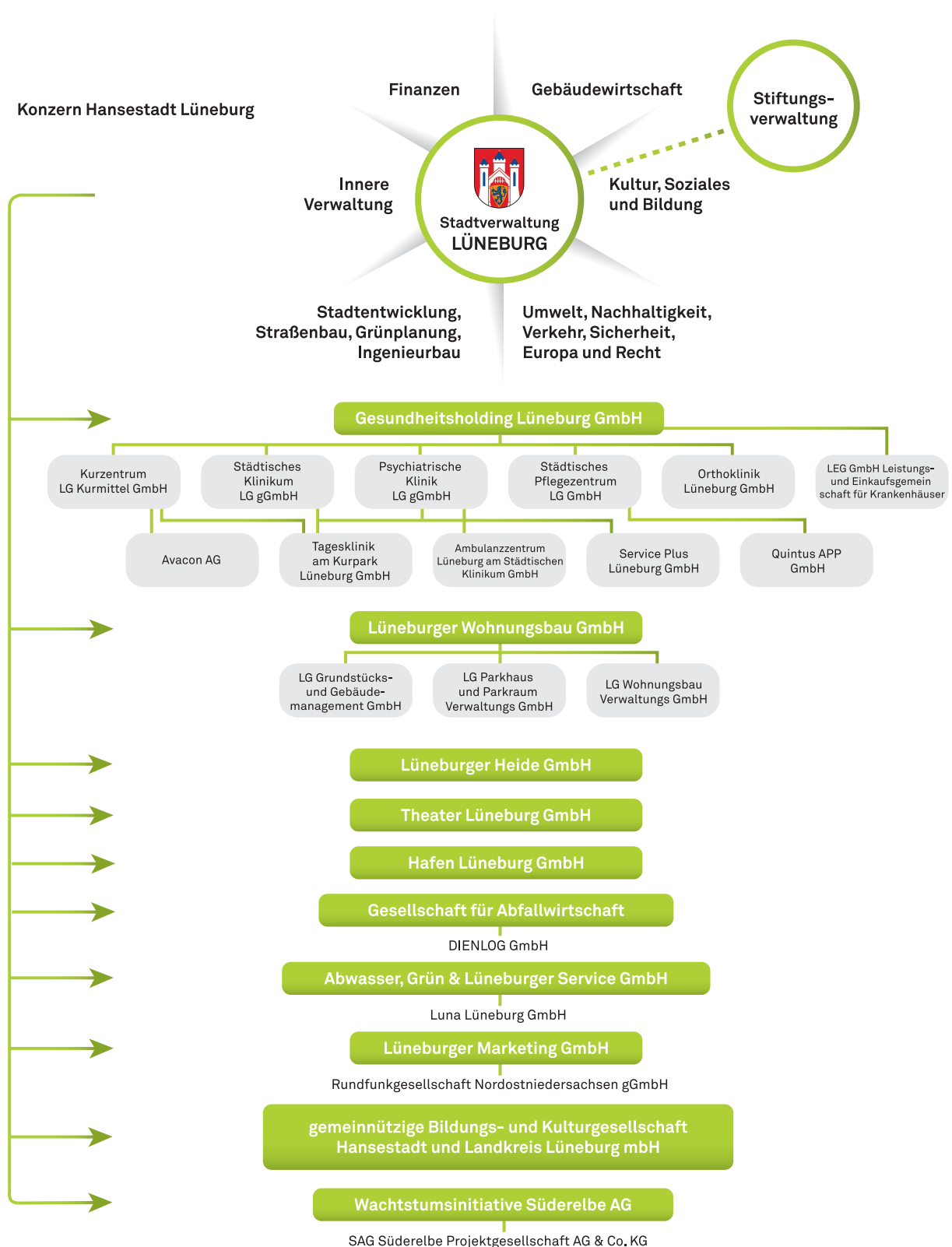


Abb 3: Übersicht – Konzern Hansestadt Lüneburg

Darüber hinaus hat die LüWoBau als kommunales Wohnungsbauunternehmen die Möglichkeit, mit neuen Mobilitätskonzepten attraktive Angebote für die Bewohnerinnen und Bewohner zu schaffen und damit zu helfen, die Treibhausgas-Emissionen zu reduzieren. Dazu gehören sichere Fahrradabstellanlagen, Car-Sharing-Angebote und Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge. Für die Ladepunkte können sie überschüssigen sauberen Strom aus der auf dem Wohngebäude installierten Solaranlage verwenden.

Andere kommunale Unternehmen, wie z.B. die Abwasser, Grün & Lüneburger Service GmbH oder die Gesellschaft für Abfallwirtschaft mbH können durch die Umrüstung der Fahrzeugflotte auf klimaschonende Antriebe (Elektro- oder Wasserstofftechnologie) dazu beitragen, die verkehrsinduzierten Kohlenstoffdioxid-Emissionen im Stadtgebiet deutlich zu reduzieren und gleichzeitig als Vorbild für andere Kommunen in der Region aber auch für private Unternehmen hervorzugehen. Sich abzeichnende gesetzliche Vorgaben aber auch entsprechende staatliche Anreizmodelle sind dabei zu berücksichtigen.

Ziel ist es, im Rahmen der Umsetzung des Klimaschutzplans und der damit verbundenen Klimaschutzziele, die Gesellschaften einzubeziehen und gemeinsam Ziele und Strategien zu entwickeln und umzusetzen, um einen nachhaltigen Zukunftsbeitrag für die Hansestadt Lüneburg zu leisten.

Die Verwaltung wird in Abstimmung mit den Geschäftsführungen und Vorständen der Gesellschaften sowie etwaigen Mitgesellschaftern – unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben – konkrete Maßnahmen erarbeiten, die in den vorliegenden Klimaschutzplan im Rahmen seiner regelmäßigen Anpassung und Fortschreibung integriert werden. Dabei soll möglichst für jede Gesellschaft ein spezifischer Maßnahmen-Steckbrief entwickelt werden. Über das Berichtswesen der Gesellschaften hinaus wird damit im Klimaschutzplan ein Überblick über die Klimaschutzaktivitäten der Konzerntöchter gegeben.

2.6. ORGANISATION KLIMASCHUTZ UND NACHHALTLIGKEIT

Die Hansestadt Lüneburg ist sich ihrer Verantwortung für den Umwelt- und Klimaschutz bewusst und engagiert sich bereits seit vielen Jahren mit Nachdruck und Kontinuität, um den Grundideen und Zielen des Klimaschutzes auf Bundes- und Landesebene gerecht zu werden.

Im Rahmen dieser Bestrebungen hat die Hansestadt Lüneburg zusammen mit dem Landkreis Lüneburg 2008 auf Grundlage einer Kooperationsvereinbarung die gemeinsame Klimaschutz-leitstelle eingerichtet. Die Klimaschutzleitstelle diene als Schaltzentrale eines Klimaschutz-Netzwerkes für die Region. Dazu gehören neben der Hansestadt auch die Kommunen des Landkreises, die Wirtschaft, Schulen und sonstige Akteure, die für den Klimaschutz relevant sind. Die Klimaschutzleitstelle informierte bislang darüber hinaus über verschiedenen klimarelevante Themen, führte eigene Projekte durch und unterstützte Projekte Dritter.

Im Rahmen einer **neuen Kooperationsvereinbarung zum Klimaschutzmanagement mit dem Landkreis Lüneburg** wird die weitere, kontinuierliche Zusammenarbeit festgeschrieben, um Synergieeffekte bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen zu nutzen.

Bei der **Hansestadt Lüneburg** ist das Klimaschutzmanagement organisatorisch im Dezernat III „Nachhaltigkeit, Sicherheit und Recht“ verankert.

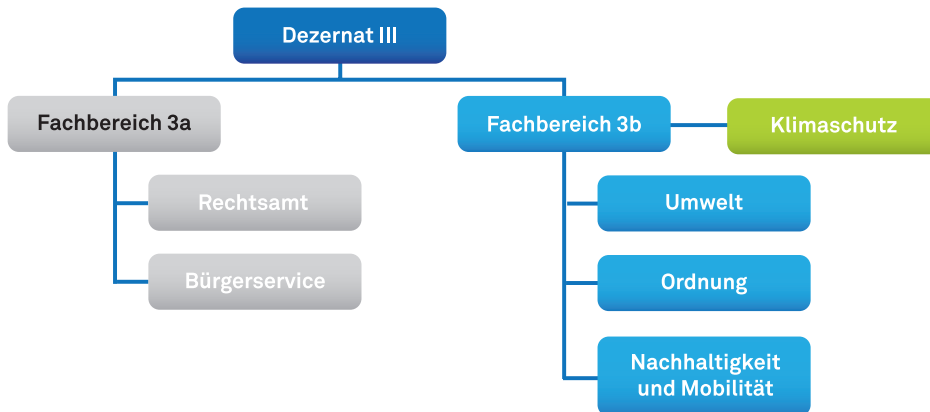
Dem Aufgabenbereich Klimaschutzmanagement wurde im Jahr 2020 ferner das Sanierungs-management für Klimaquartiere zugeordnet.

Um dem Aufgabenbereich Klimaschutz/-anpassung der zunehmenden Bedeutung gerecht zu werden und zusätzliche Schlagkraft zukommen zu lassen, ist eine personelle Aufstockung bis 2025 auf 10 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und eine Umorganisation entsprechend der nachfolgenden Darstellung vorgesehen. Dabei sollen für die Umsetzung der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen (Steckbriefe) bezogen auf die unterschiedlichen Zielgruppen (private Haushalte, private Unternehmen, Konzerntöchter, Verwaltung und Querschnittsmaßnahmen) idealerweise separate personelle Verantwortlichkeiten

geschaffen werden, um eine kontinuierliche Aufgabenwahrnehmung mit festen Ansprechpartnern für die einzelnen Zielgruppen sicherzustellen.



Organisation ist:



Organisation soll:

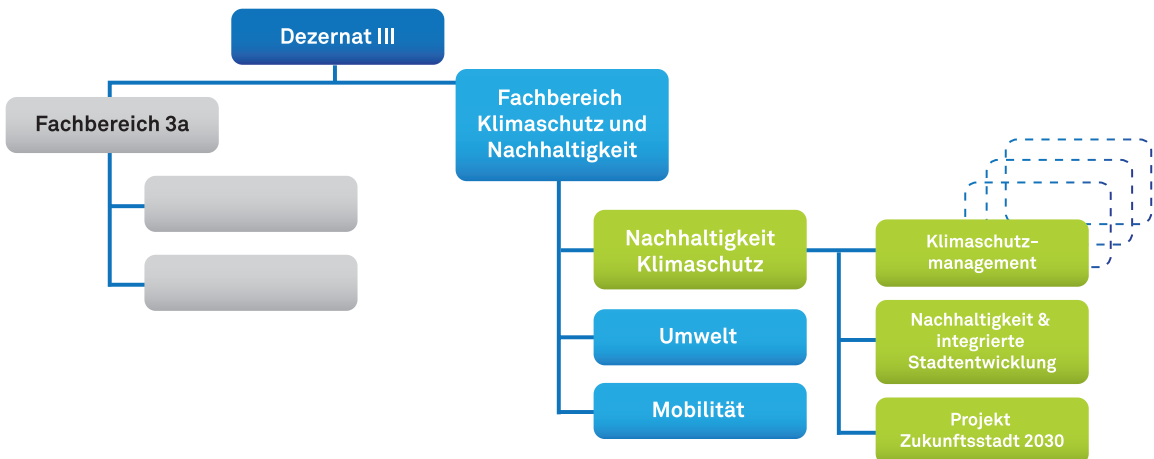


Abb. 4: Organigramm ist - soll – Klimaschutz im Dezernat III

3. MAßNAHMENKATALOG UND STECKBRIEFE

Eine klare Strukturierung des Maßnahmenkatalogs unterstützt die effektive und effiziente Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Hierfür können sowohl die bereits vielfältig vorhandenen als auch die zukünftigen Maßnahmen folgenden Handlungsfeldern zugeordnet werden:

- A. **Beratung, Bildung, Kommunikation**
- B. **Energieeffizienz / Energiesparen**
- C. **Mobilität**
- D. **Klimaanpassung**

Die jeweiligen Maßnahmen in den aufgeführten Handlungsfeldern werden dabei weiter in die Adressaten Private Haushalte, Kommune und Unternehmen differenziert. So ist gewährleistet, dass jeder Verbrauchssektor erfasst wird und geeignete Maßnahmen stadtübergreifend durchgeführt werden, um die Klimaschutzziele zu erreichen.

Die einzelnen Klimaschutzmaßnahmen sind im Steckbrief-Format dargestellt (Beschreibung der Handlungsschritte, Träger/beteiligte Akteure, Priorität der Maßnahme, Umsetzungszeitraum).

Der Klimaschutzplan insgesamt ist nicht als abschließendes Dokument zu verstehen, sondern wird der regelmäßigen Fortschreibung unterliegen und beispielsweise neue rechtliche Vorgaben oder Handlungsoptionen berücksichtigen (vgl. hierzu Kap. 5 und 8). In diesem Sinne sollen auch die Maßnahmen-Steckbriefe fortentwickelt und die Klimaschutzaktivitäten um weitere Maßnahmen ergänzt werden. Diese Fortentwicklung und Erweiterung des Klimaschutzplans soll erst nach Aufstellung einer Startbilanz (Energie- und THG-Bilanz) durch eine Bürgerbeteiligung begleitet werden, bei der Anregungen und Vorschläge für weitere Klimaschutzaktivitäten in und von der Hansestadt aufgenommen und in den Klimaschutzplan integriert werden. Ein geeignetes Beteiligungsformat wird rechtzeitig vor dem jährlichen Bericht im Fachausschuss durchgeführt, damit die Ergebnisse der Beteiligung in den Bericht einfließen können. Geplant ist, dass die Bürgerbeteiligung im Zeitraum 01. September bis 31. Oktober im Jahr der Fortschreibung durchgeführt wird. Die Verwaltung wird über das Ergebnis der Bürgerbeteiligung im Rahmen des Berichtswesen ab dem 01.12.2022 gesondert berichten.



ÜBERSICHT A

Maßnahmen, die einen beratenden, bildenden und/oder kommunikativen Charakter haben. Diese schaffen wichtige Grundvoraussetzungen für erfolgreichen Klimaschutz: Durch Sensibilisierung der Einwohnerinnen und Einwohner für die Thematik, durch die Bekanntmachung von bestehenden Förder- und Beratungsmöglichkeiten oder durch die Vernetzung bereits aktiver Klimaschutzakteure.

Klimaschutzmanagement

A1 Kommunales Klimaschutzmanagement

A2 Internetauftritt und -angebot, Beratung und Förderung

Maßnahmen in privaten Haushalten

A3 Klimafonds

A4 Kampagne Solar-Check

A5 Kampagne clever heizen

A6 Kampagne Grüne Hausnummer

Maßnahmen in der Kommune

A7 Klimaschutz am Arbeitsplatz

– Schulung für Verwaltungsmitarbeiterinnen und Verwaltungsmitarbeiter

A8 Energie Scouts in der Verwaltung

Maßnahmen an Schulen und Kitas

A9 Klimaschutz an Schulen und Kindergärten

Maßnahmen in Unternehmen

A10 Klimaschutz im Konzern Lüneburg

Weitere Maßnahmen in Planung, u.a.

A 10.1 Klimaschutz bei der Lüneburger Wohnungsbau GmbH

A 10.2 Klimaschutz bei der Abwasser, Grün und Lüneburger Service GmbH

A 10.3 Klimaschutz bei der Hafen Lüneburger GmbH

A 10.4 Klimaschutz bei der Gesellschaft für Abfallwirtschaft gkAöR

A 10.5 Klimaschutz bei der Gesundheitsholding

A11 Klimaschutz in privaten Unternehmen



KOMMUNALES KLIMASCHUTZMANAGEMENT

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg hat im Bereich Klimaschutzmanagement eine Stelle geschaffen, um die Aktivitäten im Bereich Klimaschutz für die Stadt fortzuführen. Die Aktivitäten der Hansestadt werden durch eine Fortführung der Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg eng miteinander verknüpft, um Synergieeffekte zu nutzen und um Projekte und Kampagnen noch effektiver und effizienter umsetzen zu können.

Mit der Initiierung und Umsetzung des Klimaschutzplanes wird der Koordinierungsbedarf innerhalb der Verwaltung und mit externen Akteuren und Partnern aus den unterschiedlichen Sektoren ansteigen.

Aufgaben des Klimaschutzmanagements sind:

Maßnahmen initiieren, Umsetzung begleiten

Dies umfasst vor allem Maßnahmen, bei denen die Hansestadt Lüneburg eine besondere, initiierende und aktivierende Rolle hat und bei denen das Klimaschutzmanagement als verantwortliche Institution benannt ist.

Anlaufstelle Fördermittel

Das Klimaschutzmanagement unterstützt bei der Fördermittelakquise im Bereich des Klimaschutzes und informiert über mögliche Förderungsmöglichkeiten seitens Bund, Land oder über Förderprogramme auf städtischer Ebene.

Controlling und Prozessmanagement

Das Klimaschutzmanagement koordiniert die verschiedenen Akteure und stellt die Umsetzung der Maßnahmen sicher. Hierfür wird eine regelmäßige Kontrolle der Zielerreichung vorgenommen. Maßnahmen und Prozesse werden überprüft und ggf. Optimierungsprozesse angestoßen.

Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Das Klimaschutzmanagement stellt die Klimaschutzaktivitäten für die Einwohnerinnen und Einwohner leicht verständlich und transparent über verschiedene Medien dar und motiviert zur Umsetzung entsprechend der vorhandenen Handlungsmöglichkeiten. Im Rahmen der Aktivitäten der Hansestadt wird das gemeinsame Klimaschutz-Logo von Hansestadt und Landkreis Lüneburg verwendet.

Vernetzung

Das Klimaschutzmanagement nimmt regelmäßig an lokalen und regionalen Netzwerktreffen zum fachlichen Austausch teil. Wichtige Partner sind insbesondere die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) sowie die Klimaschutzmanager aus den benachbarten Kommunen und Landkreisen.

Handlungsschritte


Das Klimaschutzmanagement setzt seine Arbeit für die Hansestadt Lüneburg und die Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg fort.

Das Klimaschutzmanagement ist verantwortlich für die Umsetzung und Koordination des Klima-schutzplanes für die Hansestadt Lüneburg. Die Umsetzung wird durch intensive Öffentlichkeitsarbeit (Presse, Homepage und unter Verwendung des entwickelten Klimaschutz-Logos) begleitet.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der Fördermittelberatungen extern

Anzahl der initiierten Projekte

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg Klimaschutzmanagement</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Klimaschutzmanagement Landkreis Lüneburg</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Einwohnerinnen und Einwohner Verwaltung Öffentliche Unternehmen Private Unternehmen</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Personalkosten Stelle Klimaschutzmanagement ca. 60.000,- €</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Reduktion der CO₂-Emissionen: indirekt durch Maßnahmenumsetzung</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Reduktion der CO₂-Emissionen: indirekt durch Maßnahmenumsetzung Vorbildcharakter der Hansestadt Lüneburg</p>



INTERNETAUFTRITT UND -ANGEBOT BERATUNG UND FÖRDERUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg führt im Rahmen der Kooperation mit dem Klimaschutzmanagement des Landkreises Lüneburg die Internetpräsenz fort und erweitert das vorhandene Angebot an Beratungs- und Förderungs-möglichkeiten für Klimaschutz- und Energieeffizienzmaßnahmen insbesondere für Private Haushalte. Auch für Unternehmen wird eine Informationsrubrik integriert.

Auf der Internetseite, die von allen Partnern aktiv beworben wird, sollen Informationen zu folgenden Themen schnell und übersichtlich abrufbar sein:

Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten von BAFA, KfW, NBank etc.

Energieberatungsangebote der Verbraucherzentrale Niedersachsen und ihrer Beratungsstelle Lüneburg sowie von der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN)

"Beste Beispiele" von privaten und öffentlichen Klimaschutzprojekten und Effizienzmaßnahmen in der Hansestadt sowie von Unternehmen

Materialien wie Leitfäden zu den Themen Klimaschutz und Energieeffizienz

Termine und Programme themenbezogener Veranstaltungen

Handlungsschritte

Erweiterung des Internetauftritts der Hansestadt Lüneburg

Aktualisierung von Verlinkungen zu den bekannten Beratungsangeboten z. B. der Verbraucher-zentrale Niedersachsen sowie zu Förderangeboten, beispielsweise BAFA, KfW, und der NBank

Fortlaufende Pflege der Website im Rahmen der kommunalen Koordinierungsstelle Klimaschutz

Erfolgsindikatoren

Zielorientierte Aufbereitung und Gestaltung der Homepage

Möglichst hohe Anzahl an Benutzern (Counter)

Anzahl der „Klicks“ insbesondere auf den Social Media Portalen

<p>Hansestadt Lüneburg / Klimaschutzmanagement Landkreis Lüneburg</p>	<p>Verbraucherzentrale Niedersachsen Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen</p>	<p>Einwohnerinnen und Einwohner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung</p>
<p>€ Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Personalkosten Stelle Klimaschutzmanagement ca. 60.000,- €</p> <p>Mehrkosten durch Öffentlichkeitsarbeit mit Inanspruchnahme externer Dienstleistungen ca. 5.000,- €</p>	<p>📌 Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung: Indirekt, durch Maßnahmenumsetzung durch Private</p>	<p>✨ weitere Effekte</p> <p>Multiplikatorwirkung, da für das Thema Klimaschutz sensibilisiert wird und daraus auch Aktivitäten in anderen Bereichen folgen können</p>

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

Die bisherigen Aktivitäten der Hansestadt Lüneburg im Sinne des Klimaschutzes reichen von der Stadt- und Verkehrsplanung bis zum breiten Spektrum der allgemeinen Daseinsvorsorge. Sie umfassen das, was die Stadt bzw. ihre Gesellschaften und Beteiligungen in eigener Regie und Zuständigkeit umsetzen bis hin zu Angeboten, die sich unter Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinswandel und Unterstützung von Dritten zusammenfassen lassen.

Ziel des Klimafonds ist es, die Maßnahmen und Projekte der Hansestadt im Bereich des Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu unterstützen und das Spektrum städtischer Aktivitäten in diesen Bereichen auszuweiten, zu intensivieren und zu bündeln.

Der eigens hierfür aufzulegende Klimafonds soll in Ergänzung zur Förderung durch EU, Bund, Land Niedersachsen und Landkreis Zuschüsse zu Maßnahmen gewähren, die in besonderem Maße zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen beitragen und/oder die der erforderlichen Anpassung an die Folgen des Klimawandels dienen.



Aufforstung	30.000,00 EUR
Lünepaten & Klimabäume	40.000,00 EUR
Entsiegelungen	30.000,00 EUR
Energetische Sanierung	40.000,00 EUR
Nutzung Erneuerbare Energien	30.000,00 EUR
Dach-/ Fassadenbegrünung	40.000,00 EUR
Sonstige Klimaschutzprojekte	40.000,00 EUR

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg beschließt die Einführung und Umsetzung des Klimafonds zur Unterstützung der Aktivitäten im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung insbesondere in den Sektoren Private Haushalte und Betriebe.

Der Klimafonds soll aus folgenden Mitteln gespeist werden:

1. Kompensationszahlungen für dienstliche Fahrten der Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter mit dem Pkw (z.B. Arbeitseinsätze, Außentermin, Fortbildungsteilnahme) und für Dienstreisen mit dem Flugzeug
2. Kompensationszahlungen für dienstliche Fahrten der Konzernmitarbeiterinnen und -mitarbeiter mit dem Pkw (z.B. Arbeitseinsätze, Außentermin, Fortbildungsteilnahme) und für Dienstreisen mit dem Flugzeug

3. Haushaltsmittel/-ansätze der Hansestadt
4. Fördermittel von Bund und Land, EU, Förderfonds der Metropolregion Hamburg
5. Spenden von Dritten (z.B. Stiftungen, Private)
6. Förderprogramme der/des
 - Hansestadt Lüneburg
 - Landkreises Lüneburg
 - Dritter
7. Kompensationszahlungen für Emissionen der städtischen Liegenschaften (in Prüfung)

Erfolgsindikatoren

Höhe der Einnahme aus Kompensationsmaßnahmen

Anzahl und Höhe der Zuschüsse für klimarelevante Projekte und Maßnahmen

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg (inkl. Gesellschaften)</p>	<p> Beteiligte</p> <p>--</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Private Haushalte</p>
<p> Finanzierungsmöglichkeit</p> <p>Kompensationszahlungen aus Dienstfahrten (Verwaltung und Konzern)</p> <p>Fördermittel (EU, Bund, Land)</p> <p>Spenden von Dritten</p> <p>Haushaltsmittel der Hansestadt</p> <p>2021: 250.000 EUR</p> <p>2022: 250.000 EUR</p> <p>2023: 400.000 EUR</p> <p>2024: 450.000 EUR</p> <p>2025: 500.000 EUR</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung: Beschleunigt die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen in öffentlichen Gebäuden und privaten Haushalten, im Einzelnen nicht prognostizierbar</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Multiplikatorwirkung, da Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Energieeinsparung honoriert werden; positive ökonomische Effekte für beauftragte Firmen (Aufträge für lokale und regionale (Handwerks-)Unternehmen)</p>



SOLAR-CHECK

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Verbraucherschutzzentrale Niedersachsen bietet in Kooperation mit der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) und den Städten und Gemeinden in Niedersachsen die Einstiegsberatung „Solar Check“ an.

Ziel der Kampagne ist, das Potential sowie den Ausbau und Anteil der Solarenergie zu fördern. So kann der Energieverbrauch auf Basis fossiler Energieträger und damit einhergehende CO₂-Emissionen gesenkt werden, als ein Beitrag für den Klimaschutz und für eine größere Energieunabhängigkeit.

Handlungsschritte

Das Beratungsangebot Solar-Check der Klimaschutzagentur wird im Rahmen der Kooperation mit der Verbraucherzentrale Niedersachsen und der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen durchgeführt. Die Beratungen sind Bestandteil der Energieberatung der Verbraucherzentrale und werden gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

Die Energieberaterinnen und -berater nehmen bei einem Hausbesuch die Eignungskriterien für Solarenergienutzung in Augenschein, z.B. Dachtyp, -zustand und -schräge, Verschattung, vorhandener Heizungstyp sowie Anschlussmöglichkeiten. Es werden sowohl die Möglichkeiten für die solare Warm-wasserbereitung und Heizungsunterstützung (Solarwärme oder -thermie) als auch für die solare Stromerzeugung (Photovoltaik oder kurz PV) berücksichtigt. In den Solar-Check einbezogen wird auch der individuelle Strom- und Wärmeverbrauch. Außerdem angesprochen werden aktuelle Speicher-technologien, Wirtschaftlichkeit und mögliche Fördermittel. Ziel ist, Hauseigentümerinnen und -eigentümer Vorteile der Solarenergienutzung aufzuzeigen und Hilfestellung für eine Investitions-entscheidung zu geben. Dazu erhalten sie eine umfangreiche Beratungsmappe mit weiteren Info's.

Die Hansestadt Lüneburg führt in Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg die Kampagne „Solar Check“ für die kommenden Jahre mindestens einmal pro Jahr durch (siehe Kapitel 7).

Erfolgsindikatoren

Anzahl der durchgeführten SolarChecks durch Energieberater

Anzahl der tatsächlich genierten Aufträge (Evaluation)

Träger

Hansestadt Lüneburg / Landkreis Lüneburg / Klimaschutzmanagement

Beteiligte

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Zielgruppe

Private Haushalte

<p>Klimaschutz- und Energieagentur Nieder-sachsen</p> <p>Verbraucherzentrale Niedersachsen</p> <p>Energieberatungen</p>	<p>Verbraucherschutzzentrale Niedersachsen</p> <p>Energieberaterinnen und Energieberater / Verbraucherschutzzentrale</p>	<p>Haus- und Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümer</p>
<p>€ Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Beratungen sind gefördert durch das BMWi</p> <p>Eigenleistung der Beratung 30€</p> <p>Kosten der Kampagne ca. 2.500 €</p> <p>Personalkosten Stelle Klimaschutz- management ca. 60.000,- €</p>	<p>🚀 Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung: Beschleunigt die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen in privaten Haushalten, im Einzelnen nicht prognostizierbar</p>	<p>✨ weitere Effekte</p> <p>Multiplikatorwirkung, da Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Energieeinsparung und positive ökonomische Effekte für beauftragte Firmen (Aufträge für lokale und regionale (Handwerksunternehmen))</p>



CLEVER HEIZEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Um Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer bei der Einschätzung und Optimierung ihrer Heizanlage zu unterstützen, bieten die Verbraucherzentrale Niedersachsen, die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) und ihre Partner unter dem Motto „clever heizen!“ kostengünstige Beratungen an.

Durch die ab dem Jahr 2021 einsetzende Bepreisung von CO₂ in den Sektoren Wärme und Verkehr, werden die Preise für Öl und Gas in den kommenden Jahren schrittweise steigen. Die Förderbedingungen des Bundes für den Heizungs-tausch in Wohngebäuden deutlich verbessert. Für den Einbau neuer klimafreundlicher Anlagen gibt es eine Förderung von bis zu 35 Prozent der Kosten. Wenn eine Ölheizung ersetzt wird, sind es sogar bis zu 45 Prozent.

In Niedersachsen sind laut Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft noch rund 350.000 Ölheizungen im Einsatz, die im Durchschnitt 20 Jahre alt sind. Für niedersächsische Hauseigentümerinnen und -eigentümer ist jetzt ein idealer Zeitpunkt, um über einen Heizungstausch oder eine Optimierung nachzudenken.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg führt in Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg und den o.a. Partnern die Kampagne „clever heizen“ mindestens einmal pro Jahr durch (vgl. Kapitel 7).

Die Beratungen finden durch die Verbraucherzentrale direkt im Heizungskeller statt und sind anbieter-unabhängig. Die Berater sichten die Heizungsanlage, geben Hinweise zur Optimierung, erläutern die Fördermöglichkeiten und versorgen die Eigentümerinnen und Eigentümer mit Informationsmaterial. Anschließend erhalten sie einen Kurzbericht mit den Ergebnissen der Analyse und individuellen Handlungsempfehlungen. Eine Beratung dauert bis zu zwei Stunden. Der Eigenanteil für Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer beträgt in der Regel 30 Euro. Der Wert der Beratung liegt bei 220 Euro. Die Beratung wird gefördert vom Bundeswirtschaftsministerium.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der durchgeführten Beratungen clever heizen durch Energieberater

Anzahl der tatsächlich generierten Aufträge zur Heizungsoptimierung und/oder Erneuerung

<p>Hansestadt Lüneburg / Landkreis Lüneburg / Klimaschutzmanagement</p> <p>Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen</p> <p>Verbraucherzentrale Niedersachsen</p> <p>Energieberatungen</p>	<p>Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen</p> <p>Verbraucherschutzzentrale Niedersachsen</p> <p>Energieberaterinnen und Energieberater / Verbraucherschutzzentrale</p>	<p>Private Haushalte</p> <p>Haus- und Wohnungseigentümerinnen und Wohnungseigentümer</p>
<p>€ Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Beratungen sind gefördert durch BMWi</p> <p>Eigenleistung der Beratung 30€</p> <p>Kosten der Kampagne ca. 2.500 €</p>	<p>🎯 Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung: Beschleunigt die Realisierung von Klimaschutzmaßnahmen in privaten Haushalten</p>	<p>✨ weitere Effekte</p> <p>Multiplikatorwirkung, da Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Energieeinsparung und positive ökonomische Effekte für beauftragte Firmen (Aufträge für lokale und regionale (Handwerksunternehmen))</p>



GRÜNE HAUSNUMMER

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

In privaten Haushalten werden 83 Prozent des Energieverbrauchs für Heizung und Warmwasser benötigt. Das Einsparpotential durch eine energieeffiziente Gebäudehülle bzw. -technik ist daher sehr groß. In Niedersachsen haben schon viele Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer ihre Gebäude vorbildlich saniert oder gebaut. Insgesamt gibt es aber noch umfassenden Handlungsbedarf, den Energieverbrauch in Gebäuden drastisch zu senken.

Mit der Kampagne Grüne Hausnummer hat die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) eine attraktive Kampagne ins Leben gerufen, um die Thematik des energiesparsamen und energieeffizienten Bauens und Sanierens zu intensivieren. Mit der Auszeichnung Grüne Hausnummer sollen gute Beispiele nicht nur für energieeffizientes Bauen, sondern auch für energieeffizientes Sanieren gewürdigt werden und darüber in der Öffentlichkeit sichtbar gemacht werden.

Eigentümerinnen und Eigentümer, die ihren Neubau mindestens als Effizienzhaus 55 fertiggestellt oder ihren Altbau energieeffizient saniert haben, können sich in den teilnehmenden Landkreisen und Städten mit der Grünen Hausnummer auszeichnen lassen.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg wird in Kooperation mit dem Landkreis weiterhin an der Kampagne Grüne Hausnummer teilnehmen, um bau- bzw. sanierungswillige Bürgerinnen und Bürger für ihre besonders energieeffizienten Maßnahmen und Beiträge im Bereich Klimaschutz zu prämiieren.

Die Kampagne soll für die kommenden Jahre mindestens einmal pro Jahr fortgeführt werden (siehe Kapitel 7).

Erfolgsindikatoren

Anzahl der teilnehmenden Hauseigentümer und verliehenen Grünen Hausnummer

Anzahl der durchgeführten Sanierungen oder Neubauten

Träger

Hansestadt Lüneburg / Klimaschutzmanagement

Klimaschutzmanagement Landkreis Lüneburg

Beteiligte

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Verband Wohneigentum Niedersachsen e.V.

Zielgruppe

Bauwillige und Bauherren

Sanierungswillige Eigentümerinnen und Eigentümer

€ **Erwartete
Gesamtkosten**

Investitionskosten: Ca. 2.000 €

Personalkosten: Über
Koordinierungs-stelle Klimaschutz
mit abgedeckt

📈 **Klimaschutz-Effekte**

CO₂-Einsparung: Indirekt bzw. direkt
durch Maßnahmenumsetzung

✨ **weitere Effekte**

Multiplikatorwirkung, da für das
Thema Klimaschutz sensibilisiert
wird



ENERGIEEFFIZIENZ AM ARBEITSPLATZ

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

Durch eine Änderung des Nutzerverhaltens von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern können erhebliche Energieeinsparungen erzielt werden, die sowohl der Verwaltung durch Kosteneinsparungen als auch dem Klima durch eine Reduktion der Treibhausgasemissionen zugutekommen.

Die Hansestadt Lüneburg hat in den vergangenen Jahren ihre Aktivitäten im Bereich Klimaschutz intensiviert und darüber hinaus auch verwaltungsintern Schulungen für Mitarbeiterinnen und -mitarbeiter hinsichtlich der Steigerung der Energieeffizienz und Energieeinsparung am Arbeitsplatz durchgeführt.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg schult daher ihre Beschäftigten in regelmäßigen Abständen auf energieeffizientes Verhalten am Arbeitsplatz (Lüften, Reduzierung der Beleuchtung, Stand-By-Vermeidung etc.) und auf das Mobilitätsverhalten im Berufsverkehr (spritsparendes Fahren, Bildung von Fahrgemeinschaften, Nutzung von E-Bikes etc.).

Mit Unterstützung durch kommunales Klimaschutzmanagement, Energieberaterinnen und Energieberatern und weiteren Partnern sollen Schulungsprogramme für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung als auch in privaten Betrieben angeboten werden.

Die Hansestadt Lüneburg wird verwaltungsintern in regelmäßigen Abständen Angebote für energieeffizientes und energiesparendes Verhalten in Form von Newslettern, Rundmails oder Schulungen anbieten.

Weiterführende Hinweise/Best Practice Beispiele

Unter der Initiative „EnergieEffizienz“ sammelt die Deutsche Energie Agentur (dena) vielfältige Angebote und Infomaterialien zum Thema Energiesparen

Weiterführende und vielfältige Informationen liefert auch die Plattform co2-online

Erfolgsindikatoren

Anzahl der durchgeführten Schulungen

Positive Effekte im Nachgang der Schulungen hinsichtlich Strom- und Energieverbrauch

Träger

Hansestadt Lüneburg
Klimaschutz / Gebäudewirtschaft

Beteiligte

Klimaschutz- und Energieagentur
Niedersachsen

Zielgruppe

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der
allgemeinen Verwaltung

	Energieberater	Hausverantwortliches Personal der kommunalen Liegenschaften
<p>€ Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Personalkosten Stelle Klimaschutzmanagement ca. 60.000,- €</p> <p>Kosten der Schulung: bei externer Unterstützung ca. 1.500 - 2.000 Euro</p>	<p>🔗 Klimaschutz-Effekte</p> <p>Energieeinsparungen von bis zu 15% durch verändertes Nutzerverhalten möglich</p>	<p>✨ weitere Effekte</p> <p>Zusätzlich Multiplikatoreffekte durch Anwendung und Weitergabe der Erfahrungen im eigenen Umfeld</p>



ENERGIESCOUTS IN DER VERWALTUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

Wie können die Themen Klimaschutz und Energieeinsparung in kommunalen Verwaltungen über das Klimaschutzmanagement und bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltung verankert werden? Zum Beispiel über Auszubildende.

Ziel ist es mit dem Vorhaben engagierte Auszubildende in der Hansestadt Lüneburg zu qualifizieren, eigene Klimaschutz-Aktivitäten im Arbeitsalltag zu konzipieren und umzusetzen und so den Klimaschutzgedanken in den Ressorts der städtischen Verwaltung zu verankern.

Die Teilnehmenden sollen in einem zweitägigen Workshop eine Einführung in die Themen Klimaschutz und Energie sowie in Grundlagen zu Projektmanagement, Öffentlichkeitsarbeit und Energie-Messverfahren erhalten. Mit dem erlernten „Handwerkszeug“ konzipieren die Auszubildenden in ihrem Arbeitsumfeld eigenständig ein niedrigschwelliges Klimaschutz- und Energieeffizienzprojekt und setzen dieses vor Ort um, das voraussichtlich kostenfrei oder nur mit geringen investiven Kosten verbunden ist. Unterstützt werden sie dabei von Mentoren aus der Verwaltung, z.B. Ausbildungsleitung und dem Klimaschutzmanagement. Die Auszubildenden erhalten nach Abschluss ein Zertifikat für ihre Zusatzqualifikation. Das selbstständige Initiieren und Umsetzen von kleinen Projekten fördert zudem die Eigenständigkeit der jungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Handlungsschritte

Initiierung des Energiescouts-Projekt in der Verwaltung

Vergabe des Workshops bzw. der Schulung an einen externen Anbieter

Regelmäßige Wiederholung des Projektes im Rhythmus von 1-2 Jahren oder nach Bedarf bzw. Anzahl der Auszubildenden

Erfolgsindikatoren

Anzahl der teilnehmenden Energiescouts in der Verwaltung

Akzeptanz der umgesetzten Projekte und Maßnahmen der Energiescouts (Multiplikatoreffekte)

<p>Hansestadt Lüneburg / Klimaschutzmanagement</p> <p>Externer Dienstleister</p>	<p>Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen</p> <p>Gesellschaften der Hansestadt Lüneburg</p>	<p>Abzubildende in der allgemeinen Verwaltung</p> <p>Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter</p> <p>Auszubildende in den Gesellschaften</p>
<p>€ Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Erwartete Kosten: Schulung durch externen Dienstleister (ca. 200-300 € pro Teilnehmer)</p>	<p>🌱 Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung in der Verwaltung</p> <p>Steigerung der Energieeffizienz</p>	<p>✨ weitere Effekte</p> <p>Multiplikatoreffekte bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie im privaten Umfeld</p>



KLIMASCHUTZ AN SCHULEN UND KITAS

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Seit dem Jahr 2015 nehmen alle Schulen und Kitas in städtischer Trägerschaft, außer der Grundschule Hasenburger Berg, an einem Klimaschutz- und Energiesparprojekt teil. Die Einführungsphase wurde drei Jahre lang durch das Bundesumweltministerium gefördert.

Im Rahmen des jetzt in den Einrichtungen etablierten und verankerten Projekts werden die freiwilligen Energiebeauftragten der Schulen und Kitas regelmäßig in Workshops geschult und vernetzen sich über diese. Die Einrichtungen setzen selbstständig Energiesparmaßnahmen um und vermitteln den Klimaschutzgedanken über einzelne Aktionen sowie die Einbindung des Themas in den Unterricht, bzw. den Betreuungsalltag. Zudem erfassen die Schulen und Kitas selbstständig monatlich ihre Energieverbräuche in einer projekteigenen Datenbank. Angeleitet werden die Maßnahmen durch ein externes Energiebüro mit jahrelanger Erfahrung im Bereich der alters- und fachgerechten Durchführung von Klimaschutzprojekten. Die Leistungen dieses Büros werden mit 35% der gegenüber dem festgelegten Basisjahr 2018 erzielten Energiekosteneinsparungen abgegolten. 30% der Einsparungen bekommen die Einrichtungen als Prämie zur freien Verfügung. Die restliche Einsparung verbleibt bei der Stadt. Die Betreuung des Projektes durch das Energiebüro trägt sich somit über die eingesparten Energiekosten.

Um der besonderen Herausforderung gerecht zu werden, schon den Kita- und Grundschulkindern das Thema „Klimaschutz“ näherzubringen und diese für ein energieeffizientes Verbrauchsverhalten zu sensibilisieren, hat die Stadt zusätzlich zwei hierfür speziell qualifizierte Umweltpädagoginnen mit der Durchführung von Klimaschutzaktionen in Kitas und Grundschulen beauftragt. Die Beraterinnen leiten die Aktionen und Projekte vor Ort an und es hat sich, auch bereits in der geförderten Einführungsphase gezeigt, dass alle Einrichtungsformen diese durch Externe angeleiteten Aktionen sehr gern in Anspruch nehmen.

Handlungsschritte







Die Hansestadt Lüneburg setzt das Klimaschutzprojekt fort. Der Vertrag mit dem durchführenden Energiebüro hat eine Laufzeit bis einschließlich 2023. Die Leistung wird entsprechend rechtzeitig neu ausgeschrieben. Im Vorfeld wird eine Befragung der Einrichtungen durchgeführt, um zu ermitteln, ob die Beratung noch besser auf die Anforderungen der Schulen und Kitas abgestimmt werden kann.

Die zusätzliche Beratung durch die Umweltpädagoginnen wird fortgesetzt. Zudem sollten aber auch Maßnahmen erwogen werden, die Einrichtungen dahingehend zu schulen, dass perspektivisch keine externe Beratung mehr in Anspruch genommen werden muss.

Erfolgsindikatoren

Höhe der eingesparten Energiemenge und -kosten

Punktesystem zur Verankerung und Sichtbarkeit des Projekts in der jeweiligen Einrichtung, jährlich abgefragt durch eine Checkliste (Maß der pädagogischen Aktivität)

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg Gebäudewirtschaft</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Schulen, Kindergärten Energiebüro Fachdienstleisterinnen und Fachdienstleister - Pädagogische Umweltbildung</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Schülerinnen und Schüler, Kindergartenkinder Lehrkräfte, Erzieherinnen und Erzieher, Einwohnerinnen und Einwohner</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Personalkosten: über Gebäude- wirtschaft abgedeckt</p> <p>Kosten: jährliche Prämien für die Einrichtungen und das Energiebüro i.H.v. zusammen ca. 60.000 €, aus den Energiekosteneinsparungen finanziert, Einsparung der Stadt dabei weitere 30.000 €; zzgl. Beratungskosten 10.000 € für umweltpädagogische Fachberatung</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung: Ca. 10 % CO₂- Reduktion im Wärmebereich, das entspricht 250 Tonnen CO₂ pro Jahr und 5% Reduktion im Strombereich, das entspräche beim Bezug des Bundesstrommix 50 Tonnen CO₂, die Stadt bezieht jedoch reinen Ökostrom</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Multiplikatorwirkung, da für das Thema Klimaschutz und Energieeinsparung bereits vom Kleinkindalter an sensibilisiert wird und daraus auch Aktivitäten im privaten Bereich folgen können</p>



KLIMASCHUTZ IM KONZERN HANSESTADT LÜNEBURG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig oder fortlaufend

Beschreibung

Im Rahmen der Klimaschutzaktivitäten der Hansestadt Lüneburg, sollen Maßnahmen und Projekte zu Klimaschutz und Klimaanpassung nicht nur auf den Kernbereich der Hansestadt Lüneburg, d.h. im Bereich der Stadtverwaltung und den eigenen Liegenschaften umgesetzt werden. Vielmehr sollen auch Klimaschutzmaßnahmen in den einzelnen Gesellschaften des Konzerns Hansestadt Lüneburg durchgeführt werden. Allgemein brauchen Klimaschutzziele der Kommunen viele Akteure und Unterstützung von allen Seiten. So können auch die Gesellschaften wie u.a. die Gesundheitsholding Lüneburg GmbH, die Lüneburger Wohnungsbau GmbH, die Gesellschaft für Abfallwirtschaft Lüneburg mbH etc. durch geeignete Klimaschutzprojekte und -maßnahmen einen Beitrag leisten, die städtischen und damit auch die übergeordneten Klimaschutzziele zu erreichen.

Wichtig ist hierbei, dass sich die Gesellschaften der Themen Klimaschutz und Klimaanpassung entsprechend den übergeordneten Zielen und Vorgaben auf Bundes- und Landesebene annehmen und damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz des Klimas und Steigerung der Lebensqualität in der Hansestadt Lüneburg leisten. Im Übrigen kommen die Gesellschaften damit der Verpflichtung zur Vorbildfunktion der öffentlichen Hand nach.

Handlungsschritte

Die Gesellschaften des Konzerns Hansestadt Lüneburg tauschen sich regelmäßig, d.h. mindestens einmal jährlich über Klimaschutzprojekte in den eigenen Geschäftsfeldern aus und diskutieren über Erfolge und mögliche Hemmnisse, um den Prozess des Klimaschutzes in der Hansestadt zu unterstützen und zu begleiten.

Erfolgsindikatoren

Durchführung eines Austausches / Dialogs über Klimaschutzprojekte und -maßnahmen

Anzahl der teilnehmenden Gesellschaften

Anzahl der durchgeführten Projekte und Maßnahmen

Träger

Hansestadt Lüneburg

Beteiligte

Gesellschaften des Konzerns
Hansestadt Lüneburg

Externe Dienstleister / Fachplaner

Zielgruppe

Bürgerinnen und Bürger

Unternehmen / Gewerbe

Energieberater

€ **Erwartete
Gesamtkosten**

Aufgrund der individuellen Projekte
und Maßnahmen derzeit nicht
abschätzbar

🔗 **Klimaschutz-Effekte**

Reduktion von CO₂-Emissionen und
Energieverbrauch

Steigerung der Energieeffizienz

✨ **weitere Effekte**

Steigerung der Wertschöpfung

Steigerung der Lebensqualität

KLIMASCHUTZ BEI DER LÜNEBURGER WOHNUNGSBAU GMBH

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: mittelfristig

Beschreibung

Rund 35% beträgt der Anteil von Gebäuden am gesamten Endenergieverbrauch in Deutschland. Nach dem Bundes-Klimaschutzgesetz sollen die Treibhausgas-emissionen im Gebäudesektor bis zum Jahr 2030 um 40% gesenkt werden.

Mit den im Jahr 2008 begonnenen energetischen Modernisierungsmaßnahmen im Gebäudebestand (ca. 2.300 Wohnungen) konnte die LüWoBau mit Investitionen von ca. 31 Mio. € bis zum Jahr 2020 bereits ca. 1.600 Tonnen CO₂ der im Jahr 2008 entstandenen ca. 8.200 Tonnen CO₂ einsparen und damit die Treibhausgas-emissionen um 20% senken. Damit wurde ein signifikanter Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele geleistet und gleichzeitig eine Senkung der Energiekosten zugunsten der Mieter bewirkt.

Bei künftigen energetischen Sanierungen darf aber das Ziel der LüWoBau, guten Wohnraum zu fairen Konditionen anzubieten, nicht aus dem Blick verloren werden. Wirtschaftlich aufwändige Sanierungen sind ohne eine angemessene Förderkulisse auf Bundesebene für die Mieter nicht kostenneutral realisierbar.

Bei Neubauten setzt die LüWoBau hohe energetische Standards um und errichtet KfW-Effizienzhäuser 40 und 55. Dabei beabsichtigt die Gesellschaft durch die Umsetzung von Pilotvorhaben auch Erfahrungen in Bezug auf alternative Bauweisen zu sammeln.

Im Energiesektor setzt sich die LüWoBau mit ihrem Tochterunternehmen, der Lüneburger Wohnungsbau Verwaltungs GmbH, mit dem Betrieb von drei Blockheizkraftwerken (Ringstraße, Herderstraße, Rotes Feld) für eine effiziente Energiegewinnung ein. Mit den Anlagen werden über 300 Wohnungen sowie das eigene Verwaltungsgebäude mit Wärme und Strom versorgt, wobei im Jahr 2019 ein Stromüberschuss von ca. 340.000 kWh produziert werden konnte. Im Neubau-bereich werden darüber hinaus Mieterstrommodelle realisiert, die regelmäßig auch einen Stromüberschuss produzieren.

Dem übergeordneten Klimaschutzziel – Klimaneutralität 2045 – hat die LüWoBau durch den Beitritt zu der „Initiative Wohnen.2050“ Rechnung getragen. Ziel ist die Entwicklung einer Strategie hin zum klimaneutralen Gebäudebestand bis 2050. Das Netzwerk „Initiative Wohnen.2050“ soll in diesem Kontext Wissenstransfer bei der Erarbeitung technischer Lösungen und Überlegungen zur Finanzierung ermöglichen. Die Strategie beinhaltet neben der IST-Analyse und der Entwicklung eines Maßnahmenpaketes auch den

herausragenden Aspekt der damit verbundenen Investitionskosten und mögliche Auswirkungen für Mieterinnen und Mieter (s.o.).

Die Mobilitätsstrategie der LüWoBau umfasst die Bausteine

Umstellung der Fahrzeugflotte (Handwerkerfahrzeuge, Poolfahrzeuge, Dienstwagen) auf umweltfreundliche Antriebe,

bedarfsgerechter Ausbau von Ladeinfrastruktur am Gebäudebestand

Kooperation mit Car-Sharing-Anbieter

Einsatz von Lastenfahrrädern und Errichtung von entsprechender Ladeinfrastruktur

qualitativ hochwertige und geschützte Fahrradabstellanlagen im Neubaubereich

Handlungsschritte

sukzessive energetische Sanierung der Bestandsgebäude







Umsetzung höchstmöglicher Standards bei Neubauten

Umsetzung der Mobilitätsstrategie

Erfolgsindikatoren

Anzahl der energetisch sanierten Bestandsgebäude

Nominale Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen

<p> Träger LüWoBau</p>	<p> Beteiligte ...</p>	<p> Zielgruppe Private Haushalte/ Mieterinnen und Mieter</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten Derzeit nicht abschätzbar</p>	<p> Klimaschutz-Effekte Reduktion des CO₂-Ausstoßes Steigerung der Energieeffizienz Steigerung der Wohnqualität</p>	<p> weitere Effekte ...</p>

KLIMASCHUTZ BEI DER ABWASSER, GRÜN UND LÜNEBURGER SERVICE GMBH

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: mittelfristig mittelfristig oder kurzfristig

Beschreibung

1. Emissionsfreie Fahrzeugflotte

Weitestgehende, sukzessive Umstellung der Fahrzeug- und Geräteflotte (2020: 124 Fahrzeuge, Großgeräte und 178 Kleingeräte) auf emissionsfreie Antriebe, sofern diese am Markt verfügbar oder im Rahmen von Förder- und Entwicklungsprojekten beschaffbar sind. Die Umstellung erfolgt vor allem auch im Rahmen geplanter Ersatz- und Neubeschaffungen.

Zielsetzung: bis 2029 sind ca. 95 % der Fahrzeug- und Geräteflotte auf emissionsfreie Antriebe umgestellt und 100 % der Kleingeräte sind emissionsfrei betrieben. Derzeit wird davon ausgegangen, dass auch über 2029 hinaus kommunale Fahrzeuge mit konventionellen Antrieben, auch für Not- und Katastrophenfälle, vorgehalten und betrieben werden müssen – z.B. im Winterdienst, Notfallpumpe, Stromaggregate usw.. Sollte der Einsatz von konventionellen Antrieben unumgänglich bleiben, so sollen zumindest **emissionsarme** Antriebe zum Einsatz kommen.

Die AGL erfüllt damit schon heute die Anforderungen des vom Bundestag am 05.05.2021 beschlossenen Gesetzentwurfs, zur Umsetzung der EU-Richtlinie zur Förderung sauberer und emissionsfreier Straßenfahrzeuge, der „Clean-Vehicle-Richtlinie“.

Handlungsschritte

Berücksichtigung in den jeweils laufenden Wirtschafts- und Investitionsplanungen

aktive Beobachtung der Marktentwicklungen im Kfz-Sektor

aktive Beobachtung der betreffenden Gesetzgebungen

aktive Beobachtung der Förderkulissen auf EU-, Bundes- und Länderebene

Ausbau der Ladeinfrastruktur an den Betriebsstätten

Akquisition von Netzwerkpartnern in Hinblick auf die Entwicklung und Bereitstellung notwendiger Fahrzeugtechnologien und Infrastrukturen. Gründungsmitglied des „H2-Netzwerkes Nordost-niedersachsen“ H2.N.O.N

Erfolgsindikatoren

Reduktion des Verbrauchs von fossilen Treibstoffen für den Betrieb von Fahrzeugen und Geräten in Bezug auf das Referenzjahr 2016 und Anteil der Fahrzeuge mit emissionsfreien Antrieben an der Gesamtflotte

Status 2021: 20 % der Fahrzeugflotte mit alternativen Antrieben; Reduktion der CO₂-Emissionen bisher ca. – 13 %

Beschreibung

2. Zero-Emission-Transport von Klärschlamm nach Hamburg

Die AGL wird spätestens bis 2029 die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlämmen (ca. 12.000 t / a) endgültig einstellen müssen. Schon heute wird ein nennenswerter Anteil der Klärschlämme der thermischen Verwertung zugeführt.

Das Partnerunternehmen der AGL, HAMBURG WASSER betreibt aktuell die Planungen zur Modernisierung und Erweiterung der Monoverbrennungsanlage für Klärschlämme, der VERA im Hamburger Hafen. Dort wird zukünftig auch die Rückgewinnung von Phosphor aus der Asche im industriellen Maßstab möglich sein. Gegenfalls könnte die modernisierte und erweiterte Anlage ab 2024/2025 in den Betrieb gehen. Die AGL beabsichtigt, auf Basis bereits getätigter Vereinbarungen, im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit, langfristig und verlässlich die auf ihrer Kläranlage anfallenden Klärschlämme in Hamburg thermisch verwerten zu lassen.

Handlungsschritte

Neubau eines Klärschlammzwischenlagers. Die Inbetriebnahme ist bis 2024 geplant
Aufnahme der Planungen zur möglichen „Zero-Emission-Transportlogistik“ sind bereits gestartet

Erfolgsindikatoren

Spätestens mit der Einstellung der landwirtschaftlichen Verwertung der Klärschlämme sollen alle Klärschlammtransporte der AGL Großkläranlage mit einer „Zero-Emission-Transportlogistik“ der thermischen Verwertung zugeführt werden.

Beschreibung

3. Schnellladesäule für E-PKW

Installation einer öffentlich zugänglichen E-Schnellladesäule, mit 2 Ladepunkten, auf dem öffentlich zugänglichen PKW-Parkplatz, an der Zufahrt zum AGL-Betriebsgelände an der Bockelmannstraße, der unter der Woche und tagsüber als Parkplatz für die Mitarbeitenden der AGL genutzt wird.

Erfolgsindikatoren

Inbetriebnahme bis spätestens 2022

Träger

AGL

Beteiligte

...

Zielgruppe

Mitarbeitende der AGL (ca. 170 MA)

Öffentlichkeit

Einwohnerinnen und Einwohner

€ **Erwartete
Gesamtkosten**

mind. ca. netto 12-15 Mio.€ im
Rahmen der Wirtschafts- und
Investitionsplanungen bis 2029

noch nicht ermittelbar

ca. netto 50.000 – 70.000 €

📈 **Klimaschutz-Effekte**

Reduktion von mobilitätsbedingten
CO₂-Emissionen

keine mobilitätsbedingten CO₂-
Emissionen

keine mobilitätsbedingten CO₂-
Emissionen

✨ **weitere Effekte**

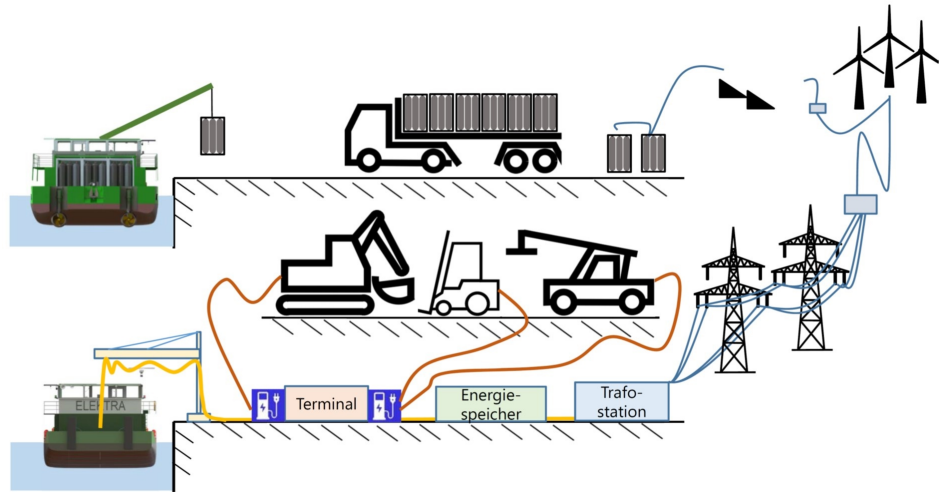
...

KLIMASCHUTZ BEI DER HAFEN LÜNEBURG GMBH

Kommune
 Privat
 Unternehmen
 Mobilität

Maßnahme:
 kurzfristig
 mittelfristig oder fortlaufend

Beschreibung



Berlin, 5. Februar 2021

Angestrebt wird die lokale Produktion von grünem Wasserstoff durch darauf spezialisierte Unternehmen. Es gibt dazu bereits konkrete Ansiedlungsplanungen von Unternehmen aus der Wasserstoffbranche.

Die Hafen Lüneburg GmbH ist Gründungsmitglied des Wasserstoff-Netzwerkes- Nordostniedersachsen „H.2.N.O.N“. Zielsetzung ist es die Marktteilnehmer in der Region zusammenzubringen, um den Aufbau einer H2-Versorgung in Lüneburg sicherstellen zu können.

Geschaffen werden sollen Möglichkeiten Schiffe, Lokomotiven und LKW, zunächst mit mobilen Versorgungskonzepten, mit H2 bedienen zu können.

E-Ladestation für Binnenschiffe, Sportboote, Fahrgastschiffe und Arbeitsgeräte: Powerlock- und CEE-Anschluss (CEE63/125A)

E-Schnellladestation für LKW: 300 kW (DC-Ladesäule)

Langfristig wird die Einrichtung einer „Zero-Emission-Transportlogistik“ mit dem Binnenschiff im

Fahrtgebiet Elbe / Elbeseiten- und Mittellandkanal angestrebt

Träger
Hafen Lüneburg GmbH

Beteiligte
...

Zielgruppe
Unternehmen der Transportlogistik
Straße / Bahn / Binnenschiff

Erwartete Gesamtkosten

Klimaschutz-Effekte

weitere Effekte

ca. netto 200.000 – 300.000 €

Reduktion mobilitätsbedingter CO₂-Emissionen

Verlagerung von Güter- und Warentransporten vom Verkehrsträger

Straße auf die Bahn und das Binnenschiff

...

KLIMASCHUTZ BEI DER GESELLSCHAFT FÜR ABFALL- WIRTSCHAFT LÜNEBURG GKAÖR

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: ✓ [1-3, 5] fortlaufend ✓ mittelfristig

Beschreibung

(1) Zentraldeponie und Blockheizkraftwerk / Stromerzeugung / Wärmeherzeugung

Beschreibung und Handlungsschritte

Die Deponie erstreckt sich über eine Fläche von ca. 23 ha. Durch Abbauprozesse im Deponiekörper entstehen Deponiegase, die durch ein Gasleitungsnetz dem BHKW zugeleitet werden. Im BHKW speist das verdichtete Gas zwei Gasmotoren, welche die angeschlossenen Stromgeneratoren antreiben. Mit dem aus dem Deponiegas erzeugten Strom werden betriebliche Anlagen (Eigennutzung) versorgt. Tendenziell nimmt die jährliche Gasmenge ab, da gasbildende Prozesse mit der Alterung einer Deponie abnehmen. Die überschüssige Wärme des BHKW wird durch Kühlwasser abgeführt. Diese Wärme wird zur Beheizung von Gebäuden und für die Warmwasserversorgung auf dem Betriebsgelände genutzt.

Erfolgsindikatoren

Stromerzeugung aus Deponiegas

Erzeugung Wärme

Ressourcenschonung

Beschreibung

(2) Photovoltaik / Windenergie – Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

Beschreibung und Handlungsschritte

Auf dem Betriebsgelände befinden sich diverse Photovoltaik-Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbarer Energie. Auf ca. 30.000 m² Dach- und Deponieflächen wurden Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von etwa 3,95 MWp installiert. Jährlich werden so am Standort über 3.500 MWh Strom erzeugt.

Zusätzlich befindet sich ein Windrad auf dem Betriebsgelände, dessen jährliche Stromerzeugung bei ca. 900 MWh liegt.

Photovoltaik und Windenergie leisten einen wesentlichen Beitrag für eine klima- und umweltschonende Energieversorgung.

Erfolgsindikatoren

Energiegewinnung aus erneuerbarer Energie

Ressourcenschonung

Beschreibung (3) Sickerwasserkläranlage / Reinigung Sickerwasser

Beschreibung und Handlungsschritte

Abhängig von der Witterung fallen jährlich 20.000 – 30.000 m³ Sickerwasser an, die in den Drainagerohren der Basisabdichtung erfasst und in die betriebseigene Sickerwasserkläranlage geleitet werden. Dort wird das Sickerwasser mehrstufig gereinigt, durchläuft spezielle Filterstufen und kann nach Durchlaufen der Kläranlage wieder in den Kreislauf zurückgeleitet werden.

Erfolgsindikatoren

Kreislaufwirtschaft

Ressourcenschonung

Beschreibung (4) Mobilität – Beschaffung emissionsarmer Straßenfahrzeuge

Beschreibung

Der Fuhrpark der GfA Lüneburg umfasst derzeit ca. 40, überwiegend schwere Nutzfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 26 Tonnen. Durch Ersatzinvestitionen wird der Fuhrpark regelmäßig erneuert. Es sind derzeit überwiegend Müllfahrzeuge mit Dieselmotoren der Schadstoffklasse 5 und 6 im Einsatz.

Die Verfügbarkeit von Müllfahrzeugen mit alternativem Antrieb (Elektromotor) und alternativen Kraftstoffen (z.B. Strom, Wasserstoff oder synthetische Kraftstoffe) ist heute noch sehr begrenzt. Prototypen wurden entwickelt, vereinzelt werden emissionsarme Müllfahrzeuge auch bereits gefertigt. Mit einer Serienfertigung ist erst in den kommenden Jahren zu rechnen.

Handlungsschritte

Die GfA beobachtet den Markt für Fahrzeuge mit alternativem Antrieb fortlaufend. Bei Erreichen einer Serienfertigung ist mit sinkenden Beschaffungskosten für saubere Müllfahrzeuge zu rechnen. Sukzessive wird eine Umstellung des Fuhrparks auf emissionsarme Fahrzeuge erfolgen.

Erfolgsindikatoren

Anzahl emissionsarmer Fahrzeuge

Beschreibung (5) Kompostierung – Erzeugung von Kompostprodukten aus Grün- und Bioabfällen

Beschreibung / Handlungsschritte

Die Abfälle aus der Grün- und Bioabfallsammlung werden kompostiert. Rund 20.000 Tonnen Grünabfälle werden jährlich zerkleinert, zu Tafelmieten aufgeschichtet und regelmäßig belüftet und bewässert. Nach abgeschlossener Kompostierung wird das fertige Material abgesiebt und als hochwertiger Kompost dem Markt wieder zugeführt.







Ca. 15.000 Tonnen Bioabfälle aus der Biotonnensammlung durchlaufen jährlich einen entsprechenden Prozess im vollständig eingehausten Kompostwerk.

Die GfA-Kompostprodukte unterliegen ständigen Güte- und Qualitätskontrollen der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. und tragen das RAL-Gütezeichen. Fertigkompost gilt als guter Wasserspeicher, bindet CO₂ und trägt maßgeblich zur Verbesserung der Bodenqualität bei.

Erfolgsindikatoren

Verwertung/Kreislaufwirtschaft

Ressourcenschonung

<p> Träger</p> <p>GfA Lüneburg gkAöR Hansestadt und Landkreis Lüneburg</p>	<p> Beteiligte</p> <p>...</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Private Haushalte Unternehmen [1] Einwohnerinnen und Einwohner</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Laufende Kosten Wirtschaftspläne/Investitionspläne</p> <p>[4] derzeit nur schwer abschätzbar; (heutige Kostenschätzung für alternative Müllfahrzeuge: in etwa 3-4 Mal so hoch wie für Müllfahrzeuge mit Dieselmotor)</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Reduktion des THG-Ausstoßes Steigerung der Energieeffizienz Schonung von Ressourcen</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>[4] CO₂-Einsparung durch alternative Antriebsform und Kraftstoffe [5] Verbesserung der Bodenqualität</p>



KLIMASCHUTZ BEI DER GESUNDHEITSHOLDING

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig oder fortlaufend

Beschreibung ...

Handlungsschritte

...

Erfolgsindikatoren

...

 **Träger**

Hansestadt Lüneburg

...

 **Beteiligte**

...

 **Zielgruppe**

...

 **Erwartete Gesamtkosten**

...

 **Klimaschutz-Effekte**

...

 **weitere Effekte**

...



KLIMASCHUTZ IN PRIVATEN UNTERNEHMEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig oder fortlaufend

Beschreibung ...

Handlungsschritte

...

Erfolgsindikatoren

...

 **Träger**

Hansestadt Lüneburg

...

 **Beteiligte**

...

 **Zielgruppe**

...

 **Erwartete
Gesamtkosten**

...

 **Klimaschutz-Effekte**

...

 **weitere Effekte**

...



TITEL DER MASSNAHME

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig oder fortlaufend

Beschreibung ...

Handlungsschritte

...

Erfolgsindikatoren

...

 **Träger**

Hansestadt Lüneburg

...

 **Beteiligte**

...

 **Zielgruppe**

...

 **Erwartete
Gesamtkosten**

...

 **Klimaschutz-Effekte**

...

 **weitere Effekte**

...

B – ENERGIEEFFIZIENZ / ENERGIESPAREN



B ÜBERSICHT

Maßnahmen, die die Energieeffizienz in der Kommune, bei privaten Haushalten oder in Unternehmen steigern und Energie einsparen können.

Maßnahmen in der Kommune

B1 Klimaschutz-Leitlinien für die kommunale Beschaffung

B2 Offensive „Energieeffiziente Ausstattung kommunaler Liegenschaften“

B3 Klimaschutz-Checkliste für die Stadtentwicklung

B4 Verpachtung von Solardächern

Maßnahmen in privaten Haushalten

B5 Förderprogramm Energetische Sanierung

B6 Förderprogramm Regenerative Energien

B7 Klimaschutz daheim

B8 Bauherren Seminar – Klimabewusstes Bauen und Sanieren

Maßnahmen für Unternehmen

B9 Energieeffizienz in Unternehmen (Beratung, Netzwerk)

B10 Wärmeversorgung

Weitere Maßnahmen in Planung



KLIMASCHUTZLEITLINIEN FÜR KOMMUNALE BESCHAFFUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig fortlaufend

Beschreibung

Bei der Vergabe von Aufträgen und der kommunalen Beschaffung berücksichtigt die Hansestadt Lüneburg neben Nachhaltigkeitszielen im Allgemeinen zukünftig noch stärker Kriterien zum Klimaschutz und zur Energieeffizienz. Die Kriterien fasst die Hansestadt in verbindlichen Richtlinien zur Vergabe von Aufträgen und zur kommunalen Beschaffung zusammen, die deutlich über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen, z. B.:

Beauftragung regionaler Unternehmen, um die regionale Wertschöpfung zu erhöhen und Verkehr zu vermeiden (sofern nach Vergaberecht möglich)

Anschaffung energieeffizienter Geräte und Maschinen

Berücksichtigung der Arbeitsnormen (ILO)

Berücksichtigung der Sustainable Development Goals (SDG)

Einsatz energiesparender Leuchtmittel (LED Technik)

Vorrangige Beschaffung von Elektrofahrzeugen gegenüber Fahrzeugen mit konventionellen Antrieben

Handlungsschritte

Ausarbeitung und Erweiterung der gegenwärtigen Richtlinie und Beschluss der Leitlinien

Möglichst weitreichende Berücksichtigung der globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs)

Kontinuierliche Anwendung bei der Auftragsvergabe und kommunalen Beschaffung

Dauerhafte Überprüfung und Fortschreibung

Erfolgsindikatoren

Vorhandensein einer verbindlichen Checkliste

Anwendung der Checkliste bei Auftragsvergabe und kommunalen Beschaffungen

Träger

Hansestadt Lüneburg
Klimaschutzmanagement / Innere
Verwaltung

Beteiligte

Gesellschaften der Hansestadt
Lüneburg
Klimaschutz- und Energieagentur
Niedersachsen
Global Nachhaltige Kommune

Zielgruppe

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der
Verwaltung
Nutzerinnen und Nutzer städtischer
Gebäude
Lokales Gewerbe (sofern möglich)

€ Erwartete Gesamtkosten

Mehrkosten durch Beschaffung unter Beachtung der Richtlinien sind zu erwarten (zum Beispiel Mehrkosten E-Fahrzeug gegenüber Fahrzeug mit Verbrennungsmotor), aber nicht abschätzbar

↗ Klimaschutz-Effekte

CO₂-Einsparung (im Einzelnen nicht prognostizierbar)

↗ weitere Effekte



ENERGIEEFFIZIENTE AUSSTATTUNG KOMMUNALER LIEGENSCHAFTEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig fortlaufend

Beschreibung

Die Gebäudewirtschaft überwacht die Energieverbräuche und ergreift technische Maßnahmen zur Strom- und Wärmeeinsparung in ihren Liegenschaften. Viele kommunale Gebäude stattet die Hansestadt bereits mit LED-Beleuchtung aus. Diese Aktivitäten setzt sie fort und nimmt weitere technische Maßnahmen zur Strom- und Wärmeeinsparung in ihren Liegenschaften im Rahmen einer Offensive vor, um ihre Liegenschaften auf einen hohen Energieeffizienz-Standard zu bringen. Auch bei der Ausstattung berücksichtigt die Hansestadt hohe Effizienzstandards, um einen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele zu leisten. Als Grundlage werden entsprechende Standards verbindlich festgelegt, z. B.:

Definition von Mindeststandards (Gebäudeenergiegesetz - GEG)

Einsatz von Heizungsanlagen mit hohem Wirkungsgrad und guten Regelungsmöglichkeiten

Definition von Standards für Beleuchtung, z. B. Einsatz von LED, verstärkter Einsatz von Bewegungsmeldern, Reduzierung von Beleuchtung

Definition von Standards für Arbeitsplätze und EDV, z. B. schaltbare Steckerleisten an PC-Arbeitsplätzen (Monitore), gezieltes Herunterfahren der Server

Einsatz erneuerbarer Energien (z. B. Holzpellets, Solarthermie) und von Nah- und Fernwärme (Kraftwärmekopplung) zur Wärmeerzeugung

Einsatz alternativer Heizmethoden in Verbindung mit Contracting, z. B. Blockheizkraftwerke, Holzpellets- oder Schwachholzheizungen, ist bei Erneuerung von Heizanlagen im Bestand sowie beim Neubau zu prüfen

Die Umsetzung der Maßnahmen wird öffentlichkeitswirksam begleitet.

Handlungsschritte

Definition von Energiestandards für kommunale Gebäude

Kontinuierliche Anwendung und Umsetzung der definierten Standards

- Prüfung der Umsetzung kurzfristiger gering-investiver Maßnahmen
- Erstellung einer Prioritätenliste zur energetischen Modernisierung, weitere Umsetzung von Klimaschutzteilkonzepten für kommunale Liegenschaften

Erfolgsindikatoren

Anwendung von hohen energetischen Standards

Anzahl der durchgeführten energetischen Teilsanierungen

Höhe der erzielten Einsparungen durch energetische Optimierung

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg Gebäudewirtschaft / Innere Verwaltung (EDV)</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Hausverantwortliches Personal</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung Nutzerinnen und Nutzer städtischer Gebäude und Liegenschaften</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Personalkosten: Keine Mehrkosten zu erwarten, da konzeptionelle Erarbeitung und Maßnahmeninitiierung im zuständigen Fachbereich</p> <p>Investitionskosten: Nicht abschätzbar, für Sanierungsmaßnahmen abhängig von Gebäudegröße und -zustand zu ermitteln; bei Passivhausstandard 20 % Mehrkosten für Gebäudehülle bei Neubau zu erwarten</p> <p>Kosten für Öffentlichkeitsarbeit: Über Koordinierungsstelle Klimaschutz mit abgedeckt</p> <p>Fördermöglichkeit Investitionsförderungen von PtJ, BAFA und KfW.</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Einsparung: Ca. 870 t/a durch Einsparungen von 20 % bei Heizenergie und 20 % bei Strom durch Sanierungsmaßnahmen</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Entlastung des kommunalen Haushalts (Beispiel: Bis zu 80 % Stromersparnis durch Austausch herkömmlicher Leuchtmittel durch LED); Vorbildwirkung der Hansestadt im Klimaschutz und damit verbundene Imageverbesserung; Positive ökonomische Effekte für beauftragte Firmen (Aufträge für lokale und regionale Handwerksunternehmen)</p>



KLIMASCHUTZ CHECKLISTE FÜR DIE STADTVERWALTUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg führt einen verbindlichen Klimaschutz-Check zur Berücksichtigung von Klimaschutzaspekten in der Stadtentwicklung ein. Bei Änderungen oder Neuaufstellungen des Flächennutzungsplans und von Bebauungsplänen wird in der Begründung künftig dargestellt, wie der Aspekt des Klimaschutzes berücksichtigt wurde. Dabei kann sich die Verwaltung an einer Checkliste orientieren.

Die Hansestadt erarbeitet hierfür einen verbindlichen Kriterienkatalog, der die zu prüfenden bzw. zu beachtenden Grundsätze enthält, z. B. zu folgenden Inhalten:

Wird das Prinzip "Stadt der kurzen Wege" berücksichtigt?

zentrumsnahe Lage von Baugebieten

Nutzung von Nachverdichtungsmöglichkeiten

Ist eine gute ÖPNV-Anbindung realisierbar?

Werden attraktive Wegeführungen für Fußgänger und Radfahrer geschaffen bzw. erhalten?

Sind beste Rahmenbedingungen für den Einsatz erneuerbarer Energien bzw. von Kraft-Wärme-Kopplung vorhanden?

Nah- und Fernwärmenetze (nach Möglichkeit entsprechen neuester Standards), insbesondere im Altbaubestand

Optimierte Dachausrichtung zur Solarnutzung

Wurden Vorgaben zu energetischen Standards geprüft?

Gebäude-/Dachausrichtung und Einsatz klimafreundlicher Bauformen

Handlungsschritte

Ausarbeitung und Beschluss der Checkliste / Dauerhafte Überprüfung und Fortschreibung




Kontinuierliche Anwendung bei Änderungen oder Neuaufstellungen des Flächennutzungsplans und von Bebauungsplänen

Ggf. Erarbeitung einer weiteren Checkliste für Sanierung im Bestand

Berücksichtigung der Ergebnisse und Maßnahmenvorschläge aus dem stadtklimatischen Gutachten

Erfolgsindikatoren

Verbindliche Checkliste + Anwendung der Checkliste bei Änderungen/
Neuaufstellungen von Plänen

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg / Fachbereich Stadtentwicklung</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Externe Fachplaner Naturschutzorganisationen</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Bauwillige und Bauherren</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Keine Mehrkosten zu erwarten, da konzeptionelle Erarbeitung und Abstimmung im zuständigen Fachbereich</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung: Minimierung der CO₂-Emissionen neuer Siedlungsbereiche</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Imagegewinn für die Hansestadt und Akzeptanzförderung bei Bauherren</p>



VERPACHTUNG VON SOLARDÄCHERN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg möchte den Anteil regenerativer Energien an der Stromerzeugung und somit den Ausbau der Solarenergienutzung, insbesondere von Photovoltaikanlagen auf Dächern öffentlicher und privater Gebäude vorantreiben. Aufgrund der positiven Entwicklung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses in den letzten Jahren besteht laut Analysen ein sehr großes Potential zum Ausbau erneuerbarer Energien und damit zur Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen.

Zur Förderung der Solarenergienutzung hat die Hansestadt Lüneburg im Bereich Gebäudewirtschaft in den letzten Jahren ihre Aktivitäten bereits verstärkt und mit der Ausstattung von kommunalen Liegenschaften mit Photovoltaikanlagen und insbesondere mit der Verpachtung von Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Gebäuden im Stadtgebiet einen besonderen Beitrag zur Nutzung regenerativer Energien geleistet. Die Verpachtung von geeigneten Dachflächen hat in den letzten Monaten und Jahren stark zugenommen, so dass mittlerweile nur noch ein kleiner Anteil verbleibender/geeigneter Dachflächen übrigbleibt und die Auslastung nahezu erreicht ist. Durch den Neubau oder Erwerb weiterer städtischer Gebäude wird nur von einem überschaubaren Anteil nutzbarer oder geeigneter Flächen auszugehen sein. Die Verpachtung von Dachflächen wird allgemein durch ein aufgelegtes Vertragswerk realisiert.

Ein weiteres großes Potential zur Steigerung des Anteils der Solarenergie in privaten Haushalten aber auch Unternehmen könnte der Erstellung eines Solardachkatasters sein. Auf Grundlage von Luftbildern und der Auswertung von Daten einer Laserscanbefliegung kann ein Kataster erstellt werden, in dem für die Solarenergie geeignete Flächen identifiziert werden können. Die Erstellung des Solardachkatasters kann entweder von der Klimaschutzstelle der Hansestadt/Klimaschutzmanagement oder dem Landkreis Lüneburg/Klimaschutzmanagement koordiniert und der Öffentlichkeit über den Internetauftritt zugänglich gemacht. Darüber hinaus soll eine Informations- und Webekampagne durchgeführt werden, um über die Einrichtung des Katasters und die Errichtungsmöglichkeiten von Solaranlagen zu informieren.

Die Einführung eines derartigen Solardachkatasters ist jedoch nur in Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg sinnvoll, da hiermit deutliche Kostenvorteile in der Beschaffung, Auswertung und Bereitstellung der Daten erzielt werden können und darüber hinaus auch Synergieeffekte ausgenutzt werden können. Die Durchführung

von Öffentlichkeitsarbeit und den Einbezug lokaler Energieberater im Rahmen der Umsetzung eines Solardachkatasters ist nicht zu unterschätzen und Bedarf eines umfangreichen Kosten- und Personaleinsatzes im Bereich Klimaschutz der Hansestadt und des Landkreises Lüneburg.

Handlungsschritte

Verpachtung von Dächern

Fortsetzung der Verpachtung von Dachflächen kommunaler Liegenschaften

Die Hansestadt Lüneburg / Gebäudewirtschaft prüft das Potential weiterer Gebäude und die Ausstattung von Dachflächen im Rahmen von geplanten Neubauten oder des Erwerbs weiterer Gebäude

Ausschöpfung der vorhandenen Dachflächen zur Verpachtung

Solardachkataster

Erstellung eines Dachflächenkatasters für Solaranlagen durch externen Auftragnehmer (ggf. Beauftragung und Umsetzung durch Landkreis Lüneburg)

Veröffentlichung über den Internetauftritt der kommunalen Koordinierungsstelle Klimaschutz

Ggf. Installation weiterer Solaranlagen

Planung und Durchführung einer Informations- und Werbekampagne für das Kataster sowie die Einrichtung von Solaranlagen

Kontinuierliche Pflege des Katasters

Erfolgsindikatoren

Einrichtung des Katasters

Veröffentlichung auf der Internetseite, Zugriffszahlen auf die Internetseite

Zuwachs der installierten Photovoltaikanlagen

Anstieg der Stromeinspeisung aus Photovoltaik

Träger

Hansestadt Lüneburg /
Gebäudewirtschaft /
Klimaschutzmanagement

Beteiligte

Auftragnehmer für Befliegung und
Erstellung eines Katasters

Zielgruppe

Private Haushalte
Einwohnerinnen und Einwohner
Unternehmen
Gewerbe
Energieberaterinnen und
Energieberater

Erwartete Gesamtkosten

Personalkosten: über die
Personalstelle Klimaschutz
abgedeckt

Investitionskosten: Kosten für die
Erstellung des Solardachkatasters:
Ca. 10.000 € durch Einkauf der Daten,

Klimaschutz-Effekte

CO₂-Einsparung: Indirekt, durch
vermehrte Installation von
Solaranlagen auf Grundlage des
Katasters;

weitere Effekte

Ausbau der Solarenergie durch
leichteren Zugang zu geeigneten
Dachflächen; positive ökonomische
Effekte für beauftragte Firmen
(Aufträge für lokale und regionale
(Handwerks-)Unternehmen in der

ca. 9.000 € durch die Erstellung eines
Katasters durch ein Ingenieurbüro,

Kosten für Öffentlichkeitsarbeit:
Ca. 5.000 €

Solarbranche) und den Einbezug
lokaler Energieberater



FÖRDERPROGRAMM – ENERGETISCHE SANIERUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg hat es sich zum Ziel gesetzt, zur Reduzierung des Treibhausgasemissionen beizutragen. Mit dem Förderprogramm zur energetischen Sanierung soll konkret den energiepolitischen Zielen der Bundesregierung, einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand bis zum Jahr 2045 zu erreichen, Rechnung getragen werden. Ziel des Förderprogramms ist es, den Anstoß für umfassende Sanierungsmaßnahmen an privatem Wohneigentum zu geben.

Geförderte Maßnahmen:

1. Maßnahmen zur energetischen Sanierung von Einfamilien- und Reihenhäusern

Wärmedämmung von Wänden, Dachflächen, Keller- und Geschossdecken

Erneuerung der Fenster und Außentüren

Optimierung der Heizungsanlage (Öl- und Kohleheizungen sind ausgeschlossen)

Einbau eines Batteriespeichers als Ergänzung zu einer PV-Anlage

Erneuerung oder Einbau einer Lüftungsanlage

2. Maßnahmen zur energetischen Sanierung von Wohnungen in Mehrfamilienhäusern

Wärmedämmung von Innenwänden, Keller- und Geschossdecken

Erneuerung der Fenster und Wohnungstüren

Optimierung der Heizungsanlage (falls separat pro Wohneinheit; Öl- und Kohleheizungen sind von der Förderung ausgeschlossen)

Erneuerung oder Einbau einer Lüftungsanlage







Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg setzt das Förderprogramm vor dem Hintergrund der energiepolitischen Ziele des Bundes und des Landes Niedersachsen fort. Das Förderprogramm leistet einen deutlichen Beitrag zum Ziel eines klimaneutralen Gebäudebestandes bis zum Jahr 2045 (Bundes-Klimaschutzgesetz). Die Hansestadt finanziert das Förderprogramm durch einen jährlichen Haushaltsansatz von ca. 40.000 €.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der gestellten und geförderten Anträge

Summe der ausgezahlten Förderzuschüsse Anzahl der vergebenen Beratungsgutscheine

 Träger Hansestadt Lüneburg Sanierungsmanagement / Klimaschutzmanagement	 Beteiligte Energieberaterinnen und Energieberater	 Zielgruppe Private Haushalte
 Erwartete Gesamtkosten Finanzierung über Haushaltsmittel: ca. 40.000 € / Jahr	 Klimaschutz-Effekte CO ₂ -Einsparung im Gebäudesektor Steigerung der Energieeffizienz	 weitere Effekte Multiplikatoreffekte



FÖRDERPROGRAMM – REGENERATIVE ENERGIEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg hat es sich zum Ziel gesetzt, entsprechend den weltweiten Maßnahmen zum Schutz des Klimas zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen beizutragen. Die Treibhausgas-Emissionen sind vor allem auf die Verbrennung fossiler Energieträger zurückzuführen. Alternativ können in vielen Bereichen regenerative Energien CO₂-frei oder -neutral zur Energieversorgung beitragen.

Die Hansestadt Lüneburg fördert deshalb den Bau von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien, insbesondere Solarkollektoranlagen zur Warmwasserbereitung, Photovoltaikanlagen und Anlagen, die Erdwärme nutzen, sowie andere innovative Techniken zur Erzeugung erneuerbarer Energien. Die Förderung richtet sich dabei an private Haushalte: Eigentümer von Einfamilienhäuser, Doppelhaushälften, Reihenhausscheibe, Zweifamilienhaus oder Mehrfamilienhäuser.

Geförderte Maßnahmen

1. Solarkollektoranlagen
2. Photovoltaikanlagen (Fassadenanlagen nach Einzelfallprüfung)
3. Erdwärmeanlagen

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg setzt das Förderprogramm vor dem Hintergrund der energiepolitischen Ziele des Bundes und des Landes Niedersachsen fort. Das Förderprogramm leistet einen deutlichen Beitrag zum Ziel des Ausbaus des Anteils erneuerbarer Energien und der Steigerung der Energieeffizienz. Die Hansestadt finanziert das Förderprogramm durch einen jährlichen Haushaltsansatz von ca. 40.000 €.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der gestellten und geförderten Anträge

Anzahl der geförderten regenerativen Energieanlagen

Summe der ausgezahlten Förderzuschüsse

 Träger

 Beteiligte

Energieberaterinnen und
Energieberater

 Zielgruppe

Private Haushalte

Hansestadt Lüneburg
Sanierungsmanagement /
Klimaschutzmanagement

€ **Erwartete
Gesamtkosten**

Finanzierung über Haushaltsmittel:
ca. 20.000 € / Jahr

🔗 **Klimaschutz-Effekte**

CO₂-Einsparung im Gebäudesektor
Steigerung der Energieeffizienz

✨ **weitere Effekte**

Multiplikatoreffekte



KLIMASCHUTZ DAHEIM

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Klimabewusstes Nutzerverhalten sowie geringinvestive Maßnahmen können erhebliche Energieeinsparungen im Haushalt bewirken. Das Klimaschutz-management soll Angebote bestehender Akteure zur Energieberatung für private Haushalte bündeln. Diese Beratungsangebote können Defizite beim effizienten Energie- und Ressourceneinsatz u.a. im Heizverhalten sichtbar machen. Für persönliche Beratungen sind z.B. durch Angebote der lokalen Verbraucher-zentralen, öffentliche Veranstaltungen und Informationsmaterialien geeignet.

Handlungsschritte

Niedrigschwellige Angebote

Die Verbraucherzentrale Niedersachsen zeigt in Gesprächen Möglichkeiten der Energieeinsparung auf. Durch Beratungen im eigenen Haushalt und die Besichtigung von geeigneten Beispielen werden Handlungsoptionen greifbar. Durch Vor-Ort-Termine werden Hürden und Hemmnisse abgebaut. Die Homepage der Hansestadt und des Landkreises soll ebenfalls nutzerfreundlich über das Thema Energieeffizienz informieren und praktische Beispiele aufzeigen. Bestehende Angebote wie das „Energiespar-Paket“ in Bibliotheken sollen verstärkt beworben werden.

Aktivierende Veranstaltungen

Veranstaltungen (Vorträge, Filme, Besichtigungen) sowie die Energieberatungen (Verbraucherzentrale etc.) sollen beworben und Kampagnen zur Energieeffizienz durchgeführt werden. Einwohnerinnen und Einwohner können sich dabei über eigene Erfahrungen zu Kosten und Nutzen austauschen.

Modellhafte Beispiele und Anreize

Das Klimaschutzmanagement stellt z.B. eine modellhafte Energieberatung auf der Homepage der Stadt zur Verfügung. So können Hürden und Hemmnisse zur Inanspruchnahme derartiger Beratungen genommen bzw. vermindert und die Vorteile deutlich gemacht werden. Zusätzlich können finanzielle Anreize für energetische Sanierung geprüft werden. Verknüpfung mit der „Grünen Hausnummer“.

Erfolgsindikatoren

Anzahl durchgeführter Beratungen für optimiertes Nutzerverhalten, Sanierungen, Fördermöglichkeiten

Anzahl der durchgeführten Veranstaltungen und Veröffentlichung zum Thema Energieeffizienz / Energiesparen

Träger

Hansestadt Lüneburg /
Klimaschutzmanagement

Verbraucherzentrale

KEAN

Beteiligte

Landkreis Lüneburg /
Klimaschutzmanagement

Klimaschutz- Energieagentur
Niedersachsen

Verbraucherschutzzentrale
Niedersachsen

Zielgruppe

Private Haushalte
(Eigentümer und Mieter)

Einwohnerinnen und Einwohner

Erwartete Gesamtkosten

Energieberatung: Initialberatung für
30 € (EnergieChecks der
Verbraucherzentrale)

Umfangreiche Energieberatung vor
Ort: 600-1.000 € (Energieeffizienz-
Experten)

Klimaschutz-Effekte

Beitrag zur CO₂-Einsparung im
Bereich Wärmen/Kühlen und Strom in
privaten Haushalten

weitere Effekte

Sensibilisierung und
Bewusstseinsbildung für
Energiesparen und Klimaschutz



BAUHERREN SEMINAR – KLIMA- BEWUSSTES BAUEN/ SANIEREN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

Der Bausektor trägt maßgeblich zur heutigen Umweltsituation bei: Vom Flächenverbrauch, der Rohstoffgewinnung, der Objektherstellung, dem Betrieb bis zur Entsorgung spielt er eine wesentliche Rolle. Bezogen auf die Privathaushalte in Deutschland verursacht das Wohnen 37,5 Prozent der CO₂-Emissionen, der Verkehr liegt bei 25 Prozent (Quelle: Statistisches Bundesamt). Vor diesem Hintergrund ist es daher wichtig verantwortungsvoll zu handeln und beim Planen und Bauen Impulse für eine nachhaltigere und klimagerechtere Lebens- und Wirtschaftsweise zu setzen. Nur durch eine ganzheitliche Sichtweise, die ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Anforderungen gleichermaßen einbezieht, kann das Planen und Bauen zukunfts- und klimagerecht werden.

In den letzten Jahren hat sich ein verändertes Bewusstsein zur Erhaltung der Natur und der natürlichen Ressourcen entwickelt. Viele Menschen wünschen, dass sich ein ökologisches Denken auch im Bauen widerspiegelt und fragen nach einem gesunden und ökologisch unbedenklichen Wohnen.

Hierzu bietet die Architektenkammer Niedersachsen eine Veranstaltungsreihe für private Bauherren an, in der über verschiedene Themenblöcke, insbesondere energieoptimiertes Bauen oder Umbauen, Anbauen und Sanieren referiert wird. Die Veranstaltung soll dazu dienen, bereits im Vorfeld eines Bauvorhabens sich über Möglichkeiten einer nachhaltigen und energieeffizienten Bauweise zu informieren. Ein Schwerpunkt soll dabei auch auf Holzbauweise liegen, da Holz als nachwachsender und regionaler Rohstoff klimarelevante Vorzüge aufweist.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg plant regelmäßig (1-2 Jahre) die Durchführung einer Veranstaltungsreihe in Kooperation mit der Architektenkammer Niedersachsen und lokalen Bank-/Kreditinstitutionen. Die Veranstaltung kann zudem in Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg organisiert werden, um Synergieeffekte auszunutzen.

Berichte über besonders energieeffizientes und nachhaltige Bauobjekte – Best Practice Beispiele (Öffentlichkeitsarbeit, Presse, Homepage etc.)

Verknüpfung z.B. mit der Kampagne „Grüne Hausnummer“ der KEAN (siehe A 6)

Erfolgsindikatoren

Anzahl der durchgeführten Bauherren-Seminare

Anzahl der Teilnehmer und Umfang der Zielgruppe

Träger

Hansestadt Lüneburg
Klimaschutzmanagement

Beteiligte

Lokale Bank-/Kreditinstitute
Landkreis Lüneburg
Lüneburger Wohnungsbau GmbH
Architekten
Energieberater

Zielgruppe

Bau- und Sanierungswillige
Einwohnerinnen und Einwohner

Erwartete Gesamtkosten

Investitionskosten: ca. 2.000 €
(Flyer, Veranstaltung, Reisekosten)

Personalkosten: über Stelle
abgedeckt

Klimaschutz-Effekte

CO₂-Einsparung: Effiziente
Neubauten sparen bis 60 %
(abhängig vom Gebäudetyp)
gegenüber Referenzgebäude

weitere Effekte

Steigerung der Energieeffizienz
Multiplikatoreffekte



ENERGIEEFFIZIENZ IN UNTERNEHMEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

Neben Kommunen, dem Bereich Verkehr und privaten Haushalten stehen auch Unternehmen vor großen Herausforderungen möglichst viel Energie- und Treibhausgas-Emissionen einzusparen. Nicht nur Verbraucher, auch Unternehmen profitieren und sparen Geld, wenn sie in energieeffiziente Anlagen oder Verfahren investieren. Der Mittelstand profitiert von einer ganzen Bandbreite an Beratungs- und Fördermöglichkeiten in Sachen Energieeffizienz, gleich ob es um die Förderung von Energiemanagementsystemen, die Abwärmevermeidung oder auch -nutzung oder Investitionen in energieeffiziente und klima- bzw. ressourcenschonende Produktionsprozesse geht. Der Bund und das Land Niedersachsen stellen eine Vielzahl an Fördermöglichkeiten zur Verfügung.

Eine qualifizierte und unabhängige Energieberatung ist ein wichtiges Instrument, um Unternehmen Potentiale für mehr Energieeffizienz erkennen zu lassen und entsprechende Einsparung zu realisieren. Die Hansestadt Lüneburg wird sich demnach auch in Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg an den Beratungsangeboten der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) beteiligen und diese öffentlich bewerben. Dazu zählen insbesondere die Impulsberatungen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) im Bereich Solar und Energie- und Materialeffizienz.

Die Beratung umfasst die Information über die aktuellen rechtlichen Anforderungen im Neubaubereich nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) und die bevorstehenden Änderungen in der Niedersächsischen Bauordnung in Bezug auf die Ausstattung von Dächern mit PV-Anlagen im Gewerbebereich.

Handlungsschritte

Die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen bietet seit 2018 die Impulsberatung für KMU-"Solar" und „Material- und Energieeffizienz“ an – in enger Kooperation mit den regionalen Wirtschaftsförderungen, den Industrie- und Handelskammern, den Handwerkskammern sowie den regionalen Energieagenturen.

Ziel der Impulsberatung „Solar“ ist es, den KMU die wirtschaftliche Nutzung von Solarenergie mit all ihren Potenzialen betriebsspezifisch aufzuzeigen. Behandelt werden die Themen Stromeigenverbrauch und -einspeisung, Stromspeicherung sowie Nutzung von Solarwärme für Gebäude und Prozesse. Bei der Impulsberatung „Energie- und Materialeffizienz“ ist das Ziel, die Unternehmen dabei zu unterstützen, durch Effizienzmaßnahmen den Energie- und Materialverbrauch zu senken, somit die Kosten zu reduzieren und gleichzeitig etwas für den Klimaschutz zu tun

Für die beratenen Unternehmen ist die Beratung kostenfrei, sie erhalten über die jeweiligen regionalen Kooperationspartner einen Beratungsgutschein im Wert von 750 Euro (Solar) bzw. 1.000 Euro (Energie- und Materialeffizienz). Mit diesem wenden sich die Unternehmen an einen Effizienzberater aus einem festgelegten Beraterpool.

Weitere Schritte

Veröffentlichung weiterer Beratungs- und Förderangebote (Bund, Land, NBank etc.) zu ressourcenschonenden Produktionsweisen und Versorgung mit erneuerbaren Energien auf der Homepage der Hansestadt unter der Rubrik Klimaschutz

Beteiligung an lokalen und/oder überregionalen Aktionen und Angeboten im Landkreis Lüneburg

Erfolgsindikatoren

Regelmäßige Aktualisierung der Rubrik "Unternehmen" sowie der Werbematerialien

Identifizieren von mindestens einem Leuchtturmprojekt pro Jahr

Nachfrage nach Beratungsangeboten für Unternehmen

Anzahl der vergebenen Beratungsgutscheine

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg / Klimaschutzmanagement</p> <p>Hansestadt Lüneburg / Fachbereich Stadtentwicklung/Bauaufsicht</p> <p>Landkreis Lüneburg / Klimaschutzmanagement</p> <p>Wirtschaftsförderung HLG und LK</p>	<p> Beteiligte</p> <p>KEAN</p> <p>IHK, HWK</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Unternehmen, insbesondere (KMU)</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>für Öffentlichkeitsarbeit: ca. 500 €/Jahr</p> <p>Personalkosten Stelle Klimaschutzmanagement ca. 60.000,- €</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>CO₂-Einsparung im Bereich Wärme/Kühlung und Stromverbrauch, Ressourcenschutz</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Multiplikatoreffekte bei Unternehmen</p> <p>Imagegewinn für die Hansestadt und Akzeptanzförderung bei Unternehmen</p>



WÄRMEVERSORGUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig oder fortlaufend

Beschreibung

Die Wärmeversorgung in der Hansestadt Lüneburg wird über den Energieversorger Avacon AG realisiert. Die Avacon AG versorgt dabei mit über 12.500 Gasanschlüssen die Haushalte mit Erdgas. Darüber hinaus bestehen in der Hansestadt sieben Wärmenetze mit einer Gesamtlänge von über 46 km.

Die Wärmenetze werden dabei von sechs Biogas-Blockheizkraftwerken (BHKW) betrieben. Das größte Wärmenetz befindet sich im zentralen Stadtgebiet Lüneburgs und versorgt somit alle Hausanschlüsse mit umwelt- und klimafreundlichen Erdgas. Weitere Wärmenetze, die durch die Avacon betrieben werden, befinden sich in den Quartieren Hanseviertel, Kaltenmoor und Bockelsberg. Darüber hinaus existieren zwei Wärmenetze in den Stadtteilen Rotes Feld und Mittelfeld, die jedoch durch die Lüneburger Wohnungs- und Verwaltungsbau GmbH betrieben werden. Ein siebtes Wärmenetz existiert in der Weststadt im Bereich der Psychiatrischen Kliniken Lüneburg (PKL), welches für die PKL durch einen Drittanbieter betrieben wird.

Die Avacon AG ist bestrebt, die Wärmeversorgung in Lüneburg schrittweise auf Fernwärme umzustellen und als Energieversorger aktiv daran zu arbeiten, die Treibhausgasemissionen in Lüneburg stetig zu reduzieren.

Als Beispiel ist hier die Erweiterung und Modernisierung des Wärmenetzes im Quartier Kreideberg zu nennen. Bislang erfolgte hier an drei städtischen Schulen die Wärmeversorgung über Gas und Öl. Künftig werden diese Liegenschaften jedoch über das Fernwärmenetz Lüneburg Mitte versorgt. Das Fernwärmenetz wird dabei über das mit Biogas betriebene BHKW gespeist. Durch die Umstellung der Wärmeversorgung auf Fernwärme verringert sich der CO₂-Ausstoß der Einrichtungen um rund 360 Tonnen pro Jahr. Somit wird die Wärmeversorgung in Lüneburg sukzessive auf eine „grüne“ Wärmeversorgung umgestellt.

Darüber hinaus ist die Wärmeversorgung im geplanten Neubaugebiet „Am Wienebütteler Weg“ als zukunftsorientiertes Nahwärmenetz zu nennen, das als „kaltes Nahwärmenetz“ der neuesten Generation unter Einsatz von Geothermie und Wärmepumpentechnik eine CO₂-neutrale Wärmeversorgung sicherstellen wird.

Für die Bestandsnetze ist mittelfristig die Umrüstung auf die Versorgung mit CO₂-neutralen Energieträger (grüner Wasserstoff) notwendig. Die Hansestadt hat hierbei die Aufgabe, gegenüber den







Versorgern auf die Umstellung der Netze hinzuwirken und ist diesbezüglich mit der Avacon bereits im Austausch..

Handlungsschritte

- Ausbau und Erweiterung der bestehenden Wärmenetze
- Etablierung neuer Wärmenetze neuester Generation
- Sukzessiver Einsatz von regenerativen Energieträgern

Erfolgsindikatoren

- Zahl der Gesamtlänge der Wärmenetze und Anzahl der Hausanschlüsse (aktuell 46.000 m)
- CO₂ -Einsparung

<p> Träger</p> <p>Avacon AG / Avacon Natur Hansestadt Lüneburg</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Psychiatrischen Kliniken Lüneburg (PKL) Lüneburger Wohnungsbau GmbH (LüWoBau)</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Private Haushalte Unternehmen und Gewerbe</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Derzeit nicht abschätzbar</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Reduktion des CO₂-Ausstoßes Steigerung der Energieeffizienz</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Steigerung der Lebensqualität Wertschöpfung Imagegewinn durch klimaschonende Energie- bzw. Wärmeversorgung</p>



TITEL DER MASSNAHME

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig

Beschreibung Text

Handlungsschritte

Text

Erfolgsindikatoren

Text

Träger

Hansestadt Lüneburg

--

Beteiligte

--

Zielgruppe

--

**Erwartete
Gesamtkosten**

--

Klimaschutz-Effekte

--

weitere Effekte

--



ÜBERSICHT

Maßnahmen, die eine klimafreundliche Mobilität unterstützen. Dies umfasst den Umstieg vom motorisierten Individualverkehr zum Umweltverbund (Bahn, Bus, Rad- und Fußverkehr) sowie Car Sharing als Mobilitätsalternative.

Maßnahmen in der Kommune

- C1 Stadtradeln in der Hansestadt Lüneburg
- C2 Fahrradparken in der Hansestadt Lüneburg
- C3 Ladeinfrastruktur in der Hansestadt Lüneburg - LIS
- C4 Radleihsysteme
- C5 Mobilität in der Verwaltung
- C6 Car Sharing - Mobilitätsstationen
- C7 Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs
- C8 Mobilitätszentrale

Weitere Maßnahmen in Planung



LÜNEBURGER FÄHRT RAD - STADTRADELN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Den Umstieg vom Auto auf das Fahrrad fördert die Hansestadt Lüneburg gemeinsam mit Vereinen und Verbänden durch die Teilnahme an der Kampagne "Stadtradeln" des Klima-Bündnisses. Deutschlandweit können alle Kommunen zwischen dem 1. Mai und dem 30. September in einem frei wählbaren Drei-Wochen-Zeitraum an der Kampagne teilnehmen und Kilometer sammeln. Alle Personen, die in der Hansestadt leben, arbeiten oder zur Schule gehen, erradeln Kilometer für die Stadt. Das Klima-Bündnis zeichnet nach Abschluss der Aktion deutschlandweit die drei bestplatzierten Kommunen in verschiedenen Kategorien aus.

Auftakt der Kampagnen bildet eine öffentlichkeitswirksame Fahrt von Vertreterinnen und Vertretern der Stadtverwaltung, um mit gutem Beispiel voranzugehen und zur Mitwirkung zu motivieren.

Handlungsschritte

Abstimmung mit dem Landkreis Lüneburg zur Teilnahme am Stadtradeln (Landkreis sollte ebenfalls teilnehmen)

Teilnahme am Stadtradeln 2021 (zwischen Mai bis September)

Planung und Durchführung weiterer Aktionen fortlaufend

Erfolgsindikatoren

Anzahl der Teilnehmer

Anzahl der gebildeten Teams (Schulen, Unternehmen etc.)

Höhe der geradelten Kilometer und CO₂-Einsparung

Träger

Hansestadt Lüneburg

Beteiligte

Hansestadt Lüneburg

ADFC

Vereine

Schulen

Unternehmen

Zielgruppe

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung + Mandatsträger

Einwohnerinnen und Einwohner

Erwartete Gesamtkosten

Personalkosten über das Klimaschutzmanagement gedeckt

Klimaschutz-Effekte

CO₂-Einsparung: Vermeidung von Kraftfahrzeugverkehr der einen hohen Anteil an der CO₂-Bilanz in der Stadt hat

weitere Effekte

Erhöhung der Lebensqualität, Imagegewinn durch die Stadt

Kosten: Teilnahmegebühr: ca. 1.000 €

Material- und Werbekosten: ca. 5.000 €

Veranstaltungskosten: ca. 2.500 €



FAHRRADPARKEN IN DER HANSESTADT

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend mittelfristig

Beschreibung

Durch die Zunahme des Radverkehrs in vielen Städten und die verstärkte Nutzung höherwertiger Fahrräder gewinnt ein diebstahlsicheres Abstellen eine immer größere Bedeutung. Besonders an Aufkommensschwerpunkten, wie an Bahnhöfen oder in Innenstädten, ergeben sich dabei auch Platzprobleme und damit verbunden die Aufgabenstellung, flächensparende oder auch bewirtschaftete Betriebsformen, wie Fahrradsammelanlagen, Fahrradparkhäuser oder Fahrradstationen zu prüfen.

Handlungsschritte

Das Vorhandensein ausreichender und anspruchsgerechter Fahrradabstellanlagen entscheidet mit über das fahrradfreundliche Klima in Lüneburg und damit über das Maß der Benutzung dieses Verkehrsmittels. Fahrradparken muss deshalb ein wichtiger Teil öffentlicher und privater Planungen und Baumaßnahmen in Lüneburg sein.

Die Hansestadt Lüneburg prüft die Neuerrichtung und Erweiterung von Fahrradabstellplätzen und die Inanspruchnahme von Fördermitteln seitens des Bundes oder Landes Niedersachsen.

Die Hansestadt Lüneburg plant die Einrichtung weiterer Abstellinfrastruktur an Knotenpunkten im Stadtgebiet, z. B. Bau von Rad-Boxen und E-Bike-Ladestationen, insbesondere an Standorten mit erweiterten Mobilitätsangeboten (CarSharing etc.)

Erfolgsindikator

Anzahl der Abstellflächen und -anlagen im Stadtgebiet

Anzahl der verfügbaren Stellplätze

Einrichtung von Fahrradabstellanlagen/-plätzen an Mobilitätsstationen

Evaluierung im Rahmen einer Bürgerbefragung

Verknüpfung mit dem ADFC Fahrradklimatest

Träger

Hansestadt Lüneburg

Bereich Nachhaltigkeit und Mobilität /
Fachbereich Stadtentwicklung /
Fachbereich Straßen, Grünplanung
und Ingenieurbau

Beteiligte

Verkehrsverbände

Bildungseinrichtungen

Unternehmen

Zielgruppe

Einwohnerinnen und Einwohner

Besucherinnen und Besucher

Erwartete Gesamtkosten

Klimaschutz-Effekte

weitere Effekte

Investitionskosten: In Abhängigkeit
der umzusetzenden Maßnahmen
Fördermöglichkeit: Nutzung von
Fördermitteln (Bund, Land)

CO₂-Einsparung: Vermeidung von
Kraftfahrzeugverkehr mit hohem
Anteil am CO₂-Ausstoß

Erhöhung der Lebensqualität;
Imagegewinn für die Stadt



LADEINFRASTRUKTUR IN DER HANSESTADT LÜNEBURG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Emissionen aus dem Verkehrssektor zu reduzieren und die Elektromobilität zu fördern sind die Ziele der Hansestadt Lüneburg. Hierzu zählt insbesondere die Errichtung bzw. die Erweiterung des Angebots an Ladeinfrastruktur (LIS).

Eine fundierte Grundlage zum Ausbau der Elektromobilität liefert dabei das „Kommunale Elektromobilitätskonzept für die Hansestadt und den Landkreis Lüneburg“ (EMK), das 2019 von der Mobilitätswerk GmbH erstellt wurde. Die Studie präsentiert spezifisch durchgeführte Analysen und Prognosen für den Bedarf an LIS. Vor allem Bereiche, die noch als unterversorgt gelten sollen mit LIS ausgestattet werden. Zudem gilt es, ein abgestimmtes technisches System zu etablieren, um eine hohe Bediener- und Kundenfreundlichkeit zu erreichen.

Handlungsschritte

Standortauswahl

Die Standorte, die im EMK als Bedarfsstandorte ermittelt wurden, wurden in Hinblick auf die Umsetzbarkeit in der Praxis betrachtet. Ein Großteil der Bedarfsstandorte wird vermutlich mittelfristig von Gewerbetreibenden bestückt werden. Es ist nur an einigen wenigen Standorten sinnvoll, dass seitens der Stadt Ladesäulen errichtet werden.

Mobilitätspunkte

Die bestehenden sechs Mobilitätspunkte sowie neu zu schaffende sollten eine einheitliche, gut sichtbare Kennzeichnung erhalten. Bei der zukünftigen Errichtung von Ladesäulen sollte standardmäßig geprüft werden, ob dies mit der Schaffung eines Mobilitätspunktes kombiniert werden kann.

Baurechtliche Vorgaben und Vergabeverfahren

Bei der Überarbeitung der Sondernutzungssatzung durch den Bereich Ordnung sollten Regelungen zur LIS eingebracht und die Sondernutzungserlaubnis um vertragliche Regelungen zur einheitlichen Gestaltung der LIS erweitert werden.

Parkraumbewirtschaftung

Es sollte das freie Parken während des Ladevorgangs weiterhin ermöglicht werden, E-Fahrzeuge sollten aber keine grundsätzliche Gebührenbefreiung erhalten.

Abrechnungssystem

Die Einführung eines einheitlichen Abrechnungssystems sollte geprüft und wenn möglich mit Unterstützung aus dem Bereich Gebäudewirtschaft umgesetzt werden.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der installierten Ladesäulen/Ladepunkte und der zur Verfügung gestellten Ladeleistung

Anzahl der teilnehmenden Gewerbetreibenden zur Ausweitung des Angebotes

Anzahl der durchgeführten Ladungen / Nutzungsanalyse

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg Gebäudewirtschaft</p>	<p> Beteiligte</p> <p>LüWoBau Avacon Lünestrom Abwasser, Grün und Lüneburger Service GmbH</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Einwohnerinnen und Einwohner Kunden (Gewerbe/Unternehmen)</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Konzepterstellung durch Personal der Stadt gedeckt</p> <p>Investitionskosten: In Abhängigkeit der der Anzahl der Ladestationen und ihrer Rahmenbedingungen zu ermitteln</p> <p>ÖA: Über Koordinierungsstelle Klimaschutz abgedeckt</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Aktuell nicht prognostizierbar; Bis zu 95 % CO₂-Einsparung bei Nutzung eines E-Cars der Mittelklasse gegenüber einem konventionellen modernen Pkw, wenn Strom aus erneuerbaren Energien eingesetzt wird (sonst Ersparnis rund 33 %)</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Erhöhung der Lebensqualität; Imagegewinn für die Stadt</p>



RADVERLEIHSYSTEME

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg hat in den letzten Jahren in Fahrradfreundlichkeit und Radverkehrsinfrastruktur investiert. Das Ziel ist, durch verschiedene Maßnahmen und Projekte bis zum Jahr 2030 30 Prozent des Gesamtverkehrsaufkommen mit dem Radverkehr abzudecken. Aufgrund der großen Nachfrage und des Radverkehrsaufkommens hat die Hansestadt bereits in Fahrradparkhäuser investiert und auch im Innenstadtbereich die Anzahl der Abstellanlagen und -plätze deutlich ausgeweitet. Zum Erfolgsmodell hat sich in Kooperation mit der Leuphana Universität und DB Rent im Jahr 2013 die Einführung des Leihradsystems „StadtRad“ entwickelt, das nach entsprechenden Gremienbeschlüssen beginnend ab Mitte des Jahres 2021 mit dem neuen Vertragspartner DB Connect eine deutliche Ausweitung unter Einbeziehung von städtischen Gesellschaften und Nachbargemeinden erfahren wird.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg prüft, ob sowohl nachfrageseitig als auch anbieterseitig hinreichendes Potenzial zur weiteren Ausweitung des Fahrradverleihsystems „StadtRad“ in der Hansestadt vorhanden ist. Hier gilt es, auf bereits entwickelte Ansätze zurückzugreifen. In Abstimmung mit möglichen Betreibern, dem Kreis und weiteren Samt-/Gemeinden sollte das Potenzial eines kreisweiten Fahrradverleihsystems u.a. unter Berücksichtigung einer Verzahnung mit Tourismusangeboten geprüft werden. Darüber hinaus ist die kontinuierliche Evaluierung der Leihradnutzung erforderlich

Erfolgsindikatoren

Anzahl der bereitgestellten Fahrräder

Anzahl der Stationen „StadtRad“ im Stadtgebiet (Innenstadt, Uni-Campus und Wohnquartiere) und in Nachbargemeinden

Anzahl der getätigten Buchungen

Verknüpfung mit weiteren Mobilitätsformen (CarSharing, E-Parken etc.) an exponierten Standorten zu sogenannten Mobilitätsstationen (siehe auch C 6)

Träger

Hansestadt Lüneburg
Bereich Nachhaltigkeit und Mobilität

Beteiligte

Landkreis Lüneburg

Zielgruppe

Private Haushalte
Einwohnerinnen und Einwohner

€ **Erwartete
Gesamtkosten**

1,4 Mio. € für 4,5 Jahre Laufzeit,
Verlängerungsoption bis max. 8 Jahre
ca. 330.000 €/Jahr

Kostenbeteiligung von Gesellschaften
und Nachbargemeinden von
durchschnittlich 12.000,- €/Jahr

🚲 **Klimaschutz-Effekte**

CO₂-Einsparung durch Förderung des
Radverkehrs und Ausbau der
Radinfrastruktur

✨ **weitere Effekte**

--



MOBILITÄT IN DER VERWALTUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: mittelfristig

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg verfügt über eine Flotte von 30 Fahrzeugen für tägliche Berufs- oder Dienstfahrten. Ziel soll der Aufbau eines betrieblichen Mobilitäts-managements in der Verwaltung sein zur Verringerung und Verlagerung emissionsintensiver PKW-Fahrten bei Dienstfahrten sowie zur umweltfreund-lichen Beschaffung im Fuhrparkmanagement. Die Richtlinie zur Beschaffung von Leistungen und Produkten sieht zwar eine vorrangige Beschaffung umwelt-freundlicher bzw. Elektrofahrzeuge vor, dennoch bestehen bisher keine strikten CO₂ Vorgaben. Durch die Anpassung der Beschaffungsrichtlinie lässt sich ein Instrument schaffen, die Neuanschaffungen auf E-Fahrzeuge zu beschränken.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg baut ein betriebliches Mobilitätsmanagement in der Verwaltung auf. Es umfasst die Schaffung unterstützender Angebote für umweltfreundliche Mitarbeitermobilität (z.B. die Einrichtung weiterer Fahrradstellplätze, Jobticket, Dienstfahrrad- und CarSharing-Pool oder auch die Einführung von Zuschüssen für den ÖPNV). Für ein umweltfreundliches Fuhrparkmanagement werden Ziele für die kommunale Kfz-Flotte (z.B. „bis 2030 CO₂-frei“) und konkrete Vorgaben für die Beschaffung (z. B. „jährlich absinkendes spezifisches CO₂-Limit für neue Fahrzeuge“) erarbeitet und Möglichkeiten auf einen Verzicht von verwaltungseigenen Fahrzeugen durch eine Kooperation mit CarSharing-Anbietern geprüft. Die Erfolge des Mobilitätsmanagements bei Umweltverbesserungen und erreichte Kosteneinsparungen werden erfasst und für die Öffentlichkeitsarbeit (Vorbildwirkung) genutzt.

Analyse der Berufswege und Dienstfahrten der Verwaltungsmitarbeiter sowie bestehender umweltfreundlicher Mobilitätsangebote der Verwaltung

Entwicklung eines Leitbilds für Mitarbeitermobilität und zur Ausstattung der Fahrzeug-Flotte der Verwaltung (Nachhaltiges Mobilitätskonzept)

Anschaffung von weiteren Diensträdern (E-Bikes)

Erfolgsindikatoren

Analyse zum Mobilitätsverhalten der Verwaltungsangehörigen

Ziele samt verbindlichen Beschaffungsregeln sind festgelegt

Kontinuierliches Monitoring und eine regelmäßige Auswertung

Anzahl der Dienstfahrräder oder E-Bikes

Träger

Hansestadt Lüneburg

Innere Verwaltung / Bereich Umwelt
/ Klimaschutzmanagement

Beteiligte

Externer Dienstleister

Zielgruppe

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Erwartete Gesamtkosten

Investitionskosten: nicht
abschätzbar und näher zu
spezifizieren

Kosten für Mobilitätsmanagement:
abhängig von Umfang (ca. 10.000 €)

Klimaschutz-Effekte

Beitrag zur Energiewende im Bereich
Verkehr durch Senkung der CO₂-
Emissionen

Effizienzsteigerung innerhalb der
Verwaltung

weitere Effekte

Vorbildfunktion für andere
Kommunen



CAR SHARING

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig fortlaufend

Beschreibung

Car-Sharing als vierte Säule des Umweltverbundes – neben ÖPNV, zu Fuß gehen und Rad fahren – entlastet die Umwelt, schont den Geldbeutel, spart Ressourcen und leistet einen Beitrag zur Energieeinsparung im Verkehr.

Die Anzahl der Menschen, die sich Autos teilen steigt von Jahr zu Jahr. Zwischen 2011 und 2020 hat sich die Zahl der registrierten Nutzerinnen und Nutzer vervielfacht. Aktuell gibt es deutschlandweit über 25.000 Car-Sharing-Fahrzeuge und über 2,2 Millionen Menschen, die bei Car-Sharing-Anbietern angemeldet sind. Das gilt sowohl für die frei im Straßenraum verfügbaren Angebote („free-floating“) als auch für die Autos, die einen festen Standort haben („stations-basiert“). Car-Sharing ergänzt als Mobilitätsbaustein des Umweltverbundes sinnvoll öffentliche Verkehrsmittel und Leihfahrradsysteme. Car-Sharing hat sich damit als wichtige umweltfreundliche Verkehrsform etabliert

Eine wesentliche Voraussetzung für eine positive Umweltwirkung ist, dass die Angebote sowohl mit dem öffentlichen Verkehrsangebot als auch mit alternativen Mobilitätsangeboten (Radleihsystem, etc.) verknüpft und kombinierbar sind. Insbesondere Car-Sharing-Teilnehmerinnen und Teilnehmer der stationsbasierten Anbieter nutzen häufiger Verkehrsmittel des Umweltverbundes und reduzieren so ihre Pkw-Fahrten.

Handlungsschritte

Ausweitung bestehender Car Sharing Angebote

Das Klimaschutzmanagement nimmt Kontakt zu den lokalen und regionalen CarSharing Anbieter/n auf und regt eine Ausweitung der Standorte und Angebote an. Die Ermöglichung von One-Way-Fahrten gilt als attraktiver Angebotsbestandteil. Das Klimaschutzmanagement spricht darüber gewerbliche Akteure zur Nutzung von CarSharing an, um eine hohe Auslastung zu erreichen.

Kommunaler Fuhrpark

Die Hansestadt Lüneburg prüft, inwieweit der kommunale Fuhrpark angepasst werden kann, um bei Spitzen im Mobilitätsbedarf auf das Angebot der CarSharing Anbieter zurückgreifen zu können und inwieweit eine Bereitstellung eigener Fahrzeuge der Bevölkerung bereitgestellt werden kann.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der Car Sharing Stationen und Anzahl der verfügbaren Fahrzeuge

Anzahl der Nutzer / Mietzeiträume

Träger

Hansestadt Lüneburg / Landkreis
Lüneburg / Klimaschutzmanagement
CarSharing Anbieter

Beteiligte

Autohäuser

Zielgruppe

Personen mit Mobilitätsbedarf
Haushalte mit mehreren PKW
Verwaltungsangestellte

Erwartete Gesamtkosten

Kosten über Personalstelle abgedeckt

Klimaschutz-Effekte

Beitrag zum CO₂ Einsparpotential
sowie CarSharing Fahrzeug ersetzt bis
zu 8 weitere PKW und erzeugt
bewussteres Mobilitätsverhalten

weitere Effekte

Multplikatoreffekt



MASSNAHMEN ZUR FÖRDERUNG DES RADVERKEHRS

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Mobilität bei. Gut ausgebaute Rad- und Fußwege motivieren Menschen, Kurzstrecken (Innenstadt) bzw. Strecken von weniger als 10 km mit dem Fahrrad oder mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückzulegen.

Das Fahrradfahren in der Hansestadt Lüneburg soll den Einwohnerinnen und Einwohnern so angenehm und attraktiv wie möglich gestaltet werden. Zusätzlich soll das Fahrrad als Verkehrsmittel mit geeigneten Kommunikationsmitteln beworben werden.

Mit dem 2007 und 2015 fortgeschriebenen Radverkehrskonzept hat die Hansestadt Lüneburg bereits Anstrengungen unternommen, den Radverkehr in Lüneburg durch den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur weiter auszubauen. Mit dem Ende 2018 vorgestellten Bericht zur Radverkehrsstrategie 2025 und den Leitbildern zur Radverkehrspolitik 2030+ setzt Lüneburg die Optimierung der Radverkehrswege fort.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg setzt die in der Radverkehrsstrategie 2025 festgelegten Zielstellungen nach Möglichkeit weitestgehend um und entwickelt die Strategie darüber hinaus weiter. Ziel ist die Professionalisierung und Verstetigung der Radverkehrspolitik:

Stärkung des Marketings für den Radverkehr im Stadtgebiet Lüneburg (Aktionen und Kampagnen zum Thema Radverkehr / Öffentlichkeitswirksame Beiträge über Social Media)

Personelle Verstärkung (u.a. Nah- Fahrradmobilitätsbeauftragter)

Erstellung eines nachhaltigen Mobilitätskonzeptes

Evaluation für Rückblicke auf Entwicklungen und Zielstellungen (u.a. auch ADFC FahrradklimaTest)

Erstellung eines Maßnahmenkataloges „Innenstadt“ und „Gesamtstadt“

Prüfung der Einrichtung von Fahrradstraßen und der Bevorrechtigung des Radverkehrs

Ausweitung der Fahrradinfrastruktur

Das Klimaschutzmanagement unterstützt die Verwaltung in der Zielstellung das Netz von Radabstellanlagen zu erweitern (Fördermittel Bund, Land etc.)

Kampagne für den Radverkehr

Das Klimaschutzmanagement führt in Kooperation mit dem Bereich Nachhaltigkeit und Mobilität diverse Aktionen und Kampagnen zum Thema Radverkehr durch. Eine ideale Kampagne zur Förderung des Radverkehrs bietet die Kampagne „Stadtradeln“. Hier ist das Ziel, in aufeinanderfolgenden 21 Tagen so viele Kilometer wie möglich mit dem Rad zurückzulegen. Aufgrund der Öffentlichkeitswirksamkeit der Aktion treten die teilnehmenden Kommunen automatisch in einen Wettbewerb untereinander und tragen so zur Motivation zum Umstieg auf das Fahrrad bei.

Erfolgsindikatoren

Erhöhung des Radverkehrsanteil in der Hansestadt Lüneburg

Länge des ausgebauten Radwegenetzes

Ergebnis des ADFC „Fahrradklima Test“

Anzahl der durchgeführten Radfahr-Veranstaltungen (insbesondere „Stadtradeln“)

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Landkreis Lüneburg Metropolregion Hamburg Externer Dienstleister / Fachplaner</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Berufspendlerinnen und Berufspendler, Schülerinnen und Schüler Radfahrerinnen und Radfahrer Mitarbeitende der Verwaltung Unternehmen</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>exemplarische Investitionskosten Radwegebau) für 2021: - ca. 40,- €/Einwohner/Jahr - 3,5 Mio. € zur Umsetzung von ca. 3,7 km Radwege Kampagnen: ca. 5.000-8.000 € (s. C 1) Finanzierungsmöglichkeiten: Förderprogramme des Bundes, Landes und Landkreises</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Beitrag zum CO₂-Einsparpotential Ausgebautes Radwegenetz steigert die Attraktivität für Berufspendler aus benachbarten Samt-/Gemeinden</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Steigerung der Attraktivität im Bereich Tourismus</p>



MOBILITÄTSSTATIONEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: mittelfristig

Beschreibung

Im Rahmen des Elektromobilitätskonzeptes (EMK) gilt es den Mobilitätsverbund näher zu betrachten und zu optimieren. Als praxisnahes Konzept und Lösung können dabei Mobilitätsstationen attraktiv sein. Deren Aufgabe ist es, auf der ihr zur Verfügung stehenden Fläche die Verbindung aller relevanter Modalitäten des Mobilitätsverbundes anzubieten. Diese sind in der Hansestadt Lüneburg als auch im Landkreis Lüneburg der klassische ÖPNV, das Taxigewerbe und das Car- und Bike-Sharing. Mit der Bereitstellung von Ladeinfrastruktur sowie Abstell-flächen für E-Fahrzeuge und E-Bikes kann diese einen Um- und Einstiegspunkt in den Mobilitätsverbund für bereits individuell mobile Personen darstellen.

Um die Mobilitätsstationen sinnvoll zu nutzen, sollten sie an Standorten mit hoher Nutzerfrequenz platziert werden, insbesondere im innenstadtnahen Bereich, in Gewerbegebieten, an Verkehrsknotenpunkten (Bahnhof/ZOB) sowie Industriegebieten und Wohnquartieren. Auch die Platzierung in der Nähe bereits existierender oder neuer Nahverkehrslinien ist sinnvoll. Die Vorteile sind aus Sicht der Nutzerinnen und Nutzer die Vernetzung der vorhandenen Mobilitäts-angebote. Durch die Bündelung kann der Anteil der ÖPNV Nutzer gesteigert werden und die Nachfrage an Mobilitätsstationen erhöht werden.

Die Mobilitätsstationen führen automatisch zu einer Verknappung des Park-raums, was besonders in Gebieten mit hoher Belastung wünschenswert wäre.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg prüft, auch in Abstimmung und Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg die Einrichtung von Mobilitätsstationen im gesamten Stadtgebiet. Aufgrund der Umsetzung des Konzeptes zur Ladeinfrastruktureinrichtung (LIS) bieten sich deutliche Synergieeffekte. So gelten bereits mehrere Standorte im Stadtgebiet für die Einrichtung derartiger Mobilitätsstationen als geeignet. Zu nennen ist hier z.B. der Parkplatz am Kurpark (Uelzener Str.), an dem eine Bündelung der Angebote von CarSharing, ÖPNV, E-Ladestation und BikeSharing als sinnvoll erachtet wird. Des Weiteren eignet sich die Einrichtung von Mobilitätsstationen insbesondere in neuen Wohnquartieren oder in geplanten Neubaugebieten, so z.B. im Hanseviertel bzw. im neu entstehendem Quartier Wienebüttel.

Erfolgsindikatoren

Anzahl eingerichteter Mobilitätsstationen im Stadtgebiet der Hansestadt Lüneburg
Zahlen und Fakten über die Nutzung bzw. Frequentierung der Mobilitätsstationen

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg Bereich Nachhaltigkeit und Mobilität</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Landkreis Lüneburg Metropolregion Hamburg KVG HVW</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Einwohnerinnen und Einwohner</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Derzeit nicht abschätzbar</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Einsparung von CO₂-Emissionen aufgrund der Reduzierung des MIV</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Verbesserung der Lebensqualität</p>



TITEL DER MASSNAHME

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig

Beschreibung Text

Handlungsschritte

Text

Erfolgsindikatoren

Text

 **Träger**

Hansestadt Lüneburg

--

 **Beteiligte**

--

 **Zielgruppe**

--

 **Erwartete
Gesamtkosten**

--

 **Klimaschutz-Effekte**

--

 **weitere Effekte**

--



ÜBERSICHT

Maßnahmen, die dazu beitragen, dass sich die Hansestadt Lüneburg an die unvermeidbaren Folgen des Klimawandels anpasst.

Maßnahmen in der Kommune

- D1 Erhalt und Schaffung von Frischluftschneisen
- D2 Erhalt von Frischluftflächen (Park- und Grünanlagen)
- D3 Dach- und Fassadenbegrünung
- D4 Biodiversität – Bepflanzung urbaner Räume mit geeigneten Pflanzenarten
- D5 Starkregenvorsorge
- D6 Klimaoptimierte Stadtplanung
- D7 Wassersparendes Verhalten in Trocken- und Hitzeperioden

Weitere Maßnahmen in Planung



ERHALT UND SCHAFFUNG VON FRISCHLUFTSCHNEISEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: mittelfristig

Beschreibung

Frischluftschneisen und Luftleitbahnen verbinden Kaltluftentstehungsgebiete oder Frischluftflächen mit der Innenstadt und sind somit ein essentieller Bestandteil des städtischen Klimas bzw. Luftaustausches. Insbesondere bei austauscharmen Wetterlagen sind diese klimarelevant, da über sie geringer belastete Luftmassen in die belasteten Räume der Stadt transportiert werden. Stadtklimatisch relevante Luftleitbahnen lassen sich in drei Kategorien einteilen:

Ventilationsbahnen / Kaltluftbahnen / Frischluftbahnen

Ventilationsbahnen sollten ein Längen/Breitenverhältnis von 20:1 aufweisen (Länge > 1000 m, Breite > 50 m). Das Relief innerhalb und außerhalb eines Stadtkörpers kann im Fall von Senken zusätzlich zu Kanalisierungseffekten führen. Hierdurch kann frische, kühle Umlandluft weit in den Stadtkörper einfließen. In Strahlungsnächten kann auch bei entgegengesetzter Strömung in der freien Atmosphäre bodennahe Kaltluft in die Bebauung vordringen und zu einer lokalen Abkühlung im Bereich der städtischen Bebauung führen. Inversionswetterlagen mit geringer Luftbewegung können aber in Tallagen bei vorhandenen Emittenten (Abgase, Kaminabgase) das Immissionsklima nachhaltig verschlechtern.

Häufig erschweren bereits bestehende Stadtstrukturen die Belüftung über Luftleitbahnen, so dass zumindest die Sicherung von bestehenden Belüftungszonen angestrebt werden sollte. Ein weiterer, den Austausch hemmender Faktor ist in der Wirkung von hoher und dichter Vegetation (Sträucher und Bäume) als Strömungshindernis im Bereich von Luftleitbahnen zu sehen. Hier führt die Vegetation zur Reduzierung der bodennahen Windgeschwindigkeit, so dass der Austausch erschwert sein kann. Besonders nachteilig wirkt sich dieser Effekt auf strahlungsnächtliche, häufig nur schwach ausgebildete Kaltluftabflüsse aus.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg verfolgt die Ziele und Empfehlungen des stadtklimatischen Gutachten zum Erhalt und Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen innerhalb des Stadtgebietes:

Darstellungen und Festsetzungen im FNP (nach § 5 Abs. 2 BauGB) und in B-Plänen (nach § 9 Abs. 1 BauGB)

Frischlufschneisen als zeichnerische Darstellung in Flächennutzungspläne übernehmen, Grünentwicklungspläne aufstellen

In der Begründung zum FNP (§ 5 Abs. 5 BauGB) beziehungsweise B-Plan (§ 9 Abs. 8 BauGB) besonders auf die lokalklimatische Bedeutung der Flächen für die Frischluftversorgung des Siedlungsraumes eingehen

Erfolgsindikatoren

Einfließen von stadtklimatologischen Empfehlungen aus dem Stadtklima-Gutachten in die bestehende Bauleitplanung

Erwartete Auswirkungen

Hitze: Hitzereduktion Tag, Hitzereduktion Nacht, Versorgung mit Frischluft

Wasser: Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Versickerung

Synergien

Reduzierung des Oberflächenabflusses bei Starkniederschlägen durch Versickerung auf unversiegelten Flächen, Flächen zur Naherholung, für den Biotop- und Artenschutz

Zielkonflikte

Kompakte Stadtstrukturen im Sinne der Verkehrsvermeidung und Landschaftszersiedlung („Stadt der kurzen Wege“)

Träger

Hansestadt Lüneburg
Stadtentwicklung / Straßen- und Grünplanung, Ingenieurbau

Beteiligte

Externer Fachplaner
Naturschutzorganisationen

Zielgruppe

Einwohnerinnen und Einwohner

Erwartete Gesamtkosten

Kosten nicht genau abschätzbar
ggf. Finanzierungsmöglichkeiten über Förderprogramme

Klimaschutz-Effekte

Positive stadtklimatische Wirkung (Schadstoffe, CO₂-Reduktion, Hitzereduktion)
Verbesserung des Bioklimas

weitere Effekte

Steigerung der Lebensqualität
Multiplikatorwirkung



ERHALT VON FRISCHLUFTFLÄCHEN (PARK- UND GRÜNANLAGEN)

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: fortlaufend

Beschreibung

Als frischluftproduzierende Gebiete gelten vegetationsgeprägte Freiflächen wie Wälder, Parkanlagen, Kleingärten sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen wie Acker und Grünland. Die Entstehung von Kalt- und Frischluft über natürlichen Oberflächen wird durch die thermischen Stoffeigenschaften des Oberflächensubstrates bestimmt. So speichern die Böden mit hoher Dichte die Wärme besser und sind daher schlechte Kaltluftproduzenten als Stoffe mit geringerer Dichte und somit geringerer Wärmespeicherfähigkeit. Feld- und Wiesenflächen kühlen nachts stärker aus und produzieren damit mehr Kaltluft als Waldgebiete.

Zusätzlich ist die Wirksamkeit von Frischluftflächen stark von deren Größe abhängig. Durch den Erhalt und die Schaffung zusätzlicher frischluftproduzierender Flächen und deren Vernetzung kann eine Verstärkung ihrer Wirksamkeit erzielt werden. Die Anbindung der Innenstadt an die Frischluftflächen trägt zur Unterbrechung oder Abschwächung von Wärmeinseln bei und schafft stadtklimatisch relevante Regenerationsräume. Diese Anbindung über Luftleitbahnen sollte möglichst ohne Anreicherung mit Schadstoffen erfolgen.

Öffentliche Flächen, die aufgrund des demographischen Wandels frei werden, sollten im Rahmen der Stadtplanung auf ihre Relevanz für ein funktionierendes Stadtbelüftungssystem hin geprüft und gegebenenfalls nicht wieder zur Bebauung freigegeben werden.

Das Leitbild der kompakten Stadt mit kurzen Wegen, das als dominierendes Siedlungsstrukturkonzept unter den städtebaulichen Leitbildern gilt, kollidiert jedoch stark mit den Maßnahmen zur Schaffung und zum Erhalt von Freiflächen, so dass hier eine Abwägung stattfinden muss.

Zwischen dem Freihalten von innerstädtischen Flächen und den Zielen einer klimaschonenden Stadtentwicklung ergeben sich häufig Zielkonflikte. Eine Nachverdichtung von Freiflächen führt zu kompakten Siedlungsstrukturen, die flächen-, verkehrs- und energiesparend sind. Andererseits wird durch die Verdichtung der Bebauung der Wärmeinseleffekt verstärkt. Eine sorgfältige Gestaltung und Vernetzung innerstädtischer Freiflächen kann den negativen Effekten der Verdichtung entgegenwirken. Darüber hinaus kommt der Entsiegelung auch kleiner Flächen im Siedlungsbereich eine hohe Bedeutung zu.

Urbane Grünflächen haben eine hohe Bedeutung für das Lokalklima, da von ihnen eine kühlende Wirkung ausgeht. Tagsüber führt eine

Freifläche, die idealerweise aus Wiese mit Sträuchern und lockerem Baumbestand besteht, durch Schattenwurf und Energieverbrauch aufgrund von Evapotranspiration zu einem thermisch ausgleichenden Bereich für die bebaute Umgebung. Nachts können Freiflächen durch Kaltluftbildung und Luftaustausch kühlend auf die Umgebung wirken.

Vor dem Hintergrund dieser besonderen Bedeutung innerstädtischer Grünflächen hat sich die Hansestadt Lüneburg 2017 unter dem Titel „Grünband Innenstadt“ im Rahmen der Städtebauförderung für das Bundesförderprogramm „Zukunft Stadtgrün“ beworben. Das Ziel dieses Programmes ist, Maßnahmen zur Verbesserung und Aufwertung städtischer Frei- und Grünflächen zu fördern. Bereits 2018 ist das „Grünband Innenstadt“ in das Förderprogramm aufgenommen und das Sanierungsgebiet festgelegt worden. Mit der Umstrukturierung der Städtebauförderung in 2020 ist das Förderprogramm „Zukunft Stadtgrün“, eingestellt, gleichzeitig aber die Überführung in das neue Programm „Lebendige Zentren – Erhalt und Entwicklung der Orts- und Stadtkerne“ veranlasst worden.

Das Sanierungsgebiet mit einer Größe von 42,4 ha umfasst im Wesentlichen die innerstädtischen Grünanlagen Kalkberg, Scunthorpepark, Liebesgrund, Kreidebergsee und Basteihalbinsel. Diese Freiflächen weisen das Potential eines geschlossenen, innerstädtischen Freiflächenverbundes auf und können sowohl den Erhalt der biologischen Vielfalt fördern als auch den Anforderungen eines attraktiven Naherholungsbereiches gerecht werden. Aufgrund der stadtklimatischen Wirkung und Bedeutung als Naherholungsquartier kommt diesen innerstädtischen Frei- und Grünflächen eine besondere Funktion zu, die es im Sinne des Klimaschutzes und der Klimaanpassung sowie nachhaltiger Aufenthaltsqualität zu bewahren gilt.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg verfolgt die Ziele und Empfehlungen des stadtklimatischen Gutachten zum Erhalt und zur Verbesserung der stadtklimatischen Bedingungen innerhalb des Stadtgebietes:

Verschiedene Darstellungen und Festsetzungen im FNP (nach § 5 Abs. 2 BauGB) und in B-Plänen (nach § 9 Abs. 1 BauGB)

In der Begründung zum FNP (§ 5 Abs. 5 BauGB) beziehungsweise B-Plan (§ 9 Abs. 8 BauGB) besonders auf die lokalklimatische Bedeutung der betreffenden Flächen für die Frischluftversorgung des Siedlungsraumes eingehen

Erfolgsindikatoren

Fortsetzung von Maßnahmen zur Aufwertung des „Grünband Innenstadt“

Einfließen von stadtklimatologischen Empfehlungen aus dem Stadtklima-Gutachten in die bestehende Bauleitplanung

Erwartete Auswirkungen

Hitze: Hitzereduktion Tag, Hitzereduktion Nacht, Versorgung mit Frischluft

Wasser: Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Versickerung

Synergien

Innerstädtische und stadtnahe Erholungsflächen

Innerstädtischer Biotopverbund, Biodiversität

Attraktivitätssteigerung von innerstädtischen Flächen (Aufenthaltsqualität)

Lebensqualität sichern

Gesundheitsvorsorge

Zielkonflikte

Ausweisung von Wohnbauflächen bei Bevölkerungszunahme

Ausweisung von Gewerbeflächen im Außenbereich

Träger

Hansestadt Lüneburg

Stadtentwicklung / Straßen- und
Grünplanung, Ingenieurbau

Beteiligte

Externer Fachplaner

Naturschutzorganisationen

Zielgruppe

Einwohnerinnen und Einwohner

Erwartete Gesamtkosten

Kosten nicht genau abschätzbar

ggf. Finanzierungsmöglichkeiten über
Förderprogramme

Klimaschutz-Effekte

Positive stadtklimatische Wirkung
(Schadstoffe, CO₂-Reduktion,
Hitzereduktion)

Verbesserung des Bioklimas

weitere Effekte

Steigerung der Lebensqualität

Multiplikatorwirkung



DACH- UND FASSADENBEGRÜNUNG (FÖRDERRICHTLINIE)

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig fortlaufend

Beschreibung

Begrünte Dächer stellen die kleinsten Grünflächen im Stadtgebiet dar. Sie haben positive Effekte auf das thermische, lufthygienische und energetische Potential eines Gebäudes. Erst in einem größeren Verbund können sich auch Auswirkungen auf das Mikroklima eines Stadtviertels ergeben. Die thermischen Effekte von Dachbegrünungen liegen hauptsächlich in der Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf. Das Blattwerk, das Luftpolster und die Verdunstung in der Vegetationsschicht vermindern das Aufheizen der Dachfläche im Sommer und den Wärmeverlust des Hauses im Winter. Dies führt zu einer ausgeglicheneren Klimatisierung der darunterliegenden Räume.

Ein weiterer positiver Effekt von Dachbegrünungen ist die Auswirkung auf den Wasserhaushalt. 70% bis 100% der normalen Niederschläge werden in der Vegetationsschicht aufgefangen und durch Verdunstung wieder an die Stadtluft abgegeben. Dies reduziert den Feuchtemangel und trägt zur Abkühlung der Luft in den versiegelten Stadtteilen bei. Starkniederschläge werden zeitverzögert in die Kanalisation abgegeben und entlasten damit das Stadtentwässerungsnetz.

Nicht nur Flachdächer, sondern auch geneigte Dächer eignen sich zur Begrünung. Extensive Dachbegrünungen sind dank ihres geringen Gewichts im Unterschied zu intensiv bepflanzten Dachgärten auch nachträglich umsetzbar.

Die Begrünung von Hausfassaden wirkt ähnlich wie die Dachbegrünung positiv auf das thermische, lufthygienische und energetische Potential eines Gebäudes. Fassadenbegrünungen verbessern in erster Linie die mikroklimatischen Verhältnisse im direkten Umfeld des Gebäudes. Die thermischen Effekte von Fassadenbegrünungen bestehen in der Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf. Das Blattwerk, das Luftpolster und die Verdunstung in der Vegetationsschicht vermindern das Aufheizen der Hauswand bei intensiver Sonneneinstrahlung und den Wärmeverlust des Hauses im Winter. Um die Wärme der winterlichen Sonneneinstrahlung nutzen zu können, kann eine Fassade mit laubabwerfenden Pflanzen (z. B. wilder Wein) begrünt werden.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg hat im August 2019 die Richtlinie zur Förderung von Dach- und Fassadenbegrünung beschlossen. Die Hansestadt möchte mit der Förderung durch Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung die stadtklimatischen Verhältnisse

verbessern und gleichzeitig die Artenvielfalt erhöhen. Durch die entstehenden Grünflächen und -wände erhöht sich die Lebensqualität und das Wohlbefinden der Bürgerinnen und Bürger. Die kleinteiligen Grünflächen steigern die Begrünung im Stadtgebiet, so dass dadurch viele neue Trittsteine für Flora und Fauna entstehen.

Zu den förderfähigen Maßnahmen zählen Maßnahmen der Fassaden- und Dachbegrünung auf Bestandsgebäuden und Neubauten im Stadtgebiet der Hansestadt Lüneburg. Antragsberechtigt sind Eigentümer oder diesen Gleichgestellten oder bevollmächtigte Vertreter.

Das Förderprogramm soll aufgrund der Ziele zur Klimaanpassungsstrategie weiter fortgesetzt werden und jährlich mit Haushaltsmitteln ausgestattet werden. Das Programm wird der Maßnahme „Klimafonds“ zugeordnet.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der beantragten Dach- und Fassadenbegrünungen (Förderprogramm)

Anzahl der begrünten Dach- und Fassadenflächen

Erwartete Auswirkungen

Hitze: Hitzereduktion Tag, Hitzereduktion Nacht, Objektschutz

Wasser: Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Zwischenspeicherung

Synergien

Energieeinsparung durch gedämmte Dachflächen (Grünauflage) begrünten Wandflächen

Rückhalt von Niederschlagswasser

Verbesserung der Luftqualität durch Schadstofffilterung

Erhöhung der Effizienz von gleichzeitig auf dem Dach installierten Photovoltaik Anlagen (Kühlung)

Biodiversität, Lebensraum für Insekten

Zielkonflikte

Neigung der Dächer

Statik der Dachflächen (Dachlasten)

Bewässerung in Trockenperioden zum Erhalt der Kühlfunktion

Pflegeaufwand (abhängig von Pflanzen und Substrat)

Träger

Hansestadt Lüneburg

Stadtentwicklung / Straßen- und Grünplanung, Ingenieurbau

Beteiligte

Externer Fachplaner

Zielgruppe

Einwohnerinnen und Einwohner

Erwartete Gesamtkosten

Klimaschutz-Effekte

weitere Effekte

Steigerung der Lebensqualität

Einplanung von jährlichen
Haushaltsmitteln
(ca. 40.000 €)
Finanzierungsmöglichkeiten über
Förderprogramme

Positive stadtklimatische Wirkung
(Schadstoffe, CO₂-Reduktion,
Hitzereduktion)
Verbesserung des Bioklimas

Multiplikatorwirkung



BIODIVERSITÄT – KLIMAGERECHTE BEPFLANZUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

Bei der Auswahl von geeigneten Baumarten für die Begrünung im innerstädtischen Raum, dies gilt für eine Begrünung von Straßenzügen ebenso wie bei Parkbäumen, sind neben Faktoren wie Standortansprüchen und Verkehrssicherheit zwei Dinge zu beachten. Zum einen emittieren verschiedene Baumarten unterschiedlich große Mengen an flüchtigen organischen Stoffen, die zur Bildung von Ozon beitragen. Diese Bäume können so zu einer Erhöhung der Ozonbelastung beitragen und sind nicht zur Straßenbegrünung geeignet. Zum anderen müssen sich Stadtbäume auf veränderte, durch den Klimawandel verursachte Bedingungen einstellen. Insbesondere die zunehmende Sommerhitze in den Städten und damit verbundene sommerliche Trockenperioden erfordern eine gezielte Auswahl von geeigneten Stadtbäumen für die Zukunft. Wärmeresistente Pflanzenarten mit geringem Wasserbedarf sind zukünftig besser für innerstädtische Grünanlagen geeignet. Um eine ausreichende Vielfalt mit Pflanzenarten, die eine sehr hohe Trockenstresstoleranz haben, zu erreichen, ist es notwendig, neben heimischen Arten ggf. auch Arten aus Herkunftsgebieten mit verstärkten Sommertrockenzeiten zur Bepflanzung heranzuziehen. Durch eine erhöhte Artenvielfalt im städtischen Raum kann möglichen Risiken durch neue, wärmeliebende Schädlinge vorgebeugt werden.

Handlungsschritte

Im Rahmen der Stadtentwicklung berücksichtigt die Hansestadt Lüneburg die Folgen des Klimawandels. In diesem Rahmen reduziert die Gemeinde Flächenversiegelungen, und prüft weitere Flächenentsiegelungen, Regenwasserspeichermöglichkeiten (z.B. Rigolen), etc. Bei Neu- und Ersatzbepflanzungen oder bei Ausgleichmaßnahmen verwendet sie klimaangepasste Bäume und Pflanzen (in der Regel sind standortgerechte heimische Pflanzen ausreichend) und legt entsprechende Kriterien in der Bauleitplanung verbindlich fest. Zudem hat die Hansestadt im Rahmen von Aufforstungsmaßnahmen im jährlichen Haushalt Mittel in Höhe von 30.000 Euro festgesetzt, um einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz zu leisten.

Die Hansestadt hat darüber hinaus das Aktionsprogramm „Lünepate - Pflanz Deinen Baum“ ins Leben gerufen. Mit der Aktion unterstützt die Hansestadt die biologische Vielfalt im Stadtgebiet, denn Bäume liefern nicht nur stadtklimatische Vorteile durch Schattenwurf und daraus resultierenden Hitzeschutz sowie Verringerung und Bindung von Schadstoffen, sondern sie sind auch Lebensräume für Insekten und Vögel.

Um Lüneburg noch grüner und attraktiver zu machen und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten möchte die Hansestadt gemeinsam mit Bürgerinnen und Bürgern neue Bäume im Stadtgebiet pflanzen. Die Bürgerinnen und Bürger können

dabei entscheiden ob sie als Stadtbaum- oder als Waldbaumpate werden und einen Beitrag von 150 Euro oder 5 Euro spenden. Jedes Jahr stehen dafür mehrere Flächen in verschiedenen Stadtteilen zur Verfügung. Für die Waldbaumpaten startet die Aktion im Frühjahr, wobei jedes Jahr eine ehemalige Ackerfläche in einen 2 ha großen Wald umgewandelt werden. Als Baumarten werden insbesondere heimische und klimastabile Baumarten wie Stieleichen, Flatterulmen, Hainbuchen und Obstbäume gepflanzt.

Des Weiteren könnte die Hansestadt über ein Förderprogramm oder über eine Verpflichtung die Anpflanzung von heimischen und klimastabilen Bäumen bzw. Sträuchern in Neubaugebieten (z.B. Wienebüttel) fördern.

Erfolgsindikatoren

- Anzahl der Standorte mit klimaangepassten Bäumen im Stadtgebiet
- Anzahl der gepflanzten Bäume und Patenschaften
- Größe der Fläche bzw. Flächenzuwachs pro Jahr (Aufgeforstete Fläche mit Jungbäumen)
- Verstetigung der Aktion in den nachfolgenden Jahren
- Einführung einer Förderung oder Verpflichtung für das Anpflanzen heimischer Bäume und Sträucher in Neubaugebieten

Erwartete Auswirkungen

- Hitze: Hitzereduktion Tag, Hitzereduktion Nacht, Objektschutz
- Wasser: Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Versickerung, Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Zwischenspeicherung

Synergien

- Biotopschutz und Biodiversität

Zielkonflikte

- Klimaangepasste Arten sind eventuell gebietsfremde Arten

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg</p> <p>Stadtentwicklung / Straßen- und Grünplanung, Ingenieurbau</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Gartenbaubetriebe</p> <p>Naturschutzverbände</p> <p>Landschaftsarchitekten</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Einwohnerinnen und Einwohner</p> <p>Kleingärtenverein</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Einplanung von jährlichen Haushaltsmitteln</p> <p>In Abhängigkeit der Maßnahmen zu ermitteln; sonstige Kosten im Rahmen der bisherigen Ausgaben für Grünflächen</p> <p>Ggf. Finanzierungsmöglichkeit über Förderprogramme</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Positive stadtklimatische Wirkung (Schadstoffe, CO₂-Reduktion, Hitzereduktion)</p> <p>Verbesserung des Bioklimas</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Steigerung der Lebensqualität</p> <p>Regionale Wertschöpfung durch Einbindung lokaler Gartenbaubetriebe</p>



STARKREGENVORSORGE

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: mittelfristig

Beschreibung

Außergewöhnliche Niederschläge hatten in den vergangenen Jahren in vielen Städten, Landkreisen und Gemeinden in Deutschland verheerende Auswirkungen. Der Weltklimarat (IPCC) geht davon aus, dass Starkregenereignisse in Deutschland infolge des Klimawandels im Laufe der nächsten Jahrzehnte an Häufigkeit und Intensität zunehmen werden. Das heißt: In kürzeren Zeiträumen fallen größere Regenmengen. Je intensiver diese Ereignisse sind, desto schneller erreichen die Entwässerungssysteme ihre Kapazitätsgrenzen. Noch wahrscheinlicher ist es, dass die Wassermassen schon allein von den Straßeneinläufen nicht mehr aufgenommen werden können. Die Gefahr von Überstauungen und Überflutungen nimmt zu. Für kommunale Abwasserbetriebe wie die AGL sind Starkregenereignisse bereits heute eine besondere Herausforderung.

Zur Erreichung eines ganzheitlich ausgerichteten „Risikomanagements Starkregen“ auf kommunaler Ebene bedarf es der Kooperation zwischen der Abwasser, Grün und Lüneburger Service GmbH (AGL) als Eigentümerin und Betreiberin des öffentlichen Kanalnetzes und der Verwaltung, vor allem der Stadtplaner, Straßenplaner, Grünflächenplaner, aber auch die Zusammenarbeit mit Gebäudeplanern und Grundstückseigentümern. Somit liegt die Verantwortung für dieses Querschnittsthema vor allem bei den Bereichen Stadtplanung, Stadtentwicklung, Straßen- und Hochbau, Umwelt und Verkehrsplanung. Voraussetzung für eine effiziente Kooperation sind eine intensive Kommunikation und der Austausch zwischen den Beteiligten.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg schenkt der Überflutungsvorsorge weiterhin eine große Aufmerksamkeit und leitet daraus Maßnahmen und Handlungsschritte ab:

Erkennung von Überflutungsgefahren im Stadtgebiet der Hansestadt (Aufführung von Beispielen)

Erstellung einer Gefahrenkarte „Starkregen“ zur Darstellung potentieller Gefahrenschwerpunkte

Konkrete Darstellung infrastruktur- und objektbezogener Maßnahmen zur Überflutungsvorsorge

Festlegung und Benennung der verantwortlichen Akteure

Behandlung von planerischen, technischen sowie administrativen Vorsorgemaßnahmen auf kommunaler Ebene hierzu zählen insbesondere die

Modellierung von Flächen im Sinne der Starkregenvorsorge (vgl. Neubaugebiet "Wienebütteler Weg" insbes. Regenmulden und Retentionsflächen)

Risikokommunikation und Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Herausgabe einer Broschüre, Checkliste zur Verhaltens- und Gefahrenvorsorge)

Erfolgsindikatoren

Vorliegen eines Starkregengefahrenkarte

Ableitung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge

Vorhandensein eines Notfallplans

Erwartete Auswirkungen

Hitze: Objektschutz

Wasser: Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Versickerung,
Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Zwischenspeicherung

Träger

Hansestadt Lüneburg
Stadtentwicklung / Straßen- und
Grünplanung, Ingenieurbau / Bereich
Umwelt / AGL

Beteiligte

Landkreis Lüneburg
Feuerwehr
Technisches Hilfswerk

Zielgruppe

Einwohnerinnen und Einwohner
Gebäudeeigentümerinnen und -
eigentümer
Unternehmen

Erwartete Gesamtkosten

Personalkosten: über Personalstelle
abgedeckt
Umsetzung: über Haushaltsmittel,
ggf. Förderprogramme
Öffentlichkeitsarbeit: 5.000 €

Klimaschutz-Effekte

Einsparung von CO₂ und Energie
infolge der Minimierung des Material-
und Arbeitseinsatzes bei der
Behebung auftretender Schäden

weitere Effekte

Verbesserung der Lebensqualität



KLIMAOPTIMIERTE STADTPLANUNG

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: mittelfristig fortlaufend

Beschreibung

Die Hansestadt Lüneburg besitzt durch §9 BauGB weitreichende Einflussmöglichkeiten in der Gestaltung von Bebauungsplänen. Diese sollen bei Neubaugebieten im Sinne des Klimaschutzes und im Rahmen der gesetzlichen Klimaschutzvorgaben durch Bund und Land genutzt werden und klimaoptimierte Bauweisen fördern.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg nutzt Steuerungsmöglichkeiten in Bebauungsplänen, so dass in Neubaugebieten klimafreundlich gebaut wird. Ein hoher Versiegelungsgrad soll vermieden werden, Schottergärten sind nach §9 NBauO nicht zulässig. Zusätzlich soll eine solaroptimierte Bauleitplanung angestrebt werden, um den Ausbau der Solarenergie weiter voranzutreiben. Die Hansestadt wird Bauherren dazu verpflichten, regenerative Energien zu nutzen und die Ausrichtung der Bebauung nach Solarpotential und Installation von Photovoltaikanlagen zu berücksichtigen. Dabei werden die zu erwartenden Änderungen in der Niedersächsischen Bauordnung berücksichtigt.

Das Klimaschutzmanagement informiert Bauherrinnen und Bauherren in Veranstaltungen über nachhaltiges und energieoptimiertes Bauen.

In der Planung sollen kurze Wege angestrebt werden und in der Verkehrsplanung sollen Fuß- und Radwege priorisiert werden, um den Anteil des motorisierten Individualverkehrs zu reduzieren und autoarme Wohngebiete zu fördern. CarSharing und Radinfrastruktur sollen bei der Planung mit einbezogen werden. Hier besteht die Möglichkeit, Mobilitätspunkte einzurichten, um die verschiedenen Mobilitätsformen an Standorten zu bündeln.

Erwartete Auswirkungen

Hitze: Hitzereduktion Tag, Hitzereduktion Nacht, Versorgung mit Frischluft, Objektschutz

Wasser: Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Versickerung, Reduktion des Überflutungsrisikos bei Starkregen durch Zwischenspeicherung

Erfolgsindikatoren

Anzahl eingebrachter Festsetzungen in Bebauungsplänen

Verschärfung von Maßnahmen bei Planung (klimagerechte Bauleitplanung)

Synergien

Energieeinsparung durch gedämmte Dachflächen (Grünauflage)

Rückhalt von Niederschlagswasser + Einsparung von Entwässerungsgebühren

Erhöhung der Effizienz von gleichzeitig auf dem Dach installierten Photovoltaik Anlagen (Kühlung)

Biodiversität, Lebensraum für Insekten

Zielkonflikte

Flächenverbrauch

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg Stadtentwicklung / Straßen- und Grünplanung, Ingenieurbau</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Externer Fachplaner</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Bauherrinnen und Bauherren</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Personalkosten: über Personalstelle abgedeckt</p> <p>Umsetzung: Finanzierungsmöglichkeiten über Förderprogramme</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Positive Wirkung (CO₂-Reduktion, Senkung des Energieverbrauchs)</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Multplikatoreffekt (Vorbildfunktion)</p>



WASSERSPARENDES VERHALTEN IN TROCKENPERIODEN

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig

Beschreibung

In südlichen Ländern, in denen bereits heute längere Trockenperioden auftreten und Wasserknappheit vorherrscht, ist es längst üblich, dass – beispielsweise in Hotels – auf das Problem der Wasserknappheit hingewiesen und ein sparsamer Umgang mit Wasser gefordert wird.

In Niedersachsen wird auch zukünftig die Versorgungssicherheit bei zunehmenden Hitzeperioden und höherem Spitzenverbrauch nach derzeitiger Bewertung nicht gefährdet sein. Trotzdem kann es auch hier in längeren Trockenphasen zu zeitweiligen regionalen Engpässen kommen. In solchen Phasen sollten nicht nur die Bevölkerung, sondern auch Industrie, Energieerzeugung oder die Landwirtschaft zu einem sparsamen Umgang mit Wasser aufgerufen werden, etwa indem verstärkt Brauchwasser verwendet wird. Verhaltensempfehlungen und Tipps zum sparsamen Umgang mit Wasser können z. B. über Informationsblätter verbreitet werden.

Durch wassersparendes Verhalten in Kombination mit dem Einsatz wassersparender Armaturen lässt sich der Trinkwasserverbrauch von 122 Liter pro Person und Tag auf etwa 90 Liter reduzieren. Die Überprüfung von Dichtungen von Armaturen und Spülkästen kann die Verschwendung von Wasser durch tropfende Wasserhähne verhindern. Die Gartenbewässerung sollte früh morgens oder abends vorgenommen werden, damit möglichst wenig Wasser ungenutzt verdunstet.

Die Hansestadt Lüneburg beteiligt sich zusammen mit den Landkreisen Lüneburg und Uelzen an der Erstellung eines Wassermanagementkonzeptes, das Möglichkeiten aufzeigen soll, wie das wertvolle Gut Wasser eingespart und die Neubildung von Grundwasser gefördert werden kann. Dabei darf die zunehmende Verbreitung von privaten Pools und die Nutzung von privaten Brunnen nicht außer Acht gelassen werden. Für letztere sollte auf gesetzgeberischer Ebene eine Genehmigungspflicht sowie ein Verbrauchsentgelt eingeführt werden.

Für städtische Liegenschaften sollen im Rahmen eines Modellprojektes die Nutzungsmöglichkeiten für Regenwasser zu Bewässerungszwecken geprüft werden. Auch die im Bebauungsplangebiet „Am Wienebütteler Weg“ geplante Regenwassergewinnung und -nutzung für die Bewässerung öffentlicher Grünflächen soll sukzessive ausgeweitet werden.

Schließlich soll eine Förderung von privaten Anlagen zur Regenwassernutzung für die Gartenbewässerung eingeführt werden.

Handlungsschritte

Die Hansestadt Lüneburg informiert auch in Kooperation mit dem Landkreis Lüneburg über wassersparendes Verhalten in Trockenperioden, die in den letzten Jahren zunehmend aufgetreten sind. Hierzu sollen Informationen über Flyer oder über gezielte Pressearbeit an die Einwohnerinnen und Einwohner herausgegeben werden.

Erfolgsindikatoren

Anzahl der herausgegebenen Informationen in Print und Web
 Abfrage / Teilnahmewettbewerb bei Bürgerinnen und Bürgern

Erwartete Auswirkungen







Hitze: Objektschutz
 Wasser: Objektschutz

Synergien

Schutz der Ressource Wasser

Zielkonflikte

Durchspülung der Abwasserkanäle

<p> Träger</p> <p>Hansestadt Lüneburg Bereich Umwelt / AGL</p>	<p> Beteiligte</p> <p>Wasserversorger (Purena) Landkreis Lüneburg</p>	<p> Zielgruppe</p> <p>Einwohnerinnen und Einwohner</p>
<p> Erwartete Gesamtkosten</p> <p>Einplanung von Haushaltsmitteln für Informationskampagne ca. 2.500 €</p>	<p> Klimaschutz-Effekte</p> <p>Beitrag zum CO₂-Einsparpotential Schutz der Ressource Wasser</p>	<p> weitere Effekte</p> <p>Multiplikatorwirkung</p>



TITEL DER MASSNAHME

Kommune Privat Unternehmen Mobilität

Maßnahme: kurzfristig mittelfristig

Beschreibung ...

Handlungsschritte

...

Erfolgsindikatoren

...

 **Träger**

Hansestadt Lüneburg

...

 **Beteiligte**

...

 **Zielgruppe**

...

 **Erwartete
Gesamtkosten**

...

 **Klimaschutz-Effekte**

...

 **weitere Effekte**

...

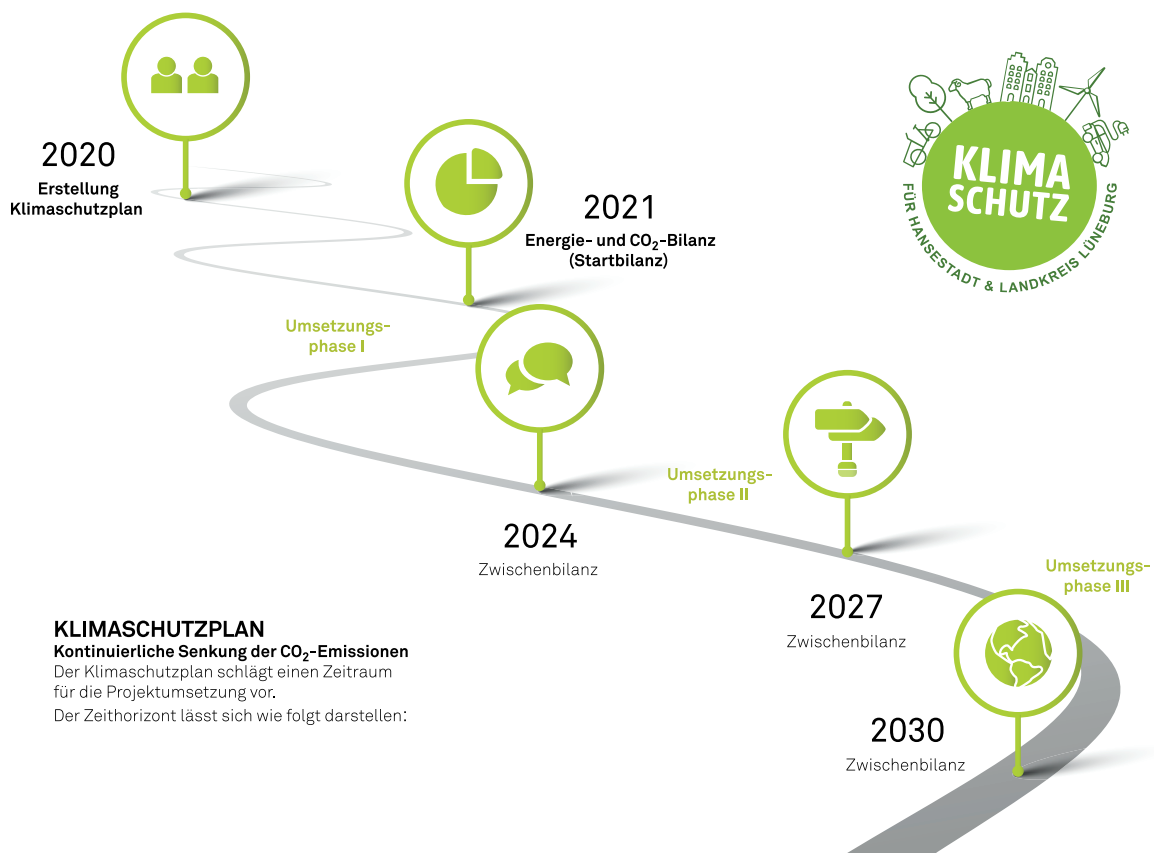
4. VERSTETIGUNGSSTRATEGIE

Bei der Verstetigungsstrategie geht es um die dauerhafte und nachhaltige organisatorische Einbindung des Klimaschutzes in der Stadtverwaltung. Ziel ist es, die im Prozess des Klimaschutzplanes entwickelten Klimaschutzaktivitäten beständig in der Kommune zu verankern. Die Verstetigungsstrategie umfasst dabei die Themen Zuständigkeiten innerhalb der Verwaltung, Netzwerk bzw. Klimaschutzakteure, Klimaschutzmanagement und regionale Wertschöpfung.

4.1. VERSTETIGUNG INNERHALB DER HANSESTADT LÜNEBURG

Die Bearbeitung, Umsetzung und öffentlichkeitswirksame Darstellung der Maßnahmen und Projekte erfolgt im Rahmen der Geschäfte der laufenden Verwaltung durch das städtische Klimaschutzmanagement. Dieses fungiert als direkter Ansprechpartner und Anlaufstelle für Fragen und Themen rund um das Thema Klimaschutz. Außerdem kommt dem städtischen Klimaschutzmanagement unterstützende Funktion bei der Vernetzung der Akteure und der Kontrolle im Hinblick auf die Umsetzung der Ziele des Klimaschutzplanes aus landkreisweiter Sicht zu.

Der Klimaschutzplan führt die einzelnen umzusetzenden Maßnahmen auf und stellt damit eine grobe Zeitschiene der zukünftigen Klimaschutzarbeit der Akteure in der Hansestadt Lüneburg dar. Neben der Initiierung und Umsetzung dieser Maßnahmen ist das Controlling der Klimaschutzaktivitäten (siehe Kapitel 5) sowie eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit (siehe Kapitel 6) wesentlicher Bestandteil der Aufgaben der Verwaltung. Der Klimaschutzplan schlägt einen Zeitraum für die Projektumsetzung vor. Der Zeithorizont lässt sich wie folgt darstellen:



Zudem müssen finanzielle Aspekte, wie die Budgetierung in den jeweiligen Haushaltsjahren berücksichtigt werden. Der dargestellte Klimaschutzplan umfasst die ersten zehn Jahre, in denen die Maßnahmen auf den Weg der Umsetzung gebracht werden

sollen. Anzumerken ist, dass die Projekte die Klimaschutzarbeit der nächsten Jahre und Jahrzehnte mitgestalten sollen. Der Klimaschutzplan ist als Empfehlung für die nächsten Jahre zu sehen, wann welche Projekte angestoßen werden könnten (vgl. Kapitel 7).

Der Klimaschutzplan enthält die Dauer der Maßnahmenumsetzung sowie die der Verstetigungsphase, in der die initiierten Maßnahmen fortgeführt werden. Zusätzlich enthält der Klimaschutzplan die Arbeitsschritte aus den Maßnahmenbeschreibungen bzw. -steckbriefen.

4.2. VERNETZUNG MIT KOMMUNEN UND LANDKREISEN

Für einen effektiven Klimaschutz in der Hansestadt Lüneburg sind ein turnusgemäßer Austausch und eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit dem Landkreis Lüneburg sowie weiteren Gemeinden und Städten sinnvoll. Durch einen interkommunalen und überregionalen Austausch mit Klimaschutzmanagerinnen und Klimaschutzmanagern über Klimaschutzaktivitäten kann die Hansestadt Lüneburg von Erfahrungen aus Nachbarstädten und -landkreisen profitieren. Die Vernetzung der Akteure untereinander ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für ihre Partizipation. Durch die Transparenz zwischen allen Mitwirkenden können Innovationen angeregt und gegenseitiges Verständnis bei Umsetzungsproblemen geweckt werden.

4.3. REGIONALE WERTSCHÖPFUNG ALS ZIEL DER VERSTETIGUNG

Eine Verstetigung von Klimaschutzaktivitäten hat nicht nur Auswirkungen auf die Energie- und Treibhausgas-Bilanz der Hansestadt Lüneburg. Mit Investitionen in den Klimaschutz können die Kommunen wichtige Beiträge zur Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe leisten. Mit der Beauftragung von in der Region ansässigen Betrieben entstehen Arbeitsplatzeffekte, die sich positiv auf die Wirtschaft auswirken. Verstärkte Maßnahmen zur Energieeffizienz und zum Energiesparen erschließen Kommunen wie Betrieben mittelfristig zusätzliche ökonomische Spielräume. Wichtig ist dabei, nicht nur in kurzfristigen Amortisationszeiträumen zu denken. Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden führen außerdem zur Wertsteigerung der Immobilien. Bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen kann die Höhe der regionalen Wertschöpfung durch Erfolgsfaktoren beeinflusst werden.

Folgende Faktoren begünstigen eine höhere regionale Wertschöpfung:

- Auftragsvergaben möglichst an lokal oder regional ansässige Unternehmen, beispielsweise Handwerksleistungen, Wartung, Buchhaltung oder Steuerberatung
- Finanzierung der Maßnahmen durch örtliche Banken, regionale Fonds oder Bürgerkapital
- Bau der Anlagen auf kommunalen Grundstücken (direkte Pachteinahmen für die Kommune)
- Erneuerbare-Energie-Anlagen in der Kommune (Einnahmen aus Gewerbesteuer- und Einkommenssteuer)

5. KLIMASCHUTZ-CONTROLLING

5.1. ZIELE UND GRUNDSÄTZE

Das Controlling soll die Evaluierung des gesamten Klimaschutzprozesses zur Umsetzung des Klimaschutzplanes und der Maßnahmen in der Hansestadt Lüneburg zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen umfassen.

Die Kernziele des Klimaschutz-Controllings sind:

- Erfolge, Hemmnisse und neuen Handlungsbedarf sowie weitere Potenziale frühzeitig zu erkennen und in den Prozess einzubeziehen.
- den Umsetzungsstand zu dokumentieren und in der Öffentlichkeit bekannt zu machen
- die Entwicklung der Energieverbräuche in regelmäßigen Abständen zu erheben, auszuwerten und zu analysieren, und daraus die Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen abzuleiten

Als Steuerungsinstrument gewährleistet das Klimaschutz-Controlling einen effizienten Einsatz von personellen und finanziellen Mitteln. Als Dokumentations- und Kommunikationsinstrument wirkt es unterstützend, um Akteure zu motivieren und neue Interessierte für eine Mitarbeit zu gewinnen. Daher ist das Controlling eng mit der Öffentlichkeitsarbeit (vgl. Kapitel 6) verknüpft. Eine Veröffentlichung der wesentlichen Ergebnisse des Energieberichts dient der Transparenz innerhalb der Verwaltung sowie gegenüber Politik und Einwohnerinnen und Einwohnern. Inhalte und Form des Energieberichts sollen den Anforderungen der Öffentlichkeitsarbeit entsprechen und sind z. B. in Form einer Broschüre aufzubereiten. Die wesentlichen Ergebnisse des Controllings sind zudem in der örtlichen Presse und über die Internetseite der Hansestadt Lüneburg zu veröffentlichen.

Die Hansestadt Lüneburg sollte einen praxisorientierten, leicht durchführbaren Controlling-Ansatz nutzen, um den Aufwand für die Akteure – insbesondere für Maßnahmenträger und private Partner – möglichst überschaubar zu halten. Bausteine des Controlling-Konzeptes sind:

Maßnahmencontrolling

Die Hansestadt dokumentiert im Rahmen der Konzeptumsetzung kontinuierlich den Stand der Maßnahmenumsetzung. Dies gibt Maßnahmen- und Entscheidungsträgern sowie der Verwaltung wichtige Hinweise, um die Strategie zu optimieren.

Energiecontrolling:

Ein Energiecontrolling stellt die Mehr- oder Minderverbräuche an Energie in kommunalen Einrichtungen dar und fördert den Energiespardenkens sowie den Ansporn für kommunale Energiesparmaßnahmen. Die Ergebnisse stellt die Hansestadt bereits laufend in einem Energiebericht dar.

Prozessevaluierung:

Die Prozessevaluierung nimmt den gesamten Klimaschutzprozess in den Blick, um den Fortschritt des Klimaschutzes auf Grundlage einer Fortschreibung der Energie- und Treibhausgas-Bilanz in der Hansestadt insgesamt zu messen.

Wichtig ist, die Klimaschutzziele im Dialog mit zentralen Akteuren zu bewerten und bei Bedarf anzupassen.

5.2. MAßNAHMEN- UND ENERGIECONTROLLING

Das Klimaschutzmanagement erstellt auf Grundlage der aktuellen Maßnahmenübersicht und der Steckbriefe eine Übersicht mit dem aktuellem Umsetzungsstand jeder Maßnahme und schreibt diese fort. Die Übersicht stellt den aktuellen Planungs- und Arbeitsstandes der Maßnahmen und der Ergebnisse der bereits umgesetzten Maßnahmen bzw. der Maßnahmenbausteine dar.

- Geplante und durchgeführte Handlungs- und Arbeitsschritte (Maßnahmenverlauf)
- Eingesetzte Finanzmittel
- Eingesetzte Personalmittel
- Beteiligte Akteure, erreichte Zielgruppe
- Ergebnisse unter Bezugnahme auf die in der Maßnahme benannten Erfolgsindikatoren, ggf. Benennung von Hemmnissen
- Beitrag zum Klimaschutz (z.B. Reduzierung des Energieverbrauchs und der Treibhausgas-Emissionen, Öffentlichkeitswirksamkeit)
- Geplante Handlungs- und Arbeitsschritte für die nächsten 2-3 Jahre
- Das Klimaschutzmanagement wertet die Daten aus und erstellt alle 2 Jahre einen Klimaschutzbericht

5.3. PROZESSEVALUIERUNG

Die Prozessevaluierung bewertet die Zusammenarbeit der Beteiligten im Rahmen der Umsetzung des Klimaschutzplanes und überprüft, in welchem Maß die aus der Treibhausgas-Bilanzierung abgeleiteten Ziele bisher erreicht wurden. Zur Überprüfung der Treibhausgas-Reduktionsziele wird die Hansestadt Lüneburg das Tool „Klimaschutz-Planer“ oder „ECORegion“ nutzen, das zur Bilanzierung der Energieverbräuche und Treibhausgas-Emissionen für Kommunen empfohlen wird. Dies ermöglicht eine regelmäßige Bilanzierung ohne methodische Brüche sowie einen Vergleich mit anderen Kommunen. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, erfolgt die Evaluierung in einem drei- bis fünfjährigen Rhythmus. Engere zeitliche Abstände zwischen den Bilanzierungen sind nicht zu empfehlen, da sich die Effekte durchgeführter Maßnahmen erst in den Verbrauchsdaten niederschlagen müssen.

Zusätzlich ist die Prozessevaluierung mit der übergreifenden Öffentlichkeitsarbeit (siehe Kapitel 6) verknüpft: Zum einen durch die Herausgabe eines Klimaschutzberichtes, entsprechend der Empfehlung des Klima-Bündnisses alle zwei Jahre, zum anderen durch die Veröffentlichung der wesentlichen Evaluierungsergebnisse.

Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung

Wie bereits dargelegt stellt eine Bilanzierung der Energie- und Treibhausgasemissionen die Grundlage für die Umsetzung der übergeordneten und lokalen Ziele sowie Klimaschutzstrategien dar und somit auch ein Instrument zur kontinuierlichen Überprüfung der Wirksamkeit festgelegter Klimaschutzmaßnahmen. Aus der regelmäßigen Erstellung und Auswertung von Energie und Treibhausgas-Bilanzen ergeben sich für die Kommunen Vorteile, die für die handelnden Akteure und politischen Entscheidungsträgern von großer Bedeutung sind:

- Quantitatives Controlling der Bilanzgrößen
- Standortbestimmung auf dem Weg zu einer klimaneutralen Kommune

- Entwicklung von Maßnahmen und Beurteilung von deren Wirkung (Identifikation der wesentlichen Stellschrauben)
- Möglichkeit zum Vergleich mit anderen Kommunen

Die **Erstellung einer Energie- und Treibhausgas-Bilanz** ist somit ein wichtiger Schritt zur IST-Analyse, die der Verwaltung, aber auch den politischen Entscheidungsträgern und den Einwohnerinnen und Einwohnern den aktuellen Stand zeigt. Eine Fortschreibung der Bilanzierung ist notwendig, um die Veränderungen der Treibhausgas-Emissionen unter Berücksichtigung der Klimaschutzmaßnahmen zu erfassen und die Wirksamkeit von eingeleiteten Maßnahmen zu bestätigen. Zur Bilanzierung der Energieströme auf kommunaler Ebene wurde im Rahmen eines durch das BMU geförderten Projektes eine **für Deutschland einheitliche Methodik zur kommunalen Energie und Treibhausgas - Bilanzierung entwickelt, die sogenannte BSKO-Methode (Bilanzierungs-Systematik Kommunal)**.

Bei dieser Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung besteht folgendes Grundprinzip: Die Datenerfassung und -auswertung beruht auf dem „endenergiebasierten Territorialprinzip“ (vgl. Kapitel 2, Abb. 2), d.h. es werden die Energiemengen, die im Gebiet der Kommune verbraucht werden, erfasst und die aus diesem Energieverbrauch resultierenden Treibhausgasemissionen in Treibhausgas-Äquivalenten mittels energieträgerspezifischen Emissionsfaktoren berechnet.

Der Verkehrssektor wird wie der stationäre Energieverbrauch ebenfalls nach dem Territorialprinzip erfasst. Ausgehend von dem auf dem Gebiet der Hansestadt stattfindenden motorisierten Verkehrsformen werden der Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen pro Verkehrsträger (PKW, leichte und schwere Nutzfahrzeuge, Busse etc.) berechnet.

6. ÖFFENTLICHKEITS- UND GREMIENARBEIT

Die Hansestadt Lüneburg leistet ihren Beitrag zum Klimaschutz. Sie gestaltet den Lebens- und Arbeitsort Lüneburg klimafreundlich und nutzt vorhandene Potenziale für die Reduzierung klimawirksamer Emissionen. Politik, Verwaltung, Einwohnerinnen und Einwohner, Unternehmen, Vereine und Verbände stellen sich aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Klimaschutz und gestalten die Hansestadt Lüneburg als zukunftsfähigen Lebens- und Wirtschaftsraum.

6.1. ZIELE UND ZIELGRUPPEN DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Ein zentrales Element des Klimaschutzplanes der Hansestadt Lüneburg sind die Öffentlichkeitsarbeit und die Kooperation und Kommunikation mit lokalen Akteuren.

Die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen wird mit einer intensiven Öffentlichkeitsarbeit begleitet, die von dem Klimaschutzmanager koordiniert wird. Sie zielt darauf ab, einerseits über Handlungsmöglichkeiten zum Klimaschutz zu informieren, andererseits öffentliche und private Akteure sowie Unternehmen zum individuellen und gemeinschaftlichen Handeln in Sachen Klimaschutz zu aktivieren. Die Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit sind an alle Akteure gerichtet und sollen Einwohnerschaft, Unternehmen und Organisationen gleichermaßen erreichen. Dabei sind einzelne Maßnahmen zielgruppenspezifisch auszugestalten. Folgende Zielgruppen sind für den Klimaschutz in der Hansestadt von besonderer Bedeutung und sollten primär angesprochen werden:

- Private Haushalte und Immobilieneigentümer
- Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, sowie weitere Nutzerinnen und Nutzer öffentlicher Gebäude
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Unternehmen
- Gemeinnützige Einrichtungen (Vereine, Verbände)
- Kinder und Jugendliche

Darüber hinaus ist die Gremienarbeit ein weiteres wichtiges Element des Klimaschutzplanes. In regelmäßigen Abständen wird der Klimaschutzmanager im Ausschuss für Umwelt, Verbraucherschutz, Grünflächen und Forsten teilnehmen und über die Umsetzung der Maßnahmen berichten.

6.2. MAßNAHMEN ZUR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Aufgrund der hohen Bedeutung von Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und Beratung für den Klimaschutzplan in der Hansestadt Lüneburg sind die entsprechenden Maßnahmen in dem querschnittsorientierten Handlungsfeld „Beratung, Bildung, Kommunikation“ gebündelt und vorangestellt. Handlungsfeld A schafft folglich die Voraussetzung, um für den Klimaschutz zu sensibilisieren, Wissen zu vermitteln und so Verhaltensänderungen und (investive) Maßnahmen in privaten Haushalten und Unternehmen einzuleiten.

Die Maßnahmen in Handlungsfeld A sind folglich direkt auf Kommunikation ausgerichtet, wie z. B. Kampagnen zu bestimmten Themen zur direkten Ansprache wichtiger Zielgruppen. Darüber hinaus sind in vielen Maßnahmen der Handlungsfelder B bis D kommunikative Bausteine enthalten: Die Umsetzung investiver Maßnahmen,

beispielsweise eine Gebäudesanierung, kann Vorbildfunktion übernehmen, wenn über Maßnahmeninhalte und -effekte informiert wird.

6.3. UMSETZUNG DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Die Öffentlichkeitsarbeit für den Klimaschutz findet vor allem in direktem Zusammenhang mit der Umsetzung von Maßnahmen aus dem Klimaschutzplan statt.

Klimaschutzmanagement Hansestadt Lüneburg

Im Rahmen des Klimaschutzmanagements der Hansestadt Lüneburg wird die Umsetzung von Maßnahmen organisiert, die relevanten Akteure werden vernetzt und Öffentlichkeitsarbeit betrieben.

Internetauftritt „Klimaschutz in der Hansestadt Lüneburg“

Die Einrichtung, Pflege und Aktualisierung des Internetauftritts „Klimaschutz in der Hansestadt Lüneburg“ ist Voraussetzung, um einzelne Kommunikationsbausteine zahlreicher Maßnahmen des Konzeptes zu realisieren.

Intensive und kontinuierliche Pressearbeit

Alle umgesetzten und geplanten Klimaschutzmaßnahmen werden von einer kontinuierlichen Pressearbeit über Pressemitteilungen begleitet. In regelmäßigen Abständen sind übergreifende Artikel zum Stand der Klimaschutzaktivitäten geplant.

7. ARBEITS- UND ZEITPLAN

	Maßnahmen	Zeit- und Arbeitsplan										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
A1	Klimaschutzmanagement	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A2	www, Beratung, Förderung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A3	Klimafonds	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A4	Kampagne Solar Check	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A5	Kampagne Clever heizen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A6	Grüne Hausnummer	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A7	Klimaschutz am Arbeitsplatz	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A8	Energie-Scouts Verwaltung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A9	Klimaschutz Schulen/Kitas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

B1	Kommunale Beschaffung											
B2	Kommunale Liegenschaften											
B3	Checkliste Stadtentwicklung											
B4	Verpachtung Solardächer											
B5	Förderung Energ. Sanierung											
B6	Förderung Regen. Energien											
B7	Klimaschutz daheim											
B8	Bauherren-Seminar											
B9	Energieeffizienz Firmen											

Maßnahmen	Zeit- und Arbeitsplan											
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
C1	Stadtradeln											
C2	Fahrradparken											
C3	Elektromobilität LIS											
C4	Radleihsysteme											
C5	Mobilität in der Verwaltung											
C6	Car-Sharing Stationen											
C7	Förderung Radverkehr											
D1	Frischluft-Schneisen											
D2	Frischluftflächen											
D3	Dach-/ Fassadenbegrünung											
D4	Urbane Bepflanzung											
D5	Starkregenvorsorge											
D6	Klimaopt. Stadtplanung											
D7	Wassereinsparung											

 Projektzeitraum

 Projekt in Planung/ Überarbeitung

8. AUSBLICK

Der Klimaschutzplan der Hansestadt Lüneburg knüpft an bisherige Aktivitäten zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung an. So hat die Hansestadt Lüneburg bereits mehrere Teilkonzepte für die kommunalen Gebäude und Liegenschaften aufgestellt und umgesetzt. Projekte, die sich aktuell in der Umsetzung befinden, sind im Maßnahmenkatalog berücksichtigt, so z.B. die Schaffung von Ladeinfrastruktureinrichtungen im Stadtgebiet zur Unterstützung der Elektromobilität bzw. als Beitrag zur Erreichung der Mobilitätswende. Darüber hinaus wird derzeit ein Klimafonds eingerichtet, um über die vielfältigen Fördermaßnahmen die Intensivierung und Ausweitung der Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen im Stadtgebiet systematisch aufeinander abgestimmt voranzubringen.

Im Rahmen der Beschlussfassung durch den Rat der Hansestadt Lüneburg und des Umsetzungsbeginns wird zur Erfassung des IST-Zustandes eine Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung angestrebt. Diese wird die Grundlage für alle weiteren und auf dem Klimaschutzplan aufbauenden Maßnahmen und Aktivitäten sein.

Insgesamt wird der Klimaschutzplan im Rahmen der Umsetzung und des Controlling kontinuierlich auf die Wirksamkeit und die Erreichung der Klimaschutzziele auf Bundes-, Landes und Landkreisebene überprüft und angepasst.