

Klimaschutzbericht der Verwaltung der Region Hannover

KLIMASCHUTZ IM ÜBERBLICK

Nr. 154 – Beiträge zur regionalen Entwicklung





Vorwort





Temperaturrekorde im Jahr 2018, zunehmende heiße Tage und Extremwetterereignisse in den letzten zehn Jahren: Beides hat uns vor Augen geführt, dass der Klimawandel in vollem Gange ist. Klimaschutz ist wichtiger denn je. Gleichzeitig müssen wir Strategien entwickeln, um uns und unsere Lebensbedingungen an das sich ändernde Klima anzupassen.

Auf dem UN-Klimagipfel Ende 2015 in Paris wurden die international ausgehandelten Klimaschutzziele festgeschrieben. Bis zum Ende des Jahrhunderts wollen wir den globalen Temperaturanstieg auf anderthalb bis maximal zwei Grad Celsius im Vergleich zum vorindustriellen Niveau begrenzen. Das ist nur möglich, wenn die Menschen deutlich mehr zum Schutz des Klimas unternehmen als bisher. Eine wichtige Handlungsebene dabei ist die kommunale und regionale Verwaltungsebene.

Die Region Hannover und ihre Vorgängerinstitutionen Landkreis Hannover (LKH) und Kommunalverband Großraum Hannover (KGH) haben früh angefangen, sich dem Klimaschutz zu widmen, und bereits vieles erreicht. Nicht ohne Grund wird die Region deutschlandweit auch im Klimaschutz als Vorbild genannt. Mehrfach ist sie für ihr Klimaschutzengagement ausgezeichnet worden. Die Bandbreite an Handlungsfeldern wie Mobilität, Regionalplanung, Moor- und Waldschutz, Erneuerbare Energien, Wirtschaftsförderung, Gebäudemanagement, Beschaffung und Ernährung zeigt die Vielfalt der Aktivitäten.

An einem konsequenten, vorausschauenden und rechtzeitigen Handeln zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen führt kein Weg vorbei. Die Region Hannover nimmt die Herausforderung an, indem sie weiterhin aktiv Klimaschutzmaßnahmen umsetzt und Potentiale für die regionale Entwicklung wahrnimmt.

Ziel ist es, die Treibhausgas-Emissionen im Regionsgebiet bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Jahr 1990 um 40 Prozent zu verringern und damit die Ziele der Bundesregierung aktiv zu unterstützen. Bis zum Jahr 2050 soll die Region Hannover sogar klimaneutral sein. Das bedeutet die Treibhausgas-Emissionen um 95 Prozent und den Endenergiebedarf um 50 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Dieses Ziel ist ambitioniert, aber realistisch. Das hat der "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" gezeigt, den die Region Hannover 2014 gemeinsam mit der Landeshauptstadt Hannover aufgestellt hat.

Grundlage des Klimaschutzhandelns der Regionsverwaltung ist das "Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover", in dem eine Vielzahl an Maßnahmen in elf Handlungsfeldern verortet sind. Der vorliegende Klimaschutzbericht gibt Ihnen einen Überblick über die Klimaschutzaktivitäten der Regionsverwaltung von heute, blickt aber auch zurück in die Anfänge dieser Arbeit und stellt wichtige Klimaschutzakteure und Netzwerke vor.

Wir freuen uns, Ihnen dieses umfassende Sammelwerk zum Klimaschutz der Regionsverwaltung vorlegen zu dürfen und wünschen Ihnen eine gute Lektüre!

Maiste Jaj

Hauke Jagau, Regionspräsident

Christine Karasch,

C.l.S

Dezernentin für Umwelt, Planung und Bauen

Inhaltsverzeichnis

| 1 | EINFUHRUNG | 4 |
|------------|---|-----|
| 1.1 | DER KLIMASCHUTZBERICHT – EINE UMFASSENDE BILANZ | |
| 1.2 | DIE REGION HANNOVER – ENTSTEHUNG, STRUKTUR UND BESONDERHEITEN | 7 |
| 1.3 | AUSRICHTUNG UND GRUNDLAGEN – DIE KLIMASCHUTZARBEIT IN DER REGION HANNOVER | |
| 1.4 | HERAUSFORDERUNG KLIMAWANDEL | |
| | | |
| 2 | AKTEURE UND NETZWERKE IM KLIMASCHUTZ | 13 |
| 2.1 | AKTEURE / EINRICHTUNGEN | 13 |
| 2.2 | NETZWERKE | 18 |
| | | |
| 3 | KLIMASCHUTZPROGRAMME DER VERWALTUNG DER REGION HANNOVER | |
| 3.1 | KLIMASCHUTZKONZEPT FÜR DIE VERWALTUNG DER REGION HANNOVER | |
| 3.2 | MASTERPLAN STADT UND REGION HANNOVER 100% FÜR DEN KLIMASCHUTZ | 24 |
| | | |
| 4 | FÖRDERPROGRAMME ZUM KLIMASCHUTZ DER REGION HANNOVER | 27 |
| 5 | CO2-BILANZEN / CONTROLLING | 30 |
| | HANDLINGSTRIDED | 2.4 |
| 6 | HANDLUNGSFELDER | |
| 6.1 | MOBILITÄT | |
| 6.2 | REGIONALPLANUNG | |
| 6.3 | NAHERHOLUNG | |
| 6.4 | MOOR- UND WALDSCHUTZ | |
| 6.5 | ERNEUERBARE ENERGIEN | |
| 6.6 6.7 | WIRTSCHAFTSFÖRDERUNGGEBÄUDEMANAGEMENT | |
| 6.8 | BESCHAFFUNG | |
| | EDV | |
| | ERNÄHRUNG | |
| | SOZIALES | |
| 0.11 | SUZIALLS | 70 |
| 7 | SENSIBILISIERUNG UND WEITERBILDUNG | 72 |
| | | |
| 8 | ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND KOMMUNIKATION | 75 |
| 9 | AUSZEICHNUNGEN | 78 |
| 10 | CHRONOLOGIE DES KLIMASCHUTZES DER REGION HANNOVER | 83 |
| 11 | ABKÜRZUNGEN UND GLOSSAR | 0.0 |
| 11 | ADRUKZUNDEN UNU GLUSSAK | 90 |
| 12 | LITEDATUD | 101 |

1 Einführung

1.1 Der Klimaschutzbericht – eine umfassende Bilanz

Laut dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover, Maßnahme Q1.04 (b) hat die Region Hannover alle fünf Jahre einen Klimaschutzbericht mit Sachstand und Perspektiven für die nächsten Schritte vorzulegen.

Der Klimaschutzbericht ist Teil des internen Klimaschutz-Controllings. Im Vergleich zu den Statusberichten, die in erster Linie der internen Bewertung und Steuerung dienen, sind Klimaschutzberichte Publikationen, die über die Darstellung des aktuellen Status quo hinausgehen und sich als Zielgruppe an die fachlich interessierte Öffentlichkeit wenden.

Der erste nun vorliegende Bericht dieser Art stellt zusammenfassend die wichtigsten Klimaschutzaktivitäten der Regionsverwaltung seit Beginn des Klimaschutzprozesses dar und ist somit ein umfassendes Nachschlagewerk der Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover.

Der Klimaschutzbericht zeigt zudem die fachliche Komplexität und inhaltliche Vielschichtigkeit der Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover sowie die intensiven Verknüpfungen mit anderen Akteuren, Projekten und Programmen des Klimaschutzes auf verschiedenen räumlichen Ebenen auf.

Zielgruppe der vorliegenden Broschüre sind Akteure im Klimaschutz der Region Hannover, weitere inhaltlich interessierte Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Verwaltung, Hochschulen, Unternehmen, Verbänden und interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Der Klimaschutzbericht ist in zehn Hauptkapitel (ohne Glossar und Literatur) gegliedert. Im Einleitungsteil (**Kap. 1**) werden die Region Hannover und die Verwaltung vorgestellt (**Kap. 1.2**) sowie die Grundlagen der Klimaschutzarbeit beschrieben (**Kap. 1.3**). Außerdem wird auf die Herausforderung des Klimawandels mit den von der Region Hannover bereits unternommenen Schritten, um diesem zu begegnen (**Kap. 1.4**), eingegangen.

Klimaschutz lebt vom Engagement und Einsatz verschiedener Akteure in unterschiedlichen Praxisfeldern, die zusammen in Netzwerken noch einmal mehr erreichen können als alleine. Eine Auswahl dieser Klimaschutzakteure in der Region Hannover sowie einige wichtige Netzwerke, in denen die Verwaltung der Region Hannover aktiv ist, werden in **Kap. 2** vorgestellt.

Die Grundlage des heutigen Handelns im Klimaschutz in der Verwaltung der Region Hannover ist das aktuelle Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover. Darin werden alle Aktivitäten der Regionsverwaltung gebündelt. **Kap 3.1** stellt das Klimaschutzkonzept vor und beschreibt den Entwicklungsprozess und geht dabei auf die Vorläuferkonzepte ein.

Einen Blick in das Jahr 2050 hat das das Projekt "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" (Laufzeit 1. Juni 2012 bis 31. Mai 2016) genommen und sich dabei mit den Fragen beschäftigt, wie eine "klimaneutrale Region Hannover" im Jahr 2050 aussehen könnte, welche grundlegenden Schritte und Aktionen dafür notwendig wären und wie sich das alltägliche Leben verändern müsste. Der Endbericht des Projektes wird in **Kap 3.2** vorgestellt.

Um Anreize für einen aktiven Klimaschutz in der Region Hannover zu geben hat die Region Hannover vier eigene Förderprogramme aufgelegt, die von der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover betreut werden. Diese und der von der Region Hannover geförderte "ServicePoint Klimaschutz" sowie der Online-Förderkompass für die Region werden in **Kap. 4** beschrieben.

Die von der Region Hannover aktuell angewandten Controlling-Instrumente der internen Klimaschutzarbeit werden in **Kap. 5** erläutert. Hierbei handelt es sich um regelmäßig zu erhebende CO₂-Bilanzen, den Statusbericht des Klimaschutzkonzeptes für die Verwaltung der Region Hannover und den Klimaschutzbericht.

Die aktive Klimaschutzarbeit der Verwaltung der Region Hannover erfolgt größtenteils in den einzelnen Fachbereichen und Serviceeinheiten der Verwaltung. Die Vielzahl an Aktivitäten lassen sich in elf Handlungsfelder zusammenfassen. In **Kap. 6** werden alle Maßnahmen und Aktivitäten dargestellt, die sich einem dieser Handlungsfelder zuordnen lassen und keine klassischen Querschnittsaufgaben darstellen. Das Kapitel 6 stellt somit das Kernstück des vorliegenden Klimaschutzberichtes dar.

Im Handlungsfeld Mobilität (**Kap. 6.1**) wird auf die verschiedenen fachbezogenen Klimaschutzkonzepte, wie den übergeordneten Verkehrsentwicklungsplan pro Klima (VEP), das Radverkehrskonzept, den Nahverkehrsplan

oder den Masterplan "Shared Mobility" eingegangen. Außerdem werden weitere klimaschutzwirksame Aufgaben und Projekte der Region Hannover im Mobilitätsbereich vorgestellt.

Klimaschutz wird auch im Handlungsfeld Regionalplanung (**Kap. 6.2**) umfangreich berücksichtigt. Grundlage für die Regionalplanung bildet das Regionale Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016) in dem Klimaschutz eine wichtige Rolle spielt. Kernaufgabe der Regionalplanung ist die Aufstellung, Fortschreibung und Umsetzung des Regionalen Raumordnungsprogramms. Darüber hinaus sind eine klimaschonende Nahversorgung und die Innenentwicklung wichtige Klimaschutzthemen der Regionalplanung.

Auch im Handlungsfeld Naherholung (**Kap. 6.3**) spielt der Klimaschutz eine große Rolle. So sind beispielsweise die Information und Sensibilisierung von Naherholungssuchenden zu Klimaschutzthemen, die Aufnahme von Klimaschutzprojekten in Naherholungsangebote sowie die Initiierung von Pilotprojekten zentrale Ziele des 2016 aufgelegten Regionalen Naherholungsprogramms. Weitere aktuelle Projekte mit einem großen Mehrwert für den Klimaschutz sind die FAHRRADREGION, die Wander-REGION, die Hofladen-Routen und die 2012 entwickelten Energie-Routen.

Intakte Moor- und Waldflächen sind von herausragender Bedeutung für den Klimaschutz, da sie große Mengen an CO₂ speichern. Im Wald wird der Kohlenstoff in dem jährlichen Holzzuwachs gespeichert, in den Mooren im Torfkörper. Als attraktive Naherholungsgebiete tragen viele Wälder zu einer guten Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger bei und helfen bei guter Erreichbarkeit, lange Wege in entferntere Gebiete zu vermeiden. Somit hat das Handlungsfeld Moor- und Waldschutz (**Kap. 6.4**) eine große Bedeutung für den Klimaschutz.

Der Motor der Energiewende und somit auch des Klimaschutzes sind die Erneuerbaren Energien (Kap. 6.5). Die Nutzung und Förderung der verschiedenen erneuerbaren Energieträger ist sowohl im Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover als auch im Masterplan "100 % für den Klimaschutz" verankert. Im RROP 2016 sind die Windenergie, Solarenergie, Bioenergie und Wasserkraft als effektive Energieträger und Treibhausgas-Minderer umfassend berücksichtigt. Im Kap. 6.5 wird auf die einzelnen Energieträger separat eingegangen und jeweils der aktuelle Stand zur Entwicklung in der Region Hannover beschrieben, sofern bekannt. Neben den o.g. Energiearten wird auch die Bedeutung der Geothermie für die Region Hannover beschrieben.

Die Region Hannover als Trägerin der regionalen Wirtschaftsförderung möchte das große Potential der Energieeinsparmöglichkeiten im Bereich der Wirtschaft stärker ausschöpfen. Die Entwicklung klimaneutraler Gewerbegebiete in Pilotprojekten oder die Beratung bestehender Betriebe zur CO₃-Einsparung und gleichzeitigen





Kosteneffizienz sind nur einige Bausteine auf dem Weg zum Erreichen der Klimaschutzziele im Handlungsfeld Wirtschaftsförderung (**Kap. 6.6**).

Im Handlungsfeld Gebäudemanagement (**Kap. 6.7**) lassen sich für eine Verwaltung effektive Energieeinsparund -effizienzmaßnahmen umsetzen. Der Gebäudeservice der Region Hannover führt Neubau- sowie Sanierungsmaßnahmen mit hohen energetischen sowie klimaschutzrelevanten Zielen durch. Die einzelnen Klimaschutzmaßnahmen im Gebäudemanagement werden in **Kap. 6.7** zusammenfassend vorgestellt.

Beschaffung (**Kap. 6.8**) ist ein traditionelles Handlungsfeld in einer Verwaltung. Diese aber nach klimaschonenden und nachhaltigen Kriterien auszurichten ist vorbildlich. Die Region Hannover hat sich hier bereits vor einigen Jahren auf den Weg gemacht und hat z.B. seit Mitte 2014 eine Stelle für nachhaltige Beschaffung besetzt. 2017 ist eine Dienstanweisung über Beschaffungen in Kraft getreten, in der die nachhaltige Beschaffung wesentlich vertreten ist. Begleitend dazu ist ein umfangreiches Handbuch erschienen, in dem die nachhaltige Beschaffung umfänglich erläutert wird.

In einer großen Verwaltung wie der Region Hannover ist der Bedarf an EDV-Arbeitsplätzen groß. Seit Beginn des Aufbaus der EDV im Haus hat die Verwaltung Interesse an einem energieeffizienten und stromsparenden Betrieb der IT-Infrastruktur. Die Hintergründe und die Maßnahmen im Handlungsfeld EDV werden in **Kap 6.9** beschrieben.

Etwa 20 Prozent an den insgesamt ausgestoßenen Treibhausgas-Emissionen in Deutschland stammen aus der Nahrungsmittelproduktion. Somit ist das Thema Ernährung ein wichtiges Handlungsfeld des Klimaschutzes. Dies hat auch die Region Hannover erkannt. Die entsprechenden Maßnahmen werden in **Kap. 6.10** erörtert.

Im Handlungsfeld Soziales (**Kap. 6.11**) fördert die Region Hannover aktiv zwei Projekte zur Energie-, Stromspar- und Umweltberatung in Haushalten mit geringem Einkommen sowie von Migrantinnen und Migranten. Damit leistet sie sowohl einen Beitrag zum Klimaschutz als auch zur sozialen Teilhabe.

Die sogenannten Querschnittsaufgaben im Klimaschutz, die die Region Hannover wahrnimmt, wie Sensibilisierung und Weiterbildung der eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, aber auch externer Akteure und interessierter Bürgerinnen und Bürger, werden in **Kap. 7**, die Öffentlichkeitsarbeit und Formen der eingesetzten Kommunikation (Newsletter, Internetpräsenzen, Broschüren, Pressearbeit, etc.) in **Kap. 8** zusammenfassend vorgestellt.

Die Region Hannover hat im Klimaschutz bereits einiges erreicht und hat dafür verschiedene Auszeichnungen erhalten. So wurde die Region Hannover beispielsweise für das Projekt "Gut beraten starten" als "Niedersächsische Klimakommune 2010" im Rahmen des Wettbewerbs "Klima kommunal" ausgezeichnet. Einige klimaschutzrelevante Auszeichnungen der Region Hannover sind in **Kap. 9** zusammengestellt.

Um die vielfältige Erfolgsgeschichte des Klimaschutzes in der Region besser nachvollziehen zu können, wird in **Kap. 10** die Chronologie des Klimaschutzes in der Region Hannover sowohl textlich als auch als ausführliche Übersicht dargestellt.

Der Klimaschutzbericht schließt mit dem Abkürzungsverzeichnis und Glossar (**Kap. 11**) mit den wichtigsten Begriffen des Klimaschutzes, die in dieser Publikation verwendet werden und der Literaturübersicht (**Kap. 12**).

1.2 Die Region Hannover – Entstehung, Struktur und Besonderheiten

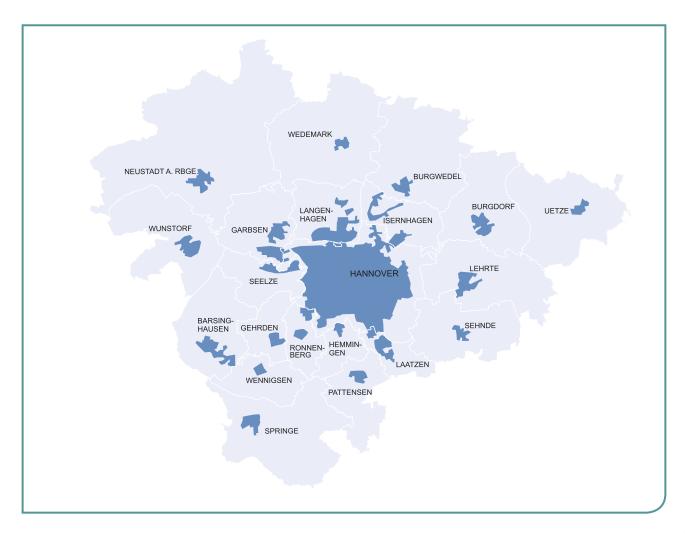
Hervorgegangen 2001 aus dem Zusammenschluss des Landkreises Hannover (LKH) und des Kommunalverbandes Großraum Hannover (KGH), bündelt die Gebietskörperschaft heute wesentliche Leistungen der Daseinsvorsorge für 1,2 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner in 21 Städten und Gemeinden – die Landeshauptstadt Hannover eingeschlossen.

Die innere Struktur entspricht dem gängigen Modell eines Gemeindeverbandes (Landkreises), aber mit ihren weitreichenden Kompetenzen ist sie als kommunale Gebietskörperschaft bundesweit einmalig. So ist die Region Hannover zum Beispiel Trägerin des öffentlichen Personennahverkehrs und der Abfallentsorgung, aber auch der örtlichen Sozialhilfe, der berufsbildenden Schulen und der kommunalen Krankenhäuser. Umwelt, Regionalplanung und Naherholung sowie Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung sind

weitere Aufgabenbereiche. Rund 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in der Verwaltung beschäftigt, um den Lebensraum für die Menschen in der Region Hannover mitzugestalten. Der Etat der Region Hannover umfasst circa 1,6 Milliarden Euro im Jahr.

Im Zentrum Europas gelegen, ist die Region Hannover mit einer Fläche von 2.290 km² nahezu so groß wie das Saarland (2.568 km²).

Sie ist geprägt durch unterschiedliche Landschaftsräume wie den Höhenzug Deister im Südwesten der Region, Niedersachsens größten Binnensee, das Steinhuder Meer, im Nordwesten oder die Burgdorfer Aue im Osten. Im Großen Deister befindet sich auch der höchste Punkt der Region, der Bröhn (405 m über NN). Deister und Steinhuder Meer sind auch die beiden großen klassischen Naherholungsgebiete in der Region Hannover.



1.3 Ausrichtung und Grundlagen – die Klimaschutzarbeit in der Region Hannover

Rund die Hälfte des Regionsgebietes steht unter Landschafts- oder Naturschutz.

Das Klima entspricht dem der warmgemäßigten Zone mit einem langjährigen Temperaturmittel von 8,7 Grad Celsius und einem jährlichem Niederschlag von ca. 660 mm. Im Jahr kann mit 22 Sommertagen - Tage mit über 25 Grad Celsius - gerechnet werden.¹

Als Verkehrsknotenpunkt mit den beiden Autobahnen A 2 und A 7, der Nord-Süd- und der Ost-West-Achse im Fernbahnverkehr, dem Mittellandkanal und dem Hannover Airport hat sich die Region Hannover in den vergangenen Jahren zu einem wichtigen Standort für Logistikunternehmen entwickelt. Darüber hinaus ist die Messe von internationaler Bedeutung.

Mit 555.553 Einwohnerinnen und Einwohnern (Stand 31.12.2017) ist die Landeshauptstadt Hannover die größte der 21 Städte und Gemeinden in der Region Hannover, gefolgt von Garbsen (64.944 Einwohner) und Langenhagen (57.012 Einwohner), beide im Norden der Region gelegen. Neustadt am Rübenberge ist mit 357 Quadratkilometern eine der Städte mit der größten Flächenausdehnung in Deutschland. Die kleinste Kommune ist mit 14.956 Einwohnerinnen und Einwohnern Wennigsen.²

Zur Erfüllung der komplexen Aufgabenstellung gehören zum Konzern Region Hannover neben der Gebietskörperschaft Region Hannover 24 Unternehmen mit Beteiligung der Region Hannover.³ Die Unternehmen, mit denen die Regionsverwaltung insbesondere im Klimaschutz zusammenarbeitet, werden in Kap. 3.1 benannt.

Für die Region Hannover sind eine nachhaltige Entwicklung, der Erhalt der Umweltqualität, die dauerhafte Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der Schutz der vorhandenen Ressourcen schon seit langem von zentraler Bedeutung. Dem Klimaschutz wird dabei besondere Bedeutung beigemessen. Nicht ohne Grund ist eines der aktuellen sieben strategischen Ziele der Region Hannover, eine "Vorbildregion für nachhaltiges Handeln und Klimaschutz" zu sein.



Leitbilder zum Klimaschutz in der Region Hannover sind in der Präambel des Klimaschutzkonzeptes für die Verwaltung der Region Hannover sowie in den Vorgängerkonzepten wie dem Klimaschutzrahmenprogramm, in den o.g. strategischen Zielen der Region Hannover, aber auch im Regionalen Raumordnungsprogramm, festgelegt. Die Erfahrungen bei der Umsetzung des Klimaschutzrahmenprogramms haben gezeigt, dass eine erfolgreiche Klimaschutzarbeit neben Leitbildern zusätzlich auf gemeinsamen Grundsätzen für das Handeln basieren sollte.

Diese Grundsätze stellen sicher, dass alle Beteiligten auf Grundlage derselben Bedingungen agieren. Das schafft eine gemeinsame solide Basis zum flexiblen und dynamischen Handeln für alle Akteure und erübrigt außerdem die Wiederholung von Grundsatzdiskussionen im Prozess.

Auf Grundlage von Anregungen der europäischen Klimabündniskonferenz 2009 hat die Region Hannover deshalb auf einem gemeinsamen Workshop von Regionspolitik und Regionsverwaltung die folgenden Grundsätze für die Klimaschutzarbeit der Region Hannover entwickelt, die

¹ Vgl. Deutscher Wetterdienst (DWD) (2018): Weltweite Wetterinformationen. Offizielle Vorhersagen. Hannover. Unter: www.wwis.dwd.de/de/city.html?cityld=1347 (Stand: 10.10.2018).

² Die genannten Bevölkerungszahlen beinhalten sowohl Personen mit Hauptwohnung als auch Personen mit Nebenwohnung. Alle Bevölkerungszahlen haben den Stand: 31.12.2017. Vgl. Region Hannover (2018): Bevölkerung Ende 2017. 1,2 Mio. wohnberechtigte Personen. Statistische Kurzinformationen 1/2018.

³ Vgl. Region Hannover (2017): Beteiligungsbericht 2017 der Region Hannover.

nach wie vor ihre Gültigkeit haben. Die Erläuterungen zu den Grundsätzen wurden etwas gekürzt und den aktuellen Entwicklungen entsprechend angepasst.⁴ Die Reihenfolge ist willkürlich und inhaltlich nicht gewertet:

GRUNDSÄTZE für die Zusammenarbeit von Politik und Verwaltung im Klimaschutz in der Verwaltung der Region Hannover:

- 1. Klimaschutzprozesse sind langfristig und dvnamisch.
- 2. Die Durchführung des Klimaschutzprozesses erfordert die Unterstützung der Politik.
- 3. Klimaschutzprogramme sind langfristig wirtschaftlich.
- 4. Es wird die Strategie verfolgt, mit thematischen Schwerpunkten den Prozess zu bewegen.
- 5. Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft müssen zusammenarbeiten.
- 6. Es wird aktiv in regionalen und überregionalen Netzwerken gearbeitet.
- 7. Die Bevölkerung bzw. die Mitarbeiterschaft sind die wichtigsten Akteure im Klimaschutz.
- 8. Jeder Beitrag zum Klimaschutz zählt und ist wichtig / Jede/-r macht mit!
- 9. Klimaschutz ist ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltig.
- 10. Klimaschutz erfordert Transparenz und Kommunikation.

1. Klimaschutzprozesse sind langfristig und dynamisch

Klimaschutzprozesse sind keine kurzfristigen Ereignisse sondern langfristig in ihrer Entwicklung, Umsetzung und Wirkung. Das ist in der Planung und beim Handeln zu berücksichtigen. Im Klimaschutz vollziehen sich die Entwicklungen derzeit sehr schnell. Das System ist also nicht statisch, sondern verlangt nach entsprechend flexiblen Anpassungen.

2. Die Durchführung des Klimaschutzprozesses erfordert die Unterstützung der Politik

Nur durch die aktive politische Förderung, Unterstützung und Begleitung der Klimaschutzarbeit kann eine Verwaltung erfolgreich Klimaschutz betreiben.

3. Klimaschutzprogramme sind langfristig wirtschaftlich

Selbst in den Anfangsjahren noch Verlust bringende Maßnahmen sind lohnend auf Grundlage der Erkenntnis, dass Nichtstun mittel- bzw. langfristig viel teurer ist. Bei der Frage nach der Wirtschaftlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen sind nicht nur die Kennzahlen betriebswirtschaftlicher Investitionsrechnungen zu betrachten, sondern es ist dagegen zu rechnen, was es mittel- und langfristig die Gesellschaft kosten würde, nichts für den Klimaschutz zu tun. Eine wirtschaftliche Energie- und Klimaschutzpolitik muss daher vorausschauend handeln und über eine Orientierung an der einzelwirtschaftlichen Profitabilität hinaus den gesamtwirtschaftlichen Nutzen berücksichtigen.

4. Es wird die Strategie verfolgt, mit thematischen Schwerpunkten den Prozess zu bewegen

Das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover gibt mit den Themen Mobilität, Regionalplanung und Naherholung, Umweltmanagement und Naturschutz, Wirtschaftsförderung, Gebäudemanagement, Beschaffung, EDV sowie "Soziales, Gesundheit und Wohnungswesen" acht Schwerpunkte im Wirkungsbereich der Region Hannover vor, von denen aus der Klimaschutzprozess bewegt wird. Dieses Vorgehen ermöglicht ein flexibles, angepasstes Agieren. Weitere Informationen zum Klimaschutzkonzept der Verwaltung der Region Hannover und zu seinen Vorgängerkonzepten finden sich in Kap. 3.1 und unter www.hannover.de/klimaschutzkonzept-regionhannover.

5. Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft müssen zusammenarbeiten

Erfolgreiche Klimaschutz-Programme haben drei Partner. Sie bilden sogenannte Triple Teams aus Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft/Unternehmen. Dieser Grundsatz wird auch von der Region Hannover verfolgt.

6. Es wird aktiv in regionalen und überregionalen Netzwerken gearbeitet

Selbstverständlich für die erfolgreiche Klimaschutzarbeit ist der rege Austausch in Netzwerken. So ist die Region Hannover u.a. Mitglied im Europäischen Klimaschutznetzwerk "Alianza del Clima e.V./Klimabündnis", in der "Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen

⁴ Für die ursprüngliche und ausführliche Erläuterung der Grundsätze vgl. Region Hannover (2012): GRUNDSÄTZE für die Zusammenarbeit von Politik und Verwaltung im Klimaschutz in der Verwaltung der Region Hannover; Download unter: www.hannover.de/klimaschutzkonzept-regionhannover.

Wolfsburg" und im Netzwerk "Klimaschutzregion Hannover" aktiv. Zudem hat sie die Geschäftsstelle des "Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover" und des "Klimaweisen-Rates" inne und organisiert das Akteursforum kommunaler Klimaschutz und die AG Energieversorgung (vgl. Kap. 2.2 Netzwerke). Weitere Akteursforen und Netzwerkveranstaltungen zu Fachthemen, insbesondere für die Zielgruppe Bürgerinnen und Bürger, werden von der Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH angeboten (vgl. Kap. 2.1 Akteure/Einrichtungen).

7. Die Bevölkerung bzw. die Mitarbeiterschaft der Verwaltung sind die wichtigsten Akteure im Klimaschutz Nur mit der aktiven Einbindung der Mitarbeiterschaft und der Bevölkerung als "Motor" sind Klimaschutzprogramme umsetzbar. Sie sind die wichtigsten Akteure im Klimaschutz.

8. Jeder Beitrag zum Klimaschutz zählt und ist wichtig Jede Maßnahme im Klimaschutz ist wichtig für die Gesamtbilanz und den Gesamtprozess. Es sind daher alle Handlungsfelder und alle Akteure einzubeziehen. Die Einstellung "das macht doch nur ein Prozent (…der Weltbevölkerung, …der CO₂-Reduktion in diesem Bereich …etc.) aus – was bringt also unser Einsatz schon?" – ist nicht zielführend und gilt es zu vermeiden.

9. Klimaschutz muss ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltig sein

Auch im Klimaschutzprozess der Region Hannover gilt das bereits durch den AGENDA-Prozess geeinigte Prinzip der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit für die Region Hannover als Konzept der sorgsamen Nutzung regenerierbarer Systeme. Dieses wurde durch die Unterzeichnung der "2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung" durch den Regionspräsidenten am 21.06.2016 nochmals bekräftigt und bestätigt.

10. Klimaschutz erfordert Transparenz und Kommunikation

Durch die breit aufgestellte Öffentlichkeitsarbeit der Region Hannover zum Klimaschutz wird diesem Grundsatz bereits umfänglich Rechnung getragen (vgl. Kap. 8 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation). Die Transparenz der Klimaschutzarbeit und ihre aktive Kommunikation ermöglichen einen offenen und breiten Diskussions- und Austauschprozess, der sich positiv auf den Fortschritt bei der Umsetzung der Programme auswirkt.

1.4 Herausforderung Klimawandel

Das Klima wandelt sich weltweit, das wirkt sich auch in der Region Hannover unmittelbar auf die Lebensbedingungen der Einwohnerinnen und Einwohner aus. Vermehrte Hitzetage, häufigere Hochwasser oder auch neue Krankheiten sind zu erwartende Folgen.

Durch rechtzeitige Anpassung können viele frühe Auswirkungen des Klimawandels noch effektiv bewältigt werden. Die Verwaltung der Region Hannover setzt sich deshalb seit vielen Jahren parallel zu ihren Aktivitäten im Klimaschutz intensiv mit den Folgen des Klimawandels und der entsprechenden Anpassung auseinander.

Siehe auch:

Maßnahme "C.11 – Anpassungsstrategie an den Klimawandel" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Klimaanpassungsstrategie für die Region Hannover

Im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) wurde von 2017 bis Mitte 2018 ein umfassendes Teilkonzept "Anpassung an den Klimawandel" für die Region Hannover gefördert.

Inhalte dieser Klimaanpassungsstrategie für die Region Hannover sind:

- Bestandsaufnahme der regionalen Systeme und ihrer Beeinflussung durch das Klima
- Konkrete Betroffenheiten identifizieren
- Regionale Gesamtstrategie für Klimawandelanpassung
- Akteursbeteiligung
- Maßnahmenkatalog
- Verstetigungsstrategie
- Controlling-Konzept
- Kommunikationsstrategie

Die regionale Klimaanpassungsstrategie stellt zudem eine Maßnahme des Klimaschutzkonzeptes für die Verwaltung der Region Hannover dar, beschlossen durch die Regionsversammlung 2014.

Handlungsfelder der Klimaanpassungsstrategie

Gesundheitswesen, Katastrophenschutz, Wasserwirtschaft, Regionalplanung, Biodiversität und Naturschutz, Boden, Landwirtschaft, Energiewirtschaft, Wald- und Forstwirtschaft, Verkehrswesen und -wege, Industrie und Gewerbe, Bauwesen, Tourismus

Forschungsgutachten zum Klimawandel in der Region Hannover

Zur Vorbereitung der regionalen Anpassungsstrategie wurde 2015 ein Forschungsgutachten "Grundlagen und Empfehlungen für eine Klimaanpassungsstrategie der Region Hannover" erarbeitet. Das Forschungsgutachten zeigt regional relevante Handlungsfelder auf und macht auf regionale Klimafolgen aufmerksam.

Im Gutachten ist das gegenwärtige Klima in der Region unter Beachtung sich bereits verändernder Trends beschrieben. Mithilfe von regionalen Klimamodelldaten wurde analysiert, inwiefern sich diese Trends bis zum Jahr 2100 fortsetzen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse wurden anschließend mit regional relevanten Handlungsfeldern und -bedarfen verknüpft. Abschließend wurde die Ausgestaltung des weiteren Anpassungsprozesses in der Region Hannover festgehalten. Im Rahmen dieses Prozesses stieß der Fachbereich Umwelt ab 2014 mit einer Workshopreihe einen verwaltungsinternen Dialog an.



Frühere Aktivitäten in der Region Hannover zum Klimawandel

Die Region Hannover beteiligte sich bereits seit 2008 an wissenschaftlichen Klimawandelprojekten wie "Klimafolgenforschung in Niedersachsen (KLIFF)" oder "Regionales Management von Klimafolgen in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg (KFM)". Die dort generierten Daten und Erkenntnisse flossen u.a. in das Forschungsgutachten "Grundlagen und Empfehlungen für eine Klimaanpassungsstrategie der Region Hannover" mit ein.

KLIFF ist der Forschungsverbund für Klimafolgenforschung und untersuchte von 2009 bis 2013 die Folgen des Klimawandels in Modellregionen Niedersachsens. Die Wirtschaftszweige Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Wasserwirtschaft sowie der Küstenschutz in den Modellregionen Küstenraum, Aller-Leine-Einzugsgebiet, Harz und Heide waren Untersuchungsgegenstand von KLIFF.

Das Teilprojekt KLIFF/IMPLAN (IMplementierung von Ergebnissen aus KLIFF in der räumlichen PLANung in Niedersachsen), an dem die Region Hannover maßgeblich beteiligt war, analysierte und bewertete raumrelevante Ergebnisse laufender Forschungen, um so Beiträge zur Weiterentwicklung der Prozesse und des Instrumentariums zur Anpassung an den Klimawandel zu erarbeiten.

Von 2008 bis 2011 beteiligte sich die Region Hannover außerdem am Projekt Klimafolgenmanagement (KFM) / klimazwei. Ziel des Forschungsvorhabens war unter anderem, den Entscheidungsträgern aus Verwaltung, Politik und Wirtschaft ein interaktives Entscheidungsunterstützungssystem zum KFM an die Hand zu geben, das ihnen ermöglicht, Bereiche mit vorrangigem Handlungsbedarf (Hot-Spots) zu identifizieren und Handlungsoptionen zum Management dieser Hot-Spots zu entwickeln.

Von 2009 bis 2012 beteiligte sich die Region Hannover gemeinsam mit der Landeshauptstadt Hannover und europäischen Partnern aus den Niederlanden (Stadt Dordrecht), Norwegen (Stadt Bergen), Großbritannien (Städte Sheffield/Rutherham) am europäischen INTEREG IV-Programm MARE (Managing Adaptive Responses to changing flood risk in the North Sea Region). MARE beschäftigte sich mit der Umsetzung lokaler Anpassungsstrategien zur Milderung von Überflutungsrisiken.

Klimawandel als Herausforderung

Der Klimawandel ist in der Region Hannover bereits anhand veränderter Witterungsbedingungen nachweisbar. Fachbereiche der Verwaltung der Region Hannover arbeiten seit vielen Jahren an unterschiedlichen Projekten zur Klimafolgenforschung und an Klimaanpassungsstrategien mit.

Infomaterialien der Region zum Klimawandel

Die Region Hannover informiert ihre Einwohnerinnen und Einwohner mit aktuellen Broschüren über für sie relevante Themen des Klimawandels. Neben allgemeinen Informationen über die bereits spürbaren Veränderungen des regionalen Klimas gibt es z.B. einen Flyer zu richtigem Verhalten bei großer Hitze und zu klimaangepassten Pflanzen.



Flyer "Wie ändert sich unser Klima?"

Messdaten belegen in der Region Hannover Veränderungen des regionalen Klimas: Die bodennahe Temperatur ist in den letzten 60 Jahren um ein Grad Celsius gestiegen, "Heiße Tage" mit einem Mittelwert über 30 Grad Celsius treten ebensohäufiger auf wie längere Hitzeperioden, und die Zahl von Frosttagen ist rückläufig.

Bis zum Jahr 2100 prognostizieren computergestützte Klimamodelle für

die Region Hannover eine Verstärkung der Entwicklung mit einer weiter steigenden Jahresdurchschnittstemperatur um bis zu dreieinhalb Grad Celsius und der Umkehr des Sommers als niederschlagsreichste zur niederschlagsärmsten Jahreszeit. Starkregenereignisse werden häufiger und intensiver auftreten und die Zahl "Heißer Tage" wird sich verzehnfachen.

Flyer "Klimaangepasste Bäume"

Die erwartenden klimatischen Veränderungen können besonders im innerstädtischen Bereich extreme Auswirkungen hervorrufen. "Klimaangepasste" Bäume und Pflanzen sind daher von besonderer Bedeutuna, um langfristig vitales Grün in den Städten zu erhalten und ein angenehmes Stadtklima zu sichern. Als vorausschauende nahme ist daher das Anpflanzen von Baum- und Gehölzarten, die an die sich ändernden inner-



städtischen klimatischen Bedingungen besser angepasst sind, bereits heute sinnvoll. Je nach Standort sollten heimische Arten grundsätzlich bevorzugt werden.

Flyer "Große Hitze! – Was tun?"

Der Klimawandel wirkt sich auch auf den Alltag der Menschen in der Region aus. Im Flyer "Große Hitze! – Was tun?" informiert die Region über angepasste Ernährungsweisen in Phasen großer Hitze und weist auf angemessene körperliche Betätigung hin. Leichte luftige Kleidung, eine Kopfbedeckung und Sonnencreme helfen als individuelle Maßnahmen. Wohnräume bleiben durch Verdunkelung kühler und sollten nicht tagsüber gelüftet werden.



Bei sogenannten Hitzeunfällen sollten Betroffene bis zum Eintreffen ärztlicher Hilfe betreut werden.

2 Akteure und Netzwerke im Klimaschutz

2.1 Akteure/Einrichtungen

Um die große Aufgabe Klimaschutz in der Region Hannover meistern zu können, bedarf es vieler Akteure auf regionaler aber auch auf kommunaler Ebene in unterschiedlichen Bereichen. Nachstehend werden eine Auswahl an Akteuren vorgestellt, mit denen die Region Hannover im Klimaschutz intensiv zusammenarbeitet. Es gibt viele weitere Akteure im Klimaschutz in der Region, die hier aber nicht alle namentlich genannt werden können.

Verwaltung/Kommunen



Klimaschutzleitstelle der Region Hannover

Die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover wurde im April 2013 gegründet. Als Stabsstelle im Dezernat für Umwelt, Planung und Bauen bereitet sie die strategische Ausrichtung für die Klimaschutzarbeit in der Region vor. Sie bündelt und koordiniert die zahlreichen Klimaschutzaktivitäten der gesamten Regionsverwaltung, ist mit dem internen Klimaschutzmonitoring betraut, gibt neue Impulse und führt eigene Projekte sowie Kooperationsprojekte zum Klimaschutz in der Regionsverwaltung durch. Die Klimaschutzaktivitäten der Klimaschutzagentur Region Hannover – insbesondere die Beratungs- und Kampagnenarbeit in den Kommunen – erfolgt in enger Abstimmung mit der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover.

Mit Netzwerken Klimaschutz in der Region stärken

Zu ihren weiteren Hauptaufgaben zählt die Vernetzung der verschiedenen Akteurinnen und Akteure aus Politik, Verwaltung der Region und ihrer Kommunen, der Wirtschaft und Wissenschaft. Daher ist die Klimaschutzleitstelle für die Geschäftsführung des Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover zuständig, das derzeit aus 57 Mitgliedern und ständigen Gästen besteht (weitere Informationen zum Kuratorium in Kap. 2.2).

Außerdem ist sie Geschäftsstelle des Netzwerkes Klimaschutzregion Hannover. Darin tauschen sich die Region und die Landeshauptstadt Hannover, enercity, proKlima, Klimaschutzagentur, hannoverimpuls sowie Leibniz Uni-

versität Hannover und Hochschule Hannover fortlaufend aus und stimmen ihre Aktivitäten miteinander ab. Zudem lädt die Klimaschutzleitstelle regelmäßig zum Akteursforum kommunaler Klimaschutz und zur AG Energieversorgung (weitere Informationen zu allen o.g. Netzwerken siehe Kap. 2.2).

Auf dem Weg zur klimaneutralen Region Hannover

Das langfristige Ziel der Klimaschutzarbeit ist eine klimaneutrale Region Hannover bis zum Jahr 2050. Im Rahmen des im Mai 2016 abgeschlossenen Projektes "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" haben Stadt und Region Hannover hierzu ein gemeinsames Strategiepapier vorgelegt. Die Klimaschutzleitstelle führt den Masterplanprozess weiter fort – zum Beispiel mit der Entwicklung, Koordination, Umsetzung und Dokumentation von Klimaschutzprojekten. So startete sie z.B. in 2017 die Solaroffensive. Weitere Informationen zum Masterplan-Projekt finden sich in Kap. 3.2.

Als wesentlicher Baustein des Masterplans ist hier das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover (vgl. Kap. 3.1) zu nennen, dessen Umsetzung ebenso durch die Klimaschutzleitstelle koordiniert wird. Sie ist auch für die regelmäßigen kleinen CO₂-Bilanzierungen und die alle zehn Jahre aufzustellende große CO₂-Bilanz der Region Hannover verantwortlich (vgl. Kap. 5).

Mit Förderprogrammen Anreize setzen

Impulse zum Umsetzen guter Klimaschutzideen geben vier von der Klimaschutzleitstelle betreute Förderprogramme. Diese unterstützen regional bedeutsame Klimaschutzvorhaben mit "Leuchtturmcharakter" (Leuchtturmrichtlinie), die energetische Sanierung von Sportstätten (e.coSport), die Installation von Solarwärme-Anlagen und die Gründung von Energiegenossenschaften (Genossenschaftsrichtlinie) (für weitere Informationen vgl. Kap. 4).

Aktuelles zu Klimaschutz-Aktivitäten in der Region Hannover

Die begleitende Öffentlichkeitsarbeit – wie das gemeinsam mit der Klimaschutzagentur Region Hannover herausgegebene Magazin Klimalnfos, die Klima-News und die Öffentlichkeitsarbeit zu klimaschutzrelevanten Projekten der Verwaltung der Region Hannover – rundet das Tätigkeitsspektrum ab. Weitere Informationen zur Öffentlichkeitsarbeit der Klimaschutzleitstelle werden in Kap.8 beschrieben.



Klimaschutzleitstelle der Landeshauptstadt Hannover

1994 wurde die Klimaschutzleitstelle der Landeshauptstadt Hannover gegründet. Seitdem arbeitet die Landeshauptstadt konsequent an der Umsetzung der vom Rat beschlossenen Klimaschutzaktionsprogramme und deren Überprüfung. Zu den Aufgaben der Klimaschutzleitstelle gehören das energieeffiziente und ökologische Bauen (z. B. Passivhausneubau und energetische Sanierungen im Bestand), die erneuerbaren Energien und viele weitere Fragestellungen rund um das Thema Energie. In 2008 wurde das Klimaschutzaktionsprogramm unter Einbezug der Wirtschaft und vieler städtischer Institutionen gemeinsam mit der Stadtwerke Hannover AG – enercity erstellt. Das Programm hat das Ziel, 40 Prozent CO₂ bis zum Jahr 2020 zu vermeiden. Aus dem Prozess heraus hat sich die Klima-Allianz Hannover 2020 gebildet, die sich seit nunmehr zehn Jahren in drei Netzwerken für den lokalen Klimaschutz engagiert. Diese drei Netzwerke sind die Partnerschaft für Klimaschutz (PfK) mit der Wohnungswirtschaft, Verbänden und der Architektenkammer, das Energieeffizienz-Netzwerk der Wirtschaft und der Bürogebäudebesitzerinnen und -besitzer sowie die Multiplikatoren aus Vereinen, Kirchen und Institutionen.

Die Aufgaben der Klimaschutzleitstelle sind im Einzelnen:

- Kooperationsprojekt Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz (Klimaneutrale Stadt und Region im Jahr 2050)
- Erstellung, Umsetzung und Kontrolle des Klimaschutzaktionsprogramms 2008-2020
- Betreuung der Netzwerke der Klima-Allianz Hannover 2020
- Umsetzung des Elektromobilitätskonzepts "Hannover stromert" als verantwortliche Stelle
- Kostenlose Beratung für Käuferinnen und Käufer städtischer Grundstücke zur Errichtung eines Hauses in Niedrigenergie- oder Passivhausbauweise
- Kostenlose Beratung von Investorinnen und Investoren in Kooperation mit proKlima – dem enercity-Klimaschutzfonds
- Erarbeitung und Umsetzung von Energiekonzepten für Quartiere
- Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung (Fernwärme und

Blockheizkraftwerke) in Zusammenarbeit mit enercity.

- Fachliche Stellungnahmen bei Bebauungs- und Flächennutzungsplänen
- Förderprogramm Kraft-Wärme-Kopplung und Mieterstrom
- Förderprogramm Energieeffizienz mit stabilen Mieten
- Kooperationsprojekte mit Akteuren in Stadt und Region
- Nationale und internationale Zusammenarbeit in den Städtebündnissen des Difu, Covenant of Mayors, ICLEI und Klima-Bündnis.

Die Klimaschutzleitstelle arbeitet eng mit den Kolleginnen und Kollegen im Gebäudemanagementbetrieb zusammen, die z.B. Energiesparprojekte für Kindertagesstätten, Schulen und in der Verwaltung durchführen.



Städte u. Gemeinden der Region Hannover

Ausgehend von dem Aufruf der Region Hannover im Rahmen der Veröffentlichung des Regionalen Klimaschutz-Rahmenprogramms 2008, kommunale Klimaschutz-Aktionsprogramme (KAP) zu erarbeiten, wurden in 19 von 20 Umlandkommunen bis 2013 entsprechende Konzepte großteils mit Unterstützung der Klimaschutzagentur Region Hannover entwickelt.

Diese bilden seitdem die Handlungsgrundlage der Klimaschutzarbeit in den Mitgliedskommunen vor Ort. Ein Teil der Kommunen wird bei ihrem Bestreben den Klimaschutz voranzubringen durch eine Klimaschutzmanagerin oder einen Klimaschutzmanager unterstützt.

Ergebnis der lokalen Klimaschutzaktionsprogramme ist ein Maßnahmenpaket konkreter Handlungsmöglichkeiten, das im Rat der jeweiligen Kommune beschlossen wurde. Die Erstellung der kommunalen Konzepte sowie die praktische Umsetzung des Klimaschutzmanagements vor Ort werden bzw. wurden z.T. im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) durch das Bundesumweltministerium finanziell gefördert.

Die Erarbeitung der kommunalen Klimaschutzaktionsprogramme erfolgte auf Grundlage eines von der Klimaschutzagentur Region Hannover für die Region entwickelten Konzeptes zur Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzaktionsprogrammen in der Region Hannover. Hierbei kommt der methodische Ansatz des Territorialprinzips zur Anwendung, welches die lokalen Ausgangslagen und die Klimaschutz-Möglichkeiten für die Zielhorizonte bis 2020 und 2050 betrachtet. Somit liegen heute in 20 von 21 Kommunen in der Region Hannover konzeptionell ähnliche Klimaschutzkonzepte als Handlungsgrundlage vor.⁵

Die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover veranstaltet zweimal im Jahr das Akteursforum kommunaler Klimaschutz, bei dem sich die Klimaschutz- und Umweltbeauftragten und die Klimaschutzmanagerinnen und -manager der Mitgliedskommunen über aktuelle Projekte, Maßnahmen und Rahmenbedingungen im Klimaschutz in der Region Hannover austauschen können (siehe auch Kap. 2.2).

Einmal im Jahr reist der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz (AUK) der Region Hannover in wechselnde Regionskommunen um sich dort über aktuelle Klimaschutzaktivitäten zu informieren.

Weitere Informationen zu den Klimaschutzaktionsprogrammen und laufenden Aktivitäten zum Klimaschutz in den Mitgliedskommunen unter www.klimaschutz-hannover.de.

Institutionen (Auswahl)



Klimaschutzagentur Region Hannover

Die Klimaschutzagentur Region Hannover wurde 2001 als eine der bundesweit ersten Klimaschutzagenturen gegründet. Sie hält für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen sowie Kommunen ein vielfältiges Informations- und Beratungsangebot zu einem breiten Themenspektrum bereit und entwickelt laufend neue Projekte und Aktionen. Bereits mehr als 10.000 Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer aus der Region Hannover haben

das Angebot einer kostenlosen und unabhängigen Energieberatung der Klimaschutzagentur genutzt. Themenschwerpunkte sind energieeffiziente Modernisierung von Wohngebäuden, Klimaschutz in Kommunen, Solarenergie, Stromsparen, umweltschonende Mobilität, Umweltbildung, Windenergie und Energieeffizienz in Unternehmen. Die Kampagnenarbeit der Klimaschutzagentur zeichnet sich durch eine umfangreiche Öffentlichkeits- und Netzwerkarbeit sowie Kommunikation mit Akteuren, Bürgerinnen und Bürgern und Medien aus. Die Agentur betreut zudem das Internetportal www.klimaschutz-hannover.de. Bei Veranstaltungen in der Region Hannover bietet das Info-Team der Klimaschutzagentur an Infoständen Aktionen sowie Erstberatungen und Antworten auf viele Fragen an. Als zentrale Anlaufstelle betreibt sie den im November 2012 eröffneten Service-Point Klimaschutz für die Region Hannover in der hannoverschen Innenstadt. Die Klimaschutzagentur Region Hannover ist gemeinnützig und hat elf Gesellschafter, darunter ein starker Förderverein mit über 50 Mitgliedern. Die Region Hannover ist größte Gesellschafterin der Agentur.

Weitere Informationen unter: www.klimaschutzagentur.de



Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN)

Die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH ist eine Einrichtung des Landes Niedersachsen und hat die Aufgabe, den Klimaschutz und die Energiewende in Niedersachsen weiter voranzutreiben. Sie versteht sich als Kompetenzzentrum in den Bereichen Energieeffizienz und -einsparung, Energiesysteme und -speicher sowie beim vielfältigen Einsatz erneuerbarer Energien.

Die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen ist Ansprechpartnerin für Kommunen, Unternehmen, Fachverbände, lokale Energieagenturen und weitere Akteure.

⁵ Vgl. Klimaschutzagentur 2014: Aktueller Stand der Klimaschutz-Aktivitäten der Kommunen der Region Hannover. Masterplan 100 % Klimaschutz von Stadt und Region Hannover und kommunale Klimaschutz-Aktionsprogramme - Klimaschutzziele im Zusammenhang. Steckbriefe zu Klimaschutz-Aktivitäten der Kommunen der Region Hannover.

Sie bietet Informationen, Veranstaltungen, Fortbildungen und fachliche Unterstützung auf den Handlungsfeldern von Klimaschutz und Energieeffizienz. Eine enge Kooperation mit lokalen Klimaschutzagenturen, Klimaschutzmanagern und anderen Akteuren der Energiewende führt zu einer praxisnahen Umsetzung von Projekten.

Thematisch konzentriert sich die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen derzeit auf drei Felder:

- Kommunaler Klimaschutz und kommunales Energiemanagement
- Energieeinsparung und Energieeffizienz im Gebäudebestand
- Energieeffizienz in Betrieben

Weitere Informationen unter: www.klimaschutz-niedersachsen.de



hannoverimpuls GmbH

hannoverimpuls ist seit 2003 die gemeinsame Wirtschaftsförderungsgesellschaft von Landeshauptstadt Hannover und Region Hannover. Sie investiert nachhaltig in die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Region Hannover durch die Förderung von Neugründungen, die Akquise von Ansiedlungen und durch Maßnahmen zur Steigerung der Innovationskraft bestehender Unternehmen. "Energie und Mobilität" stellt dabei eines von vier zentralen Handlungsfeldern dar. Im Rahmen dessen werden Gründungs-, Ansiedlungs- und Innovationsvorhaben beraten, gefördert und vernetzt, nationale und internationale Geschäftsbeziehungen aufgebaut und die Eigeninitiativen der regionalen Akteure in Wirtschaft und Wissenschaft gestärkt. So unterstützt hannoverimpuls z.B. die Beratungskampagne "e.coBizz – Energieeffizienz für Unternehmen", bei der Unternehmen bei der Umsetzung von Effizienzmaßnahmen und zum Thema Energiesparen beraten werden. Außerdem engagiert sie sich für die Etablierung alternativer Antriebskonzepte mit dem Schwerpunkt Elektromobilität. Beispielhaft genannt werden kann hier die Technologie- und Fördermittelberatung und z.T. -beantragung u.a. zugunsten von Projekten der ÜSTRA oder der Taxenwirtschaft im Bereich e-Mobilität.

Als Mitglied im Kuratorium der Klimaschutzregion Hannover erarbeitet hannoverimpuls mit anderen Klimaakteuren der Region Hannover Positionen zum Klimaschutz und gibt Empfehlungen an politische Gremien und Verwaltungen.

Weitere Informationen unter: www.hannoverimpuls.de



Umweltzentrum Hannover

Das Umweltzentrum Hannover e.V. ist ein Zusammenschluss regionaler Organisationen in den Bereichen Umweltschutz, Klimaschutz sowie der nachhaltigen globalen Entwicklung. Insgesamt 23 Vereine, Initiativen, örtliche Gruppen sowie Beratungsbüros sind mit dem Umweltzentrum Hannover als Mieterinnen und Mieter oder Mitglieder verbunden. Mit seiner vernetzten Umwelt-, Energie- und Schadstoffberatung bietet das Umweltzentrum Hannover den Bürgerinnen und Bürgern aus Stadt und Region ein kompetentes und unabhängiges Informationsangebot. Zu wichtigen Umweltproblemen entwickelt das Umweltzentrum Hannover eigene Kampagnen, Veranstaltungen und Projekte. Professionelle, zielgruppengerechte und medienwirksame Arbeit sowie eine gute Vernetzung sichern den Erfolg im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung.

Das Umweltzentrum ist Projektpartner der Region Hannover im Rahmen des Förderprogramms e.coSport (vgl. Kap. 4) und führt zudem weitere von der Region Hannover geförderte Projekte durch, wie z.B.:

- aromaTisch regional bunt.bio.lecker als Nachfolger des Projektes "aromaTisch – bunt.bio.lecker" (vgl. Kap. 6.10)
- KlimaHelden in der Region Hannover (gefördert über die "Leuchtturmrichtlinie", vgl. Kap. 4)
- Ausstellung Ökobilanz Umweltbewegte Stadt und Region 1950 bis heute (in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Umwelt der Region Hannover).

Weitere Informationen unter: www.umweltzentrum-hannover.de



proKlima – Der enercity-Fonds

Der im Juni 1998 gegründete Klimaschutzfonds proKlima ist bis heute europaweit einzigartig. Finanziert wird pro-Klima von den Städten Hannover, Hemmingen, Laatzen, Langenhagen, Ronnenberg und Seelze (zusammen das proKlima-Fördergebiet) sowie der enercity AG. Die Vergabe des Geldes erfolgt nach festgelegten Kriterien: Die CO₂-Effizienz, die absolute CO₂-Reduzierung, die Multiplikatorwirkung und der Innovationsgrad der Maßnahmen sind dabei ausschlaggebend. Mit Know-how und Zuschüssen unterstützt der enercity-Fonds proKlima vor allem die Einsparung von Heizenergie und Strom.

Ein Schwerpunkt der Förderprogramme ist das energieeffiziente Bauen und Modernisieren. Gefördert werden zum
Beispiel Wärmedämmungen, Komfortlüftungsanlagen,
Blockheizkraftwerke und Wärmepumpen. Ziel ist unter anderem die weitere Etablierung des energiesparenden Passivhaus-Standards mit erneuerbarer Energieversorgung.
Eine wichtige Rolle spielt zudem die individuelle Beratung
durch Experten: Zum Beispiel geben von proKlima gelistete
Stromlotsen bei Vor-Ort-Terminen Tipps zum Stromsparen
und PV-Lotsen helfen bei der Realisierung von Photovoltaikanlagen. Darüber hinaus gehört auch die Ausstattung
von Schulen mit Unterrichtsmaterialien zu den Themen
Klimaschutz und erneuerbare Energien zu den Aufgaben
des enercity-Fonds.

Weitere Informationen unter: www.proklima-hannover.de



Leibniz Universität Hannover

1831 von dem Gelehrten Karl Karmarsch gegründet, startete die "Höhere Gewerbeschule zu Hannover" mit nur 64 Schülern. Heute sind es mehr als 26.800 Studierende an neun Fakultäten in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaften. Etwa 2.800 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten in mehr als 160 Instituten in Hannover. In der Forschung setzt die Leibniz Universität Hannover (LUH) den Fokus auf national und international wettbewerbsfähige Schwerpunkte: mit Spitzenforschung unter anderem in den Bereichen Quantenoptik und Gravitationsphysik, Produktionstechnik und Biomedizintechnik.

Zudem sind Klimaschutz, Klimawandel und die Umsetzung der Energiewende aktuelle Themen in Forschung und Lehre sowie für die Infrastrukturen der LUH. Insbesondere für die Studierenden zählt das Engagement für den Klimaschutz zu den Standort- und Imagefaktoren.

Vor diesem Hintergrund hat die LUH ein Integriertes Klimaschutzkonzept (IKSK), das die bereits laufenden Umweltund Klimaschutzaktivitäten der LUH ergänzt und erweitert, erarbeiten lassen.

Bereits seit einigen Jahren ist die LUH am Projekt Ökoprofit beteiligt, mit dem die Stadt und die Region Hannover ausgewählte Unternehmen und Organisationen bei der Verbesserung des betrieblichen Klimaschutzes durch Maßnahmen wie energetische Sanierungen und Wärmeverlustprüfungen unterstützen.

Weitere Informationen unter: www.uni-hannover.de



Hochschule Hannover

International ausgerichtet und regional verankert, bietet die Hochschule Hannover ein breites Fächerspektrum für rund 10.000 Studierende. Neben Sozialwesen, Technikund Wirtschaftswissenschaften sind an der Hochschule auch Medien- und Kreativstudiengänge vertreten. Zudem werden duale und berufsbegleitende Studienmodelle angeboten. Kleine Lerngruppen, anwendungsorientierte Ausbildung auch im Bereich der Forschung sowie Weiterbildungsangebote gehören zum Programm.

Seit 2012 unterstützt sie als "Offene Hochschule" beruflich qualifizierte Menschen in ihrer Hochschullaufbahn.

Klimaschutz ist im Fokus der zahlreichen Studiengänge der fünf Fakultäten wie beispielsweise:

- Bachelor Technologie Nachwachsender Rohstoffe
- Bachelor Verfahrens-, Energie- und Umwelttechnik (VEU)
- Masterstudiengang Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien
- Weiterbildungs-Masterstudiengang Nachhaltiges Energie-Design für Gebäude
- Elektrische Energiesysteme und Elektromobilität

Zudem widmet sich die Hochschule Hannover auch in der Forschung regional, bundesweit und international dem Klimaschutz.

Darüber hinaus erarbeitet die Hochschule Hannover bis Ende 2018 ein integriertes Klimaschutzkonzept, um konkrete Einsparpotentiale für Treibhausgase und Energie zu ermitteln und um unter Beteiligung aller Akteure Maßnahmen für mehr Klimaschutz zu entwickeln. Auch die Region Hannover ist als Mitglied der Lenkungsgruppe in den Prozess mit eingebunden.

Weitere Informationen unter: www.hs-hannover.de



2.2 Netzwerke

Ohne Netzwerke ist kein Klimaschutz möglich, dies haben bereits die letzten 20 Jahre aktiver Klimaschutzarbeit auf regionaler und kommunaler Ebene gezeigt. Und bis zu den großen Klimaschutzzielen bis 2030 oder 2050 ist es noch ein langer Weg. Umso mehr sind Partnerschaften, Kooperationsprojekte aber auch festinstallierte Netzwerke notwendig. Netzwerke im Klimaschutz gibt es sowohl auf internationaler, europäischer, nationaler, überregionaler, regionaler und kommunaler Ebene. Die Region Hannover hat ihre Ausrichtung selbstredend auf der regionalen Ebene, ist im Klimaschutz aber auch international vernetzt. Nachstehend werden die wichtigsten Klimaschutznetzwerke, in denen die Region Hannover eingebunden ist - einige werden federführend von der Region organisiert vorgestellt. Die Darstellung der Klimaschutznetzwerke stellt nur eine Auswahl dar und hat keinen Anspruch auf Vollständiakeit.

Europäisches Klimaschutznetzwerk Alianza del Clima e.V./Klimabündnis

Seit 1999 ist die Region Hannover Mitglied im Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder/Alianza del Clima e.V.. Das Klima-Bündnis ist Europas größtes Klimaschutznetzwerk und unterstützt seit 1990 die inzwischen (2018) über 1.700 Mitglieder (Städte, Gemeinden, Landkreise, Bundesländer, Regionen, NGOs und andere Organisationen, die sich zum Klimaschutz verpflichten) in 26 europäischen Ländern bei der Erreichung ihrer Selbstverpflichtung, den CO₃-Ausstoß alle fünf Jahre um zehn Prozent zu senken und die Pro-Kopf-Emissionen bis spätestens 2030 (Basisjahr 1990) zu halbieren. Das Klima-Bündnis e.V. berät Städte und Gemeinden bei der Umsetzung von Klimaschutzstrategien und entwickelt anerkannte Werkzeuge zur einheitlichen Erfassung des Energieverbrauches und des CO₂-Ausstoßes. Jährlich finden nationale sowie internationale Konferenzen statt, die zu den wichtigsten Inputgebern und Austauschplattformen im Klimaschutz gehören. Die Region Hannover arbeitet eng mit dem Klima-Bündnis zusammen, das wertvolle (bundes- und europaweit einheitliche) Tools im Klimaschutz, wie u. a. den Klimaschutz-Planer für CO₃-Bilanzen und einen Praxisleitfaden für den kommunalen Klimaschutz, entwickelt und anbietet.

Weitere Informationen unter: www.klimabuendnis.org

Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg

Die Region Hannover ist Mitglied in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg und war damit Partnerin u.a. folgender Metropolregions-Projekte:

- "100% erneuerbar und effizient": Mit diesem Projekt soll bis 2050 der Energieeinsatz für Strom, Wärme und Verkehr vollständig aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden.
- Schaufenster E-Mobilität
- Klimafolgenmanagement

Weitere Informationen unter: www.metropolregion.de

Netzwerk Klimaschutzregion Hannover

In der Klimaschutzregion Hannover haben sich 2003 die Region Hannover und die Landeshauptstadt Hannover, der enercity-Förderfonds proKlima, die Klimaschutzagentur, die Stadtwerke Hannover AG und die Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft hannoverimpuls GmbH zu einem Netzwerk zusammengeschlossen, dem seit 2012 auch die Leibniz Universität Hannover und die Hochschule Hannover angehören.

Ziel ist ein gemeinsames Vorgehen, um eine drastische Reduzierung der regionalen Treibhausgase zu erreichen. Seit 2003 haben sich die Strukturen erweitert und es sind neue Gremien geschaffen worden, die Aufgaben des Netzwerkes übernommen, weitergeführt und professionalisiert haben, so

dass die Klimaschutzregion Hannover heute wesentlich dem Austausch, der Kommunikation, der Information über aktuelle Themen und der Abstimmung der Klimaschutzakteure dient. Vierteljährlich tagt dazu eine Arbeitsgruppe mit allen Akteuren. Die Geschäftsstelle des Netzwerkes liegt bei der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover. Die Klimaschutzagentur betreut im Auftrag der Klimaschutzregion Hannover die Webseite www.Klimaschutz-Hannover.de, auf der alle relevanten Informationen im Klimaschutz der Region Hannover eingestellt sind. Zu den wesentlichen Veränderungen seit 2003 gehören der Beginn des Masterplanprozesses und die Gründung des Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover in 2012, die Schaffung der Klimaschutzleitstelle Region Hannover in 2013 und die Gründung des Klimaweisen-Rates in 2017. Durch die gebündelten Aktivitäten von Verwaltung, Energieversorger, Förder-, Marketing- und Forschungseinrichtungen gehört die Klimaschutzregion Hannover bundesweit zu den Vorreitern eines aktiven Klimaschutzes.

Weitere Informationen unter: www.klimaschutz-hannover.de

Kuratorium Klimaschutzregion Hannover

Im Jahr 2012 wurde auf Beschluss der Regionsversammlung und des Rates der Landeshauptstadt Hannover das "Kuratorium Klimaschutzregion Hannover" eingerichtet, um die klimaschutzrelevanten Arbeitsstrukturen in der Region weiter zu optimieren. Das Kuratorium besteht aktuell aus 57 Mitgliedern und Gästen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft sowie Kammern und Verbänden.



Mitglieder und Gäste des Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover im März 2017

Diese wichtigen Klimaschutzakteure in der Region Hannover tauschen sich im Kuratorium über aktuelle Fragen aus. Zu den Aufgaben gehört es weiterhin, Positionen zum Klimaschutz zu erarbeiten und Empfehlungen an politische Gremien und die Verwaltungen von Region und Landeshauptstadt Hannover zu geben.

Die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover führt die Geschäfte des Kuratoriums.

Die Sitzungen des Kuratoriums werden halbjährlich im Wechsel zum einen als öffentliche, medial wirksame beworbene große Herbst-Veranstaltung und zum anderen als eher interne Frühjahrs-Sitzung ausgerichtet. Schwerpunktthemen der vergangen Veranstaltungen waren u.a. Wärmewende, Jugendliche und Klimaschutz, Energiewende und Mobilität.

Weitere Informationen unter: www.hannover.de/kuratorium-klimaschutzregion

Klimaweisen-Rat

Die für die Kommunalwahlperiode 2017 bis 2021 von Landeshauptstadt und Region Hannover berufenen acht ausgewählten Personen übergeordneter wissenschaftlicher oder gesellschaftlicher Funktion des Klimaweisen-Rates sollen durch zukunftsweisende Empfehlungen direkte Impulse für die Klimaschutzarbeit geben. Weiterhin gehört es zu seinen Aufgaben, die Arbeit des Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover zum Umsetzen des "Masterplans

Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" zu begleiten und voranzubringen. Eine klimaneutrale Region Hannover bis zum Jahr 2050 ist das Ziel.

Die Mitglieder des Klimaweisen-Rates erhalten einen Gast-Status im Kuratorium Klimaschutzregion Hannover.

Der ehrenamtliche Klimaweisen-Rat handelt unabhängig und überparteilich. Die Berufung der Mitglieder erfolgt persönlich, nicht als Vertreterin oder Vertreter einer Institution.

Die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover nimmt die Geschäftsführung für den Klimaweisen-Rat wahr. Die acht Mitglieder des Klimaweisen-Rates sind (siehe Foto, v. li.):

- Prof. Dr. Lars-Oliver Gusig, Hochschule Hannover
- Dr. Susanne Leifheit, Volkswagen Nutzfahrzeuge
- Reinhard Benhöfer, Ev.-luth. Landeskirche Hannover
- Prof. Dr. Jürgen Manemann, Forschungsinstitut für Philosophie Hannover
- Prof. Dr. Günter Groß, Leibniz Universität Hannover
- Hans-Heinrich Schmidt-Kanefendt (Mitglied bis Ende Oktober 2018), Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
- Angelika Blencke, Architektenkammer Niedersachsen
- Dr. Barbara Warner, Akademie für Raumforschung und Landesplanung

Weitere Informationen unter: www.hannover.de/Klimaweisen-Rat



Akteursforum kommunaler Klimaschutz

Zweimal jährlich – im Frühjahr und im Herbst – lädt die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover zum Akteursforum kommunaler Klimaschutz ein.

Die Klimaschutzmanagerinnen und -manager der regionsangehörigen Städte und Gemeinden, die kommunalen Energieund Umweltbeauftragten sowie weitere Klimaschutzakteure aus der Region Hannover erhalten hier die Gelegenheit, sich auszutauschen, zu informieren und zu vernetzen.

Im Wechsel werden aktuelle Themen des Klimaschutzes auf die Tagesordnung gebracht und ausgehend von Impulsreferaten mit allen Teilnehmenden intensiv diskutiert.

Die Klimaschutzleitstelle hat die Koordination des Akteursforums kommunaler Klimaschutz 2014 von der Klimaschutzagentur Region Hannover übernommen.

AG Energieversorgung

Im Mai 2016 wurde die Arbeitsgruppe (AG) Energieversorgung unter Federführung der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover gegründet. Hervorgegangen ist die AG aus der Strategiegruppe Energieversorgung und Energiesysteme des Masterplan-Projektes (vgl. Kap. 3.2).

Insgesamt sind dort ca. 40 Expertinnen und Experten aus den Bereichen Energieversorgung und -netze,

Erneuerbare Energien, Energiegenossenschaften, Forschung und Verwaltung vertreten.

Im Fokus der AG stehen weitere Schritte hin zu einer nahezu klimaneutralen Energieversorgung 2050 in der Region Hannover. Die zweimal jährlich tagende Arbeitsgruppe knüpft inhaltlich an die Strategiegruppe Energieversorgung an, die in den Jahren 2012 und 2013 am "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" mitgearbeitet hat. Weitere Termine in Kleingruppen zu den Themen Solarenergie, Lastmanagement und Niedertemperatur-Netze ermöglichen weiterhin den fachspezifischen Austausch.

Die AG dient als Austauschplattform für die Akteure der Energieversorgung in der Region Hannover und zielt auch auf das gemeinsame Initiieren und Umsetzen von Projekten ab.

In den ersten zwei Jahren hat die AG Energieversorgung nach dem Auftakt im Mai 2016 viermal in "großer Runde" getagt. Es wurden insgesamt zehn Termine für die Projektgruppen zu den Themen Solarenergie, Lastmanagement und Niedertemperatur-Netze organisiert. Insgesamt haben 240 Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den Treffen teilgenommen.

Es wurde u.a. über die Rolle der Wärme- und Stromversorgung für die regionale Energiewende diskutiert und unterschiedliche Beispiele aus der Region, Deutschland und dem Ausland präsentiert.



Dr. Enke Franck von der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover



Die von der AG Energieversorgung im September 2017 besichtigte PV-Anlage am enercity-Innovationsstandort in Hannover-Herrenhausen

3 Klimaschutzprogramme der Verwaltung der Region Hannover

3.1 Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover



Das zwischen Politik und Verwaltung abgestimmte Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover besteht in dieser Form seit 2015 und ist die Fortschreibung der Vorgängerprogramme Klimaschutzrahmenprogramm 2009 und Integriertes Klimaschutzkonzept 2012.6

Das Klimaschutzrahmenprogramm (KSRP) wurde 2008 von der Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH im Auftrag der Region Hannover in einem breit angelegten Prozess aufgestellt, 2009 an die Regionsverwaltung angepasst und am 16.03.2009 von der Regionsversammlung beschlossen. Das Klimaschutzrahmenprogramm 2009 bildet die Grundlage für alle Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover und verfolgt die klassischen Klimaschutzinstrumente in folgender Prioritätenreihung: Förderung der Energieeinsparung, Steigerung der Energieeffizienz, Ausbau erneuerbarer Energien.

Die Region Hannover beschloss mit dem KSRP auch eigene Maßnahmen zur Reduktion der $\mathrm{CO_2}$ -Emissionen für alle ihr zugewiesenen Aufgaben wie ÖPNV, Regionales Raumordnungsprogramm, regionale Naherholung und regionale Wirtschaftsförderung sowie in der Verwaltung der Gebietskörperschaft Region Hannover.

2012 erfolgte durch die target GmbH im Auftrag der Region Hannover die Aktualisierung im Rahmen des von der Nationalen Klimaschutzinitiative der Bundesregierung ge-

förderten Programms als Integriertes Klimaschutzkonzept. Das Integrierte Klimaschutzkonzept stellt eine wesentliche Fortschreibung und Konkretisierung des Klimaschutzrahmenprogramms von 2009 dar. Als Neuerung wurden die Querschnitts-Handlungsfelder Controlling, Kommunikation und Vernetzung sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung hinzugefügt.

Entwicklungsschritte von den Vorgängerkonzepten zum aktuellen Klimaschutzkonzept

- KLEX-Klimaschutz-Programm Expo-Region Hannover 1996 – 2000 (vgl. Kap. 10)
- Klimaschutzjahr 2008 (vgl. Kap. 10)
- Klimaschutzrahmenprogramm 2009
- IKSK Integriertes Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover 2012
- Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover 2015

Im Rahmen der regelmäßig durchzuführenden Statusberichte zum Klimaschutzkonzept wurde das Programm in den Jahren 2010, 2011, 2012/2013 und 2015 fortgeschrieben und soweit verändert, dass es seit 2015 als "Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover" geführt wird.

Das Klimaschutzkonzept verfolgt die Zielsetzung, bis 2020 eine $\mathrm{CO_2}$ -Reduktion von 40 Prozent zu erreichen. Damit trägt es als Teil der Gesamtstrategie "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" dazu bei, das Gesamtziel einer klimaneutralen Region Hannover im Jahr 2050 zu erreichen.

Dafür hat die Verwaltung der Region Hannover – abgestimmt auf die ihr zur Verfügung stehenden Handlungsmöglichkeiten – eigene Klimaschutzmaßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen beschlossen. 2009 enthielt das Klimaschutzrahmenprogramm 46 Klimaschutzmaßnahmen. Derzeit (2018) werden 70 Klimaschutzmaßnahmen aus allen Dezernaten der Verwaltung und dem eigenen Wirkungskreis der Region Hannover umgesetzt. Diese sind in den folgenden elf Handlungsfeldern verankert: Mobilität, Regionalplanung und Naherholung, Umweltmanagement

⁶ Der gesamte Entwicklungsprozess des Klimaschutzes in der Region Hannover wird ausführlich in Kap. 10 beschrieben und in einer Übersicht vorgestellt.

und Naturschutz, Wirtschaftsförderung, Gebäudemanagement, Beschaffung, EDV, Soziales, Gesundheit und Wohnungswesen sowie in den Querschnittsaufgaben Klimaschutzcontrolling, Kommunikation und Vernetzung sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Die inhaltlichen Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes werden in den Teams und Fachbereichen der Region Hannover umgesetzt. Es sind alle Dezernate der Verwaltung involviert. Die Inhalte der fachlichen Handlungsfelder werden ausführlich in Kap. 6 erörtert.

Die Klimaschutzleitstelle Region Hannover koordiniert den Klimaschutzprozess und führt das Controlling des Klimaschutzkonzeptes für die Verwaltung der Region Hannover durch. Sie ist daher wesentlich zuständig für die Maßnahmen in den Querschnitts-Handlungsfeldern.

Das Handlungsfeld "Q1 Controlling" wird in Kap. 5 " CO_2 -Bilanzen / Controlling" ausführlich erläutert.

Kommunikation ist neben der inhaltlichen Arbeit eine wichtige Säule für erfolgreichen Klimaschutz. Die Maßnahmen des Querschnitt-Handlungsfeldes "Q2 Kommunikation und Vernetzung" werden in Kap. 8 "Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation" und in Kap. 2.2 "Netzwerke" beschrieben.

Handlungsfelder des Klimaschutzkonzeptes

Die elf Handlungsfelder des Klimaschutzkonzepts der Region Hannover unterteilen sich

in die drei Querschnittsthemen:

- Q1 Controlling
- Q2 Kommunikation und Vernetzung
- Q3 Bildung für nachhaltige Entwicklung

und in die acht Handlungsfelder:

- A Mobilität
- B Regionalplanung und Naherholung
- C Umweltmanagement und Naturschutz
- D Wirtschaftsförderung
- E Gebäudemanagement
- F Beschaffung
- G EDV
- H Soziales, Gesundheit, Wohnungswesen

2013 wurde das Querschnitts-Handlungsfeld "Q3 Bildung für nachhaltige Entwicklung" neu in das Klimaschutzkonzept mit aufgenommen. Es orientiert sich an den Zielen der UN-Weltdekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" (BNE). Der Bereich umfasst Maßnahmen mit den Zielgruppen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Hausmeister und Reinigungspersonal sowie Fachleute aus den Verwaltungen und Beteiligungsgesellschaften. Die Maßnahmen umfassen die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu klimafreundlichem Verhalten, eine Veranstaltungsreihe Klimaschutz, Fachfortbildungen zu den Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz sowie die weitere Einbindung der Einwohnerinnen und Einwohner der Region Hannover in den Masterplanprozess. Ein Großteil der Maßnahmen werden in Kap. 7 "Sensibilisierung und Weiterbildung" genauer vorgestellt.

Unternehmen mit Beteiligungen der Region Hannover

Das Klimaschutzkonzept enthält keine Vorgaben für Klimaschutzmaßnahmen der Unternehmen mit Beteiligungen der Region Hannover. Die Regionsverwaltung hat sich aber in ihrem Programm vorgenommen, Vorstände und Geschäftsführer der Unternehmen mit Beteiligungen der Region Hannover darin zu unterstützen, eigene Klimaschutzprogramme und -maßnahmen zu entwickeln und diese umzusetzen. Deshalb enthält das Klimaschutzkonzept den Passus, dass die Region auf die Vorstände und Geschäftsführungen der Beteiligungsgesellschaften sowie des Zweckverbands Abfallwirtschaft Region Hannover einwirkt, CO₂-Bilanzen aufzustellen, eigene Klimaschutzaktionsprogramme zu entwickeln und umzusetzen sowie Nachhaltigkeitsgrundsätze zur Aufnahme in die Satzungen bzw. Gesellschaftsverträge vorzuschlagen. Außerdem fordert die Regionsversammlung ihre Vertreterinnen und Vertreter in den Aufsichtsräten und in der Verbandsversammlung des Zweckverbands Abfallwirtschaft Region Hannover auf, ein entsprechendes Vorgehen zu unterstützen. Die Regionsversammlung bittet ihre Vertreterinnen und Vertreter, die Maßnahmen und ihre Umsetzung zu unterstützen. Im Rahmen des Statusberichtes zum Klimaschutzkonzept werden daher in bestimmten Abständen auch die Unternehmen mit Beteiligung der Region Hannover, die Bezug zum Klimaschutz haben, gebeten, über den Stand ihrer Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaktivitäten zu berichten. Ergebnisse dieser Abfragen enthalten das Klimaschutzrahmenprogramm 2009, das Integrierte Klimaschutzkonzept 2012 und das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover 2015.

Wesentliche Unternehmen, die auch wichtige Partner im Klimaschutz sind, sind vor allen Dingen die Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH, die Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft hannoverimpuls GmbH, die ÜSTRA Hannoversche Verkehrsbetriebe AG, die regiobus Hannover GmbH und der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha). Weitere Unternehmen mit Beteiligung der Region Hannover, die Bezug zum Klimaschutz haben, sind die Avacon AG, die Hannoversche Informationstechnologien AöR (HannIT), die HRG-Hannover Region Grundstücksgesellschaft mbH & CO. KG, das Klinikum Region Hannover GmbH (KRH), die KSG Hannover GmbH, die Sparkasse Hannover, die Stadtwerke Hannover AG und die Zoo Hannover GmbH.

Alle Beschlusstexte und Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts finden Sie in folgenden Publikationen:

- Region Hannover (2016): Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover. Aktualisierte Fassung 2016. Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 147.
- Region Hannover (2016): Region Hannover aktiv im Klimaschutz. Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 145.
- Statusberichte zum Klimaschutzprogramm für die Verwaltung der Region Hannover.

Alle genannten Publikationen und weitere Informationen unter: www.hannover.de/klimaschutzkonzept-regionhannover

3.2 Masterplan Stadt und Region Hannover | 100% für den Klimaschutz



Strategie für eine klimaneutrale Region im Jahr 2050

Wie kann eine "klimaneutrale Region Hannover" im Jahr 2050 aussehen? Welche grundlegenden Schritte und Aktionen sind dafür notwendig und wie würde sich das alltägliche Leben verändern? Mit diesen Fragen hat sich das Projekt "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" (Laufzeit 1. Juni 2012 bis 31. Mai 2016) auseinandergesetzt und den Blick auf die Umsetzung der regionalen Energiewende bis 2050 gerichtet.

Bundesweit haben sich 19 Kommunen von 2012 bis 2016 der gleichen Aufgabe gestellt: ein Konzept zu erarbeiten, wie 95 Prozent der Treibhausgasemissionen und 50 Prozent Endenergie bis 2050 eingespart werden können, bezogen auf das Basisjahr 1990.

Der Masterplan fokussiert sich auf die Handlungsschwerpunkte Energieversorgung, Raum und Mobilität, Gebäudeenergieeffizienz, Wirtschaft, Regionale Wirtschaftskreisläufe / Abfallwirtschaft und klimaneutraler Alltag. Im Gegensatz zum Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover bezieht sich der Masterplan nicht nur auf den Wirkungskreis der Regionsverwaltung sondern auf die gesamte geographische Region Hannover.

Das Ergebnis ist ein über 100 Seiten starkes Strategiepapier mit vielen spannenden und fachlich fundierten Ansätzen sowie begleitenden Studien, das im März 2014 vorgelegt wurde. Es soll als Leitfaden für die weiteren Arbeiten dienen und stellt Projektideen vor, die auf Realisierbarkeit geprüft werden. Es veranschaulicht außerdem, wie die Energieversorgung der Zukunft aussehen kann. Alle Ergebnisse sind auf www.klimaschutz2050.de veröffentlicht.

Die Reduzierung der Treibhausgase um 95 Prozent sowie des Energieverbrauchs um 50 Prozent bis zum Jahr 2050 wurden im Sommer 2014 vom Rat der Landeshauptstadt Hannover einstimmig und von der Regionsversammlung mit großer Mehrheit beschlossen.

Erarbeitungsprozess und Projektstruktur

Der "Masterplan 100 % für den Klimaschutz" hat von Anfang an auf Partizipation gesetzt: Die Inhalte haben Stadt und Region Hannover in einem Jahr gemeinsam mit mehr als 240 Expertinnen und Experten in sieben Strategiegruppen erarbeitet. Außerdem haben sich mehr als 5.000 Einwohnerinnen und Einwohner in Stadt und Region Gedanken gemacht, wie ihr Stadtteil oder ihre Kommune in der Zukunft aussehen soll. In Stadtbezirkskonferenzen und Schülerwerkstätten wurden in Stadt und Umland neue Wege diskutiert.

Das Projekt wurde von einem Koordinationsteam der Landeshauptstadt und Region Hannover organisiert und durch externe Dienstleister und die Hochschulen unterstützt. Die Leibniz-Universität mit der Leibniz Forschungsinitiative Energie 2050 "Transformation des Energiesystems" sowie die Hochschule Hannover und das Fernwärme-Forschungsinstitut Hannover e.V. beteiligten sich sowohl an den Strategiegruppen als auch durch begleitende Studien, Vortragsreihen und Veranstaltungen. Zwei neu für das Projekt eingestellte Klimaschutzmanagerinnen, je eine bei Stadt und Region, fungierten als Ansprechpartnerinnen für alle Fragen zum Projekt.

Strategiegruppen

Die Kernthemen wurden in thematischen Strategiegruppen als Etappen für den Zielhorizont 2050 erarbeitet. Dazu bedurfte es sowohl des realistischen Blicks für regionale Möglichkeiten und Konkurrenzen als auch visionären Muts für unkonventionelle Wege.

Folgende Strategiegruppen trafen sich während der ersten Phase regelmäßig und hielten Inhalte und Strategieziele fest: Gebäudeenergieeffizienz, Energieversorgung, Klimaneutraler Alltag, Regionale Wirtschaftskreisläufe / Abfallwirtschaft, Raum und Mobilität, Szenarien und Wirtschaft.

Arbeits- und Lenkungsgruppe Klimaschutzregion Hannover

Diese Gruppen, bestehend aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Stadt und Region Hannover, der Stadtwerke, der Hochschulen, der Klimaschutzagentur Region Hannover, von proKlima – Der enercity-Fonds sowie hannoverlmpuls, standen dem Projekt "Masterplan 100 % für den Klimaschutz" zur Seite. Zum Beispiel bei Fragen der inhaltlichen Ausrichtung, der Bewertung von Studien oder grundsätzlichen Entscheidungen.

Projektsteuerung

Die Umweltdezernenten von Stadt und Region Hannover diskutierten als Steuerungsteam alle sechs Wochen mit dem Projekt-Koordinationsteam über die aktuellen Bausteine im Projektverlauf.

Beirat

Das im Februar 2012 gegründete Kuratorium Klimaschutzregion Hannover übernahm während seiner Laufzeit die inhaltliche Begleitung als Beirat für das Projekt "Masterplan 100 % für den Klimaschutz". Es besteht derzeit aus 57 Mitgliedern und Gästen aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft sowie Kammern und Verbänden (siehe auch Kap. 2.2).

Ausblick: Impulsgeber für den Klimaschutz

Stadt und Region Hannover haben mit dem Projekt "Masterplan 100 % für den Klimaschutz" Diskussionen um die klimaneutrale Region im Jahr 2050 angestoßen. Bei der Erstellung des Papiers in Expertengruppen und mit der Bevölkerung wurden Visionen formuliert, Szenarien entwickelt und Umsetzungsschritte benannt.

Das Bündel aus bereits beschlossenen Klimaschutzkonzepten von Stadt, Region und Kommunen im Umland bildet die Basis des "Masterplan 100 % für den Klimaschutz". Er integriert die bisherigen Zielsetzungen bis 2020, verlängert den Zeithorizont bis 2050 und zeigt mit dem Ziel-Pfad auf, wie sich auf lange Sicht ein klimaneutrales Gemeinwesen realisieren lässt. Neben der Stadt Hannover haben 19 weitere Kommunen der Region Hannover bereits ein kommunales Klimaschutzaktionsprogramm (KAP) erarbeitet und beschlossen. Diese Klimaschutzkonzepte stellen jeweils einen konkreten Maßnahmenkatalog dar und befinden sich bereits in der Umsetzung.

Für das Ziel einer klimaneutralen Region Hannover sind innovative Ansätze und neue Partnerschaften erforderlich. Deshalb unterstützt die Region Hannover zum Beispiel regional bedeutsame Klimaschutzvorhaben mit Vorbildcharakter über ein eigenes Förderprogramm, die Leuchtturmrichtlinie (vgl. Kap. 4).

Im Zuge des Projekts "Masterplan 100 % für den Klimaschutz" realisierte die Region Hannover einen Fahrzeugtausch und beschaffte im August 2016 einen Audi A3 e-tron, ein sogenannter Plug-in-Hybrid-Wagen. Künftig steht er vor allem den Dezernentinnen und Dezernenten für Dienstfahrten zur Verfügung. Die Hälfte der Kosten übernahm das Bundesumweltministerium. Es handelt sich um eine Förderung der "Nationalen Klimaschutzinitiative". Voraussetzung war, dass sich die Region gleichzeitig von einem alten Fahrzeug verabschiedet – und mit der Neuanschaffung im Vergleich zum alten Wagen den CO₂-Ausstoß um 80 Prozent verringert. Diese Bedingungen hat die Region erfüllt und ein altes Diesel-Fahrzeug ausgemustert.

Weitere Informationen unter: www.klimaschutz2050.de

Grundlagen zur Zielerreichung Masterplan 100 % für den Klimaschutz

Drei Punkte sind von grundlegender Bedeutung, um eine Klimaneutralität und die damit verbundene Energiewende erfüllen zu können:

- International und national müssen politische Weichen für die Erfüllung der Klimaschutzziele gesetzt werden. Hierbei ist parteiübergreifende Kontinuität unabdingbar.
- Für eine breite Akzeptanz der Ziele und Umsetzungswege in der Gesellschaft wird die angemessene sozialverträgliche Gestaltung der Energiewende sichergestellt.
- Strategien für eine nachhaltige Entwicklung müssen in der Gesellschaft gefestigt werden. Die Strategien basieren auf einer ganzheitlichen Vorgehensweise, die Ökologie, Ökonomie, soziale Belange und bürgerschaftliches Engagement erfasst.



Einweihung des über die Leuchtturmrichtlinie geförderten energieeffizienten Produktionsgebäudes von SKM, v. li.: Thomas Menze, Geschäftsführer SKM, Rike Arff, Leiterin der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover, Christine Karasch, Dezernentin für Umwelt, Planung und Bauen der Region Hannover und Rolf Spremberg, Geschäftsführer SKM.



Leuchtturmprojekt: Energieeffizientes Pflegeheim in Burgdorf

4 Förderprogramme zum Klimaschutz der Region Hannover

Vier von der Klimaschutzleitstelle betreute Förderprogramme geben Impulse zum Umsetzen guter Klimaschutzideen. Sie unterstützen regional bedeutsame Klimaschutzvorhaben (Leuchtturmrichtlinie), die energetische Sanierung von Sportstätten (e.coSport) die Gründung von Energiegenossenschaften (Genossenschaftsrichtlinie) und den Ausbau von Solarwärmeanlagen auf Bestandsgebäuden (Richtlinie zur Förderung von Solarkollektoranlagen). Erstberatungen zum Klimaschutz bietet der von der Region geförderte und von der Klimaschutzagentur Region Hannover betriebene ServicePoint Klimaschutz in der Innenstadt von Hannover an. Informationen zu weiteren Fördermöglichkeiten im Klimaschutz stehen im Förderkompass für die Region Hannover online zur Verfügung (s.u.).

Siehe auch:

Maßnahme "Q3.07 – Förderung und Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen durch die Region Hannover" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Leuchtturmrichtlinie

Innerhalb des Regionsgebietes haben neuartige und vorbildliche Klimaschutzprojekte die Aussicht auf einen Zuschuss von bis zu 100.000 Euro. Basis hierfür ist die Richtlinie über die finanzielle Förderung regional bedeutsamer Projekte und Vorhaben im Bereich Klimaschutz in der Region Hannover (Leuchtturmrichtlinie). Damit gibt die Region

Impulse zum Umsetzen von beispielhaften Klimaschutzvorhaben mit "Leuchtturmcharakter". Das Förderprogramm läuft seit dem Frühjahr 2013. Eine Fachkommission bewertet die eingegangenen Förderanträge, von denen bislang bereits rund 30 als Leuchtturmprojekte bewilligt wurden.

Weitere Informationen und Antragsformulare unter: www.hannover.de/leuchtturmrichtlinie

Leuchtturmrichtlinie

Die Bandbreite der geförderten Projekte reicht von vorbildlichen technischen Lösungen bis zum Umsetzen innovativer Kommunikationsideen für den Klimaschutz. Nicht nur Unternehmen und Kommunen aus der Region konnten so bereits wichtige Impulse setzen. Auch an Vereine, Verbände sowie Einwohnerinnen und Einwohner der Region richtet sich das Förderangebot.

Es gelten die Kriterien:

Alle Vorhaben sollen

- einen bedeutsamen Beitrag auf dem Weg zur klimaneutralen Region 2050 leisten,
- innovativ oder besonders vorbildhaft sein,
- sich für die öffentlichkeitswirksame Kommunikation eignen.

Projekte können zu den Stichtagen am 28. Februar und 31. Juli eines jeden Jahres eingereicht werden.



Leuchtturmprojekt: ,Cinema del Sol'



Leuchtturmprojekt: Lola, der Loseladen in Hannover

e.coSport – energetische Sportstättensanierung und Umweltberatung in Sportvereinen

Seit 2002 bieten Landeshauptstadt und Region Hannover das Förderprogramm e.coSport zur energetischen Sanierung von Sportstätten an. Fachleute erstellen nach einer kostenfreien Orientierungsberatung für jeden Verein ein individuell angepasstes Sanierungskonzept. Das Projekt wurde initiiert, um den Vereinen eine ganzheitliche Sanierung anstelle von Stückwerk zu ermöglichen. Energiesparmaßnahmen wie Dämmung und Heizungserneuerung stehen im Vordergrund, oftmals verbunden mit der Installation einer Solaranlage oder der Investition in besonders innovative Haustechnik. Seit 2002 sind 180 e.co-Sport-Beratungen in 160 Vereinen zu verzeichnen. Einige Vereine nahmen mehrfach an e.coSport teil: Sie schlossen zunächst erfolgreich ein erstes Sanierungsprojekt ab, mehrere Jahre später stiegen sie dann noch einmal in das Programm ein. Bis einschließlich 2017 gab es 96 umgesetzte Sanierungen in 88 Vereinen, die einen kompletten Beratungsdurchlauf abgeschlossen und verschiedene Maßnahmenpakete umgesetzt haben. Bis zum Jahr 2017 haben die Vereine durch e.coSport etwa 13.400 Tonnen CO₃-Emissionen vermieden.

Ziele von e.coSport

- Fachliche Beratung der Vereine bei notwendiger Modernisierung ihrer eigenen Gebäude
- Energetische Sanierung mit Hilfe von Fördermitteln möglich machen
- Energiekosten senken und so finanzielle Mittel freisetzen für originäre Vereinsaufgaben
- Komfortsteigerung
- Umwelt- und Klimaschutz in Sportvereinen praktisch umsetzen
- Vereinsmitglieder zu Akteuren und Multiplikatoren im Klimaschutz machen
- Vorbildfunktion der Vereine im Klima- und Umweltschutz stärken

Weitere Informationen und Antragsformulare unter: www.hannover.de/e.coSport



Förderung von Solarkollektoranlagen

Die Region Hannover fördert seit Juli 2017 mit der "Richtlinie über die finanzielle Förderung von Solarkollektoranlagen in der Region Hannover" Privatpersonen, die auf bestehenden Gebäuden Solarwärme-Anlagen errichten möchten.

Voraussetzung für eine Förderung durch die Region Hannover ist, dass die Anlage gemäß den "Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt" des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAfA) förderungswürdig ist. Die Zuwendung der Region beträgt maximal 1.000 Euro pro Anlage. Förderfähig sind neu errichtete Solarkollektoranlagen zum Bereiten von Warmwasser und zur kombinierten Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie Erweiterungen bestehender Solarwärme-Anlage.

Solarwärme-Richtlinie

Die Klimaschutzleitstelle Region Hannover betreut das neue Förderprogramm mit einem Volumen von 300.000 Euro. Es ist ein zusätzlicher Anreiz, um in Solarwärme-Anlagen zu investieren und ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur klimaneutralen Region bis 2050.

Weitere Informationen und Antragsformulare unter: www.hannover.de/solaroffensive

Genossenschaftsrichtlinie

Die Regionsversammlung hat 2015 die Richtlinie über die finanzielle Förderung von Energiegenossenschaftsgründungen im Bereich der Region Hannover (Genossenschaftsrichtlinie) beschlossen. Bürgerinnen und Bürger halten gemeinschaftlich Anteile an Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie. Zunächst können Interessierte für den mehrstufigen Gründungsprozess Zuschüsse in Höhe von insgesamt maximal 7.500 Euro beantragen. Hierzu zählen etwa Mitgliederwerbung und fachliche Beratung zum Aufstellen des Businessplanes und der Satzung. Außerdem können Antragsteller eine Förderung von insgesamt höchstens 2.500 Euro für die Betriebskosten der errichteten Anlagen in den ersten drei Jahren erhalten.

Antragsberechtigt sind Einwohnerinnen und Einwohner der Region Hannover beziehungsweise Energiegenossenschaften, deren Gründungsversammlung zum Zeitpunkt der Antragstellung nicht länger als ein Jahr zurückliegt. Die Entscheidung über die Förderung trifft die Region Hannover, betreut wird das Förderprogramm von der Klimaschutzleitstelle Region Hannover.

Genossenschaftsrichtlinie

Anträge können jederzeit im Kalenderjahr gestellt werden. Erforderlich ist, dass dies vor Beginn der Maßnahme geschieht.

Weitere Informationen und Antragsformulare unter: www.hannover.de/genossenschaftsrichtlinie

ServicePoint Klimaschutz

Der ServicePoint Klimaschutz ist die direkte Anlaufstelle für Bewohnerinnen und Bewohner der Region Hannover. Ohne Termin und gebührenfrei beantwortet eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter des Info-Teams der Klimaschutzagentur Fragen zu Themen rund um Klimaschutz und Gebäudemodernisierung. Kurze Orientierungsberatungen gibt es zu den Themen energiesparendes Modernisieren, Nutzung erneuerbarer Energien, Fördermittel, Stromsparen, Veranstaltungen und weiteren Klimaschutzthemen.

Als Wegweiser zu Beratungseinrichtungen in der Region Hannover vermittelt der ServicePoint neben der Übersicht auch Termine mit den jeweiligen Einrichtungen. Der ServicePoint befindet sich im ÜSTRA Kundenzentrum in der Karmarschstraße im Zentrum Hannovers und wird von der Klimaschutzagentur Region Hannover betreut. Gemeinsam mit der Verbraucherzentrale und dem enercity-Fonds proKlima organisiert sie an diesem Standort ein monatliches Vortragsprogramm.

Weitere Informationen unter: www.klimaschutz-hannover.de/servicepoint

Förderkompass

Für eine Reihe von Klimaschutzmaßnahmen in Privathaushalten können, vom Wohnort abhängig, Fördermittel bei verschiedenen Institutionen beantragt werden. Der Wegweiser dazu ist der online abrufbare, laufend aktualisierte Klimaschutzkompass für die Region Hannover. Er wird von der Klimaschutzagentur Region Hannover zusammengestellt und informiert über die Bundesförderungs-Programme des BAFA und der KfW, Einspeisevergütungen nach EEG- oder KWK-Gesetz, Förderungen der NBank, des enercity-Fonds proKlima, Förderprogramme einzelner Kommunen und Energieversorgungsunternehmen sowie die Förderprogramme der Region und der Landeshauptstadt Hannover.

Weitere Informationen unter: www.foerdermittelkompass.de



5 CO₂-Bilanzen / Controlling

Die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover koordiniert den Klimaschutzprozess der Regionsverwaltung und führt ein kontinuierliches und transparentes Controlling durch, um das Erreichen der Klimaschutzziele sicher zu stellen. Die Klimaschutzmaßnahmen werden anhand von Monitoringelementen überprüft. Mit der Erfassung des Ist-Zustands können eine Positionsbestimmung getroffen sowie eine zielgerichtete Steuerung ermöglicht werden. Hauptbausteine des Controllings sind die Energie- und CO₂-Bilanzen, die Statusberichte und die Klimaschutzberichte. Die Bausteine enthalten qualitative und quantitative Analysen. Die Veröffentlichung der großen CO₂-Bilanz auf Datenbasis von 2015 ist für Anfang 2019 vorgesehen, ebenso der aktuelle Statusbericht zum Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover.

Siehe auch:

Maßnahme "Q1.03 – Controlling des Klimaschutzkonzeptes" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Der Controlling-Prozess wird sowohl "top-down" und "bottom-up" als auch als "Synthese" aus beidem umgesetzt. Die Ergebnisse werden den Gremien und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Das Controlling erfolgt in regelmäßigen Abständen. Es orientiert sich an dem 2012 im Rahmen des Integrierten Klimaschutzkonzeptes aufgestellten Controllingkonzept.

Das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover wird durch die Maßnahme "Controlling-System zur klimaneutralen Region" mit dem "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" verknüpft.

Siehe auch:

Maßnahme "Q1.07 – Controlling-System zur klimaneutralen Region Hannover (Masterplanprozess)" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

CO,-Bilanzen

Eine Energie- und CO₂-Bilanz ist ein wesentliches Instrument, um die Erfolge regionaler und kommunaler Klimaschutzmaßnahmen quantitativ und zusammenfassend bewerten zu können. Die Bilanz dient anderseits ebenfalls der Identifikation besonders klimarelevanter Bereiche als Ansatzpunkt zum Feststellen von Handlungsschwerpunkten. Wichtig ist die vereinheitlichte und fortschreibbare Erfassung und Bewertung der Daten.

Siehe auch:

Maßnahmen "Q1.01 – Erstellung von CO₂-Bilanzen" und "Q1.05 – Kontinuierliche Datenerhebung" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Die Bilanzen können mithilfe kostenpflichtiger Berechnungstools (z.B. ECORegion) erstellt werden. Erfasst, verwaltet und analysiert werden die Daten entweder durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltungen selbst oder durch externe Dienstleister. Die Ergebnisse können anschließend auch für den Aufbau eines überregionalen Benchmarkings genutzt werden.

Die ersten CO₂-Minderungsstudien im heutigen Regionsgebiet wurden 1992 (Datenstand 1990) und 2000 (Datenstand 1997) durch den Kommunalverband Großraum Hannover (KGH) als Vorgängerinstitution der Region Hannover aufgestellt. Ziel war damals die Ermittlung von CO₂-Einsparpotentialen für die Bereiche Energie und Verkehr. Die Studien enthielten Handlungsempfehlungen und Maßnahmenbeschreibungen für das Gebiet der Region Hannover.

Im Jahr 2008 folgte anhand der Daten des Jahres 2005 eine erste ausführliche CO_2 -Bilanz für die gesamte Region Hannover als Grundlage für das 2009 beschlossene Klimaschutzrahmenprogramm, die als Ziel eine CO_2 -Reduzierung von 40 Prozent bis 2020 ausgab. Bilanziert wurden

die Teilbereiche Energie (Strom- und Wärmeverbrauch), Verkehr, Abfallwirtschaft und Landwirtschaft. Dabei galt, so weit möglich und sinnvoll, das Territorialprinzip, das heißt, Emissionen wurden dort bilanziert, wo sie entstanden.

Als Grundlage für das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover und für den Masterplan wurden weitere CO₂-Zwischenbilanzen anhand leitungsgebundener Energien basierend auf den Daten von 2010 bis 2013 erstellt.

Die ausführliche CO₂-Bilanz wird für die Region Hannover im Zehn-Jahres-Rhythmus aufgestellt (vgl. Beschlussdrucksache Nr. 1533 (III) BDs und Beschlussdrucksache Nr. 1521 (III) BDs). Darüber hinaus wird im Zeitraum 2016–2020 eine jährliche Datenerhebung der leitungsgebundenen Energieverbräuche durchgeführt, um die Entwicklungen für den Energieverbrauch verlässlich und nachvollziehbar aufzeigen und somit einmalige Ausreißer von längerfristigen Trends unterscheiden zu können.

Die nächste Veröffentlichung der Ergebnisse der ausführlichen Energie- und CO₂-Bilanz erfolgt voraussichtlich Anfang 2019 anhand der Daten des Jahres 2015. Eine Energie- und CO₂-Bilanz, basierend auf leitungsgebundenen Energieverbräuchen, ist für das Jahr 2020 geplant.

Sowohl aus Gründen der Datenverfügbarkeit als auch aus methodischen Erwägungen und vor dem Hintergrund einer angestrebten bundesweiten Harmonisierung hat sich seit den ersten Bilanzen für das Jahr 1990 die Vorgehensweise in zahlreichen Details geändert, so dass die Ergebnisse der bisherigen Bilanzen sich nicht ohne Weiteres miteinander vergleichen lassen.

Im Rahmen des bis 2016 vom BMU geförderten Vorhabens "Klimaschutz-Planer – Kommunaler Planungsassistent für Energie und Klimaschutz" wurde eine Methodik entwickelt, mit der eine einheitliche Berechnung kommunaler Treibhausgas-Emissionen (THG) ermöglicht wird. Im Vordergrund standen dabei neben einer methodischen Konsistenz auch die Vergleichbarkeit der Bilanzen sowie die Transparenz der Berechnung und der verwendeten Daten. Das Resultat ist die vom ifeu entwickelte Bilanzierung-Systematik Kommunal (BISKO) mit Empfehlungen zur kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland.



Die Region Hannover folgt seit der ausführlichen Bilanz mit Datenbasis 2015 diesem Ansatz. Dadurch werden eine einheitliche Bewertung der Bilanzen und eine entsprechende Vergleichbarkeit der kommunalen Bilanzen über mehrere Jahre sowie mit anderen Kommunen gesichert. Darüber hinaus werden durch BISKO eine Konsistenz innerhalb der Methodik sowie die Möglichkeit der Darstellung der Prioritäten im Klimaschutz mit einer Erfolgskontrolle für umgesetzte Maßnahmen sichergestellt.

Bilanzierungs-Systematik Kommunal – BISKO

Folgende Kernaussagen lassen sich aus den Empfehlungen zur kommunalen Treibhausgasbilanzierung der vom ifeu entwickelten BISKO ableiten:

Allgemeine Empfehlungen:

- Das Bilanzierungsprinzip ist die endenergiebasierte Territorialbilanz: Es werden alle im betrachteten Territorium anfallenden Verbräuche auf Ebene der Endenergie (Energie, die z.B. am Hauszähler gemessen wird) berücksichtigt und den verschiedenen Verbrauchssektoren zugeordnet. Über spezifische Emissionsfaktoren werden dann die THG-Emissionen berechnet. Graue Energie wird nicht bilanziert.
- Neben den reinen CO₂-Emissionen sind weitere Treibhausgase (N2O und CH4) in CO₂-Äquivalenten und Vorketten bei den Emissionsfaktoren zu berücksichtigen.
- Eine Datengüte der Bilanz ist anzugeben, um die Aussagekraft der Bilanz und der ihr zu Grunde liegenden Daten zu zeigen.

Empfehlungen zur Bilanzierung im stationären Bereich:

- Die Datenerhebung zum Endenergieverbrauch aufgeteilt nach den verschiedenen Verbrauchssektoren soll sowohl für leitungsgebundene Energieträger (z.B. Erdgas) als auch für nicht-leitungsgebundene Energieträger (z.B. Heizöl) erfolgen.
- Einheitliche Darstellung der verschiedenen Verbrauchssektoren
- Einheitliche Emissionsfaktoren, die sowohl CO₂-Äquivalente als auch Vorketten beinhalten
- Überschlägige Ermittlung der nicht-energetischen THG-Emissionen (industrielle Prozesse, Landwirtschaft sowie Abfall und Abwasser) in einer Nebenbilanz
- Keine Witterungskorrektur

Empfehlungen zur Bilanzierung im Sektor Verkehr

- Endenergiebasierte Territorialbilanz unter Einbezug sämtlicher motorisierten Verkehrsmittel im Personen- und Güterverkehr. Im Straßenverkehr wird ergänzend eine erweiterte Differenzierung nach Herkunft und Ursachen empfohlen.
- Der Flugverkehr wird über die Emissionen der Starts und Landungen auf dem Territorium (LTO-Zyklus) erfasst.

Quelle: Hertle, Hans; Dünnebeil, Frank; Gugel, Benjamin; Rechsteiner, Eva; Reinhard, Carsten (2016): Empfehlungen zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland – Kurzfassung. Heidelberg.

Klimaschutzberichte

Der Klimaschutzbericht ist Teil des internen Klimaschutz-Controllings und ist alle fünf Jahre neu aufzulegen. Im Vergleich zu den Statusberichten, die in erster Linie der internen Bewertung und Steuerung dienen, sind Klimaschutzberichte umfangreiche Publikationen, die über die Darstellung des aktuellen Status quo hinausgehen und sich als Zielgruppe an die Öffentlichkeit wenden, so heißt es in der Maßnahmenbeschreibung im Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover.

Als konkrete Zielgruppe wird eine fachlich orientierte Öffentlichkeit aus Akteuren im Klimaschutz der Region Hannover, weiteren inhaltlich interessierten Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Verwaltung, Hochschulen, Unternehmen, Verbänden und interessierten Bürgerinnen und Bürgern adressiert.

Siehe auch:

Maßnahme "Q1.04 (b) - Statusberichte" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Statusberichte



Alle zwei lahre werden in einem Statusbericht Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover die Fortschritte bei der Umsetzung der einzelnen Klimaschutzmaßnahmen erfasst und dokumentiert. In einem gemeinsamen Workshop von Verwaltung und Politik werden die Ergeb-

nisse vorgestellt, diskutiert und Änderungsvorschläge der Regionsversammlung zum Beschluss vorgelegt. Die Statusberichte werden im Internet veröffentlicht. Der Statusbericht dient in erster Linie der internen Bewertung und Steuerung, wird aber auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Es liegen Statusberichte zum Klimaschutz aus den Jahren 2010, 2011, 2012/13 und 2015 vor.

Siehe auch:

Maßnahme "Q1.04 (a) - Statusberichte" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Die Statusberichte sind abrufbar unter: www.hannover.de/klimaschutzkonzept-regionhannover

6 Handlungsfelder

Die vielfältigen Klimaschutzaktivitäten der Verwaltung der Region Hannover werden themenspezifisch in den einzelnen Fachabteilungen umgesetzt. Somit findet Klimaschutz in allen Dezernaten der Regionsverwaltung statt

Die Beschreibung der Klimaschutzarbeit in den einzelnen Handlungsfeldern erfolgt in diesem Bericht nicht wie im Klimaschutzkonzept maßnahmenorientiert sondern themenzentriert. Es werden die einzelnen Themenfelder vorgestellt und einerseits die jeweilige Bedeutung des Klimaschutzthemas für die Region Hannover skizziert und andererseits die zugehörigen Aktivitäten vorgestellt. Zur besseren Orientierung sind alle Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes mit Querverweisen unter Angabe der Maßnahmennummer gekennzeichnet.

6.1 Mobilität

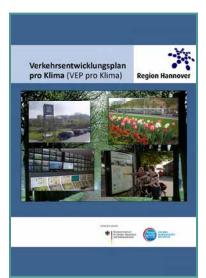
Mobilität ist eine wichtige Säule beim Erreichen der Klimaschutzziele der Region Hannover. Bürgerinnen und Bürger bewegen sich täglich millionenfach auf unterschiedlich langen Wegen zu den Zielen entsprechend ihrer Fahrtbedürfnisse und -zwecke durch die Region und die Zahl wirtschaftsbedingter Fahrten ist ähnlich bedeutend. Ziel ist, die Zahl der Fahrten und den $\mathrm{CO_2}$ -Ausstoß durch Verkehrskonzepte und optimierte Fahrzeuge beziehungsweise durch optimierte und geminderte Fahrzeugnutzung zu reduzieren. Der Fachbereich Verkehr der Region Hannover hat eine dementsprechend herausragende Rolle beim Umsetzen klimaschutzrelevanter Maßnahmen, um alle Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer gewohnt effizient, aber schadstoffärmer an ihre Ziele zu führen.

Die konsequente Verfolgung des Leitbildes "Einheit von Siedlung, Verkehr und Infrastruktur" zählt bereits seit mehreren Jahrzehnten zu den wirksamen Klimaschutzmaßnahmen der Region Hannover. Es zielt u. a. auf eine klimafreundliche Siedlungsentwicklung ab und trägt zur Vermeidung des motorisierten Verkehrs bei.



Programme:

Verkehrsentwicklungsplan pro Klima



Der Verkehrsentwicklungsplan pro Klima (VEP) wurde 2011 Fördermitteln mit der Klimaschutzinitiative des Bundesumweltministeriums erstellt und von der Regionsversammlung beschlossen. Zunächst wurden alle theoretisch möalichen Maßnahmen auf ihr CO₃-Vermeidungspotential untersucht und anschlie-

ßend vier Handlungsfelder herausgearbeitet, die konkrete Maßnahmen enthielten. Der VEP pro Klima umfasst das gesamte Spektrum an konkreten Vorschlägen über politische Weichenstellungen aber auch langfristig wirkende Ansätze. Der Ansatz aller Maßnahmen orientierte sich an der dreistufigen Verkehrsstrategie der Region Hannover: Verkehr vermeiden, verlagern, verträglich abwickeln.

Siehe auch:

Maßnahme "A.01 - Verkehrsentwicklungsplan pro Klima" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Auf Grundlage der Auswertung der Erhebung "Mobilität in Deutschland" inkl. einer Aufstockung für die Region Hannover wird ab 2018 eine Evaluation und darauf aufbauend eine Neuaufstellung durchgeführt.

In der Region Hannover gilt eine dreistufige Verkehrsstrategie: Verkehr vermeiden, verlagern, verträglich abwickeln.

Radverkehrskonzept



Ein speziell auf die Bedürfnisse von Radfahrenden zugeschnittenes, regionales Radverkehrskonzept enthält Maßnahmen, durch deren Umsetzung die Zahl von Radfahrerinnen und -fahrern in der Region Hannover erhöht wird. Die Maßnahmen sind den vier Handlungsfeldern "Bauen", "Si-

chern", "Verknüpfen" und "Motivieren" zugeordnet. Die Region verfolgt das Ziel, den Fahrradverkehrsanteil erheblich zu steigern und den Fußverkehr zu fördern, sodass die CO₃-Emissionen nachhaltig verringert werden.

Siehe auch:

Maßnahme "A.02 (b) - Ausbau der Infrastruktur für Radverkehr" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Das Handlungskonzept Radverkehr "umsteigen: aufsteigen." will erreichen, dass bis 2025 insgesamt 21 Prozent aller Wege in und um Hannover mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Das Konzept sieht vor, dass die Region Hannover dauerhaft 1 Mio. € pro Jahr zusätzlich in den Radverkehr investiert. Dazu zählen z.B. auch Radschnellwege mit höherem Ausbaustandard als üblich

Nahverkehrsplan – Ausbau des ÖPNV und SPNV



Der Nahverkehrsplan aibt Standards für Angebot, Infrastruktur und Marketing vor, die die Verkehrsunternehmen, die Infra oder die Verwaltung selbst umsetzen. Der Nahverkehrsplan beinhaltet Bestand, Ziele und geplante Maßnahmen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV)

in der Region Hannover. Aufgestellt wird dieser Plan vom gesetzlichen Aufgabenträger für den öffentlichen Personennahverkehr, der Region Hannover. Beschlossen wird der Nahverkehrsplan von der politischen Vertretung der Region Hannover, der Regionsversammlung. Er gilt jeweils für fünf Jahre.

Siehe auch:

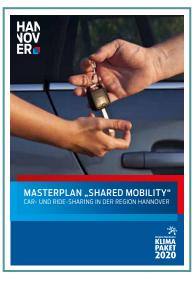
Maßnahme "A.02 (a) - Ausbau des ÖPNV und SPNV" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

AG Interne Mobilität

Von der Region Hannover wurde ein integriertes Mobilitätskonzept für die Mitarbeiterschaft erarbeitet, mit dem Ziel, die mit dem Pkw auf Arbeits- und Dienstwegen zurückgelegten Strecken deutlich zu reduzieren. Ziel ist, die Regionsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter zum Umstieg auf das Fahrrad oder den ÖPNV zu motivieren, soweit dadurch dienstliche Abläufe nicht erheblich verzögert werden oder erhöhte Finanzbedarfe entstehen. Aktuell wird dieses Konzept mit den geplanten Bautätigkeiten auf dem Verwaltungsgelände der Region Hannover, die eine verminderte Anzahl an Parkplätzen beinhalten, abgeglichen.

Siehe auch:

Maßnahme "A.06 – Mobilitätskonzept Mitarbeiterschaft" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover



Masterplan "Shared mobility"

Mit dem Masterplan "Shared Mobility" hat die Region Hannover die Potentiale von CarSharing (ein Auto gemeinsam nutzen) und RideSharing (Fahrgemeinschaften) untersucht. CarSharing versteht das Auto als Ergänzung zum öffentlichen Verkehr sowie zum Fuß- und Fahrrad verkehr

und ist besonders für Gelegenheitsnutzerinnen und -nutzer eine sinnvolle Alternative zum eigenen Pkw. In städtischen Wohnquartieren mit hohem Parkdruck kann Car-Sharing für erkennbare Entlastung sorgen: Ein CarSharing-Fahrzeug kann bis zu zehn Privat-Pkw ersetzen. In kleineren Kommunen scheitert CarSharing aber bisher häufig an einer zu geringen Auslastung in der Startphase. Deshalb hat die Regionsversammlung im Juni 2017 beschlossen, den Aufbau von CarSharing-Angeboten dort gezielt zu fördern. Das Konzept sieht vor, dass die Kommunalverwaltungen CarSharing-Fahrzeuge tagsüber dienstlich nutzen und diese abends und am Wochenende den Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung stehen. In dieser Zeit ist die private Nachfrage am stärksten.





Siehe auch: Maßnahme "A.02 (c) – Förderung von CarSharing" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Im ersten Schritt wurde in interessierten Kommunen ein Fuhrpark-Check durchgeführt. Mit dieser Analyse wurde das Potential zur Integration von CarSharing-Fahrzeugen in die Fuhrparks der Kommunalverwaltungen ermittelt. Der Check hat bei allen beteiligten Kommunen positive Ergebnisse geliefert. Auf dieser Grundlage sollen 2018 in interessierten Pilotkommunen die CarSharing-Angebote auf- bzw. ausgebaut werden.

Die Region Hannover, die den Prozess im Rahmen des Mobilitätsmanagements initiiert hat, übernimmt die Koordination und Beratung der beteiligten Städte und Gemeinden

Verkehrsarten:

ÖPNV/SPNV

In der Region Hannover sind jeden Tag rund 1,2 Millionen Menschen unterwegs zur Arbeit, zur Schule, zum Einkaufen, ins Grüne oder ins Kino. Viele Menschen benutzen dafür den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), den die Region Hannover plant, organisiert und finanziert. Das gut funktionierende und aufeinander abgestimmte Netz verschiedener Verkehrsunternehmen ist im Verkehrsverbund Großraum-Verkehr Hannover (GVH) vereint. In aufeinander abgestimmten Taktungen fahren Stadtbahnen und Busse der ÜSTRA, die S-Bahnen und Regionalverkehrszüge verschiedener Bahnunternehmen und die Busse von regiobus in alle Ortsteile von Hannover und in die Umlandgemeinden.



Stadtbahn

Die Stadtbahn in Hannover fährt in der Innenstadt unterirdisch, im übrigen Stadtgebiet oberirdisch und überwiegend vom Autoverkehr getrennt (Trennung von Schiene/Gleisbett und Straße). An vielen Stationen können bereits Fahrräder abgestellt werden, der weitere Ausbau von Abstellplätzen wird fortlaufend umgesetzt. Park+Ride-Anlagen für Pkw gibt es grundsätzlich nur an Endpunkten.

Stadtbus/Regionalbus

Die Erprobung und den Einsatz alternativer Fahrzeugantriebe unterstützt die Region Hannover besonders, zum Beispiel elektrische und Hybridantriebe und die Umstellung auf Ökostrom im ÖPNV.

Seit April 2016 testet das kommunale Verkehrsunternehmen ÜSTRA in einem Pilotvorhaben den Einsatz von drei Elektrobussen. Die Busse fahren auf zwei Ringlinien durch Hannovers Innenstadt. Die Länge der Linien beträgt jeweils 16 Kilometer mit insgesamt 42 Haltestellen und einer Fahrzeit von circa 53 Minuten.

Siehe auch:

Maßnahme "A.07 – Demonstrationsvorhaben zur Erprobung alternativer Fahrzeugantriebe" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Am gemeinsamen Endpunkt August-Holweg-Platz werden die Batterien der Busse mittels Schnellladeverfahren in höchstens sechs Minuten nachgeladen. Der CO₂-freie Strom stammt aus dem Fahrleitungsnetz der Stadtbahnen. Ziel des Pilotversuchs ist, die Busse und die Lade-Infrastruktur im Einsatz zu testen sowie Verbesserungspotentiale aufzuzeigen und zu nutzen.

Firmen- und SammelBestellerAbonnement des GVH

Im Großraum-Verkehr-Hannover (GVH) wird neben vielen zielgruppengerechten Tarifangeboten für jedermann speziell ausgerichtet auf Großkunden das "FirmenAbo" bereits seit über 20 Jahren angeboten. Auch die Region Hannover bietet ihren Beschäftigten die Nutzung für den täglichen Arbeitsweg an. Die Höhe des für den Großkunden gewährten Rabatts hängt vom Standort des Unternehmens ab. Ergänzt wird das Angebot durch das SammelBesteller-Abo und die "JobCard", speziellen Angeboten für Großabnehmer mit modifizierten Abnahmebedingungen.

Siehe auch:

Maßnahme "A.12 – Jobticket für alle" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Verkehrsmanagement

Die Region Hannover möchte den Informationsfluss zwischen der Verkehrsmanagementzentrale und den Bürgerinnen und Bürgern erhöhen, um eine Verstetigung des Verkehrsflusses zu erreichen. Dynamische Verkehrsinformationen und Verkehrslenkung sowie Fahrgastinformationen stellen hierbei sinnvolle Mittel dar. Die Maßnahmen werden durch Instrumente der Verkehrsbeeinflussung und -lenkung flankiert, um eine Stärkung des Umweltverbundes zu erreichen.

Siehe auch:

Maßnahme "A.02 (d) – Verkehrsmanagement" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Straßenmeistereien

Beim Fuhrpark der Straßenmeistereien sollen Kraftstoffund Stromverbrauch gesenkt werden. Dazu werden Kraftstoffzusätze getestet sowie Fahrerschulungen zum verbrauchsarmen Fahren durchgeführt. Darüber hinaus soll die Fahrzeugflotte schrittweise modernisiert und den jeweils gültigen Normen angepasst werden. Siehe auch:

Maßnahme "A.05 –Einsparung des Strom- und Kraftstoffeinsatzes in den Straßenmeistereien" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Kampagnen und Aktionen

Neben der Förderung von Infrastruktur ist es wichtig, die Wahrnehmung des Radverkehrs in der Öffentlichkeit zu verbessern. Ein Beispiel hierfür ist die Aktion "STADTRADELN – Wer radelt die meisten Kilometer in der Region Hannover?". Die Aktionswochen, die im Rahmen des gleichnamigen bundesweiten Wettbewerbs des Klima-Bündnisses laufen, haben sich in den zurückliegenden Jahren zum Höhepunkt der jährlichen Fahrradsaison entwickelt. Teilnehmende aus allen Gemeinden der Region Hannover radelten 2018 ca. 2,1 Millionen Kilometer, vermieden dabei knapp 300.000 Kilogramm CO_2 und belegten damit zum dritten Mal in Folge den ersten Platz im Bundeswettbewerb.



6.2 Regionalplanung

Der Klimaschutz und Energieeinsparung werden in der Region Hannover auch bei der Regionalplanung umfangreich berücksichtigt. Grundlage für die Regionalplanung bildet das Regionale Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016). Kernaufgabe der Regionalplanung ist die Aufstellung, Fortschreibung und Umsetzung des Regionalen Raumordnungsprogramms. Im RROP 2016 wird die angestrebte räumliche und strukturelle Entwicklung der Region Hannover für zehn Jahre festgelegt. Es werden Ziele und Grundsätze, verbunden mit räumlichen Festlegungen, für eine abgestimmte Siedlungs-, Freiraum- und Infrastrukturentwicklung festgelegt. Das RROP 2016 wurde in einem umfassenden Verfahren neu aufgestellt und ist im August 2017 in Kraft getreten.

Berücksichtigung des Klimaschutzes in der Regionalplanung

Die Regionalplanung praktiziert in der Region Hannover schon seit über 40 Jahren regionales Denken und Handeln. Der lange Zeitraum stringenter, regionaler Planung ist bundesweit beispielhaft. Siedlungsentwicklung an den Haltepunkten des Schienenverkehrs, eine restriktive Haltung gegenüber Einkaufszentren auf der "Grünen Wiese" bei gleichzeitiger Stärkung der Innenstädte, Erhalt und Vernetzung wohnungsnaher Frei- und Erholungsräume sowie der Schutz von Natur und Landschaft vor Zersiedelung tragen wesentlich dazu bei, dass die Region Hannover trotz dichter Besiedlung, sehr guter Verkehrserschließung und wirtschaftlicher Stärke über hohe Wohn- und Freizeitqualitäten verfügt.

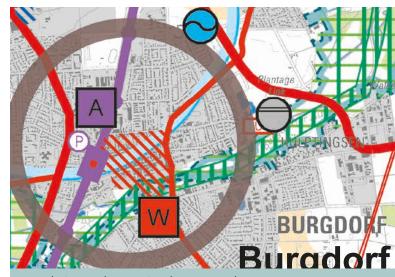
Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) 1990-2005

Seit der erstmaligen Verankerung im Regionalen Raumordnungsprogramm 1990 genießt der Klimaschutz in der Region Hannover hohe Aufmerksamkeit. Erstmalig wurden 1990 Festlegungen zur Entwicklung des Energiesektors formuliert, die im RROP 1996 fortgeschrieben und um Festlegungen zum Klimaschutz erweitert wurden. Daneben wurden örtliche Energiekonzepte gefördert und die Formulierung kommunaler energiepolitischer Ziele, Programme und Maßnahmen unterstützt. Bereits das RROP von 2005 enthielt im Leitbild ein Bekenntnis zur Profilierung als Klimaschutzregion sowie in der beschreibenden Darstellung Grundsätze für die Reduzierung klimaschädlicher Emissionen und den Ausbau erneuerbarer Energien.

Insbesondere der Ausbau der Windenergie ist dabei schon immer fest im RROP verankert gewesen. Bereits gemäß RROP Großraum Hannover 1996 sollte für die Nutzung von Windenergie eine Leistung von mindestens 100 MW planungsrechtlich abgesichert werden. Im RROP 2005 der Region Hannover wurde dann ein Ausbauziel von 400 MW für die Windenergienutzung bis zum Jahr 2020 verankert.

MORO-Projekt Erneuerbare Energien der Bundesrepublik Deutschland

Im Jahr 2009 war die Region Hannover als Modellregion im MORO-Forschungsvorhaben "Strategische Einbindung regenerativer Energien in regionale Energiekonzepte – Folgen und Handlungsempfehlungen aus Sicht der Raumordnung" der TU Dortmund eingebunden. Gegenstand dieser regionalen Fallstudie waren die Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover und ihr Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien unter Berücksichtigung der Perspektiven der Raumordnung (vgl. auch Kap. 6.5).



Ausschnitt aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover (RROP) 2016, Zeichnerische Darstellung

Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016)



Im September 2016 wurde das aktuell gültige Regionale Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016) von der Regionsversammlung beschlossen und ist im August 2017 mit der Bekanntmachung in Kraft getreten. Dieses RROP 2016 bildet wieder den Rahmen für die räumliche und strukturelle Entwicklung der Region Hannover für die kommenden zehn Jahre. Festgelegt ist, dass der Klimaschutz bei der Entwicklung der Region besondere Berücksichtigung erfahren muss.

Gleich zu Beginn des RROP 2016 sind die entsprechenden Forderungen in Abschnitt 1.1.1 "Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel" des RROP 2016, festgehalten.

Siehe auch:

Maßnahme "B.01 – Aufstellung des klimaoptimierten Regionalen Raumordnungsprogramms" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2016:

Abschnitt 1.1.1 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

- 1.Bei der Entwicklung der Region Hannover sind der Schutz des Klimas, die Vorsorge bezüglich des Klimawandels und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels besonders zu berücksichtigen.
 - Im Sinne des Klimaschutzes und als entscheidende Strategie gegen den weiteren Klimawandel kommt der regionalen Umsetzung der Energiewende eine zentrale Bedeutung zu. Kernelemente sind hierbei eine konsequente Energieeinsparung, eine erhebliche Steigerung der Energieeffizienz und ein verstärkter, nachhaltiger Ausbau erneuerbarer Energien.
- 2.Im Gebiet der Region Hannover sollen die CO₂-Emissionen bis 2020 um 40 Prozent gegenüber 1990 gesenkt werden. Langfristig wird das Ziel der "klimaneutralen Region Hannover" angestrebt. Dazu sollen bis 2050 die Treibhausgas-Emissionen um 95 Prozent und der Endenergiebedarf um mindestens 50 Prozent gegenüber 1990 gesenkt werden.
- 3. Bei der Entwicklung der Raum- und Siedlungsstruktur der Region Hannover sollen verstärkt Maßnahmen zur Anpassung an nicht mehr abwendbare Klimaänderungen berücksichtigt werden.

Verkehrsvermeidung bei Bau- und Siedlungstätigkeit

Schwerpunkte der Regionalplanung sind die Lenkung der Siedlungstätigkeit auf die Nahverkehrsachsen, der Erhalt regionaler Freiraumstrukturen und -verbünde und die Sicherung wichtiger Trassen sowie der Infrastruktur.

Die räumliche Entwicklung soll im Hinblick auf eine Verkehrsvermeidung, die Verkehrsverlagerung auf umweltfreundliche Verkehrsmittel, eine Reduktion der Flächeninanspruchnahme sowie den demografischen Wandel noch intensiver auf die so genannten Zentralen Orte und die Einzugsgebiete des schienengebundenen Nahverkehrs ausgerichtet werden. In diesem Zusammenhang ist auch eine stärkere Lenkung der Siedlungstätigkeit auf den Innenbereich angestrebt.

Regionalgespräche

Im Rahmen etablierter Runden werden die Aspekte des Klimaschutzes mit den regionsangehörigen Städten und Gemeinden diskutiert und Klimaschutzaktivitäten abgestimmt. Ziel ist es, den Austausch und die Beratung mit den Städten und Gemeinden in der Region Hannover zu intensivieren. Die Region Hannover erfüllt hierbei hauptsächlich eine moderierende Tätigkeit und ist Impulsgeber für die Belange des Klimaschutzes.

Beim Technischen Regionalgespräch z.B. werden Klimaschutzschutzthemen seit 2014 mit auf die Tagesordnung genommen. Die Präsentation der Themen mit technischem beziehungsweise bauleitplanerischem Bezug dient dem informellen Austausch und der Anregung zu gegebenenfalls möglichen gemeinsamen Projekten.

Siehe auch:

Maßnahme "B.03 | B.04 – Abstimmung und Austausch von Kommunen und Region" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Klimaschonende Nahversorgung

Kurze Wege sind klimafreundlich

Mit einem Dorfladen im Ort können Bürgerinnen und Bürger klimafreundlich auf kurzem Weg ihre Versorgung sicherstellen. Meist wird in Dorfläden ein breites Sortiment regionaler Produkte, häufig auch in Bio-Qualität, angeboten.

Nachdem vielerorts kein Lebensmittelladen mehr existiert, bedarf es für eine funktionierende Nahversorgung bürgerschaftliches Engagement.

Die Region Hannover fördert bürgerschaftliches Engagement und Projekte, welche die Nahversorgung in kleineren und mittleren Ortsteilen dörflichen Charakters stärken. Siehe dazu die Infobox "Förderrichtlinie Nahversorgung".

Dorfladennetzwerk



In der Region Hannover gibt es einige gute Beispiele, die der wegfallenden Nahversorgung entgegenwirken. Bürgerinnen und Bürger engagieren sich und stellen selbst die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs durch Dorfläden in ihrem Ort sicher. Zum Erfahrungsaustausch treffen sich Vertreterinnen und Vertreter von bereits existierenden oder in Gründung stehenden Dorfläden auf Einladung der Region Hannover zweimal jährlich zu einem Erfahrungsaustausch in einem der Dorfläden des Netzwerks. Seit November 2016 findet dieser Austausch in Kooperation mit dem Amt für regionale Landesentwicklung (ArL) Leine-Weser statt.

Förderrichtlinie Nahversorgung

Seit Januar 2016 gilt die Zuwendungsrichtlinie Nahversorgung. Gemeinden und Gruppen, die sich bürgerschaftlich engagieren, können bis 80 Prozent Förderung erhalten, wenn sie Maßnahmen für den Erhalt oder die Entwicklung der Nahversorgung mit Waren des täglichen Bedarfs planen. Förderfähig sind beispielsweise Studien, Workshops oder Infomaterialien. Nicht förderfähig sind investive Maßnahmen wie Grunderwerb oder Gebäudekauf.



Innenentwicklung

Im RROP 2016 ist bezüglich der Erschließung von Freiflächen festgelegt, dass "die bauliche und sonstige Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung [..] auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werden [soll]. Eine Zersiedelung und eine weitere Zerschneidung der Landschaft sollen unterbleiben" (RROP 2016, Abschnitt 3.1.1, Ziffer 02; siehe auch Abschnitt 2.1.2 "Vorrang der Innenentwicklung").

Bevor neue Flächen außerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges in Anspruch genommen werden, sollen brachliegende oder untergenutzte Flächen im Innenbereich herangezogen werden. Das sind sowohl ungenutzte Grundstücke und die Schließung von Baulücken, als auch die Umnutzung und Aktivierung innerstädtischer oder -dörflicher Brachen und die Beseitigung von Leerständen.

Die Innenentwicklungsrichtlinie der Region Hannover soll dazu beitragen, einen Teil der Kosten für planerische Maßnahmen der Innenentwicklung zu finanzieren, unter anderem Bürger- und Akteursbewegungen.

Förderrichtlinie Innenentwicklung

Die Region Hannover nimmt Anträge von Gemeinden und Vereinigungen entgegen, die Maßnahmen zur Stärkung der Innenentwicklung planen. Bis zu 80 Prozent Förderung erhalten beispielsweise Studien, Workshops oder Infomaterialien. Nicht förderfähig sind investive Maßnahmen wie Grunderwerb oder Gebäudekauf

6.3 Naherholung

Die Region Hannover bietet ihren Bewohnerinnen und Bewohnern zeitgemäße, attraktive Freizeit- und Erholungsangebote, die zur allgemeinen Lebensqualität beitragen. Ein breites Angebot attraktiver, siedlungsnaher und öffentlicher Grünräume vor der eigenen Tür hilft, unnötige Wege zu vermeiden und trägt aktiv zum Klimaschutz bei.

Klimaschutz im Regionalen Naherholungsprogramm

Um zeitgemäße und attraktive Freizeit- und Erholungsangebote zu schaffen, wurde das Regionale Naherholungsprogramm neu aufgestellt, Zuwendungsrichtlinien überarbeitet und das Antragsverfahren angepasst. Basis ist das neue Regionale Naherholungsprogramm 2016, das wichtigste Instrument für die Naherholungsplanung in der Region Hannover, welches die Handlungsschwerpunkte für die nächsten zehn Jahre aufzeigt.



Siehe auch:

Maßnahme "B.09 – Handlungskonzept zur Verknüpfung von Klimaschutz und Naherholung" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

In das neue Regionale Naherholungsprogramm für die Region Hannover wurden Klimaschutzaspekte und -angebote integriert und berücksichtigt. Ziele sind die Information und Sensibilisierung von Naherholungssuchenden zu Klimaschutzthemen, die Aufnahme von Klimaschutzprojekten in Naherholungsangebote sowie die Initiierung von Pilotprojekten.

Klimafreundlich durch die Region reisen

Auf dem rund 1.100 Kilometer langen Radwegenetz der FAHRRADREGION Hannover können die Bewohnerinnen und Bewohner die Region entdecken. Die Fahrradwege verlaufen abseits von Hauptverkehrsstraßen durch reizvolle Landschaften. Die Region Hannover hat mehrere thematische Fahrradtouren entwickelt und Begleitbroschüren herausgegeben, die Klimaschutzaspekte direkt aufgreifen. Vier Energierouten führen auf gut ausgebauten Fahrradwegen an Erneuerbare-Energien-Anlagen vorbei (vgl. Kap. 6.5 Erneuerbare Energien). Die Nordhannoversche Moorroute "Von Moor zu Moor" informiert unter anderem über die Funktion von Mooren als CO₂-Speicher und drei Hofladenrouten laden zum Kauf regionaler Lebensmittel direkt beim Erzeuger ein.

Die regionalen Naherholungsziele sind an die Haltepunkte des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. Mit dem Projekt WanderREGION, für das derzeit die konzeptionelle Grundlage erarbeitet wird, stellt die Region Hannover zukünftig ein weiteres nachhaltiges Angebot für die Naherholung bereit. Weiterhin werden eine bessere Vernetzung und die Einbindung von E-Mobilität in die regionale Naherholung fortlaufend angestrebt.





Fördermittel

Für Maßnahmen, die zur Aufwertung und Entwicklung regionaler Naherholungsmöglichkeiten beitragen, gewährt die Region Hannover finanzielle Zuwendungen. Die Maßnahmen sollen Anreize für die Bevölkerung der Region Hannover schaffen, sich in den unterschiedlichen Freiräumen der Region Hannover zu erholen. Durch die Zuwendungen soll ein ganzjährig attraktives und differenziertes Naherholungsangebot für verschiedene Zielgruppen gesichert werden.

Antragsfristen sind der 28.02. und der 31.07. eines Jahres. Bis zu diesen Stichtagen muss ein Antrag bei der Region Hannover, Fachbereich Planung und Raumordnung, Team Regionale Naherholung, eingereicht sein.

Hofladenrouten

Nahe am eigenen Wohnort geerntete oder hergestellte Produkte sind frisch und "klimafreundlich", da nur kurze Transportwege anfallen. Die meisten Hofläden bieten ganzjährig ein breites Sortiment an regionalen Produkten an. Manche werden als Selbstbedienungsstellen geführt und andere haben ausschließlich in der Saison geöffnet. Drei Hofladenrouten in der Region Hannover verbinden unter dem Motto "Von Hof zu Hof" bis zu 20 Höfe, Hofläden, Verkaufsstände und Verkaufsautomaten. Die Höfe und Verkaufsstellen sind mit dem Rad über die ausgeschilderten Wege der FAHRRADREGION oder per Bus und Bahn gut zu erreichen. So lässt sich ein Ausflug auf das Land mit dem Einkauf frischer, regionaler Produkte verbinden.

Das Angebot umfasst je nach Verkaufsstelle Obst und Gemüse, Milch, Käse, Fleisch und Eier, Honig, Schnaps und teils auch Suppen, Marmeladen oder Fisch.

Burgdorfer Holz

Rund um das Burgdorfer Holz führen drei Tourenvorschläge durch Uetze, Burgdorf und Lehrte zu 17 Hofläden. Die Routen laden dazu ein, einen Ausflugstag auf dem Land zu verbringen, die Ruhe der Landschaft zu genießen und Lebensmittel direkt beim Erzeuger zu beziehen.

Calenberger Land

Im Calenberger Land verläuft die Hofladenroute zwischen Wennigsen und Springe und führt zu insgesamt 16 landwirtschaftlichen Betrieben. Alle Betriebe sind über die ausgeschilderten Radwege der FAHRRADREGION zu erreichen und gut an die Haltestellen der Busse und Bahnen angebunden.

Steinhuder Meer

Die Hofladenroute rund um das Steinhuder Meer ist in vier Tourenabschnitte gegliedert und führt auf ausgeschilderten Freizeitradwegen durch den Naturpark Steinhuder Meer zu insgesamt 20 landwirtschaftlichen Betrieben mit Direktvermarktung.

Energierouten

Im Rahmen der Themenrouten der Naherholung wurde 2012 ein Konzept für mehrere Energierouten ausgearbeitet. Interessierte Bürgerinnen und Bürger sollen mit den Routen auf ausgewiesenen Wegen Beispiele der Energieerzeugung (Biogas-Anlagen, Windräder, usw.) kennenlernen können und über die Klimaschutzaktivitäten der Region und ihrer Kommunen informiert werden. Die Energierouten nutzen vorhandene Rad- und Wanderwege und sind an den Öffentlichen Nahverkehr angebunden.

Die Energierouten Infohefte



In der Region Hannover gibt es einiges zum Thema Klimaschutz zu entdecken – und damit dies auch auf klimafreundliche Weise geschieht, sind die Energierouten entstanden. Fahrradtouren, die zu unterschiedlichsten Energieanlagen führen – mal von heute, mal aus vergangenen Zeiten.





Die vier Energie-Routen in der Region Hannover

Energieroute 1: "Sonne, Wind und Wasser"

Eine (Fahrrad-)Tour von Hannover-Herrenhausen über Gehrden / Leveste nach Barsinghausen ins Calenberger Land. Die Tour "Sonne, Wind und Wasser" startet am Wasserkraftwerk Herrenhausen in Hannover, führt zum Preussen-Elektra-Kraftwerk in Ahlem und von dort zum Wärmenetz und der Biogasanlage in Lenthe.

Energieroute 2: "Erneuerbare hautnah"

Eine (Fahrrad-)Tour von Springe-Eldagsen über Bennigsen und Arnum in die Innenstadt Hannovers. Mit der Energieroute "Erneuerbare hautnah" geht es durch die Eldagser Lößhügellandschaft und über die Pattenser Ebene bis in das Leinetal und Hannovers Innenstadt. Die Tour "Erneuerbare hautnah" beginnt im Süden der Region am Energie- und Umweltzentrum in Springe-Eldagsen und endet am Maschsee.

Energieroute 3: "Sonnenroute"

Eine (Fahrrad-)Tour von Lehrte über Anderten und Laatzen in die Innenstadt Hannovers.

Photovoltaik, Windkraft oder Nahwärmenetz: auch auf der dritten Route werden interessante Punkte angesteuert und erläutert. Auf rund 30 Kilometern führt die Strecke mit dem Schwerpunkt Solarenergie von Lehrte über Ahlten, Anderten, den Kronsberg und Laatzen zum Maschsee, wo als abschließendes Highlight eine Rundfahrt mit der Solarfähre unternommen werden kann.

Energieroute 4: "Stadtspaziergang"

Eine Tour durch die Landeshauptstadt: vom SolarPavillon in der Oststadt über den quirligen Stadtteil Linden zum Wasserkraftwerk Herrenhausen.

Der Stadtspaziergang führt zu Stationen, an denen in großem Maße oder auch im Verborgenen schädliche Treibhausgase vermieden werden. "Auf der Spur der Erneuerbaren in der City" startet die rund sieben Kilometer lange Tour in der Oststadt und geht weiter über Linden nach Herrenhausen.

6.4 Moor- und Waldschutz

Intakte Moor- und Waldflächen sind von herausragender Bedeutung für den Klimaschutz, da sie große Mengen an CO_2 speichern. Im Wald wird der Kohlenstoff in dem jährlichen Holzzuwachs gespeichert, in den Mooren im Torfkörper. Als attraktive Naherholungsgebiete tragen viele Wälder zu einer guten Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger bei und helfen bei guter Erreichbarkeit, lange Wege in entferntere Gebiete zu vermeiden.

Moore und Klimaschutz

Intakte Moore zählen weltweit wie auch in Niedersachsen zu den wichtigsten terrestrischen Kohlenstoffspeichern. Die in ihnen vorkommenden charakteristischen Bedingungen wie saurer pH-Wert und Sauerstoffmangel tragen in besonderem Maße zur Kohlenstoffanreicherung bei. Das aufgenommene CO₂ verbleibt in den sich bildenden Torfen und wird der Atmosphäre dauerhaft entzogen. Durch Moorentwässerung zur land- und forstwirtschaftlichen Nutzung oder für den Torfabbau gelangen große Mengen an Treibhausgasen wieder in die Atmosphäre – mit den bekannten negativen Folgen für das Klima.

Von den niedersächsischen Moorflächen befinden sich besonders wertvolle Moore im Norden der Region Hannover, darunter einige mit herausragender bundesweiter und europäischer Bedeutung. Sie sind überwiegend als Naturschutzgebiete ausgewiesen, haben aber ihren ursprünglichen Charakter durch wirtschaftliche Nutzung zum größten Teil verloren. Die Region Hannover realisiert

daher seit ihrer Gründung umfangreiche Maßnahmen zur Moorrenaturierung, um die Moore insbesondere langfristig wieder zu funktionierenden CO₂-Speichern zu entwickeln.

Renaturierung

Zur Regeneration der Moore sehen die Schutzkonzepte als zentrale Maßnahme eine gezielte, großflächige Wiedervernässung vor. Damit diese Maßnahme auch umgesetzt werden kann, ist ein umfangreicher Erwerb der Moorflächen durch die Region Hannover geplant.

Siehe auch:

Maßnahme "C.09 – Maßnahmengruppe Renaturierung von Mooren in der Region Hannover" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Das Projekt "Hannoversche Moorgeest" ist eines der Wiedervernässungsgebiete im Grenzbereich der Städte Langenhagen, Garbsen und Neustadt a. Rbge. sowie der Gemeinde Wedemark. Die vier Hochmoore Otternhagener, Helstorfer, Bissendorfer und Schwarzes Moor umfassen ca. 2.243 Hektar. Diese Hochmoore sind vergleichsweise intakt und haben wegen ihrer Seltenheit hohe Bedeutung. Die "Hannoversche Moorgeest" wird als life+-Projekt mit europäischen Fördermitteln unter Federführung des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) renaturiert, die Region Hannover ist als Projektpartner für die Umsetzung einzel-



ner Maßnahmen verantwortlich. Bis zum Jahr 2023 soll das Projekt umgesetzt sein.

Das Tote Moor im Grenzbereich der Städte Neustadt a.

Rückkehr von Kranich und Ziegenmelker

Verwandeln sich die Moore wieder in "Lebendes Hochmoor", "Torfmoor-Schlenken" oder "Moorwald", profitieren seltene Tiere wie die Libellenart Große Moosjungfer, die Sumpfohreule, Raubwürger, Kranich, Ziegenmelker und Moorfrosch. Moorpflanzen wie Sonnentau, Rosmarinheide, Wollgras oder Schnabelried haben die Chance, sich wieder auszubreiten.

In Resse, Gemeinde Wedemark, informiert eine Ausstellung im energiesparend errichteten Moorinformationszentrum MOORIZ über die Entstehungsgeschichte der Moore. Das Multifunktionsgebäude wird als gelungene Kooperation von Region Hannover, der Gemeinde Wedemark und dem Verein "Bürger für Resse" betrieben.

Rbge. und Wunstorf ist mit ca. 2.300 Hektar das größte Einzelmoor der Region Hannover, das allerdings durch industriellen Torfabbau deutlich geschädigt ist. Auch im Toten Moor ist die Region Hannover bereits seit vielen Jahren im Hochmoorschutz tätig. Große Flächenanteile des Hochmoores wurden erworben und wiedervernässt. Hierfür wurde der Wasserstand vieler Entwässerungsgräben entweder angehoben oder die Gräben wurden – wenn möglich – ganz aufgehoben. Ergänzend wurden viele Verwallungen errichtet, um ein möglichst großflächiges Hochmoorwachstum zu initiieren. Weiterhin wurden in geeigneten Flächen besonders seltene Hochmoorpflanzen wie Rosmarinheide, Rauschbeere oder Moosbeere, aber auch die torfbildenden Torfmoose wie Sphagnum magellanicum, als Initialpflanzung eingebracht. Zudem erfolgen spezielle Artenschutzmaßnahmen, etwa für die Kreuzotter oder den Steinschmätzer. Für die erfolgreiche Fortführung und Vollendung der Wiedervernässung des Toten Moores sind einige sehr kostenintensive Schlüsselmaßnahmen erforderlich, welche die Region Hannover allein finanziell nicht leisten kann. Zur Realisierung dieser Maßnahmen erhält die Region Hannover finanzielle Unterstützung in Höhe von über einer Million Euro. Diese bedeutende Summe wird bereitgestellt aus dem europäischen Fond für regionale Entwicklung (EFRE) und aus Mitteln des Landes Niedersachsen. Zweck der Finanzierung ist die Förderung des Klimaschutzes durch die Optimierung der Wasserverhältnisse im Toten Moor und die Reduzierung der Freisetzung von Treibhausgasen aus Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten. Ziel dieses Projektes ist bis 2020, anknüpfend an die bereits wiedervernässten Bereiche, die nahezu gesamte ehemalige Hochmoorfläche des Toten Moores zu vernässen und zu renaturieren.

Wald und Klimaschutz

Die Aspekte des Klimaschutzes werden bei der Entwicklung von Wäldern besonders berücksichtigt und sind im Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 festgehalten. Die Bedeutung der Wälder wird unter dem Aspekt der CO₂-Speicherfunktion weiter zunehmen. Die größte Menge an Kohlenstoff wird in der entstehenden Biomasse gespeichert, die sich im Laufe der Jahre kumuliert. Wälder wirken klimaausgleichend, dienen als Wasserspeicher und sind als Quelle für den nachwachsenden Rohstoff Holz relevant für den Klimaschutz.

In der Region Hannover gibt es Naturwälder ohne jede forstliche Bewirtschaftung, die von den Niedersächsischen

Siehe auch:

Maßnahme "C.08 (b) – Klimaschutz und Wald" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover



Landesforsten im Landeswald vorgehalten werden. Im Rahmen eines Naturwaldprogramms der Niedersächsischen Landesforsten (Ziel: Zehn Prozent des Landeswaldes ohne forstliche Nutzung) sollen aktuell weitere Naturwälder in der Region Hannover ausgewiesen werden. Auch im regionseigenen Wald sind 38 Prozent ohne Nutzungsansatz und bleiben der natürlichen Entwicklung überlassen.

Durch ihre vergleichsweise extensive Bewirtschaftung stellen Wälder auch durch die Einbeziehung von Naturschutzzielen bei der Bewirtschaftung wichtige Bestandteile des Biotopverbundsystems dar. In der Region Hannover sind viele wertvolle Waldgebiete stark isoliert, zur Sicherung der Artenvielfalt in intakten Wäldern sind umfangreiche Maßnahmen zur Vernetzung dieser Waldgebiete notwendig. Geeignet hierzu ist beispielsweise die Anpflanzung von Hecken und Feldgehölzen in den aktuell gehölzarmen Bereichen der Börde. Die untere Naturschutzbehörde der Region Hannover unterstützt diese Biotopvernetzungsmaßnahmen durch die Bereitstellung von Fördergeldern aus ihrer Biodiversitätsrichtlinie. Darüber hinaus sind die kleinen, allerdings naturnahen Wälder im Eigentum der Region als Trittsteine wichtig für die Biotopvernetzung und ergänzen den Naturwaldbestand des Landes.

Das RROP 2016 hält fest, dass in unterdurchschnittlich bewaldeten Teilräumen der Region Hannover Restwaldflächen nicht nur erhalten bleiben sollen, sondern auch der Wald vermehrt werden soll, soweit keine relevanten Belange entgegenstehen. Gleiches gilt für waldarme Kommunen. Die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes ist gleichrangig mit der Nutzfunktion festgelegt. Bei der forstlichen Nutzung des Waldes wird das Ziel verfolgt, naturnahe Wälder aufzubauen und diese ohne Kahlschläge nachhaltig zu bewirtschaften.

47.500 Hektar der Oberfläche der Region Hannover sind mit Wald bedeckt, das entspricht gut einem Fünftel. Um die Klimaschutzziele zu erreichen, wird die Größe der komplett ungenutzten Naturwaldfläche und der Flächen mit altholzfördernden Auflagen vergrößert.

6.5 Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist ein wichtiger Bestandteil der Energie- und Klimaschutzstrategie der Region Hannover und sowohl im Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover als auch im Masterplan "100 % für den Klimaschutz" verankert.

Die natürlichen Energieträger sind im Gegensatz zu den fossilen Energieträgern langfristig verlässlicher verfügbar und in der Nutzung klimafreundlicher, sicherer und schonen Umwelt und Ressourcen. Die Nutzung erneuerbarer Energien stärkt die Unabhängigkeit von Energieimporten, sorgt für mehr Versorgungssicherheit und unterstützt die regionale und nationale Wirtschaft. Sie führt zu einer Reduzierung klimaschädlicher Emissionen und damit auch zu einer Reduzierung von Folgeschäden und -kosten. Der Ausbau erneuerbarer Energien ist daher auch gesamtwirtschaftlich vorteilhaft.

Erneuerbare Energien im Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016)

Mit der eingeleiteten Energiewende wird in der Region Hannover ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Insbesondere die erneuerbaren Energien, wie Windenergie, Solarenergie, Bioenergie und Wasserkraft werden dabei als Energieträger und CO₂-Minderer im RROP 2016 umfassend berücksichtigt und sollen für eine nachhaltige Energieversorgung weiter raumverträglich ausgebaut werden.

Im RROP 2016 heißt es dazu: "Die Energieversorgung in der Region Hannover ist so auszugestalten, dass die Möglichkeiten der Energieeinsparung, der rationellen Energieverwendung sowie der wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energiegewinnung und -verteilung ausgeschöpft werden" (RROP 2016, Abschnitt 4.2, Ziffer 01, Satz 1). Übereinstimmend mit dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) legt das RROP 2016 fest, dass: "Im Rahmen einer nachhaltigen und unabhängigen Energieversorgung [...] unter Berücksichtigung der räumlichen Erfordernisse die örtlichen und regionalen Potentiale erneuerbarer Energien genutzt und ausgebaut werden [sollen]" (RROP 2016, Abschnitt 4.2.3, Ziffer 01, Satz 1).

Insbesondere die räumliche Steuerung der Windenergienutzung erfolgt in der Region Hannover über die Regionalplanung bzw. das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP). Für einen raumverträglichen Ausbau werden im RROP 2016 so genannte Vorranggebiete Windenergienutzung (mit Ausschlusswirkung) festgelegt (RROP 2016, Abschnitt 4.2.3, Ziffer 02; siehe "Festlegung von Vorranggebieten Windenenergienutzung").

Windenergie

Die Windenergie ist neben der Sonnenenergie der wichtigste Träger erneuerbarer Energien im Gebiet der Region Hannover. Für einen Ausbau der Windenergienutzung wurden im RROP in einem umfangreichen Planungsprozess Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung mit einem Flächenumfang von rd. 3.573 Hektar festgelegt. In Relation zur Größe des Gebietes der Region Hannover entspricht dies einem Anteil von 1,6 Prozent.

Dies ist im Vergleich zu anderen Planungsräumen ein beachtlicher Wert, insbesondere wenn man berücksichtigt, dass in einem Verdichtungsraum viele konkurrierende Nutzungsansprüche aufeinandertreffen. Die meisten Vorranggebiete liegen im Bereich der Stadt Neustadt a. Rbge. sowie im Osten und Süden der Region. Insgesamt sind 31 Vorranggebiete festgelegt (vgl. RROP 2016 Begründung/Erläuterung zu Abschnitt 4.2.3, Ziffer 02). Damit ist bereits eine solide Grundlage gelegt, um die im Masterplan für das Jahr 2050 errechneten ca. 3.200 Gigawattstunden (GWh) Wind-Strom pro Jahr, die benötigt werden, produzieren zu können. Ein wichtiger Schritt zum Erreichen der Klimaschutzziele und zur Absicherung der Energiewende in der Region Hannover.



Windenergie

Im Jahr 2017 produzierten in der Region Hannover 259 Windenergieanlagen (WEA) mit einer Gesamtleistung von rund 362 Megawatt (Stand: 11/2017) zusammen 560 Gigawattstunden klimafreundliche Elektrizität und konnten damit rechnerisch den durchschnittlichen privaten Strombedarf von 350.000 Personen decken.

Die Anlagen vermeiden jedes Jahr ca. 435.000 Tonnen Kohlendioxid-Emissionen (Berechnungsgrundlage: spezifischer Vermeidungsfaktor für die Onshore-Windenergienutzung gemäß Umweltbundesamt von 775 g CO₃-Äq./kWh el.).

Der Anteil der Stromproduktion aus Windenergie beträgt etwa zehn Prozent am Gesamtstromverbrauch in der Region Hannover. Die durchschnittliche Gesamthöhe aller Anlagen in der Region Hannover liegt bei etwas mehr als 100 Metern. Die Anlagen weisen im Schnitt eine installierte Leistung von rund 1,4 MW auf.

Weitere Informationen unter: www.klimaschutz-hannover.de/themen/windenergie

Festlegung von Vorranggebieten Windenenergienutzung im Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016 (RROP 2016)

Der Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Windenergie, gilt im RROP 2016 als tragende Säule des Klimaschutzes und der Energiewende. Dabei ist es Aufgabe der Regionalplanung, Vorsorge zu treffen, dass ausreichend Flächen für einen raumverträglichen Ausbau der Windenergienutzung zur Verfügung stehen.

Für den Ausbau der Windenergie hat der Bundesgesetzgeber eine planerische Vorentscheidung zugunsten von Windenergieanlagen getroffen und diese über das Baugesetzbuch (BauGB) dem so genannten Außenbereich zugewiesen (Privilegierung). Das bedeutet, dass sie außerhalb geschlossener Ortschaften grundsätzlich überall errichtet werden dürfen, sofern keine wichtigen Gründe dagegen sprechen. Um einem Wildwuchs von Windenergieanlagen entgegenzuwirken, wurde in das Gesetz

jedoch auch ein so genannter Planvorbehalt aufgenommen. So hat die Region Hannover über die Regionalplanung die Möglichkeit, durch die raumordnerische Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung in Verbindung mit der so genannten Ausschlusswirkung Windenergieanlagen auf geeignete und möglichst raumverträgliche Flächen zu lenken und im Umkehrschluss das übrige Regionsgebiet von Windenergieanlagen freizuhalten.

Von einer solchen so genannten Konzentrationsplanung hat die Region Hannover im RROP 2016, wie auch schon im RROP 2005, Gebrauch gemacht, um sensible Bereiche für die Nutzung von Windenergie auszuschließen und für die Windenergienutzung ein gewisses Maß an Planungssicherheit zu schaffen (vgl. RROP 2016 Begründung/Erläuterung zu Abschnitt 4.2.3, Ziffer 02). Der Planungsprozess ist dabei methodisch sowie fachlich sehr komplex und die Ausarbeitung eines "schlüssigen Planungskonzeptes" mit den entsprechenden Arbeitsschritten durch das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) vorgegeben. So werden im ersten Arbeitsschritt für den gesamten Planungsraum der Region Hannover einheitlich so genannte harte und weiche Tabuzonen ausgesondert und es verbleiben Potentialflächen, die für die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung zunächst in Betracht kommen. Diese Potentialflächen für die Windenergie werden im nächsten Schritt einzelgebietlich betrachtet und dort die Windenergienutzung mit weiteren öffentlichen und privaten Belangen gegeneinander abgewogen. Die Belange, die gegen

die Windenergievorrangfestlegung sprechen, werden für jede Potentialfläche einzeln mit dem Anliegen abgewogen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten Raum zu geben, die in Umfang und Eignung ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) gerecht werden. Die Rechtsfolge der Ausschlusswirkung für das übrige Regionsgebiet tritt nur ein, wenn der Windenergienutzung in substanzieller Weise Raum geschaffen wird. Es wird daher anschließend geprüft und beurteilt, ob die ausgewählten Vorranggebiete Windenergienutzung (auf o. g. 1,6 Prozent des Regionsgebietes) ein hinreichendes Flächenpotential für die Windenergienutzung gewährleisten (vgl. RROP 2016 Begründung/Erläuterung zu Abschnitt 4.2.3 Ziffer 02, insb. E).

Ohne eine solche regionalplanerische Steuerung könnten Windenergieanlagen grundsätzlich überall im Außenbereich errichtet werden, wenn öffentliche Belange dem nicht entgegenstehen und die Vorgaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), ergänzt durch untergesetzliche Regelungen (Verordnungen), eingehalten werden.

Moderation von Repoweringprojekten

Das Repowering von Windenergieanlagen beinhaltet komplexe Prozesse, in die verschiedene Akteure eingebunden werden müssen. Ein strukturierter Moderationsprozess kann den Ausbau der Windenergie durch Repowering in der Region Hannover unterstützen. Dazu unterstützte die



Regionsverwaltung das Projekt der Klimaschutzagentur "Förderung eines frühzeitigen und koordinierten Repowerings von Windenergieanlagen durch den Aufbau lokaler Repowering-Plattformen".

Siehe auch:

Maßnahme "B.02 – Moderation von Repoweringprojekten / Modellvorhaben" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

"Ziel des Aufbaus der lokalen Repoweringplattformen war es, ein Repowering von Windparks zu beschleunigen und eine koordinierte Umsetzung zu unterstützen. Nach einer Reihe von Vorgesprächen mit einzelnen Beteiligten und Gesprächsrunden wurden von relevanten Akteuren, wie den kommunalen Planungsträgern, Trägern öffentlicher Belange, Vertretern der Energiewirtschaft und des ehrenamtlichen Naturschutzes unter Moderation einer intermediären Institution und mit fachlicher Unterstützung von Gutachterbüros Szenarien für ein mögliches Repowering entwickelt.





Als Resümee lässt sich festhalten, dass durch das Instrument der lokalen Repoweringplattform die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Repowerings wesentlich erhöht wurde. Es wurde gezeigt, dass mit einem Repowering sehr deutliche Stromertragssteigerungen möglich sind. Das Ziel einer guten Vernetzung wurde erreicht, so dass bei weiteren kommunalen Planungen die Belange von relevanten Akteuren berücksichtigt werden können. Eine bessere Planungssicherheit für Altanlagenbetreiber erhöht die Wahrscheinlichkeit eines frühzeitigen Repowerings wesentlich."⁷

Weitere Aktivitäten der Region Hannover zum Thema Windenergie

- Förderung der Gründung von Energiegenossenschaften über die Genossenschaftsrichtlinie (siehe Kap. 4)
- Veranstaltung von Fachforen zum Thema Windenergienutzung in Zusammenarbeit mit der Klimaschutzagentur Region Hannover, wie die Veranstaltung "Technische Systeme zur Vogelerkennung und -vergrämung in Kopplung mit bedarfsgerechter Anlagenabschaltung für Windenergieanlagen" am 14.02.2018 im Haus der Region.

⁷ Quelle: Müller, Eike (2017): Förderung eines frühzeitigen und koordinierten Repowerings von Windenergieanlagen durch den Aufbau lokaler Repoweringplattformen – Projektbericht, S.1.

Solarenergie

In der Region Hannover gibt es inzwischen zahlreiche Solarthermie- und Photovoltaikanlagen auf Gebäuden oder baulichen Anlagen, obwohl die Region in der strahlungsärmsten Zone der Solarstrahlung liegt. Erweiterte technische Möglichkeiten bieten trotz der relativ ungünstigen naturräumlichen Gegebenheiten ausreichend Potential für einen Zuwachs an der Nutzung solarer Energie. Dabei gilt gemäß RROP 2016, dass im Rahmen einer verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien Solarthermieanlagen und Photovoltaikanlagen vorrangig an oder auf baulichen Anlagen errichtet werden sollen (vgl. RROP 2016, Abschnitt 4.2.3, Ziffer 03, Satz 1). Im Frühjahr 2017 hat die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover zudem eine Solaroffensive gestartet, um einen deutlichen, netzverträglichen Ausbau der Solarenergienutzung zu erreichen.

Das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover sieht vor, die Installation von Photovoltaik (PV)-Anlagen für den Eigengebrauch auf den Dachflächen der regionseigenen Gebäude zu forcieren. Eine Prüfung potenzieller Dachflächen der regionseigenen Liegenschaften ist bereits erfolgt. Damit kann die Regionsverwaltung selbst PV-Anlagen betreiben und den erzeugten PV-Strom für den Eigenverbrauch nutzen. Bei Neubauten werden PV-Anlagen in der Planung berücksichtigt, bei Sanierungsmaßnahmen wird die PV-Tauglichkeit geprüft. Anlässlich der Generalsanierung des Gesundheitsamtes Weinstraße wurde eine PV-Anlage mit 23,5 kWp neu installiert. Weitere PV-Anlagen auf regionseigenen Liegenschaften, die zur Eigenstromversorgung eingesetzt werden, sind beispielsweise auf den Dächern der Förderschule Auf der Bult (ca. 84 kWp) und der BBS Neustadt a. Rbge. (ca. 64 kWp) installiert.

Siehe auch:

Maßnahme "E.05 –Eigennutzung des Stroms aus PV-Anlagen" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Solarpotentialanalyse

Ein wichtiger Baustein der Solaroffensive ist das Instrument der Solarpotentialanalyse für das gesamte Regionsgebiet. Diese beinhaltet sämtliche Dachflächen und sämtliche geeigneten Freiflächen (nach Kriterien des EEG, des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen (LROP) sowie des Regionalen Raumordnungsprogramms Region Hannover 2016). Ziel ist es,

- das gesamte solare Potential der Region Hannover abzubilden,
- die Ergebnisse der Analyse in die Solaroffensive der Region einzubinden,
- die Mitgliedskommunen zu befähigen, auf ihrem Gebiet Maßnahmen zu entwickeln, um einen solaren Zubau durch Bürgerinnen und Bürger und Unternehmen zu erreichen,
- aufbauend auf der Analyse ein öffentliches Solardachkataster zu erstellen, mit dessen Hilfe die Bürger bei der Entscheidungsfindung zur Realisierung einer Solaranlage unterstützt werden.

Dachflächen-Photovoltaik

Dachflächen-Photovoltaik hat im eng besiedelten Raum höchstes Potential. Die Region Hannover möchte einerseits Vorbild sein durch die Nutzung von Photovoltaik auf den eigenen Liegenschaften, andererseits auch Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen motivieren, selbst aktiv zu werden. Hier setzen z.B. die Solarberatungen der Klimaschutzagentur Region Hannover im Rahmen der gemeinsamen Solaroffensive an.





Freiflächen-Photovoltaik

Als Flächen für freistehende PV-Anlagen kommen Grundstücke in Frage, die eine Vorbelastung mit technischen Einrichtungen aufweisen oder entlang bestehender Verkehrstrassen liegen, Konversionsflächen aus verschiedenen Nutzungen mit hohem Versiegelungsgrad und ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktionen, Halden und Deponien sowie sonstige ehemals baulich genutzte Flächen. Auf entsprechenden Standorten stehen unter anderem in Uetze, Groß Munzel und Helstorf bereits PV-Freiflächenanlagen.

Für einen raumverträglichen und nachhaltigen Ausbau der Nutzung solarer Strahlungsenergie ist auch im RROP 2016 dementsprechend festgelegt, dass möglichst o. g. Flächen als Standorte genutzt werden sollen. Grundlegend ist auch festgelegt, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden auf bereits versiegelten oder vorbelasteten Flächen stehen sollen. Dazu schließt das RROP 2016 hingegen aus, dass Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiete Wald, Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung, Vorranggebiete Hochwasserschutz oder Vorranggebiete Windenergienutzung als Standorte genutzt werden (vgl. RROP 2016, Abschnitt 4.2.3, Ziffer 03, Sätze 2-4).

Solarthermie

Prozesswärme

Im Rahmen der Solaroffensive werden Branchen identifiziert, die Prozesswärme im unteren Temperaturniveau benötigen. Diese werden dann dahingehend betrachtet, ob die benötigte Wärme auch über solarthermische Anwendungen bereitgestellt werden kann, ganz oder zumindest teilweise.

■ Solarwärme-Richtlinie

Um den Zubau von Solarthermie-Anlagen im privaten Gebäudebestand zu unterstützen, hat die Klimaschutzleitstelle eine Förderrichtlinie entwickelt. Ergänzend zur BAFA-Förderung erhalten Eigenheimbesitzerinnen und -besitzer bis zu 1.000 Euro Zuschuss für den Bau einer Solarwärme-Anlage. Das Programm läuft bis zum 31.10.2020 und es steht eine Fördersumme von insgesamt 300.000 Euro zur Verfügung (für weitere Informationen siehe Kap. 4).

Untersuchung der Potentiale von Beteiligungsunternehmen der Region Hannover

Viele Unternehmen mit Regionsbeteiligung setzen in kleinerem bzw. größerem Maßstab bereits auf Photovoltaik- und solarthermische Anlagen. Dazu gehören u.a. die ÜSTRA, das Klinikum Region Hannover, die Sparkasse Hannover, die Avacon AG, die hannoverimpuls GmbH, die Zoo Hannover GmbH und der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover.⁸

Im Rahmen der Vorbereitungen für die Solaroffensive ist ausgewählten Beteiligungsunternehmen durch die Klimaschutzleitstelle eine Prüfung ihres Gebäudebestandes im Hinblick auf die Erschließung weiterer Potentiale angeboten worden. So wurden inzwischen mit Unterstützung der Klimaschutzagentur (Solar-Check) Gebäude beim Zoo Hannover, dem Klinikum Region Hannover, bei der regiobus Hannover GmbH sowie der Sparkasse Hannover untersucht. Zudem werden erste Gebäude des Zweckverbands Abfallwirtschaft Region Hannover untersucht. Weitere Termine bei Beteiligungsunternehmen sind geplant.



Im Rahmen der Solaroffensive installierte Solarbänke (iBenches) vor dem Regionshaus

Solaroffensive

Die Region Hannover und die Klimaschutzagentur setzen sich mit der "Solaroffensive" für mehr Solar-Anlagen in der Region ein. Zu den Bausteinen gehört ein Förderprogramm für Privatpersonen, die Solarwärme-Richtlinie (vgl. Kap. 4). Die Beratungsaktion "Solar-Checks" der gemeinnützigen Klimaschutzagentur wendet sich an Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer sowie Unternehmen. Ergänzend geben Solar-Aktionen in regionsangehörigen Städten und Gemeinden vor Ort zusätzliche Impulse. Die im Mai 2017 gestartete Aktion läuft bis zum Jahr 2020.

Weitere Informationen unter: www.hannover.de/solaroffensive

Bioenergie

Biomasse ist als Grundstoff für Bioenergie durch ihre Kohlendioxid-Neutralität und Risikoarmut ein wichtiger Bestandteil der Energiewende, wird aber inzwischen kontrovers diskutiert. Die Region Hannover unterstützt Bestrebungen, Biomassepotenziale umfassend energetisch zu nutzen und dabei die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten. Im September 2006 hat die Region Hannover ein Positionspapier vorgelegt, das die Eckpunkte zur Nutzung der Biomasse beschreibt. Die Entwicklung der Bioenergienutzung ist seit Vorlage des Papiers dynamisch verlaufen. Mit einer Überarbeitung des Papiers, insbesondere zu den Themen Biodiversität, technische Optimierung bestehender Anlagen, Flächenkonkurrenzen, Ausbauziele und regionale Steuerungsinstrumente, soll die Position der Region Hannover zur Bioenergienutzung aktualisiert werden.

Siehe auch:

Maßnahme "C.10 – Positionspapier der Regionsverwaltung zu Bioenergie" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Im Jahr 2009 wurde die Region Hannover als Beispielregion für das Projekt "Nachhaltige Nutzung von Energie aus Biomasse im Spannungsfeld von Klimaschutz, Landschaft und Gesellschaft" des Interdisziplinären Zentrums für Nachhaltige

⁸ Eine umfassende Darstellung der Klimaschutzaktivitäten ausgewählter Unternehmen mit Beteiligung der Region Hannover kann dem aktuellen Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover (Heft Nr. 147, Beitrage zur regionalen Entwicklung) entnommen werden.



Entwicklung der Universität Göttingen (IZNE) ausgewählt. Zwei Jahre wurde die Biomassenutzung und -förderung wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Die Erzeugung von Biomasse ist unter den Aspekten der Klimafolgenforschung zu betrachten, klimatische Veränderungen haben Auswirkungen auf die Menge und Qualität der erzeugten Biomasse.

Das RROP 2016 trifft auch Festlegungen zur Bioenergie. So soll die energetische Nutzung von Biomasse entsprechend der landwirtschaftlichen Potenziale und der regionalen Tragfähigkeit, unter Berücksichtigung naturschutz- und wasserschutzfachlicher Belange, erfolgen. Bei der Nutzung von Biomasse sollen sowohl nachwachsende Rohstoffe als auch biogene Reststoffe aus der Region verwertet werden.

Insbesondere bei der Biogasnutzung soll durch Auswahl entsprechender Standorte auf eine verstärkte, größtmögliche Ausnutzung der Wärmepotenziale hingewirkt werden. Im Zusammenhang mit der Nutzung von Biogas ist im RROP 2016 zur Minderung von potenziellen Raumnutzungskonflikten bzw. -konkurrenzen sowie zur Vermeidung einer weiteren Zersiedlung und Inanspruchnahme des Freiraums festgelegt, dass große Biogasanlagen in Vorranggebieten für Natur und Landschaft, in Vorbehaltsgebieten Wald, in Vorranggebieten und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung, in Vorranggebieten Trinkwassergewinnung sowie in Vorranggebieten Hochwasserschutz nicht zulässig sind (vgl. RROP 2016, Abschnitt 4.2.3, Ziffer 06).

Geothermie

Geothermie hat in der Region Hannover durch das Geozentrum mit der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und dem Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik (LIAG) eine zentrale Stellung. Jährlich findet hier die Norddeutsche Geothermietagung statt, die seit 2018 von BGR, LBEG, LIAG, hannoverimpuls GmbH (der gemeinsamen Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft von Region Hannover und Landeshauptstadt Hannover) und der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) ausgerichtet wird.

Siehe auch:

Maßnahme "C.04 – Positionspapier der Regionsverwaltung zu Geothermie" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

In der Verwaltung der Region Hannover ist Geothermie sowohl in den Maßnahmen des Klimaschutzkonzeptes als auch im "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" berücksichtigt. Das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover sieht die Erstellung eines Positionspapiers zur Nutzung von Geothermie für Tiefen bis 400 m als Planungsgrundlage für eine mögliche Erdwärmenutzung bei neuen Bauvorhaben und für Nachrüstungen im Bestand vor. 2010 wurde ein "Konzept für die geothermische Kartierung für die Region Hannover" erstellt. Im "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den

Klimaschutz" ist vorgesehen, zur Wärmeversorgung auch die Geothermie (Umweltwärme) zu nutzen. Das bezieht sich im Wesentlichen auf die oberflächennahe Geothermie durch die Nutzung von Erdsonden. Das Szenario sieht aber ergänzend auch die Nutzung der Tiefengeothermie vor.

Die Region Hannover unterstützt nach Möglichkeit auch die Kommunen und Partner bei deren geothermischen Projekten. So beteiligte sie sich finanziell an der Vorstudie "Geothermische Tiefenbohrung (Fliegerhorst) Wunstorf" und am "Geothermischen Potenzialatlas für die Städte Neustadt am Rübenberge und Wunstorf".

Auch zur Geothermie trifft das RROP 2016 Festlegungen. So sollen im Rahmen einer verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien raumbedeutsame Geothermieanlagen vorrangig in Industrie- und Gewerbegebieten oder gebündelt mit sonstigen baulichen Anlagen oder Infrastruktureinrichtungen errichtet werden. Im Weiteren sollen für Geothermieanlagen, die Strom und Wärme erzeugen, Standorte gewählt werden, die eine standortnahe Wärmenutzung ermöglichen (vgl. RROP 2016, Abschnitt 4.2.3, Ziffer 05, Sätze 1-2).

Geothermie

Die Region Hannover sieht Geothermie als wichtige erneuerbare Energien an. Nutzung von Geothermie bis 100 Meter wird bei Bauvorhaben der Region Hannover mitgeprüft, wenn die Gebäude baulich angegangen werden. In 2018 wird zum Beispiel oberflächennahe Geothermie mit Wärmepumpen in der Schule auf der Bult zur Temperierung (Wärmenutzung und Kühlung) geprüft. Erdsonden gibt es auch im Regionsgebäude Hildesheimer Straße 18, wo sie der Kühlung, aber nicht der Wärmegewinnung dienen. In den Gebäuden der Verwaltung der Region Hannover hat Geothermie derzeit kein Potential, da 87 Prozent der Regionsgebäude im Einflussbereich des Fernwärmenetzes der Landeshauptstadt Hannover liegen und in diesem Fall vorrangig Fernwärme zu nutzen ist.

Wasserkraft

Die Nutzung der Wasserkraft spielt in der Region Hannover aufgrund der Reliefverhältnisse nur eine untergeordnete Rolle.

In der Region Hannover sind mehrere Wasserkraftwerke in Betrieb, unter anderem die Ammenmühle in Uetze, die Calenberger Mühle in Pattensen-Schulenburg und die Ecksteinmühle in Neustadt. In der Landeshauptstadt Hannover werden das Wasserkraftwerk "Schneller Graben" und das Wasserkraftwerk Herrenhausen betrieben. Zudem läuft aktuell das Genehmigungsverfahren für das in Planung befindliche Leinewehr in Hannover-Döhren (Döhrener Wolle).

Darüber hinaus gibt es an der Fernwasserleitung der Harzwasserwerke mehrere Anlagen zur Wasserkraftgewinnung, die die Energie in einer Gefällestrecke der

Wasserkraftwerke in der Region Hannover

Landeshauptstadt:

- Wasserkraftwerk "Schneller Graben"
 - > Aktiv
 - > Nennleistung: 725 kVA
 - > Jahresproduktion: ca. 3,1 Mio. kWh
 - > CO₂-Ersparnis: ca. 2.300 t / Jahr
- Wasserkraftwerk Herrenhausen
 - > Aktiv
 - > Installierte Leistung: 940 kW
 - > Jahresproduktion: ca. 3,3 Mio. kWh
 - > CO₂-Ersparnis: ca. 2.000 t / Jahr
- Leinewehr in Hannover-Döhren (Döhrener Wolle)
 - > In Planung

Region:

- Ammenmühle in Uetze
 - > Historische Mühle mit Wasserkraftwerk
 - > Aktiv
 - > Installierte Leistung: 40 kW
 - > Jahresproduktion: ca. 108.000 kWh
- Ecksteinmühle in Neustadt
 - > Aktiv
 - > Installierte Leistung: 240 KW
 - Jahresproduktion: ca. 954.133 kWh (max. 1,4 Mio kWh)
- Wasserkraftwerk Pattensen (innerhalb des Trinkwasserverbundsystems)
 - > Aktiv
 - > Installierte Leistung: 185 kW (1 x 75 kW und 2 x 55 kW)
 - > Jahresproduktion: ca. 800.000 kWh
- Calenberger Mühle in Pattensen-Schulenburg
 - > Aktiv
 - > Installierte Leistung: 1.300 kW
 - > Jahresproduktion: ca. 5,5 5,7 GWh

Wasserleitung gewinnen. Eine Anlage davon befindet sich in der Region Hannover, in Pattensen.

In der Region Hannover gibt es aktuell auch noch drei Kleinstwasserkraftanlagen (mit wenigen kW Leistung) zur Eigenversorgung:

- Die "Kokemühle" in Barsinghausen (südlich von Groß Munzel an der Südaue)
- Die "Hallermühle" in Springe (südlich von Mittelrode an der Haller)
- Die "Nonnenmühle" in Springe-Eldagsen (am Neuen Gehlenbach).

Das RROP 2016 legt fest, dass entlang der Flussläufe und der Fernwasserleitungen die Möglichkeiten der Wasserkraftnutzung ausgeschöpft werden sollen. Bei der Nutzung der Wasserkraft soll die Gewässerentwicklung beachtet und insbesondere die ökologische Durchgängigkeit von Gewässern gewährleistet werden (vgl. RROP 2016, Abschnitt 4.2.3 Erneuerbare Energien, Ziffer 04).

Wasserkraftwerk Herrenhausen

Nahe des Großen Gartens in Herrenhausen erzeugen die Stadtwerke Hannover Strom durch Wasserkraft. Im Rahmen des EXPO-Projektes "Die Stadt als Garten" erbaut, erzeugt das Kraftwerk heute mit einer Leistung von 940 Kilowatt pro Jahr rund 3,3 Mio. Kilowattstunden Strom und kann damit etwa 970 Zwei-Personen -Haushalte versorgen. Bezögen diese Haushalte den herkömmlichen Strommix, würden sie rund 2.000 Tonnen CO₂ mehr an die Umwelt abgeben.

MORO-Forschungsvorhaben in 2009/2010

Die Region Hannover wurde in den Jahren 2009/2010 im Rahmen des MORO-Forschungsvorhabens⁹ "Strategische Einbindung regenerativer Energien in regionale Energiekonzepte – Folgen und Handlungsempfehlungen aus Sicht der Raumordnung" als ein Fallbeispiel ausgewählt. Das Hauptaugenmerk des Vorhabens waren regionale Energiekonzepte und deren Beitrag zum Ausbau der regenerativen Energien unter besonderer Berücksichtigung der Perspektiven der Raumordnung. Ziel war es, anhand einer umfassenden



Wasserkraftwerk "Schneller Graben"

Recherche bestehender regionaler Konzepte und Strategien sowie deren Evaluation am Beispiel von vier ausgewählten Untersuchungsregionen einen "Best-Practice"-Standard für regionale Energiekonzepte zu formulieren und einen Beitrag zur Weiterentwicklung formeller und informeller raumordnerisch-regionalplanerischer Instrumente zu leisten, damit diese nicht nur als regulativ, sondern möglicherweise auch zur Umsetzung einer regionalen Strategie zum Ausbau regenerativer Energien eingesetzt werden können. Ausschlaggebend für einerseits die Auswahl und andererseits das Interesse der Region Hannover an einer Mitwirkung an dem Forschungsprojekt war, dass die vielfältigen Aktivitäten zum Klimaschutz und zur Förderung erneuerbarer Energien bereits vorher regionalplanerisch eingebunden waren und diese Verknüpfung weiter gestärkt werden sollte. Zudem sollte hierdurch die Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms als "klimaoptimierter" Regionalplan, gleichzeitig eine Maßnahme des Klimaschutzkonzeptes, fachlich untermauert werden 10

So wurden die Nutzung und die Entwicklungspotenziale verschiedener erneuerbarer Energieträger betrachtet bzw. wissenschaftlich begleitet und Steuerungs- und Entwicklungsmöglichkeiten durch die Regionalplanung bzw. Regionalentwicklung ausgewertet.

⁹ Mit dem Aktionsprogramm "Modellvorhaben der Raumordnung" (MORO) unterstützt das Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat (BMI) die praktische Erprobung und Umsetzung innovativer, raumordnerischer Handlungsansätze und Instrumente in Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis, d.h. mit Akteuren vor Ort, in den Regionen.

¹⁰ vgl. Region Hannover (2010): Jahresbericht 2009. Raumordnung und Regionalplanung in der Region Hannover. Beiträge zur Regionalen Entwicklung, Heft 124, S. 29f.

6.6 Wirtschaftsförderung

Die Region Hannover als Trägerin der regionalen Wirtschaftsförderung möchte das große Potential der Energieeinsparmöglichkeiten im Bereich der Wirtschaft stärker ausschöpfen. Die Entwicklung klimaneutraler Gewerbegebiete in Pilotprojekten oder die Beratung bestehender Betriebe zur CO₂-Einsparung und gleichzeitigen Kosteneffizienz sind nur einige Bausteine auf dem Weg zum Erreichen der Klimaschutzziele.

Energie-Effizienz-Impulse in Unternehmen

Im Rahmen der unternehmensbezogenen Fachberatung der regionalen Wirtschaftsförderung werden Unternehmen zu Themen wie Ansiedlung und Standortsuche, Finanzierung und Fördermittel, Krisenprävention, Unternehmensnachfolge, Innovationsberatung und Beschäftigungsförderung beraten.

Siehe auch:

Maßnahme "D.02 – Energie-Effizienz-Impulse für Unternehmen" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Zum Thema Energieeffizienz wird in diesem Zuge u.a. auf die Kurzberatungen der e.coBizz-Kampagne (s.u.) verwiesen, die durch unabhängige Fachberaterinnen und Fachberater durchgeführt werden. Bei Interesse an einer investiven Umsetzung einzelner Projekte bietet der Unternehmensservice der Region Hannover im Anschluss eine ausführliche Weiterberatung zu Finanzierung und Fördermitteln an. In geeigneten Fällen werden zudem umweltfreundliche Mobilitätsangebote aufgezeigt, wie z.B. der Bezug eines Jobtickets.

Unternehmensnetzwerke zu Energieeffizienz und Klimaschutz

Um die Klimaschutzziele in der Region Hannover zu erreichen, ist die Wirtschaft von zentraler Bedeutung. Das wirtschaftliche Potential für mehr Klimaschutz und Energieeffizienz in Unternehmen ist groß. Mit innovativen Technologien können erhebliche Energiekosten und Ressourcen eingespart werden und die Wettbewerbsfähigkeit steigt.

Siehe auch:

Maßnahme "D.06 – Lernende Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Klimaschutz- und Energieeffizienz-Netzwerke bieten ein attraktives Preis-Leistungsverhältnis, um vorhandene Potentiale auszunutzen. Die Beratungsformate Ökoprofit und e.coBizz bieten eine gute Grundlage, um Energieeffizienz-Netzwerke auszubauen und neue zu gründen. Zugleich bieten sich über diese Beratungsformate Anknüpfungspunkte für den Unternehmensservice der Region, Unternehmen bei Themen der strategischen Neuausrichtung (bspw. Digitalisierung, IT-Sicherheit, Fachkräftegewinnung) zu unterstützen.

e.coBizz

Ein Programm, das von der Wirtschaftsförderung 2006 gestartet wurde und Energieeffizienzmaßnahmen in Unternehmen unterstützt, ist die Kampagne "e.coBizz – Energieeffizienz für Unternehmen". Es wird als regionale Kampagne mit verschiedenen Beratungsangeboten von der Klimaschutzagentur, proKlima – Der enercity-Fonds und weiteren Netzwerkpartnern durchgeführt.

Unabhängige Fachberaterinnen und Fachberater führen kostenlose Kurz-Checks zu den Themen Energieeffizienz, Solar und Elektromobilität bei interessierten Unternehmen durch. Bei Interesse an der Umsetzung entsprechender Maßnahmen erfolgt die Beratung im Unternehmensservice zu Finanzierung und Fördermitteln. Im Rahmen von e.coBizz finden auch regelmäßig Fachforen zu aktuellen Entwicklungen und Innovationen statt.

Ökoprofit

Ein weiterer Baustein der Energieeffizienzsteigerung der Wirtschaftsförderung ist Ökoprofit. Das dreistufige Programm ermöglicht Betrieben, ihre Abläufe und Prozesse unter ökologischen Gesichtspunkten zu optimieren und gleichzeitig Geld zu sparen. Es ist eine bundesweit anerkannte Auszeichnung nach ISO-Standards für Unternehmen, die besonders auf ökonomisch sinnvolle und ökologisch verträgliche Energiekonzepte achten. Im Februar 2018 startete die Wirtschaftsförderung der Landeshauptstadt Hannover eine neue Runde für interessierte Unternehmen, die Geld sparen und den Umweltschutz verbessern wollen.

Weitere Informationen: www.wirtschaftsfoerderung-hannover.de www.klimaschutz-hannover.de

Wirtschaftsverkehr

Durch das Schaffen von Logistikflächen mit trimodalem Zugang – Straße/Schiene/Binnenschiff – und der bereits vorhandenen Motivation von Unternehmen, Güter in stärkerem Umfang auf die Schiene oder das Binnenschiff zu verlagern, verfolgt die Region Hannover gleichzeitig klimapolitische als auch standortprofilierende Ziele. Im Rahmen des "Logistikflächenkonzeptes der Region Hannover" kann am Standort Wunstorf ein trimodaler Logistikstandort durch den Neubau einer Gleisanbindung an die DB-Hauptstrecke und der Errichtung eines Umschlagterminals für kombinierten Verkehr (KV) Straße/Schiene mit Ausbauoption auf einen Containerumschlag am Mittellandkanal realisiert werden.

Das EU-geförderte kostenlose Beratungsangebot "Coaching im Schienengüterverkehr" (Laufzeit bis Ende August 2019) bietet Unternehmen mit und ohne Gleisanschluss Unterstützung bei der Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene an. Der Coach ist als Moderator zwischen Wirtschaft, KV-Terminal- und Gleisoperateuren sowie den Kommunen tätig. Projektträger ist die ConTrack GmbH (Hannover). Eine "Erfahrungsaustauschgruppe (ERFA) Gleisanschluss" dient Unternehmen mit eigenem Gleisanschluss als Austausch- und Vernetzungsplattform.

Weitere Informationen: www.wirtschaftsfoerderung-hannover.de www.erfa-gleisanschluss.de

Energetische Quartierskonzepte für Gewerbegebiete

Die Regionsverwaltung unterstützt Kommunen bei der Entwicklung von energetischen Quartierskonzepten für Gewerbegebiete. Die Wirtschaftsförderung der Region Hannover weist z.B. Unternehmen auf Finanzierungsmöglichkeiten von Energieeinsparmaßnahmen (z. B. Solaranlagen) hin und stellt den Kontakt zu den Angeboten der e.coBizz-Kampagne (s.o.) her.

In einem Pilot-Quartier in der Stadt Gehrden werden Möglichkeiten überbetrieblicher Kooperationen zum Aufbau von Wärme-/Energieverbünden mit angrenzenden Wohnquartieren oder kommunalen Immobilien ausgelotet. Weitere mögliche Kooperationsansätze sind der Ausbau von Strom- und Wärmerzeugung vor Ort durch erneuerbare Energien, der Aufbau von Wärmespeichern sowie Kooperationen bei Fuhrparknutzung, gemeinsamer Belieferung und Ressourceneffizienz wie Abfall- und Verkehrskonzepten. Das Projekt wird aus Fördermitteln der KfW ("Energetische

Stadtsanierung", Kommunalrichtlinie), des Landes Niedersachsen und der Region Hannover finanziert. Weitere Pilotprojekte in anderen Kommunen sind geplant.

Weitere Informationen: www.esqk.de

Für das Erreichen der Klimaschutzziele in der Region Hannover sind die ungehobenen Energieeinsparpotentiale der Wirtschaft von zentraler Bedeutung. Die Programme Ökoprofit und e.coBizz bieten Unternehmen weiterhin Beratung an und zeigen Kostensenkungspotentiale auf. Ein Coaching-Angebot im Schienengüterverkehr bietet Unternehmen als Moderator Unterstützung für die Verlagerung von Gütern vom LKW auf die Schiene an.

Die Verknüpfung von industriellem Energiebedarf und privatem in Wohnquartieren bietet weitere Einsparpotentiale und wird von der Wirtschaftsförderung unterstützt.



Förderer und Geförderte des Förderprogramms von Region und Sparkasse Hannover zur Anschaffung von gewerblich genutzten Lastenrädern: Ulf-Birger Franz, Dezernent für Wirtschaft, Verkehr und Bildung und Stefan Becker, Pressesprecher der Sparkasse Hannover, mit den Lastenradnutzern Philipp Kapp (RadzFatz), Hans-Eugen Krümpelmann (Uhrmachermeister) sowie Georgios Schade und Mitarbeiter Normann Hillgrat (SMB Baugestaltungs-GmbH)

6.7 Gebäudemanagement

In der Gebäudebewirtschaftung lassen sich für eine Verwaltung effektive Energieeinspar- und -effizienzmaßnahmen umsetzen. Allerdings sind sie zunächst mit erheblichen Kosten und langfristigen Abläufen verbunden. Der Gebäudeservice der Region Hannover führt Neubau- sowie Sanierungsmaßnahmen mit hohen energetischen sowie klimaschutzrelevanten Zielen durch.

Neubau des hoch energetischen Regionshauses

Im Jahr 2007 wurde das Regionshaus in der Hildesheimer Straße 18 als hoch energetisches Haus mit Anbindung von Geothermie eingeweiht. Es war das erste Bauobjekt in Deutschland, bei dem der Standard "Energieoptimiertes Bauen" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie umgesetzt wurde. Ohne Mehrkosten gegenüber konventionellen Gebäuden benötigt es rund 50 Prozent weniger Energie. Der Regionsneubau erhielt das Deutsche Gütesiegel für nachhaltiges Bauen in Gold, ein Zertifikat für besonders nachhaltige und energieeffiziente Bauweise, das erstmals vergeben wurde. Die Region Hannover nimmt mit diesem Gebäude im doppelten Sinne eine Vorreiterrolle ein.

Energetische Sanierungsmaßnahmen in Regionsgebäuden

Das Prioritätenkonzept als Fachkonzept zur energetischen Sanierung der Gebäude der Region Hannover, das sind u.a. Berufs- und Förderschulen, Verwaltungsgebäude und Jugendeinrichtungen, sieht ganzheitliche Sanierungen vor, die sowohl die energetische Ertüchtigung der Gebäude als auch alle sonstigen notwendigen Sanierungen umfassen. Zielsetzung ist die energetische Sanierung sämtlicher bisher nicht sanierter Gebäudeteile bis zum Jahr 2030. Das energetische Sanierungskonzept des Service Gebäude ist integriert in das Sanierungs- und Neubauprogramm der Region Hannover.

Siehe auch:

Maßnahme "E.01 – Energetische Sanierungsmaßnahmen in den Regionsgebäuden" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Energiekennwerte bei Gebäudesanierungen

Für Gebäudesanierungen sind gebäudespezifische energetische Zielkennwerte festgelegt. Der Beschluss laut Klimaschutzkonzept in der aktualisierten Fassung von 2015 zur Unterschreitung der Energieeinsparverordnung von 2009 um 30 Prozent ist ambitioniert und richtungsweisend. Der Zielkennwert von 75 kWh/m² pro Jahr ist ein angestrebter Durchschnittswert für den Heizenergieverbrauch in allen Regionsgebäuden. Bei Neubau- und Sanierungsmaßnahmen wird die Einhaltung der Zielwerte mit Maßnahmen der Oualitätssicherung und des Energiecontrollings überprüft.



Geplanter Passivhaus-Neubau der Berufseinstiegsschule (BES) der Region Hannover am Waterlooplatz in Hannover

Siehe auch:

Maßnahme "E.02 – Einhaltung energetischer Zielkennwerte" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Energiecontrolling

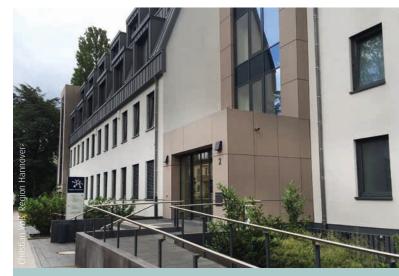
Um eine systematische Verbrauchskontrolle der Liegenschaften durchzuführen und damit ein zeitnahes Handeln bei ungünstigen Entwicklungen zu ermöglichen, erfolgt ein zentrales Energiecontrolling für alle Gebäude der Region. Das Erreichen der Zielwerte wird kontinuierlich überprüft und die Daten werden in einem jährlichen Energiebericht zusammengestellt. Der Bericht analysiert die Ist-Situation, die Entwicklung des Energieverbrauchs in den Gebäuden und überprüft die Ergebnisse der umgesetzten Maßnahmen. Der Energiebericht ist ein unverzichtbares Steuerungsinstrument.

Siehe auch:

Maßnahme "E.04 – Energiecontrolling" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Fern- und Nahwärmeanschluss, Alternative Heizkonzepte

Alle regionseigenen Gebäude wurden auf die technische Anschlussmöglichkeit von Fern- und Nahwärme untersucht oder alternativ der Einsatz von Blockheizkraftwerken (BHKW) mit regenerativen oder fossilen Brennstoffen, regenerativen Stoffen im Holzkessel oder Erdgas-/Brennwerttechnik geprüft. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit wird eine Contracting-Lösung in Betracht gezogen. Bei Neubauprojekten wird der Einsatz von regenerativer Energie über strombasierte Wärmepumpen in Kombination mit Eigenstromerzeugung über Photovoltaik geprüft. Aktuell sind 80 Prozent der regionseigenen Gebäude im Netzgebiet des Versorgers an das Fernwärmenetzangeschlossen. Bei anstehenden Heizungssanierungen hat der Anschluss an die Fernwärme oberste Priorität.



Energetische Sanierung des Gesundheitsamtes der Region Hannover in der Weinstraße

Siehe auch:

Maßnahme "E.06|E.07 – Prüfung von Fern- und Nahwärmeanschluss sowie alternativer Heizkonzepte" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Passivhausstandard bei Neubau

Die Errichtung neuer Regionsgebäude erfolgt in der Regel im Passivhausstandard. Im Einzelfall sind nutzungs- und typenspezifische Ausnahmen von diesem Standard möglich. Es gibt bereits zahlreiche Beispiele für Passivhausstandards auch in Nichtwohngebäuden wie Schulen, Büro- und Verwaltungsgebäuden sowie Sporthallen. Aktuell hat die Region Hannover beispielsweise das Naturpark-Haus Mardorf oder die Mehrzweckhalle der Berufsbildenden Schule in Neustadt a. Rbge. im Passivhausstandard realisiert. Außerdem erfolgte der Neubau der Förderschule auf der Bult als Effizienzhaus-Plus, in dem zudem eine CO₂-neutrale Versorgung des Gebäudes angestrebt wird. Am Berufsschulzentrum Waterlooplatz in Hannover plant die Region Hannover aktuell zudem einen Passivhaus-Neubau der Berufseinstiegsschule (BES), siehe Bild. Passivhäuser stellen erhöhte Anforderungen an Planung, Konzeption und Ausführung. Kriterien für die Einhaltung des Standards sind unter anderem ein maximaler Heizwärmebedarf von 15 kWh/m² sowie ein Primärenergiebedarf von 120 kWh/m² pro Jahr. Im Vergleich zum Gebäudebestand fällt der Anteil an Neubauten relativ gering aus.

Siehe auch:

Maßnahme "E.03 – Neubau von Regionsgebäuden im Passivhausstandard" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Photovoltaik Eigennutzung

Die Region Hannover forciert aufgrund sinkender Anlagenpreise und steigender Strompreise für den Eigengebrauch die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf regionseigenen Gebäuden. Bei Neubauten und Sanierungsmaßnahmen werden PV-Anlagen in der Planung berücksichtigt. Im Rahmen der Sanierung des Gesundheitsamtes wurde eine PV-Anlage von 24 kWp installiert. Im Zuge des Neubaus der Mehrzweckhalle der BBS Neustadt 64 kWp und beim Neubau der Schule auf der Bult 88 kWp installiert.

Weitere Aktivitäten der Region Hannover zur Photovoltaik werden in Kapitel 6.5 "Erneuerbare Energien", Abschnitt Solarenergie dargestellt.

Siehe auch:

Maßnahme "E.05 – Eigennutzung des Stroms aus PV-Anlagen" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Optimierung der Beleuchtung in den Regionsgebäuden

Die Region Hannover optimiert die Beleuchtung in eigenen Liegenschaften, um weitere CO₂-Emissionen zu reduzieren. Im Rahmen einer vom BMU geförderten Lampentausch-Offensive wurden in insgesamt elf Schulen und in einem Verwaltungsgebäude 4.842 alte Lichtpunkte mit veralteter Technik gegen 4.611 hocheffiziente LED-Leuchten mit Präsenz- und Tageslichtregelung ausgetauscht. Hieraus ergeben sich jährlich Verbrauchseinsparungen von etwa 1 Mio. kWh und eine Einsparung von Treibhausgasen von etwa 604 Tonnen.

Bei Sanierungsmaßnahmen wird ebenso der Austausch von konventioneller Beleuchtung gegen LED-Technik geprüft und durchgeführt.

Diese Klimaschutzmaßnahme stellt einen ersten Schritt zum Aufbau eines umfassenden Stromeinsparkonzepts dar, das weitere Komponenten wie Lüftungsanlagen, Pumpen und Geräte beinhaltet.

Siehe auch:

Maßnahme "E.10 - Energetische Optimierung der Beleuchtung in Regionsgebäuden" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover



Photovoltaikanlage auf dem Gesundheitsamt der Region Hannover in der Weinstraße

6.8 Beschaffung

Nachhaltige Beschaffung wird eingeführt

Die Region Hannover legt verstärkt Wert auf eine nachhaltige Beschaffung. Beim Einkauf werden besonders in der Verwaltung bereits ökonomische, ökologische und soziale Kriterien berücksichtigt. Mitte 2014 hat die Region eine Projektstelle besetzt, um die nachhaltige Beschaffung weiter zu unterstützen. Ziel war es, die notwendigen Voraussetzungen und Hilfestellungen zum Umsetzen einer nachhaltigen Beschaffung für alle Organisationseinheiten zu schaffen.

Siehe auch:

Maßnahme "F.01 (b) – Nachhaltige Beschaffung" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Handbuch für Beschaffungen und Dienstanweisung

2017 ist die Dienstanweisung der Region Hannover über Beschaffungen in Kraft getreten. Im Handbuch für Beschaffungen als Anlage zur Dienstanweisung sind grundlegende Informationen und Handlungsanweisungen zur nachhaltigen Beschaffung enthalten.

Flyer nachhaltige Beschaffung



Um alle Einkäuferinnen und Einkäufer der Region Hannover zu informieren, hat das Team Infrastrukturelle Aufgaben das Faltblatt "So geht's: Nachhaltige öffentliche Beschaffung" erstellt. Der achtseitige Flyer informiert die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Region Hannover über nachhaltige Beschaffung, gibt Spartipps und Anregungen zur nachhaltigen Verwendung und weist auf die Vorreiterrolle der Region hin.

Fuhrparkmanagement

Die Region Hannover handelt beim Fuhrparkmanagement als öffentliche Körperschaft im Spannungsfeld zwischen Wirtschaftlichkeit, Umweltfreundlichkeit und Leistungsfähigkeit. Wichtig ist zudem das genaue Controlling des tatsächlichen Mobilitätsbedarfs, der Bedarfsspitzen sowie eine kontinuierliche Optimierung der Einsatzzeiten. Ein Controlling-System wird derzeit eingerichtet.

Die Region Hannover kauft unter der Berücksichtigung von ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien ein. Vom Stift aus nachwachsenden Rohstoffen über Recyclingpapier bis zum Dienstfahrzeug werden alle Beschaffungen seit April 2017 auf Grundlage des Handbuchs für Beschaffungen möglichst CO₃-sparend umgesetzt.

Siehe auch:

Maßnahme "F.03 – Fuhrparkmanagement" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Im Jahr 2018 konnte der Pool mit aktuell 66 Carsharing-Karten für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Region gegenüber 34 Carsharing-Karten im Jahr 2015 fast verdoppelt werden. Im zentralen Fahrzeugpool enthalten sind ein exklusives Carsharing-Fahrzeug, fünf Dienstfahrräder an verschiedenen Standorten sowie ein Elektrofahrrad. Ferner erfolgt eine Teilnahme an dem Projekt "CarSharing in Umlandkommunen" zur Förderung des CarSharing-Angebotes und zur Umsetzung des Masterplans "Shared Mobiliy". Für den Selbstfahrer-Fahrzeugpool stehen zudem ein Elektro- und ein Hybridfahrzeug zur Verfügung. Dienstfahrzeuge werden nach interner Verwaltungsvorgabe nur noch mit einem durchschnittlichen CO₂-Höchstausstoß von ca. 100 g/km in der Kategorie Kleinwagen und Kombifahrzeuge, ca. 130 g/km in der Kategorie Limousinen sowie mit ca. 160 g/km in der Kategorie Busse/Nutzfahrzeuge beschafft. Die CO₂-Grenzwerte werden durch zukünftige Ersatz- und Neubeschaffungen von Hybrid- und Elektrofahrzeugen weiter reduziert und stetig den aktuellen Entwicklungen angepasst und gemindert.

Klimaneutrale Dienstreisen

Unvermeidbare Dienstreisen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Regionsverwaltung mit dem Flugzeug werden klimaneutral durchgeführt, in dem Kompensationsprojekte unterstützt werden. Reisen mit anderen Verkehrsmitteln (Busse und Bahnen des Fern- und Nahverkehrs) werden nicht kompensiert.

Siehe auch:

Maßnahme "F.05 – Klimaneutrale Dienstreisen" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

6.9 EDV

Als Verwaltung mit rund 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und einer entsprechend hohen Anzahl an EDV-Arbeitsplätzen hat die Region Hannover seit Beginn des Aufbaus der EDV im Haus Interesse an einem energieeffizienten und stromsparendem Betrieb der IT-Infrastruktur.

Somit betreibt die Region Hannover die Informations- und Kommunikationstechnologie im Hinblick auf den Energie- und Ressourcenverbrauch sowie die dem Betrieb zuzurechnenden Emissionen grundsätzlich nach dem Stand der Technik. Die Region Hannover setzt sich bereits beim Einkauf von IT-Systemen für Materialien ein, die umweltschonend sind unter Berücksichtigung der verwendeten Rohstoffe, der Nutzungszeiten und Herstellungsbedingungen. Der Energieverbrauch wird über die gesamte Nutzungszeit der IT-Systeme betrachtet und minimiert.

Mit der Gründung der Hannoverschen Informationstechnologie AöR (HannIT) zum 1. Juli 2011 wurde das Verhältnis von einem Eigenbetrieb auf eine Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehung zwischen rechtlich unabhängigen Partnerinnen umgestellt. Die Region hat seitdem durch Vertragsvergaben Einfluss auf den Einkauf und den Betrieb.

Seit 2017 trägt der Service IT, als neu geschaffene Verwaltungseinheit, in der Regionsverwaltung die Gesamtverantwortung für den IT-Einsatz. Seine Aufgabe ist es unter anderem, die strategischen Vorgaben für den Einsatz der Informationsund Kommunikationstechnik (IuK) auf der Basis der Gesamtstrategie der Verwaltung zu entwickeln und fortzuschreiben.





Energieeffiziente Hardware

Die Region Hannover achtet bei der Ausstattung des IT-Standardarbeitsplatzes auf die Energieeffizienz und die Materialien der eingesetzten Geräte. Dabei kommen neben dem klassischen Thin-Client verstärkt ebenso energiesparsame Mini-PCs zum Einsatz. Die höhere Digitalisierung der Daten führt zu einem deutlich höheren Bedarf an mobilen Lösungen, die mit energiesparenden Tablets und Notebooks umgesetzt werden.

Siehe auch:

Maßnahme "G.01_A – Einsatz energieeffizienter Hardware am IT-Standardarbeitsplatz" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Digitalisierung der Daten

Die Region Hannover setzt im hohen Maß auf die Digitalisierung von Daten zur ressourcenschonenden Verwaltung. Die hausweite Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) dient unter anderem der Reduzierung von Liege-, Transport- und Suchzeiten, der Förderung von Telearbeit sowie der Einsparung von Lagerraumkosten. Langfristig ist damit auch die Einsparung von klimarelevanten Ressourcen wie Papier, Kraftstoffverbrauch beim Papiertransport oder Beheizung nicht mehr benötigter Archive verbunden.

6.10 Ernährung

In Deutschland verursacht die Nahrung einen Anteil von rund 20 Prozent an den insgesamt ausgestoßenen Treibhausgas-Emissionen. Somit stellt Ernährung und Landwirtschaft ein wichtiges Themenfeld im Klimaschutz dar. Auch die Verwaltung der Region Hannover hat die Bedeutung dieses Klimaschutzthemenfeldes erkannt und entsprechende Maßnahmen ergriffen. So unterstützt sie beispielsweise die vom Umweltzentrum durchgeführte Projektreihe "aromaTisch", strebt gesunde und nachhaltige Caterings bei Veranstaltungen an und hat bei der Ausschreibung der neuen Betriebskantine Nachhaltigkeitsund Klimaschutzaspekte berücksichtigt.

Förderung einer nachhaltig ausgerichteten Ernährung und Landwirtschaft in der Außer-Haus-Verpflegung

Das von der Region Hannover unterstützte Projekt des Umweltzentrums Hannover e.V. zur Förderung einer nachhaltig ausgerichteten Ernährung und Landwirtschaft in der Außer-Haus-Verpflegung geht seit 2018 mit dem Titel "aromaTisch regional – bunt.bio.lecker" in die dritte Runde und legt dieses Mal den Fokus besonders auf regionale Produkte. Es knüpft damit direkt an die Vorläuferprojekte "aromaTisch vegetarisch – bunt.bio.lecker" (2014 – 2016) und "Veggietag – bunt.bio.lecker" (2011 – 2013) an.

Siehe auch:

Maßnahme "H.03 (a) – Ernährung und Klimaschutz | aromaTisch vegetarisch" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Durch die Förderung dieser Klimaschutzreihe setzt die Region Hannover eines von aktuell zwei Maßnahmen im Themenfeld Ernährung und Klimaschutz des Klimaschutzkonzeptes für die Verwaltung der Region Hannover um.

Ziel der Projektreihe ist es, durch ein regional und vegetarisch ausgerichtetes Verpflegungsangebot in der Außer-Haus-Verpflegung und einem damit verbundenen entsprechenden Ernährungsstil, positive Auswirkungen auf Klimaschutz und Ernährungsgerechtigkeit und auf die Ernährungsgesundheit zu erreichen. Mit diesem Fokus bietet das Umweltzentrum Hannover e.V. Interessierten aus der Außer-Haus-Verpflegung z.B. Betriebskantinen und Kindertagesstätten sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den Bereichen Veranstaltungsorganisation,

Klimaschutz und Catering Fortbildungsangebote, Aktionstage, Exkursionen oder Kochworkshops an.

Im Zuge des ersten Projektes dieser Reihe "Veggietag – bunt.bio.lecker" wurde z.B. im Casino – der Betriebskantine im Haus der Region – ein vegetarischer Aktionstag mit einem zusätzlichen vegetarischen Gericht eingeführt. Seit Kampagnenbeginn konnten sich über 25.000 Tischgäste von den Vorteilen vegetarischer Speisen überzeugen, es wurden bei Aktionstagen, Schulungen und Exkursionen rund 850 Interessierte informiert und geschult. Mit dem Projekt konnten vor allem durch die Steigung der vegetarischen Angebote sowie den Einsatz von biologischen und regionalen Produkten allein in der Betriebsgastronomie rund 600.000 Kilo CO, eingespart werden.



Nachhaltiges Catering bei Veranstaltungen

Die Verwaltung der Region Hannover will mit gutem Beispiel vorangehen und hat im Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover formuliert, dass sie Strategien und Maßnahmen zur CO₂-Reduktion im Bereich Ernährung, Lebensmittelverbrauch und Gesundheit durch klimafreundliches und gesundes Catering bei Veranstaltungen entwickelt.

Eine Strategie und Ideen zur Umsetzung liegen bereits vor.

Erste Maßnahmen sind die Kommunikation dieses Themas in die Verwaltung hinein. Um eine breite Zielgruppe im Haus zu erreichen, wurde z.B. ein Beitrag zum "Gesunden und nachhaltigen Catering" im Handbuch Veranstaltungen veröffentlicht (April 2018).

Siehe auch:

Maßnahme "H.03 (b) – Ernährung und Klimaschutz | Nachhaltiges und gesundes Catering bei Veranstaltungen" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover



Es gibt verschiedene Faktoren, die einen Einfluss auf Nachhaltigkeit und Gesundheit des Caterings haben:

Gesundheit:

Ausgewogenes und abwechslungsreiches Catering ist zu empfehlen: Das bedeutet viel Gemüse und Vollkornprodukte, frische Produkte, möglichst wenig verarbeitet, wenig Tiefkühl- und Convenience-Produkte.

Biologisch:

Sofern dies finanziell vertretbar ist, sollte die Auswahl ökologischer zertifizierter Produkte Vorrang haben. Dies gilt besonders bei tierischen Produkten. Es werden keine chemisch-synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemittel, keine Geschmacksverstärker und nur Aromen natürlichen Ursprungs eingesetzt.

Regional & saisonal:

Produkte, die aus der Region stammen, gerade Saison haben und deshalb kurze Transportwege haben, bevorzugen.

Klimabewusst genießen:

Fleisch- und milchproduktarmes Catering leistet einen Beitrag zur Vermeidung des Ausstoßes klimaschädlicher Gase, zum Beispiel Methan.

Abfälle vermeiden:

Kunststoffe (z.B. Plastikgeschirr, -becher und -besteck) und Alufolie sollten vermieden werden. Die ökologischen Folgen des Mülls werden reduziert und der Energieverbrauch bei Herstellung und Entsorgung gesenkt.

Sozial & fair:

Produkte aus Übersee sollten fair produziert sein (Fairer Handel).

Zudem wurde der Flyer "So geht's - Gesundes und nachhaltiges Catering" mit praktischen Tipps entwickelt, der Ende 2018 verwaltungsintern veröffentlicht werden soll. Die Botschaft an die Kolleginnen und Kollegen im Haus soll sein: Das Catering von Veranstaltungen kann relativ leicht klimafreundlicher gestaltet werden. So reduziert die Region nicht nur die ausgestoßenen Treibhausgase,

sondern hat die Möglichkeiten ihren Gästen zu zeigen, dass nachhaltiges, klimafreundliches und gesundes Catering vielseitig und schmackhaft ist.

Die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover beispielsweise achtet bei der Durchführung eigener Veranstaltungen bereits konsequent auf die Kriterien eines gesunden und nachhaltigen Caterings. Darüber hinaus macht sie verwaltungsintern Werbung in eigener Sache und macht andere Fachbereiche auf das Thema aufmerksam.

Neben den o.g. Veröffentlichungen ist die Gründung einer Organisationseinheiten-übergreifenden Arbeitsgruppe zu dem Thema geplant, weitere Maßnahmen-Ideen sind Koch-Workshops und Info-Veranstaltungen.

Konzessionsvergabe für die neue Betriebskantine (Casino) – Nachhaltigkeits- und Klimaschutzaspekte wurden berücksichtigt

Die Mitarbeiterschaft der Verwaltung der Region Hannover soll jeden Tag die Möglichkeit haben, sich nachhaltig, klimafreundlich und gesund zu ernähren. Ein weiterer Schritt in diese Richtung wurde bei der öffentlichen Ausschreibung für die neue Betriebskantine der Regionsverwaltung in Hannover genommen. Hier wurde u.a. verankert, dass der neue Konzessionsnehmer (Betreiber) der Betriebskantine (Casino) gesunde und nachhaltige Gerichte anbieten soll. In der Leistungsbeschreibung der Ausschreibung wurden u.a. gesundheitliche, soziale und nachhaltige Aspekte festgesetzt:

- Für das Speisenangebot sind die Erkenntnisse für eine gesunde, zeitgemäße und ausgewogene Ernährung, sowie saisonale Besonderheiten und regelmäßige Aktionen zu berücksichtigen.
- Es sind überwiegend Frischprodukte zu verwenden.
- Bei Obst und Gemüse hat frische und vorzugsweise saisonale Ware im Angebot Berücksichtigung zu finden, welche nach Möglichkeit ökologisch erzeugt und/oder fair gehandelt wurde.
- Es ist ausschließlich Fleisch und Fisch aus artgerechter Tierhaltung zu verwenden.
- Den von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) formulierten Nachhaltigkeitskriterien wird in angemessenem Rahmen Rechnung getragen

Im Auswahlverfahren wurden zudem darüber hinausgehende Bemühungen im Sinne einer nachhaltigen und klimaschonenden Betriebsführung innerhalb des Wertungskatalogs berücksichtigt.

6.11 Soziales

Die Region Hannover ist örtlicher Träger der Sozialhilfe und nimmt umfangreiche Aufgaben in der sozialen Sicherung der Region Hannover wahr.

Steigende Energiekosten stellen für Bezieherinnen und Bezieher von Sozialtransferleistungen aber auch für Geringverdienende wie Auszubildende, Studierende oder Rentnerinnen und Rentner eine immer größer werdende Belastung und Herausforderung dar. Für Migrantinnen und Migranten ist dieses Thema zum Teil völliges Neuland, sodass unmittelbar Beratungs- und Unterstützungsbedarf besteht.

Die Region Hannover fördert daher aktiv zwei Projekte zur Energie-, Stromspar- und Umweltberatung in Haushalten mit geringem Einkommen sowie von Migrantinnen und Migranten und leistet somit einen Beitrag sowohl zum Klimaschutz als auch zur sozialen Teilhabe.

Stromspar-Check

Steigende Energiepreise treffen einkommensschwache Haushalte besonders hart und verdeutlichen die soziale Komponente von Klimaschutzaktivitäten. Der Stromspar-Check setzt auf direkte Aktivierung besonders gefährdeter Haushalte. Die Haushalte müssen nachweisen, dass sie Transferleistungen (ALG II, Sozialhilfe, Wohngeld, Grundsicherung) erhalten bzw. dass ihr Einkommen unterhalb der Pfändungsgrenze liegt. Sie werden nicht nur beraten,

Stromrechnung

Stromrechnung

Stromtarif: Strom Familie

Stromtarif: Steel

Ste

sondern auch bei dem Einbau von Strom- und Wassersparprodukten direkt unterstützt. Über die Beratung wird zudem Einfluss auf das Verbrauchsverhalten der Haushalte genommen. Rund 80.000 Haushalte in der Region Hannover können den Stromspar-Check in Anspruch nehmen.

Siehe auch:

Maßnahme "H.01 – Stromspar-Check" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Das Projekt Stromspar-Check schreibt in der Region Hannover Erfolgsgeschichte: In bundesweit mehr als 190 Städten und Gemeinden werden die umfangreichen Energieberatungen für einkommensschwache Haushalte angeboten. Die Region Hannover ist seit 2010 dabei und ist im bundesweiten Vergleich aller Stromspar-Check-KOMMU-NAL-Standorte einer der erfolgreichsten, in Niedersachsen sogar der erfolgreichste. Bisher wurden in der Region Hannover mehr als 7.060 Beratungen durchgeführt (Stand 06.03.2018) sowie im Rahmen des Kühlgerätetauschprogramms (s.u.) 282 alte Kühlgeräte ausgetauscht.

In der Region Hannover wird das Projekt von der AWO Region Hannover e.V. und der Klimaschutzagentur Region Hannover koordiniert und neben dem Bundesumweltministerium von der Region Hannover, der Landeshauptstadt Hannover, dem Jobcenter Region Hannover und dem enercity-Fonds proKlima finanziert.

Die sechs Stromsparhelferinnen und -helfer, die derzeit für das Projekt in der Region Hannover unterwegs sind und die Beratungen vornehmen, sind speziell geschulte, ehemalige Langzeitarbeitslose. Sie sprechen die Zielgruppe auf Augenhöhe an. Gegenstand der Beratungen sind die Themen Strom, Wasser, Heizenergie sowie Verbrauchsund Nutzungsverhalten. Jeder Haushalt bekommt Energiesparhilfen wie hocheffiziente LED-Lampen oder schaltbare Steckdosen im Wert von bis zu 70 Euro geschenkt. Diese werden direkt im Haushalt installiert

In 2014 starte das Kühlgeräteaustauschprogramm. Dieses wird durch zusätzliche Mittel des Bundesumweltministeriums finanziert. Im Rahmen des Stromspar-Checks können Haushalte, deren Kühlgerät älter als zehn Jahre ist, einen Gutschein über 150 Euro zum Kauf eines Neugerätes der Energieeffizienzklasse A +++ erhalten.

Die Kosteneinsparungen für die Region Hannover als Sozialleistungsträger, auf die Lebensdauer der eingebauten Produkte, belaufen sich auf ca. 692.000 Euro und werden durch Einsparungen im Bereich Wasser und Heizenergie erzielt. Im Durchschnitt spart jeder Haushalt nach der Beratung 275 Kilowattstunden bzw. elf Prozent Strom pro Jahr ein; das entspricht etwa 69 Euro. Dazu kommt eine durchschnittliche Ersparnis von 8,2 Kubikmetern bzw. zehn Prozent Wasser pro Jahr, was etwa 33 Euro ausmacht. Über das eingesparte Warmwasser werden im Durchschnitt weitere 154 Kilowattstunden Heizenergie und damit acht Euro eingespart. Das Klima freut es, denn damit bleiben ihm pro Haushalt 194 Kilogramm CO₂ jährlich erspart.

Migranten für Agenda 21

Der Verein Migranten für AGENDA 21 e.V. führt für die Region Hannover das Konzept "Neu in Deutschland - aktiv im Klimaschutz" durch. Dabei wird Geflüchteten ein Zugang zu den Themen Nachhaltigkeit (Abfall, Wasserverbrauch) und Klimaschutz (Mobilität, Energienutzung, Ernährung) vermittelt, in dem sie in speziell abgestimmten Projekten aktiv zu Handelnden werden.

Das Projekt verfolgt die Zielsetzung, einerseits die Umsetzung der Nachhaltigkeits- und Klimaschutzziele in den Kommunen und der Region Hannover zu unterstützen und andererseits durch Aufklärung und Einbindung einen Beitrag zur Integration der Geflüchteten in ihre Kommunen in der Region Hannover zu leisten.

Das Projekt richtet sich an Geflüchtete mit Bleibeperspektive in ausgewählten Kommunen der Region Hannover. Die Geflüchteten sind nach den Erfahrungen vor allem den Sprachgruppen Arabisch, Kurdisch, Französisch und Persisch zuzuordnen. Erfolgreich ist das preisgekrönte Projekt vor allem dadurch, dass die Beratungen und Projekte von muttersprachlichen Beraterinnen und Beratern durchgeführt werden, die meistens ebenfalls Migrationshintergrund haben.

In die Projekte werden zudem weitere Migrantengruppen und andere interessierte Anwohnerinnen und Anwohner aus den Kommunen einbezogen.

In 2016/2017 wurden in einem ersten Schritt in fünf Kommunen der Region Hannover als thematische Schwerpunkte spezielle Angebote wie Fahrradexkursio-



nen und -schulungen, Schimmelvermeidungsberatung, ein Lern-Parcours für Kinder sowie Kochtreffs und Pflanzaktionen durchgeführt. Als zweiten Schritt gab es Haushaltsberatungen, bei denen muttersprachliche Klimaschutzberaterinnen und -berater die Geflüchteten über Themen wie Heizen und Lüften, Stromverbrauch von Elektrogeräten und Ernährung informieren und beraten. Schließlich wurde im dritten Schritt in jeder Kommune eine mittelfristige Gruppenaktivität mit einem spezifischen Schwerpunktthema (Fahrrad-, Koch-, Gartengruppe, Upcycling, Reparaturwerkstatt/Ausleihstelle) etabliert. Mit diesen Gemeinschaftsaktionen sollen die vermittelten Themen der Schritte eins und zwei gefestigt werden. Die Geflüchteten können in Aktionsgruppen integriert werden, in denen sie sich mittelfristig noch intensiver austauschen und mit den Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz beschäftigen.

2018/2019 werden als weitere zusätzliche Schwerpunkte sieben Kommunen in der Organisation und Durchführung von Angeboten zur Bildung für nachhaltige Entwicklung geschult sowie in diesen Kommunen Geflüchteten und Migrantinnen und Migranten umweltbezogenes Vokabular vermittelt.

Weitere Informationen: Beschlussdrucksache BDs 3238 (III) Zuwendung "Neu in Deutschland - aktiv im Klimaschutz" (Sept. 2016).

7 Sensibilisierung und Weiterbildung

Menschen für Klimaschutz zu begeistern und sie zum eigenen Handeln zu bewegen, ist Ziel vieler Klimaschutzaktivitäten. Selbst bei baulichen und technischen Innovationen schlägt häufig der Funke auf andere über, sodass Nachahmeffekte erzeugt werden. Die Region Hannover möchte einerseits Vorbild sein, andererseits auch ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, aber auch andere Akteure und die Bürgerinnen und Bürger aktiv für Klimaschutz gewinnen. Für eine interne Sensibilisierung sorgen z.B. die Kommunikationspräsenz einzelner Projekte mit einem Mehrwert für Klimaschutz und Nachhaltigkeit über interne Verwaltungskanäle wie das Intranet (vgl. Kap. 8), aber auch vereinzelte Fachfortbildungen, wie z.B. Hausmeisterschulungen oder Veranstaltungen zum Klimaschutz (siehe nachfolgend). Für 2019 ist außerdem eine speziell auf die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Region Hannover zugeschnittene Kampagne zur Motivation und Sensibilisierung für klimafreundliches Verhalten geplant (siehe nachfolgend).

Die Regionsverwaltung bietet auch für externe Akteure Veranstaltungen, Fachforen und Akteurs-Netzwerke an (vgl. Kap. 2.2), hin- und wieder auch für eine breitere Öffentlichkeit. Die direkte Ansprache der Bürgerinnen und Bürger in den Kommunen vor Ort erfolgt weitestgehend über die Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH.

Sensibilisierung der Mitarbeiterschaft zu klimafreundlichem Verhalten

Die Region Hannover plant für 2019 eine Kampagne zur Motivation und Information der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu den Themen Energieeffizienz, Energieeinsparung, Klimaschutz und Mobilität um die bisherigen Aktivitäten zu bündeln, zu erweitern und zu verstetigen.

Siehe auch:

Maßnahme "Q3.01 – Motivation und Information der Mitarbeiterschaft zu klimafreundlichem Nutzerverhalten" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Die Verwaltung der Region Hannover hat rund 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Durch gezielte Informationsangebote soll die Mitarbeiterschaft motiviert und geschult werden, Effizienz- und Einsparpotentiale im privaten Bereich sowie im Arbeitszusammenhang zu erschließen. Zusätzlich sind die Sensibilisierung und Einbindung der Mitarbeiterschaft von entscheidender Bedeutung für den Erfolg und die Glaubwürdigkeit der Klimaschutzmaßnahmen der Regionsverwaltung. Die geplante Kampagne ist eine Maßnahme aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover



und knüpft an die Erfahrungen des Projekts Regi.E (Region spart Energie) aus den Jahren 2007 bis 2009 an. Um das Bewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu stärken und nachhaltige Erfolge zu erzielen, sollen die verschiedenen Ansatzpunkte (u. a. Interesse wecken und motivieren, nachhaltig informieren und kommunizieren, Maßnahmen und Aktivitäten initiieren) gleichermaßen verfolgt werden.

Fachfortbildungen Nachhaltigkeit und Klimaschutz

Laut dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover sollen spezielle (Fach-)Fortbildungen zu Nachhaltigkeit und Klimaschutz für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie regionale Akteure eingerichtet und beworben werden. Ideen zur Umsetzung wurden bereits entwickelt.

Siehe auch:

Maßnahme "Q3.03 – Fachfortbildungen Nachhaltigkeit und Klimaschutz" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region

Als erste größere Fortbildungsreihe für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden drei Grundlagenschulungen zum Energiemanagement für Hausmeister in Kooperation mit der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) im November und Dezember 2017 im Haus der Region durchgeführt. Dabei ging es um praktisches Anwenderwissen zu Themen wie Energiemanagement, Regelung der Heizungsanlage oder richtigem Lüftungsverhalten. An den Schulungen nahmen Hausmeister der regionseigenen Schulen (Berufsschulen und Förderschulen) und der Verwaltungsgebäude teil. Zudem wurden die Schulungen auch für Hausmeister und andere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Mitgliedskommunen geöffnet. Somit nahmen auch Vertreter aus Sehnde, Seelze, Gehrden, Uetze und Garbsen teil. Eine Wiederholung des Grundlagenkurses sowie ein Aufbauseminar fanden Ende 2018 statt.

Siehe auch:

Maßnahme "Q3.02 – Schulung von Hausmeistern und Reinigungskräften" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region

Mitte Oktober 2018 veranstaltete die Klimaschutzleitstelle der Region Hannover im Haus der Region gemeinsam mit der Nationalen Top Runner Initiative (NTRI) die Methoden-Werkstatt "Energiewende im Kopf" für Multiplikatoren aus der Beratungs- und Weiterbildungspraxis in den Themenfeldern Umwelt, Energie und Klima der Region Hannover (siehe Foto). Diese Werkstatt mit mehr als 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, widmete sich einer Fragestellung, die im Kontext der Energiewende eine immense Tragweite hat: Welche Seminar- und Workshop-Methoden regen in besonderer Weise an, das eigene Denken und Handeln zu hinterfragen und – im besten Fall – zu verändern? Die Methoden-Werkstatt bot den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeit, praktisch bewährte Seminar- und Workshop-Methoden, wie z.B. 4 Ecken, Schätzfrage, Lese-Erlebnis, Wandernde Fragen praktisch zu erproben. Durch das aktive Erleben wurde eine Diskussion und Reflexion der vorgestellten Methoden angestoßen, sodass die Teilnehmenden ein qualifiziertes Feedback sowie Erkenntnisse für die eigene Bildungs- und Beratungspraxis erhielten. Im Januar 2019 wird das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) in Kooperation mit der Region Hannover im Haus der Region die zweitägige Weiterbildung "Klima- und Energiescouts" für Auszubildende in der Verwaltung durchführen.

Laut dem Difu sollen mit dem Weiterbildungs-Workshop engagierte Auszubildende in Kommunen qualifiziert werden, eigene Klimaschutz-Aktivitäten im Arbeitsalltag umzusetzen und so den Klimaschutzgedanken in den Ressorts ihrer Verwaltung zu verankern. Teilnehmen werden sowohl Auszubildende aus verschiedenen Kommunen der Region als auch aus kommunalen Verwaltungen außerhalb der Region.

Im Rahmen der oben genannten Kampagne zur Mitarbeitersensibilisierung, die ebenso für Anfang 2019 geplant ist, soll der Bedarf und das Interesse für weitere Fachfortbildungen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu den Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz erhoben werden.

Veranstaltungen zum Klimaschutz

Das Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover sieht vor, dass unterschiedliche Klimaschutzthemen und -projekte im Rahmen von Veranstaltungen für ausgewählte Zielgruppen aber auch für die breite Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert werden. Längerfristig ist eine zusammenhängende Veranstaltungsreihe zu den Klimaschutzthemen der Regionsverwaltung geplant.

Siehe auch:

Maßnahme "Q3.04 – Veranstaltungsreihe Klimaschutz" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Aufgabe der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover ist es u.a. flexibel auf aktuelle Themen zu reagieren und mögliche Angebote von anderen Institutionen aufzugreifen und Kooperationen einzugehen. Dies gilt auch für die Durchführung von Veranstaltungen.

So wurden in den letzten Jahren Veranstaltungen in verschiedenen Formaten und zu unterschiedlichen Klimaschutz-Themen angeboten, wie z.B.:

- "Energiegenossenschaften gemeinsam für die Energiewende" am 20. Januar 2014
- Masterplan-Veranstaltung "Energiewende Von der Vision zum Handeln" am 13.10.2014
- Poetry Slam "Im Zeichen des Klimas" am 20.11.2015
- Kuratoriums-Veranstaltung zum Thema "Klima schützen
 Zukunft gestalten" am 24.02.2016
- Veranstaltung "Region im Dialog" zum Thema "Klimabewusst leben" am 20.04.2016
- Fachaustausch: "Kommunale Treibhausgase bilanzieren" am 05.04.2017 in Kooperation mit dem SK:KK
- "Mehr Solarenergie für die Region" am 23.05.2017 als Auftakt für die Solar-Offensive der Region Hannover (vgl. Kap. 6.5)
- Kuratoriums-Veranstaltung "Generation Klimaschutz Jugend als Motor der Energiewende" am 15.11.2017
- Veranstaltung "Klimabotschafter Berichte aus Grönland und Malawi" am 28.02.2018 im Haus der Region
- Kuratoriums-Veranstaltung "Innerstädtische Lieferverkehre" am 01.11.2018

Zudem fanden weitere Veranstaltungen statt, an denen die Region Hannover beteiligt war; sei es als Mitveranstalter, Referenten, Teilnehmer an Podiumsdiskussionen oder mit einem Info-Stand.



Christine Karasch, Dezernentin für Umwelt, Planung und Bauen bei der Kuratoriums-Veranstaltung am 01.11.2018

8 Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation

Alle von der Regionsverwaltung umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen werden abhängig von Projekt und Thema passgenau und zielgruppenorientiert kommuniziert. So stützt sich die Öffentlichkeitsarbeit insbesondere auf klassische Printmedien, Pressearbeit und das Internet - ergänzt durch den Einsatz sozialer Medien wie Facebook und Twitter. Als Dachmarke für die Kommunikation der Klimaschutzaktivitäten der Verwaltung der Region Hannover wurde 2011 die Wort-Bildmarke "Klimapaket 2020" entwickelt. Ein Relaunch der Marke ist geplant.

Öffentlichkeitskonzept

Konzept

Das Konzept zur Öffentlichkeitsarbeit wurde im Rahmen der Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes 2012 von der target GmbH im Auftrag der Region Hannover erarbeitet.

Es basiert auf der "Konzeptskizze Öffentlichkeitsarbeit" vom 10. Februar 2011 (Version 1.2), die gemeinsam von den Teams Klimaschutz und Umweltmanagement, Verkehrsentwicklung und Verkehrsmanagement sowie Kommunikation der Region Hannover entwickelt wurde. Im Jahr 2014 wurde das Konzept von der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover leicht angepasst und fortgeschrieben.



Informationstiefen

Für die Strukturierung der Öffentlichkeitsarbeit gibt es in dem Konzept insgesamt vier verschiedene Informationstiefen. Sie sollen dazu dienen, langfristig ein positives Image aufzubauen und die in den Grundsätzen geforderte Kommunikation und Transparenz zu gewährleisten.

AKTIVIERUNG Kurzfristige Aufmerksamkeit als Einstieg: Instrumente wie Werbung sind zielführend

INFO-DACH Übergeordnete und zusammenführende

Information, um ein komplexes Thema zusammenführend darzustellen:

Einfache Publikationen oder Meldungen

 $INFO\text{-}SERVICE \quad Vertiefende und punktgenaue Informations-$

angebote über Details und Hintergründe: Instrumente wie Dossiers oder Publikationen

DIALOG Aktive Einbindung von Akteurinnen und

Akteuren

Umsetzung

Die Klimaschutz-Aktivitäten der Region werden – zum Beispiel über Pressemitteilungen, Internettexte, Flyer oder Broschüren sowie den Newsletter Klima-News – aufbereitet und kommuniziert. Seit Herbst 2016 ist die Region Hannover außerdem – gemeinsam mit der Klimaschutzagentur – Herausgeberin des Magazins KlimaInfos.

Klimapaket 2020

Zur öffentlichen Darstellung der Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover wurde 2011 die Dachmarke "Klimapaket 2020" entwickelt. Sie umfasst die Wort-Bild-Marke "Klimapaket 2020" und ein öffentlichkeitswirksames "Key-Visual" in Form eines Paketes. Dieses steht für das "Maßnahmenpaket" der Region zum Klimaschutz und wird durch den Kampagnenslogan "Alles drin gegen CO₂" ergänzt. Die Wort-Bild-Marke "Klimapaket 2020" wird in der Kommunikation zu allen Vorhaben aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover genutzt. Mit dieser Dachmarke werden



seit April 2012 alle Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover offensiv beworben und gekennzeichnet. So kommen bei öffentlichen Veranstaltungen der Region die Giveaways der Klimapaket-Dachmarke zum Einsatz. Seit dem Jahr 2016 beschafft die Klimaschutzleitstelle der Region diese Giveaways und legt dabei großen Wert auf die Nachhaltigkeit der Produkte (z. B. Zertifizierung mit dem Fairtrade-Siegel). Ein Relaunch der Marke ist angedacht, um diese auch über das Jahr 2020 hinaus zu nutzen.

Siehe auch:

Maßnahme "Q2.03 – Kampagne Klimapaket 2020" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Klima-News und E-Mail-Verteiler der Klimaschutzleitstelle

Die Klimaschutzleitstelle versendet drei- bis viermal im Jahr den E-Mail-Newsletter "Klima-News" und informiert darüber regelmäßig über aktuelle Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsaktivitäten der Regionsverwaltung. Außerdem weist die Klimaschutzleitstelle zusätzlich in separaten

Infomails über den gleichen Verteiler auf eigene Veranstaltungen und Aktionen zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit sowie auf Aktivitäten anderer Veranstalter zu diesen Themenfeldern hin. Dabei geht es auch um die Vernetzung der unterschiedlichen Akteure.

KlimaInfos: Region Hannover jetzt Mitherausgeberin

Als größte Gesellschafterin der Klimaschutzagentur ist die Region Hannover seit Ende 2016 Mitherausgeberin des Magazins Klimalnfos. Es enthält Informationen, Neuigkeiten und Berichte zum Klimaschutz in der Region und stellt die Aktivitäten unterschiedlicher Akteure vor.

Gezielte Mitarbeiterinformation zu Klimaschutz

Die Mitarbeiterschaft der Region Hannover wird regelmäßig und kontinuierlich über alle relevanten Klimaschutzaktivitäten informiert. Im Rahmen des Konzepts für die Öffentlichkeitsarbeit wurde die eigene Mitarbeiterschaft der Region Hannover als eigene Zielgruppe beschrieben. Transparenz und Information zu den aktuellen Klimaschutzvorhaben, Maßnahmen sowie Strategien innerhalb der Regionsverwaltung sind ein wichtiger Wegbereiter für Kooperation und Beteiligung. Die Region verfügt über erprobte Instrumente (TeamTime, TeamTime aktuell,

TeamTime-Ticker, Teamtime-Gespräch, Klimapaket 2020, Drucksachen etc.) die kontinuierlich eingesetzt und weiterentwickelt werden.

Siehe auch:

Maßnahme "Q2.05 – Gezielte Mitarbeiterinformation zu Klimaschutz" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Internetauftritt

Klimaschutz auf www.hannover.de

Der gemeinsame Internetauftritt der Landeshauptstadt Hannover und der Region Hannover unter www.hannover.de stellt das Thema gut positioniert unter dem Begriff "Klimaschutz & Energie" in der Kategorie "Umwelt und Nachhaltigkeit" dar. Passend zur Klimaschutz-Dachmarke der Region informiert die Seite www.klimapaket2020.de über die Klimaschutzaktivitäten der Region. Die prägnante URL ermöglicht ein direktes Ansteuern der bei www.hannover.de verankerten Seite.

Siehe auch:

Maßnahme "Q2.04(a) – Überarbeitung der Klimaschutzwebseite sowie klimaneutrale Webseite" aus dem Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover

Das Klimaschutzportal – www.klimaschutz-hannover.de

Auf dem Portal der Klimaschutzregion Hannover, welches von der Klimaschutzagentur Region Hannover betreut und von der Regionsverwaltung finanziert wird, werden Informationen und Beratungsangebote zum Thema Klimaschutz zentral präsentiert. Themen sind zum Beispiel Erneuerbare Energien, Energieeffizienzstrategien für Unternehmen, energetisches Bauen und Modernisieren sowie Stromspartipps für Bürgerinnen und Bürger.

Vorgestellt werden außerdem Veranstaltungen sowie die verschiedenen Akteure rund um den Klimaschutz in der Region Hannover. Im Downloadbereich finden sich Informationsmaterialien zum Herunterladen, darunter auch das Magazin KlimaInfos von Region Hannover und Klimaschutzagentur.



Hauke Jagau, Regionspräsident, Rike Arff, Leiterin der Klimaschutzleitstelle der Region Hannover und Dr. Heinrich Jagau, Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Hannover (v.li.) im Rahmen der Einweihung der Solar-iBenches vor dem Regionshaus

9 Auszeichnungen

Die Region Hannover wurde für Ihr Engagement in unterschiedlichen Bereichen des Klimaschutzes mehrfach ausgezeichnet. Nachfolgend wird eine Auswahl der wichtigsten Auszeichnungen vorgestellt:

- Deutsches Gütesiegel für nachhaltiges Bauen in Gold (2008)
- 3. Platz bei "Best Practice im Mobilitätsmanagement" (2009)
- Good Practice Energieeffizienz in der Kategorie "Information & Motivation" (2010)
- Niedersächsische Klimakommune, Klima Kommunal (2010)
- Leuchtturmprojekt, Klima Kommunal (2012)
- 100% Erneuerbare Energien Region Hannover (2012)
- Deutscher Verkehrsplanungspreis (2012)
- Leuchtturmprojekt, Klima Kommunal (2016)
- großer Klimaschutz-Leuchtturm, Klima Kommunal (2018)

| Auszeichnung: | Deutsches Gütesiegel für nachhaltiges Bauen in Gold |
|---------------|--|
| Jahr: | 2008 |
| Ausrichter: | BMVBS (heute BMVI) und DGNB |
| Ebene: | Nationaler Preis |
| Projekt: | Neubau des Regionsgebäudes Hildesheimer Str. 18 |

Beschreibung:

Im Jahr 2007 wurde ein Neubau des Regionshauses in der Hildesheimer Straße 18 als hoch energetisches Haus mit Anbindung von Geothermie eingeweiht. Zum ersten Mal in Deutschland wurde damit bei einem Bauobjekt der Standard "Energieoptimiertes Bauen" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie umgesetzt. In Kombination aus hohen ökologischen Ansprüchen und engen finanziellen Rahmenbedingungen entstand ein Gebäude, das ohne Mehrkosten gegenüber konventionellen Gebäuden rund 50 Prozent weniger Energie benötigt. Der Regionsneubau, der Platz für die Büros von 300 Regionsmitarbeiterinnen und -mitarbeitern bietet, ist mittlerweile ein

in Fachkreisen viel beachtetes Projekt. Dafür erhielt der Regionsneubau vom Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und vom Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) das Deutsche Gütesiegel für nachhaltiges Bauen in Gold, ein Zertifikat für besonders nachhaltige und energieeffiziente Bauweise, das erstmals vergeben wurde. Die Region Hannover nimmt also mit diesem Gebäude im doppelten Sinne eine Vorreiterrolle ein.

| Auszeichnung: | 3. Platz | |
|---------------|--|--|
| Wettbewerb: | Best Practice im Mobilitätsmanagement | |
| Jahr: | 2009 | |
| Ausrichter: | dena und BMU | |
| Ebene: | Nationaler Preis | |
| Projekt: | Nachhaltige Mobilität für Regions- mitarbeiter/-innen | |

Beschreibung:

Bereits im Jahr 2007 hat sich in der Regionsverwaltung eine Projektgruppe über mehrere Monate mit umweltfreundlicher, wirtschaftlicher und mitarbeiterfreundlicher Mobilität beschäftigt. Dabei ging es besonders um die Entwicklung von Konzepten und Lösungen rund um die interne und externe Mobilität sowie um Aufbau und Durchführung eines Mobilitäts-Managements in der Verwaltung der Region Hannover mit folgender Zielsetzung: Verringerungen von Umweltbelastungen, Kostensenkung, Förderung der Motivation und Zufriedenheit der Mitarbeiter, vermehrter Einsatz des Job-Tickets für Dienstreisen und Erhöhung der Teilnahmequote.

In diesem Zeitraum wurden in den drei Themenbereichen Fahrradfahren, umweltschonend Autofahren und ÖPNV verschiedenste Aktionen und Veranstaltungen geplant und durchgeführt. Das Projekt wurde 2009 durch das BMU und die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) im Wettbewerb "Best Practice im Mobilitätsmanagement 2009" mit dem 3. Platz ausgezeichnet.

| Auszeichnung: | Good Practice Energieeffizienz in der Kategorie "Information & Motivation" | |
|---------------|--|--|
| Jahr: | 2010 | |
| Ausrichter: | dena und BMWi | |
| Ebene: | Nationaler Preis | |
| Projekt: | Informations- und Kommunikations- strategie "Mobilitätsmanagement" in der Mit- arbeiterschaft | |

Ende 2010 verlieh die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) der Region Hannover für ihr innerbetriebliches Mobilitätsmanagement das Prädikat "Good Practice Energieeffizienz" in der Kategorie "Information & Motivation". Mit diesem Prädikat kennzeichnet die dena vorbildliche Aktivitäten und Projekte, die zur Energieeinsparung und damit zum Klimaschutz beitragen.

Mit ihrer Auszeichnung würdigte die dena insbesondere die Informations- und Kommunikationsstrategie, mit der das Projekt "Mobilitätsmanagement" in der Mitarbeiterschaft erfolgreich bekannt gemacht wurde. Aktionen und Angebote für eine umweltfreundlichere Mobilität wie, Busse und Bahnen als Dienstautos, "Mit dem Fahrrad zur Arbeit" oder JobTickets zum Probierpreis für Pendler waren und sind bis heute Anreizsysteme des innerbetrieblichen Mobilitätsmanagements.

Das "Good-Practice-Label" der dena wird gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

| Auszeichnung: | Niedersächsische Klimakommune | |
|---------------|---|--|
| Wettbewerb: | Klima Kommunal | |
| Jahr: | 2010 | |
| Ausrichter: | Klimawandel und Kommunen (KuK), Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Niedersäch- sisches Ministerium für Soziales, Frau- en, Familien und Gesundheit | |
| Ebene: | Niedersächsischer Preis | |
| Preisgeld: | 20.000 € | |
| Projekt: | Gut beraten starten (von der Klima- schutzagentur Region Hannover) | |

Beschreibung:

Die Region Hannover war 2010 Preisträger des Wettbewerbs "Klima kommunal" und erhielt neben dem Titel "Niedersächsische Klimakommune 2010" ein Preisgeld in Höhe von 20.000 Euro.

Der von der Region Hannover für "Klima kommunal" eingereichte Wettbewerbsbeitrag "Gut beraten starten", eine Aktion der Klimaschutzagentur Region Hannover, informiert und motiviert Hausbesitzer, energetische Modernisierungsmaßnahmen an ihren Gebäuden durchzuführen. Mehr als 75 Prozent der beratenen Hauseigentümer haben nach der für sie kostenfreien Information Sanierungen an ihren Gebäuden vorgenommen.



| Auszeichnung: | Leuchtturmprojekt | |
|---------------|--|--|
| Wettbewerb: | Klima Kommunal | |
| Jahr: | 2012 | |
| Ausrichter: | Klimawandel und Kommunen (KuK), Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz | |
| Ebene: | Niedersächsischer Preis | |
| Preisgeld: | 1.000 € | |
| Projekt: | Aktion Stromfasten 2012 (von der Klimaschutzagentur Region Hannover) | |

2012 wurde das Projekt "Aktion Stromfasten 2012" als Leuchtturmprojekt und mit einem Preisgeld von 1.000 EUR im Rahmen des Wettbewerbs "Klima kommunal" ausgezeichnet.

Die Klimaschutzagentur hat in Zusammenarbeit mit den Kirchengemeinden in Burgdorf, Lehrte, Sehnde und Uetze während der Fastenzeit die Aktion "Stromfasten" durchgeführt. Die an dieser Aktion teilnehmenden Personen erhielten eine kostenlose, etwa einstündige Stromberatung. Die Aktion "Stromfasten" hat heute einen hohen Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung und bei Institutionen erlangt. Durch die Verbindung mit der christlichen Fastenzeit wirkt die Kirche als Multiplikator und als kommunikative Unterstützung bei der Haushaltsansprache. Die Finanzierung des Projektes erfolgte aus Mitteln, die die Region Hannover, proKlima – Der enercity-Fonds und E.ON Avacon der Klimaschutzagentur zur Verfügung gestellt haben. Mit 141 "Stromfastern" im Kirchenkreis Burgdorf wurde die Zielzahl von 100 Haushalten im Jahr 2012 weit überschritten. Die Auswertung zeigt, dass in der Fastenzeit eine Einsparung von 20 Prozent erzielt werden konnte.

| Auszeichnung: | 100% Erneuerbare Energien Region Hannover | |
|---------------|---|--|
| Wettbewerb: | 100% Erneuerbare Energien Region | |
| Jahr: | 2012 | |
| Ausrichter: | Institut dezentrale Energietechnologie gGmbH | |
| Ebene: | Nationale Ebene | |

Beschreibung:

Die Region Hannover ist seit Dezember 2012 als 100ee-Region eingestuft und damit in das bundesweite "Netzwerk der 100ee-Regionen" aufgenommen worden. Über diese Neuaufnahme hat das Institut dezentrale Energietechnologien (IdE) im Rahmen des vom BMU geförderten Projekts "100% Erneuerbare-Energie-Regionen" entschieden. Damit reiht sich die Region Hannover in ein aktives Netzwerk von über 120 Vorreiterkommunen der regionalen Energiewende ein und darf das 100ee-Logo benutzen. Die offizielle Aufnahme erfolgte durch die Überreichung einer Urkunde im Rahmen des Kongresses "100% Erneuerbare-Energie-Regionen" im September 2013 in Kassel. Das Projekt identifiziert, unterstützt und begleitet Kommunen und Regionen, die ihre Energieversorgung vollständig auf erneuerbare Energien umstellen wollen. Den Mitgliedern dieser energiepolitisch besonders aktiven Kommunen bietet das IdE ein Netzwerk engagierter Akteure sowie verschiedenste Leistungen zur Unterstützung der kommunalen EE-Ziele.

| Auszeichnung: | Deutscher Verkehrsplanungspreis |
|---------------|------------------------------------|
| Wettbewerb: | Deutscher Verkehrsplanungspreis |
| Jahr: | 2012 |
| Ausrichter: | SRL und VCD |
| Ebene: | Nationaler Preis |
| Projekt: | Verkehrsentwicklungsplan pro Klima |

Der VEP pro Klima der Region Hannover wurde im November 2012 mit dem Deutschen Verkehrsplanungspreis 2012 ausgezeichnet. Der Preis wurde von der Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung (SRL) in Kooperation mit dem Verkehrsclub Deutschland (VCD) an Vorhaben verliehen, die beispielhaft für eine wirksame und klimafreundliche Verkehrsplanung sind sowie eine besondere Gestaltungsqualität und Planungskultur aufweisen.

| Auszeichnung: | Leuchtturmprojekt | |
|---------------|---|--|
| Wettbewerb: | Klima Kommunal | |
| Jahr: | 2016 | |
| Ausrichter: | Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klima- schutz, Klimaschutz- und Energie- agentur Niedersachsen GmbH | |
| Ebene: | Niedersächsischer Preis | |
| Preisgeld: | 2.000 € | |
| Projekt: | e.coSport - energetische Sportstätten- sanierung und Umweltberatung (ge- meinsam mit Umweltzentrum und LHH) | |

Beschreibung:

2016 wurde das Kooperationsprojekt e.coSport als Leuchtturmprojekt und mit einem Preisgeld von 2.000 EUR im Rahmen des Wettbewerbs "Klima kommunal" ausgezeichnet. Mit dem vom Umweltzentrum Hannover koordinierten Projekt e.coSport (von energetisches Coaching Sportstätten) wird Sportvereinen gebündelt die nötige Unterstützung für umfassende energetische Sanierungen ihrer Vereinsgebäude und den Einsatz erneuerbarer Energien geboten. Das Projekt wird von der Region Hannover und der Landeshauptstadt Hannover getragen und von einer Lenkungsgruppe begleitet, in der alle wichtigen Akteure aus Sport und Klimaschutz zusammenwirken. Zu den Projektbeteiligten gehören der Regionssportbund und Stadtsportbund Hannover, proKlima – Der enercity-Fonds und der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha).

| Auszeichnung: | großer Klimaschutz-Leuchtturm 2018 |
|---------------|---|
| Wettbewerb: | Klima Kommunal |
| Jahr: | 2018 |
| Ausrichter: | Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klima- schutz, Klimaschutz- und Energie- agentur Niedersachsen GmbH |
| Ebene: | Niedersächsischer Preis |
| Preisgeld: | 8.500 € |
| Projekt: | "Vorrangnetz Alltagsradverkehr" (Region Hannover) und neues Bürogebäude im Passivhausstandard (aha) |

Die Region Hannover und der Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover (aha) haben beim Wettbewerb "Klima kommunal 2018" des niedersächsischen Umweltministeriums gemeinsam eine Auszeichnung erhalten. Mit ihrem Projekt "Vorrangnetz Alltagsradverkehr" gewann die Region. aha wurde für sein neues Bürogebäude im Passivhausstandard ausgezeichnet.

Umweltminister Olaf Lies und der Präsident des Niedersächsischen Landkreistages Bernhard Reuter überreichten am 28. August 2018 die Urkunde sowie einen symbolischen Scheck über 8.500 Euro Preisgeld an Vertreterinnen und Vertreter von Region und aha.



10

10 Chronologie des Klimaschutzes der Region Hannover

Entstehungsprozess

Seit den 1990er Jahren arbeiten die Region Hannover und ihre Vorgängerorganisationen mit speziellen Programmen und Projekten sowie in regionalen bis internationalen Netzwerken aktiv in den Themenfeldern Klimaschutz und CO₂-Reduktion.

Der Kommunalverband Großraum Hannover, als Vorgängerorganisation der Region Hannover, legte in den 1990er Jahren wichtige Grundlagen, als er 1990 das Thema Energie in das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) aufnahm, 1992 eine erste CO₂-Minderungsstrategie veröffentlichte, in der Reihe "Beiträge zur regionalen Entwicklung" erstmals über erneuerbare Energien berichtete (1992 Wasserkraft, 1993 Windenergie, 1996 Solarenergie) sowie 1996 das Thema Klimaschutz im Regionalen Raumordnungsprogramm verankerte.

Im Vorfeld der EXPO 2000 entstand 1995 im Kommunalverband Großraum Hannover das erste Klimaschutzprogramm "KLEX – Klimaschutzprogramm EXPO" als Demonstrationsvorhaben für die Weltausstellung EXPO 2000. Um diese erfolgreiche Arbeit über die EXPO-Zeit weiterzuführen, wurde im Jahr 2001 die Klimaschutzagentur Region Hannover gGmbH gegründet, die heute zusammen mit der Region Hannover und der Landeshauptstadt Hannover eine der zentralen Klimaschutzakteurinnen in der Region Hannover ist.

1999 folgte die Vernetzung mit dem größten europäischen Klimaschutznetzwerk, dem "Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder / Alianza del Clima e.V." durch den Beitritt des damaligen Landkreises Hannover. Diese weitere Vorgängerorganisation der Region Hannover gründete 1999 auch die Regionale Agenda 21.

2002 startete die Region Hannover ein erstes eigenes Klimaschutzförderprogramm mit der "Richtlinie zur Förderung regenerativer und ressourcensparender Energien als Förderprogramm der Region Hannover", dem Vorläufer der heutigen Leuchtturmrichtlinie (ab 2013).

2003 vernetzten sich die damals maßgeblichen Klimaschutzakteure in der Region Hannover im internen Informationsaustausch- und Abstimmungsnetzwerk "Klimaschutzregion Hannover", dem heute die Region Hannover, die Landeshauptstadt Hannover, die Klimaschutzagentur, proKlima, hannoverimpuls, die Hochschule Hannover und die Leibniz-Universität angehören. Weitere Gremien wie das Kuratorium Klimaschutzregion Hannover (2012) und der Klimaweisen-Rat (2017) folgten (vgl. Kap. 2.2).



Ab dem Jahr 2008 erfuhr der Klimaschutzprozess in der Region Hannover eine Dynamisierung durch die Aufstelluna des Klimaschutzrahmenprogramms mit der klaren Zielsetzung der CO₂-Reduktion um 40 Prozent bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Basisjahr 1990 (vgl. Titelbild der Broschü-

re Klimaschutzrahmenprogramm der Region Hannover). Es folgten zahlreiche Aktivitäten im Klimaschutz und eine generelle Weiterentwicklung des Rahmenprogramms zum Integrierten Klimaschutzhandlungskonzept und später zum Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover.

Das Jahr 2008 wurde von der Region Hannover zum Klimaschutzjahr ausgerufen, um das Thema Klimaschutz in den Fokus der Öffentlichkeit zu rücken. Das Klimaschutzjahr wurde mit der Fertigstellung des Klimaschutzrahmenprogramms 2009 abgeschlossen.

2010 bekannte sich die Region Hannover mit einem ihrer strategischen Ziele dazu, Vorbildregion zu sein für nachhaltiges Handeln und Klimaschutz.

Von 2012 bis 2016 werden mit dem "Masterplan Stadt und Region Hannover | 100 % für den Klimaschutz" erstmals auch Szenarien und Strategien für eine Klimaneutralität der Region Hannover im Jahr 2050 entwickelt, verbunden mit der Zielsetzung einer ${\rm CO_2}$ -Reduktion um 95 Prozent gegenüber 1990.

Mit dem Beschluss der Resolution "2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung: Nachhaltigkeit auf kommunaler

Ebene gestalten" bekennt sich die Region Hannover über das Thema Klimaschutz hinaus zum globalen Nachhaltigkeitsprogramm der Vereinten Nationen "Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Transformation der Welt", welches 2015 von 193 Staaten ratifiziert wurde.

2018 legte die Region ihren ersten Nachhaltigkeitsbericht vor, in dem auch Maßnahmen zum Klimaschutz mit dem Nachhaltigkeitsziel "SDG 13" eine wesentliche Rolle spielen.

Nachstehend werden Beispiele aus dem Klimaschutzprozess der Region Hannover und ihrer Vorgängerinstitutionen Kommunalverband Großraum Hannover (KGH) und Landkreis Hannover (LKH) seit 1990 bis einschließlich 2018 in zwei tabellarischen Darstellungen zusammenfassend vorgestellt.



Tabellarische Darstellung des Klimaschutzprozesses des Kommunalverbandes Großraum Hannover (KGH) und des Landkreises Hannover (LKH) von 1990 bis 2001 (Auswahl)

| 1990 bis 2001 | Aktivitäten des Kommunalverbandes Großraum Hannover (KGH) und des Landkreises Hannover (LKH) als Rechtsvorgänger der Region Hannover bis 2001 |
|---------------|--|
| 1990 | Regionales Raumordnungsprogramm 1990 erstmals mit Aussagen zur Entwicklung des Energiesektors (KGH) |
| 1992 | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 26: Nutzung der Wasserkraft im Großraum Hannover (KGH) |
| .,,, | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 28: ${\rm CO_2}$ -Minderungsstrategie für den Großraum Hannover (KGH) |
| 1993 | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 33: Nutzung der Windenergie im Großraum Hannover (KGH) |
| .,,,, | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 35: Energieeinsparungen in öffentlichen Gebäuden (KGH) |
| 1995 | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 46: Stadt und Region als Exponat. KLEX-Klimaschutz-Programm EXPO-Region Hannover (KGH) |
| | Regionales Raumordnungsprogramm 1996 mit Festlegungen zum Klimaschutz (KGH) |
| 1996 | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 52: Nutzung der Solarenergie in der Hannover Region (KGH) |
| | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 53: Nutzung der Wasserkraft im Großraum Hannover II (KGH) |
| 1997 | Aufstellung der CO ₂ -Minderungsstudie 1997 (KGH) |
| | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 67: Kraft-Wärme-Kopplung im Wohnungsbau (KGH) |
| 1998 | Gründung des enercity-Fonds proKlima durch Stadtwerke Hannover AG und Landeshauptstadt Hannover |
| | Beitritt zum europäischen Netzwerk "Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder / Alianza del Clima e.V." (LKH) |
| 1999 | Teilnahmestart am Programm Ökoprofit (LHH) |
| | Gründung der Regionalen AGENDA 21 (LKH) |
| 2000 | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 76: Regionalökonomische Effekte von Klimaschutzmaßnahmen in der Region Hannover (KGH) |
| 2001 | GRÜNDUNG DER REGION HANNOVER |

Tabellarische Darstellung des Klimaschutzprozesses der Region Hannover seit 2001 (Auswahl)

| 2001 bis heute | Aktivitäten der Region Hannover |
|----------------|--|
| 2001 | Gründung der Klimaschutzagentur Region Hannover gGmbH |
| 2002 | Start des Programms e.coSport - Energetische Sportstättensanierung |
| | Einführung der Richtlinie zur Förderung regenerativer und ressourcensparender Energien als Förderprogramm der Region Hannover |
| 2003 | Gründung des Netzwerkes Klimaschutzregion Hannover |
| 2003 | Gründung der Wirtschaftsfördergesellschaft hannoverimpuls |
| 2005 | Regionales Raumordnungsprogramm 2005 mit Bekenntnis zur Klimaschutzregion Hannover, Grundsätzen zur Treibhausgasreduktion und Bekenntnissen zum Energiesparen und zum Ausbau Erneuerbarer Energien |
| 2006 | Herausgabe eines Positionspapiers zur Nutzung der Biomasse |
| 2000 | Beschluss zum atomfreien Strombezug |
| | Neubau Hildesheimer Straße als hochenergetisches Gebäude |
| 2007 | Beginn des Projektes zur nachhaltigen Mobilität für Mitarbeiter/-innen |
| | Start des Programms e.coFit - Umweltberatung für Sportvereine |
| 2007 - 2009 | Energiecoaching-Projekt Regi.E (Region spart Energie) für Regionsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter |
| | Klimaschutzjahr der Region Hannover |
| 2008 | CO ₂ -Bilanz für die Region Hannover |
| | Einrichtung Fokusbranche Energiewirtschaft bei hannoverimpuls |
| 2008 - 2011 | Beteiligung am Klimawandel-Programm "Klimafolgenmanagement (KFM)"; Klimazwei |
| 2000 2011 | Energiebericht Region Hannover |
| | Energiebericht Region Hannover |
| 2009 | Beschluss des Klimaschutzrahmenprogramms der Region Hannover |
| | Teilnahme am MORO (Modellvorhaben in der Raumordnung) -Projekt Erneuerbare Energien der Bundesrepublik Deutschland |
| 2009 - 2012 | Teilnahme am EU-Projekt INTEREG IV MARE |
| 2009 - 2013 | Teilnahme am Projekt "Nachhaltige Nutzung von Energie aus Biomasse im Spannungsfeld von Klimaschutz, Landschaft und Gesellschaft" des IZNE Göttingen |
| | Teilnahme am Klimawandel-Projekt KLIFF (Klimafolgenforschung in Niedersachsen) |

| | Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 117: Klimaschutzrahmenprogramm der Region Hannover |
|------|---|
| 2010 | 10 Grundsätze für die Zusammenarbeit von Politik und Verwaltung im Klimaschutz in der Verwaltung der Region Hannover |
| | Unterstützung der Plusenergiehaus-Ausstellung |
| | Finanzierung Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte. Durchführung durch die Klimaschutzagentur |
| | Erstellung des Verkehrsentwicklungsplans pro Klima (VEP pro Klima) |
| 2011 | Teilnahme am Projekt Veggietag |
| | Einführung der Klimaschutz-Wortbildmarke "Klimapaket2020" |
| | Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes der Region Hannover |
| | Gründung des Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover |
| | Start des "Masterplan Stadt und Region Hannover 100 % für den Klimaschutz" |
| 2012 | Start der Klimaschutztouren des Dezernenten für Umwelt, Planung und Bauen in die Mitgliedskommunen der Region Hannover |
| | Gründung des Servicepoints Klimaschutzregion Hannover |
| | RROP 2015 Leitbilddiskussion |
| | Herausgabe Klimasparbuch Region und Stadt Hannover |
| | Gründung der Klimaschutzleitstelle Region Hannover |
| | Region Hannover wird 100% Erneuerbare-Energien-Region |
| 2013 | Neue Richtlinie zur finanziellen Förderung regionalbedeutsamer Projekte und Vorhaben im Bereich Klimaschutz in der Region Hannover (Leuchtturmrichtlinie) |
| | Förderung erster Projekte über die Leuchtturmrichtlinie |
| | Veranstaltung Vision Erneuerbare Energiedörfer mit dem Interdisziplinären Zentrum für nachhaltige Entwicklung der Uni Göttingen |
| | Region Hannover zeichnet gemeinsam mit der LHH fahrradfreundlichste Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber aus |
| | Strategiepapier Masterplan Stadt und Region Hannover 100 % für den Klimaschutz |
| 2014 | Faltblätter Klimaanpassung "Große Hitze", "Klimaangepasste Straßenbäume", "Wie verändert sich unser Klima?" |
| | Neue Broschürenreihe "Gut fürs Klima" (Schwerpunkte Naturschutz/Naherholung/Verkehr) |
| | Broschürenreihe Energierouten |
| | Aktionsnetzwerk movidu der Region Hannover gemeinsam mit der Niedersächsischen Schulbehörde und der Klimaschutzagentur Region Hannover |

| | Deutscher Energiemanagementkongress in Hannover |
|------|--|
| | Ökobilanzausstellung im Umland mit Thema Masterplan |
| | Neue Richtlinie zur Förderung von Energiegenossenschaften |
| | Statusbericht 2015 zum Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover |
| 2015 | Faltblatt "Moore und Klima" |
| | Faltblatt "Nachhaltige öffentliche Beschaffung" |
| | Projektgruppe Nachhaltige Beschaffung |
| | Poetry Slam "Im Zeichen des Klimas" |
| | Handlungskonzept Radverkehr "umsteigen:aufsteigen" |
| | Region Hannover belegt den ersten Platz beim Stadtradeln des Klima-Bündnis |
| | Erste öffentliche Sitzung des Kuratoriums Klimaschutzregion Hannover |
| | Veranstaltung Region im Dialog "Klimabewusst leben" |
| | Beschluss Resolution 2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung: Nachhaltigkeit auf kommunaler Ebene gestalten |
| | Projekt RegioTwin: Region Hannover/Metropole Ruhr 2016 |
| | Aktualisiertes Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover |
| | KlimaInfos: Klimaschutzleitstelle Region Hannover ist jetzt Mitherausgeberin gemeinsam mit der Klimaschutzagentur |
| 2016 | Gründung AG Energieversorgung als Fortführung der Strategiegruppe des Masterplans |
| | NAKOPA: Partnerschaftsprojekt zur nachhaltigen Kommunalentwicklung in Kolumbien (Bereich: erneuerbare Energien) |
| | Förderung Projekt "Neu in Deutschland – aktiv im Klimaschutz" Migranten für Agenda 21 e. V. |
| | Tandempartnerschaft im Rahmen des Masterplans mit dem Zweckverband Großraum Braunschweig (ZGB), seit 2017 Regionalverband Großraum Braunschweig |
| | Austausch mit der Universität Fukushima |
| | Austausch mit japanischer Delegation Normura Research Institute, Tokio |
| | Gemeinsamer Auftritt zur Nachhaltigkeit mit der LHH unter "Umwelt und Nachhaltigkeit" auf der Internetplattform www.hannover.de |
| | |

| | Elektrobusse üstra im Testbetrieb |
|------|---|
| | Masterplan Shared Mobility |
| | Region im Dialog-Veranstaltung "Wieviel Auto darf's denn sein?" |
| | Anschaffung eines Hybridfahrzeuges für den Fuhrpark der Region Hannover als "Ausgewählte Maßnahme" im Rahmen des Projektes "Masterplan 100 % für den Klimaschutz", gefördert über das BMU |
| | Broschüre "Region Hannover - Aktiv im Klimaschutz", Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 145 |
| | Start der Solaroffensive mit der Veranstaltung "Mehr Solarenergie für die Region" mit Dr. Katja Horneffer |
| | Neue Richtlinie zur finanziellen Förderung von Solarkollektoranlagen in der Region Hannover (Solarwärme-Richtlinie) |
| | Gründung Klimaweisen-Rat |
| 2017 | RROP 2016 als klimaoptimiertes RROP in Kraft getreten |
| | Kuratoriums-Veranstaltung "Generation Klimaschutz – Jugend als Motor der Energiewende" |
| | Erarbeitung der Klimaanpassungsstrategie der Region Hannover (2017-2018) |
| | Region Hannover belegt erneut den ersten Platz beim Stadtradeln des Klima-Bündnis |
| | Start der "Richtlinie zur Förderung von Lastenrädern und Lastenpedelecs" mit finanzieller Unterstützung durch die Sparkasse Hannover |
| | Hausmeisterschulungen zum Energiemanagement, gemeinsam mit der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) |
| | Erster Nachhaltigkeitsbericht der Region Hannover |
| | Fortsetzung der Förderung des Projektes "Neu in Deutschland – aktiv im Klimaschutz" Migranten für Agenda 21 e. V. |
| 2018 | Erstellung einer Solarpotentialanalyse für die Region Hannover |
| | Region Hannover belegt erneut den ersten Platz beim Stadtradeln des Klima-Bündnis |
| | Installierung von iBenches – auch vor dem Regionshaus an der Hildesheimer Straße |
| | Kuratoriums-Veranstaltung "Innerstädtische Lieferverkehre" |
| | Podiumsdiskussion "Verkehrswende! Aber wie?" |

11 Abkürzungen und Glossar

Abkürzungsverzeichnis

| Abkürzung | Bezeichnung |
|-----------|---|
| ARL | Akademie für Raumforschung und Landesplanung |
| ArL | Amt für regionale Landesentwicklung |
| BAFA | Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle |
| BGR | Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe |
| BMU | Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit |
| BMVI | Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur |
| BMWi | Bundesministerium für Wirtschaft und Energie |
| dena | Deutsche Energie-Agentur GmbH |
| Difu | Deutsches Institut für Urbanistik |
| DGNB | Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen |
| DST | Deutscher Städtetag |
| EEG | Erneuerbare-Energien-Gesetz |
| ICLEI | Local Governments for Sustainability |
| IdE | Institut dezentrale Energietechnologien gGmbH |
| Infra | Infrastrukturgesellschaft Region Hannover GmbH |
| IPCC | Intergovernmental Panel on Climate Change |
| IZNE | Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung |
| KAP | Klimaschutzaktionsprogramm |
| KFM | Klimafolgenmanagement |
| KGH | Kommunalverband Großraum Hannover |
| KLEX | Klimaschutz-Programm EXPO – Region Hannover |
| KLIFF | Klimafolgenforschung in Niedersachsen |
| KuK | Klimawandel und Kommunen |
| LBEG | Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie |
| LHH | Landeshauptstadt Hannover |
| MORO | Modellvorhaben der Raumordnung |
| NKI | Nationale Klimaschutzinitiative Deutschland |
| NLT | Niedersächsischer Landkreistag |
| RROP | Regionales Raumordnungsprogramm |
| SDG | Sustainable Development Goals |
| SRL | Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung |
| VCD | Verkehrsclub Deutschland |
| VEP | Verkehrsentwicklungsplan |

Glossar

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|--|---|---------------------------|
| 2030 Agenda | Im September 2015 von den Vereinten Nationen beschlossene Fortführung der Agenda21-/Milleniumsziele mit 17 Nachhaltigkeitszielen (SDG's), die für alle Staaten der Welt Gültigkeit haben (auch Entwicklungs- und Schwellenländer). Die Region Hannover hat sich am 21. Juni 2016 zur Unterstützung der 2030 Agenda bekannt. | 1.3, 10 |
| AGENDA 21 | Die Agenda 21 ist ein entwicklungs- und umweltpolitisches Aktionsprogramm für das 21. Jahrhundert, das 1992 auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen beschlossen und als Leitlinie zur nachhaltigen Entwicklung auf kommunaler Ebene in der LOKALEN AGENDA 21 ihre Entsprechung fand. Die Region Hannover (bzw. ihr Rechtsvorgänger, der Landkreis Hannover) gründete 1999 eine REGIONALE AGENDA 21. | 6.11, 10 |
| Akademie für Raumforschung und Landes- planung (ARL) | Die ARL ist ein Kompetenzzentrum für nachhaltige Raumentwicklung im außeruniversitären Forschungsbereich und funktioniert als Netzwerk von inund ausländischen Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis. Arbeitsschwerpunkte sind die Erforschung räumlicher Strukturen, Entwicklungen und politisch-planerischen Steuerungsmöglichkeiten. Hierbei werden diverse Fachbereiche (Wirtschaft, Ökologie etc.) mit einbezogen. Die ARL war z.B. Netzwerk- und auch Projekt-Partnerin der Region Hannover im Projekt KLIFF/IMPLAN. Weitere Informationen unter: www.arl-net.de | 2.2 |
| Alianza del Clima e.V. | Siehe: Klima-Bündnis der europäischen Städte mit indigenen Völkern der Regenwälder | 1.3, 2.1, 2.2, 6.1, 10 |
| Amt für regionale Landes- entwicklung (ArL) Leine-Weser | Seit Anfang 2014 bündelt die Landesbehörde sämtliche auf die Region bezogene staatliche Aufgaben. Dazu gehören u.a. die Regionalplanung und Raumordnung sowie die Wirtschaftsförderung. Die Unterstützung regionaler Akteure vor Ort und eine effiziente Lösungsfindung in Klimaschutzfragen sind ebenfalls Teil des Aufgabenfeldes. Das Amt für regionale Landesentwicklung Leine-Weser ist eine von vier regionalen Landesbehörden in Niedersachsen. Weitere Informationen unter: www.arl-lw.niedersachsen.de | 6.2 |
| Beiträge zur regiona- len Entwicklung | Publikationsreihe, in denen planerische Themen aus der Region Hannover aufgegriffen und umfassend erörtert werden. Die Publikationsreihe wurde vom ehemaligen Kommunalverband Großraum Hannover ins Leben gerufen. Ab 1992 wurden die ersten Hefte mit Informationen über die Nutzung Erneuerbarer Energien sowie zum Klimaschutz veröffentlicht. Seit 2001 wird die Reihe von der Region Hannover weitergeführt. | 3.1, 6.5, 10 |

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|--|---|-----------------------------|
| Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) | Die in Hannover ansässige BGR ist die zentrale geowissenschaftliche Beratungseinrichtung der Bundesregierung. Ziel der Arbeit ist eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen. Die Regionskonzerntochter hannoverimpuls führt seit 2008 gemeinsam mit der BGR die jährliche Norddeutsche Geothermietagung durch. | 6.5 |
| Bundesministerium für Umwelt, Natur- schutz und nukleare Sicherheit (BMU) | Weitere Informationen unter: www.bgr.bund.de Seit März 2018 in dieser Form tätig (vorher BMUB) und verantwortlich für die Umweltpolitik des Bundes. Dabei behandelt die Bundesbehörde Themen wie Klima-, Strahlen-, Ressourcen-, Natur- und Immissionsschutz. Dabei schafft das BMU einen rechtlichen Rahmen und gliedert entsprechendes EU-Recht in das nationale Recht ein. Daneben werden auch Fördergelder für Entwicklung und Markteinführung technischer Innovationen bereitgestellt. Weitere Informationen unter: www.bmu.de | 1.4, 3.2, 5, 6.1, 6.7, 9 |
| Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) | Vorher: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Neben dem Erhalt der Bundesstraßen oder des Schienennetzes, fällt auch der Bereich Straßenverkehr oder die Digitalisierung der Infrastrukturen in den Zuständigkeitsbereich des Ministeriums. Weitere Informationen unter: www.bmvi.de | 9, 10 |
| Deutsche Ener- gie-Agentur GmbH (dena) | Die dena ist das deutsche Kompetenzzentrum für die Themen Energieeffizienz, erneuerbare Energien und intelligente Energiesysteme. Sie vergibt unter anderem das durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderte "Good-Practice-Label", welches der Region Hannover 2011 in der Kategorie "Innovation und Motivation" verliehen wurde. Weitere Informationen unter: www.dena.de | 9 |
| Deutsche Gesell- schaft für Nachhalti- ges Bauen (DGNB) | Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen - DGNB e.V. wurde 2007 von 16 Initiatoren unterschiedlicher Fachrichtungen der Bau- und Immobilienwirtschaft gegründet. Ziel war es, nachhaltiges Bauen künftig noch stärker zu fördern. Heute zählt der Verein rund 1.200 Mitglieder in der ganzen Welt. Weitere Informationen unter: www.dgnb.de | 9 |
| Deutscher Städtetag (DST) | Der Deutsche Städtetag ist der kommunale Spitzenverband der kreisfreien und der meisten kreisangehörigen Städte in Deutschland. In ihm haben sich rund 3.400 Städte und Gemeinden mit fast 52 Millionen Einwohnern zusammengeschlossen. Weitere Informationen unter: www.staedtetag.de | 10 |

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|---|---|--|
| Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) | Forschungsinstitut, das sich auch im Auftrag und mit finanzieller Unterstützung von Bund und Ländern mit der Erarbeitung von Lösungen für eine nachhaltige kommunale Energie- und Klimaschutzpolitik beschäftigt. Über die Servicestelle Kommunaler Klimaschutz ist das Difu Veranstalter des jährlichen Wettbewerbs "Kommunaler Klimaschutz" auf nationaler Ebene. | 7, 10 |
| e.coBizz | 2006 von der Landeshauptstadt Hannover und der Region Hannover initiiertes Programm zur Unterstützung für Energieeffizienzmaßnahmen in Unternehmen mit zahlreichen Beratungsangeboten, die von der Klimaschutzagentur Region Hannover, proKlima und weiteren Partnern durchgeführt werden. | 2.1, 6.6 |
| e.coFit | War ein gemeinsames Förderprogramm der Region Hannover und der Landeshauptstadt Hannover zur Unterstützung der Energieeinsparung in Sportvereinen durch verändertes Nutzerverhalten. Seit 2012 ist das Programm e.coFit im Projekt e.coSport integriert. | 10 |
| ECORegion | Von der Schweizer Firma ECOSpeed entwickelte und vom Klimabündnis empfohlene Software zur Ermittlung einer einfachen und schnellen $\mathrm{CO_2}$ -Bilanz. | 5 |
| e.coSport | Gemeinsames Förderprogramm der Region Hannover und der Landeshauptstadt Hannover zur energetischen Sportstättensanierung. | 2.1, 4 (Hauptarti- kel), 9, 10 |
| Energierouten | Themenrouten mit Beispielen insbesondere zur regenerativen Energieerzeugung und Informationen über die Klimaschutzaktivitäten der Region und ihrer Kommunen. | 6.3 (Hauptartikel), 10 |
| Energiewende | Unter dem 1980 zum ersten Mal benutzten Begriff Energiewende wird heute eine nachhaltige Energieversorgung in den Sektoren Strom, Wärme und Mobilität mit erneuerbaren Energien als Alternative zur Nutzung fossiler Energieträger verstanden. Vorausgesetzt ist die Kombination mit Maßnahmen zum Energiesparen und zur verbesserten Energieeffizienz. Eine Energiewende bedeutet eine deutliche Veränderung der Energiepolitik, die u. a. einen Wechsel von einer nachfrageorientierten zu einer angebotsorientierten Energiepolitik und den Wechsel von der zentralen zur dezentralen Energieerzeugung nach sich ziehen. Die Region Hannover setzt sich mit ihrer Klimaschutzpolitik für eine Energiewende ein. Der "Masterplan Stadt und Region Hannover 100 % für den Klimaschutz" kann als Strategie zur Umsetzung der Energiewende auf der regionalen Ebene betrachtet werden. | 1.1, 2.1, 2.2, 3.2, 6.2, 6.5, 7, 9, 10 |

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|--|--|---|
| Erneuerbare Energien Region | Die Region Hannover wurde im Dezember 2012 durch das Institut dezentrale Energietechnologien (IdE) im Rahmen des Projektes "100% Erneuerbare-Energie-Regionen" als "100ee-Region" eingestuft und offiziell am 24./25.9.2013 aufgenommen. Das Projekt identifiziert, unterstützt und begleitet Kommunen und Regionen, die ihre Energieversorgung vollständig auf erneuerbare Energien umstellen wollen. | 9 |
| hannoverimpuls GmbH | 2003 gegründete Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Region Hannover und der Landeshauptstadt Hannover, die sich in der 2008 eingerichteten Fokusbranche Energiewirtschaft unter anderem mit klimaschutzrelevanten Fragestellungen auseinandersetzt. | 2.1 (Hauptartikel), 2.2, 3.1, 3.2, 6.5, 10 |
| ICLEI - Local Governments for Sustainability | Internationales Nachhaltigkeitsnetzwerk für Kommunen und Regionen, das neben dem Klima-Bündnis das zweite weltweit wichtige Klimaschutz-Netz- werk darstellt. Die Region Hannover steht mit ICLEI im informellen Aus- tausch ist aber nicht Mitglied von ICLEI. | 2.1 |
| Integriertes Klimaschutz- konzept (IKK) | Integrierte Klimaschutzkonzepte sind umfassende Klimaschutzkonzepte für den kommunalen Bereich, die alle relevanten Klimaschutzsektoren einer Kommune betrachten und von der Politik verabschiedet werden. Sie stellen i.d.R. die Grundlage für die zukünftige Klimaschutzarbeit in der Kommune. Der Begriff wurde bisher insbesondere durch einen Förderschwerpunkt in der sog. "Kommunalrichtlinie" im Rahmen der "Nationalen Klimaschutzinitiative" (NKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) geprägt. Hier wird zwischen den umfassenden integrierten Klimaschutzkonzepten und themenbezogenen Teilkonzepten unterschieden. Die Region Hannover erstellte z.B. 2012 ein Integriertes Klimaschutzkonzept als Fortführung des Klimaschutzrahmenprogramms von 2009 und nutze dabei die Förderung der Kommunalrichtlinie des BMU. | 2.1, 3.1 |
| Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) | 1988 gegründeter zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen, auch Weltklimarat genannt. Im Rahmen des IPCC werden Forschungsergebnisse zum Thema Klimawandel aus verschiedenen Disziplinen weltweit zusammengetragen und ausgewertet und in den IPCC Assessment Reports veröffentlicht. Die Region Hannover bezieht sich für Ihre Arbeit, besonderes im Bereich Anpassung an den Klimawandel, auf die Datenbasis des IPCC. | |

| Erläuterung | Kapitel |
|--|---|
| Europäisches Programm zur Umsetzung lokaler Anpassungsstrategien zur Milderung von Überflutungsrisiken, an dem die Region Hannover als Partner der Stadt Hannover von 2009 bis 2012 mit Partnern aus den Niederlanden, Norwegen und Großbritannien zusammenarbeitete. | 1.4, 10 |
| Die Region Hannover arbeitete mit dem IZNE im Projekt "Nachhaltige Nutzung von Energie aus Biomasse im Spannungsfeld von Klimaschutz, Landschaft und Gesellschaft" vom Februar 2010 bis Ende 2013 zusammen. | 6.5 10 |
| Das 1996 im Vorfeld der EXPO 2000 im Kommunalverband Großraum Hannover aufgelegte erste Klimaschutzprogramm. | 3.1, 10 |
| Klimafolgenforschung in Niedersachsen (KLIFF) ist ein vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur geförderter Forschungsverbund zu den Folgen des Klimawandels mit Laufzeit vom 1.1.2009 bis zum 31.12.2013. Siehe: KLIFF/IMPLAN | 1.4, 10 |
| Die Region Hannover war Partner im Teilprojekt IMPLAN des Projektes Klimafolgenforschung in Niedersachsen (KLIFF). Im querschnittsorientierten Teilprojekt "IMplementierung von Ergebnissen aus KLIFF in der räumlichen PLANung in Niedersachsen (IMPLAN)" wurden die Bedeutung der einzelnen sektoralen Forschungsergebnisse der übrigen KLIFF-Projekte für die räumliche Planung in Niedersachsen untersucht. | 1.4 |
| Klimaschutzprogramm der Landeshauptstadt Hannover, das 2008 gemeinsam mit der Stadtwerke Hannover AG und rund 80 weiteren Partnern aus Unternehmen und Organisationen aufgestellt wurde und von 2008 bis 2020 umgesetzt wird. | 2.1 |
| Das Klima-Bündnis ist Europas größtes Städtenetzwerk zum Klimaschutz. Die jährlichen Konferenzen des Klimabündnisses sind der wichtigste nationale/europäische Treffpunkt der Klimaschutzszene. Das Klimabündnis stellt seinen Mitgliedern Instrumente, wie das Benchmark für Klimaschutz, CO ₂ -Tools oder Kampagnenlemente, wie das Stadtradeln, zur Verfügung. Seine Informationen und Grundsatzpapiere stellen für die Mitglieder wichtige Entscheidungsgrundlagen dar. | 1.3, 2.1 (Hauptarti- kel), 2.2, 6.1, 10 |
| | Europäisches Programm zur Umsetzung lokaler Anpassungsstrategien zur Milderung von Überflutungsrisiken, an dem die Region Hannover als Partner der Stadt Hannover von 2009 bis 2012 mit Partnern aus den Niederlanden, Norwegen und Großbritannien zusammenarbeitete. Die Region Hannover arbeitete mit dem IZNE im Projekt "Nachhaltige Nutzung von Energie aus Biomasse im Spannungsfeld von Klimaschutz, Landschaft und Gesellschaft" vom Februar 2010 bis Ende 2013 zusammen. Das 1996 im Vorfeld der EXPO 2000 im Kommunalverband Großraum Hannover aufgelegte erste Klimaschutzprogramm. Klimafolgenforschung in Niedersachsen (KLIFF) ist ein vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur geförderter Forschungsverbund zu den Folgen des Klimawandels mit Laufzeit vom 1.1.2009 bis zum 31.12.2013. Siehe: KLIFF/IMPLAN Die Region Hannover war Partner im Teilprojekt IMPLAN des Projektes Klimafolgenforschung in Niedersachsen (KLIFF). Im querschnittsorientierten Teilprojekt "IMplementierung von Ergebnissen aus KLIFF in der räumlichen PLANung in Niedersachsen (IMPLAN)" wurden die Bedeutung der einzelnen sektoralen Forschungsergebnisse der übrigen KLIFF-Projekte für die räumliche Planung in Niedersachsen untersucht. Klimaschutzprogramm der Landeshauptstadt Hannover, das 2008 gemeinsam mit der Stadtwerke Hannover AG und rund 80 weiteren Partnern aus Unternehmen und Organisationen aufgestellt wurde und von 2008 bis 2020 umgesetzt wird. Das Klima-Bündnis ist Europas größtes Städtenetzwerk zum Klimaschutz. Die jährlichen Konferenzen des Klimabündnisses sind der wichtigste nationale/europäische Treffpunkt der Klimaschutzszene. Das Klima-Bündnis stellt seinen Mitgliedern Instrumente, wie das Banchmark für Klimaschutz, CO ₂ -Tools oder Kampagnenlemente, wie das Stadtradeln, zur Verfügung. Seine Informationen und Grundsatzpapiere stellen für die Mitglieder wichtige Entscheidungsgrundlagen dar. |

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|--|---|---|
| Klimafolgenmanage- ment (KFM) | Klimawandel-Projekt der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg von 2008 bis 2011 als Teil der Fördermaßnahme "klimazwei". | 1.4, 2.2, 10 |
| Klimaoptimiertes RROP | Das RROP 2016 wurde erstmals als "klimaoptimiertes RROP" vorgelegt, das die Handlungsschwerpunkte Klimavorsorge und $\mathrm{CO_2}$ -Minderung, Anpassung an die Folgen des Klimawandels und Erneuerbare Energien beinhalten. | 1.1, 6.2, 6.4, 6.5, 10 |
| Klimapaket 2020 | Dachmarke Klimaschutz der Region Hannover. Besteht aus einer Wortbildmarke "Klimapaket 2020" und einem variablen Kampagnen-Paket (Bild). 2011 zur öffentlichen Darstellung der Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover entwickelt. | 8 |
| Klimaschutzagentur Region Hannover gGmbH | Die 2001 gegründete agierende Klimaschutzagentur ist zusammen mit der Region Hannover und ihren Städten und Gemeinden ein zentraler Akteur im Klimaschutz. Ihre Hauptaufgaben sind die Vernetzung der Klimaschutzakteu- re sowie die Kampagnen- und Öffentlichkeitsarbeit im Klimaschutz. | 1.3, 2.1 (Hauptartikel), 2.2, 3.1, 3.2, 4, 6.5, 6.6, 6.11, 7, 8, 9, 10 |
| Klimaschutzaktions- programm (KAP) | Als Klimaschutzaktionsprogramme (KAPs) werden die meisten Klimaschutz- programme von 20 Kommunen der Region Hannover bezeichnet, die zum überwiegenden Teil von der Klimaschutzagentur aufgestellt wurden. | 2.1, 3.1, 3.2 |
| Klimaschutzrahmen- programm (KSRP) | 2008 erstelltes und 2009 beschlossenes Klimaschutzrahmenprogramm der Region Hannover, das 2012 weitergeführt wurde durch das Integrierte Klimaschutzkonzept. | 1.3, 3.1, 10 |
| Klimaschutzregion Hannover | Regionsweites Klimaschutz-Netzwerk, dem ab 2003 die strategische Lenkung des Klimaschutzes in der geographischen Region Hannover obliegt. Seit 2012 wird es durch das Kuratorium Klimaschutzregion Hannover wesentlich beratend begleitet. Ziel ist die Reduzierung regionaler Treibhausgase und eine gleichzeitige Neuerschließung von Arbeitsplätzen und Produktinnovationen. | 1.3, 2.1, 2.2 (Hauptarti-kel), 3.2, 6.2, 8, 10 |
| klimazwei | Die Fördermaßnahme "klimazwei - Forschung für den Klimaschutz und Schutz vor Klimawirkungen" war Teil des Bundesrahmenprogramms "Forschung für Nachhaltigkeit" (FONA). Eines dieser klimazwei-Projekte ist das Klimafolgenmanagement (KFM) der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg. | 1.4, 10 |
| Klimawandel und Kommunen (KuK) | Die Kommunale Umwelt-AktioN richtete sich mit diesem Projekt direkt an die Kommunen. Gemeinsam galt es den Klimaschutz zu thematisieren, Handlungsoptionen zu identifizieren und sich anschließend mit anderen Kommunen zu vernetzen. Gefördert und beraten wurde das Projekt durch die kommunalen Spitzenverbände Niedersachsens und Partner des Energieund Finanzwesens. | 9 |

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|---|--|---------------------|
| Kommunale Um- welt-AktioN U.A.N. | Der kommunale Umweltverband agiert als Dienstleister auf kommunaler Ebene. Er unterstützt und berät Kommunen, Verbände und Unternehmen bei Umweltfragen verschiedener Themenschwerpunkte. Dabei besteht für die Kommunen die Möglichkeit, sich über die U.A.N. Projekte finanzieren zu lassen. | |
| | Weitere Informationen unter: www.umweltaktion.de | |
| Kommunal- richtlinie | Die Kommunalrichtlinie ist eine Richtlinie zur Förderung von Klimaschutz- projekten im kommunalen Umfeld des BMU und ist elementarer Teil der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI). Da in den Kommunen noch un- erschlossenes Potential zur Senkung von Treibhausgasen steckt, sollen mit der Richtlinie weitere Anreize zur Maßnahmenumsetzung im Klimaschutz geschaffen werden. Dazu dienen Fördermöglichkeiten in den Bereichen wie Kommunales Energie-, Klimaschutz- und (ab 2019 auch) Umweltmanage- ment, investive Klimaschutzmaßnahmen, Energiesparmodelle in Schulen, Maßnahmen zur Verbesserung des Radverkehrs oder Abfallentsorgung. Auf Grundlage dieser Richtlinie konnten folgende Projekte/Stellen der Re- gion Hannover mitfinanziert werden: 1. Verkehrsentwicklungsplan pro Klima 2. Erstellung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes der Region Hannover 3. Masterplan Stadt und Region Hannover 100 % für den Klimaschutz 4. Klimaschutzmanagement Masterplan Stadt und Region Hannover 100 % für den Klimaschutz 5. Klimaschutzmanagement Radverkehr 7. Klimaschutzmanagement Radverkehr 7. Klimaschutzmanagement für die Umsetzung von Projekten des Klima- schutzkonzeptes der Verwaltung der Region Hannover Weitere Informationen zur Kommunalrichtlinie unter: www.klimaschutz.de/kommunalrichtlinie | 6.6 |
| Kommunalverband Großraum Hannover (KGH) | Eine der Vorgängerinstitutionen der Region Hannover. In Ihre Zuständigkeit fielen u.a. der Öffentliche Nahverkehr, die Regionale Raumplanung und die Naherholung. | Vorwort, 1.2, 5, 10 |

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|---|---|--|
| Kuratorium Klimaschutzregion Hannover | 2012 gegründetes Netzwerk der Klimaschutzregion Hannover mit 57 Mitgliedern und Gästen aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft und weiteren Organisationen. Zu seinen Aufgaben zählen die Erarbeitung von Positionen zu Klimaschutzthemen und die Optimierung klimaschutzrelevanter Arbeitsstrukturen. | 2.2 (Hauptartikel), 3.2, 10 |
| Landkreis Hannover (LKH) | Eine der Vorgängerinstitutionen der Region Hannover. Der Landkreis wurde 1885 gegründet und 2001 in die Region Hannover eingegliedert. | Vorwort, 1.2, 10 |
| Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) | Eine der staatlichen geologischen Dienste Deutschlands. Seine Arbeit be- absichtigt die nachhaltige Nutzung von natürlichen Ressourcen. Die Berg- behörde stellt Geofachdaten bereit, berät verschiedenste Fachbereiche und beaufsichtigt Verwaltungsverfahren. Weitere Informationen unter: www.lbeg.niedersachsen.de | 6.5 |
| Masterplan Stadt und Region Hanno- ver 100 % für den Klimaschutz | Wie kann eine "klimaneutrale Region Hannover" im Jahr 2050 aussehen? Welche grundlegenden Schritte sind dafür notwendig und wie würde sich das alltägliche Leben verändern? Das Projekt "Masterplan Stadt und Region Hannover 100 % für den Klimaschutz" (2012-2016) stellte diese Themen in den Mittelpunkt. Das im Projekt erarbeitete Strategiepapier gibt Impulse, um die regionale Energiewende in Stadt und Region Hannover konsequent umzusetzen. | Vorwort, 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 (Hauptartikel), 5, 6.5, 10 |
| Metropolregion Han- nover Braunschweig Göttingen Wolfsburg | Die 2005 gegründete Metropolregion konzentriert sich auf die Themen Verkehr, Energie und Ressourceneffizienz. Langfristig soll die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit gesichert werden. Dabei soll das gesamt Gebiet, das heißt vier Millionen Menschen in 20 Landkreisen und kreisfreien Städten, ganzheitlich aufgewertet werden. Weitere Informationen unter: www.metropolregion.de | 1.3, 1.4, 2.2 |
| MORO | Mit dem Aktionsprogramm "Modellvorhaben der Raumordnung" (MORO) unterstützt das Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat (BMI) die praktische Erprobung und Umsetzung innovativer, raumordnerischer Handlungsansätze und Instrumente in Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis, d.h. mit Akteuren vor Ort, in den Regionen. Hierzu fördert und begleitet es Forschungsfelder, Studien, Initiativen und Modellvorhaben. Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) betreut das Aktionsprogramm. Die Region Hannover nahm 2009 am MORO-Projekt Erneuerbare Energien teil. | 6.2, 6.5 (Haupt- artikel), 10 |

| Begriff | Erläuterung | Kapitel |
|--|---|--|
| Regi.E | Das Projekt Regi.E (Region spart Energie) war ein Energiecoaching für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Region Hannover, das 2007-2009 von der Klimaschutzagentur Region Hannover gGmbH in Zusammenarbeit mit dem Energie- und Umweltzentrum am Deister und eilers UmweltKommunikation durchgeführt wurde. | 7, 10 |
| Regionale AGENDA 21 | Siehe AGENDA 21 | 10 |
| Regionales Raum- ordnungsprogramm (RROP) | Laut Gesetzgeber ist ein Zusammenschluss von Gebietskörperschaften, wie der Region Hannover, verpflichtet, für seine Region ein Raumordnungsprogramm zu erstellen. Dieses Programm deckt die Darstellung der Entwicklung verschiedenster Bereiche, z.B. Siedlungs-, Freiraum- und Infrastrukturplanung, ab. Dies findet in zeichnerischer und beschreibender Form statt und ist für zehn Jahre gültig. Das RROP der Region Hannover ist 2017 in Kraft getreten und löst das RROP 2005 ab. Das aktualisierte RROP 2016 greift insbesondere Klimaschutzaspekte auf undbeschreibt u.a. die Planung in Bezug auf Wind-, Solar- und Bioenergie. Weitere Informationen zum RROP der Region Hannover in Kap. 6.2 | 1.1, 6.2 (Hauptartikel), 6.4, 6.5, 10 |
| Servicepoint Klima- schutz | 2012 gegründeter zentraler Klimaschutz-Anlaufpunkt in der Innenstadt Hannover, in dem sich Bürgerinnen und Bürger Rat und Orientierung zu den Themen Klimaschutz, Energieeinsparung, Energieeffizienz und Erneuerbare Energien holen können. | 1.1, 4, 10 |
| Sustainable Develop- ment Goals (SDGS) | Die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (UNO) umfassen 17 Ziele, die zu einem nachhaltigen Leben aller Menschen führen sollen. Sie greifen globale Probleme wie Hunger, Armut und Geschlechterungleichheit auf und bringen sie in Einklang mit Klima- und Umweltschutz. Sie bilden den Mittelpunkt der 2030 Agenda. Weitere Informationen unter: www.un.org/sustainabledevelopment/sustai- | |
| VEP pro Klima | nable-development-goals/ Verkehrsentwicklungsplan pro Klima; früher: IVEP. Der Verkehrsentwicklungsplan pro Klima verbindet Siedlungsentwicklung, demographische Veränderungen, Straßen und öffentlichen Nahverkehr und ermittelt die jeweiligen klimatische Auswirkungen anhand einer Berechnung des CO ₂ -Ausstoßes. | 1.1, 6.1 (Hauptarti- kel), 9, 10 |

12 Literatur

- Deutscher Wetterdienst (DWD) (2018): Weltweite Wetterinformationen. Offizielle Vorhersagen. Hannover. Unter: www. wwis.dwd.de/de/city.html?cityId=1347 (Stand: 10.10.2018).
- Hertle, Hans; Dünnebeil, Frank; Gugel, Benjamin; Rechsteiner, Eva; Reinhard, Carsten (2016): Empfehlungen zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland – Kurzfassung. Heidelberg. Bericht.
- Klimaschutzagentur Region Hannover (2014): Aktueller Stand der Klimaschutz-Aktivitäten der Kommunen der Region Hannover. Masterplan 100 % Klimaschutz von Stadt und Region Hannover und kommunale Klimaschutz-Aktionsprogramme - Klimaschutzziele im Zusammenhang. Steckbriefe zu Klimaschutz-Aktivitäten der Kommunen der Region Hannover. Bericht.
- Klimaschutzagentur Region Hannover (2017): Nutzung von Windenergie in der Region Hannover. Wissenswertes über Windenergie. Faltblatt.
- Klimaschutzagentur Region Hannover (2017): Wissenswertes über Windenergie. Windenergie in der Region Hannover. Karte.
- Klimaschutzagentur Region Hannover / Wuppertal Institut (2008): Handlungsperspektive 2020 Klimaschutzrahmenprogramm Region Hannover - Materialienbände I-III . Gutachten.
- Kommunalverband Großraum Hannover (1992): *CO₂-Minderungsstrategie für den Großraum Hannover. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 28.* Broschüre.
- Kommunalverband Großraum Hannover (1995): Stadt und Region als Exponat. Klimaschutzprogramm EXPO-Region Hannover. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 46. Broschüre.
- Kommunalverband Großraum Hannover (2000): Regionalökonomische Effekte von Klimaschutzmaßnahmen in der Region Hannover. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 76. Broschüre.
- Meteoterra / GEO-NET Umweltconsulting (o.J.): Grundlagen und Empfehlungen für eine Klimaanpassungsstrategie der Region Hannover. Gutachten.
- Müller, Eike (2017): Förderung eines frühzeitigen und koordinierten Repowerings von Windenergieanlagen durch den Aufbau lokaler Repoweringplattformen Projektbericht.
- Naturpark Steinhuder Meer (2015): Steinhuder Meer Rundweg. Faltblatt.
- Region Hannover (o.J.): Förderrichtlinie. Regional bedeutsame Klimaschutzvorhaben. "Leuchtturmprojekte" gesucht. Faltblatt
- Region Hannover (o.J.): Verkehrsentwicklungsplan pro Klima. Faltblatt.
- Region Hannover (2008): CO₂-Bilanz für die Region Hannover. Zusammenfassender Bericht für die Bereiche Energie Verkehr – Abfallwirtschaft –Landwirtschaft. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 113. Broschüre.

- Region Hannover (2009): MORO-Forschungsvorhaben "Strategische Einbindung regenerativer Energien in regionale Energiekonzepte – Folgen und Handlungsempfehlungen aus Sicht der Raumordnung". Fallstudie Region Hannover im Forschungsvorhaben der TU Dortmund. Erster und Zweiter Sachstandsbericht. Gutachten.
- Region Hannover (2010): Jahresbericht 2009. Raumordnung und Regionalplanung in der Region Hannover. Beiträge zur Regionalen Entwicklung. Heft 124. Broschüre.
- Region Hannover (2010): Klimaschutzrahmenprogramm der Region Hannover. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 117. Broschüre.
- Region Hannover (2010): *Statusbericht Klimaschutzrahmenprogramm der Region Hannover 2010. IDs 1013/2010 (II).* Informationsdrucksache.
- Region Hannover (2011): *Klimaschutzrahmenprogramm Statusbericht 2011. IDs 0273/2011 (II).* Informationsdrucksache.
- Region Hannover (2011): Verkehrsentwicklungsplan pro Klima (VEP pro Klima).
- Region Hannover (2012): *GRUNDSÄTZE für die Zusammenarbeit von Politik und Verwaltung im Klimaschutz in der Veraltung der Region Hannover; Unter: www.hannover.de/klimaschutzkonzept-regionhannover.* Konzeptpapier.
- Region Hannover (2013): Energierouten Sonne, Wind und Wasser. Broschüre.
- Region Hannover (Hrsg.) (2013): Integriertes Klimaschutzkonzept 2012 für die Region Hannover. Abschlussbericht. Bericht.
- Region Hannover (2013): Klimaschutzaktivitäten der Region Hannover. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 128.
 Broschüre.
- Region Hannover (2014): Änderung Richtlinie über die finanzielle Förderung regionalbedeutsamer Projekte und Vorhaben im Bereich Klimaschutz in der Region Hannover (Leuchtturmrichtlinie). BDs1658 (III). Beschlussdrucksache.
- Region Hannover (2014): *Energieroute 2: Erneuerbare hautnah.* Broschüre.
- Region Hannover (2014): *Energieroute 3: Sonnenroute.* Broschüre.
- Region Hannover (2014): *Energieroute 4: Stadtspaziergang.* Broschüre.
- Region Hannover (2014): *Integriertes Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover. BDs 1533 (III).* Beschlussdrucksache.
- Region Hannover (2014): *Masterplan 100 % Klimaschutz: Struktur und Schritte Endbericht Teil 1. BDs 1521 (III).*Beschlussdrucksache.
- Region Hannover (2014): Masterplan 100 % Klimaschutz: Ergebnisse der Strategiegruppen und des Bürgerinnen- und Bürger-Dialogs Endbericht Teil 2. BDs 1522 (III). Beschlussdrucksache.

- Region Hannover (2014): *Masterplan "shared mobility". Car- und Ride-Sharing in der Region Hannover.* Broschüre.
- Region Hannover (2014): Region Hannover qut fürs Klima. Mobil bleiben Region der kurzen Wege. Broschüre.
- Region Hannover (2014): *Region Hannover gut fürs Klima. Naherholung für Mensch, Natur und Klima.* Broschüre.
- Region Hannover (2014): Region Hannover gut fürs Klima. Unsere Naturräume Ein Zuhause für viele Arten. Broschüre.
- Region Hannover (2014): *Region Hannover im Klimawandel: Folgen und Anpassung. Klimaangepasste Stadtbäume.* Faltblatt.
- Region Hannover (2014): Region Hannover im Klimawandel: Folgen und Anpassung. Wie ändert sich unser Klima? Regionale Auswirkungen des Klimawandels in der Region Hannover. Faltblatt.
- Region Hannover (2015): Das neue Regionale Raumordnungsprogramm entsteht. Beiträge zur Regionalen Entwicklung. Heft 139. Broschüre.
- Region Hannover (2015): Fachbereich Verkehr. Nahverkehrsplan 2015. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 138. Broschüre.
- Region Hannover (2015): Fachbereich Verkehr. Umsteigen: aufsteigen. Handlungskonzept Radverkehr. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 134. Broschüre.
- Region Hannover (2015): Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes. BDs 2878 (III). Beschlussdrucksache.
- Region Hannover (2015): Förderrichtlinie. Gründung von Energiegenossenschaften. Impulse für die Energiewende vor Ort. Faltblatt.
- Region Hannover (2015): Moore und Klima. Bedeutung der Moore für Klimaschutz und Klimawandel. Faltblatt.
- Region Hannover (2015): *Nordhannoversche Moorroute. Von Moor zu Moor. Vom Altwarmbüchener See zum Steinhuder Meer.* Radfahrkarte.
- Region Hannover (2015): Regionswettbewerb 2014 "Unser Dorf hat Zukunft". Stärkung und Erhalt der Dorfmitte durch Innenentwicklung. Dokumentation. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 136. Broschüre.
- Region Hannover (2015): Statusbericht 2015 zum Klimaschutzrahmenprogramm für die Verwaltung der Region Hannover. IDs 2683 (III). Informationsdrucksache.
- Region Hannover (2015): Von Hof zu Hof. Im Calenberger Land. Radfahrkarte.
- Region Hannover (2016): Arbeiten im Sommer. Manchmal eine heiße Angelegenheit. Faltblatt.
- Region Hannover (2016): Grüne SCHÄTZE am Moor Natur entdecken mit Kindern. Nr. 1. Altwarmbüchener See: Tiere im und am Moor. Broschüre.

- Region Hannover (2016): *Grüne SCHÄTZE am Moor Natur entdecken mit Kindern. Nr. 2. Auf dem Buschweg in den Busch. Das Oldhorster Moor.* Broschüre.
- Region Hannover (2016): *Grüne SCHÄTZE am Moor Natur entdecken mit Kindern. Nr. 3. Das Bissendorfer Moor: Sagen, Mythen und Geschichte(n).* Broschüre.
- Region Hannover (2016): *Grüne SCHÄTZE am Moor Natur entdecken mit Kindern. Nr. 4. Resse: Wundertüte Moor.* Broschüre.
- Region Hannover (2016): *Grüne SCHÄTZE am Moor Natur entdecken mit Kindern. Nr. 5. Schloss Landestrost: Fürstensitz, Amtsgarten und Leutnantwiese.* Broschüre.
- Region Hannover (2016): Klimaschutzkonzept für die Verwaltung der Region Hannover. Aktualisierte Fassung 2016. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 147. Broschüre.
- Region Hannover (2016): *Region Hannover. Aktiv im Klimaschutz. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 145.* Broschüre.
- Region Hannover (2016): *Richtlinie über die Gewährung finanzieller Zuwendungen für regionalbedeutsame Maßnahmen im Bereich der regionalen Naherholung.* Richtlinie.
- Region Hannover (2016): Zuwendungsrichtlinie Innenentwicklung. Richtlinie.
- Region Hannover (2017): *Beteiligungsbericht 2017.* Broschüre.
- Region Hannover (2017): Förderrichtlinie. Bis zu 1.000 Euro Zuschuss für Solarwärme-Anlagen. Faltblatt.
- Region Hannover (2017): Regionales Naherholungsprogramm. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 148. Broschüre.
- Region Hannover (2017): Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover 2016. Beschreibende Darstellung.
- Region Hannover (2017): *Von Hof zu Hof. Rund um das Burgdorfer Holz.* Radfahrkarte.
- Region Hannover (2017): Zuwendungsrichtlinie Nahversorgung. 1. Änderung. Richtlinie.
- Region Hannover (2018): *Bevölkerung Ende 2017. 1,2 Mio. wohnberechtigte Personen. Statistische Kurzinformationen 1/2018.*
- Region Hannover (2018): Das neue regionale Raum¬ordnungs¬pro¬gramm Region Hannover (RROP) 2016. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 152. Broschüre + Einlegekarte.
- Region Hannover (2018): Dorfläden in der Region Hannover. Beiträge zur regionalen Entwicklung. Heft 151. Broschüre.
- Region Hannover (2018): Ökobilanz. Umweltbewegte Stadt und Region 1950 bis heute. Broschüre.

- Region Hannover / Landeshauptstadt Hannover (o.J.): *Phase 1 Berichtszeitraum Juni 2012 bis Dezember 2013. END-BERICHT. Masterplan 100 % für den Klimaschutz. Auf dem Weg zu einer klimaneutralen Region bis 2050.* Bericht.
- Region Hannover / Landeshauptstadt Hannover (o.J.): Energie einsparen Klima schützen. Energetische Sportstättensanierung und Umweltberatung. Für Sportvereine in der Stadt und Region Hannover. Faltblatt.
- Region Hannover / Landeshauptstadt Hannover (2014): 100% für den Klimaschutz. Klimaneutrale Region 2050. Broschüre.
- Region Hannover / Landeshauptstadt Hannover (2014): Region Hannover im Klimawandel: Folgen und Anpassung. Große Hitze! Was nun?. Gesundheitstipps für heiße Tage. Faltblatt.
- Region Hannover / Landeshauptstadt Hannover (2017): Ein Erfolgsprojekt von Stadt und Region Hannover. e.coSport. 15 Jahre energetische Sportstättensanierung und Umweltberatung. Broschüre.
- Umweltzentrum Hannover e.V. (2017): aromaTisch vegetarisch. bunt. bio. lecker. Hannover 2014-2016. Broschüre.

| Notizen | |
|---------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |





IMPRESSUM

Region Hannover Der Regionspräsident

Klimaschutzleitstelle Hildesheimer Straße 17 30169 Hannover

Telefon: 05 11 / 6 16 - 2 10 91

E-Mail: klimaschutzleitstelle@region-hannover.de

Internet: www.hannover.de

Koordination | Redaktion

Jan Landman

Text | Redaktionelle Mitarbeit

Jan Landman, Katja Busch, Markus Glombik, Rike Arff Carmen Eickhoff (Textscheune)

Wir danken allen beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Region Hannover und weiteren Akteurinnen und Akteuren für ihre Unterstützung!

Gestaltung & Druck

Region Hannover, Team Medienservice Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Fotos Titel

Claus Kirsch (oben links), Wissenschaftsladen Hannover (oben Mitte), Markus Glombik (oben rechts), Mirko Bartels (Mitte), Christian Stahl (unten links und rechts)

Ausgabe

Dezember 2018

