

## **ENERKLIM - ENERGIEWENDE IM KLIMAWANDEL** in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg

# **AUFTAKTVERANSTALTUNG**

## **Ergebnisprotokoll**

**Dienstag, 13.10.2015, von 10:00-13:00 Uhr im Hodlersaal im Neuen Rathaus Hannover**

### **Inhalte**

1. Begrüßung
2. Aktivitäten der Metropolregion im Bereich Energiewende und Klimaschutz
3. Impulsvorträge
4. Das Projekt EnerKlim: Inhalte und Beteiligungsmöglichkeiten
5. Plenumsdiskussion
6. Sammlung erster Einschätzungen der Teilnehmenden
7. Ausblick und Verabschiedung

### **Anhang**

1. Anwesenheitsliste
  2. Ausgewählte Präsentationsfolien
  3. Präsentationsfolien der Referenten in separaten Dateien
- 

## **1. Begrüßung**

- Herr Oberbürgermeister Schostok, Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Hannover, begrüßt zur Auftaktveranstaltung zum Projekt EnerKlim - Energiewende im Klimawandel in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg.

In der Metropolregion gibt es bereits verschiedene Aktivitäten, die darauf ausgerichtet sind, den Ausstoß klimaschädlicher Gase zu begrenzen und Anpassungen an die Folgen des Klimawandels vorzunehmen. Das Ziel, bis zum Jahr 2050 den Energiebedarf zu 100 % aus erneuerbaren Energien zu decken, kann nur erreicht werden, wenn Rahmenbedingungen geschaffen werden, die es den Kommunen ermöglichen selbst aktiv zu werden und Klimaschutzmaßnahmen anderer Akteure zu unterstützen. Das Projekt EnerKlim soll dazu durch die Vernetzung der kommunalen Akteure und die Vertiefung von Themenfeldern einen Beitrag leisten und die Metropolregion auf dem Weg zur Klimaneutralität voranbringen.

- Herr Frauenholz, Geschäftsführer von KoRiS - Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung, begrüßt die Teilnehmenden und stellt den Ablauf der Veranstaltung vor.

## **2. Aktivitäten der Metropolregion im Bereich Energiewende und Klimaschutz**

Herr Nowak, Geschäftsführer der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg GmbH, stellt die Aktivitäten der Metropolregion zur Energiewende und zum Klimaschutz vor und geht dabei insbesondere auf die Handlungsfelder Verkehr und Elektromobilität ein (siehe auch Präsentation als separate PDF als Anhang zum Protokoll).

Die Metropolregion präsentierte ihre Aktivitäten bei verschiedenen Veranstaltungen, u.a.:

- Smart City Expo World Congress (Barcelona; 17.-19. 11.2015)
- Solutions COP 21 (Paris; 04.-10.12.2015)
- better transport forum (Hannover; 21.04.2016)

Eine Vielzahl von Projekten in der Metropolregion trägt bereits zum Klimaschutz bei, z.B.

- **Metropolregion E:** Ein Projekt der der Metropolregion: Stadt-Land-Kooperation zum Umstieg auf 100 %-Erneuerbare Energie. Modellvorhaben der Raumordnung "Stadt-Land-Partnerschaften: großräumig - innovativ - vielfältig" von 2011 bis 2013, gefördert vom damaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Mehr Informationen siehe Fußnote<sup>1</sup>
- **Energiealleen:** Grundlage ist die Studie "Energieallee Autobahn A7" zur Untersuchung der Potenziale der Nutzung der A7 zur Energiegewinnung, die im Rahmen des Projekts "Metropolregion E" erstellt wurde (mehr Informationen siehe Fußnote<sup>2</sup>). Darauf aufbauend werden aktuell auch die A2 und andere Verkehrsstrassen (z.B. Radschnellwege) in Überlegungen einbezogen, Verkehrswege zur Energiegewinnung zu nutzen.
- **Kunstschiene:** Entlang der Bahnstrecke zwischen Hamburg über Hannover nach Kassel werden Bahnhöfe insbesondere durch künstlerische Aktivitäten aufgewertet, um die Attraktivität der Eisenbahn als energieeffizienter Verkehrsträger zu fördern (mehr Informationen siehe Fußnote<sup>2</sup>).
- Das **Schaufenster Elektromobilität** ist eine Initiative der Bundesregierung (Laufzeit 2013-2015/16). Die Metropolregion wurde als eine von bundesweit vier Schaufensterregionen ausgewählt. Über 200 Partner aus Wirtschaft, Wissenschaft, Land und Kommunen engagieren sich in rund 30 Projekten unterschiedlicher Größenordnung in der Metropolregion (mehr Informationen siehe Fußnote<sup>3</sup>).
- Vielfältige lokale Initiativen zum Ausbau der Elektromobilität, z.B. Gemeinde Steyerberg im Landkreis Nienburg als 100 % Erneuerbare Energie-Region mit hohem Anteil an Elektroautos am Fuhrpark der Gemeinde.
- Vielfältige Aktivitäten in Regionen und Kommunen zum Ausbau des klimafreundlichen Radverkehrs (Ausbau von Radwegenetzen, Radschnellwege, Cargo-Bikes, E-Bikes).

### 3. Impulsvorträge

#### Herr Prof. Dr. Gross: "Klimawandel und erneuerbare Energien"

Prof. Dr. Gross vom Institut für Klimatologie und Meteorologie an der Leibniz Universität Hannover gibt einen Einblick in die Veränderung von meteorologischen Rahmenbedingungen im Zuge des Klimawandels (siehe auch Präsentation als separate PDF als Anhang zum Protokoll):

- Knapp 26 % des Strombedarfs Deutschlands wurden 2014 aus erneuerbaren Energien gedeckt.
- Die Entwicklung der erneuerbaren Energien ist abhängig von den meteorologischen Entwicklungen.
- Der Klimawandel führt zu Veränderungen meteorologischer Rahmenbedingungen, z.B.:
  - Steigende Jahresmitteltemperaturen
  - Steigender Niederschlag (in allen Jahreszeiten und im Jahresmittel, langfristig im Sommer geringerer Niederschlag)
  - Zunahme von Starkniederschlägen
- Eine Veränderung der Globalstrahlung ist nicht zu erwarten.
- Die Abschätzung der künftigen Entwicklung der meteorologischen Rahmenbedingungen ist mit großen Unsicherheiten verbunden. Großflächig betrachtet dürften die Auswirkungen des Klimawandels auf die Nutzung erneuerbarer Energien eher gering ausfallen.

<sup>1</sup> [http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/MORO/Forschungsfelder/2012/StadtLandPartnerschaften/01\\_Start.html](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/MORO/Forschungsfelder/2012/StadtLandPartnerschaften/01_Start.html)

<sup>2</sup> [www.metropolregion.de/pages/organisation\\_themen/themen/energie\\_ressourceneffizienz/moro\\_100-ee/energieallee/index.html](http://www.metropolregion.de/pages/organisation_themen/themen/energie_ressourceneffizienz/moro_100-ee/energieallee/index.html)

<sup>3</sup> <http://www.metropolregion.de/project/amtelectric/>

## Herr Halbig: "Klima(wandel) und Energie(wende) – Aktivitäten des Deutschen Wetterdienstes"

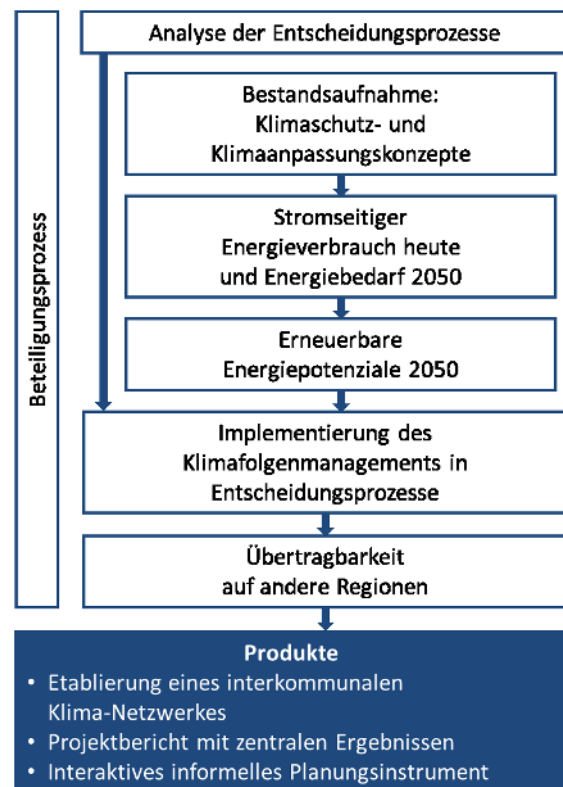
Herr Halbig ist Leiter der Niederlassung des Deutschen Wetterdienstes in Essen und berichtet über Aktivitäten und Erkenntnisse des Deutschen Wetterdienstes (siehe auch Präsentation als separate PDF als Anhang zum Protokoll):

- Der Klimawandel schreitet in Deutschland immer weiter voran.
- Der Einfluss des Menschen auf das Klimasystem ist eindeutig. Es muss schnell und entschlossen gehandelt werden, um Veränderungen zu begrenzen.
- Die Rahmenbedingungen für die Nutzung von erneuerbaren Energien verändern sich.
- Die Einschätzungen zur Entwicklung der verschiedenen Parameter wie Temperatur, Wind und Sonnenscheindauer sind mit großen Unsicherheiten verbunden.
- Das Spektrum möglicher Entwicklungen weist eine hohe Bandbreite auf, im Mittel ist von ansteigenden Temperaturen auszugehen.
- Meteorologische Risiken bestehen zum Beispiel durch Schnee- und Eisschäden an Leitungen sowie Einbußen bei der Biomasseproduktion durch Trockenheit und Hitzeschäden.
- Der Deutsche Wetterdienst forscht zurzeit an der Verbesserung kurzfristiger (<1 Tag) Vorhersagen für Wind und Solarstrahlung.
- Die wissenschaftlichen Ergebnisse müssen für alle Interessierten verständlich dargestellt und zur Verfügung gestellt werden.

## 4. Das Projekt EnerKlim: Inhalte und Beteiligungsmöglichkeiten

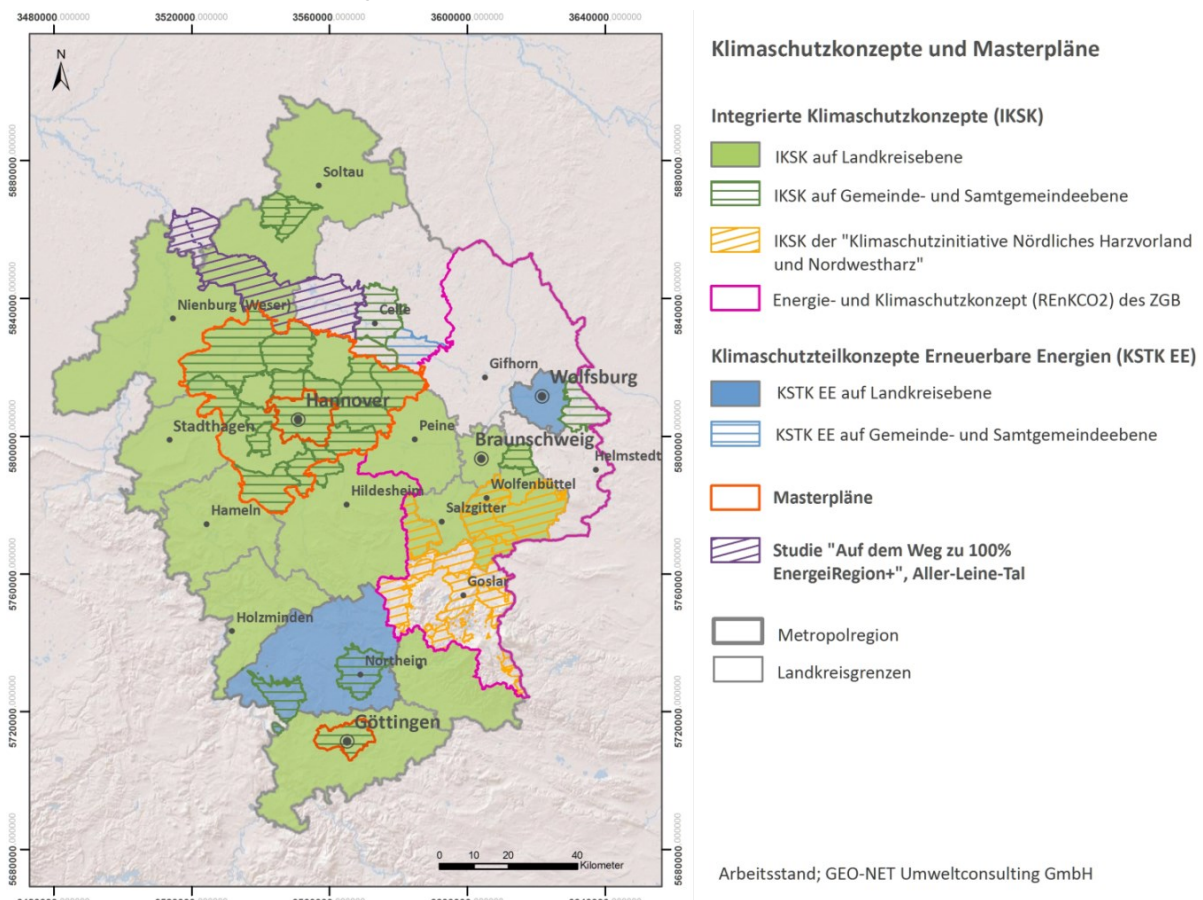
Herr Dr. Büter von der GEO-NET Umweltconsulting GmbH gibt einen Überblick über die Projektziele und Inhalte von EnerKlim (siehe auch Präsentation als separate PDF als Anhang zum Protokoll).

- Das damalige Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) hat bereits 2008 in der **Deutschen Anpassungsstrategie** festgestellt, dass viele Entscheidungen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel auf regionaler oder lokaler zu treffen sind.
- **EnerKlim** baut auf dem Projekt Klimafolgenmanagement (KFM) auf, das in der Metropolregion von 2008-2011 durchgeführt wurde. 2011 hat die Metropolregion beschlossen, den Energiebedarf bis 2050 zu 100 % aus erneuerbaren Energien zu decken. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) fördert EnerKlim im Rahmen des Förderprogramms der Deutschen Anpassungsstrategie.
- **Projektziele** sind die Unterstützung der interkommunalen Abstimmung von (strategischen) Klimaschutzaktivitäten, die Implementierung der Klimafolgenanpassung in die regionale Energiewende sowie die Entwicklung neuer unterstützender Klima-Dienstleistungen.
- EnerKlim besteht aus zwei Projektsträngen (siehe Abbildung rechts):
  - Fachliche Analyse
  - Akteursbeteiligung
- Der **fachlich-analytische Ansatz** beinhaltet zum einen eine Analyse der Entscheidungsprozesse, die maßgeblich für die Nutzung erneuerbarer Energie in der Metropolregion sind. Zum



anderen werden auf Grundlage der Bestandsaufnahme und Auswertung vorhandener Klimaschutzkonzepte in der Metropolregion Abschätzungen zum Strombedarf heute und in 2050 sowie zu erneuerbaren Energie-Potenzialen für die gesamte Metropolregion vorgenommen. Die Ergebnisse werden mit einer Klimafolgenbetrachtung auf Grundlage des Vorgängerprojekts Klimafolgenmanagement verknüpft, um genauere Aussagen zu künftigen Potenzialen erneuerbarer Energien unter Berücksichtigung des Klimawandels treffen zu können. Die Ergebnisse sollen als Grundlage für künftige Entscheidungsprozesse dienen und auf andere (Metropol-)Regionen übertragbar sein. Wichtiger Baustein ist daher auch ein begleitender **Beteiligungsprozess** mit Veranstaltungen, bei denen die Akteure zielgerichtet eingebunden werden (siehe unten).

- **Erste Ergebnisse** der Auswertung von kommunalen und regionalen Klimaschutzkonzepten in der Metropolregion (Arbeitsstand 13.10.2015, siehe auch nachfolgende Abbildung):
  - Flächendeckende integrierte Klimaschutzkonzepte (IKSK) liegen für die Landkreise Göttingen, Hameln-Pyrmont, Heidekreis, Holzminden, Nienburg/Weser, Osterode am Harz, Peine, Schaumburg und Wolfenbüttel und für die Region Hannover vor, außerdem für die kreisfreien Städte Braunschweig, Göttingen und Hannover. Zusätzlich verfügen auch einzelne Gemeinden und Samtgemeinden über integrierte Klimaschutzkonzepte.
  - Regionale Klimaschutzkonzepte, die Landkreisgrenzen überschreiten, gibt es für die Region Nördliches Harzvorland und Nordwestharz, für den Zweckverband Großraum Braunschweig (REnKCO2) und für das Aller-Leine-Tal (Studie "Auf dem Weg zu 100% Energie-Region+").
  - Masterpläne 100 % Klimaschutz liegen für die Region Hannover, die kreisfreie Stadt Hannover sowie die kreisfreie Stadt Göttingen vor.
  - Im Landkreis Northeim und der kreisfreien Stadt Wolfsburg liegen Klimaschutzteilkonzepte zu Erneuerbaren Energien (KSTK EE) vor.



- Die Potenziale im Bereich der Bioenergie wurden bereits im Vorgängerprojekt Klimafolgenmanagement ermittelt. Bei der Ermittlung von Windenergiepotenzialen sind leicht sinkende jährliche Erträge der Anlagen aufgefallen (Arbeitsstand 13.10.2015).
- Nächste Schritte sind Auswertungen der vorliegenden Konzepte hinsichtlich der Aussagen zur Entwicklung des Strombedarfs und zu Potenzialen erneuerbarer Energien. Um flächen-



deckende Aussagen für die Metropolregion treffen zu können, werden bei Bedarf eigene Berechnungen durchgeführt.

- EnerKlim soll am Ende der dreijährigen Laufzeit folgende Ergebnisse liefern :
    - Interaktives Informationstool zur klimaangepassten regionalen Energiewende
    - Broschüre mit zentralen Projektergebnissen als Hilfestellung für Entscheidungsprozesse in der Metropolregion
    - Ein etabliertes interkommunales Netzwerk zum Thema Klimaschutz und Klimaanpassung
- Herr Frauenholz vom Büro KoRiS stellt die Ziele der Beteiligung, Zielgruppen des Projektes, geplante Veranstaltungen und Informationsmöglichkeiten zum Projekt vor.
- Die Ziele der Beteiligung sind:
    - (Zwischen-)Ergebnisse präsentieren und Anregungen einholen
    - Für die Berücksichtigung des Klimawandels in Entscheidungsprozesse sensibilisieren und damit zielgerichtete und begründete Entscheidungen ermöglichen sowie Fehlentscheidungen vorbeugen
    - Interessen und Erfahrungen aufnehmen und diskutieren
    - Interkommunales Klima-Netzwerk initiieren und zur Mitwirkung motivieren
    - Grundlagen für einen bedarfsgerechten, verständlichen Leitfaden und das interaktive informelle Planungsinstrument
  - Die Zielgruppen des Projektes sind:
    - Kommunen und Regionen
    - Energieversorger
    - Projektentwickler, Hersteller und Anlagenbetreiber
    - Verkehrsunternehmen und Fahrzeugtechnik
    - Wirtschaftsverbände
    - Hochschulen, Forschung und Entwicklung
  - Sechs KlimaTreffs als Plattform zum Austausch mit folgenden Inhalten:
    - Informationen und Einschätzungen zu Bestandsaufnahme, Bilanzierungen, Potentialanalysen und Szenarien einholen
    - Rahmensetzende Annahmen präsentieren und abstimmen
    - Anforderungen aus dem Klimafolgenmanagement vorstellen und diskutieren
    - Entscheidungsprozesse zur Umsetzung der Energiewende mit Bezug zum Klimawandel
    - Vorschläge zur Integration der Klimawandelanpassung in Entscheidungsprozesse ausarbeiten
  - Informationsmöglichkeiten über das Projekt EnerKlim:
    - Projekt-Informationen auf der Internetseite [www.metropolregion.de](http://www.metropolregion.de) (s. auch TOP 7)
    - regelmäßige Newsletter
    - Präsentationen bei anderen Veranstaltungen
    - Kontaktaufnahme bei den Projektpartnern

## 5. Plenumsdiskussion

Hinweise aus der Plenumsdiskussion:

- Auf einer Veranstaltung zum Klimaschutz in Dessau-Roßlau wurden Themen wie Begrünung, Schatten und Windschneisen thematisiert. Es gibt bauliche Möglichkeiten, die die Folgen des Klimawandels abmildern können. In diesem Zusammenhang spielen auch die Themen Gebäudeheizung und -kühlung eine Rolle.
  - Dies sind wichtige Aspekte des Klimawandels, können jedoch bei EnerKlim nicht vertieft betrachtet werden. Der Fokus liegt auf dem Einfluss des Klimawandels auf die Nutzung erneuerbarer Energien.
- In der Stadt Hannover gibt es schon eine sehr enge Verzahnung von Klimaanpassung und Klimaschutz.
  - Vorhandene Untersuchungen und Konzepte werden für EnerKlim ausgewertet. Dabei wird stets auch ermittelt, in welchem Maße bereits die Anpassung an den Klimawandel berücksichtigt wird.

## 6. Sammlung erster Einschätzungen der Teilnehmenden

- Die Teilnehmenden können sich nach Interesse zu folgenden Schwerpunkten einbringen:
  1. Verwaltung und Energieversorger
  2. Nutzung Erneuerbarer Energien
  3. Mobilität
- Die Ergebnisse der Diskussionen wurden an Stellwänden festgehalten und nachfolgend im Originalwortlaut dokumentiert. Ergänzungen in eckigen Klammern [] dienen der besseren Verständlichkeit.

### VERWALTUNG UND ENERGIEVERSORGER

#### Berücksichtigung des Klimawandels bei Aktivitäten und Planungen

##### Welche Aspekte des Klimawandels sind relevant?

- Klimawandel in anderen Bereichen relevanter
- Hitzeperioden → Stadtklima
- Stadt-Kleinklima (Idee helle Straßenbeläge)
- Hochwassergefahr
- Land- und Forstwirtschaft

##### Grundsätzliche Hinweise

- [Klimawandel] Bisher bei Potenzialabschätzungen nicht berücksichtigt
- Vorbildfunktion im Klimawandel: Anpassungskonzept der Landeshauptstadt Hannover
- Klimawandelanpassung in vielen Kommunen noch kein Thema

#### Zu welchen Auswirkungen des Klimawandels fehlen Informationen?

- Auswirkungen auf Windertrag
- Veränderungen im Bereich nachwachsender Rohstoffe
- möglicherweise Flächenkonkurrenz relevanter als Klimawandel
- Wasserversorgung als zentraler Faktor
- Potenziale anderer Biomasse (nicht Mais) → Entwicklung

##### Grundsätzliche Hinweise

- Für die Bewältigung des Klimawandels ist die Auseinandersetzung mit Handlungsoptionen wichtiger als Diskussionen zu Datengrundlagen oder zur genauest möglichen Abschätzung zu erwartender Klimaveränderungen

### NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN

#### Berücksichtigung des Klimawandels bei Aktivitäten und Planungen

##### Wobei und wie werden Aspekte des Klimawandels berücksichtigt?

- Räumliche Planung (Regionalplanung, Bauleitplanung)

##### Welche Aspekte gewinnen an Bedeutung?

- Verstärkte Nutzung von Biomasse-Reststoffen auch zur energetischen Nutzung
- Wasserkraft-Potenziale ermitteln und gezielt ausbauen
- Wärmebedarf: Strom → Wärme und Mobilität (Umwandlungsbedarf)
- E-Mobilität (Strom)

#### Welche Informationsquellen zu Auswirkung des Klimawandels nutzen Sie?

- Noch keine (Kommune)
- Eigene Anschauung Arktis
- Nachrichten
- Alternative Nachrichten (Internet)

#### Zu welchen Auswirkungen des Klimawandels fehlen Informationen?

- Windgeschwindigkeit/Ertragsprognose (Kommune)
- Veränderungen der Temperaturen in den Weltmeeren
- Räumliche Verteilung

##### Grundsätzliche Hinweise

- Informationen vereinfacht darstellen
- Entscheidungshilfen bzw. Argumentationsdaten für die Frage "der Windenergie substanziell Raum geben"
- Zielgruppen identifizieren → Informationsfluss zielgerecht

## MOBILITÄT

### Perspektiven der Elektromobilität

#### Welche positiven Erfahrungen haben Sie gesammelt?

- Erhöhung Lebensqualität: Reduzierung CO<sub>2</sub>-Emission und weniger Lärmbelastung
- Tolles Fahrgefühl (leise, sanft, wenn < 50km/h)
- aufregende Beschleunigung

#### Welcher Bedeutungszuwachs der Elektromobilität ist realistisch?

- Carsharing
- 20 % öffentl. Fuhrparks "schon heute"
- Modal Split → Umweltverbund
- Urbane Logistik: Lieferverkehr in verkehrsberuhigten Zonen durch E-Autos/Lastenräder
- Übergangstechnologie Hybrid

#### Die Bundesregierung strebt bis 2020 1 Mio. Elektrofahrzeuge in Deutschland an.

#### Welche Zahlen halten Sie für realistisch (Anzahl Nennungen)?

<50.000	75.000	100.000	200.000	500.000	1 Mio.
2	0	2	3	1	1

#### Welche Ansätze sind für Klimaschutz im Verkehrssektor besonders wichtig?

- Minderung der Verkehrsmenge, Reduzierung der Verkehrswege
- Mobilitätsketten (2-fach genannt)
- Intermodalität
- Reichweite der Fahrzeuge >300 km pro Ladung
- Schnellladevorrichtungen in hoher Dichte
- Solartankstellen für E-Mobilität
- Sichere Abstellanlagen E-(Lasten-)Räder

#### Innovatives Verkehrsmangement

- Autoarme Quartiere
- Entschleunigung (30 km/h)
- Parkraummanagement → u. a. Reduzierung Parksuchverkehr
- Veränderung des Verkehrsraums → größere, schnellere Fahrräder bzw. leichte Fahrzeuge
- Ride-/Carsharing-Konzepte
- KombiBus-Konzepte: Waren und Passagiere
- Nennenswerte Erhöhung des Radverkehrs

#### Grundsätzliche Hinweise

- Information breiter Nutzergruppen

## 7. Ausblick und Verabschiedung

- Die nächsten Veranstaltungen sind die KlimaTreffe mit ausgewählten Themenschwerpunkten. Die Termine im Überblick:

Datum	Ort	Veranstaltung
26.11.2015, 14-16 Uhr	üstra-Remise, Hannover	1. KlimaTreff: Kommunen und Energieversorger
26.01.2016, 14-16:30 Uhr	üstra-Remise, Hannover	2. KlimaTreff: Nutzung Erneuerbarer Energien
25.02.2016, 14-16:30 Uhr	verdi-Höfe, Hannover	3. KlimaTreff: Mobilität
Herbst 2016		Zwischenpräsentation
Winter 2016 / 2017		2. Runde KlimaTreffe (3 Termine)
Sommer 2017		Abschlusspräsentation

- Für Fragen und Anregungen stehen die Projektpartner gerne zur Verfügung.
- Informationen zu EnerKlim sind auf der Internetseite der Metropolregion zu finden ((vollständiger Link siehe Fußnote<sup>4</sup>))

<sup>4</sup> <http://www.metropolregion.de/project/enerklim/>

## ANHANG

### 1 Anwesenheitsliste

Name	Institution
Achtermann, Sven	Stadt Laatzen
Altstädter, Jan	Stadtverwaltung Salzgitter
Bogunovic, Birthe	Landkreis Heidekreis
Büchse, Beatrice	Metropolregion
Budke, Elisabeth	KoRiS - Kommunikative Stadt und Regionalentwicklung GbR
Büter, Björn	GEO-NET Umweltconsulting
Ciposi	Universität Hannover
Flores, Sabine	Metropolregion
Frauenholz, Dieter	KoRiS - Kommunikative Stadt und Regionalentwicklung GbR
Ganseforth, Monika	Verkehrsclub Deutschland (VCD)
Gieger-Graßl, Ulrike	Klimaschutzagentur Mittelweser e.V.
Golze, Klaus-Dieter	Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Gross, Prof. Dr. Günter	Institut für Meteorologie und Klimatologie, Fakultät für Mathematik und Physik, Leibniz Universität Hannover
Halbig, Guido	Deutscher Wetterdienst, Leiter der Niederlassung Essen
Koch, Sebastian	Amt Electric
Körper, Heinrich	REW-GmbH
Lange, Florian	NBank
Leßmann, Dominika	GEO-NET Umweltconsulting
Mehldau, Silke	Dr. Gehrig GmbH
Menzel, André	Zweckverband Großraum Braunschweig
Nowak, Raimund	Metropolregion
Rienau, Jochen	KoRiS - Kommunikative Stadt und Regionalentwicklung GbR
Rüthnick, Martina	Region Hannover
Schlichtmann, Gabi	Landeshauptstadt Hannover, Klimaschutzleitstelle
Schmidt, Bianca	Amt Electric
Schostok, Stefan	Oberbürgermeister Landeshauptstadt Hannover
Schulz, Dieter	ADFC
Siemers, Werner	CUTEC-GmbH
Siepe, Benedikt	Klimaschutz-Berater
Steinberg, Tim	Stadt Peine
Voges, Reinhard	Enkom e.V.



## 2. Präsentationsfolien der Referenten

In separaten Dateien

- Raimund Nowak, Geschäftsführer der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg GmbH:  
"Aktivitäten der Metropolregion im Bereich Energiewende und Klimaschutz"
- Prof. Dr. Günter Gross, Institut für Meteorologie und Klimatologie, Fakultät für Mathematik und Physik, Leibniz Universität Hannover:  
"Klimawandel und erneuerbare Energien"
- Guido Halbig, Leiter der Niederlassung Essen, Deutscher Wetterdienst:  
"Klima(wandel) und Energie(wende) – Aktivitäten des Deutschen Wetterdienstes"
- Dr. Björn Büter, GEO-NET Umweltconsulting GmbH:  
"Das Projekt EnerKlim: Projektziele und -inhalte | Erste Ergebnisse"