



## 2. Sitzung des Wissenschaftlichen-Beirats

09.12.2016, 10 - 13 Uhr, Haus der Wissenschaften, Braunschweig

### Anhang A: Präsentationen

- A.1 Präsentation von Janna Gehrke vom ZGB zu TOP 2:  
Masterplan 100 % Klimaschutz – Zielsetzung und aktueller Stand des Prozesses ..... 1
- A.2 Präsentation von Jan-Christoph Sicard von der Planungsgruppe Umwelt zu TOP 3:  
Aktueller Stand von Bilanzierung und Potenzialeinschätzung..... 9
- A.3 Präsentation von Dieter Frauenholz von KoRiS zu TOP 4:  
Ergebnisse aus dem Beteiligungsprozess zu den Handlungsfeldern.....14

### A.1 Präsentation von Janna Gehrke vom ZGB zu TOP 2: Masterplan 100 % Klimaschutz – Zielsetzung und aktueller Stand des Prozesses

#### Erstvorhaben Masterplan 100 % Klimaschutz



**Klimaschutz**  
Großraum Braunschweig



**Ziele:**

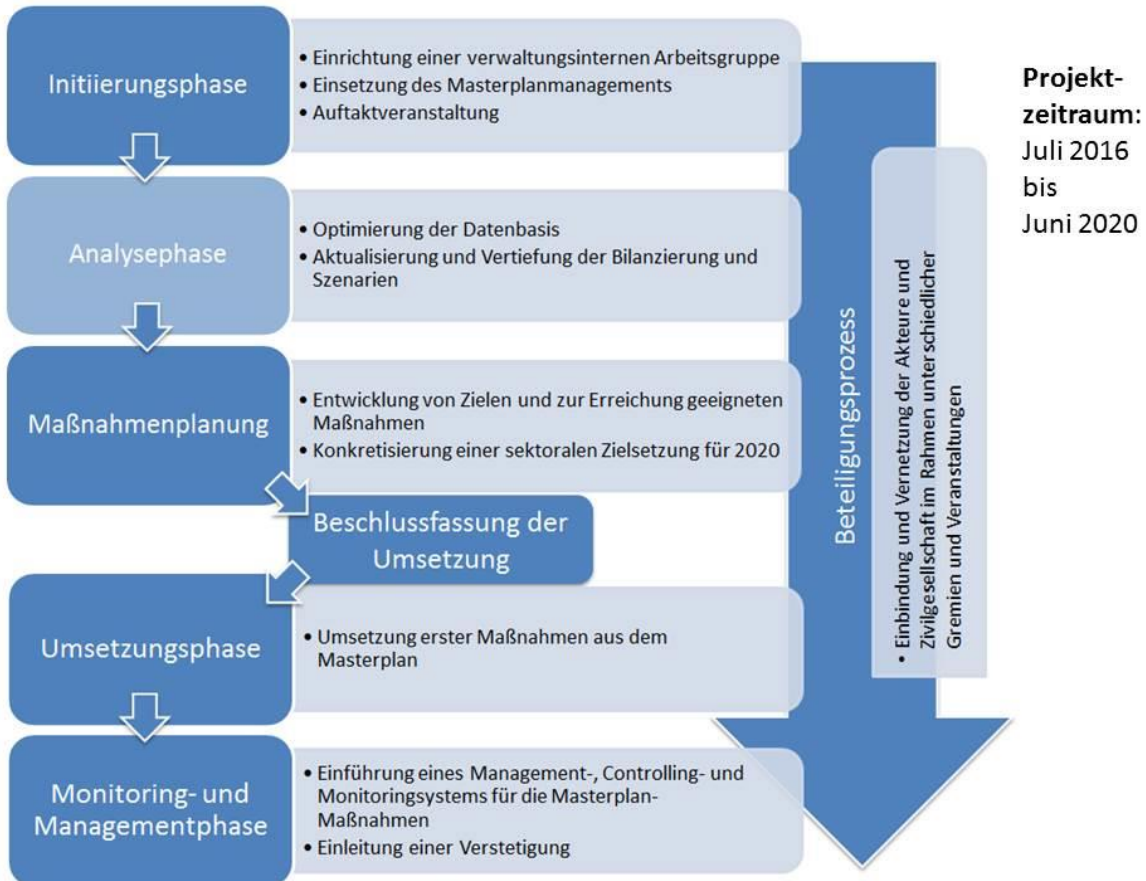
- Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2050 um mindestens 95 % gegenüber 1990
- Senkung des Endenergieverbrauchs bis 2050 um ca. 50 % gegenüber 1990

**Wichtige Vorgaben:**

- Suffizienz als handlungsleitendes Prinzip
- Anstoßen eines anhaltenden zivilgesellschaftlichen Prozesses
- Einbindung aller vor Ort wesentlichen Akteure
- Verstärkung des Masterplan-Prozesses

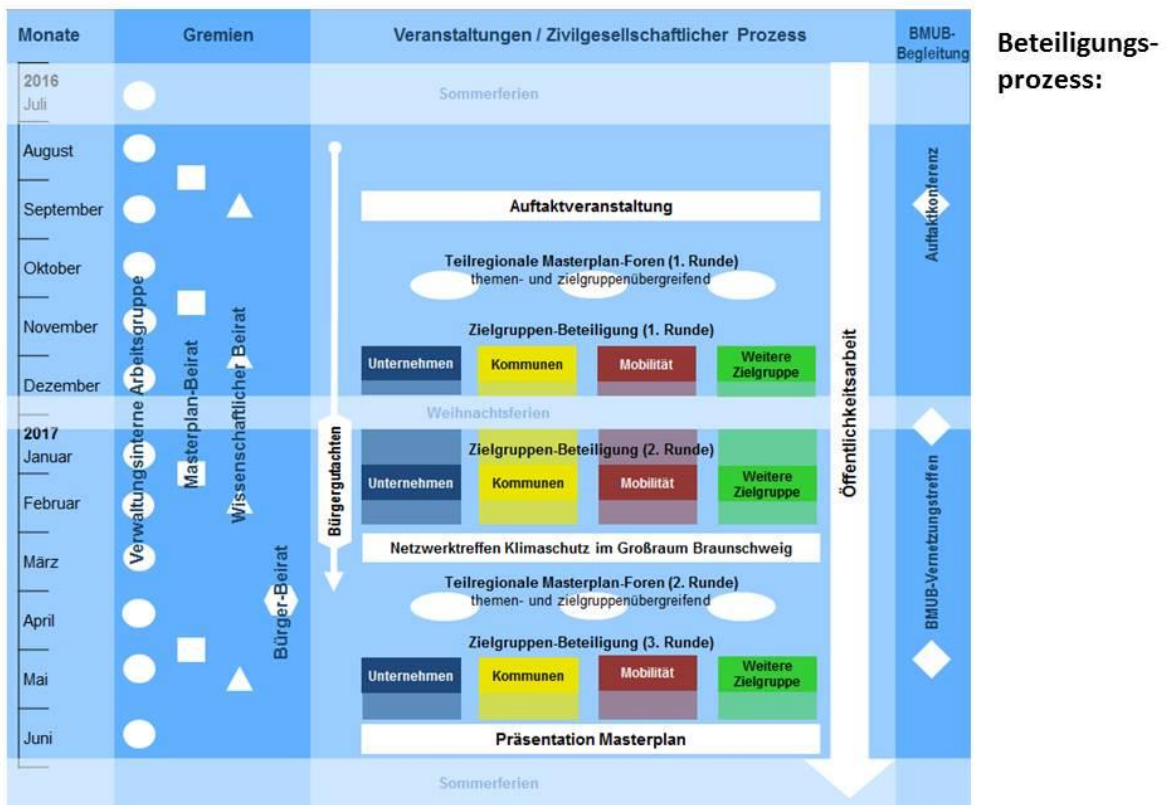
Quelle: <https://www.gtz.de/klimaschutzinitiative-kommunen/masterplan>





## Zentrale Handlungsfelder für den Masterplan





## Bürgergutachten



- 3000 zufällig ausgewählte Personen wurden postalisch angeschrieben
- vier Gruppen mit je 25 Teilnehmern arbeiten an 2 Wochenenden im Februar an Fragen rund um den Klimaschutz
- aus den Ergebnissen wird eine Bürgerposition erarbeitet
- Bürgerbeirat aus gewählten Vertretern kann nachvollziehen, wie Empfehlungen in den Prozess einfließen
- Aktueller Anmeldestand: ca. 30 Personen





## Verkehr und Mobilität: Beratung und Begleitung durch WVI



### Teil A:

Erfassung gegenwärtiger Mobilitätsbedarfe und –versorgung als Basis für die Ableitung eines zukünftigen Mobilitätsbedarf- und -versorgungskonzepts im Masterplan

- Aktualisierung des Verkehrsmodells ZGB auf das Jahr 2015
- Auswertung von Verkehrsleistung und Energieverbrauch
- Analyse von Verkehrsangebot, Verkehrsnachfrage und Verkehrsmittelnutzung

### Teil B:

Konzept des zukünftigen Mobilitätsbedarfs und der Versorgung

- Null-Prognose für das Jahr 2050
- zwei Szenarien zu einem „klimaoptimierten Verkehr“ für das Jahr 2050



Gefördert durch:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit



12

## Vorstellungstour bei den Verbandsgliedern



### **Ziele:**

- Vorstellung Ablauf und Ziele des Masterplan-Prozesses und Rolle des Masterplanmanagements
- Werbung für Unterstützung durch
  - Teilnahme an den Masterplan-Beiräten
  - Organisatorische Mithilfe bei Ausrichtung der teilregionalen Foren

### **Ergebnisse:**

- Erweiterung des Masterplan-Beirates
- Doppelarbeit vermeiden (Wunsch gemeinsame Arbeit)



Gefördert durch:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit



13

## Masterplan-Beirat



- Teilnehmerkreis konnte deutlich erweitert werden, insbesondere durch Vertreter aus der Wirtschaft
- Ergebnisse der 1. Sitzung:
  - an RENKCO2 anknüpfen
  - hoher Wert: Umsetzungsorientierung
  - Handlungsfeld Mobilität wichtig
  - Förderprojekt nutzen, um Empfehlungen für Gesetzgebung an den Bund zu richten
- Ergebnisse der 2. Sitzung:
  - Empfehlungen für die geplanten Workshops für die Zielgruppen Unternehmen und Kommunen
  - Marktchancen durch den Klimaschutz in den Blick zu nehmen und für die Region zu nutzen
  - fachbereichsspezifische Ansprache in den Kommunen vonnöten



14

## Wissenschaftlicher Beirat



- 1. Sitzung: 19 Teilnehmer
- 14 feste Zusagen zur Mitarbeit
  - Ostfalia
  - EFZN,
  - TU Braunschweig,
  - HBK,
  - CUTEC,
  - Eduard Pestel Institut für Systemforschung e.V.
  - Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
  - Niedersächsische Lernfabrik für Ressourceneffizienz e.V. (NiFaR)

→ darunter Vertreter des Runden Tisches Energiewende Niedersachsen
- Fachbereiche Mobilität, Suffizienz, Energiesysteme...



15

## Hinweise des wissenschaftlichen Beirates



- Zusammenarbeit durch Bachelor- und Masterarbeit denkbar
- Inhalte des Landes-Gutachtens „Szenarien zur Energieversorgung in Niedersachsen im Jahr 2050“ aufgreifen und für ZGB verfeinern
- Intensiverer Austausch bei Folgesitzungen gewünscht (Kleingruppenarbeit)
- Protokoll und Ergebnisse zum Download



16

## Regionsweite Auftaktveranstaltung



- „Mut zu positiven Visionen“
- ca. 100 Teilnehmer: Wissenschaft, Verwaltung, Politik, Wirtschaft, Verbänden
- Masterplan-Markt:
  - Klimaschutzend mobil
  - Erneuerbare Energien nutzen
  - Energieeffiziente Wirtschaft
  - Klimafreundlich leben
  - Klimaaktive Kommunen – Zusammenarbeit
- Zentrale Frage: Wie erreichen wir Personen über den „Kreis der üblichen Verdächtigen“ hinaus?
- Protokoll und Ergebnisse zum Download



17



## Teilregionale Foren



Teilregion	LK Goslar und Wolfenbüttel	LK Gifhorn, Helmstedt und Peine	Städte Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg
Ort	Schladen	Gifhorn	Braunschweig
Termin	07.11.16	15.11.16	17.11.16

### Teilnehmerkreis:

- Klimaschutz-Aktive und -Interessierte aus Verwaltung, Politik, Verbänden, Unternehmen, Öffentlichkeit

### Ziel und Inhalt:

- Ausarbeitung teilregionaler Potenziale und zukünftiger Maßnahmen auf Grundlage laufender Klimaschutzaktivitäten
- Verstärkung der regionalen Zusammenarbeit



18

## Rückblick Teilregionale Foren in Schladen, Gifhorn und Braunschweig



- Jeweils 30-40 Personen...
  - ...arbeiteten an Fragestellungen und ersten Maßnahmenvorschlägen für den Masterplan weiter
  - ...diskutierten teilregionale Herausforderungen und Besonderheiten
  - ...identifizierten Anknüpfungspunkte für eine engere regionale Zusammenarbeit in den Bereichen Mobilität, Suffizienz, Wirtschaft und Energie



19

## Zielgruppenbeteiligung: Ziele, Inhalte und Ablauf



### 3 Veranstaltungs-Runden (2016 / 2017)

1. Einstieg ins Thema, Status-Quo, Identifikation von prioritären Handlungsschwerpunkten für den Masterplan
2. Vertiefung der prioritären Handlungsschwerpunkte, Beginn der Maßnahmenentwicklung
3. Vertiefung der Maßnahmenentwicklung, Prioritätensetzung für Start-Maßnahmen

→ (Zwischen-) Ergebnisse werden jeweils in Beiräte und teilregionale Foren eingespeist



20

## Zielgruppenbeteiligung: Welche Themen und Zielgruppen?



- Mobilität
  - Workshop "Klimaschonend Mobil im Großraum Braunschweig" am 08.12.2016
- Kommunen
  - Informationsveranstaltung insbes. für Kommunalpolitiker mit REA: Herausforderungen, Handlungsoptionen, Fördermöglichkeiten
  - Ggf. zusätzlich Workshop zu Klimaschutz im kommunalen Zuständigkeitsbereich
- Unternehmen
  - Workshop mit Großindustrie
  - Workshop für KMU
- Weitere
  - Workshop zum Thema „Klimaschutz im ländlichen Raum“ im Januar



21



## A.2 Präsentation von Jan-Christoph Sicard von der Planungsgruppe Umwelt zu TOP 3: Aktueller Stand von Bilanzierung und Potenzialeinschätzung

### Stand der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung



#### Netzbetreiber

- Alle EVU bis auf kleinere Ergänzungen komplett, teilweise aber nicht kompletter Zeitraum 2010-15
- Abgleich mit lokalen Bilanzen (z.B. Braunschweig): noch offen

#### Kraftwerke

- Stadtwerke-Anlagen (Braunschweig, Peine, Clausthal-Zellerfeld): ok
- VW + Salzgitter AG (Einspeisung in städtische Fernwärme-Netze): noch offen
- Großkraftwerke (Mehrum, Buschhaus): nicht relevant
- EON Energy from Waste: noch offen

#### Schornsteinfegerdaten

- Erste Datenaufbereitung bereits erfolgt, Unstimmigkeiten müssen noch geklärt werden



23

### Stand der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung



#### Gewerbe/Industrie

- Auswertung Landesgewerbeamt Hildesheim zu emissionsmeldepflichtigen Betrieben für 2012 liegt vor. Nächste Erhebung erst im Frühjahr 2017: Ergebnisse vermutlich erst im 3. Quartal verfügbar
- Erdgas-Direktbezug aus Hochdrucknetz in Hankensbüttel: ok
- Für VW und Salzgitterwerke bisher nur Internetrecherche: Datenlage zu VW-Werken aus Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichten relativ gut  
Daten für Salzgitter-AG nicht öffentlich verfügbar

#### Stromeinspeisungen

- EVU-Angaben liegen vor, teilweise Lücken vor 2015
- Abgleich mit Anlagenkataster ZGB (Wind, Biogas) fehlt noch



24

## Stand der Potenzialanalyse

### Heizenergie

- ✓ Auswertung der Zensusdaten (Baualter und Gebäudegröße nach Gebäude-/Wohnungszählung) auf Samtgemeindeebene abgeschlossen **VERKNÜPFUNG**  
⇒ Effizienzpotenzial nach Gebäudetypologie

- ✓ **3D GIS-Analyse Gebäudebestand als Basis zur Abschätzung von Wärmebedarf und Nahwärmepotenzialen (1. Schritt zu Wärmetlas) sowie Vertiefung Erdwärme-Potenziale**

### Strom

- ✓ Aufteilung des Stromverbrauchs auf Nutzungen auf Basis kommunaler Haushaltsgrößen gemäß Zensus ⇒ Effizienzpotenzial nach Geräten

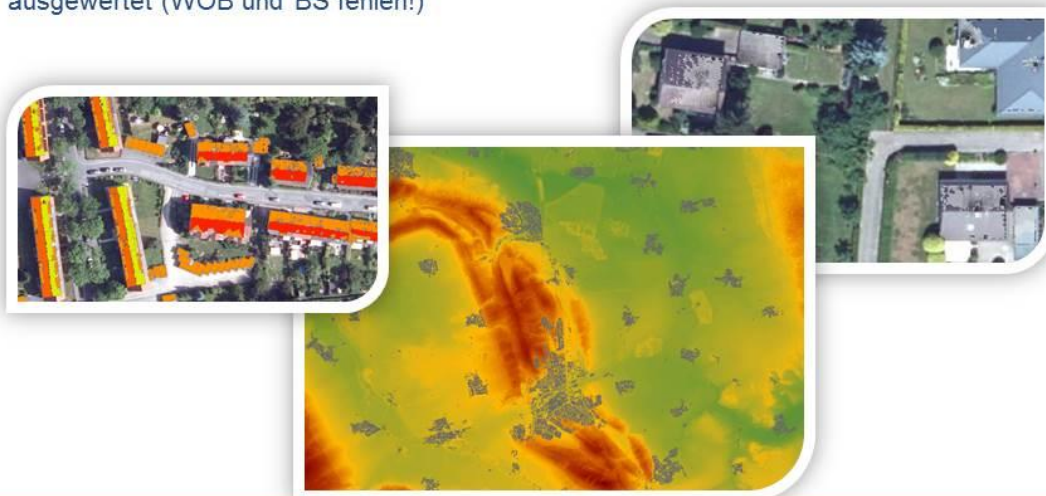
### Erneuerbare Energien

- ✓ Daten aus ZGB-Standortkataster EE (u.a. Windkraftanlagen) liegen vor
- ✓ **Solarkataster: Datenübernahme und erste GIS-Analyse nach Kommunen abgeschlossen (u.a. Validierung RE nKCO2)**
- ✓ Erdreich-Wärmepumpen: Analyse des LBEG liegt vor, teilweise auch Angaben zum Stromverbrauch (einschließlich Luft-Wärmepumpen) durch Netzbetreiber

## Vertiefungsbeispiel: Solarkataster <=> RE nKCO2

**Ziel:** Überprüfung der aufgrund fehlender Daten in RE nKCO2 getroffenen Annahmen und Konkretisierung der Ergebnisse

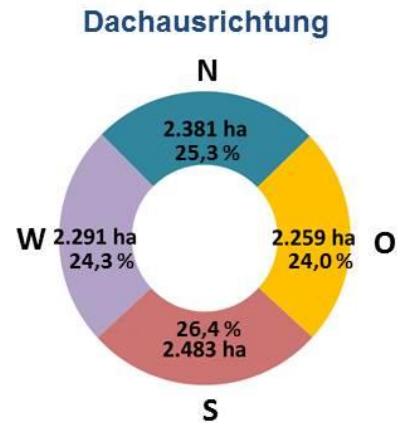
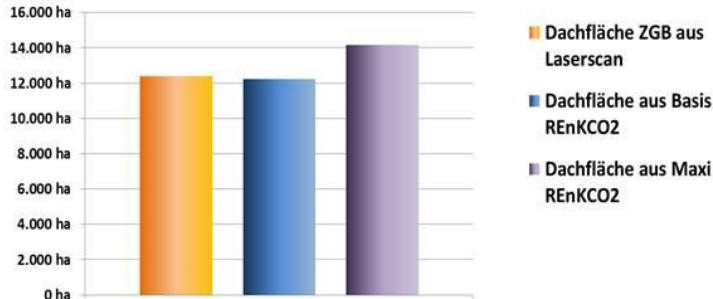
- Datenbasis aus Laserscan mit über **XX** Gebäuden und **XXXX** Dachteilflächen ausgewertet (WOB und BS fehlen!)





## Ergebnisse der Überprüfung:

### Dachfläche



### Verschattung und Dachneigung

	Annahme REEnCO2	Auswertung Laserscan
Dachneigung	35° (Basis)/45° (Maxi)	44,45°
Verschattung	10 % (Basis und Maxi) (Dachfläche)	24,7 % (Globalstrahlung)

## Impuls : 3D GIS-Analyse Gebäudebestand

### Ansatz

- Ermittlung Gebäudevolumen für 100 x 100 m Raster des ZGB
- Volumenberechnung aus Gebäudeumringen (ALKIS) und Kombination von hochaufgelöstem DOM mit DGM (Rasterweite 1 m)
- Verschneidung 1) 100 m-Raster mit Gebäudevolumina und Indexbildung
- Verschneidung 2) 100 m Raster mit Zensus-Daten kombinieren (Abfrage versch. Kriterien beim NLS, 500 m Rasterweite → Geheimhaltung!)
- Überlagerung mit Straßennetz

### Ziele

- Gesamträumliche Basis und Abschätzung des Raumwärmebedarfs und der Wärmedichte in einer Auflösung von 100 x 100 m
- Ermittlung Nah- und Fernwärme geeigneter Quartiere/Ortsteile
- Abgrenzung besonders für bestimmte Maßnahmen (Netzausbau, energ. Sanierung etc.) geeigneter Quartiere/Ortsteile
- Aussagen über Entwicklung Gasversorgungsnetze



## Impuls : 3D GIS-Analyse Gebäudebestand



### Beispiel



Gebäudevolumen pro m<sup>2</sup>

Hoch (34,2)

Niedrig (>0,0)

→ Nullwert in Grau

Gefördert durch:   30

## Impuls : 3D GIS-Analyse Gebäudebestand



### Offene Fragen

- Auflösung der Zensusdaten (500 x 500 m) ausreichend für grobe Grundlage?
- Mindestgröße/-Wärmebedarf für Nahwärmenetze (Neubau)?
- Welchen Mindestwärmebedarf im Netz-Einzugsgebiet benötigt ein rentables Gasnetz (Grenzwerte für Rückbau)?
- Welche pot. Auswirkungen auf Ausbau PTG und KWK?

## Weitere Fragestellungen und Diskussion



- Einbezug der Industrie in Bilanzierung und Potenziale:  
Hinweise aus der 1. Sitzung zur Methodik der landesweiten Studie
- Einbezug nicht-energetischer Emissionen  
→ PTJ klammert diese aus dem 95 %-Ziel aus  
→ Berücksichtigung als Nebenrechnung möglich
- Ansätze aus der landesweiten Studie?

### A.3 Präsentation von Dieter Frauenholz von KoRiS zu TOP 4: Ergebnisse aus dem Beteiligungsprozess zu den Handlungsfeldern

#### Bisherige Beteiligungsveranstaltungen



- Auftaktveranstaltung
- Teilregionale Foren:
  - Süd: Landkreise Wolfenbüttel und Goslar
  - Nord: Landkreise Peine, Gifhorn und Helmstedt
  - Mitte: Kreisfreie Städte Braunschweig, Wolfsburg und Salzgitter
- Workshop Klimaschonende Mobilität
- Beiratssitzungen:  
Masterplanbeirat (2 Sitzungen) / Wiss. Beirat (1 Sitzung)



Gefördert durch:  
Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Raumordnung



35

#### Handlungsfelder



- Klimaschonend mobil
- Erneuerbare Energien
- Klimafreundlich leben
- Energieeffiziente Wirtschaft
- Klimaaktive Kommunen – Zusammenarbeit in der Region



Gefördert durch:  
Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Raumordnung



36



## Handlungsfeld: Klimaschutz mobil!



### Herausforderungen

- E-Mobilität:
  - Vorbehalte abbauen
  - Ladeinfrastruktur ausbauen und verbessern
  - Reichweite verdoppeln
- Mobilitätsicherung im ländlichen Raum
- Umsetzung der Radschnellwege
- Regionale Siedlungsentwicklung steuern/vernetzen
- Regional denken – nicht lokal



37

## Handlungsfeld: Klimaschutz mobil!



### Vorschläge für die Zukunft

- **E-Mobilität:** E-Auto für Vereinsbedarf, Ausbau von E-Ladestationen, Bau von Akku-Tankstellen, E-Busse
- **Radinfrastruktur ausbauen/Förderung des Radverkehrs**, z.B. durch: Dienstfahrräder, Fahrradverleihsystem, sichere Abstellmöglichkeiten
- **ÖPNV attraktiver machen**, z.B. durch vereinfachtes Tarifsystem, Busspuren, flexible Bedienung, kostenlosen ÖPNV, Imagekampagne
- **Mobilitätsverbund schaffen und Intermodalität verbessern**, z.B. durch Fahrradabstellanlagen, Car-Sharing
- **Nutzungsmischung** in der Siedlungsentwicklung
- **Verkehrsberuhigung**, z.B. durch Straßenraumgestaltung, Tempo 30, Autofreie Stadt, Blaue Umweltplakette für Pkw, Parkraumbewirtschaftung
- **Datenverkehr statt Straßenverkehr:** Förderung der Heimarbeit



38

## Handlungsfeld: Klimaschutzend mobil!



### Regionale Zusammenarbeit

- Verkehrssparsame regionale Siedlungsentwicklung
- Regionaler Verkehrsentwicklungsplan, übergreifende Verkehrsplanung
- Vernetzung des Verkehrsangebotes, umfangreiche Kommunikation
- Regionalentwicklung: Klimaschutzkonzept, Mobilitätskonzept
- Tourismuskonzept

### Unterstützung durch ZGB

- Vorbildfunktion (auch Kommunen)
- Fördergeldmanagement (Radwege) für alle Kommunen



Gefördert durch:  
Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Raumordnung



39

## Handlungsfeld: Erneuerbare Energien nutzen!



### Herausforderungen

- Bundesregierung sollte fördern - nicht bremsen
- Vermeidung von Konflikten durch den Ausbau von EE
- Motivation der Bevölkerung für eigene Stromerzeugung, z.B. durch Bürgerwindparks
- Speicherproblematik
- Nicht ausreichende geschulte Fachkräfte vorhanden (Handwerker)
- Feinstaubbelastung bei Holznutzung berücksichtigen
- Erzeugungsleistungsmöglichkeit 100 % nutzen
- Abwägung: Denkmal- vs. Klimaschutz



Gefördert durch:  
Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Raumordnung



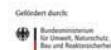
40

## Handlungsfeld: Erneuerbare Energien nutzen!



### Vorschläge für die Zukunft

- **Förderung/Erforschung von Anlagen zur EE-Erzeugung und – Speicherung** (Pumpspeicherwerke, Hackschnitzelwerke)
- **Bessere Verwertung lokal anfallender Reststoffe** (z.B. Grünschnitt), Landwirtschaft gezielt einbinden
- **EE in der Siedlungsentwicklung fördern**, z.B. durch Anlage klimaneutraler Gewerbegebiete, energiesparende Bauweisen, Vorgaben in B-Plänen, Quartiere mit KWK
- **Vorhandene Dachflächen** im öffentl. und priv. Bereich für PV **nutzen**
- **Förderung von Kleinwindkraftanlagen, Geothermie und Wasserenergie**
- Zentrale **Handlungsanweisungen für Bürger-Windparks** einführen
- **EEG für Bürgerprojekte ändern** → dezentrale Energieversorgung
- **Intensivere Pressearbeit** zu Kampagnen, Projekten etc.
- **Informations- und Beratungsangebote vernetzen/transparent machen**



41

## Handlungsfeld: Erneuerbare Energien nutzen!



### Regionale Zusammenarbeit

- Erfahrungsaustausch / Vorhandene Projekte/Angebote kommunizieren
- Energiegenossenschaft über kommunale Grenzen hinaus
- Gasspeicher für Power2Gas

### Unterstützung durch ZGB

- Motivation
- Pressearbeit, z.B. starke Bewerbung des Solardachatlas
- Vorbildfunktion der Verwaltung
- Sammlung und Verbreitung von Best-Practice-Beispielen
- Genehmigungsverfahren durch Planungsbasis vereinfachen
- Windenergieausbau ermöglichen



42



## Handlungsfeld: Klimafreundlich leben!



### Herausforderungen

- Vermittlung des Themas Klimaschutz/Suffizienz an die breite Bevölkerung → Umdenken muss stattfinden
- Langfristige Klimaschutzziele versus kurzfristiges Denken
- Bessere Motivation
- Vernetzung vorhandener Gruppen/Angebote/Initiativen
- Alltägliche Ansatzpunkte für Bürgerinnen und Bürger aufzeigen
- Wertschöpfung von Ressourcenverbrauch entkoppeln
- Reduktion des Fleischkonsums



43

## Handlungsfeld: Klimafreundlich leben!



### Vorschläge für die Zukunft

- **Kommunikation**: emotionaler, positiver, Mehrwert darstellen
- **Alternative Konsumangebote** schaffen u. aufzeigen
- **Bevölkerung** (v.a. junge Menschen) durch häufigere Informationsveranstaltungen zum Thema Energiesparen und Suffizienz **sensibilisieren**
- **Programme, Aktionen und finanzielle Anreize** für Schulen, Kitas, Haushalte zu Themen wie "Regional Einkaufen", "Stromsparen", "klimabewusst bauen", etc.
- **Beratungsangebote** für alltäglichen Klimaschutz
- **Regionale Selbstversorgung und Sharing-Ansätze** fördern
- **Bottom-Up-Bewegungen stärken**, Best-Practice-Beispiele darstellen, Kooperationen herstellen (z.B. mit Universitäten)



44

## Handlungsfeld: Klimafreundlich leben!



### Regionale Zusammenarbeit

- Klimafreundliches Verhalten in öffentlichen Einrichtungen der Region etablieren (Schul- und Kindergartenkantinen, Universitäten)
- Gemeinsames Vorgehen/Absprache
- Gemeinsamer Veranstaltungskalender
- Einkommensschwache Haushalte durch Energieberatung sensibilisieren

### Unterstützung durch ZGB

- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (Kampagnen, Veranstaltungen, etc.)
- Beratungsangebote, z.B. Bürgersprechstunden mit Fachleuten
- Förderung für nachhaltige Start-Ups
- Gemeinsamer Verteiler für Suffizienz-Thematik



Gefördert durch:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit



45

## Handlungsfeld: Energieeffiziente Wirtschaft



### Herausforderungen

- Nutzen für Unternehmen erkennen, Motivation
- Schaffung von Angeboten zur Sensibilisierung der Wirtschaft
- Fehlende Fachkräfte und / oder Kapazitäten für die Umsetzung
- Rahmenbedingungen vom Bund
- Konflikt:  
Vorgaben/Einschränkungen vs. Arbeitsplätze/Steuereinnahmen
- Ausnahmen EEG-Umlage reduzieren
- Umstieg auf E-Mobilität bei VW
- Andere Energieträger außer Strom entdecken



Gefördert durch:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit



46

## Handlungsfeld: Energieeffiziente Wirtschaft



### Vorschläge für die Zukunft

- **Kommunikation fördern:** Best-Practice-Beispiele aus verschiedenen Branchen darstellen, Kampagnen zur Bewusstseins-schaffung, klar verständlich, differenzierte Verteillisten
- **Besser informieren und vernetzen:** Bereitstellung von Informationen z.B. zu nachhaltiger Beschaffung, Erfahrungsaustausch zwischen KMU und Konzernen (z.B. im Rahmen von "Unternehmerfrühstück")
- **Beratungsmöglichkeiten ausbauen:** Informationen für Unternehmen und Politik
- Ansatz der **Deregulierung:** Weg von "muss" hin zu "kann"
- **Umsetzung bestehender Vorgaben** (Bauordnung, Regionalplanung)
- **EEG-Umlage auf fossile Brennstoffe übertragen**, Strom davon ausnehmen
- **Wärmebedarf optimieren, Abwärme nutzen, Kühlung priorisieren**



47

## Handlungsfeld: Energieeffiziente Wirtschaft



### Regionale Zusammenarbeit

- "Arbeiterversicherung"/Arbeitnehmer der Zukunft
- Produkte grüner Unternehmen bewerben
- Foren für Initiativen, NGOs
- Abwärmenutzung

### Unterstützung durch ZGB

- Teilregionale Kommunikation
- Beratung der Kommunen
- Politikberatung in den Rathäusern
- Fragen öffentlich diskutieren, Klimaschutzinitiativen einbeziehen
- Berücksichtigung von Klimaschutzfragen in der Raumordnung
- Akzeptanzforschung Wirtschaft (Hemmnisse/Förderung)
- GIS-Kataster (Wärme, Mobilität, Bildung)



48



## Handlungsfeld: Klimaaktive Kommunen – Zusammenarbeit in der Region



### Herausforderungen

- Benennung und Beseitigung von Umsetzungshemmnissen
- Austausch der Klimaschutzmanagements in der Region intensivieren
- Energetische Quartierskonzepte entwickeln
- Zuständigkeiten in den Kommunen klären
- Qualifikation von Fachbereichsleitern
- Gezielte Einbindung bisher "nicht aktiver" Kommunen
- Vorteile durch Förderung eines Klimaschutzmanagements verdeutlichen
- Ratsmitglieder mitnehmen
- Rahmenbedingungen auf Bundesebene
- Manpower in den kleinen Kommunen



Gefördert durch:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit



49

## Handlungsfeld: Klimaaktive Kommunen – Zusammenarbeit in der Region



### Vorschläge für die Zukunft

- Leuchtturmprojekte in kleinen Kommunen identifizieren und fördern
- Kommunen müssen Vorbildfunktion übernehmen
- Aufbau eines Energiemanagements für kommunale Liegenschaften
- Energiesparmodelle für Schulen/Kitas unterstützen
- Wärmenetzausbau erleichtern
- Bürgerenergiegenossenschaften



Gefördert durch:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit



50