



## Workshop: Klimaschonend mobil im Großraum Braunschweig am 08.12.2016

13:00 – 16:00 Uhr, VHS Braunschweig

---

### Ergebnisprotokoll

#### Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Ziel und Ablauf
3. Anlass und Ziele des Masterplans 100% Klimaschutz
4. Klimafolgen der Mobilität
5. Mobilität in der Region Braunschweig: Bisherige Entwicklung, Trends und Perspektiven
6. Aktiv für klimaschonende Mobilität: Praxisberichte
  - Aktivitäten des ZGB für klimaschonende Mobilität
  - Flottenplanung mit Elektrofahrzeugen
  - Radschnellverbindungen
7. Arbeitsphase: Ansätze für klimaschonende Mobilität
8. Abschlussplenum
9. Ausblick und Verabschiedung

#### Anhang

- A Liste der Teilnehmerinnen und Teilnehmer
- B Präsentationen (in separater Datei)
  - B.1 Präsentation zu TOP 3: Anlass und Ziele des Masterplans 100% Klimaschutz (Nadège Fiard, ZGB)
  - B.2 Präsentation zu TOP 4: Klimafolgen der Mobilität (Dedo von Krosigk, e4-Consult)
  - B.3 Präsentation zu TOP 5: Mobilität in der Region Braunschweig: Bisherige Entwicklung, Trends und Perspektiven (Manfred Michael, WVI)
  - B.4 Präsentation zu TOP 6: Aktivitäten des ZGB für klimaschonende Mobilität (Dr. Norbert Wolff, ZGB)
  - B.5 Präsentation zu TOP 6: Flottenplanung mit Elektrofahrzeugen (Dr. Mark Mennenga, TU Braunschweig)
  - B.6 Präsentation zu TOP 6: Radschnellverbindungen (Edwin Süselbeck, AGFK)
  - B.7 Präsentation zu TOP 7: Ergebnisse aus den Teilregionalen Foren (Jochen Rienau, KoRiS)

**Moderation:** Dieter Frauenholz, KoRiS

**Protokoll:** Gesa Hatesohl, KoRiS

### 1 Begrüßung

- Manuela Hahn, erste Verbandsrätin beim Zweckverband Großraum Braunschweig (ZGB), begrüßt die mehr als 40 Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops und freut sich über

das große Interesse. Sie ermutigt die Anwesenden weitere Impulse für den Masterplanprozess zu geben und die bisherigen Ansätze der Auftaktveranstaltung und der teilregionalen Foren weiter zu entwickeln. Der ZGB ist als Aufgabenträger für den öffentlichen Personennahverkehr auf Schiene und Straße für wichtige Teilbereiche des Verkehrs zuständig und kann somit aktiv eine klimagerechte Verkehrsbewältigung im Großraum Braunschweig gestalten.

- Frau Hahn stellt das Team und die jeweiligen Aufgabenschwerpunkte vor:
  - ZGB und Masterplan-Management:** Patrick Nestler (Projektleiter) sowie Janna Gehrke und Nadège Fiard als Masterplan-Managerinnen  
Hauptaufgaben: Koordinierung, Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungsorganisation
  - KoRiS:** Dieter Frauenholz, Kerstin Hanebeck, Jochen Rienau und Lena Nelges  
Hauptaufgaben: Hauptansprechpartner der Arbeitsgemeinschaft, Beteiligungsprozess, Maßnahmenplanung, Bürgergutachten
  - e4-Consult:** Dedo von Krosigk  
Hauptaufgaben: Bestandsaufnahme, Aktualisierung Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz, Potenzialanalysen und Szenarien
  - Planungsgruppe Umwelt:** Dietrich Kraetzschmer, Jan-Christoph Sicard  
Raumbezogene und vertiefende Potenzialanalysen, Szenarien, Visualisierung und grafische Darstellung
  - WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung GmbH (WVI):** Dipl.-Ing. Manfred Michael  
Beratender und begleitender Beitrag für den Masterplan im Themenbereich Mobilität und Verkehr

## 2 Ziel und Ablauf

- Dieter Frauenholz vom Büro KoRiS begrüßt als Moderator die Teilnehmenden und stellt den Ablauf der Veranstaltung vor.
- Ziel der Veranstaltung ist es, bezogen auf das Thema Mobilität mit einem breiten Spektrum von Akteuren die Ist-Situation, Strategien und Zielsetzungen sowie Handlungsmöglichkeiten für mehr Klimaschutz zu diskutieren und ggf. erste Maßnahmen zu identifizieren.

## 3 Anlass und Ziele des Masterplans 100% Klimaschutz

- Nadège Fiard erläutert die Zielsetzungen des Masterplans. Der Masterplan 100% Klimaschutz knüpft an die Erarbeitung des Regionalen Energie- und Klimaschutzkonzepts für den Großraum Braunschweig (REnKCO<sub>2</sub>) an und vertieft dessen Inhalte. Der Masterplan und dessen Umsetzung werden von der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert. Dabei orientiert sich der ZGB an den Klimaschutzzielen des Bundes. Die Ziele des Masterplans im Vergleich zu 1990 sind:
  - Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2050 um mindestens 95 %
  - Senkung des Endenergieverbrauchs bis zum Jahr 2050 um 50 %
- Um diese Ziele zu erreichen, gilt es, im Rahmen des Masterplanprozesses Multiplikatoren und die Bevölkerung für den Klimaschutz zu aktivieren. Der ZGB strebt an, mit dem Masterplan einen kontinuierlichen zivilgesellschaftlichen Prozess der Zusammenarbeit für den Klimaschutz zu etablieren.
- Wichtige Themenbereiche des Masterplans sind Regionalplanung und Mobilität, die beide direkte Bezüge zu den Kernzuständigkeiten des ZGB aufweisen, sowie Kommunen und Industrie. Das Thema Suffizienz soll sowohl als zentrales Handlungsfeld des Masterplans als auch als handlungsleitendes Prinzip in allen Themenfeldern berücksichtigt werden.

- Die breite Einbindung von Akteuren aus der Region begann mit der regionsweiten Auftaktveranstaltung am 20. September 2016, in der die Teilnehmenden ihre Einschätzungen und Erfahrungen einbrachten und erste Handlungsansätze für den Masterplan diskutierten (Ergebnisprotokoll abrufbar unter [www.zgb.de/klimaschutz](http://www.zgb.de/klimaschutz)). Daneben fanden bereits drei teilregionale Foren statt, die zum Ziel hatten, lokale Akteure zu aktivieren. Die Veranstaltungen waren mit jeweils 30-40 Personen gut besucht und es wurde angeregt diskutiert. Die Ergebnisse der vorangegangenen Veranstaltungen bilden die Grundlage für den heutigen Termin.
- *Folien zum Vortrag von Nadège Fiard in Anlage B.1 in separater Datei.*

#### 4 Klimafolgen der Mobilität

- Dedo von Krosigk erläutert die Relevanz des Verkehrsbereichs für den Klimaschutz. Die Daten stammen überwiegend aus dem Regionalen Energie- und Klimaschutzkonzept (REnK-CO2) und werden für den Masterplan aktualisiert.
- *Folien zum Vortrag von Herrn von Krosigk in Anlage B.2 in separater Datei.*

#### Ergänzungen zu den Präsentationsfolien:

- Der 11-prozentige Anteil des Flugverkehrs am Endenergieverbrauch des Verkehrssektors resultiert nicht aus den Flughäfen der Region, sondern aus dem bundesweiten Durchschnitt an Flugkilometern pro Einwohner.
- Es gibt zwar durch den technischen Fortschritt Verbrauchsreduzierungen pro zurückgelegtem Kilometer, diese werden jedoch durch zunehmenden Verkehr überkompensiert.
- Verschiedene Szenarien zu den Treibhausgasemissionen im Verkehr verdeutlichen, dass für das Ziel, 2050 emissionsfrei zu sein, ein sehr großer Handlungsbedarf herrscht. Dies steht jedoch im Widerspruch zum aktuellen Handeln in Deutschland, da der Großteil der erzeugten erneuerbaren Energien in andere Sektoren fließt.
- Verschiedene Zielszenarien aus unterschiedlichen Studien zur Entwicklung des Endenergiebedarfs im Verkehr weisen starke Unterschiede auf. Dies verdeutlicht die Relevanz, auf örtliche Verhältnisse einzugehen und zu prüfen, welche Maßnahmen an welcher Stelle möglich und sinnvoll sind.

#### 5 Mobilität in der Region Braunschweig: Bisherige Entwicklung, Trends und Perspektiven

- Manfred Michael von der WVI GmbH stellt bisherige Entwicklungen, Trends und Perspektiven für die Mobilität in der Region Braunschweig vor und konzentriert Einschätzungen zu möglichen Perspektiven in 10 Thesen:
  - Um die Klimaziele zu erreichen, brauchen wir eine Wende im Verkehr
  - Es sind geänderte politische, ökonomische und infrastrukturelle Rahmenbedingungen erforderlich
  - Die Zukunft des Verkehrs ist elektrisch
  - Autonomes Fahren allein ist nicht die Lösung
  - Wir brauchen auch zukünftig einen leistungsfähigen ÖPNV
  - Die Region braucht keinen Tarif- oder Verkehrsverbund, sondern einen Mobilitätsverbund
  - Eine erfolgreiche Transformation des Verkehrssektors erfordert neue Geschäftsmodelle
  - Nachhaltiger Verkehr braucht eine Stadt und Region der kurzen Wege
  - Wir müssen heute beginnen, die Weichen für die notwendigen Infrastrukturmaßnahmen zu stellen
  - Die Ideen zur Verkehrswende müssen in Öffentlichkeit und Politik salonfähig gemacht werden
- *Siehe Folien zum Vortrag von Herrn Michael in Anlage B.3 in separater Datei.*

### **Ergänzende Hinweise zu den Präsentationsfolien:**

- Zwischen 1990 und 2010 gab es in der Region einen deutlichen Anstieg des motorisierten Individualverkehrs. Dieser ist nicht allein auf steigende Einwohnerzahlen zurückzuführen, sondern vor allem auf den dazu überproportional gestiegenen Pkw-Besitz sowie auf einen Anstieg des Transitverkehrs durch die Region. Der Lkw-Verkehr hat sich sogar nahezu verdoppelt. Ursachen hierfür sind die Grenzöffnung 1990 und der stetig zunehmende Fernverkehr von und nach Osteuropa.
- Der Modal Split für die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte unterscheidet sich recht deutlich. Grund dafür sind die verschiedenen Raumstrukturen und Angebote. So ist bspw. der Anteil des motorisierten Individualverkehrs im ländlichen Raum erwartungsgemäß höher als im städtischen Raum.
- Selbst optimistische Prognosen der Verkehrsentwicklung der Region zeigen nur geringe Veränderungen bis 2020. Dies verdeutlicht, dass sich in diesem Bereich von allein nicht viel bewegt und für eine deutliche Veränderung stärkere Impulse gesetzt werden müssen.
- Im Gegensatz zur Nutzung von Elektroautos ist der Gebrauch von Elektrofahrrädern stark angestiegen, sodass heute bereits jedes siebte verkaufte Rad einen Elektromotor hat. Diese Fahrräder stellen durch ihr schnelleres Tempo andere Ansprüche an die Infrastruktur, auf die reagiert werden muss.

## **6 Aktiv für klimaschonende Mobilität: Praxisberichte**

### **Aktivitäten des ZGB für klimaschonende Mobilität**

- Dr. Norbert Wolff von ZGB berichtet von den Aktivitäten des ZGB im Bereich Mobilität.
- *Siehe Folien zum Vortrag von Herrn Dr. Wolff in Anlage B.4 in separater Datei.*

### **Flottenplanung mit Elektrofahrzeugen**

- Dr. Mark Mennenga vom Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik der TU Braunschweig stellt die Begleitung einer Flottenumstellung auf Elektrofahrzeuge vor und gibt Empfehlungen für vergleichbare Projekte.
- *Siehe Folien zum Vortrag von Herrn Dr. Mennenga in Anlage B.5 in separater Datei.*

### **Radschnellverbindungen**

- Edwin Süselbeck, Geschäftsführer der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen AGFK Niedersachsen / Bremen e. V., präsentiert Möglichkeiten für Radschnellverbindungen und stellt Best-Practice-Beispiele vor.
- *Siehe Folien zum Vortrag von Herrn Süselbeck in Anlage B.6 in separater Datei.*

### **Ergänzungen zu den Präsentationsfolien**

- Radschnellverbindungen sind nicht an jeder beliebigen Stelle umsetzbar, genutzt werden könnten z. B. die Parkräume und nicht mehr genutzten Bahnstrecken. Denkbar wäre auch ein paralleler Ausbau von Radschnellwegen mit Fußwegen.
- Der Radschnellweg RS1 im Ruhrgebiet zeigt, dass durch Radschnellverbindungen tatsächlich hohe CO<sub>2</sub>-Einsparungen möglich sind. Außerdem ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis sehr positiv.
- Andere Länder investieren viel stärker in Radschnellwege als Deutschland.

## **7 Arbeitsphase: Ansätze für klimaschonende Mobilität**

- Jochen Rienau stellt kurz themenbezogene Ergebnisse aus den teilregionalen Foren vor.
- *Folien zu den Ergebnissen der teilregionalen Foren in Anlage B.7 in separater Datei.*

- An den Thementischen haben alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Gelegenheit, ihre Einschätzungen und Ideen zu den Themenfeldern 'ÖPNV', 'Radverkehr', 'Wirtschaftsverkehr', 'Fahrzeuge und Infrastruktur' und 'Sharing-Angebote' einzubringen. Fragestellungen sind:
  - Was läuft wo? Wer macht was?
  - Welche zukünftigen Maßnahmen schlagen Sie für den Masterplan 100% Klimaschutz vor?
  - Wo bietet sich eine stärkere regionale oder interkommunale Zusammenarbeit an?
  - Welche Unterstützung wünschen Sie sich vom ZGB?
- Im Folgenden sind diese Hinweise themenbezogen zusammengestellt. Sie fließen in die weitere Ausarbeitung des Masterplans und in die weiteren Veranstaltungen im Rahmen des Masterplans ein.

## ÖPNV

Moderation: Janna Gehrke (ZGB)

### Was läuft wo? Wer macht was?

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Echtzeitinformation KVG</li> <li>▪ Kombination Bus und Elektromobilität</li> <li>▪ Mobilitätsberatungen</li> <li>▪ 50 / 50 Taxi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bürgerbus<br/>↳ Herausforderung: Kosten</li> <li>▪ Fahrradmitnahme Bus<br/>↳ Herausforderung: Kosten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sondervereinbarung VW-Mitarbeiter Werksverkehr<br/>Herausforderungen:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- wird nicht genutzt</li> <li>- Autoaffinität Wolfsburg</li> </ul> </li> </ul> |
|---|--|--|

### Vorschläge für die Zukunft

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "E-Fahrkarte": einheitliche Karte für intermodale Mobilität</li> <li>▪ Mobilitätsverbund</li> <li>▪ Mobilitätskarte</li> <li>▪ Ticketkauf und Übergänge erleichtern</li> <li>▪ Flexible Bedienformen</li> <li>▪ Bedürfnisse der ÖPNV-Nutzer berücksichtigen</li> <li>▪ Selbstständige Nutzung des ÖPNV durch Kinder</li> <li>▪ "Werkbusse"</li> <li>▪ Busse mit W-LAN und Kaffee</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendler Braunschweig-Wolfsburg für ÖPNV gewinnen</li> <li>▪ Umfassende Information über Angebote</li> <li>▪ Dichte Taktung und lange Bedienungszeiträume</li> <li>▪ ÖPNV-Anbindung neuer Quartiere</li> <li>▪ Daseinsvorsorge und Finanzierung wichtige Themen</li> <li>▪ "Wege-Sharing": ÖPNV als Lieferverkehr nutzen<br/>Herausforderung: rechtliche Rahmenbedingungen?!</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beratungen in Schulen zum Thema Mobilität</li> <li>▪ Eco-Bus</li> <li>▪ Elektrifizierung Bus-Flotte<br/>Herausforderung:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- unterschiedliche Strecken und Anforderungen</li> <li>- noch kein Serienmodell</li> </ul> </li> <li>▪ Herausforderungen:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- unterschiedliche Strukturen im ZGB-Gebiet!</li> <li>- Erreichbarkeit Arbeits- und Ausbildungsplätze</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|--|

### Regionale Zusammenarbeit

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kommunikation: Arbeitgeber, Firmen, Kommunen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gedankenaustausch zwischen Anbietern und Firmen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensibilisierung für Attraktivität des ÖPNV</li> </ul> |
|--|---|---|

### Unterstützung durch ZGB

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>▪ Werbung für Nahverkehrs- und ÖPNV-Nutzung<br/>Herausforderung: knappes Budget für Werbung</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mobilitätsberatungen</li> <li>▪ Pendlerportal erweitern: "Tür zu Tür"</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regiobahn: mehr Züge, mehr Bahnhöfe</li> <li>▪ Zweigleisigkeit Weddeler Schleife vorantreiben</li> </ul> |
|--|---|---|

## Radverkehr

Moderation: Dieter Frauenholz (KoRiS)

### Was läuft wo? Wer macht was?

- Hinweise des Braunschweiger Forums *[wurden dem Moderator zur Weitergabe an ZGB als Ausdruck übergeben]*
- Samtgemeinde Isenbüttel: Klimaschutzteilkonzept Mobilität in Umsetzung
- Radschnellweg: Überlegungen Bahnstrecke im Nordkreis Gifhorn:  
*Hinweis: keine Umsetzung auf Trasse möglich, da diese von Kommunen schon überplant ist*
- Leitbild Radverkehr Wolfsburg (Veröffentlichung 2017) von Arbeitsgruppe erarbeitet
  - thematisch umfassend
  - mit Zielwerten für Kernstadt

### Vorschläge für die Zukunft

- Verkehrssicherheit für Radfahrer gewährleisten
  - Wegeföhrung
  - Wegebeschaffenheit
  - Wegebreite
  - Tempolimits inklusive Kontrolle
- Radwege farblich hervorheben  
→ unterschiedliche Einschätzungen, wie viel Rot sinnvoll
- Wegeföhrungen verbessern
- Paradigmenwechsel bei Planung von Verkehrsräumen
- Radwegeausbau im ländlichen Bereich, u. a. Anschluss an ÖPNV
- Fahrrad gleichberechtigten
  - Tempo 30 flächendeckend
  - Vorrang für Fuß- und Radverkehr
  - Grenzen durch StVO
- Fahrradmitnahme optimieren, auch in Bussen: Verlässlichkeit des Mitnahmeangebots
- Fahrradabstellflächen an ÖPNV-Haltestellen, möglichst mit Wetterschutz
- Auswirkungen des autonomen Fahrens berücksichtigen!
- Mobilitätsketten optimieren
- Städtische Konzepte zusammenführen und ggf. aktualisieren
- Spezifische Planungen für ländlichen Bereich unterstützen
- Fahrradkompetenz und -personal in Verwaltungen
- Kommunen bei Finanzierung von Vorhaben unterstützen  
→ Landesförderung

### Regionale Zusammenarbeit

- Kooperationen, auch zur Finanzierung
- Koordination der Aktivitäten verbessern → verschiedene Zuständigkeiten
- AGFK durch Mitgliedschaft stärken
- Fahrradagentur
- Öffentlichkeitsarbeit für Radverkehr
- Regeln für Radverkehr bekannt machen
  - auch spezielle Regeln für S-Pedelecs
  - "neue" Regelungen, z. B. Fahrradstraßen
- Bestehende Vorgaben für Radwege prüfen!
  - Wo sind Probleme? (Bsp. Kanten bei Straßenquerungen)
  - ggf. zusammen mit anderen im AGFK

### Unterstützung durch ZGB

- Masterplan Fahrradmobilität umsetzen! => Hinweis: keine Umsetzungskompetenz bei ZGB
- Fortschreibung Radwegenetzkompetenz der Region

## Wirtschaftsverkehr

Moderation: Patrick Nestler (ZGB) und Nadège Fiard (ZGB)

### Was läuft wo? Wer macht was?

- Elektro-Taxi (Goslar)
- E-Postfahrzeuge (Goslar)
- E-Mountainbike (Harz)
- E-Motorradverleih (Harz)
- E-Ausflugschiff
- Joeys Pizza (Bringdienst mit E-Rad)
- Stadtradeln (Region) / Krankenkasse (betriebliches Gesundheitsmanagement)
- Bei Einsatz von Elektrofahrzeugen: Reichweite beachten
- Schaufensterprojekte
  - Elektroflotten in Erprobung
  - BS Energy (Fleets Go Green)
  - Mobilitätszentrum Wolfsburg
  - E-CarSharing für Gewerbetunden
- E-Shuttle
- Kommunen für Elektromobilität
- Polizei (lautlos & einsatzbereit)

### Vorschläge für die Zukunft

- Zielgruppendefinition (Frage: Wofür?): Ansprache über Multiplikatoren:  
Flotten | Taxi | Schwerverkehr | Pflegeverkehr (E) | Handwerk | Lieferverkehr (E) | KMU | Lastenrad (E) → Frage: Reichweite? | Radtourismus und -verleih | Werksflotten?!
- Reichweite berücksichtigen
- Informationsoffensive
  - Best-Practice-Beispiele: andere Schaufenster
  - Veranstaltungen / Information (Taxi, Liefer,...)
  - Dienstfahräder
- Fokus / Differenzierung: Stadt / Land
- Definition Handlungsstrategien
  - politische Einflussnahme, Rahmenbedingungen (Bund)
  - Entscheidungshilfe vor Ort
  - Geschäftsmodelle (= Perspektivwechsel)
  - Verteilzentren

### Regionale Zusammenarbeit

- Mobilitätsberatung Unternehmen (Entscheidungshilfe)
- "Maschinen-/Fahrzeug"-Pools
- Verbände, Kommunen, Interessenvertreter einbinden
- Strombereitstellung durch Unternehmen (Eigenstrom vom Dach)

### Unterstützung durch ZGB

- "Chance" ZGB-Gesetz (z. B. Wirtschaftsförderung)
- Erfassung privaten Schienenverkehrs
- Potenziale Wassernetze ermitteln
- Daten vervollständigen: Wasserverkehr
- Information Fördermöglichkeiten
- ZGB-bezogene "Vorbild"-Maßnahmen (E-Tankstelle, E-Bike,...)
- Bahn und Tram für Lastentransport
- Bahn, Tram und E-Fahrzeuge: Strommix-Verwendung (ZGB => Ausschreibung)
- Aktivierung / Ansprache Kommunen (Vorbildfunktion Verwaltung)
- Aktivierung / Ansprache über Multiplikatoren (ZGB: Klammer Region)
- Förderstammtisch (kleine und mittlere Unternehmen / Kommunen,...)

## Fahrzeuge und Infrastruktur

Moderation: Jochen Rienau (KoRiS)

### Was läuft wo? Wer macht was?

- Wolfsburg: Ziel 50 % E im Fuhrpark, 71 Ladepunkte (80 % privat)
- Eco-Bus Projekt ZGB / Landkreis Goslar
- ZGB auf dem Weg zum Mobilitätsportal

### Vorschläge für die Zukunft

- Wie viele Ladepunkte sind im öffentlichen Bereich möglich?
- Großteil der Ladepunkte im privaten Bereich (80 %)
- Wohnungsbaugesellschaften wollen nicht selbst investieren => mit Investoren zusammenbringen
- Straßenlaternen als Ladepunkte bei Mehrfamilienhäusern  
Herausforderungen:
  - Strom nur nachts
  - Bindung an Hersteller
  - Ladekabellagerung
- Mieterstrommodelle für E-Mobilität
- Herausforderung: Ressourcen für Akkus für 100 % Stromfahrzeuge
- Sektorenkopplung → power2gas
  - Infrastruktur vorhanden
  - Herausforderung: hohe Umwandlungsverluste ~ 40 %, Verbrennungsmotor auch nicht so effizient
- Dienstfahrräder als Statussymbol
- Quixit? Wie kommen Angebot und Nachfrage zusammen? Wer kann Dienstleister sein?
- Evaluierung von Mobilitätsketten → Lücken ausfindig machen
- Region der kurzen Wege
  - Angebote wieder in den ländlichen Raum
  - Abhol-Services
  - Liefer-Services
  - Dorfläden
  - Regionale Produkte
- Mehr Verkehr auf die Schiene
- Autohersteller entwickeln parallel zu E-Mobilität andere Fahrzeuge mit gegenteiliger Wirkung (Pick ups, SUV)
- Möglichst Reduzierung MIV auf fast null (5 %)
  - Bedürfnisbefriedigung durch Sammelkleinbusse (Zubringerbusse)
  - Bsp. Helsinki, mit Apps gesteuert
- Digitalisierung
  - Neue Dienste
  - Verschiedene Fortbewegungsmittel kombinieren
  - Angebote müssen her
  - Autonome Dienste
  - Flächendeckendes Breitband
  - W-LAN an Haltepunkten und in Fahrzeugen
  - Sicherheit vor Hackerangriffen und Störanfälligkeit

### Regionale Zusammenarbeit

- Wie kann Ladeinfrastruktur vorangetrieben werden?

### Unterstützung durch ZGB

- Unterstützung bei Kooperationen, zentrale Angebote für den Gesamttraum  
Ggf. Entwicklung mit Hochschulen / Studenten
- Verkehrsgutachten zur weiteren Datennutzung

### Bundesebene

- Steuern durch Steuern?

## Sharing-Angebote

Moderation: Lena Nelges (KoRiS)

### Was läuft wo? Wer macht was?

- Projekt: Fahrradverleihsystem finanziert durch Studenten-Beiträge (Umfrage Asta TU Braunschweig)
- MVG Mainrad → Best-Practice
- Mobilitätsberatung: Infos zu Carsharing Regionale Energie- und KlimaschutzAgentur (reka)
- Projekte Landkreis Wolfenbüttel:
  - "Teilauto"
  - "Versorgung vor Ort"
  - Mitfahrerbänke (↔ in Wolfenbüttel schlecht angenommen)

### Vorschläge für die Zukunft

- Fahrradverleihsystem TU Braunschweig: Finanzierung, Standorte
- Verleihsystem: free-floating oder stationär?
- Fahrradstationen als Zubringer im zu ÖPNV ländlichen Raum → organisiert über Mobilitätsverein, Bsp. Jesberg
- Kommunales Mobilitätsmanagement
- Kommunale Flotten für Private öffnen
- Sharing auch in betrieblichen Flotten
- Beratungsangebote zu Sharing-Vorhaben für Private und Unternehmen
- "Mitnahme"-Verkehr organisieren → rechtliche Rahmenbedingungen schaffen
- Kommunikation: Thema Sharing bekannt machen
- CarSharing-Angebot kommunizieren und ausbauen => Idee positiv vermitteln
- Testangebote bereitstellen
- Vorstellung regionaler Best-Practice-Beispiele
- Sharing-Angebote bei Siedlungsplanung mitdenken

### Regionale Zusammenarbeit

- ↔ Zusammenarbeit klappt nicht
- Aktivitäten auf regionaler Ebene kommen auf lokaler Ebene nicht an
- Bedarf Stadt / Land beachten!

### Unterstützung durch ZGB

- Beratungsstelle für Interessierte einrichten (Vereine,...)
- Finanzielle Unterstützung

## 8 Abschlussplenum

- Zum Abschluss des Workshops stellen die Thementisch-Moderatorinnen und -moderatoren zusammengefasst Schlaglichter aus den Diskussionen und die Ergebnisse der Thementische im Plenum vor und geben damit allen Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Überblick über die angesprochenen Inhalte.

## 9 Ausblick und Verabschiedung

- Herr Frauenholz bedankt sich für die aktive Mitarbeit und lädt zur weiteren Mitgestaltung des Masterplanprozesses in den kommenden Veranstaltungen ein.
- Patrick Nestler bedankt sich bei allen Teilnehmenden für ihr Interesse, ihre Mitarbeit und die anregenden Diskussionen.
- Die nächsten Veranstaltungen zum Masterplan 100% Klimaschutz finden im kommenden Jahr statt.
- Weitere Informationen zum Masterplan sowie zu Terminen und Neuigkeiten sind auf der Website des ZGB unter [www.zgb.de/klimaschutz](http://www.zgb.de/klimaschutz) zu finden.



## Anhang

### A: Liste der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Name, Vorname	Institution
Absolon, Andrew	Max-Planck Institut
Adam, Christian	Max-Planck Institut
Begerad, Stefan	Greenpeace Braunschweig
Braun, Elke	VCD Kreisverband Wolfsburg
Bressemer, Isolde	Stadt Braunlage
Bruns, Amrit	TU Braunschweig
Day, Erich	Samtgemeinde Isenbüttel
Dobberphul, Manfred	SPD-Fraktion
Fechtel, Hans-W.	bs forum
Fiard, Nadège	Zweckverband Großraum Braunschweig
Förster, Felix	BOTNIK
Frauenholz, Dieter	KoRiS
Gehrke, Janna	Zweckverband Großraum Braunschweig
Geisler, Uwe	reka e. V.
Grebenstein, Markus	AStA TU Braunschweig
Grote-Bichoel, Cornelia	Energie Ressourcen Agentur Goslar
Hahn, Manuela	Zweckverband Großraum Braunschweig
Hatesohl, Gesa	KoRiS
Hilmer, Astrid	reka e.V.
Hilmer, Heiko	reka e.V.
Hots, Matthias	Stadt Braunschweig
Löher, Christoph	Landkreis Wolfenbüttel
Lohse, Andrea	ZGB
Meister, Dieter	Samtgemeinde Baddeckenstedt
Mennenga, Dr. Mark	TU Braunschweig
Michael, Manfred	WVI GmbH
Mosebach, Michael	Landkreis Goslar
Müller-le Plat, Andre	Stadt Wolfsburg
Neef, Sabine	merkWatt GmbH
Nestler, Patrick	Zweckverband Großraum Braunschweig
Neumann-Balzereit, Maïke	ADFC Wolfsburg
Passeyer, Phillip	Gemeinde Calberlah
Pollak, Kim Sarah	IVE, TU Braunschweig
Rantenbach, Klaus	Gemeinde Isenbüttel
Rienau, Jochen	KoRiS
Schacht, Jens	Stadt Salzgitter



Name, Vorname	Institution
Schillmann, Claus-Jürgen	Landkreis Wolfenbüttel
Schramm, Ingo	FDP
Schubert, Lucas	TU Clausthal / Energieforschungszentrum Niedersachsen
Senftleben, Corinna	
Siemens, Ulrike	
Strahl, Rene	Stadt Wolfsburg
Süselbeck, Edwin	AGFK
Trescher, Maik	Stadt Braunschweig
Tristram, Frank	
Voermanek, André	Ingenieurbüro Voermanek
von Krosigk, Dedo	e4-Consult
Walkowiak, Miroslaw	Stadt Wolfsburg
Walsberg, Harald	VCD
Wolff, Dr. Norbert	ZGB
Wolff, Sabine	ZGB

## B: Präsentationen

(in separater Datei)