



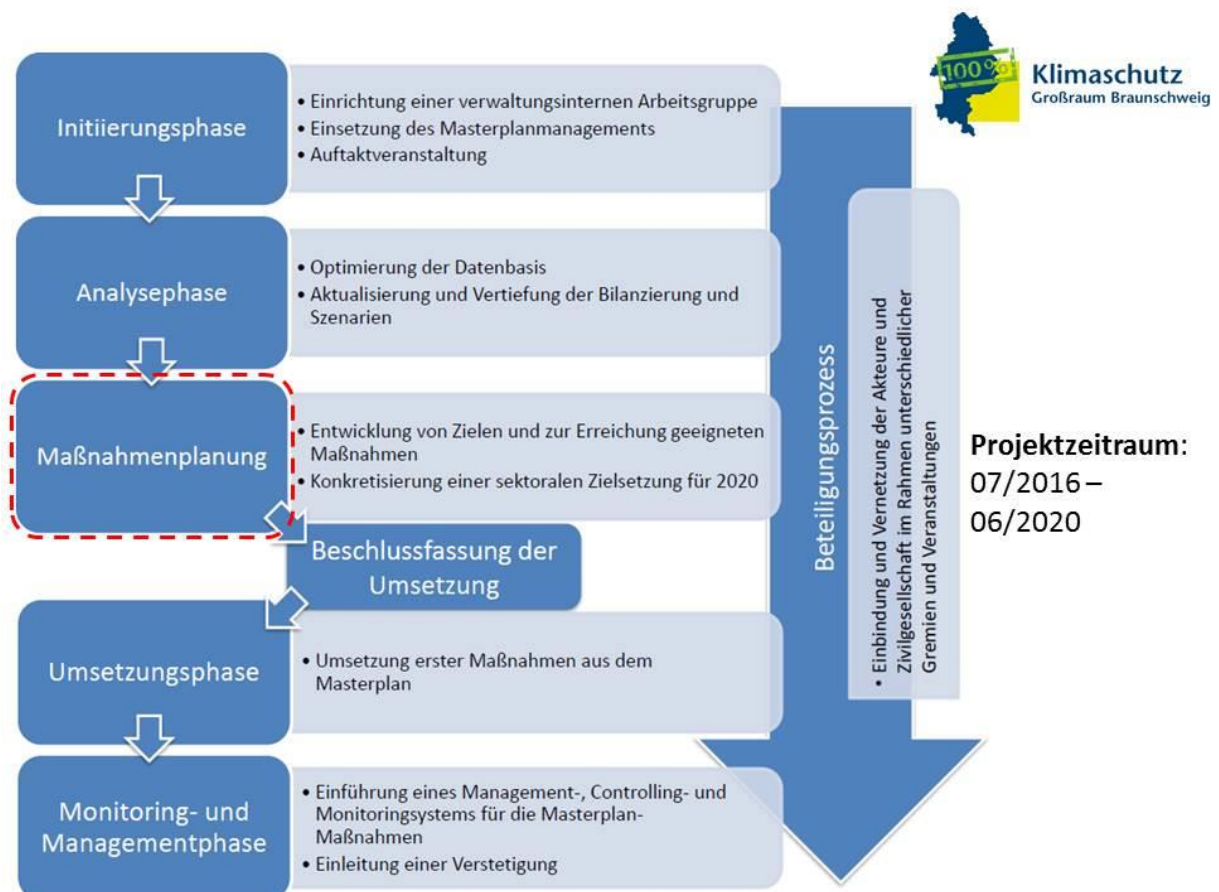
3. Sitzung des wissenschaftlichen Beirats

10.03.2017, 10 - 13 Uhr, Senatssaal der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften, Wolfenbüttel

Anhang A: Präsentationen

A.1	Präsentation von Nadège Fiard vom ZGB zu TOP 2: Masterplan 100 % Klimaschutz – aktueller Stand des Prozesses	1
A.2	Präsentation von Manfred Michael von der WVI GmbH zu TOP 3: Ergebnisse der Arbeitsgruppe Mobilität und weiteres Vorgehen im Mobilitätssektor	9
A.3	Präsentation von Jochen Rienau von KoRiS zu TOP 4: Bisherige Ergebnisse zu den Handlungsfeldern des Masterplans 100% Klimaschutz	12

A.1 Präsentation von Nadège Fiard vom ZGB zu TOP 2: Masterplan 100 % Klimaschutz – aktueller Stand des Prozesses



2. Wissenschaftlicher Beirat – 09.12.16



- Themen: Methoden, Mobilität, Motivation neuer Mitstreiter
- Arbeitsgruppen zu den Themen
 - Bilanzierung und Potenziale
 - Einbindung der Zivilgesellschaft und Politik
 - Mobilität und Verkehr
 - Wirtschaft



10

Hinweise des wissenschaftlichen Beirates



- Kommunen ihre Verantwortung und Vorbildfunktion im Bereich Klimaschutz bewusst machen
- Zeithorizont 2050 stärker einbeziehen
- Durchrechnung 100% EE Szenario für den Großraum Braunschweig
- AG Mobilität unterstützt die Erarbeitung des Beitrages zum Thema Verkehr und Mobilität
- Protokoll und Ergebnisse zum Download



11

3. Masterplan-Beirat – 28.02.2017



- 27 Teilnehmer
- **Themen:** aktueller Stand des Projektes, bisheriger Beteiligungsprozess, weiteres Vorgehen in den Themenfeldern Suffizienz und Wirtschaft
- Ergebnisse und Anregungen:
 - **Suffizienz:** ökonomischen Vorteile und den Zugewinn an Lebensqualität aufzeigen, insbesondere die jüngere Generation mit dem Thema anzusprechen
 - **Wirtschaft:** Thema Klimaschutz über andere Handlungsbereiche einbringen (Bsp. Betriebliche Gesundheitsvorsorge)



12

Zielgruppenbeteiligung



Je Themenbereich 2-3 Veranstaltungen

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

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



14

Zielgruppenbeteiligung: Bisherige Veranstaltungen



• Mobilität

- Workshop "Klimaschonend Mobil im Großraum Braunschweig" am 08.12.2016 in Braunschweig,
- 52 Teilnehmerinnen und Teilnehmer
- Intensive Diskussion zu den Themen **ÖPNV, Radverkehr, Wirtschaftsverkehr, Fahrzeuge und Infrastruktur, Sharing-Angebote**



• Kommunen

- Workshop insbes. für Kommunalpolitiker am 07.02.17 beim ZGB: Herausforderungen, Handlungsoptionen, Fördermöglichkeiten
- 53 Teilnehmerinnen und Teilnehmer
- Intensive Diskussion zu den Themen: **Klimaschutz in der kommunalen Planung, Kommunaler Klimaschutz, Fuhrparkumstellung, Energiemanagement**



15

Zielgruppenbeteiligung: Bisherige Veranstaltungen



• Ländliche Entwicklung

- Workshop am 27.02.2017 beim ZGB in Braunschweig,
- 22 Teilnehmerinnen und Teilnehmer
- Überblick über die Verankerung des Klimaschutzes in regionalen Entwicklungskonzepten
- Information zum Modellprojekt Klimaschutz in der Dorferneuerung des Landes, Diskussion von Handlungsansätzen zu den Themen
 - Klimaschonende Mobilität im ländlichen Raum,
 - Lokale Netze zur klimaschonenden Energieversorgung & Wirtschaftsperspektiven durch erneuerbare Energien
 - Energieeinsparung im Bestand: Ländliche Baukultur und Klimaschutz
 - Klimaschutz als Entwicklungsperspektive bewusst machen



16

Zielgruppenbeteiligung: Weitere Veranstaltungen



- **Wirtschaft/Unternehmen**
 - Abstimmung des Vorgehens und geeigneter Formate mit IHK, AGV und Großindustrie
 - Veranstaltungen für das Frühjahr angedacht
- **Suffizienz / "Querdenker und Pioniere" (Arbeitstitel)**
 - Zielgruppe: Akteure innovativer klimaschutzrelevanter Initiativen + Interessierte
 - Themen z.B. Urban Gardening, Genossenschaften, Sharing-Konzepte, ...
- **Wohnungswirtschaft und Energieversorger**
- Zweite Termine zu **Mobilität und Kommunen**
- **Vernetzungstreffen** der Klimaschutzmanagements und Energieagenturen



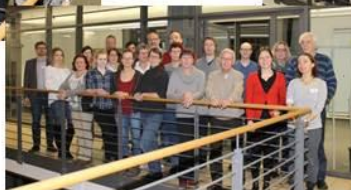
17

Bürgergutachten



2 Wochenenden mit 4 Bürgergruppen

- 4.-5. und 11.-12.02. jeweils 9-17 und 10-18 Uhr
- 77 Teilnehmerinnen und Teilnehmer



18

Bürgerbeirat: Aufgaben und Organisation



- **Aufgaben**
 - Begleitung der Fertigstellung und Umsetzung des Masterplans
 - Berücksichtigung der Bürgergutachten-Ergebnisse sicherstellen
 - Kontinuierliches Einbringen der Einschätzungen und Anregungen der Bürgerinnen und Bürger
 - **Zusammensetzung und Organisation**
 - Mind. 12 Mitglieder
 - Treffen: 1-2 Mal pro Jahr
 - Anleitung durch Masterplan-Management
 - Erstes Treffen voraussichtlich Ende April
- **26 Interessierte für Mitarbeit im Bürgerbeirat**



19

Tandem Austausch mit der Region Hannover – 02.12.16



- **Offener Austausch über...**
 - Beteiligungsprozesse in beiden Regionen
 - zeitliche Begrenzung des Erarbeitungszeitraumes in der zweiten Förderrunde
 - konkrete Handlungsansätze, z.B. Einrichtung einer Richtlinie für „Leuchtturmprojekte“ (regional bedeutsame Klimaschutzvorhaben) oder Verwendung von Absichtserklärungen/Commitments zur Unterstützung der Masterplan-Ziele
- Identifikation der zentralen Herausforderungen: Strukturen aufbauen UND erhalten, Netzwerke schaffen


Region Hannover

 Zweckverband
 Großraum
 Braunschweig


21

Austausch mit Masterplankommunen 2016 in Mainz – 14.-16.12.16



- Austausch zum aktuellen Projektstand der einzelnen Kommunen
- Weitere Themen:
 - Erfahrungsberichte und Projektvorstellungen aus Masterplankommunen 2012
 - Beteiligungsformate
 - Bilanzierungstool Klimaschutzplaner
 - Umgang mit Hindernissen im Prozess
 - Herausforderung Projektzeitraum Erarbeitung
 - Ideenfindung zur ausgewählten Klimaschutzmaßnahme



© ifeu

Nächste Schritte



A.2 Präsentation von Manfred Michael von der WVI GmbH zu TOP 3: Ergebnisse der Arbeitsgruppe Mobilität und weiteres Vorgehen im Mobilitätssektor



Masterplan 100% Klimaschutz für den Großraum Braunschweig

TOP 3: Ergebnisse aus der AG „Mobilität und Verkehr“

Dipl.-Ing. Manfred Michael

WVI Prof. Dr. Wermuth Verkehrsforschung
und Infrastrukturplanung GmbH
Nordstraße 11
38106 Braunschweig

Tel.: 05 31 - 3 87 37 - 0
Internet: www.wvigmbh.de



Bildquelle: <https://pixabay.com/de/>

Arbeitsgruppe „Mobilität und Verkehr“

Mitglieder:

- Herr Prof. Dr. Menzel (Ostfalia)
- Frau Prof. Dr. Carlow (TU Braunschweig)
- Herr Dr. Schröter (TU Braunschweig)
- Frau Bruns (TU Braunschweig)
- Frau Dr. Hebert (HBK)
- Herr Schubert, Vertreter von Prof. Beck (TU Clausthal)
- Herr Dr. Wolff (ZGB)
- Herr Nestler (ZGB)
- Frau Fiard (ZGB)
- Herr Rienau (KoRIS)
- Herr Michael (WVI GmbH)

Arbeitsgruppe „Mobilität und Verkehr“

Sitzungen:

- 1. Sitzung am 3. Februar 2017
 - Themen:
 - Methodisches Vorgehen
 - Strukturprognose 2030 und 2050
 - Szenarienbildung
 - Ziele, Strategien, Maßnahmen
 - Offene Fragen: z.B. Anteil E-Fahrzeuge, shared mobility, autonomes Fahren
- 2. Sitzung am 17. März 2017 (geplant)
 - Vorab: Thesenpapier der WVI GmbH an die Mitglieder „Einflüsse und Entwicklungen mit Auswirkungen auf die aktuelle, mittel- und langfristige Mobilitätsentwicklung“
 - Megatrends
 - Ausgestaltung der Szenarien
 - Beispiele in der Region und best practice

Szenarienbildung



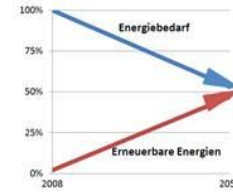
Im Masterplan 100% Klimaschutz werden 2 Szenarien berechnet:

❖ Trendszenario

(„business as usual“ – Vergleichsfall)

forecast-Prognose

- Fortschreibung der Prognose 2030 auf 2050
 - Berücksichtigung der absehbaren Entwicklungen in den Bereichen Siedlungsentwicklung, Verkehrsangebote, Mobilitätstrends
- Das Szenario umfasst wesentliche Rahmenbedingungen und deren Entwicklung bis zum Jahr 2030 sowie zusätzliche, die Zielsetzung unterstützende Maßnahmen.



❖ Klimaschutzszenario

(Zielszenario - Masterplanszenario)

backcast-Prognose

- Was muss passieren, damit das Minderungsziel von 50% des Energieverbrauchs bzw. 90-100% im CO₂-Ausstoß erreicht wird?



A.3 Präsentation von Jochen Rienau von KoRiS zu TOP 4: Bisherige Ergebnisse zu den Handlungsfeldern des Masterplans 100% Klimaschutz

Übersicht Themenfelder

Klimaschutz
Großraum Braunschweig

- **Klimaschonend mobil**
- **Erneuerbare Energien nutzen**
- **Klimafreundlich leben**
- **Energie- und Ressourceneffiziente Wirtschaft und Verwaltung**



e4 Consult

pu Planungsgruppe
UmweltGefördert durch:
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Raumordnung

30

Schwerpunktmäßig zu diskutierende Themenfelder

Klimaschutz
Großraum Braunschweig

- **Klimaschonend mobil**
- **Erneuerbare Energien nutzen**
- **Klimafreundlich leben**
- **Energie- und Ressourceneffiziente Wirtschaft und Verwaltung**



e4 Consult

pu Planungsgruppe
UmweltGefördert durch:
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Raumordnung

31

Handlungsansätze und Merkmale

Themenfeld "Erneuerbare Energien nutzen"



Bisherige Handlungsansätze zu den Bereichen:

- Nutzung erneuerbarer Energien ausbauen: u.a. Anlagenzahl und -leistung erhöhen | Leicht erschließbare Potenziale nutzen
- Energieversorgung sicherstellen: u.a. Förderung und Forschung zu Speichern | Gasspeicher für Power2Gas ausbauen | Dezentrale Lösungen entwickeln
- Akzeptanz und Sensibilität für erneuerbare Energien erhöhen: u.a. Finanzielle Beteiligung an Anlagen zur Nutzung der EE | Über Chancen informieren, Vorbehalte aufgreifen | Best-Practice bekannt machen

Merkmale des Handlungsfelds:

- EEG-Vergütung dominiert die Diskussionen
- Eigenverbrauch bisher vernachlässigt
- Speicherung und Netzstabilität als Herausforderung



32

Beteiligungsansatz im Themenfeld

"Erneuerbare Energien nutzen":

Veranstaltungen mit Akteuren der Energieversorgung



Teilnehmerkreis:

- Energieversorgungsunternehmen (Netzbetreiber, Vertrieb, Kraftwerksbetreiber)
- Energie-Genossenschaften und Akteure der Eigenversorgung

Veranstaltungsinhalte:

- Themenschwerpunkte: Dezentralisierung, Dekarbonisierung, Netzanpassung (v.a. Verteilnetze, auch Gas und Wärme) und Speicher
 - Welche Aktivitäten gibt es bisher in den Bereichen?
 - Wie werden Herausforderungen auf regionaler Ebene eingeschätzt?
 - Welche neuen Geschäftsfelder gibt es? Welche speziellen Herausforderungen resultieren aus dem mittelfristig zurückgehenden Energieverbrauch?
 - Welche Rolle spielen neue Akteure (Prosumer, Start-Ups, Kommunikations-Branche, Internet der Dinge) am Markt und wie wird darauf reagiert?
 - Welche regionalen Ansätze für Speicher werden gesehen? Wer sind die Akteure?
 - Wie wird die Entwicklung bis 2050 eingeschätzt?
 - Welches Interesse besteht, sich in den Masterplanprozess einzubringen?



33

Fragen an den Beirat zum Themenbereich "Energieversorgungssystem"



- Welche **Kontakte** bestehen zwischen Wissenschaft und EVU?
- Welche **Inhalte** aus aktuellen Forschungsvorhaben sollten den EVU näher gebracht werden?
- Was sind **zentrale Herausforderungen** im Zusammenhang mit dem Masterplan, die von den EVU zu lösen sind?



34

Handlungsansätze und Merkmale Themenfeld "Klimafreundlich Leben"



Bisherige Handlungsansätze zu den Bereichen:

- Innovative Ideen für klimafreundliches Leben erproben, unterstützen und bekannt machen
- Klimaschutz vorleben
- Information
- Beratung
- Klimaschutz in der Bildung verankern

Merkmale des Handlungsfelds:

- Große Nähe zu Endverbrauchern erforderlich
- Vielfältige Ansätze vorhanden
- Breites Spektrum an Zuständigkeiten



35

Beteiligungsansatz im Themenfeld "Klimafreundlich Leben"

Veranstaltung mit Vorbildern für Suffizienz / Querdenken



Teilnehmerkreis, u.a.

- Umweltverbände, Greenpeace, Verkehrsverbände
- Initiativen, z.B. zu Transition-Town, Urban Gardening

Veranstaltungsinhalte:

- Themenschwerpunkte: Praktische Ansätze für konsequent klimafreundliche Lebensweisen
 - Welche Aktivitäten gibt es bisher in den Bereichen?
Wie groß ist das Interesse in der Bevölkerung?
 - Welche Ideen gibt es für die Zukunft?
 - Welche Klimaschutzeffekte sind zu erwarten?
Wie wird die Entwicklung bis 2050 eingeschätzt?
 - Welches Interesse besteht, sich in den Masterplanprozess einzubringen?



36

Fragen an den Beirat zum Themenfeld "Suffizienz / Klimafreundlich Leben"



- Welche **Kontakte** bestehen zwischen Wissenschaft und Initiativen in der Region?
Gibt es relevante **Aktivitäten/Gruppen** an den Hochschulen?
- Welche **Inhalte** aus aktuellen Forschungsvorhaben eignen sich für den Großraum Braunschweig?
- Welche **Ansätze "aus aller Welt"** könnten für eine Übertragung in die Region in Frage kommen?
- Wie kann es gelingen es, die **Verbreitung alternativer Lebensweisen** deutlich zu erhöhen?
Wie können **Multiplikatoren** angesprochen werden?
- Wie kann man **Experimentierräume** schaffen?
- Wie kann **suffizientes Verhalten mit wirtschaftlicher Entwicklung** in Einklang gebracht werden?
Welcher **Beitrag** kann dazu auf regionaler Ebene geleistet werden?



37

Handlungsansätze und Merkmale

Themenfeld "Energie- und Ressourceneffiziente Wirtschaft und Verwaltung"



Bisherige Handlungsansätze aus dem Prozess:

- **Unternehmen**
 - Großunternehmen einbinden
 - KMU für Klimaschutzengagement motivieren
 - Klimafreundliche Produkte unterstützen
 - Berufsausbildung und Weiterbildung für klimafreundliches Wirtschaften
- **Verwaltung/Politik**
 - Verwaltungen als Klimaschutz-Vorbilder etablieren

Merkmale des Handlungsfelds:

- Großindustrie mit enormen Verbräuchen
- Breites Spektrum an Akteuren (Großunternehmen, KMU, Kommunen)
- Vielfältige Ansätze vorhanden, aber wenig bekannt



Ansätze aus dem wissenschaftlichen Beirat

Wirtschaft und Einbeziehung externalisierter Kosten

Internalisierung der externen Kosten:

Klimaschutzauswirkungen

- Anpassung CO₂-Zertifikatsmarkt (Umsetzung: Bund)
- Anreiz zum Handeln schaffen (über höheren Preis pro Tonne CO₂)
- Technologiewettbewerb

Fokus- / Zielgruppen (Ansprache)

- Gewerkschaften, Arbeitgeberverband
- Betriebsräte
- Geschäftsführer, Vorstände
- Eigentümergeführte Firmen als gute Beispiele
- Gemeinsame Zielsetzungen (freiwillig)

Strategie: Input fokussieren

- Energie sparen lohnt derzeit nicht
- Ansetzen beim Arbeitgeberverband (Anreizmodell)
- Insbesondere Großindustrie (EEG-Befreiung)
- Treffen zu "Energie-Tischen" ausweiten
- Pools / Solidargemeinschaft Unternehmen
- Kooperationsinitiative Maschinenbau e. V.
- Freiwillige Selbstverpflichtung von Unternehmen?

Weiteres

- Speicherthematik

Bund / Gesetzgebung

- EEG-Umlage von Strom auf fossile Brennstoffe
- Umorientierung von fossilen Brennstoffen auf Strom in Prozessen
- Industrie: Vermeidung Fehlentwicklung
- Energiemanagementsysteme verpflichtend einführen und fördern

Langfristig gesicherte Rahmenbedingungen

- Generationenvertrag: langfristig stabiler Rahmen
- EEG abschaffen → zu kompliziert, vom Ziel denken
- Planungstool / Energieszenarien (Workshop, Aufklärung)

Aktivitäten / Maßnahmen / Vorhandenes

Innovationslabore:

- Innovative Hochschule Ressourceneffizienz (2018-2023)
- Dialog / Dialogformate / "Dialogkultur"
- Workshops, Planspiele, Unternehmensgespräche o. ä. zur Information!: Arbeitgeberverband, Gewerkschaften
- Abfrage Interesse für Wettbewerb im Workshop mit Unternehmen
- Grundlage: CO₂-Minderungspotenziale für Niedersachsen ("low hanging fruits")

Aktuelle Ansätze zum Vorgehen im Themenfeld "Energie- und Ressourceneffiziente Wirtschaft und Verwaltung"



Abstimmung des Vorgehens mit Wirtschaftsvertretern im Masterplan-Beirat

- IHK, Arbeitgeberverband, Salzgitter AG, AfdR

Handlungsansätze

- Information über den Masterplan in bestehenden Wirtschafts-Gremien
- Spezifische Veranstaltungen für Unternehmen zum Masterplan
- Verknüpfung bestehender thematischer Netzwerke mit dem Masterplan (Energieeffizienz-Club bei der AfdR, geplantes Energieeffizienznetzwerk)

Inhalte

- Ausarbeiten von Anforderungen an den Bund: welche Rahmenbedingungen sind erforderlich, um Masterplanziele im Bereich der Wirtschaft zu erreichen?
- Darstellung des nötigen Beitrags der Unternehmen zur Erreichung der Masterplanziele im Masterplan
- Darstellung bisheriger und geplanter Aktivitäten der Unternehmen und ihrer Reichweite im Masterplan



40

Beteiligungsansatz 1 im Themenfeld "Energie- und Ressourceneffiziente Wirtschaft und Verwaltung": Regionale Wirtschaft



Teilnehmerkreis, u.a.

- Großunternehmen, Industrie
- Interessensverbände, Arbeitgeberverband, Gewerkschaften
- Ressourcen- und Energieeffizienznetzwerke, REA-Mitglieder, AfdR

Veranstaltungsinhalte:

- Hemmnisse für die Umsetzung von Einsparpotenzialen
- Welche Anreize für Unternehmen sind notwendig?
- Welchen Stellenwert hat Klimaschutzengagement für die Unternehmensprofilierung?
- Wie wird die Entwicklung bis 2050 eingeschätzt?
- Welches Interesse besteht, sich in den Masterplanprozess einzubringen?



41

Fragen an den Beirat zum Themenfeld Regionale Wirtschaft



- Wie können Unternehmen für eine **Beteiligung am Masterplanprozess** gewonnen werden?
- Welche **Strategien** sind geeignet, um Unternehmen für die Erreichung der Masterplanziele im Wirtschaftssektor zu mobilisieren?
- Welche **Handlungsmöglichkeiten** bestehen in der Region?
- Was wären **zentrale Anforderungen** an die Bundesebene?



42

Beteiligungsansatz 2 im Themenfeld "Energie- und Ressourceneffiziente Wirtschaft und Verwaltung": Wohnungswirtschaft



Teilnehmerkreis, u.a.

- Wohnungsbauunternehmen
- Eigentümerverbände (z.B. Haus und Grund)
- Mietervertretungen
- Behörden (Bauämter), Förderer (z.B. Bafa), Berater (Energieagenturen)

Veranstaltungsinhalte:

- Hemmnisse für die Umsetzung von Einsparpotenzialen
- Welche Anreize für die Wohnungswirtschaft sind notwendig?
- Wie wird die Entwicklung bis 2050 eingeschätzt?
- Welches Interesse besteht, sich in den Masterplanprozess einzubringen?



43

Fragen an den Beirat zum Themenfeld Wohnungswirtschaft



- Welche **Kontakte** bestehen zwischen Wissenschaft und Wohnungswirtschaft?
- Welche **Ansätze** zur Erhöhung der Sanierungsquote scheinen zielführend?
- Welche **Inhalte** aus aktuellen Forschungsvorhaben sollten der Wohnungswirtschaft näher gebracht werden?
- Gibt es Kenntnisse von **guten Beispielen** aus der Region?
- Wie kann der **Widerspruch** zwischen hohen energetischen Standards und bezahlbaren Mieten gelöst werden?
- Was sind **zentrale Herausforderungen** im Zusammenhang mit dem Masterplan, die von den Wohnungsbauunternehmen zu lösen sind?