



# Kommunale Beratungsworkshops Digitales Nordrhein-Westfalen

Grevenbroich, Teil 3, 06.02.2028, Präsentation

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

Besuchen Sie [www.menti.com](https://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 6513 264

**Bitte stellen Sie sich kurz vor mit**

**# Vorname Nachname**

**# Rolle/Funktion in Grevenbroich**

**# Erwartungen an den heutigen  
Workshop**





# Bitte stellen Sie sich kurz vor 1. Vor- und Nachname 2.Rolle/Funktion 3. Erwartungen

Derval Toukam/Klimaschutzmanager/Mitwirken und gleichzeitig etwas mitnehmen

Dominik Goeritz,Teilnehmer Stadtbetriebe Grevenbroich AöR (Verkehrsplanung),Mitwirkung am Smart-City-Workshop zur Einbringung von Fachexpertise

Stephan Renner, Referent des Bürgermeisters - spannende Impulse zum Thema Mobilität

Heike BellSEG Grevenbroich GmbH

José Ruiz Maciastellv Regionalleiter New NetzZukunft gestalten

Dr. Andrea Stricker,Mein Grevenbroich, skdg BürgerinImpulse, Ideen und Motivation für die zukünftige Arbeit an der Smart City Grevenbroich

Christian Henicke, Smart City Manager der Stadt Grevenbroich, gemeinsames Verständnis und erste grobe Visionen entwickeln

1. Frank Möller 2. Stadtkämmerer3. Weitere Informationen zur Vervollständigung des Gesamtbildes

Frithjof Probst, Mitglied im Planungsausschuss, FDP Fraktion Konkretisierung von Massnahmen zur Mobilitätswende, wie nehmen wir die Bürger mit

Wolfgang KaiserVorsitzender CDU-Fraktion

Andrea Heinrich, Digitalisierungsbeauftragte, ich erhoffe mir neue Konzepte für eine bessere Mobilität in Grevenbroich, insbesondere Anbindung der Stadtteile

Birgit Gericke, stellvertretende Vorsitzende der SPD Fraktion, Einblicke in Möglichkeiten bekommen, Lösungen zu Problemen

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 1 am 20.06.2022

## Einführung in das Thema, Handlungsfelder und Bürgerbeteiligung



# Was bedeutet der Begriff 'smart' für Sie? Bis zu 3 Eingaben möglich



# Was bedeutet der Begriff 'Smart City / Region ' für Sie? Eine Eingabe möglich

Belebung

Einführung neuer Prozesse und Arbeitsweisen

Mit der Zeit gehen

Einfache digitale Wege

Vereinfachte, ressourcenschonende Kommunikation.

Vereinfachung von Abläufen

Unkomplizierte Nutzung aller Angebote

Eine lebenswerte Umwelt, in der Technik das Leben einfacher macht, ohne es zu bestimmen.

Der Vernetzungsraum - die ganze Stadt



# Was bedeutet der Begriff 'Smart City / Region' für Sie? Eine Eingabe möglich

VERNETZUNG VON Bürgern mit der Stadt

Vernetzung von verschiedenen Funktionen

Mit Hilfe moderner Technologien und Sensorik lebenswerter gestaltete Stadt

Technologischer Fortschritt

Eine strukturierte abgestimmte Koordination für mehr Möglichkeiten

Innovative moderne region

Harmonische und Interaktives Zusammenleben



# Kommunale Daseinsvorsorge, Anbieter und Digitalisierung

Bereiche der Daseinsvorsorge	Wichtigste Anbieter	Beispiele für Digitalisierung
Ver- und Entsorgung (Wasser, Abwasser, Abfall)	Kommune, Privatwirtschaft	Intelligente Zähler, Fernablesung, vorausschauende Wartung, Leckagenerkennung, Routenoptimierung
Energieversorgung (Strom, Wärme, Gas)	Privatwirtschaft, Kommune	Smart Grid, Echtzeiterfassung, Wärmenetze, e-Mobilitätsinfrastruktur
Kommunikationstechnik und -dienste	Privatwirtschaft	Breitbandanschluß, Mobilfunkmasten
Verkehrsinfrastruktur und -dienste (z.B. Schülertransport, ÖPNV)	Staat, Kommune, Privatwirtschaft, Ehrenamtliche	MaaS mit Integration z.B. Bürgerbus oder Mitfahrerbank/Ridepooling, ITS-Systeme, E-Ticketing
Einrichtungen frühkindlichen, schulischer und beruflichen Aus- und Weiterbildung	Staat, Kommune, Gemeinnützige	e-Learning / Distance Learning, Smart Boards, Gamified Learning, AR/VR-Schulungen, Schülerlabore, Maker Spaces
Kulturelle Einrichtungen und Angebote	Kommune, Ehrenamtliche	Digitale Marktplätze & Ausstellungen, E-Ticketing, AR-/VR- und Audio-Touren, Nachbarschaftsplattformen
Gesundheitsversorgung und (Alten-)Pflege	Privatwirtschaft, Gemeinnützige, Kommune	E-Health, Telemedizin, Ambient Assistant Living
Nahversorgung	Privatwirtschaft	E-Commerc & Lieferservices (regionaler Produkte) 24/7 Dorfläden
Katastrophenschutz, Feuerwehr, Rettungswesen	Ehrenamtliche, Kommune	Sensorik und LoRaWAN
Wohnungsversorgung	Privatwirtschaft, Kommune	Immobilienportale

Smart City  
= Kommune neu denken  
(analog, digital, hybrid)



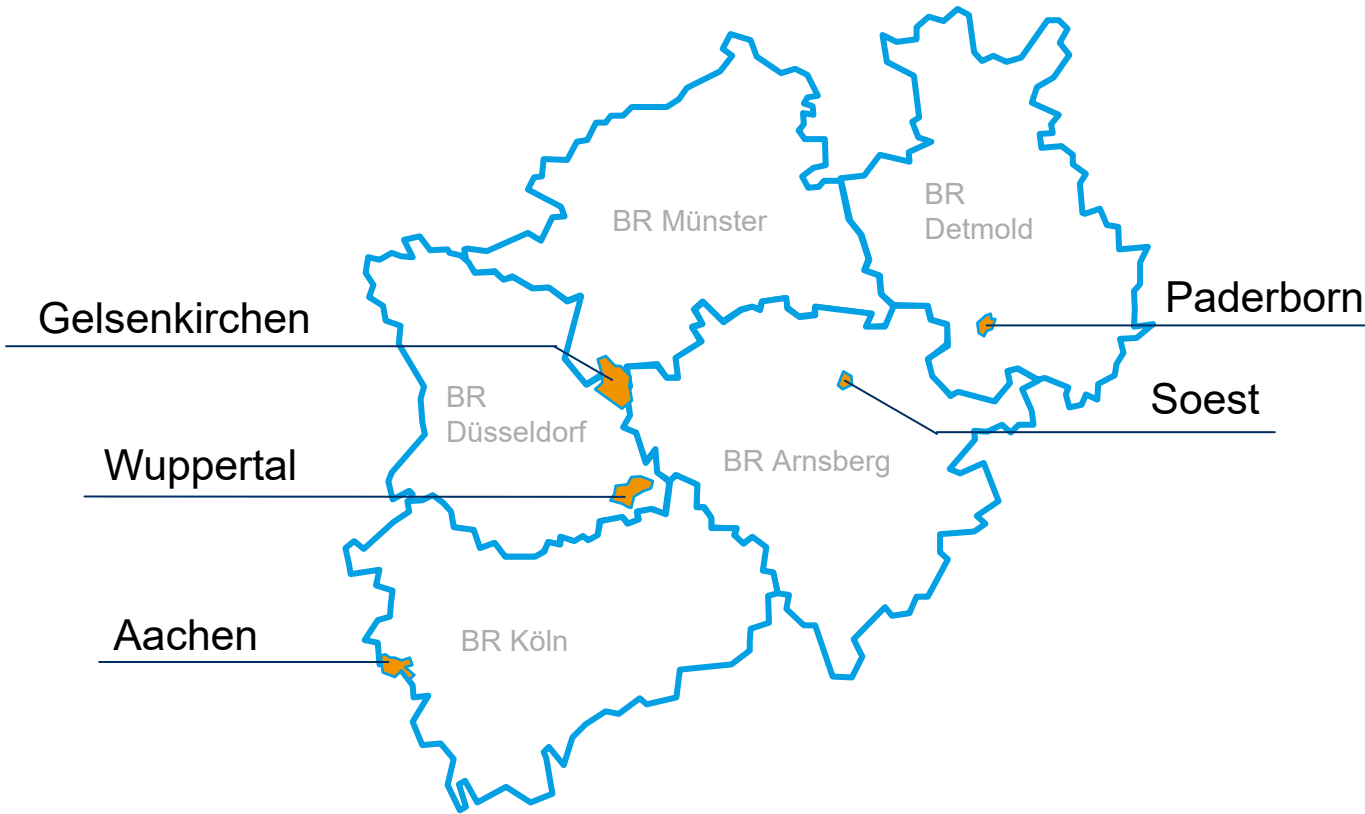
# Nachhaltige Städte und Gemeinden sind ein strategisches Entwicklungsziel der UN, welche die Agenda 2030 im Jahr 2015 verabschiedet hat.



- Agenda 2030 ist Fahrplan für die Zukunft, um Weltgemeinschaft weltweit ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen und dabei gleichsam die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft bewahren.
- Dies umfasst ökonomische, ökologische und soziale Aspekte.
- Alle Staaten sind aufgefordert, ihr Tun und Handeln danach auszurichten.
- Deutschland hat sich bereits früh zu einer ambitionierten Umsetzung bekannt.



# Das Förderprogramm „Digitale Modellregionen“ des MWIDE in NRW (2019-2022)



Bis Ende **2021 91 Millionen** Euro Landesmittel zur Verfügung

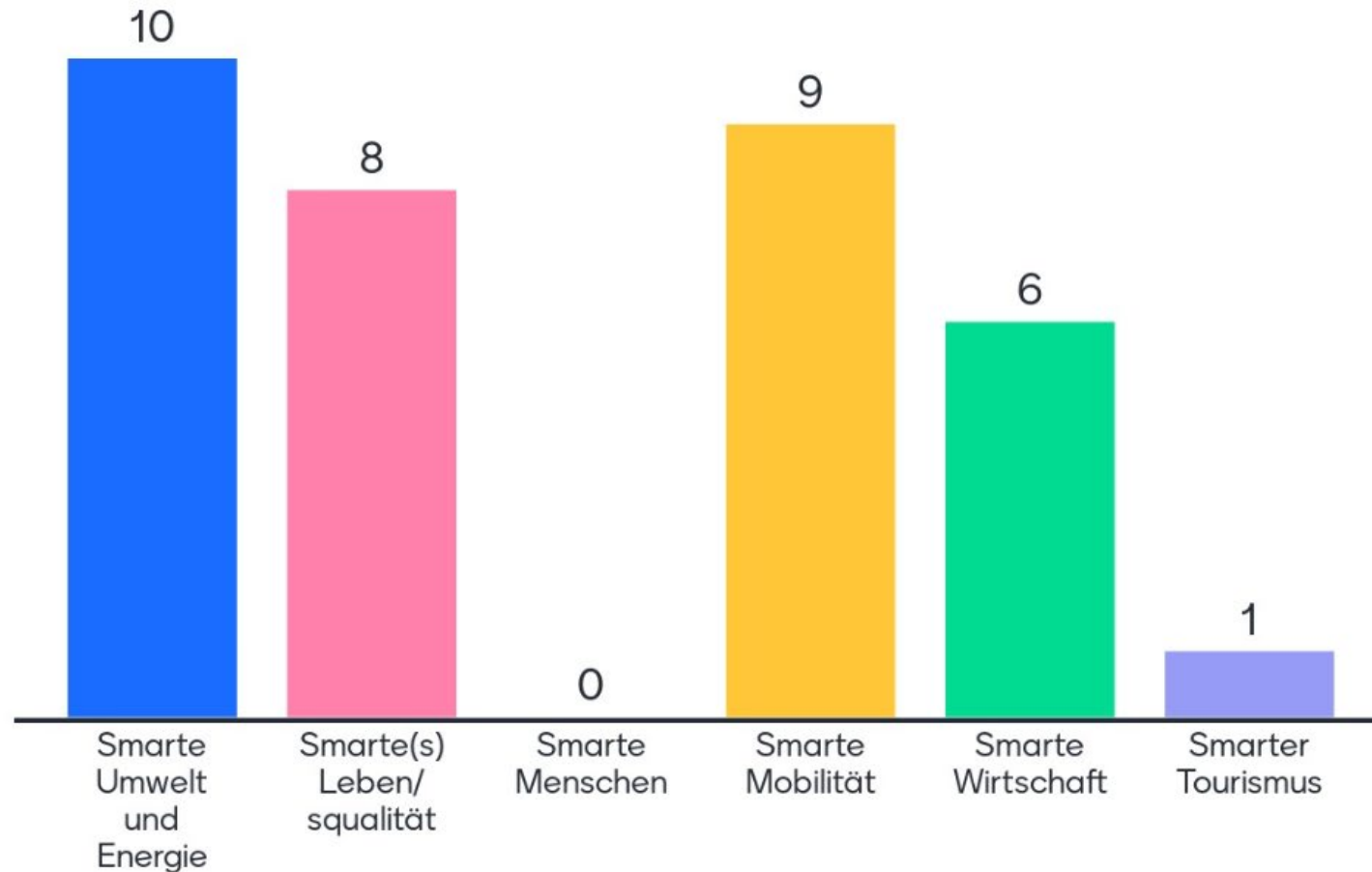
Beschleunigung der **Digitalisierung** in den Regionen und Kommunen

Kontinuierliche **Evaluierung** durch Begleitung von Wissenschaft und Experten

Best- Practice zur **digitalen Stadtentwicklung** durch Kooperation mit Wirtschaft und Wissenschaft

**Transfer der entwickelten Lösungen** in andere Regionen und Kommunen

# Welche Handlungsfelder haben für Sie die höchste Priorität? 2 Handlungsfelder dürfen gewählt werden.



# Bürgerbeteiligung

**1. Was ist ein/e Bürger\*in?**

**2. Was ist Beteiligung?**

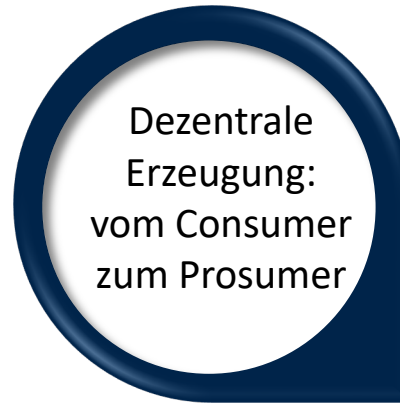
# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 2 am 31.08.2022

## Fokusthema: Smarte Umwelt und Energie



# Bedeutung von Energie in der Smart City / Region aus Sicht eines Energieanbieters

Immer mehr Verbraucher produzieren heute auch Energie: im Kleinen – beispielsweise mit einer Photovoltaikanlage auf dem Eigenheim – oder im Großen – als genossenschaftlicher Zusammenschluss vieler Wohnungsbesitzer mit einem eigenen Miniblockheizkraftwerk.



Ist das Zuhause mit Smart Meter ausgestattet, so schickt dieser in Zeiten günstigen Stroms oder eines Überangebots eine Nachricht auf das Smartphone des Besitzers. Dieser kann aus der Ferne dann die Waschmaschine per Knopfdruck in Gang setzen.

Straßenlaternen können mit Sensoren bestückt sein. Sie können freie Parkplätze melden und Umweltdaten anzeigen. Es können Ladesäulen für Elektroautos integriert sein oder freies WLAN sowie Notrufeinrichtungen.



Smart Home bedeutet nicht nur die Vernetzung von Geräten untereinander, um Heizung, Jalousien, Beleuchtung und Haushaltsgeräte zu steuern. Individuelle Mobilität wird Teil des intelligenten Wohnens, wenn zukünftig Elektroautos stärker als Speicher genutzt werden – auch um Lastspitzen auszugleichen.



# Beispiel Ulm unterscheidet in die Handlungsfelder “Umwelt und Klima” und Energie”

## Umwelt und Klima

### Herausforderungen

- 1 Zunahme von Extremereignissen
- 2 Gesundheitsbelastungen und Folgeprobleme
- 3 Steigender Ressourcenverbrauch und Umweltverschmutzung

### Ziele



- Digitale Gefahrenkarte
- Förderung menschlichen Gesundheit und urbaner Aufenthaltsqualität
- Kontinuierliche Überwachung der Luftqualität
- Ausbau von Klimastraßen
- Verbesserung des Informations- und Wissenstransfers zum Thema Klimaschutz

## Energie

### Herausforderungen

- 1 Flächenbedarf
- 2 Transparenz und Beteiligung
- 3 Resilienz und Privatsphäre

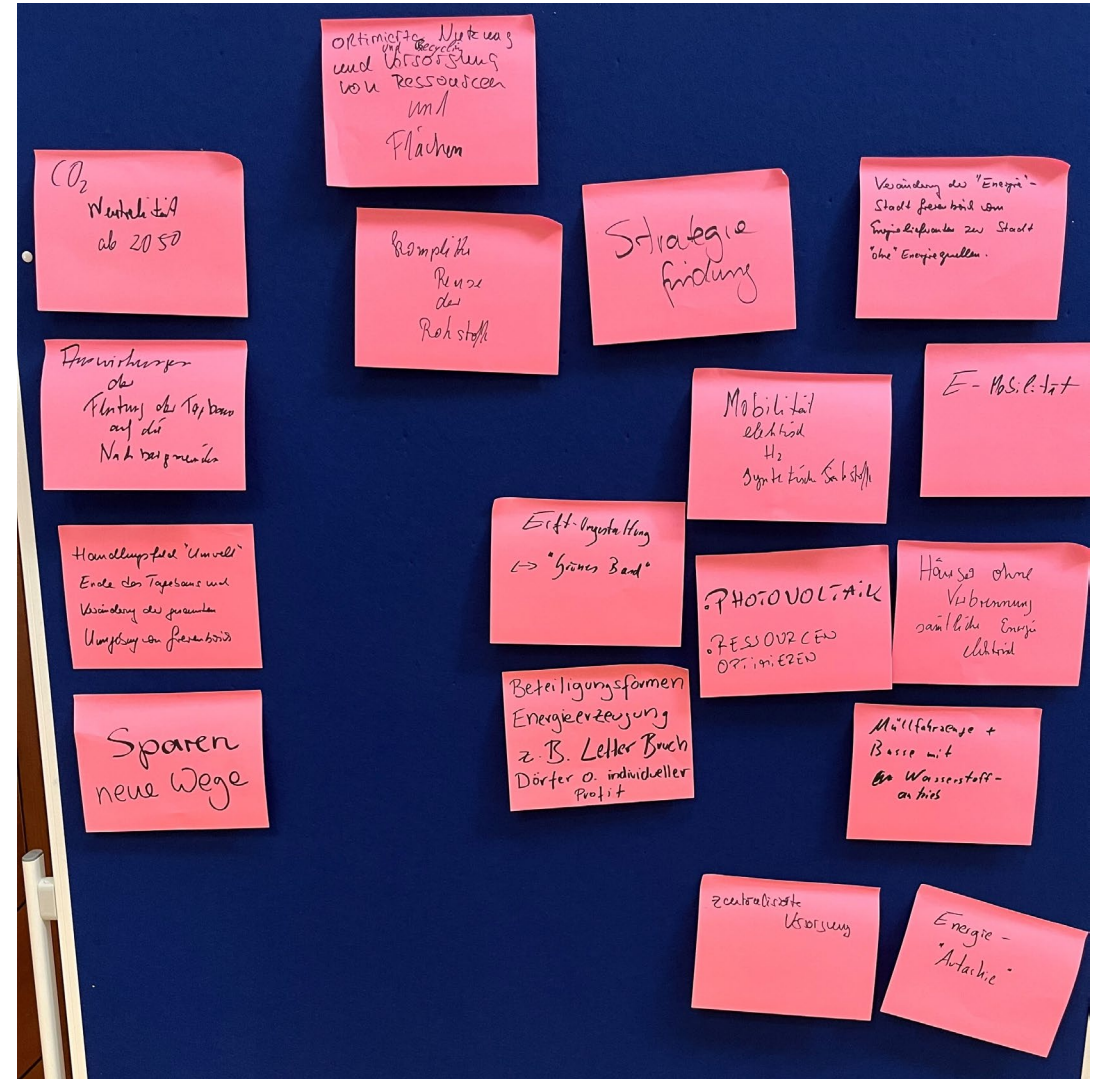
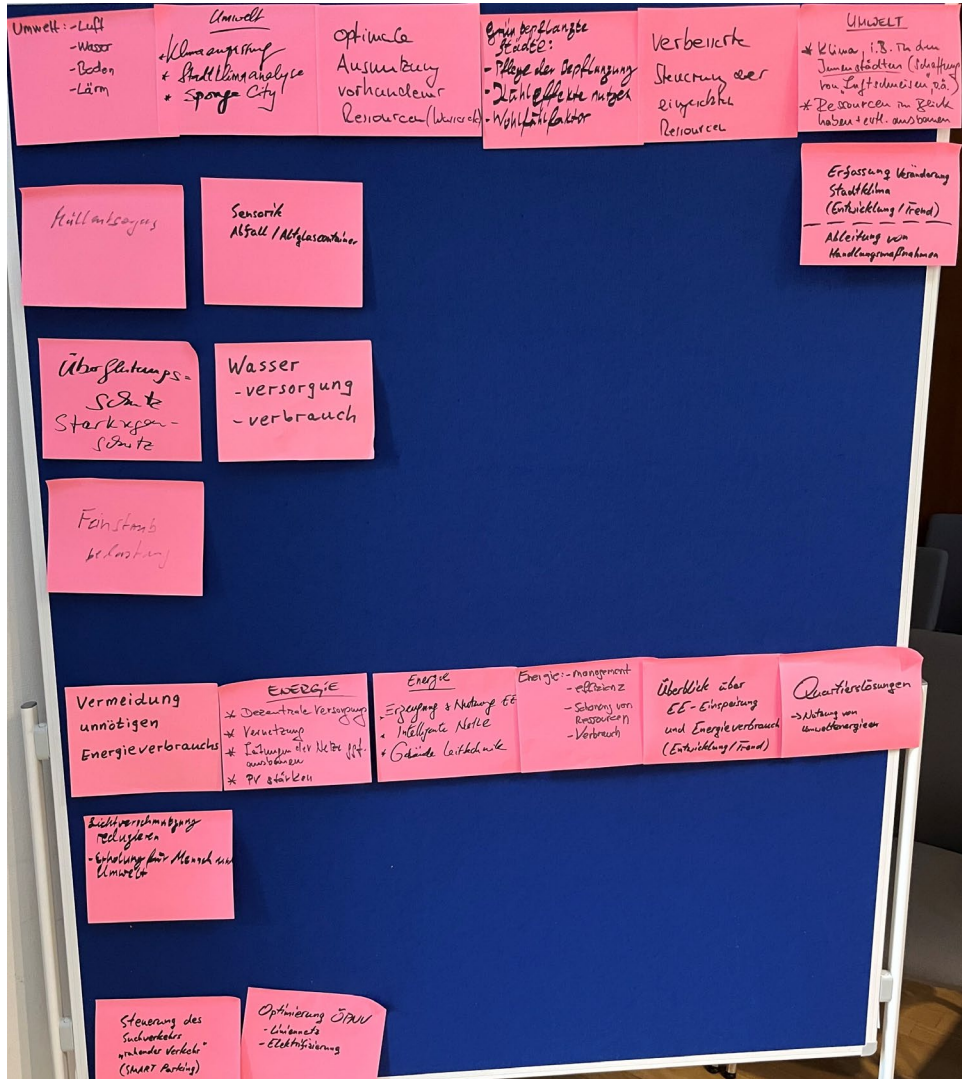
### Ziele



- Flächenpotenzialbestimmung
- Intelligente Netze
- Kontinuierliche Überwachung der Luftqualität
- Beteiligungsplattform mit Informationskampagnen, Bottom-up- sowie Citizen-Science Ansätzen

# Was gehört für Sie zum Thema “Umwelt und Energie”?





# Smart City Strategie – von der Vision bis zu den Maßnahmen



# Elemente einer Vision

**Eine Richtung vorgeben.**

Aber keine Details.

**Zeitlich nicht fixiert.**

Sie hat keinen Endpunkt.

**Emotional aufgeladen.**

“Da möchte ich mit dabei sein, das finde ich toll.“

**Ein Bild von der Zukunft malen.**

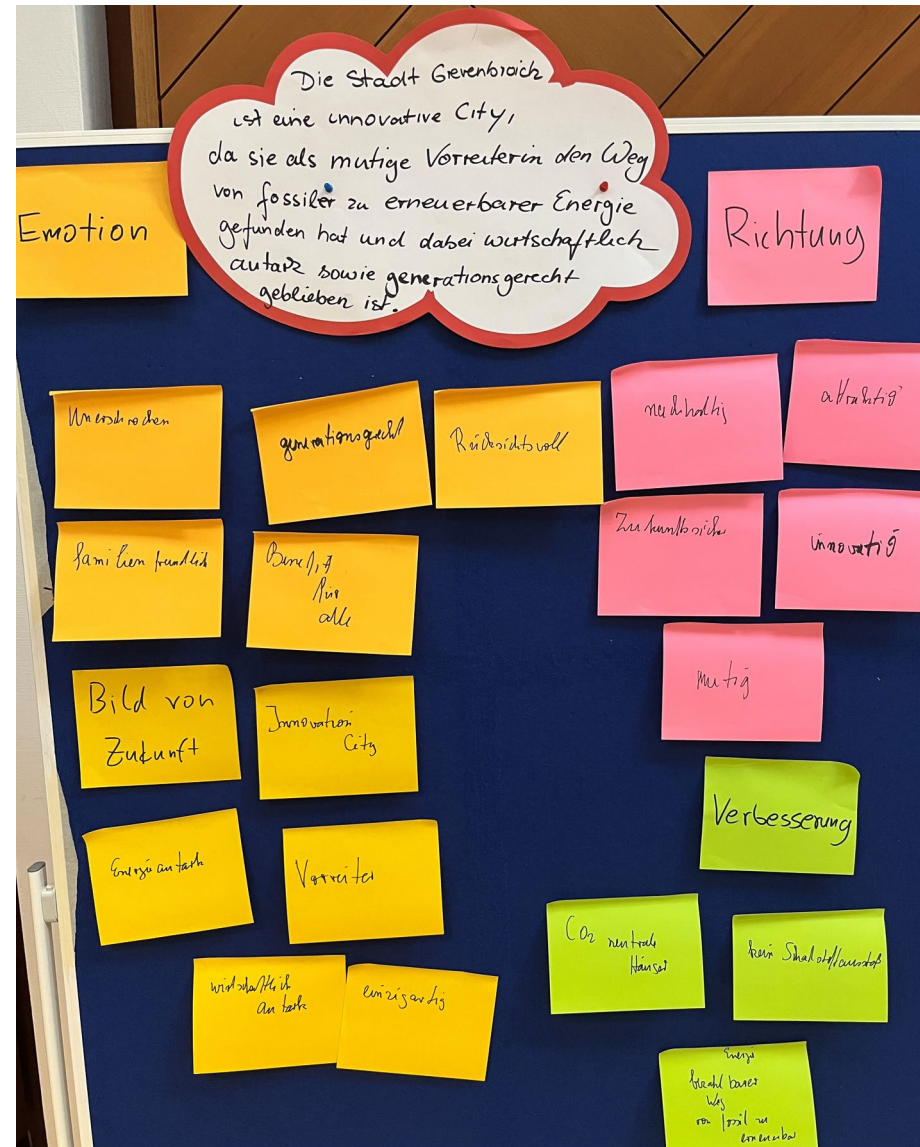
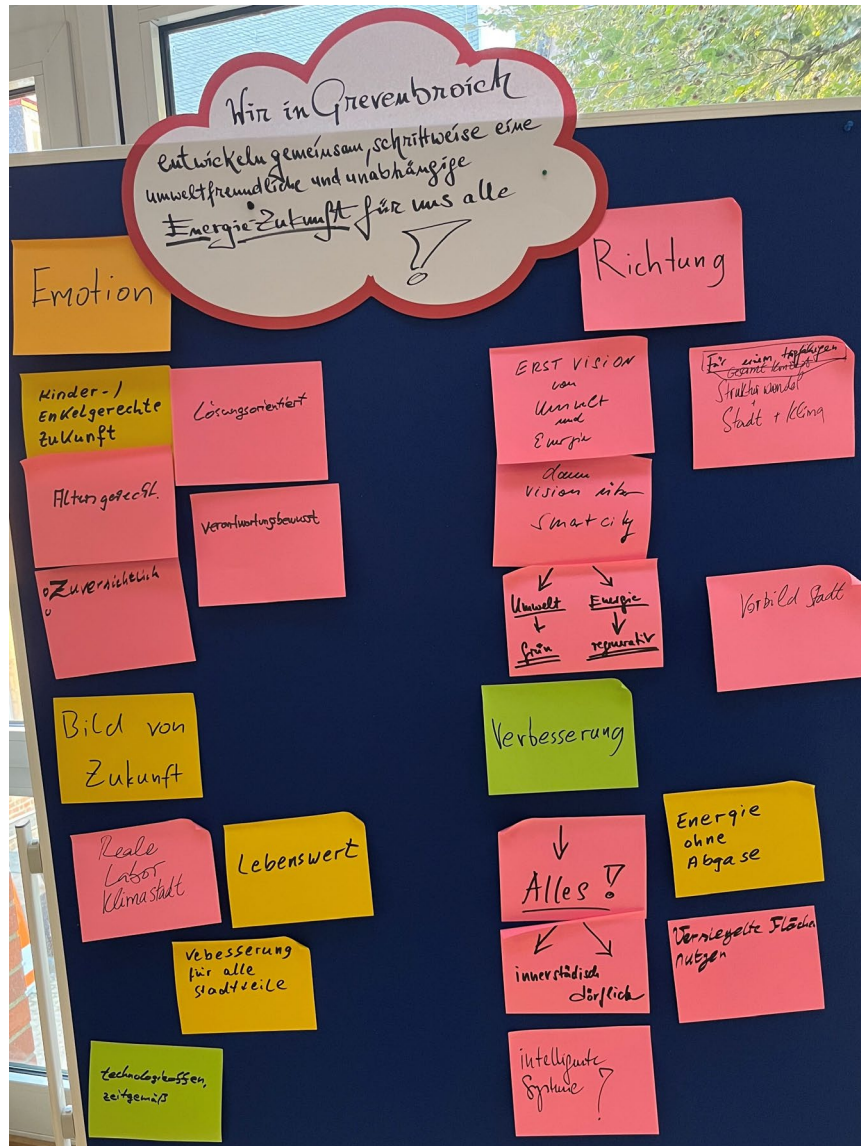
“I have a dream.”  
Nicht:  
“I have a plan.”

**Wünschenswerte Verbesserung der jetzigen Situation.**

Signifikanten Mehrwert für die Gesellschaft.



**Bitte erstellen Sie einen Visionsansatz für das Handlungsfeld “Smarte Umwelt und Energie” in Grevenbroich.**



# Bitte definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Smarte Umwelt und Energie” für Grevenbroich

•





**ZIEL 6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN**  
Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

**ZIEL 7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE**  
Zugang zu bezahlbarer, nachhaltiger, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern

**ZIEL 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN**  
Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen

**ZIEL 12 NACHHALTIGER KONSUM UND PRODUKTION**  
Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen

**Effiziente Nutzung des Abwasser**  
Wärme  
Phosphatgewinnung und Gewinnung anderer Stoffe aus dem Wasser  
↳ Entwicklung einer Dankschuld mit dem B. u. u. 2022

**24 100%o Energie autarker Hausbau als Kriterium für Grundstücksvergabe ab sofort (auch im Quartier)**

**Nachhaltigkeit in der Beschaffung (Fair Trade) bei 2030**

**Kompostproduktion in 5 Jahre verdoppeln**

**Bei allen eigenen Solungsflächenentwicklungen maß- und sinnvolle Vorgaben für eine klimangepasste Energieanlage!**

**Bedarfsgerechte Strecken-optimierung und Leerungen von Müllfahrzeugen ab 2023**

**Wir werden Batterie-Stadt 2035 (Produktion + Speicher)**

**Biodiversität schützen und fördern (Landwirtschaftlich) 10000 neuen Bäume bis 2030**

**Rohstoff-Rückgewinnung aus Elektroschrott 20% → 2030**

**Ab 2035 keine neuen Flächen neu verriegeln sondern nur als Ersatzflächen**

**ZIEL 6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN**  
Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

**ZIEL 7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE**  
Zugang zu bezahlbarer, nachhaltiger, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern

**ZIEL 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN**  
Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen

**ZIEL 12 NACHHALTIGER KONSUM UND PRODUKTION**  
Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen

**Halten**  
"Klimaschutz" und "Umwelt" zusammen

**Planerische Aspekte**  
Bauleitungspläne für nachhaltige Energie

**Verminderung der CO2-Emissionen**  
Klimaschutzmaßnahmen

**Stärkung des**  
Energieeffizienz

**Umwelt**  
"Umwelt" und "Klimaschutz" zusammen

**einfach erklären**

**Vom Tagebau vermeiden**  
natürlicher machen

**Kreislaufwirtschaft etablieren**

**Attraktive Arbeits-Technologien und Arbeitsplätze ausbauen**

**Kennziffer**  
KatoCoG (gemeinsamer Kons)

**Energiebedarf allein durch erneuerbare Energien decken**

**CO2-arme Gesellschaft**

**Geschäftsmöglichkeiten**  
Klimaschutz

**Industrie für CO2-Abscheidung**  
Klimaschutz

# Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei Smarte Umwelt und Energie vorstellen?

Nachhaltige neue Baugebiete

Mehr eMobilität integrieren/erweitern

Attraktivität mit Umweltbewusstsein

Autarke Energieversorgung neuer Wohnquartiere

Energieberatung für Private

Smartes Energieeffizienz und -management

Wasserstandsüberwachung

Förderungen für Privatleute

Kostenlose E-Lademöglichkeit in der City

Innenstadt Begrünung,

Photovoltaik auf Dächer

Klimagerechtes Neubaugebiet

dachbegrünungen für Flachdächer

Zuerst Umwelt- und Energieteilkonzepte erstellen

Bestandsgewerbegebiete nachhaltiger machen, upcyclen



# Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei Smarter Umwelt und Energie vorstellen?

Baumkataster mit Pflegeplan

Reallabor für effizientere  
Energienutzung

Begrünte Dächer und Fassaden

Warnung vor Unwettern /  
Hochwasser

Photovoltaic Anlagen wo möglich  
ausbauen, Strassenbeleuchtungen  
SMART nutzen

Bedarfsgesteuerte  
Strassenbeleuchtung

Verbrauchscontrolling

Urban gardening

Carsharing Projekte

Klimafreundliches Gewerbegebiet

Mitsprache

# Beispiel Bochum mit Teilthema: Klimaschutz & Klimafolgenanpassung



Nr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Status
1	Stadtklima-Monitoring für die Klimafolgenanpassung	Das Stadtklima-Monitoring bildet über Vorhersagen und Modellierungen auf Basis von Umwelt und Klimadaten eine zentrale Steuerungsgrundlage für die Ableitung von Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung sowie für die Überprüfung des Erfolges von Anpassungsmaßnahmen.	Ab 2022	Neu, Umsetzung geplant
2	Smart Green City – Vernetzte Sensorik für die Bodenfeuchtemessung	Im Rahmen eines Pilotprojektes sollen Möglichkeiten entwickelt werden, mit denen der Wassergehalt im Wurzelbereich von Bäumen mittels Sensoren gemessen und online ausgewertet werden kann. Ziel ist es eine bedarfsgerechte Zufuhr von Wasser in den Wurzelbereich der Bäume zu ermöglichen. In diesen Zusammenhang soll auch die Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit einer datenbasiert automatisch gesteuerten Bewässerung geprüft werden.	2020-2022	In Umsetzung
3	Smart Rain City & 25square – Sensorentwicklung und Sensornetz zur Bewertung hydrologischer Ereignisse	Durch ein verbessertes Monitoring hydrologischer Ereignisse innerhalb des Stadtraumes werden auf Basis neuartiger Messtechnik und KI-Methoden einfachere kommunale Präventions- und Steuerungsmaßnahmen bei Wetter-Extremereignissen, wie z. B. Starkregen, ermöglicht.	2021-2024	Neu, Umsetzung geplant
4	Gründächer (& Grünwände) für Bochum	Der Einsatz von Gründächern und begrünten Fassaden bietet vielfältige Vorteile zur Förderung des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung, wie z. B. Regenwassermanagement, Temperaturschutz, Schutz vor Witterung und Starkregen, Ausbau von Grünflächen, Gebäudekühlung, Luftbefeuchtung und Feinstaubfilterung. Die Basis bildet ein bereits bestehendes Gründachkataster.	Seit 2020	Laufend, Ausbau geplant
5	Stadtgrün für Bochum	Der Ausbau und die Optimierung von öffentlichen Grünflächen ist ein zentrales Thema zur Vermeidung von Klimafolgen (z. B. Wärmeinseln) und für die Steigerung der Lebensqualität in den Bochumer Stadtteilen und Quartieren. Auf Basis von Umwelt- und Geodaten sowie der Versiegelungskartierung soll mehr Stadtgrün in Bochum geplant und geschaffen werden bzw. untergenutzte (Brach- und Grün-)Flächen aufgewertet werden.	Noch festzulegen	Neu, Projekt-Idee

# Beispiel Bochum mit Teilthema: Energie- und Ressourceneffizienz

-  Smart Metering
-  Klimaneutraler Gebäudebestand
-  Intelligente öffentliche Gebäude
-  Solardächer
-  Smart Grids
-  Geothermie im gewerblichen Bereich

Nr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Status
1	Smart Metering	Energieversorger müssen eine smarte, transparente und kosteneffiziente Infrastruktur schaffen, die in der Lage ist, zunehmende Fluktuation im System auszugleichen. Hierzu werden intelligente Messeinheiten sowie leistungsfähige Kommunikationsnetzwerke benötigt. Der Gedanke dahinter: Nur was der Verbraucher sieht, kann er steuern.	2020-2032	In Umsetzung
2	Energiesprung – Klimaneutraler Gebäudebestand	Herrichtung eines klimaneutralen Gebäudebestandes der VBW Bauen und Wohnen GmbH bis zum Jahr 2050.	Ab 2021	Neu, Umsetzung geplant
3	Intelligente (öffentliche) Gebäude	Geplant ist der Einsatz von KI-basierter autonomer Gebäudeleittechnik, die fähig ist selbst Entscheidungen zu treffen und autonom alle Systeme (u. a. Heizung, Lüftung und Licht) des Gebäudes (auch vor dem Hintergrund von Wettereinflüssen und Nutzungsverhalten) optimal zu steuern. Neben der Verbesserung des Nutzungskomforts werden dadurch Energie- und Betriebskosten eingespart.	Seit 2020	Laufend, Ausbau geplant
4	Solardächer für Bochum	Einsatz von Solarmodulen auf städtischen, gewerblichen und privaten Gebäuden auf Basis eines Solardachkatasters samt Förderberatung und Vermittlung des Bochumer Handwerks.	Fortlaufend	Laufend, Ausbau geplant
5	Smart Grids Bochum	Unter dem Titel »Smart Grids Bochum« ist die Erprobung des intelligenten Stromnetzes vorgesehen. Die Stadtwerke Bochum haben mehrere sogenannte Smart Grid Boxen im Rahmen eines Pilotprojektes in Netzstationen im gesamten Stadtgebiet verbaut, um das Niederspannungsnetz hinsichtlich des Netzzustandes und des Lastflusses zu überwachen und zu optimieren.	Fortlaufend	Laufend, Ausbau geplant
6	Energieversorgungskonzept MARK 51'7	Das Energieversorgungskonzept MARK 51'7 ist ein Innovatives Modellprojekt für die Realisierung der Wärme- und Kälteversorgung durch Geothermie im gewerblichen Bereich.	Fortlaufend	Laufend, Ausbau geplant

# Bitte definieren Sie Maßnahmen/Projekte, die nicht dem Visionsansatz und den Zielen widersprechen.

Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei Smarte Umwelt und Energie vorstellen?

Nachhaltige neue Baugelände	Smartes Energieeffizienz- und -management	Photovoltaik auf Dächern
Mehr Mobilität integrieren/erweitern	Wasserstandsbewachung	Klimagerechten Neubaugelände
Attraktivität mit Umweltbewusstsein	Förderungen für Privatsleute	dachbegrünungen für Flachdächer
Autorke Energieversorgung neuer Wohnquartiere	Kostenlose E-Lademöglichkeit in der City	Zumit Umwelt- und Energiekonzepte erstellen
Energieberatung für Private	Innenstadt Begrünung	Bestandsgewerbegebiete nachträglicher machen, upcyclen

Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei Smarte Umwelt und Energie vorstellen?

Baumkatalog mit Pflegeplan	Realitor für effizientere Energieerzeugung	Begrünte Dächer und Fassaden
Warnung vor Unwettern / Hochwasser	Photovoltaik Anlagen wo möglich ausbauen, Stromerzeugungsmöglichkeiten SMART nutzen	Bestandsgewerbete Bestandsbestimmung
Verbrauchscontrolling	Urban gardening	Coaching Projekte
Klimafreundliches Gewerbegebiet	Mitfahrkarte	

Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei Smarte Umwelt und Energie vorstellen?

Stromerzeugung mit Photovoltaik	Realitor für effizientere Energieerzeugung	Begrünte Dächer und Fassaden
Stromerzeugung mit Photovoltaik	Photovoltaik Anlagen wo möglich ausbauen, Stromerzeugungsmöglichkeiten SMART nutzen	Bestandsgewerbete Bestandsbestimmung
Verbrauchscontrolling	Urban gardening	Coaching Projekte
Klimafreundliches Gewerbegebiet	Mitfahrkarte	

**Bei dem nächsten zu planenden Wohngebiet muss der Anteil der Wohnflächen von Wohnungen in Mehrfamilienhäusern bei 75% liegen.**

**Projekt: Abwasser aufbereitung im Quartier ab 2026 (über) nächstem Quartier**

**Energie-Wettbewerb: Einsparungen in Privathaushalten von 01-31.12**

**Modelprojekt CO<sub>2</sub>-neutrales Quartier wohnlich Strom / Wärme / Verkehr**

**Wir bewerben uns beim nächsten Förderprogramm des Bundes 2023 ab sofort**

**Intelligente Beleuchtung im nächsten Straßenzug, der umgerüstet wird**

**Open Data - Wasserverbrauch je Haushalt im Vergleich der Stadtteile**

**Transparent Der sparsamste Stadtteil**

**Projekt 1: Dachbegrünung & Aufwindmüllfangen Start 01 2023**

**Projekt 2: Energieeffizienzprojekte Best Practice 1.000€**

**Projekt 1: Probus? fack auf Dach? City Förderprogramm für Aufwindmüllfangen Start 01 2023**

**Projekt 4: Quartier Energieversorgung ohne Leitungsverluste mit Biomasse + Photovoltaik Start im Dezember 2023**

**Projekt 5: Kriterienkatalog zur Realisierung ab sofort**

**Ideenwettbewerb für ganz GV bis Basis Mängeldecke**





# Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei Smarter Umwelt und Energie vorstellen?

Nachhaltige neue Baugebiete

Mehr eMobilität integrieren/erweitern

Attraktivität mit Umweltbewusstsein

Autarke Energieversorgung neuer Wohnquartiere

Energieberatung für Private

Smartes Energieeffizienz und -management

Wasserstandsüberwachung

Förderungen für Privatleute

Kostenlose E-Lademöglichkeit in der City

Innenstadt Begrünung,

Photovoltaik auf Dächer

Klimagerechtes Neubaugebiet

dachbegrünungen für Flachdächer

Zuerst Umwelt- und Energieteilkonzepte erstellen

Bestandsgewerbegebiete nachhaltiger machen, upcyclen

# Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei Smarter Umwelt und Energie vorstellen?

Baumkataster mit Pflegeplan

Reallabor für effizientere  
Energienutzung

Begrünte Dächer und Fassaden

Warnung vor Unwettern /  
Hochwasser

Photovoltaic Anlagen wo möglich  
ausbauen, Strassenbeleuchtungen  
SMART nutzen

Bedarfsgesteuerte  
Strassenbeleuchtung

Verbrauchscontrolling

Urban gardening

Carsharing Projekte

Klimafreundliches Gewerbegebiet

Mitsprache



# Beispiel Bochum mit Teilthema: Klimaschutz & Klimafolgenanpassung



Nr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Status
1	Stadtklima-Monitoring für die Klimafolgenanpassung	Das Stadtklima-Monitoring bildet über Vorhersagen und Modellierungen auf Basis von Umwelt und Klimadaten eine zentrale Steuerungsgrundlage für die Ableitung von Maßnahmen zur Klimafolgenanpassung sowie für die Überprüfung des Erfolges von Anpassungsmaßnahmen.	Ab 2022	Neu, Umsetzung geplant
2	Smart Green City – Vernetzte Sensorik für die Bodenfeuchtemessung	Im Rahmen eines Pilotprojektes sollen Möglichkeiten entwickelt werden, mit denen der Wassergehalt im Wurzelbereich von Bäumen mittels Sensoren gemessen und online ausgewertet werden kann. Ziel ist es eine bedarfsgerechte Zufuhr von Wasser in den Wurzelbereich der Bäume zu ermöglichen. In diesen Zusammenhang soll auch die Wirtschaftlichkeit und Machbarkeit einer datenbasiert automatisch gesteuerten Bewässerung geprüft werden.	2020-2022	In Umsetzung
3	Smart Rain City & 25square – Sensorentwicklung und Sensornetz zur Bewertung hydrologischer Ereignisse	Durch ein verbessertes Monitoring hydrologischer Ereignisse innerhalb des Stadtraumes werden auf Basis neuartiger Messtechnik und KI-Methoden einfachere kommunale Präventions- und Steuerungsmaßnahmen bei Wetter-Extremereignissen, wie z. B. Starkregen, ermöglicht.	2021-2024	Neu, Umsetzung geplant
4	Gründächer (& Grünwände) für Bochum	Der Einsatz von Gründächern und begrünten Fassaden bietet vielfältige Vorteile zur Förderung des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung, wie z. B. Regenwassermanagement, Temperaturschutz, Schutz vor Witterung und Starkregen, Ausbau von Grünflächen, Gebäudekühlung, Luftbefeuchtung und Feinstaubfilterung. Die Basis bildet ein bereits bestehendes Gründachkataster.	Seit 2020	Laufend, Ausbau geplant
5	Stadtgrün für Bochum	Der Ausbau und die Optimierung von öffentlichen Grünflächen ist ein zentrales Thema zur Vermeidung von Klimafolgen (z. B. Wärmeinseln) und für die Steigerung der Lebensqualität in den Bochumer Stadtteilen und Quartieren. Auf Basis von Umwelt- und Geodaten sowie der Versiegelungskartierung soll mehr Stadtgrün in Bochum geplant und geschaffen werden bzw. untergenutzte (Brach- und Grün-)Flächen aufgewertet werden.	Noch festzulegen	Neu, Projekt-Idee

# Beispiel Bochum mit Teilthema: Energie- und Ressourceneffizienz

-  Smart Metering
-  Klimaneutraler Gebäudebestand
-  Intelligente öffentliche Gebäude
-  Solardächer
-  Smart Grids
-  Geothermie im gewerblichen Bereich

Nr.	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Umsetzung	Status
1	Smart Metering	Energieversorger müssen eine smarte, transparente und kosteneffiziente Infrastruktur schaffen, die in der Lage ist, zunehmende Fluktuation im System auszugleichen. Hierzu werden intelligente Messeinheiten sowie leistungsfähige Kommunikationsnetzwerke benötigt. Der Gedanke dahinter: Nur was der Verbraucher sieht, kann er steuern.	2020-2032	In Umsetzung
2	Energiesprung – Klimaneutraler Gebäudebestand	Herrichtung eines klimaneutralen Gebäudebestandes der VBW Bauen und Wohnen GmbH bis zum Jahr 2050.	Ab 2021	Neu, Umsetzung geplant
3	Intelligente (öffentliche) Gebäude	Geplant ist der Einsatz von KI-basierter autonomer Gebäudeleittechnik, die fähig ist selbst Entscheidungen zu treffen und autonom alle Systeme (u. a. Heizung, Lüftung und Licht) des Gebäudes (auch vor dem Hintergrund von Wettereinflüssen und Nutzungsverhalten) optimal zu steuern. Neben der Verbesserung des Nutzungskomforts werden dadurch Energie- und Betriebskosten eingespart.	Seit 2020	Laufend, Ausbau geplant
4	Solardächer für Bochum	Einsatz von Solarmodulen auf städtischen, gewerblichen und privaten Gebäuden auf Basis eines Solardachkatalogs samt Förderberatung und Vermittlung des Bochumer Handwerks.	Fortlaufend	Laufend, Ausbau geplant
5	Smart Grids Bochum	Unter dem Titel »Smart Grids Bochum« ist die Erprobung des intelligenten Stromnetzes vorgesehen. Die Stadtwerke Bochum haben mehrere sogenannte Smart Grid Boxen im Rahmen eines Pilotprojektes in Netzstationen im gesamten Stadtgebiet verbaut, um das Niederspannungsnetz hinsichtlich des Netzzustandes und des Lastflusses zu überwachen und zu optimieren.	Fortlaufend	Laufend, Ausbau geplant
6	Energieversorgungskonzept MARK 51 7	Das Energieversorgungskonzept MARK 51 7 ist ein Innovatives Modellprojekt für die Realisierung der Wärme- und Kälteversorgung durch Geothermie im gewerblichen Bereich.	Fortlaufend	Laufend, Ausbau geplant

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

# Potentielle Anwendungsfälle für Mobilität

- Carsharing in Nachbarschaften
- On-demand bzw. Bedarfsverkehre, Bürgerbusse
- Digitale Verkehrslenkung (ITS)
- Intelligente Lichtsignalanlagen
- Smartes Parken
- Ausbau Bike-/eBike- & Lastenrad-Sharing Angebote
- Stärkung Umweltverbund – für Modal Shift sensibilisieren & anreizen (u.a. spielerisch)
- Datengestützte Mobilitätsplanung und Steigerung der Verkehrssicherheit („Datenraum Mobilität“ / „Digitaler Zwilling“)
- Elektromobilität und Wasserstoff-Mobilität (v.a. kommunale/betriebliche Flotten) und Ausbau der Lade-/Netz-Infrastruktur
- Lieferdienste etablieren
- Vernetzung der Angebote / Mobilitätsplattform (Mobility-as-a-Service)
- Ridepooling / Mitfahrgelegenheiten

➔ Das Handlungsfeld weist **Querschnittsbezüge** zu allen anderen Handlungsfeldern auf – daher muss **intersektoral** gedacht und in Projekten gehandelt werden. Mobilität bildet die **Grundlage für die soziale und wirtschaftliche Teilhabe** aller Bürger:innen!



# DIGITALE INFOSTELE & MOBILITÄTSSTATION



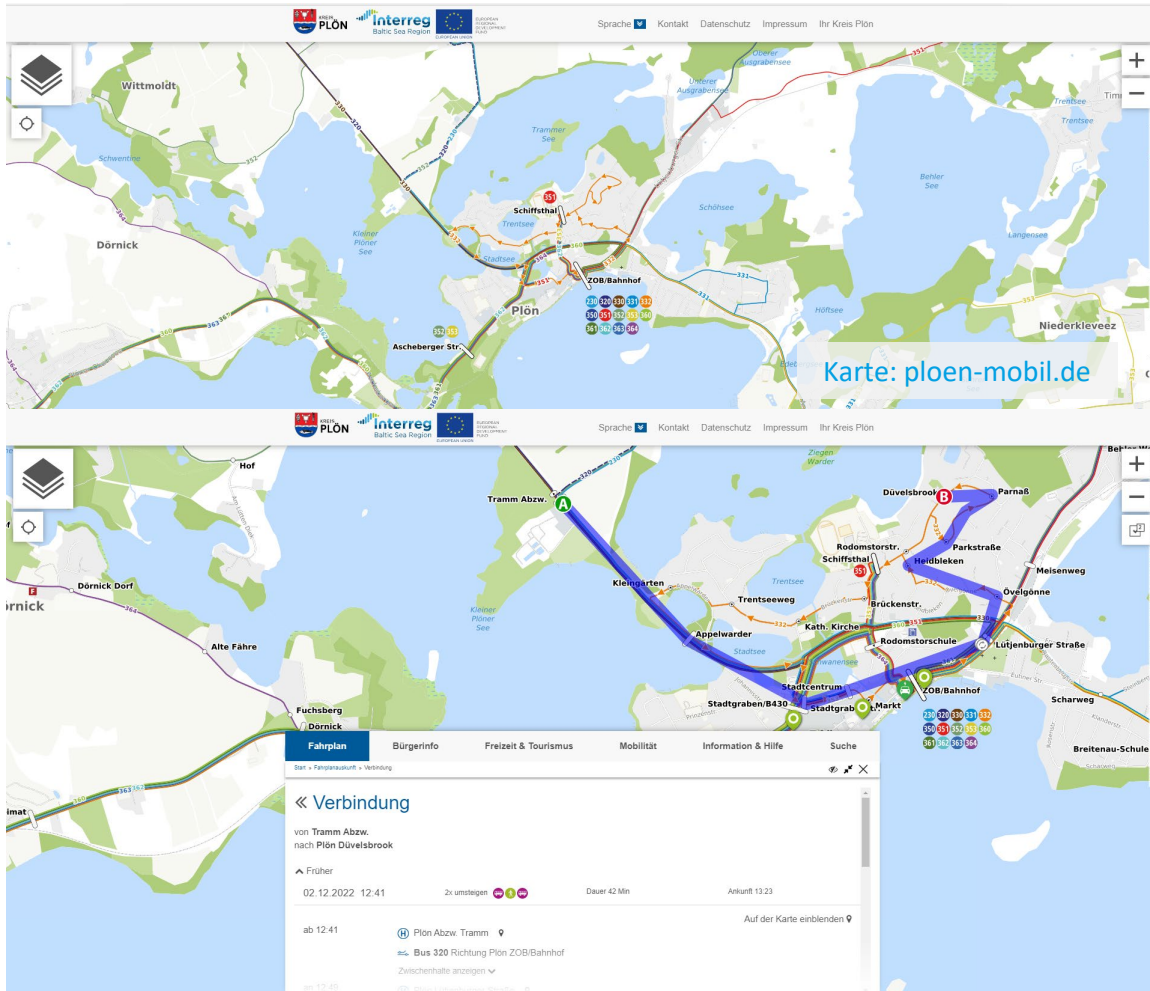
Foto: wankendorf.de

## Gemeinde Wankendorf (Kreis Plön, KielRegion)

- Einrichtung einer Mobilitätsstation mit offener und einer abschließbaren Fahrradabstellanlage sowie Fahrradabstellbügel.
- Bike- und Carsharing-Stationen sowie Abstellmöglichkeiten für eScooter.
- Eine digitale Infosteile sowie eine Mitfahrbank mit Fahrtrichtungsanzeiger vervollständigen die Mobilitätsstation ZOB.
- Nutzung der abschließbaren Fahrradabstellanlage und der Sharing-Angebote unkompliziert und digital per App „obAlu“ möglich.
- Link: [Mobilitätsstation Wankendorf ZOB](#)



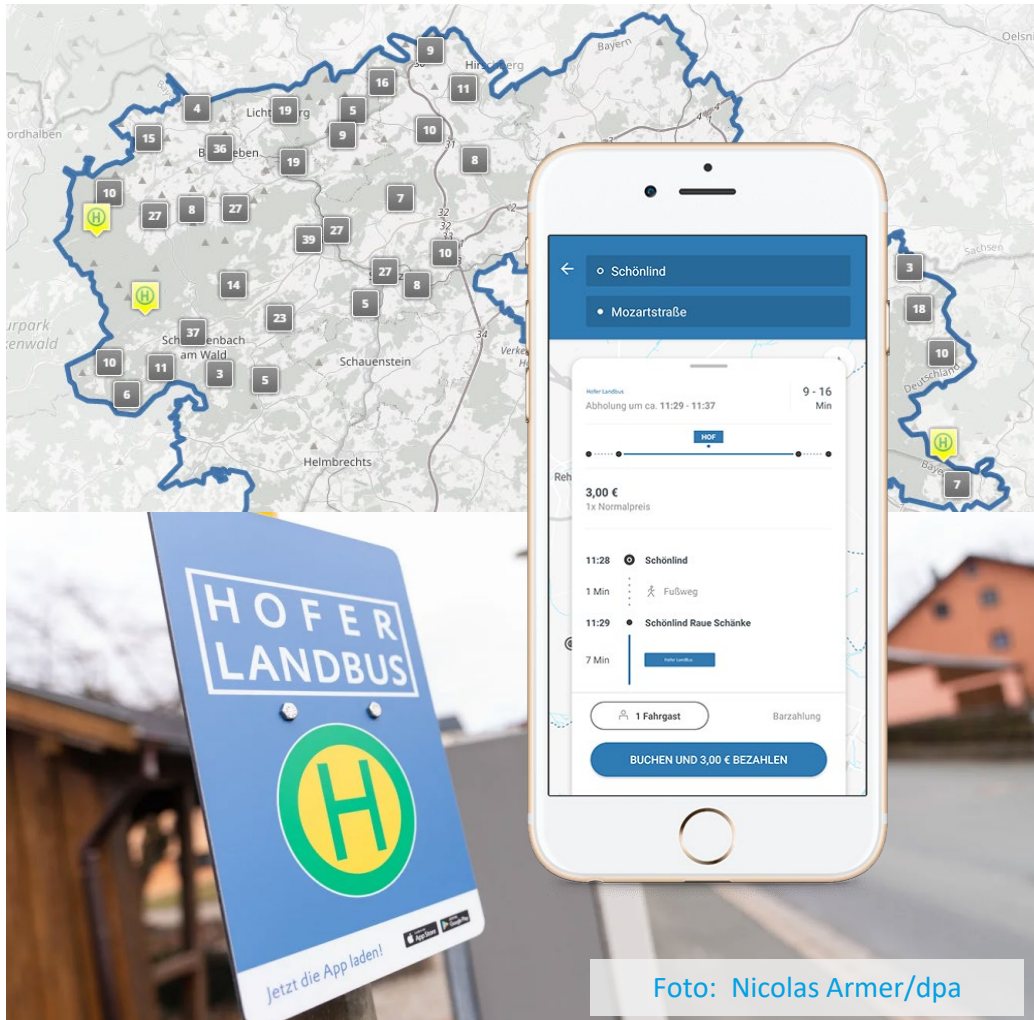
# PLÖN MOBIL



## Kreis Plön

- Eine interaktive Karte informiert übersichtlich und umfassend über den ÖPNV und weitere Mobilitätsangebote im Kreisgebiet.
- Kartenpunkte oder Haltestellen können mit einem einfachen Klick in die Fahrplanauskunft übernommen und somit zur Verbindungssuche genutzt werden.
- Über eine Umgebungssuche können automatisch die nächstgelegenen Haltestellen sowie weitere POIs, die sich in der Nähe befinden, gefunden werden.
- Link: [Plön Mobil](https://www.ploen-mobil.de)

# BEDARFGESTEUERSTES MOBILITÄTSSYSTEM



## Landkreis Hof: „Hofer Landbus“

- Mit einem flexiblen Fahrplan und ohne festgelegte Linienführung werden Busfahrten durch Buchung digital über eine App durchgeführt.
- 170 (virtuelle) Haltestellen mit einem Fahrtenangebot an 365 Tagen im Jahr von 06.00 Uhr morgens bis 23.00 Uhr abends. Kosten für eine einfache Fahrt (streckenunabhängig): 3 €
- Bei Buchung über App wird geplante Abfahrtszeit, optimale Routenplanung und Bündelung der Fahrtwünsche durchgeführt.
- Links:

[Hofer Landbus Website](#)

[Pressemitteilung des Landes Bayern](#)

# MOVE - MOBILITÄT UND VERSORGUNG



**Ziele:** Ausdünnung der Versorgungsinfrastruktur im ländlichen Raum mit Lieferservices entgegenwirken sowie Demographie-bedingter Immobilität durch neue bedarfsgerechte Mobilitätsangebote begegnen.

## Landkreis Merzig-Wadern

- Mittels digitaler Anwendungen werden:
  - Reale Mobilitäts-Bedarfe der Bürgerinnen und Bürger (Arzt, Einkaufen, Bildung) aufgegriffen
  - Mobilitäts-Potenziale erkannt und digital vernetzt
- Nachfrager und Anbieter werden zusammengeführt. Mit digitaler Unterstützung entsteht ein effizientes Mobilitäts-Netzwerk.
- Dem Projekt liegt eine umfangreiches Konzept zugrunde, welches mit LEADER-Förderung umgesetzt werden soll.
- Link: [Mobilität- und Versorgungsmanagement MOVE](#)



# REGIOMOVE: INTERMODAL VERNETZT

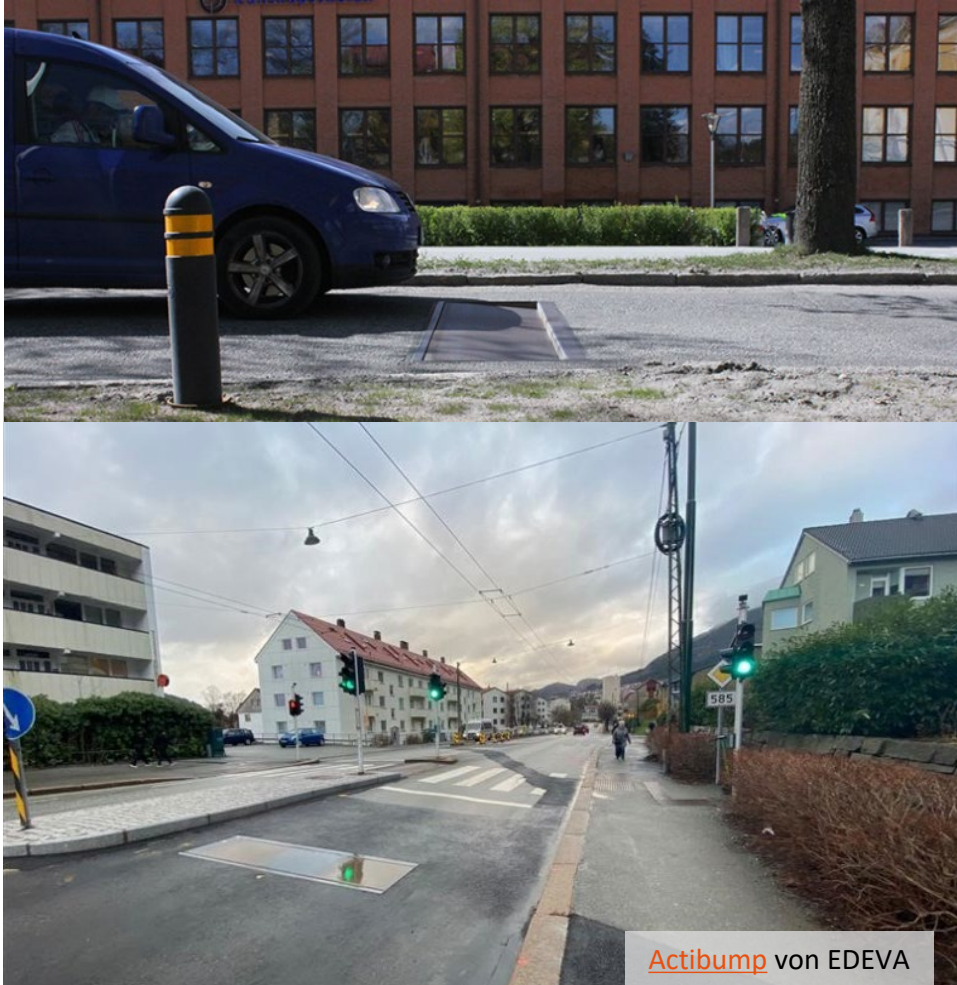


## Karlsruhe & gesamte Region Mittlerer Oberrhein

- Ziel von regiomove ist es, das bestehende Verkehrsangebot Karlsruhes mit dem des Umlandes und damit die ganze Region Mittlerer Oberrhein zu vernetzen.
- Mit nur einem Mobilitätsprofil können Nutzer alle integrierten Verkehrsmittel miteinander vergleichen, buchen und bezahlen.
- **Vorteile:**
  - Vernetzung aller Mobilitätsdienstleister in einer App
  - Intermodale Wege planen, buchen und bezahlen
  - Nachhaltige, digitale Mobilität und CO<sub>2</sub>-Reduktion
  - Mobilitätsprofil für personalisierte Angebote

■ Link: [regiomove](https://www.regiomove.de)

# VERKEHRSSICHERHEIT & DATEN



## Diverse Kommunen in Schweden

- Einsatz einer automatisierten invertierten Bodenschwelle für die Steigerung der Verkehrssicherheit (Beispiel: Actibump) und die Messung von Verkehrs- und Umweltdaten.
- Actibump lässt die Straße für Fahrzeuge, die mit oder unter der gesetzlichen Höchstgeschwindigkeit fahren, eben. Fahrzeuge, die mit überhöhter Geschwindigkeit fahren, aktivieren eine in die Straße integrierte Klappe, die sich um einige Zentimeter absenkt und eine umgekehrte Bodenschwelle bildet.
- Eine herkömmliche Bodenschwelle verlangsamt den Verkehrsfluss, macht ihn unruhiger und verursacht daher mehr Emissionen, Lärm und Vibrationen. Rettungsfahrzeuge, wie z.B. Krankenwagen, wollen eine ebene Straße und keine Bodenschwellen. Vorteile für die Bürger:innen sind: sicheres Überqueren von Straßen, weniger Verkehrslärm, Emissionen und Vibrationen.

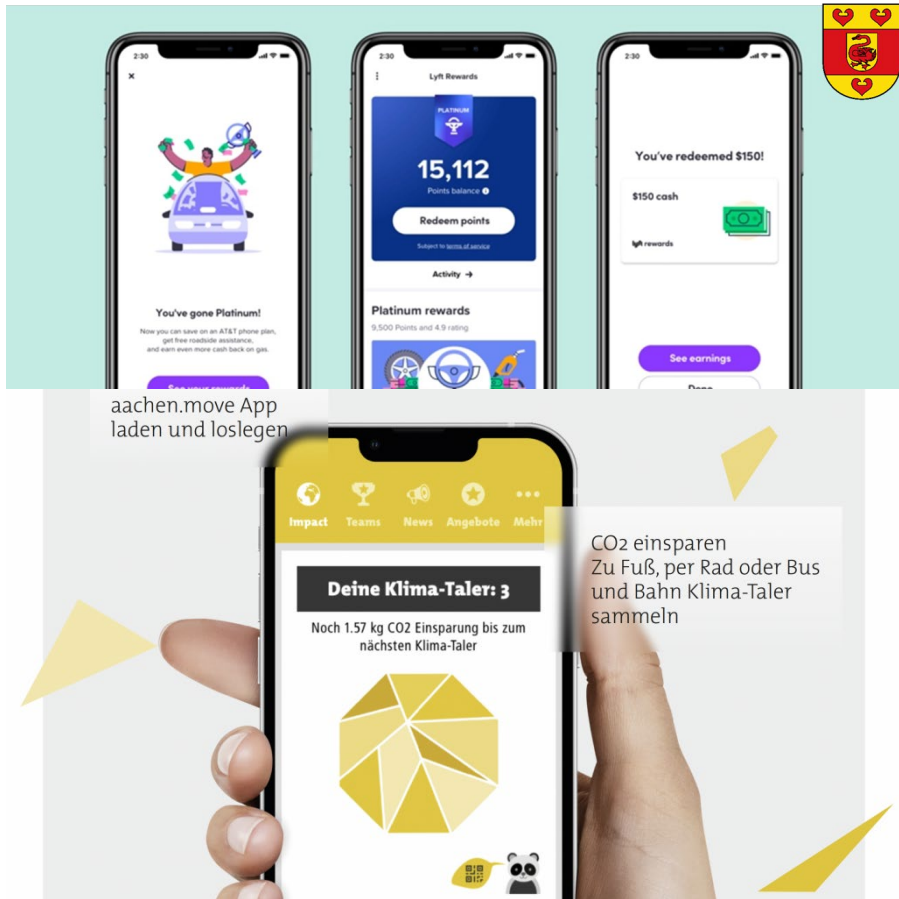


# INTELLIGENTER FUßGÄNGERÜBERWEG



- Intelligente Fußgängerüberwege helfen bei der Steigerung der Verkehrssicherheit für Fußgänger als ungeschützte Verkehrsteilnehmer (Beispiel: Smart Pedestrian Crosswalk)
- Sensorik und KI überwachen den Fußgängerüberweg sowie auch den Straßenraum. Die Sensorik erkennt, wenn ein Auto zu schnell auf den Fußgängerüberweg zufährt, auf dem sich ein Passant befindet. Mittels Licht und Tonsignalen erfolgt eine Warnung für die Verkehrsteilnehmer. Auch eine direkte Kommunikation mit dem Fahrzeug ist möglich (V2X).

# ANREIZE FÜR NACHHALTIGE MOBILITÄT



aachen.move App  
laden und loslegen

## Kreis Steinfurt, Bielefeld, Aachen, u.v.m.

- Unternehmen, Verwaltungen und andere Organisationen im Kreis Steinfurt und anderen Kommunen nutzen eine gemeinsame soziale und digitale Plattform. Die App fördert und belohnt spielerisch nachhaltiges Verhalten und setzt so Anreize für notwendige und nachhaltige Verhaltensänderungen.
- Wer weniger Auto fährt und dafür häufiger zu Fuß geht, mit dem Fahrrad oder dem Bus fährt, schont die Umwelt und sammelt Bonuspunkte.
- So sollen u.a. Anreize für den Umstieg auf nachhaltige bzw. emissionsarme Mobilitätsoptionen geschaffen werden.

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte



Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 6513 264

## Bitte definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich



# Bitte definieren Sie Ziele im Handlungsfeld "Mobilität" für Grevenbroich

Messbar reduzierter Elternverkehr an den Schulen.

Vielfalt und mit Strahlkraft

„Bewegungsfreiheit“ für alle Alters- und Einkommensgruppen

Vermeidung unnötiger PKW/LKW- Verkehrsströme

Optimierung des ÖPNV

Spontan, schnell und stressfrei mit geringem Ressourceneinsatz von A nach B kommen

Konzept zur Vernetzung der verschiedenen Mobilitätsstränge, ÖPNV, Fahrräder, Auto, erarbeiten

Energieströme der Stadt im Bereich Mobilität bis 2035 gezielt optimieren

Schaffung von Transportalternativen durch Car-Sharing und andere Modelle

Reduzierung des PKW-Verkehrs in der Innenstadt, Parkmöglichkeiten außerhalb der Innenstadt, Car-Sharing

Elternverkehr an Schulen umdenken

-Wahre Anreize schaffen, nicht nur über Verbote steuern-intelligente, nicht zwingend technologische Lösungen zur Verkehrsentszerrung identifizieren-Sicherheitsgefühl (Technologiegetrieben) erhöhen

Flächendeckende wirtschaftliche ressourcensparende Verkehrsmittelambindungen

Mobilitätsangebote, die die Bürger mitgestalten können.

1. Verkehrswege Rad-Straße2. Anbindung Bf an City 3. Anbindung der Ortsteile an City - ÖPNV

Attraktivität steigern für Besucher

Ladesäulen für alle E-Fahrzeuge auch E- bikes, E- Scooter

Visualisierung der aktuellen Emissions und Immissions Situation, die den Stand der Zielerreichung zeigen und öffentlich zugänglich sind.

# Bitte definieren Sie Ziele im Handlungsfeld "Mobilität" für Grevenbroich

Challenges für alle, die Anreize schaffen die Verhaltensweisen zu ändern.

Angepasste und ansprechende Sicherheitstrainings für alle Verkehrsteilnehmer.

Durchgängiges Radwegenetz

Freiheit, werbewirksamkeit

Flexibler Busverkehr ( call on demand)

Verkehrswege für Auto und Rad schaffen

ÖPNV verbessern, auch für Ortsteile!

Radwegenetz rund um GV

Ideenwettbewerb(e), um die Ideen der Bürger ein zu bringen und den Einsatz zu belohnen.

Grevenbroich "Mobilitäts-Hero(s)" 202X

-Mobilstationen-On-Demand-ÖPNV-ÖPNV als Alternative anstelle der Grundversorgung für gesellschaftliche Randgruppen-zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement (Schüler, Neubürger, Arbeitnehmer/Arbeitgeber, ..)

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 6513 264

**Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei "Mobilität" vorstellen, die nicht den Zielen widersprechen?**





# Welche Maßnahmen/Projekte können Sie sich bei "Mobilität" vorstellen, die nicht den Zielen widersprechen?

Verkehrskonzept

On-Demand-Verkehr

Radwege von allen Ortsteilen lückenlos zur City anbinden, ggf auch mit Unterstützung des RHEIN-KREIS Neuss

In keinen Schritten Ideen temporär ausprobieren, statt eine große Lösung suchen

In allen Parkhäuser für alle E-Fahrzeuge Lademöglichkeiten anbieten

Die Stadt bietet bis 2024 eine App an, mit der gemeinsame Fahrten organisiert werden können

Fahrradstraßen einrichten

Datengetriebene Verkehrssteuerung

Verkehrsmix ausbauen

Mögliche Strecken für selbstfahrende Busse identifizieren. Z.B. von einem größeren Parkplatz außerhalb des Stadtkerns zum Zentrum

Sind Roadtrains möglich, um zu.B. den morgendlichen Verkehr und bündeln

Umdenken in der Bevölkerung



# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

Besuchen Sie [www.menti.com](https://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 6513 264

**Welche Hürden gibt es zu überwinden?  
Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?**



# Welche Hürden gibt es zu überwinden?

## Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?

Kosten!!!

Fehlende Haushaltsmittel

Mein Auto, nein Himmelreich...

Bequemlichkeit, Beharrungsvermögen „das war immer so“

Der Wille

Fixierung der Bevölkerung auf den motorisierten Individualverkehr

Akzeptanz in der Kommune

Umdenken

Zusammenarbeit Stadt Kreis Land,



# Welche Hürden gibt es zu überwinden?

## Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?

Vereine einbeziehen ja, aber dann auch alle! Nicht nur die innerstädtischen.

Schnelligkeit/Agilität in Planung und Realisierung

Stakeholder bei Entscheidungen einbeziehen

Planung ist langer Prozess/ Umsetzung oft langwierig

Stakeholder: Landrat

Akzeptanz

„Grevenbroich 2.0“ und „Du bist Grevenbroicher, wenn ...“, d.h. die laute unreflektierte Minderheit

Die geliebten Gewohnheiten ab zu legen

Soziale Medien nutzen um Neue Mehrheiten zu generieren

Stakeholder: Polizei, OSD

Finanzielle Restriktionen, Verfügbarkeit von Flächen, Einzelhandel legt häufig Wert auf gute Erreichbarkeit mit PKW

Eine Einigung auf ein erstes Initialprojekt

Generationskonflikt

Gemeinschaftsgefühl wiederherstellen

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Voraussetzung für Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte

# Strategisches Entwicklungsziele der UN Agenda 2030



# ZIEL 11

## NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen

### Unterziel 11.1

Bis 2030 den Zugang zu angemessenem, sicherem und bezahlbarem Wohnraum und zur Grundversorgung für alle sicherstellen und Slums sanieren

### Unterziel 11.2

Bis 2030 den Zugang zu sicheren, bezahlbaren, zugänglichen und nachhaltigen Verkehrssystemen für alle ermöglichen und die Sicherheit im Straßenverkehr verbessern, insbesondere durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, mit besonderem Augenmerk auf den Bedürfnissen von Menschen in prekären Situationen, Frauen, Kindern, Menschen mit Behinderungen und älteren Menschen

### Unterziel 11.3

Bis 2030 die Verstädterung inklusiver und nachhaltiger gestalten und die Kapazitäten für eine partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung und -steuerung in allen Ländern verstärken

### Unterziel 11.4

Die Anstrengungen zum Schutz und zur Wahrung des Weltkultur- und -naturerbes verstärken

### Unterziel 11.5

Bis 2030 die Zahl der durch Katastrophen, einschließlich Wasserkatastrophen, bedingten Todesfälle und der davon betroffenen Menschen deutlich reduzieren und die dadurch verursachten unmittelbaren wirtschaftlichen Verluste im Verhältnis zum globalen Bruttoinlandsprodukt wesentlich verringern, mit Schwerpunkt auf dem Schutz der Armen und von Menschen in prekären Situationen

### Unterziel 11.6

Bis 2030 die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf senken, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung

### Unterziel 11.7

Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu sicheren, inklusiven und zugänglichen Grünflächen und öffentlichen Räumen gewährleisten, insbesondere für Frauen und Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen

### Unterziel 11.a

Durch eine verstärkte nationale und regionale Entwicklungsplanung positive wirtschaftliche, soziale und ökologische Verbindungen zwischen städtischen, stadtnahen und ländlichen Gebieten unterstützen

### Unterziel 11.c

Die am wenigsten entwickelten Länder unter anderem durch finanzielle und technische Hilfe beim Bau nachhaltiger und widerstandsfähiger Gebäude unter Nutzung einheimischer Materialien unterstützen

### Unterziel 11.b

Bis 2020 die Zahl der Städte und Siedlungen, die integrierte Politiken und Pläne zur Förderung der Inklusion, der Ressourceneffizienz, der Abschwächung des Klimawandels, der Klimaanpassung und der Widerstandsfähigkeit gegenüber Katastrophen beschließen und umsetzen, wesentlich erhöhen und gemäß dem Sendai-Rahmen für Katastrophenvorsorge 2015- 2030 ein ganzheitliches Katastrophenrisikomanagement auf allen Ebenen entwickeln und umsetzen



# Beispiele für kommunale Ziele im Bereich der Mobilität

Leistungskennzahl (KPI)	Referenz	Beitrag zu SDGs
Anteil an Hauptverkehrsstraßen die via IKT überwacht werden	UN	11.2
Anteil an Verkehrsknotenpunkten, die anpassungs-/ lernfähige Verkehrssteuerung nutzen	UN	11.2
Nutzerzahl besonderer integrierter Mobilitätsabonnements	EIGENE	-
Anzahl der E-Ladepunkte	EIGENE	-
Abdeckung mit E-Ladesäulen in der Fläche	EIGENE	-
Anteil der Fahrzeuge/Linien des ÖPNV, die mit IKT überwacht werden (Fahrgastzählung, Verspätung, ...)	EIGENE	-
Anteil an öffentlichen Verkehrsmittelhaltestellen, über die dynamische Echtzeitinformation für den Reisenden vorhanden ist	UN	11.2
Anzahl der geteilten Fahrräder/E-Bikes pro 100.000 Einwohner	UN	11.2
Anzahl der geteilten Cars & E-Cars pro 100.000 Einwohner	UN, EU	11.2
Anzahl der geteilten E-Scooter pro 100.000 Einwohner	EIGENE	-
Nutzung der Mutti-App (Zugriffe / Nutzer)	EIGENE	-
Verhältnis von E-Autos zu Verbrennern	EIGENE	-
Anzahl Neuzulassungen E-Autos	EIGENE	-

Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 6513 264

# An welchen Kennzahlen soll die Mobilität in Grevenbroich gemessen werden?



# An welchen Kennzahlen soll die Mobilität in Grevenbroich gemessen werden?

Km Länge Radwege

Anzahl Verkehrsunfälle

Anzahl neuer Fahrradständer in der Innenstadt

Zahl der Parkplätze im Straßenraum

Besucherströme

Parkplatzauslastung

Anteil MIV am Mobilitätsmix

Anzahl barrierefreie Eingänge in Geschäften

Anteil der Hauptverkehrsstrassen die überwacht werden

Anzahl Fahrradständer

Anteil der KFZ-Pendler im Verhältnis zu Gesamtpendlern

Anzahl der Fahrzeuge Linien des Öpnr

Zahl der Geschwindigkeitsverstöße

Staulänge in der Innenstadt

Anzahl LKW, die durch die bekannten Orte als Abkürzung fahren.

Autoaufkommen während der Stoßzeiten

Anstieg Anzahl der PARK UND ride Parkplätze

Anzahl Der "Touchpoints" von KFZ an Schulen reduzieren. Die Schule mit der größten prozentualen Reduktion gewinnt einen Preis.

Anzahl Autos pro Haushalt

# Grevenbroich- MWIDE DMR Beratungs-Workshop 3 am 06.02.2023

## Fokusthema: Mobilität

18:00 – 18:05	Einführung durch Vertreter*in von Grevenbroich
18:05 – 18:10	Agenda
18:10 – 18:20	Vorstellung und Erwartungen der Teilnehmenden mit Mentimeter
18:20 – 18:30	Rückblick auf Workshop 1 und 2
18:30 – 18:40	Impuls zum Handlungsfeld „Mobilität“
18:40 – 18:55	Erarbeitung Verständnis zum Handlungsfeld Mobilität in zwei Gruppen
18:55 – 19:05	Vorstellung des Verständnisses
19:05 – 19:15	Definieren Sie Ziele im Handlungsfeld “Mobilität” für Grevenbroich in zwei Gruppen
19:15 – 19:40	Definition von Maßnahmen/Projekten, die nicht den Zielen widersprechen
19:40 – 20:00	Welche Hürden gibt es zu überwinden? Welche Stakeholder bzw. Experten sind einzubeziehen?
20:00 – 20:20	Kennzahlen im Handlungsfeld „Mobilität“ und Nennung von Beispielen
20:20 – 20:30	Feedback und nächste Schritte



Besuchen Sie [www.menti.com](http://www.menti.com) und benutzen Sie den Code 6513 264

## Wie hat Ihnen der heutige Workshop gefallen?



# Wie hat Ihnen der heutige Workshop gefallen?

Kurzweilig und konkret

Mentimeter besser als Stellwände

Erwartungen wurden erfüllt.

Erfrischend und inspirierend. Jede Menge gute Ideen!

Danke für die Moderation

Gut! Dankeschön, gut, dass man/frau mitarbeiten muss

Sehr gut, weil der Ansatz praxisgerecht und anschaulich war.

Guter erster Austausch zum Thema Mobilität, auf dem man aufbauen kann und konkretere Maßnahmen ableiten kann.

Sehr konstruktiv, war der beste von den 3 Workshops

Ideen und Praxisbeispiele bieten gute Anhaltspunkte für weitere Arbeit

Motivierend. Dankeschön.

Kurzer Überblick in die Zukunft von Grevenbroich

