

## **Mobilität und Klimaschutz**

### **Strategien und Konzepte räumlicher Planung in der Stadt und auf dem Land**

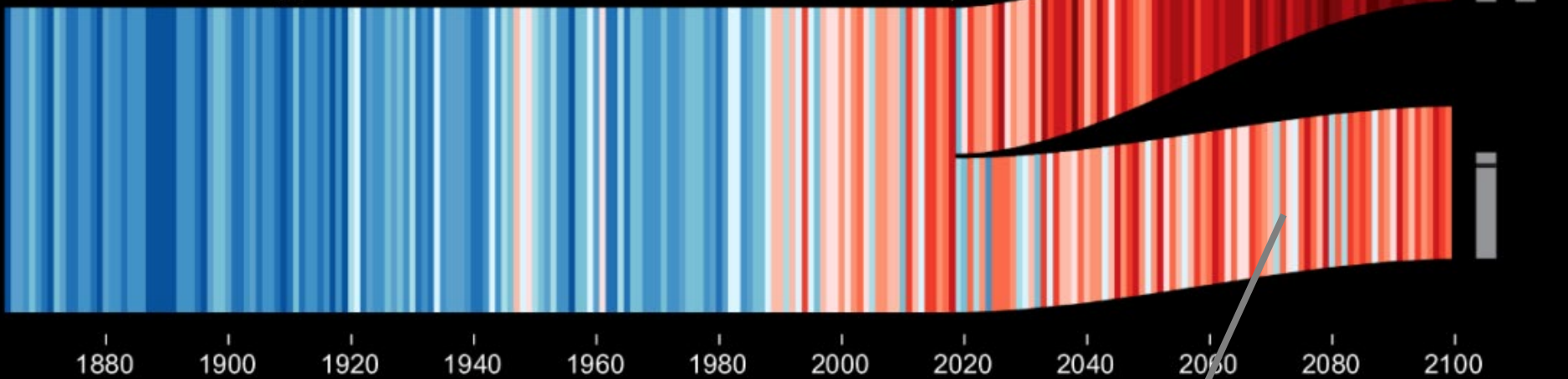
Martin Berchtold

RPTU Kaiserslautern-Landau, FB Raum- und Umweltplanung, dvmP

*„Kommunalpolitik trifft Wissenschaft – Dialog Mobilitätswende“*  
*Zukunftsnetz Mobilität NRW, 27. April 2023*

# Klimaschutz

Schweizer Temperatur / Température en Suisse / Temperatura in Svizzera / Swiss temperature 1864-2099\*



\* beispielhafte Entwicklung 2019-2099 / développement exemplaire 2019-2099 / sviluppo esemplare 2019-2099 / exemplary development 2019-2099

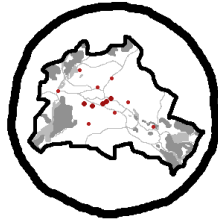
© MeteoSchweiz / MétéoSuisse / MeteoSvizzera / MeteoSwiss

# Klimaanpassung

# Handlungsfeld Klimaschutz



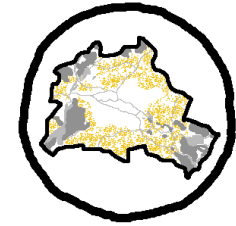
„Außenräume“



„Zentren“



„Dichte Stadt“



„Dünne Stadt“

## CO<sub>2</sub> Senken und Speicherung

- Wälder, Straßen- und Anlagenbäume
- Moore und Feuchtgebiete

## Energie: Wärme, Kälte & Elektrizität

- Gebäudeheizung und -kühlung, Abwärmenutzung
- Solarpotenzial
- Energiepotenziale Nutzungsmischung

## Siedlungsstruktur & Mobilität

- Stadtstrukturtypen und Mobilitätsmuster
- Erreichbarkeiten (täglicher Bedarf, sozial, kulturell, Grünanlagen...)
- Wohn- und Arbeitsplatzgebiete





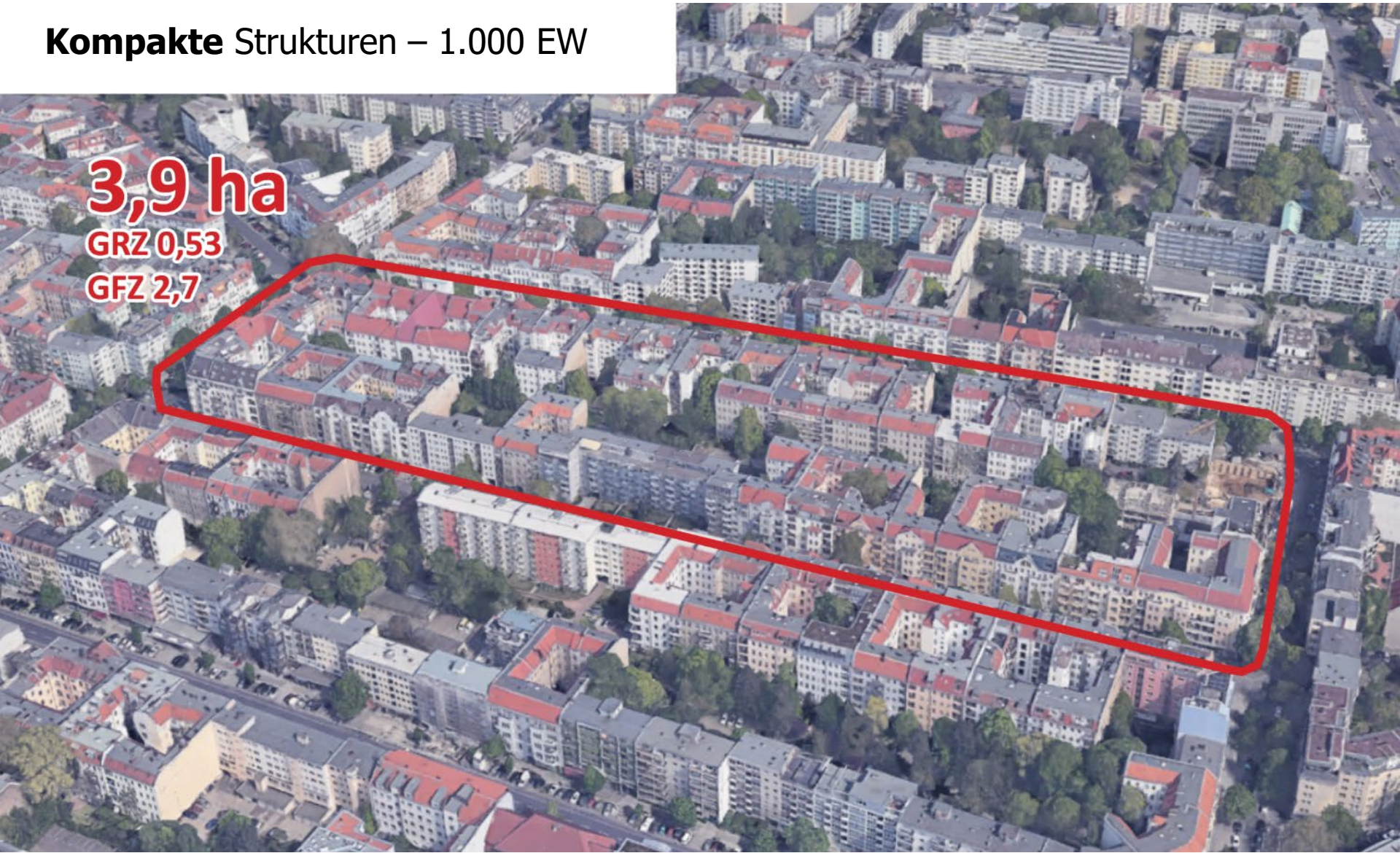


## Kompakte Strukturen – 1.000 EW

**3,9 ha**

**GRZ 0,53**

**GFZ 2,7**



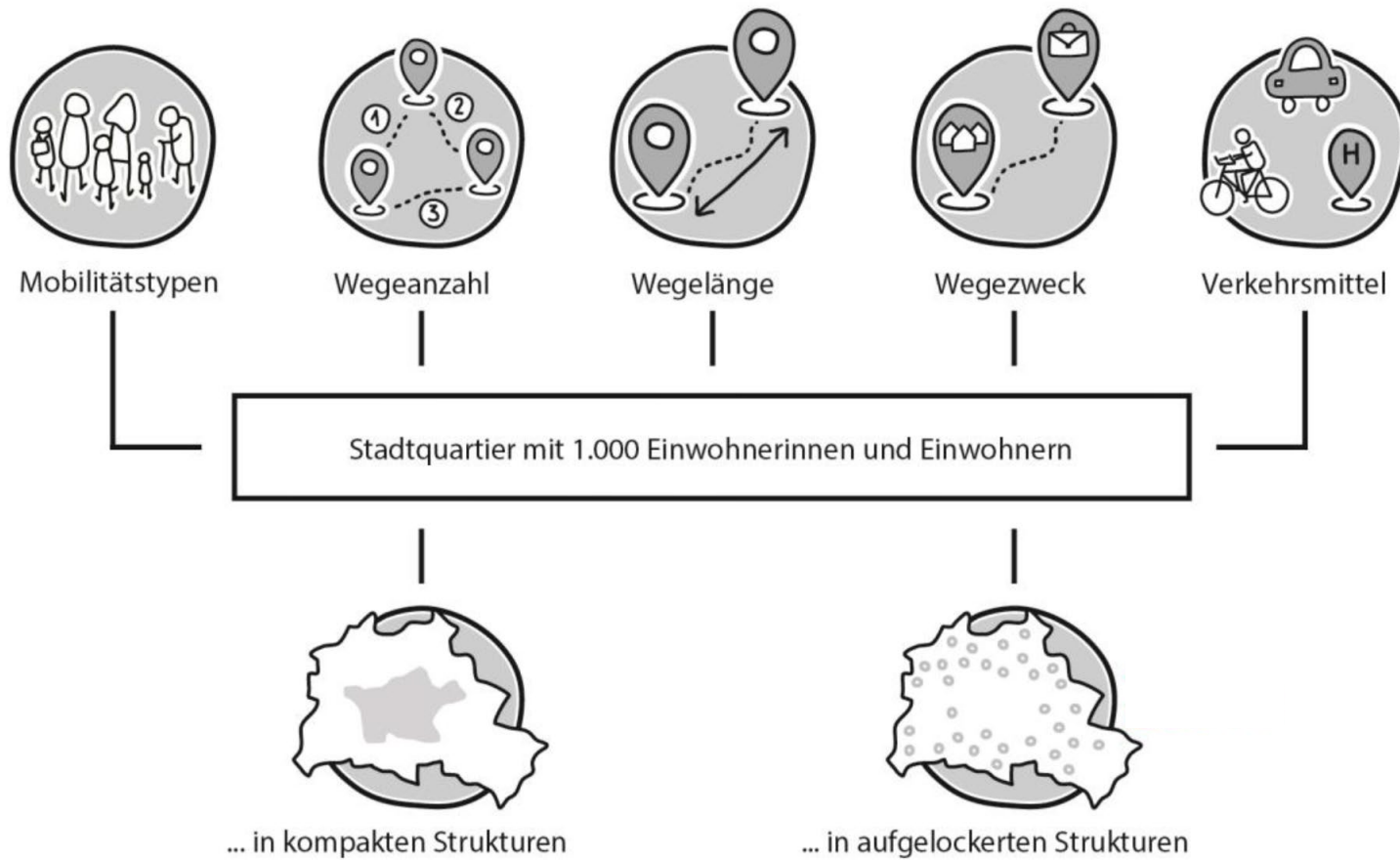




# Aufgelockerte Strukturen – 1.000 EW

**24,2 ha**  
GRZ Ø 0,16  
GFZ Ø 0,2



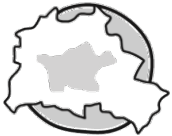


Beispielhafter Vergleich Stadtquartier mit 1.000 Einwohner\*innen in **kompakten** und in **aufgelockerten** Baustrukturen für den Bereich **Mobilität**



# Die Wegelänge und die Verkehrsmittelwahl beeinflussen den CO<sub>2</sub>-Ausstoß > Ein Alltagsbeispiel im Vergleich

## Kompakte Stadt



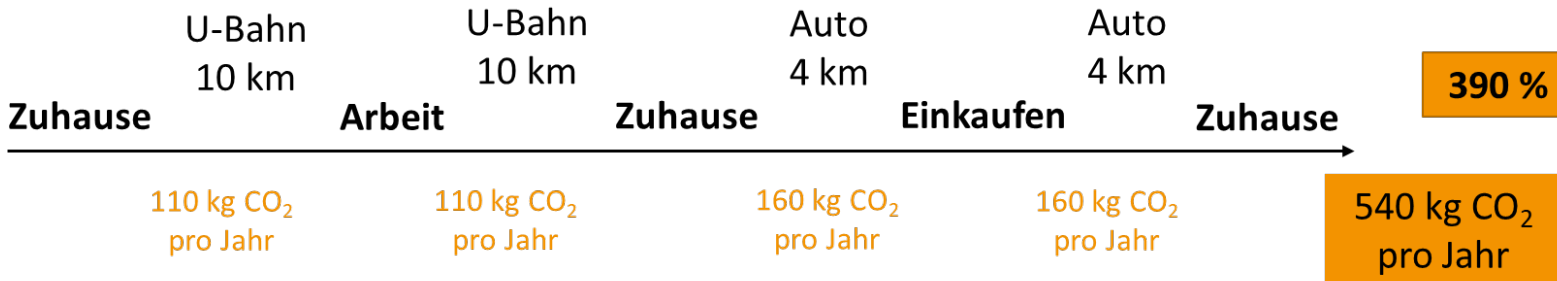
Durchschnittl. Anzahl der Wege pro Tag: 3,1 - 3,9  
Mittlere Wegelänge pro Wegezweck: 2,5 - 8,2 km



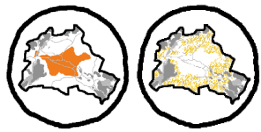
## Aufgelockerte Stadt



Durchschnittl. Anzahl der Wege pro Tag: 3,1 - 3,6  
Mittlere Wegelänge pro Wegezweck: 4 - 12 km







# Um sich fortzubewegen wird gebraucht...



... in kompakten Strukturen



... in aufgelockerten Strukturen

Anteil Mobilitätstypen:

- Kindergartenkind 3,5 %
- Grundschulkind 5,1 %
- Jugendliche in weiterführender Schule 3,5 %
- in Ausbildung/Studium 9,2 %
- Erwerbstätige 54,1 %
- Senioren unter 75 Jahre 7,1 %
- Senioren über 75 Jahre 6,3 %

Wege pro Mobilitätstyp (3,1 - 3,9)

Mittlere Weglänge nach Wegezweck

(2,5 - 8,2 km)

Wegezweck pro Mobilitätstyp (anteilig - Arbeitsplatz, Einkauf/Dienstleistung, Freizeit, Kita/Schule/Ausbildung)

Verkehrsmittelwahl (anteilig)

Anteil Mobilitätstypen:

- Kindergartenkind 2,9 %
- Grundschulkind 6,3 %
- Jugendliche in weiterführender Schule 5,0 %
- in Ausbildung/Studium 7,6 %
- Erwerbstätige 43,5 %
- Senioren unter 75 Jahre 13,0 %
- Senioren über 75 Jahre 13,0 %

Wege pro Mobilitätstyp (3,1 - 3,6)

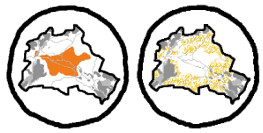
Mittlere Weglänge nach Wegezweck

(4 - 12 km)

Wegezweck pro Mobilitätstyp (anteilig - Arbeitsplatz, Einkauf/Dienstleistung, Freizeit, Kita/Schule/Ausbildung)

Verkehrsmittelwahl (anteilig)





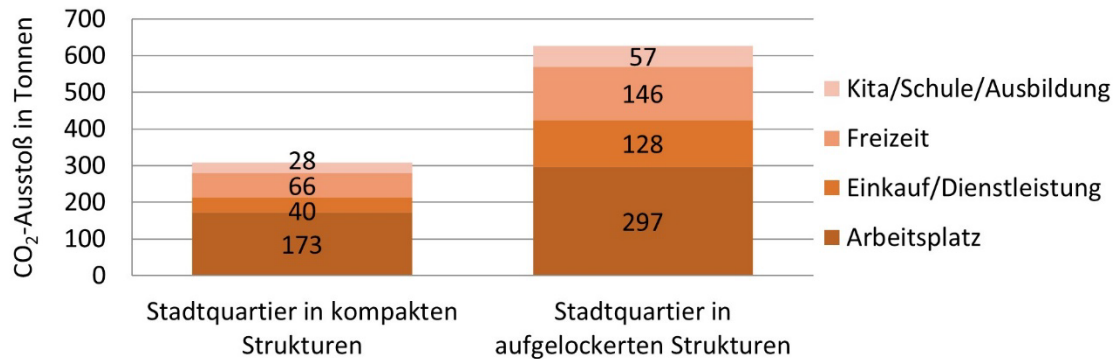
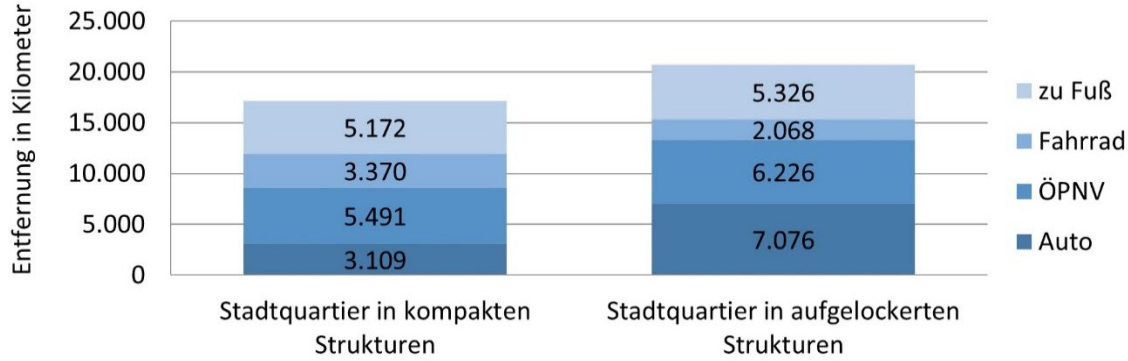
# Um sich fortzubewegen wird gebraucht...

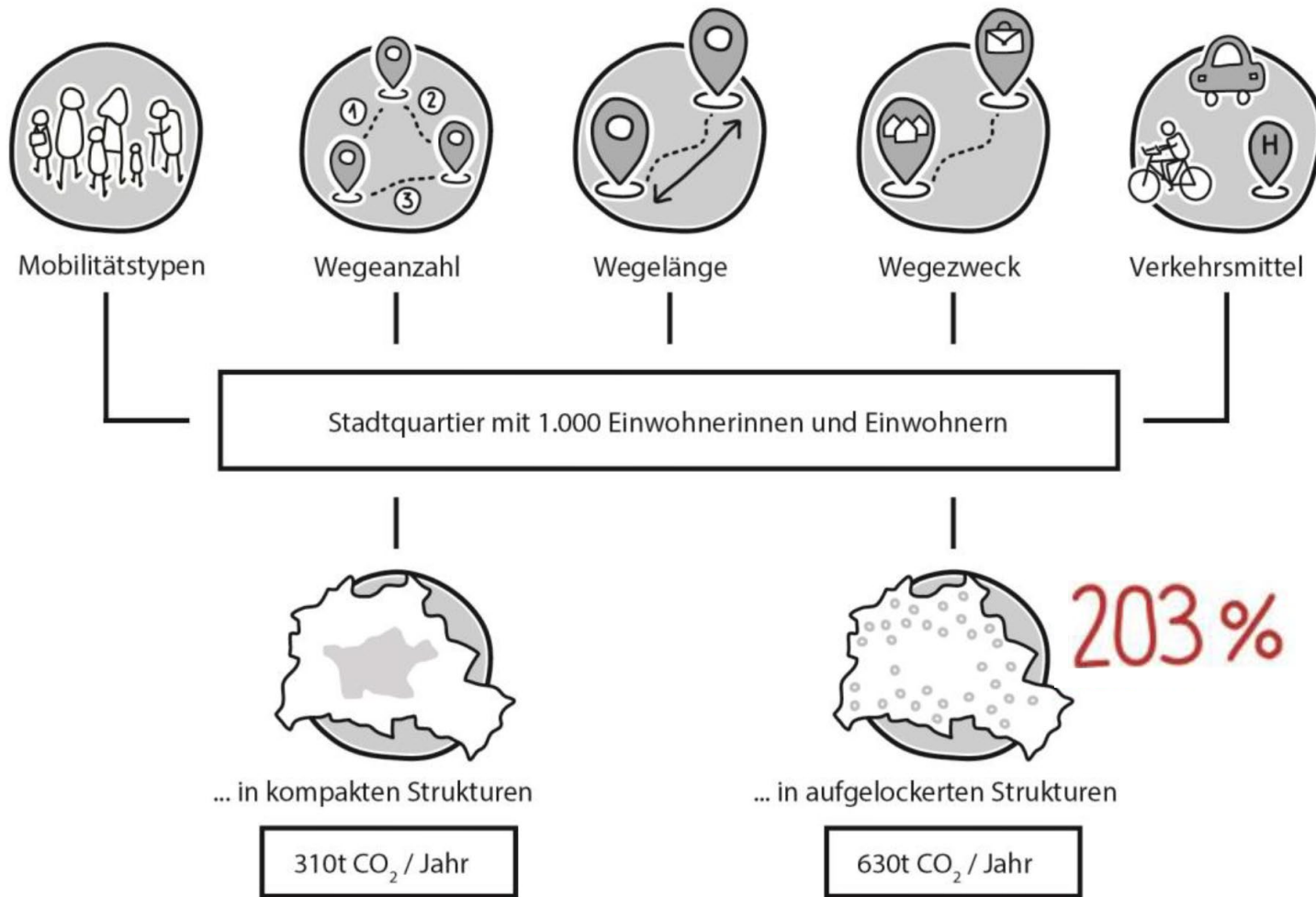


... in kompakten Strukturen



... in aufgelockerten Strukturen

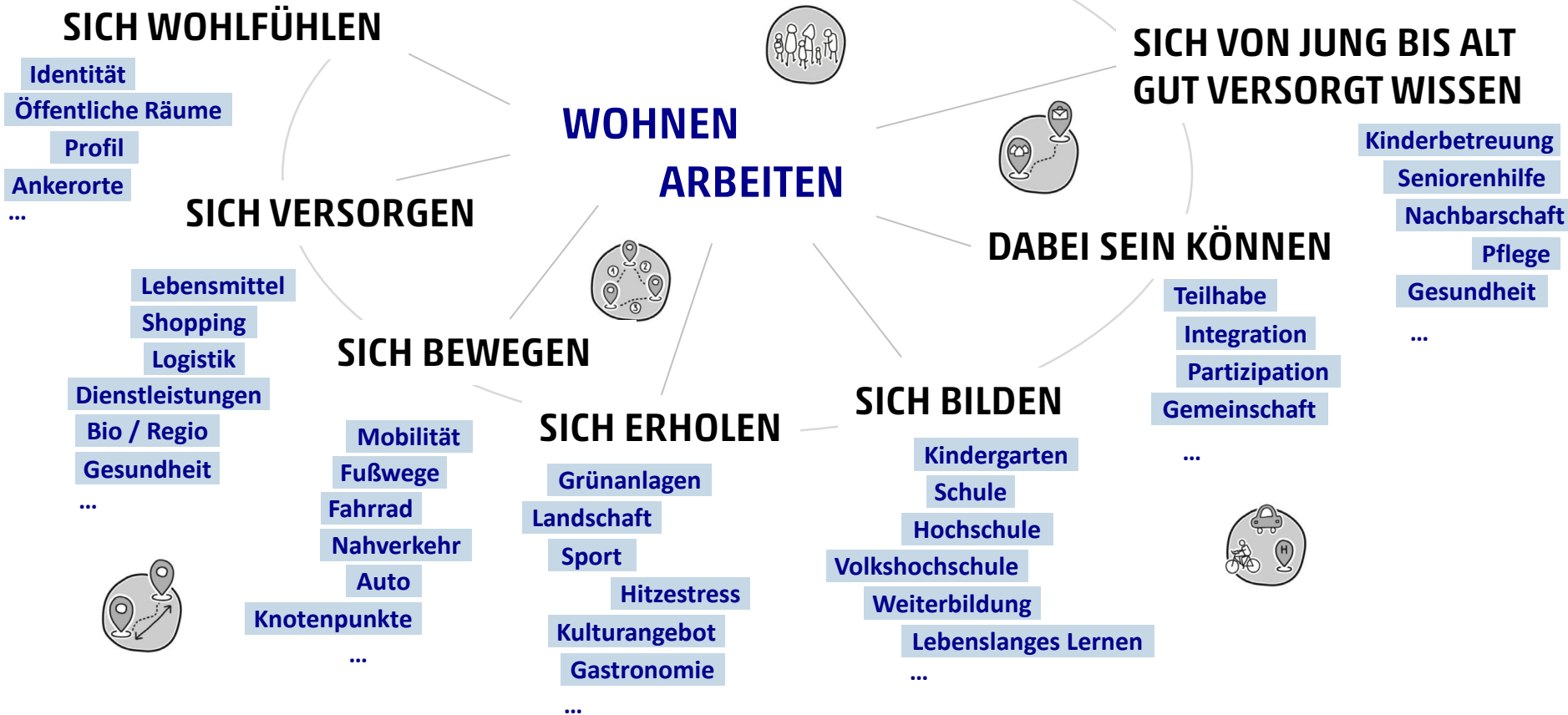
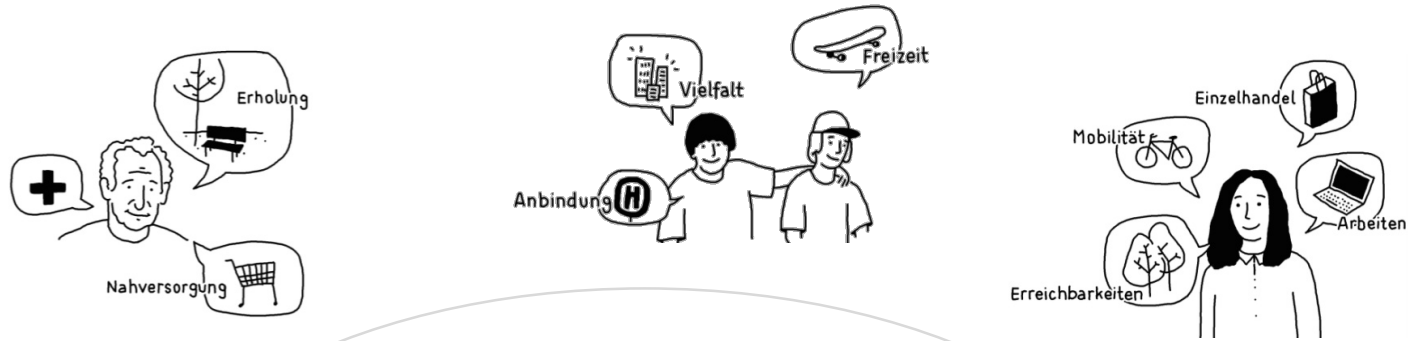




Beispielhafter Vergleich Stadtquartier mit 1.000 Einwohner\*innen in **kompakten** und in **aufgelockerten** Baustrukturen und deren CO<sub>2</sub>-Ausstoss für den Bereich **Mobilität**



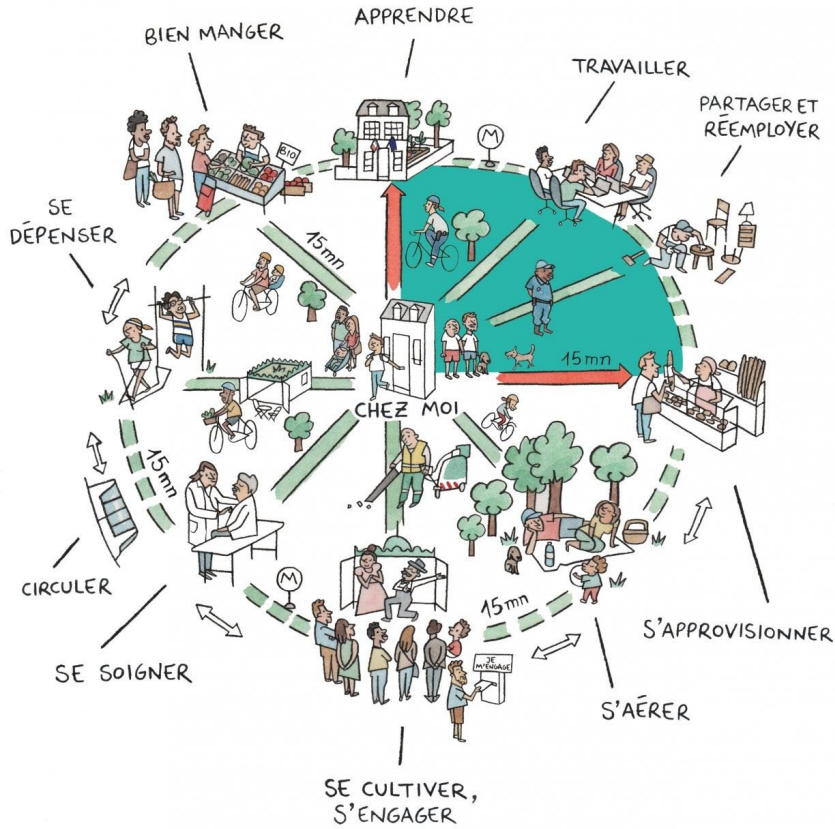
# Das gute Leben in der Stadt und auf dem Land



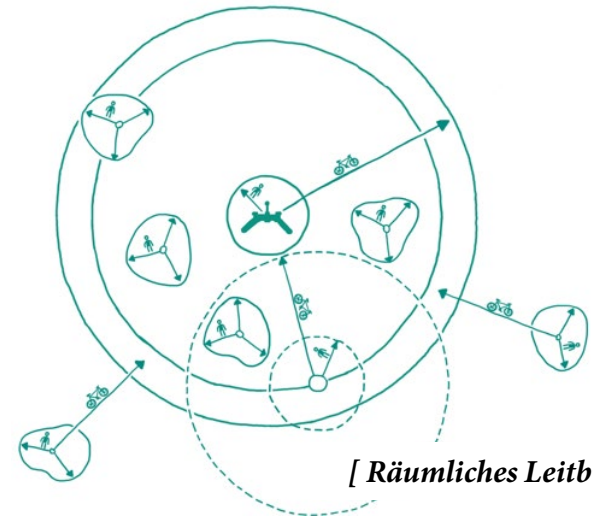
**> Ansätze für die Stadt**

# Die 5-Minuten-Stadt

## LE PARIS DU 1/4 HEURE







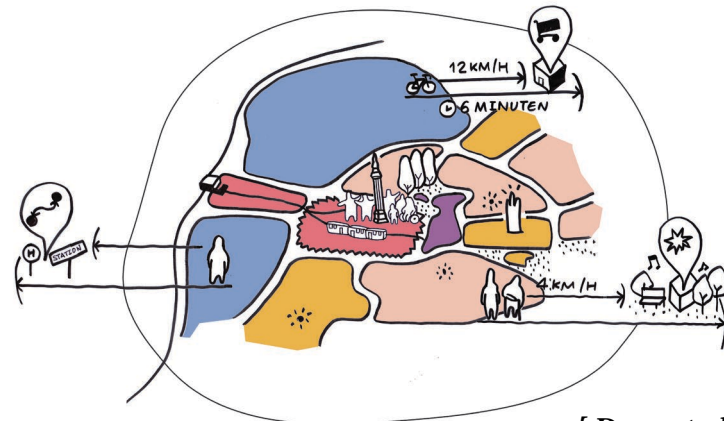
[ 15-Minuten-Stadt Paris ]



[ Räumliches Leitbild Karlsruhe ]

## DAQS 2030+

-   
 IDENTITÄT
-   
 ANKERPUNKTE
-   
 MOBILITÄT
-   
 FREIRÄUME
-   
 AUSSTATTUNG
-   
 KLIMA & ENERGIE



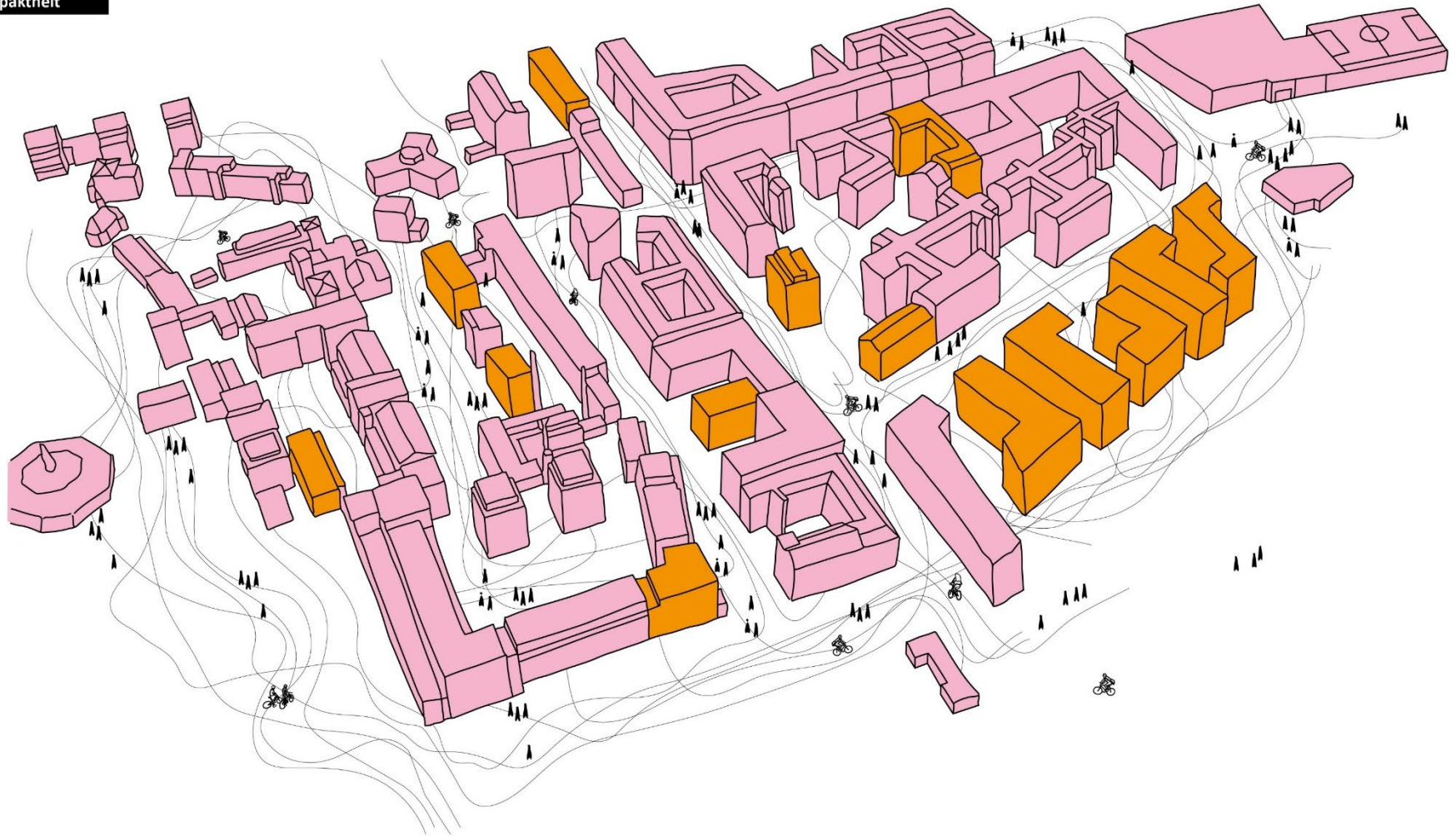
[ Darmstadt 2030 plus ]





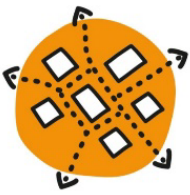
Dichte Baustrukturen sind die Grundvoraussetzung, um mit kurzen Wegen vielfältige Nutzungen zu erreichen.

Städtebauliche  
Kompaktheit



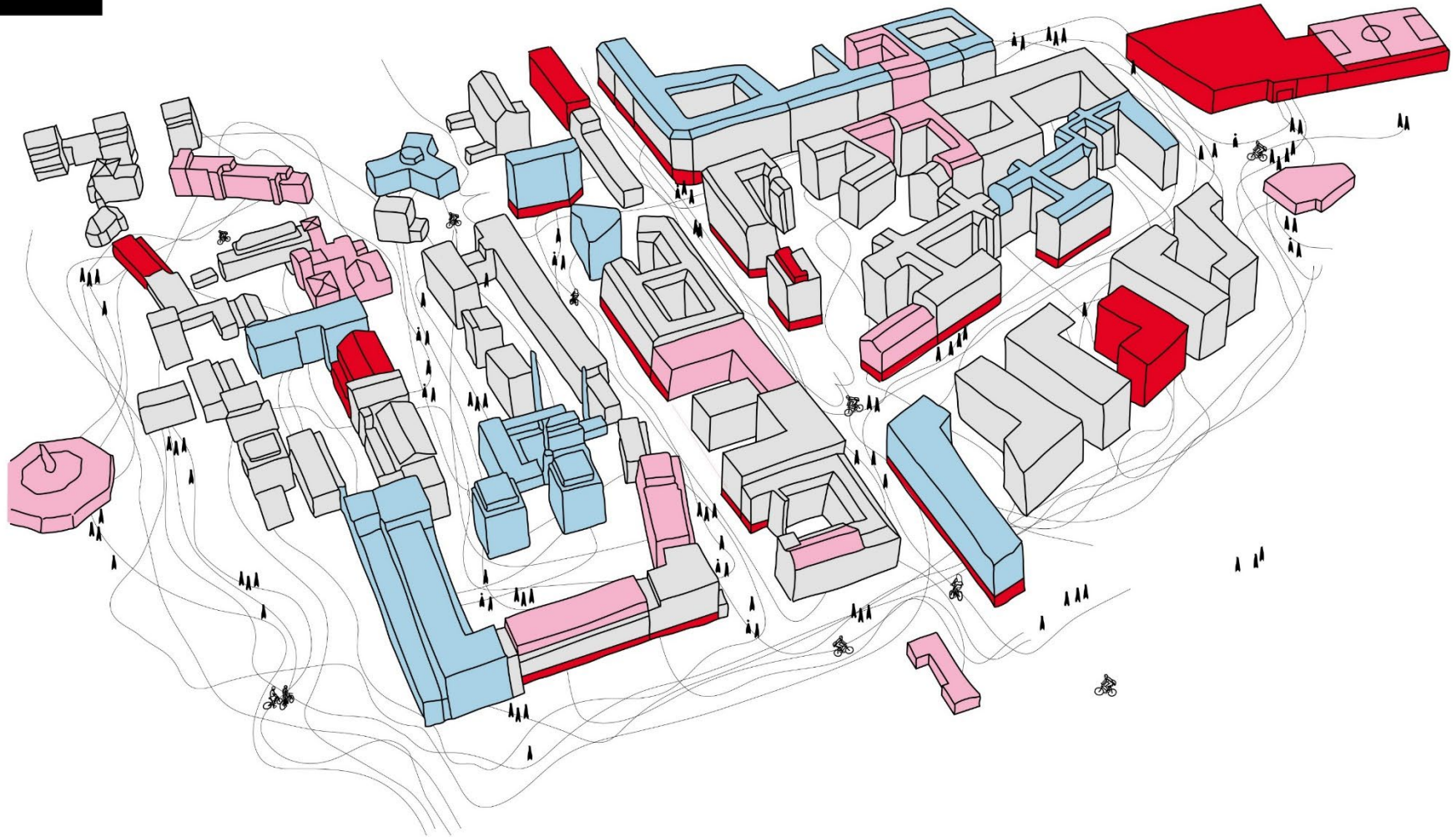
BESTAND UND NACHVERDICHTUNG: EIN MEHR AN QUALITÄT.





Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Bildung und Kultur findet in unmittelbarer Nähe statt. Die Nutzungen unterscheiden sich zwischen den Gebäuden, aber auch vertikal innerhalb einzelner Gebäude.

Nutzungsmischung



KREATIVITÄT UND VIELFÄLTIGE NUTZUNGEN IN DEN QUARTIEREN.







Kleinteilige, vielseitig nutzbare Grünräume bilden ein grünes Netz in Berlin. Straßenräume und Dächer werden verstärkt in dieses Netz einbezogen.

Grün- und Erholungsräume



WEITERENTWICKLUNG DES NETZES AN GRÜNRÄUMEN.







Attraktive und sichere Räume für den Rad- und Fußverkehr machen Radfahren und zu Fuß gehen bequem, sicher und schnell.

Langsamverkehr



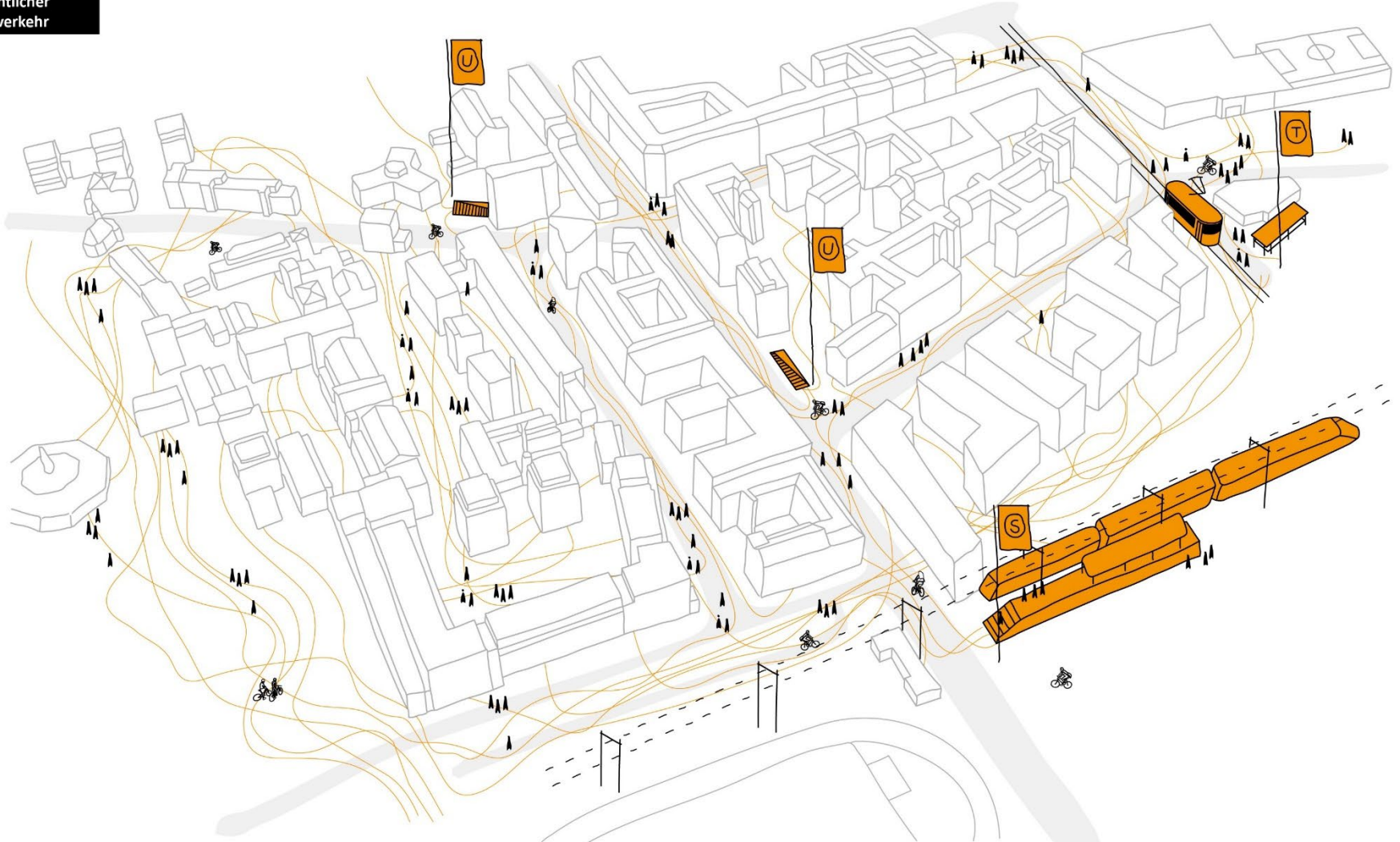
FUSS- UND RADVERKEHR ALS ZENTRALES FORTBEWEGUNGSMITTEL.





Eine U- oder S- und Straßenbahnstation fußläufig erreichbar ist die beste Voraussetzung für eine klimafreundliche Mobilität, wenn es mal weitere Strecken sein müssen.

Öffentlicher  
Nahverkehr



EIN FEINMASCHIGES ÖV-NETZ ALS BESTE VORAUSSETZUNG.

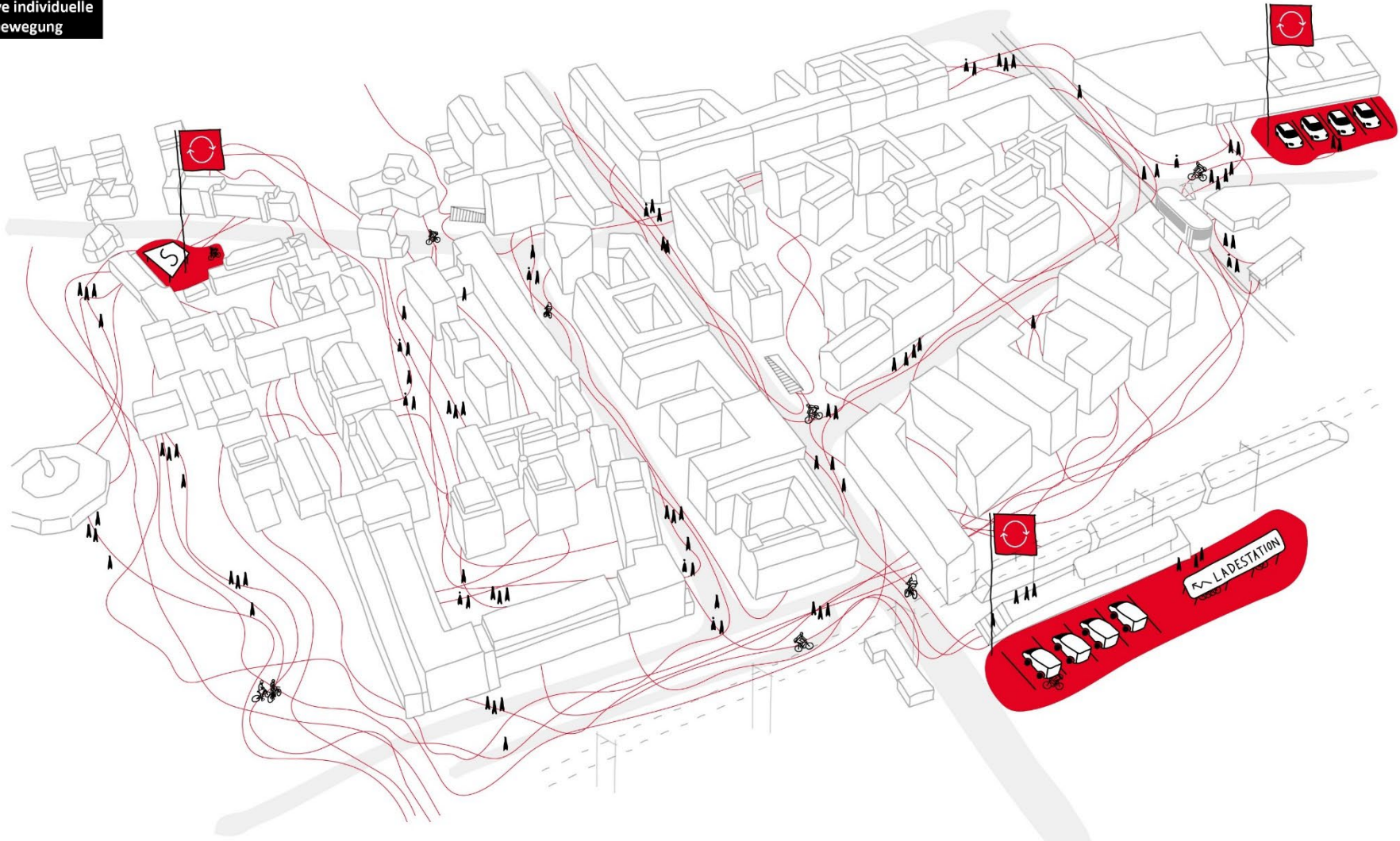






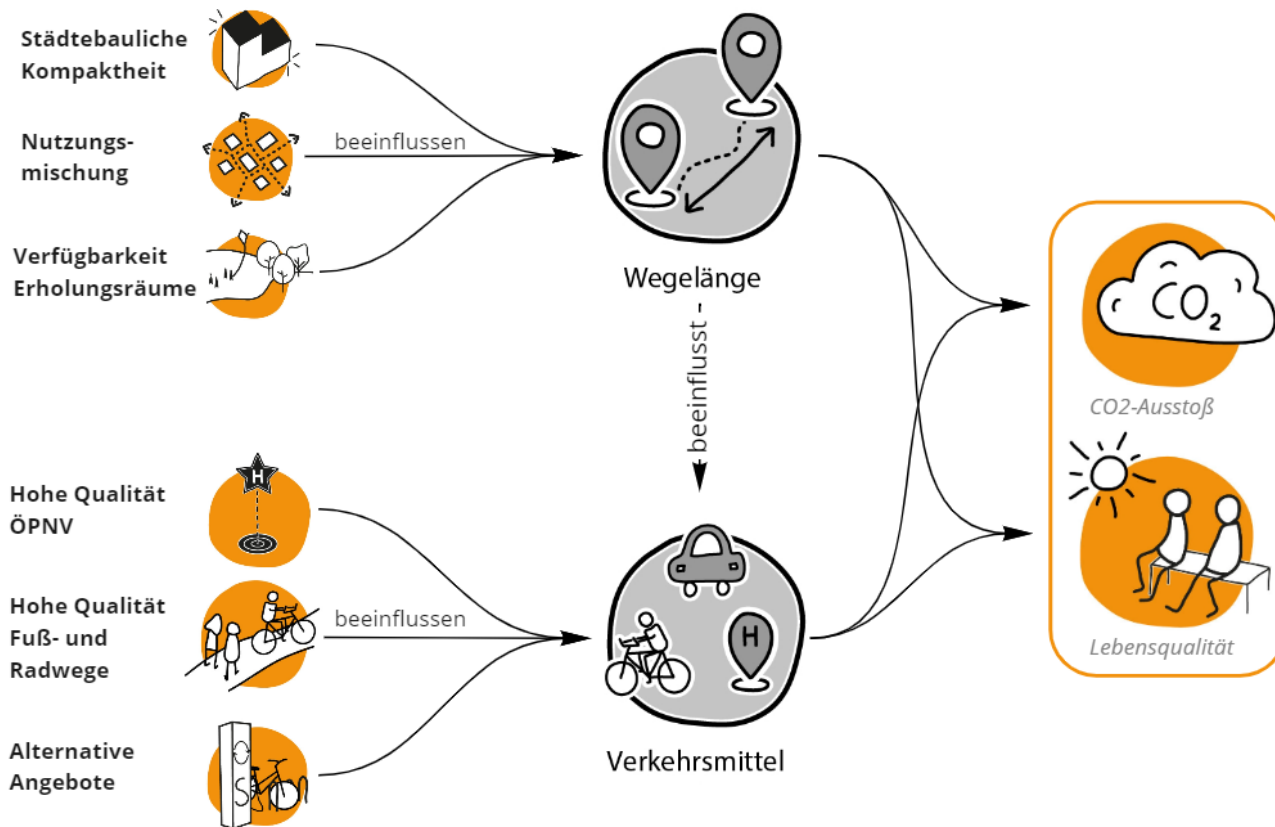
Ein hohes Angebotslevel an multimodalen Mobilitätsmöglichkeiten und Sharing-Angeboten ermöglicht bequeme, effiziente und intuitive Mobilität ohne eigenen PKW.

Alternative individuelle Fortbewegung



GETEILTE AUTOS UND RÄDER ALLER ART.





## Lebensqualität + Mobilität + Klimaschutz in der kompakten Stadt



Nutzungsmischung

Städtebauliche Kompaktheit

Kompakte Wohnformen

Grün- und Erholungsräume

nachhaltige Energie- und Wärmekonzepte

Langsamverkehr

Öffentlicher Nahverkehr

Alternativen für individuelle Fortbewegung

SO SEHEN LEBENSWERTE QUARTIERE IN EINER KOMPAKTEN STADT AUS!



**> Ansätze auf dem Land**



Wie gehen wir mit dem  
demografischen Wandel um?

[ ... ?]

Welche Rolle spielt  
welcher Ort?

Wie arbeiten  
wir morgen?

Wie bewegen wir uns  
zukünftig?

Wie wollen wir  
wohnen?

Kann ich im Ort auch  
dauerhaft einkaufen?

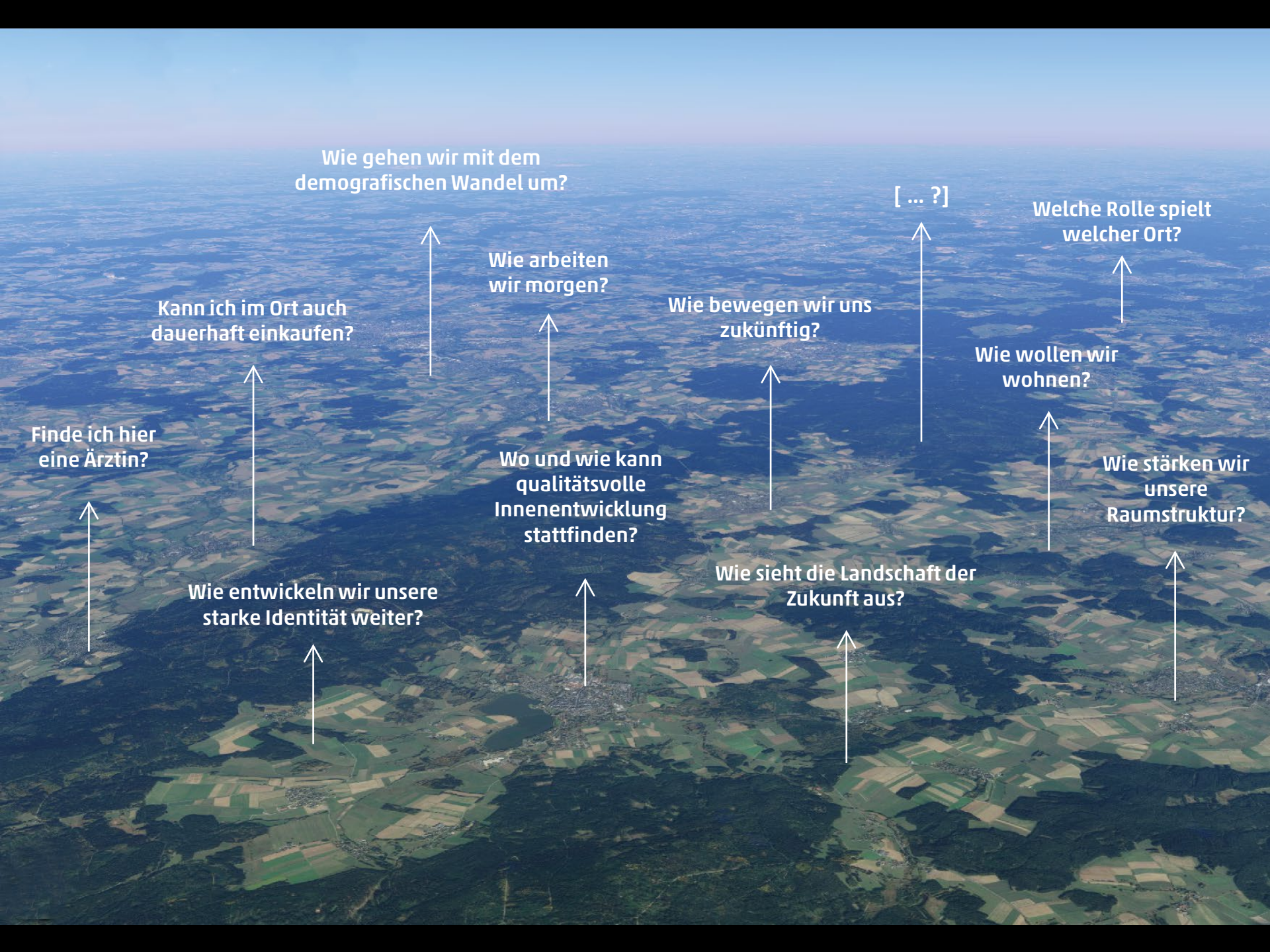
Wo und wie kann  
qualitätsvolle  
Innenentwicklung  
stattfinden?

Wie stärken wir  
unsere  
Raumstruktur?

Finde ich hier  
eine Ärztin?

Wie entwickeln wir unsere  
starke Identität weiter?

Wie sieht die Landschaft der  
Zukunft aus?





# DIGITALER MARKTPLATZ

## NÖRDLICHES FICHELGEBIRGE

Integriertes digitales Entwicklungskonzept  
Das gute Leben Nördliches Fichtelgebirge

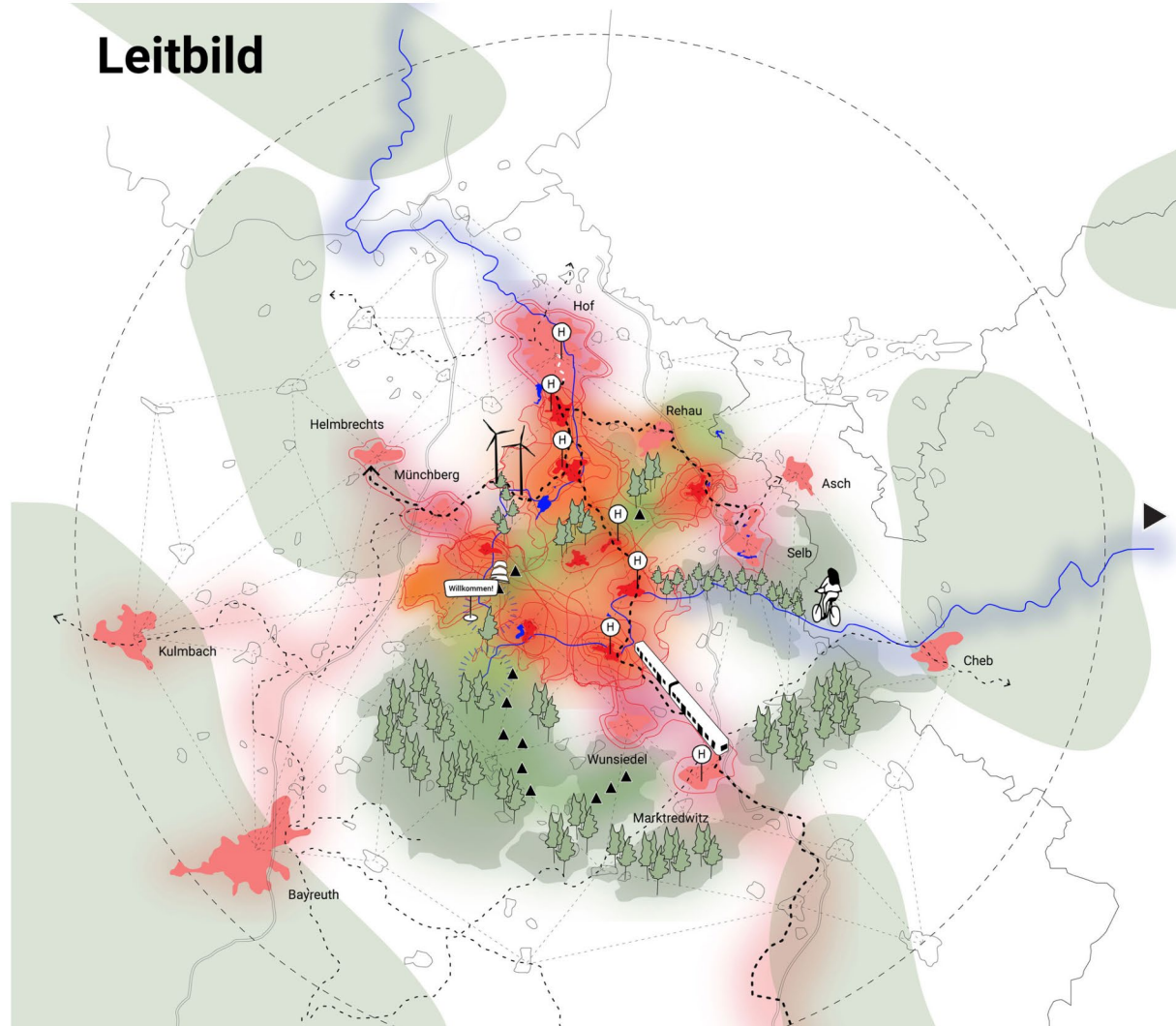


### Leitbild

Die Grundlage des guten Lebens im NöFi sind seine Qualitäten im Inneren - die Landschaft als Basis - die starken sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Vernetzungen und die engen Verflechtungen in die Region.

Durch projektorientierte Allianzen, bestehend aus verschiedenen Pioniergemeinden, werden neue, zukunftsfähige Konzepte erprobt und getestet. Die Digitalisierung ist Teil dieser Entwicklungen und macht das heutige „gute Leben“ in Zukunft zum einen noch ein Stückchen angenehmer, zum anderen aber auch zukunftsfähig und resilienter.

Die Digitalisierung ist hierbei kein Selbstzweck. Sie ist integraler Bestandteil der Zukunft des NöFis. Zusammen mit dem neuen Selbstverständnis des NöFis, das Sie auf den letzten Seiten kennen lernen konnten, bildet sie den Rahmen und elementare Voraussetzung für dessen zukünftige räumliche Entwicklung. Wenn Sie mehr über das Konzept der Allianzen und über konkrete Maßnahmenvorschläge erfahren möchten, gehen Sie weiter zu den [Maßnahmen](#).



**Wir verstehen uns als...  
Gute Nachbarn!**



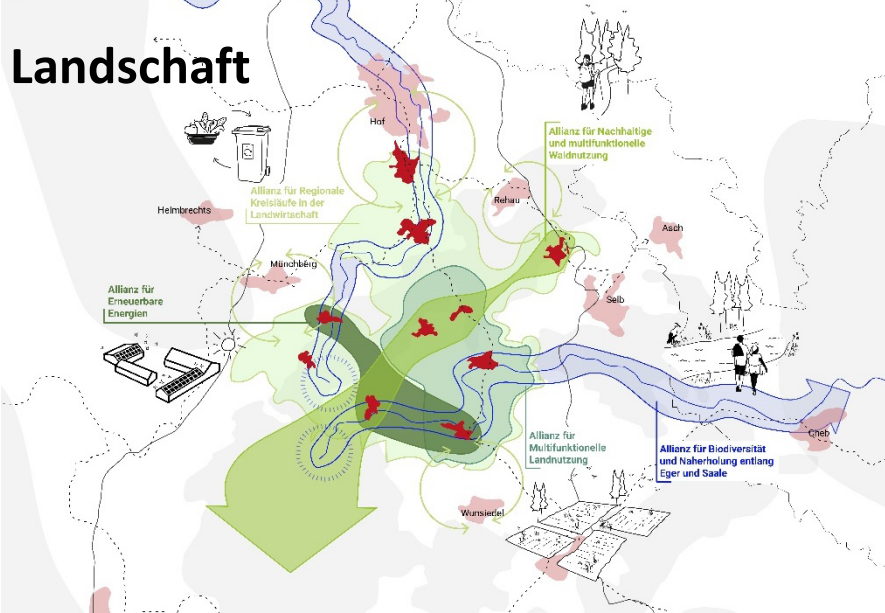
**Wir schließen uns zusammen,  
um Vorreiter zu werden!**



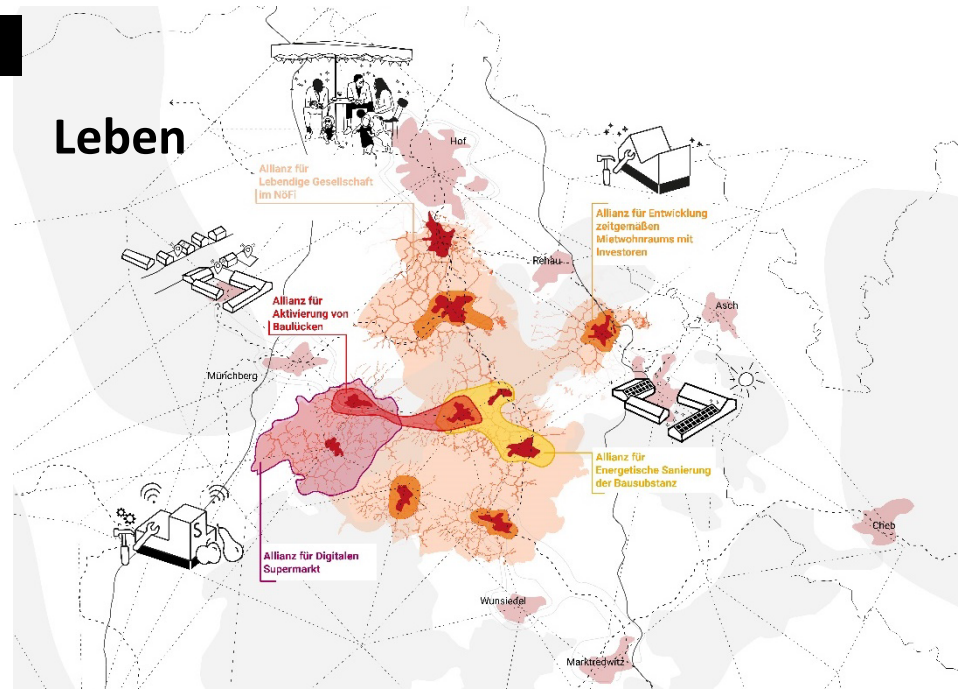


# Konzept der Allianzen: 4 Handlungsfelder

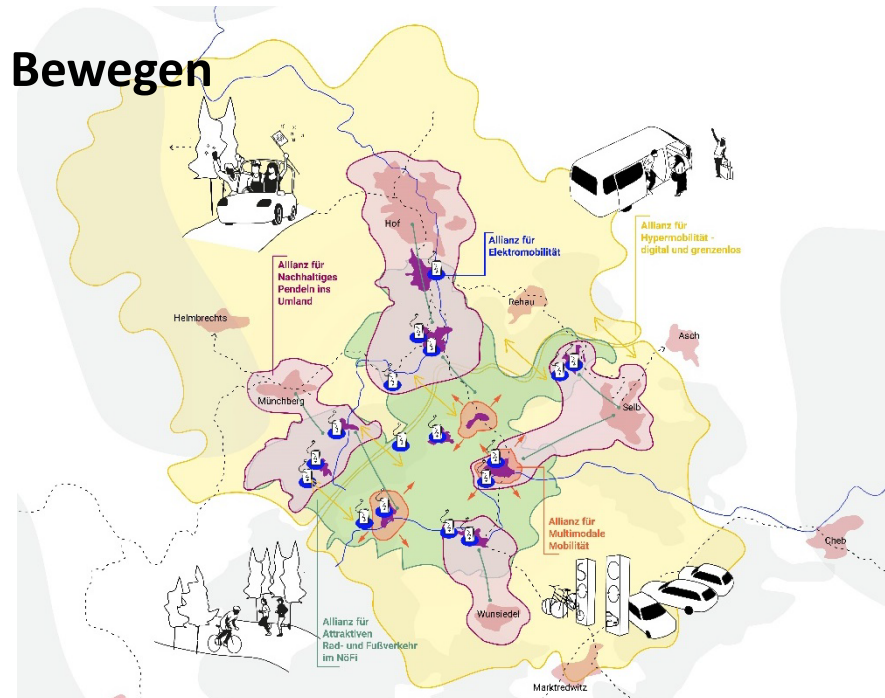
## Landschaft



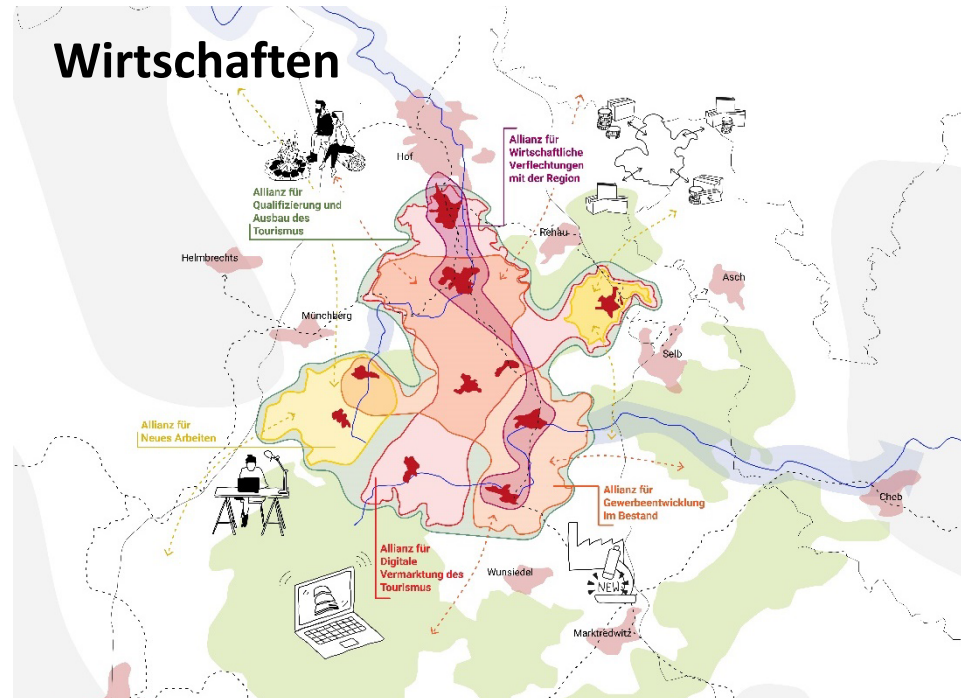
## Leben



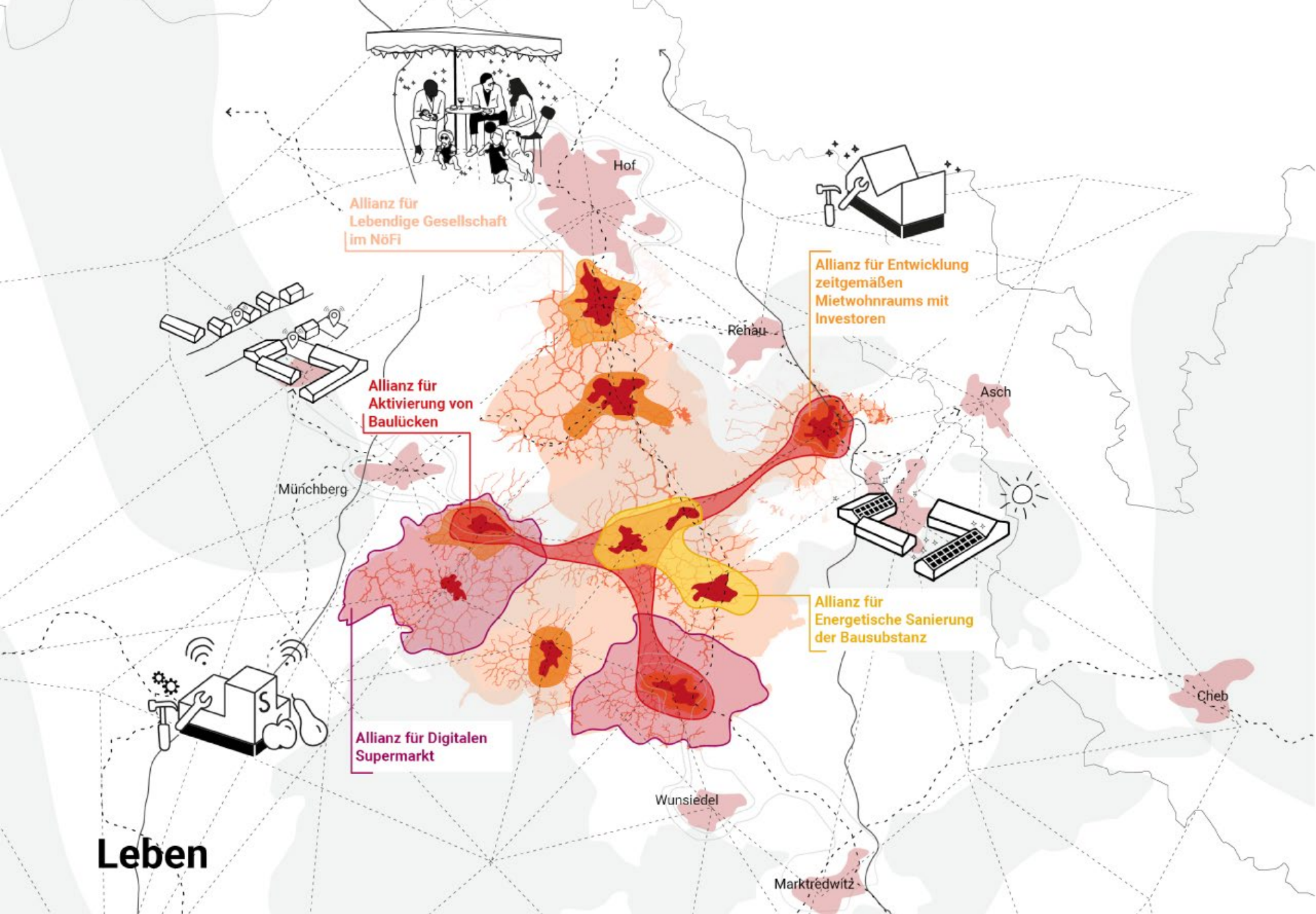
## Bewegen



## Wirtschaften



# Handlungsfeld „Leben“ – Allianzen

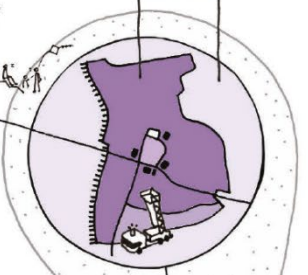


**Leben**

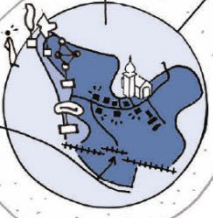


**PLITTERSDORF**  
„Plittersdorf am Rhein“

PLITTERSDORF  
AM RHEIN



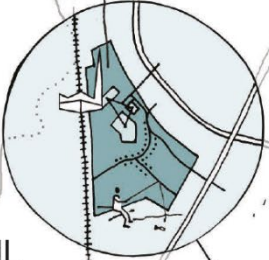
**OTTERS DORF**  
„Das Herz  
des Rieds“



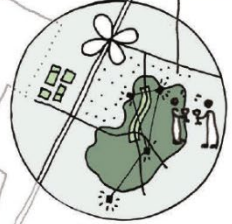
**WINTERSDORF**  
„win win Wintersdorf“



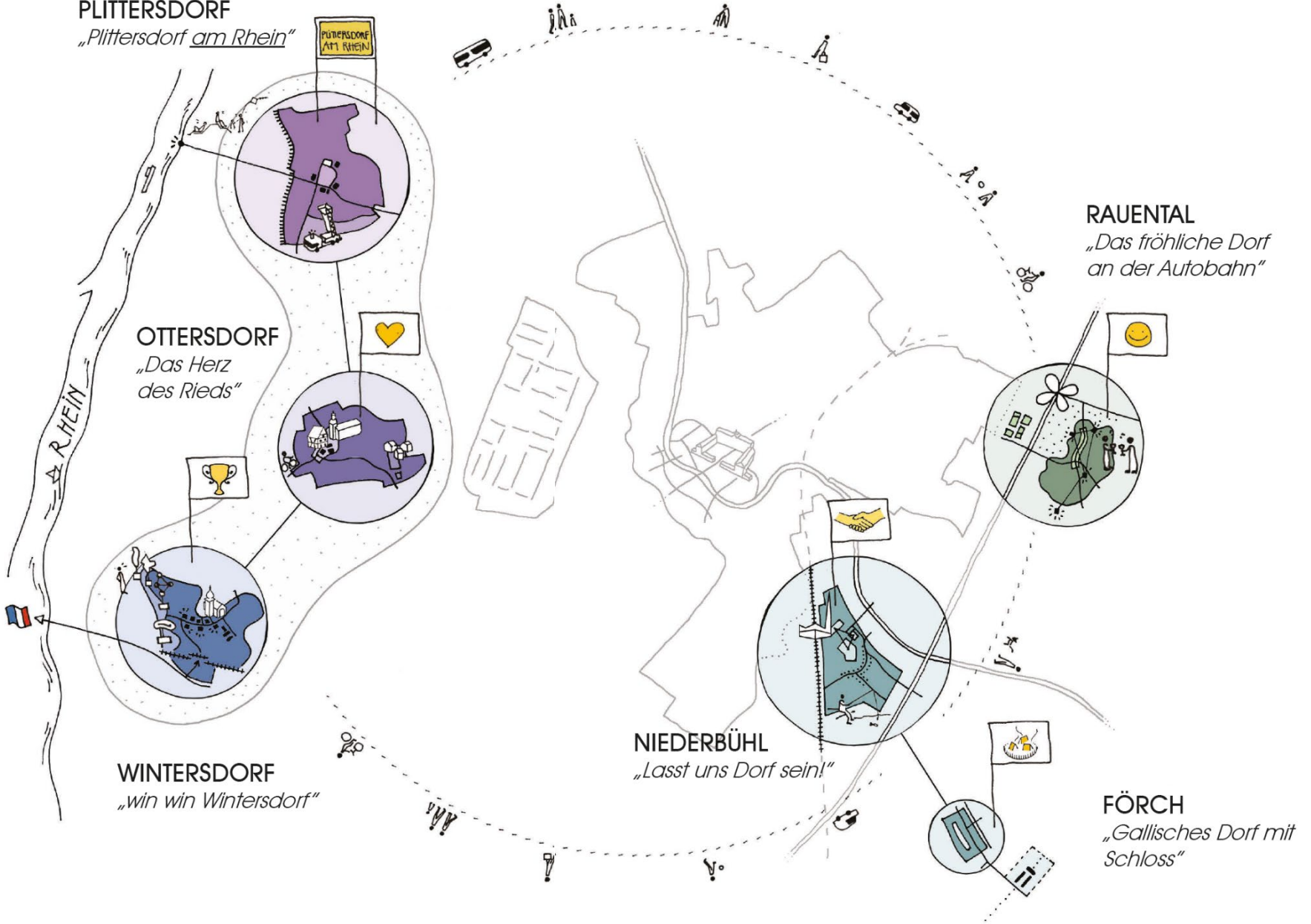
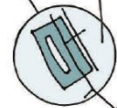
**NIEDERBÜHL**  
„Lasst uns Dorf sein!“



**RAUENTAL**  
„Das fröhliche Dorf  
an der Autobahn“



**FÖRCH**  
„Gallisches Dorf mit  
Schloss“





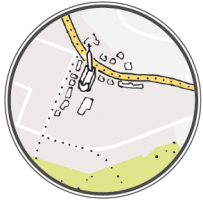
Niederbühl



Ottersdorf



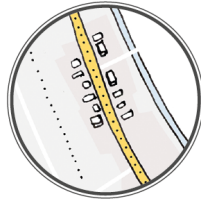
Raental



Plittersdorf



Wintersdorf



Förch

JEDES DORF BRAUCHT SEINEN DORFPLATZ –  
JEDES QUARTIER SEINEN TREFFPUNKT!

GRÜN IM DORF –  
ODER NACHVERDICHTUNG?



Niederbühl



Ottersdorf



Förch



Plittersdorf

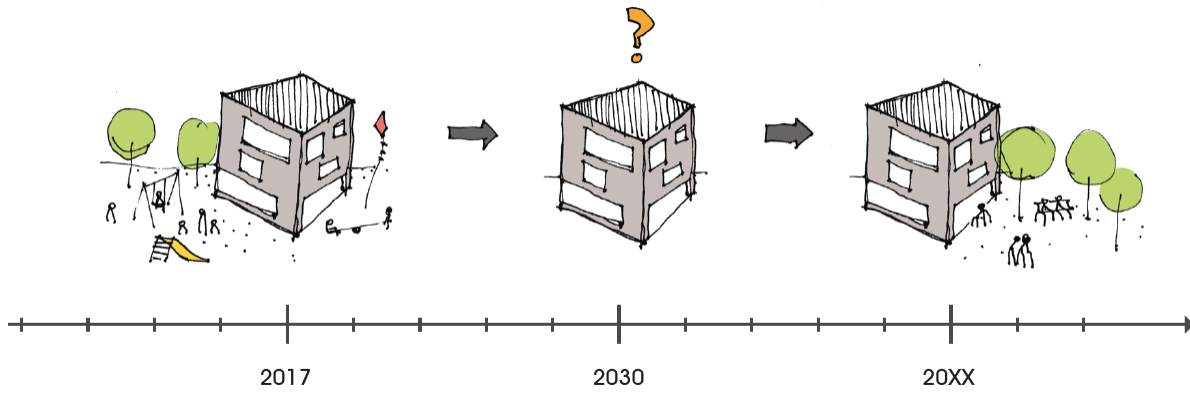


Wintersdorf



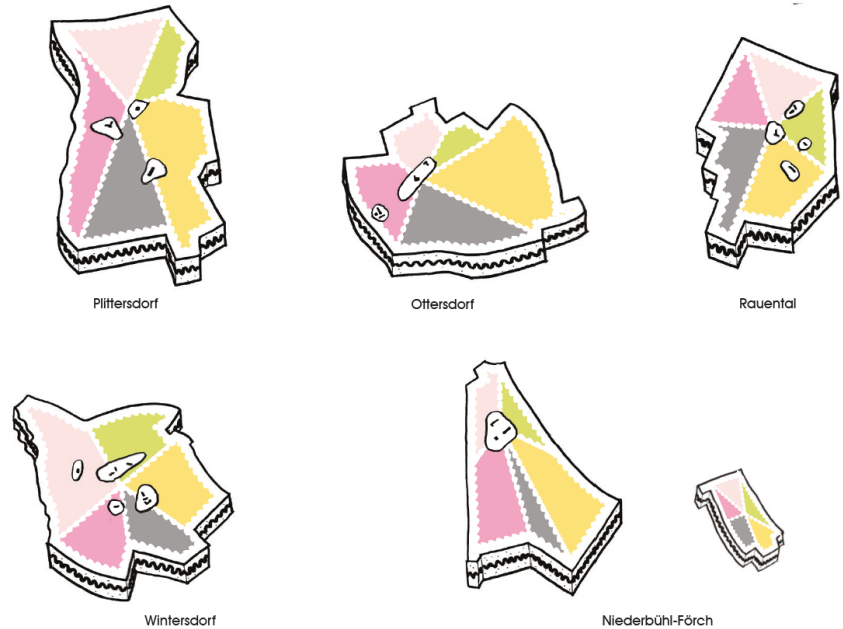
Raental





# MULTIFUNKTIONALITÄT – DIE ZUKUNFT DES DORFS!

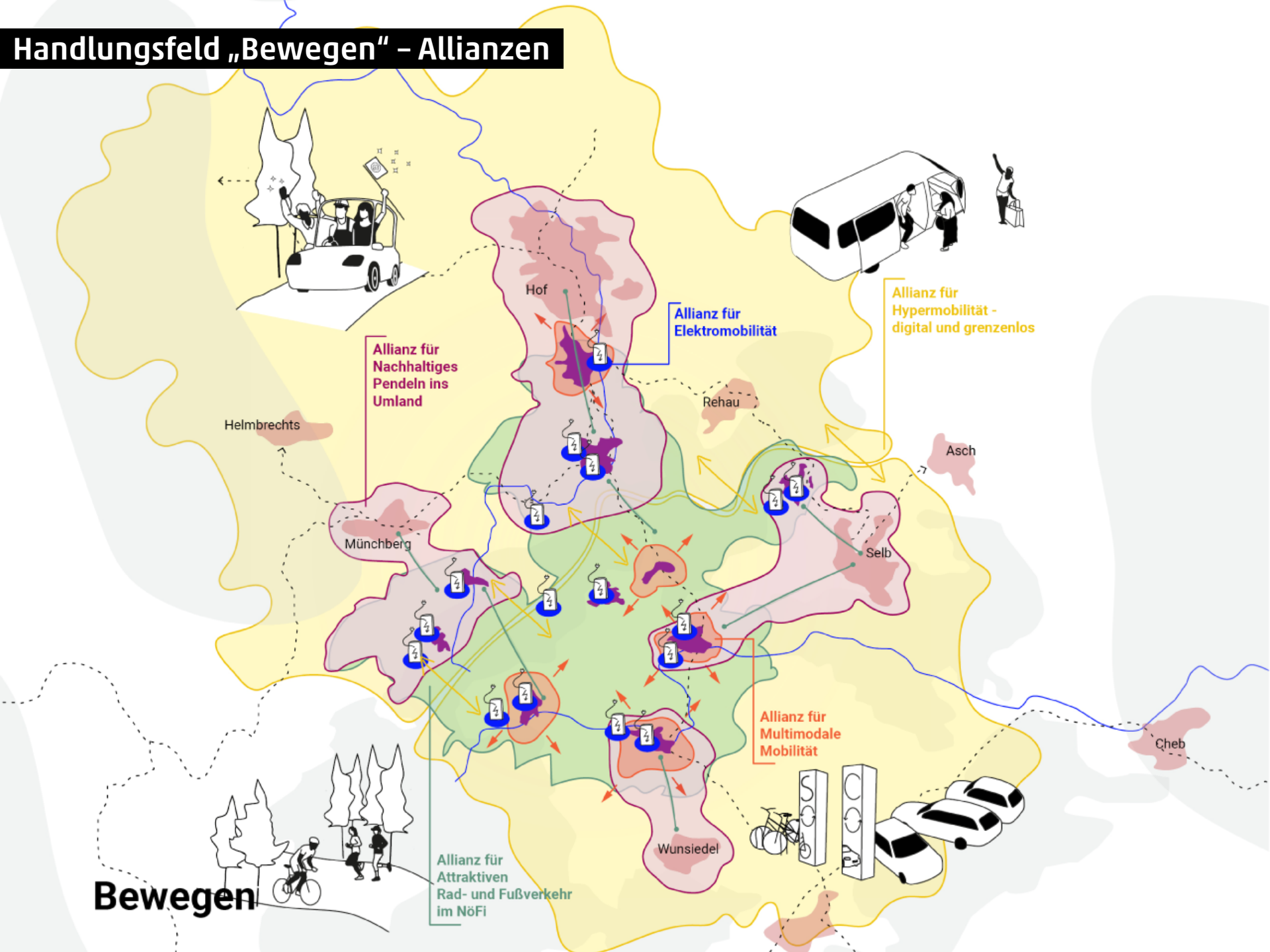
DIE AUSSTATTUNG MACHT'S!







# Handlungsfeld „Bewegen“ – Allianzen





# Handlungsfeld „Bewegen“ – Allianzen



Helmbrechts

Allianz für Nachhaltiges Pendeln ins Umland

Allianz für Elektromobilität

Allianz für Hypermobilität - digital und grenzenlos

Münchberg

Hof

Rehau

Asch

Selb

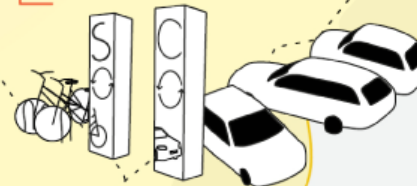
## „Gelbe“ Allianz für Hypermobilität:

- Bereitstellung routen- und haltestellenunabhängiger Fahrdienste, die digital angefordert werden können.
- Entwicklung einer App für alle Mobilitätsformen in ganz Hochfranken.
- Verbesserte Informationsweitergabe der lokalen Mobilitätsangebote in übergeordnet existierende Apps wie Google Maps und Deutsche Bahn etc.
- Attraktive Bepreisungspolitik: Kostenloser ÖPNV für Bewohner\*innen und Touristen oder klare einfache Tickets (Jahresabo für 356 €).
- Förderung von Buslinienverbindungen zwischen den beiden Landkreisen.

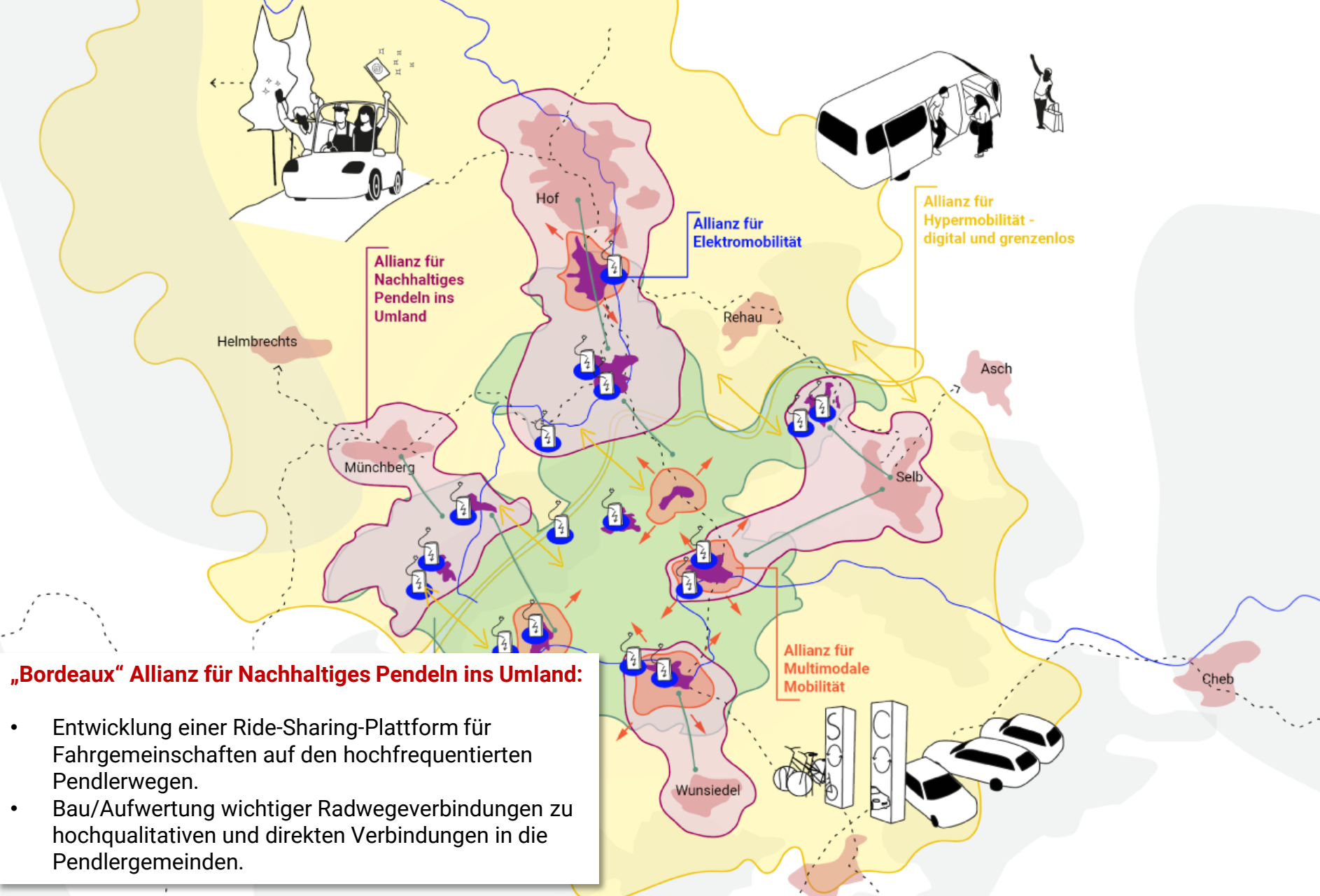
Allianz für Multimodale Mobilität

Wunsiedel

Cheb



# Handlungsfeld „Bewegen“ – Allianzen



## „Bordeaux“ Allianz für Nachhaltiges Pendeln ins Umland:

- Entwicklung einer Ride-Sharing-Plattform für Fahrgemeinschaften auf den hochfrequentierten Pendlerwegen.
- Bau/Aufwertung wichtiger Radwegeverbindungen zu hochqualitativen und direkten Verbindungen in die Pendlergemeinden.

## **Kernthesen (insb. für den ländlichen Raum)**

- 1. „Das gute Leben“ als übergeordnetes Ziel mit lokaler Spezifik definieren**
- 2. Rolle und Identität im Kontext bewusst analysieren**
  - > „Was kann ich besonders gut?“
  - > Strategien danach ausrichten
  - > als Wertmaßstab nutzen
- 3. Handlungsansätze „aus der Stadt“ übertragen und sinngemäß anwenden**
  - > wohnortnahen Zugang zu Versorgungs- und Mobilitätsangeboten gewährleisten
  - > Ortszentren wiederbeleben
  - > Angemessene Dichte und kompakte Mischung
  - > bedarfsgerechte Wohnformen entwickeln
- 4. Allianzen bilden und Maßnahmen mutig ausprobieren**



DANK E .