

# IBA 2027 Die Zukunft der Mobilität

Erkenntnisse aus den Arbeiten zur Internationalen Bauausstellung 2027 in Stuttgart

Prof. Dr. techn. Jörg Schönharting  
TRC GmbH

Die Zukunft der Mobilität kann aus unterschiedlichen Perspektiven diskutiert werden.

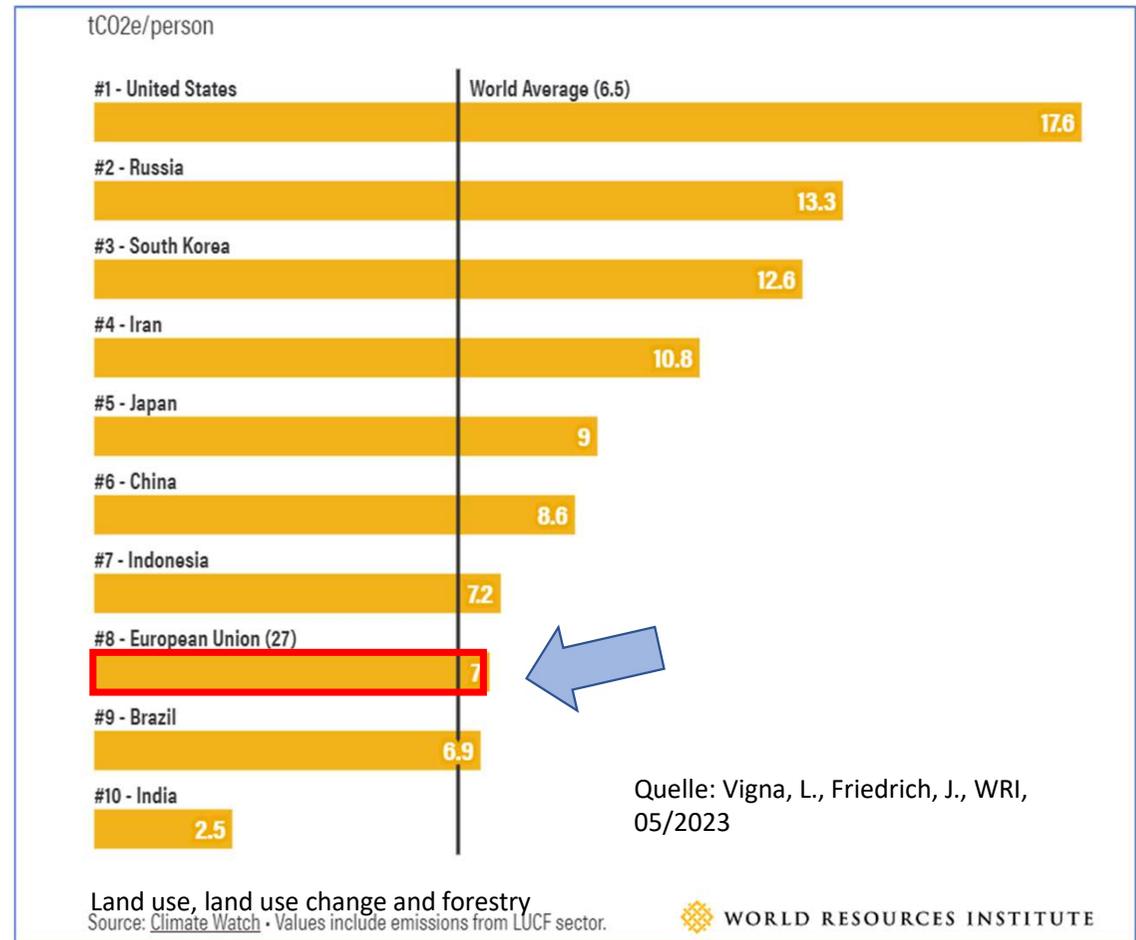
- Aus öffentlicher Sicht: welche Infrastruktur soll für welche Mobilität verfügbar sein? Die Antwort wird aus den jeweils aktuellen Zielsetzungen abgeleitet.
- Die private Wirtschaft fragt: welche Mobilitätsangebote sind wirtschaftlich tragfähig?
- Für Personen, die mobil sein wollen, stellt sich die Frage, mit welchen Verkehrsmitteln der individuelle Mobilitätsbedarf am besten abgedeckt wird. Dazu gehört auch das Stellplatzproblem,

Mobilität ist das Resultat aus dem Zusammenwirken von Entscheidungen mehrerer Stakeholder.

## IBA 2027 - Mobilität der Zukunft: Mit welcher Mobilität wollen wir leben?

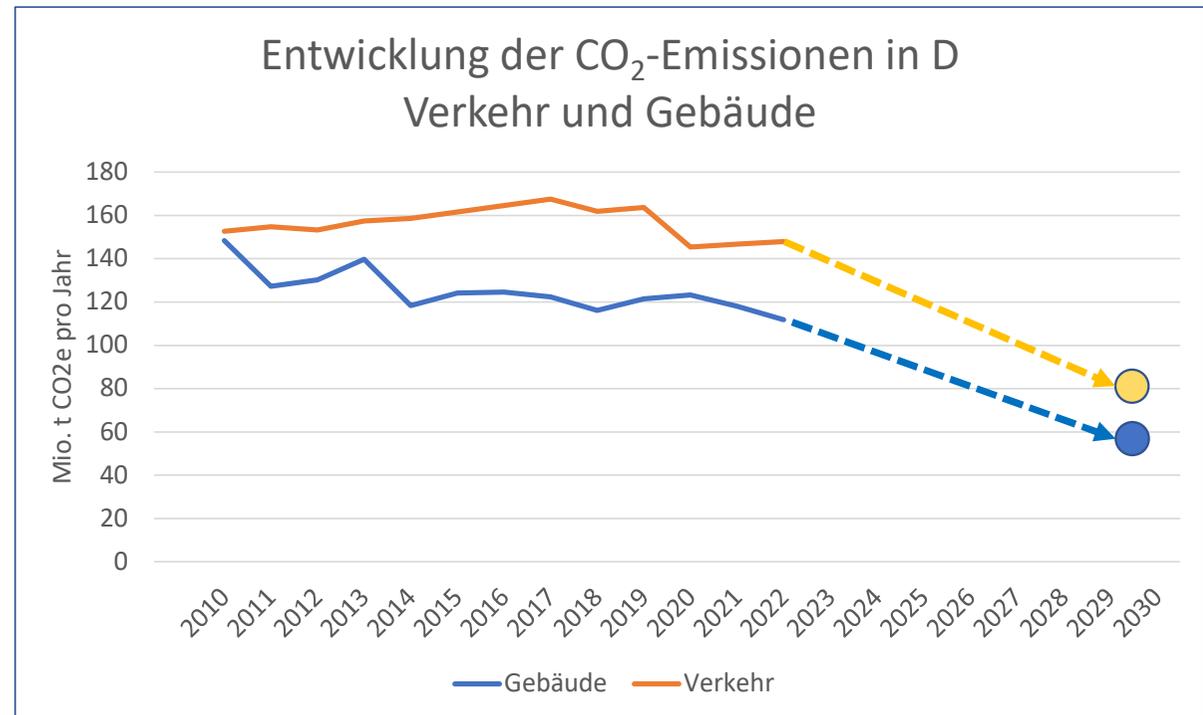
- Aus öffentlicher Sicht auf die Mobilität ist Klimaschutz das aktuell wichtigste politische Ziel.
- Wo stehen wir?
- Das Bundesumweltministerium nennt für Deutschland (2021)  $11,7^{\circ}\text{t}^{\circ}\text{CO}_2/\text{Person}/\text{Jahr}$ .
- 1990 bis 2020 -40,8%. Im Verkehr kein Beitrag. Der Emissionsanteil stieg von 13% (1990) auf 19% (2021).

<https://www.umweltbundesamt.de/daten/verkehr/emissionen-des-verkehrs#verkehr-belastet-luft-und-klima-minderungsziele-der-bundesregierung>



## IBA 2027 - Mobilität der Zukunft: Mit welcher Mobilität wollen wir leben?

- Pariser Klimaschutzabkommen benennt als verbindliches Ziel: -55% CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion von 1990 bis 2030.
- In D: 2020 Rückgang wegen Corona.
- Zielgröße Verkehr 2030: 66 Mio. t°CO<sub>2</sub>/Jahr.
- Reduktion gegenüber 2021: -55,1%.

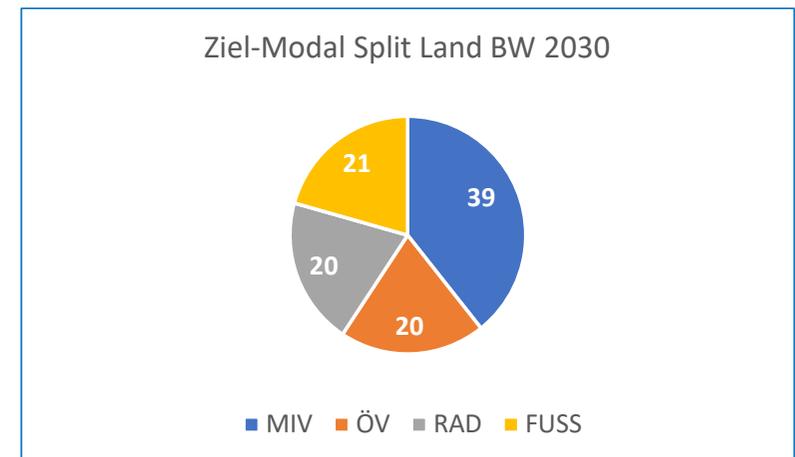
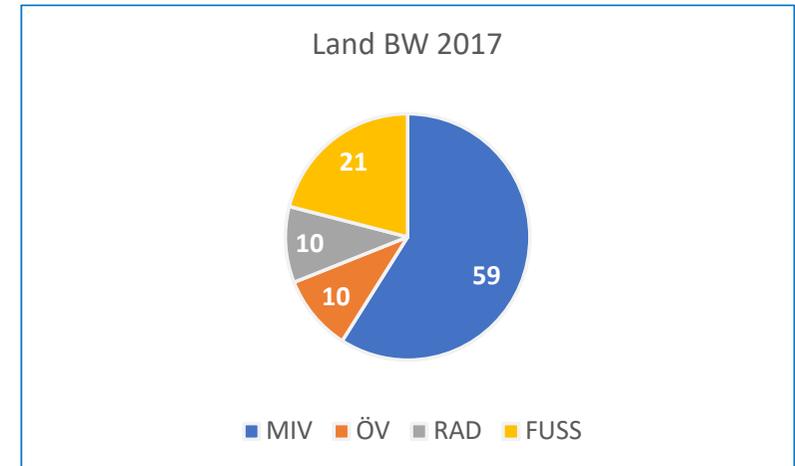


<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/2275/umfrage/hoehe-der-co2-emissionen-in-deutschland-seit-1990/>

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/vjs\\_2022\\_-\\_begleitbericht\\_final\\_kurzfassung.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/361/dokumente/vjs_2022_-_begleitbericht_final_kurzfassung.pdf)

## Mit welchen Strategien soll das Ziel 2030 erreicht werden? Leitbild des Landesverkehrsministeriums (Bezug 2017)

- Verdoppelung ÖV.
- MIV -33% in den Städten.
- Jedes dritte Auto E-Fahrzeug fährt klimaneutral.
- Jeder zweite Weg selbst-aktiv (Fuß, Scooter, Fahrrad).
- Jede dritte Tonne fährt klimaneutral.



## IBA 2027 - Mobilität der Zukunft: Mit welcher Mobilität wollen wir leben?

Das Ziel, die CO<sub>2e</sub>-Emissionen bis 2030 deutlich zu reduzieren, betrifft alle Lebensbereiche, so auch die Mobilität (Verkehrswende) und die Versorgung der Gebäude mit Wärme (Wärmewende). Beide Bereiche kommen in den Quartieren der Städte zusammen.

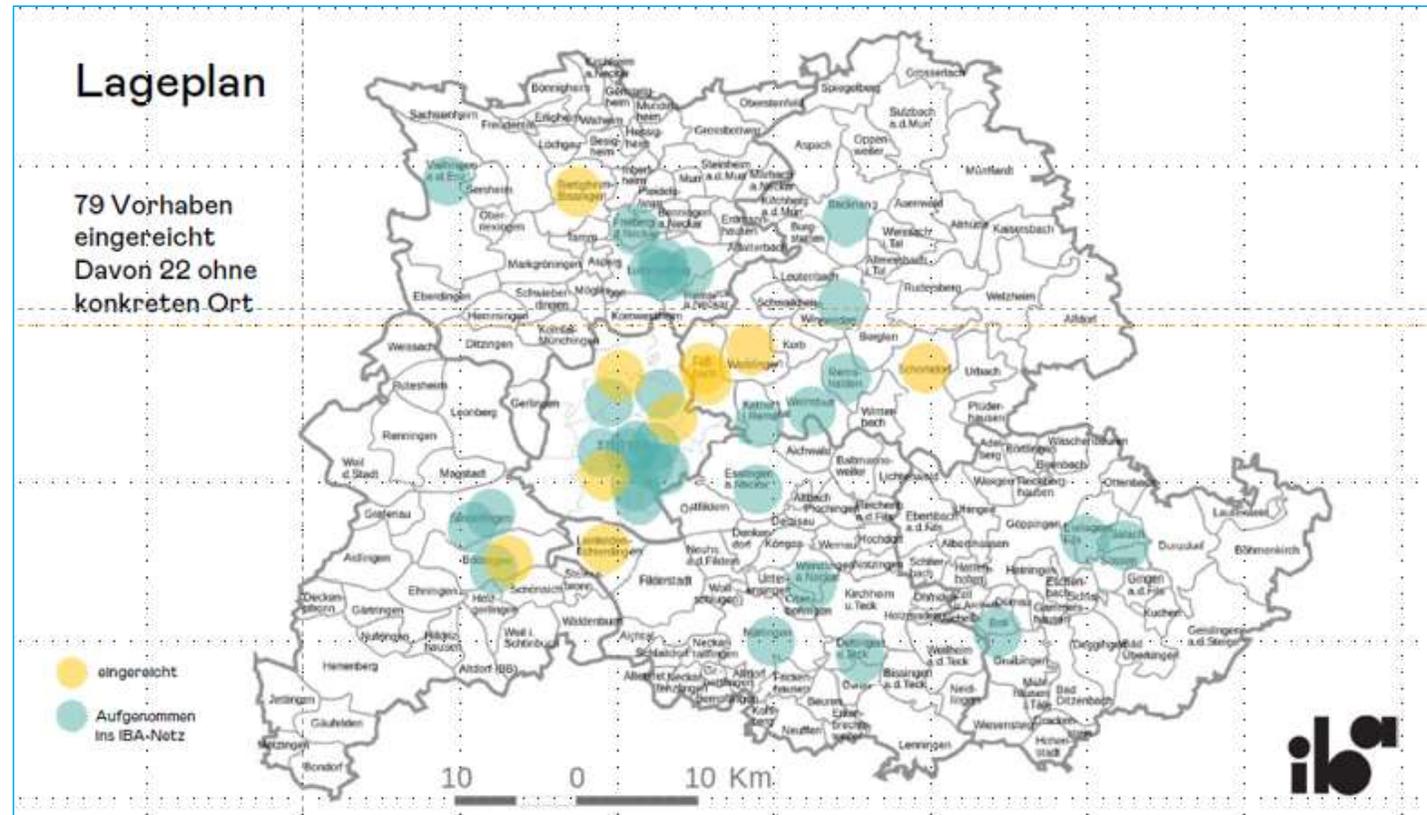


<https://www.iba27.de/ausstellung-neckarspinnerei/>

Hier setzt die IBA 2027 an. Im Zeitraum 2020 bis 2027 soll anhand praktischer Beispiele aufgezeigt werden, wie Quartiere vor dem Hintergrund des Klimaschutzes, ökologisch, ökonomisch und sozial gestaltet werden können (<https://www.iba27.de/wissen/iba27/>).

## IBA 2027 - Mobilität der Zukunft: Mit welcher Mobilität wollen wir leben?

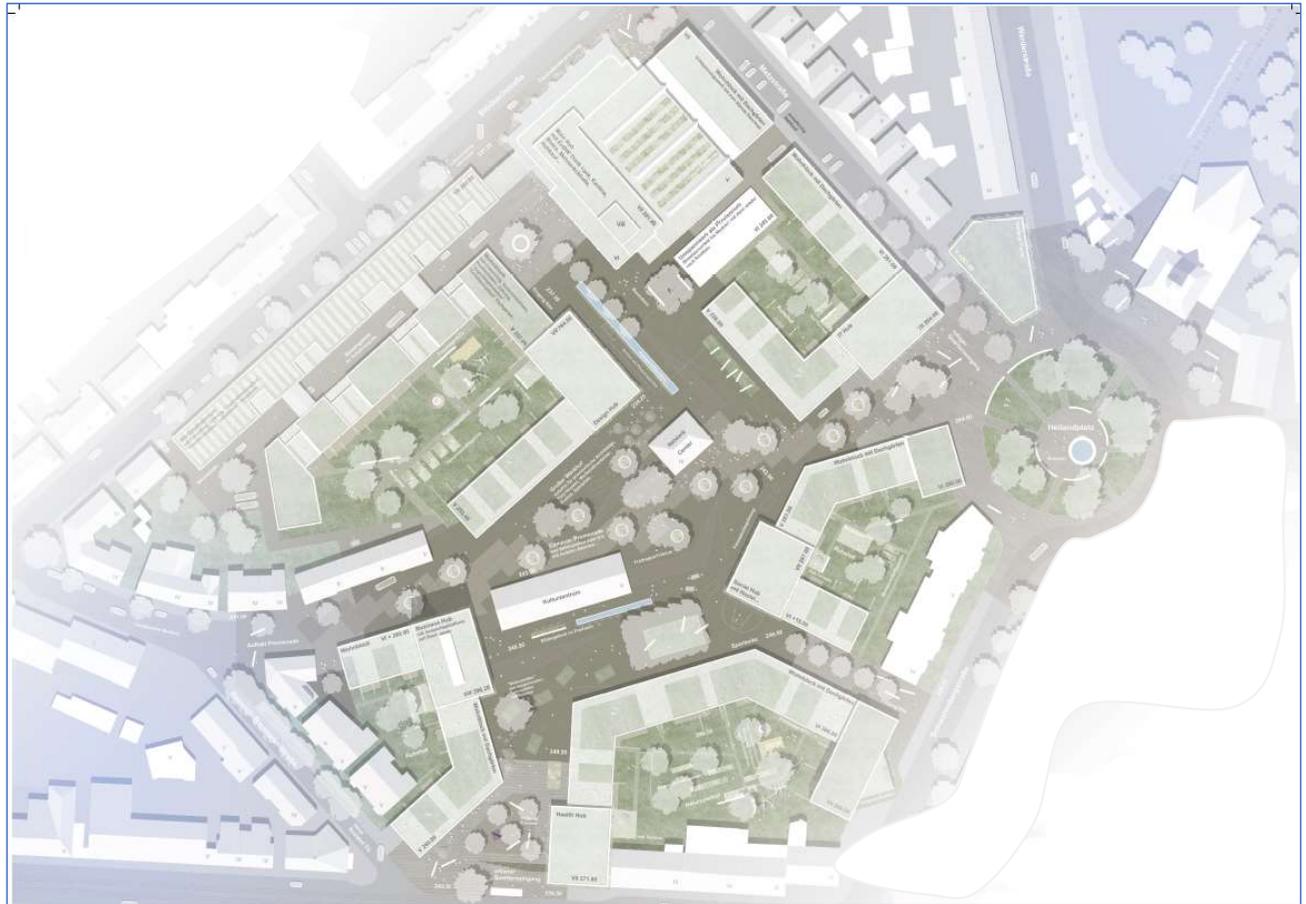
- Im Rahmen der IBA 2027 wurden Quartiersplanungen eingereicht, begutachtet und begleitet.
- In den meisten Fällen handelt es sich um eine Nachnutzung von aufgegebenem Firmengelände.
- Die Altgebäude werden soweit möglich erhalten, jedoch umgenutzt für Wohnen, Freizeit, Gewerbe und ggf. Produktion.



## Die iba „Neue Mobilität“:

„Verkehrsmittel werden zum Gemeingut und befinden sich nicht mehr in individuellem Privatbesitz. Dadurch wird der ruhende Verkehr minimiert, wertvolle Flächen im Inneren von Gebäuden und im Außenraum werden frei...“

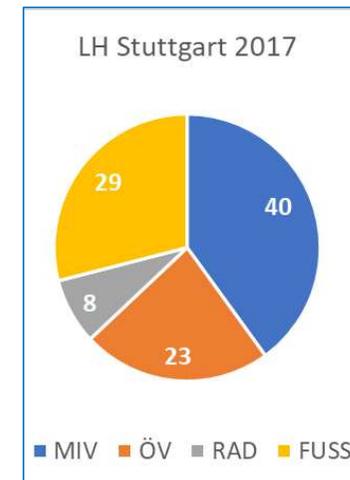
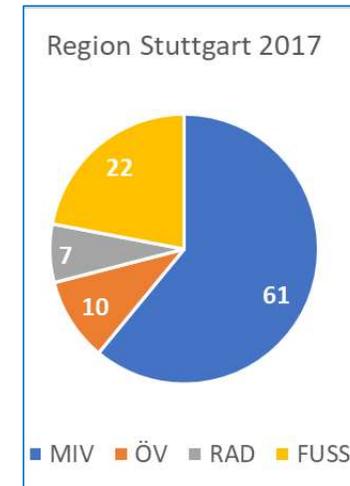
Aber: ist damit das Pkw-Stellplatzflächenproblem in der Stadt gelöst?



Beispiel: Nachnutzung eines Gewerbegebietes als Mischgebiet

Es wurde innerhalb der IBA eine AG „Smart Mobility in a Smart City“ gegründet.

- Aufgabe der AG ist, Ideen zur zukünftigen Mobilität in IBA-Quartieren auf Basis der verkehrsplanerischen Expertise zu entwickeln.
- Als Mittel zur Beschreibung eines Konzepts dient dabei der „Modal Split als Zielvorgabe“.
- Welche Modi sollten im Konzept bevorzugt bedient werden, um das Emissionsreduktionsziel zu erreichen?
- Welche Lösungen gibt es für das Flächenproblem?
- Unbestritten war, dass der Ausgangszustand den Ansatzpunkt bilden sollte.



Für diese Diskussion wählten wir ein konkretes Beispiel in Stuttgart, den Karl-Benz-Platz. Wir fragten: wie müsste ein Quartier an diesem Platz beschaffen sein, wenn die mobile Person gerne als

- Radfahrer:in
- Fahrgast des öffentlichen Verkehrsangebots
- Autofahrer:in

unterwegs sein wollte.

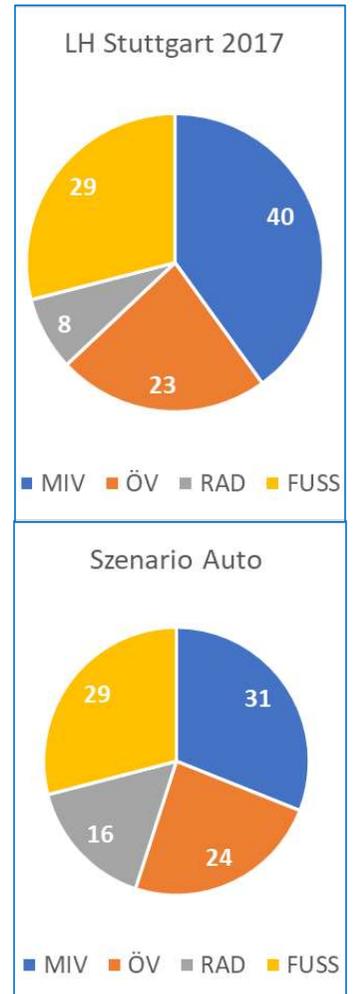
So entstanden für das ausgesuchte Quartier als Diskussionsbasis drei verschiedene Ansätze: (a) die gebremste Automobilität; (b) die Stadt des Öffentlichen & Fußverkehrs und (c) die Stadt der Radfahrer:Innen.

Allen Ansätzen war gemein: es musste eine Lösung für das Flächenproblem (fließender und ruhender Verkehr) gefunden werden; das Klimaschutzziel sollte nicht aus den Augen gelassen werden; die aktuellen Mobilitätspräferenzen der Stadtbevölkerung waren einzubeziehen .

## IBA 2027 - Mobilität der Zukunft: Mit welcher Mobilität wollen wir leben?

### Gebremste Autostadt

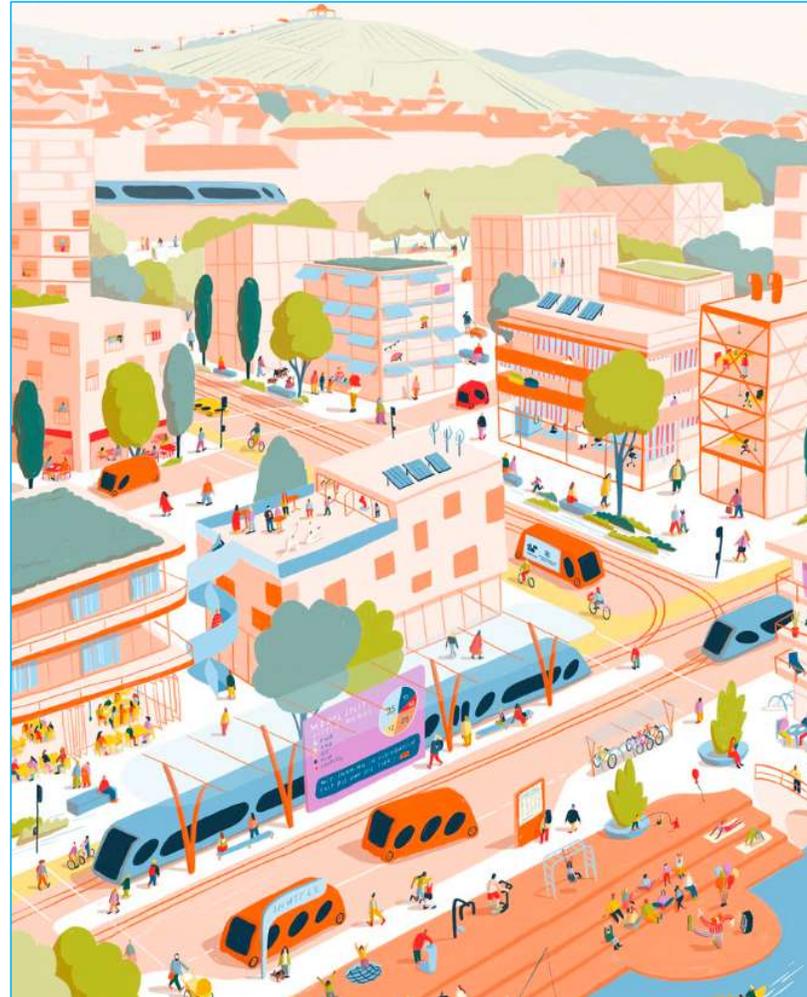
- Neue Verkehrsflächen durch die dritte Ebene.
- Ebene -1 ausschließlich E-Autos.
- Ebene 0: Fußgänger, ÖV, mehr Radverkehr.
- Umfangreiche Neugestaltung der Ebene 0.
- Parken nur unterirdisch, kein Parken an den Straßenrändern.
- Tunnelstraßen mit Tempo 50,
- Ebene 0 Tempo 30, 20 oder verkehrsberuhigte Zonen.
- Mobilitätshubs, Carsharing und Ridepooling.
- Fahrten im Stadtgebiet sind generell bepreist.
- CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion geschätzt 39%.



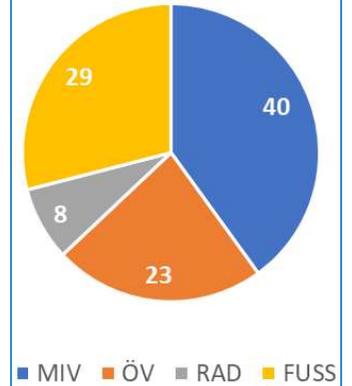
## IBA 2027 - Mobilität der Zukunft: Mit welcher Mobilität wollen wir leben?

### Stadt für den ÖV & Fußverkehr

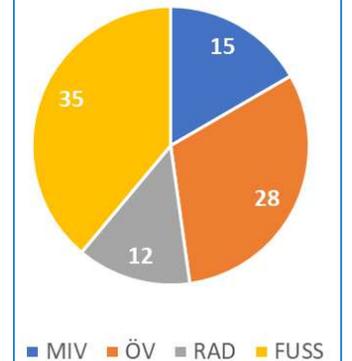
- Neue Verkehrsflächen durch Verlegung des schnellen Schienenverkehrs in Ebene -1.
- Ebene 0: all sonstigen Modi.
- Umfangreiches Kleinbussystem (o. D.).
- Tempo 30, Tempo 20 und Schritttempo in verkehrsberuhigten Zonen.
- Großzügiges Fußgängernetz.
- Pkw und Fahrräder parken in Quartiersgaragen, kein Parken am Straßenrand.
- Kfz und Busse fahren emissionsfrei.
- Haltestellen als Mobilitätshubs.
- Finanzierung von Investition und Betrieb mit Nahverkehrsabgabe für Alle.
- CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion geschätzt 59%.



LH Stuttgart 2017



Szenario ÖV



## IBA 2027 - Mobilität der Zukunft: Mit welcher Mobilität wollen wir leben?

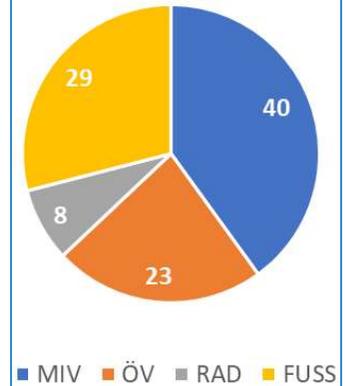
### Stadt für den Radverkehr

- Neue Verkehrsflächen durch kreuzungsfreie Hochstraßen für Radschnellwege.
- Hauptradrouten werden zu Radschnellwegen umgebaut.
- Stellplätze für Pkw in Quartiersgaragen, kein Parken am Straßenrand.
- Optimierte Verknüpfung mit ÖV.
- Automatische Rad-Quartiersgaragen.
- Finanzielle Förderung von Pedelecs und Lastenfahrrädern.
- Bike-Sharing wird ausgebaut.
- Ausbau der Verkehrskontrollen.
- CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion geschätzt 50%.

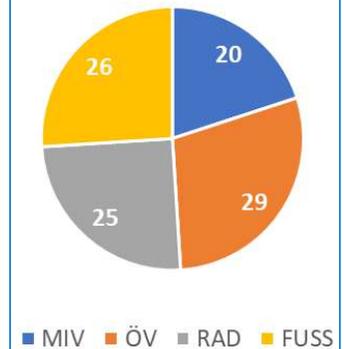


TRC GmbH Stuttgart und Ratingen

LH Stuttgart 2017



Szenario Rad



## Vergleich der Ansätze

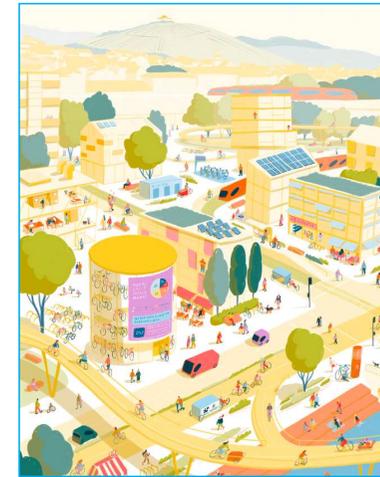
Öffentliche Investitionen: Rad – ÖV+Fuß - Auto

Private Investitionen: ÖV+Fuß – Rad – Auto

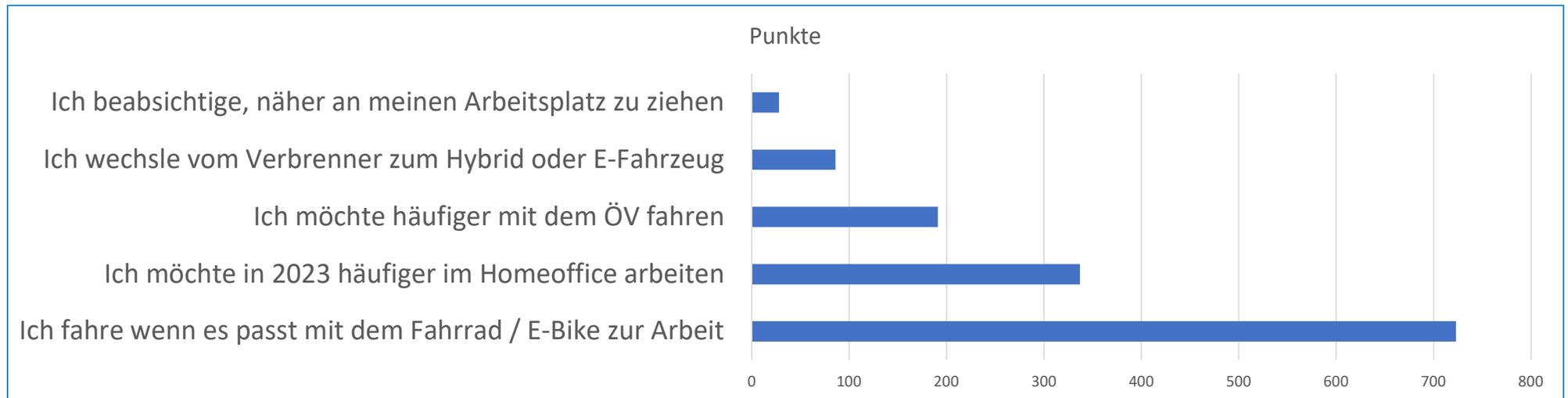
Reisezeiten: Auto – Rad – ÖV+Fuß

Komfort: Auto – ÖV+Fuß – Rad

Fahrtkosten: Rad – ÖV+Fuß - Auto



## Was sagen die mobilen Personen?

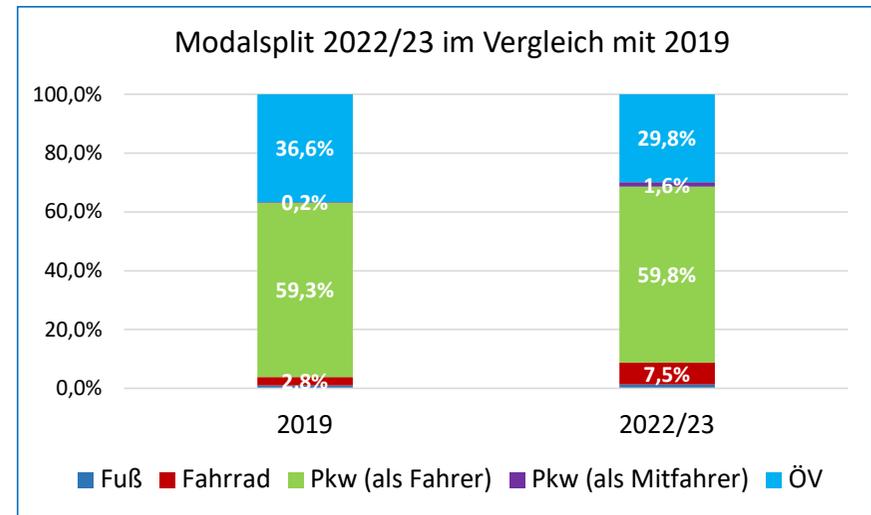


## Kann sich das Verhalten im Sinne eines Ziel-Modal Splits ändern?

Die Mobilitätsoptionen sind hoch: Einen Führerschein haben fast alle, auch die Pkw-Verfügbarkeit ist mit 80% hoch. 2/3 haben ÖV-Dauerkarten. Daraus folgt: die Mobilitätsoptionen für spontane Entscheidungen nehmen zu.

Für das Fahrrad stellt die Entfernung eine starke Restriktion dar.

Befragungen zeigen: während der Coronazeit hat sich der Modal Split verändert, allerdings nicht nachhaltig.



## Quintessenzen: was haben wir gelernt?

- Mobilität ist das Ergebnis einer individuellen Entscheidung. Das Mobilitätsverhalten kann sich ändern, wenn durch neue Angebote Vorteile entstehen.
- Der Autoverkehr in der Stadt muss neu geordnet werden. Parken an der Straße muss durch Parken in Quartiersgaragen abgelöst werden. Damit wird die Umgestaltung der Straßen und Plätze zu verkehrsberuhigten Zonen möglich.
- Für ein vielfältiges Mobilitätsangebot mit Fußgängern, Radfahrern, Autos sowie Bus und Bahn reichen die Flächen nicht aus. Es müssen Verkehrsflächen an anderer Stelle gewonnen werden, unterirdisch oder in besonderen Fällen in Hochlage.
- Eine Änderung im Mobilitätsverhalten ist nur längerfristig zu erwarten.