



VEP Gießen

Ausschuss für Planen, Bauen, Umwelt und Verkehr

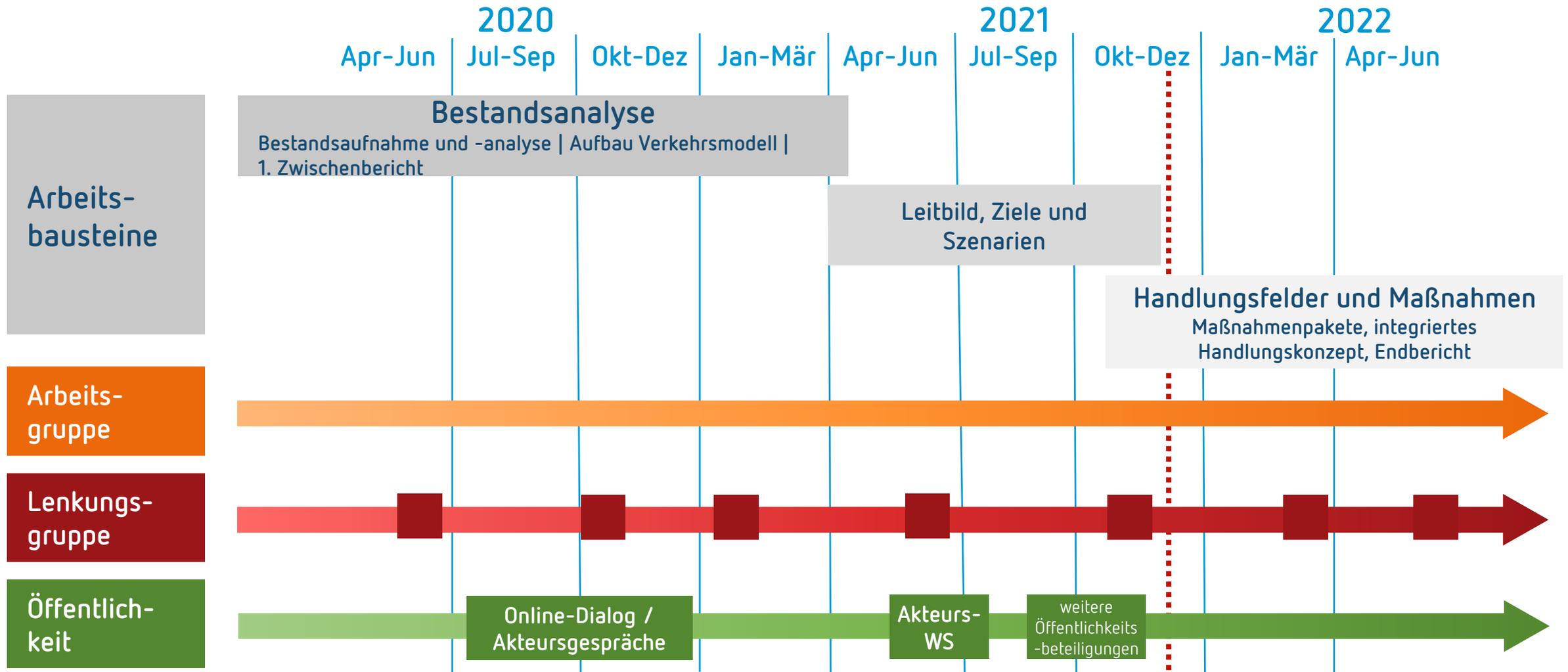
30.11.2021

Tagesordnung

- Arbeitsschritte
- Beteiligungsprozess
- Einblicke in die Bestandsanalyse
- Arbeitsstand Verkehrsmodell
- Zielkonzept
- Ausblick auf Szenarien

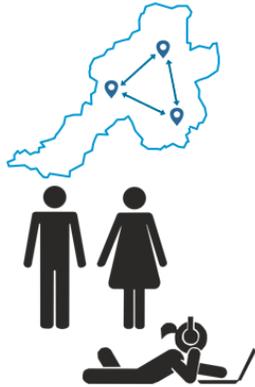


Arbeitsschritte



Einblicke in die Bestandsanalyse

Kind / Jugendliche*r



Etwa jede*r 7. Einwohner*in in Gießen ist unter 18 Jahren alt



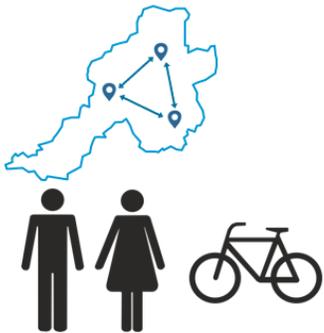
Stadtbus mit regelmäßigen Taktungen (15'/30'), teilweise an der Kapazitätsgrenze; spezielle Abonnements (Schüler-Jahresticket, Schüler/Azubi Monatsticket)

Kompaktes Zentrum begünstigt Fahrradnutzung, Infrastruktur jedoch ausbaufähig; fehlende/uneinheitliche Radinfrastruktur kann vermehrt zu Fehlverhalten führen und hindert die Radnutzung; Verein „Bikepool“ kooperiert mit Fünf Schulen für nachhaltiges Verkehrsverhalten (Radfahren)

Barrierewirkung einiger Hauptverkehrsstraßen; große Belastung von Elterntaxis an Schulen; Walking Bus in Teilen etabliert; gute Versorgung an Spielplätzen; unterschiedliche Qualität der öffentlichen Räume; kein Kinder- und/oder Jugendstadtplan

zahlreiche offene Hotspots in Gießener Innenstadt und Freibad Ringallee; keine städtische ÖPNV-/Mobilitäts-App (RMV-App); Spielplatzliste lediglich auf Homepage

Radfahrer*in



89% der Haushalte besitzen mind. ein Fahrrad; im Ø 2,4 Fahrräder



kompakte Kernstadtstruktur begünstigt Radfahren; prägnante auf die Innenstadt zulaufende Verkehrsachsen mit meist uneinheitlicher oder fehlender Radinfrastruktur; z.T. fehlende/umwegige Stadtteilverbindungen; aktive Werbung der Stadt (erste Fahrradstraße, Stadtradeln, Bikesharing-Offensive in Zusammenarbeit mit den Universitäten, allerdings keine Pedelecs, trotz Höhenlagen der Campus)

Radverkehrsinfrastruktur meist vorhanden, aber z.T. widersprüchlich/uneindeutig; überwiegende Berücksichtigung an Knotenpunkten, jedoch häufig nicht zu Ende gedacht (z.B. fehlende Linksabbieger); Netzlücken; Anlagenring z.T. ohne Radinfrastruktur und subjektiv gefährlich; geöffnete Einbahnstraßen für Fahrräder; Innenstadt auf Hauptachse für Radverkehr frei

Abstellanlagen (teilw. wettergeschützt) in der Innenstadt, an Bahnhöfen und zentralen Punkten vorhanden, maximale Auslastung teilweise erreicht, deswegen stellenweise wildes Abstellen z.B. am Hbf. und in der Fußgängerzone, ausbaufähiges Angebot an qualitativ hochwertigen Radabstellanlagen wie Fahrradboxen; viele dezentrale öffentliche Abstellbügel, auch an vielen Bushaltestellen

Fahrradmitnahme ganztägig kostenlos im Stadt- und RMV-Gebiet möglich, geringe Kapazität in gut ausgelasteten Bussen

Pendler*in

(Arbeiten, Einkaufen, Freizeit)



Ø pro Tag (2019):
35.917 Einpendelnde /
16.318 Auspendelnde



Gießen Hbf. + drei Bahnhaltunkte, 30'-60'-Takt an allen Tagen; u.a. Neubauplanungen von drei Bahnhaltunkten innerhalb des Stadtgebiets, Ausstattung der Haltpunkte aber optimierbar

dichtes Netz an Stadt- und Regionalbuslinien; auf einigen Linien hohe Auslastung zu beobachten (auch zur NVZ); Busse stark von Stauerscheinungen zur HVZ bzw. von Störungen betroffen, wenig Busbeschleunigung; überwiegend gute Erschließung großer Arbeitsplatzstandorte; gute Busanbindung der Uni-Campusbereiche

sehr gute Erreichbarkeit (u.a. 11 Anschlussstellen A480 / A485 u. B49 / B429); ausreichendes Stellplatzangebot, adäquate Parktarife, Flächen (auch für Dauerparker), Parkleitsystem (Echtzeitbelegung jedes PP); Netzüberlastungen in Spitzenstunden möglich; kaum Park + Ride

Überregionale Radverkehrsverbindungen vorhanden (Rad-Hauptnetz Hessen und LK Gießen), z.T. abseits des Kfz-Verkehrs; teils fehlende Verbindungen Kernstadt <> Stadtteile (z.B. Rödgen); Radinfrastruktur entlang der Einfallstraßen überwiegend unzureichend (uneinheitlich, lückenhaft, untermäßig); nur wenige spezielle Abstellmöglichkeiten für Langzeitparker (36 Fahrradboxen)

Person mit Mobilitätseinschränkung



Barrierefreiheit für ca. 10% der Bevölkerung zwingend erforderlich, für weitere ca. 30% hilfreich (d.h. etwa 9.000-35.000 Gießener*innen)



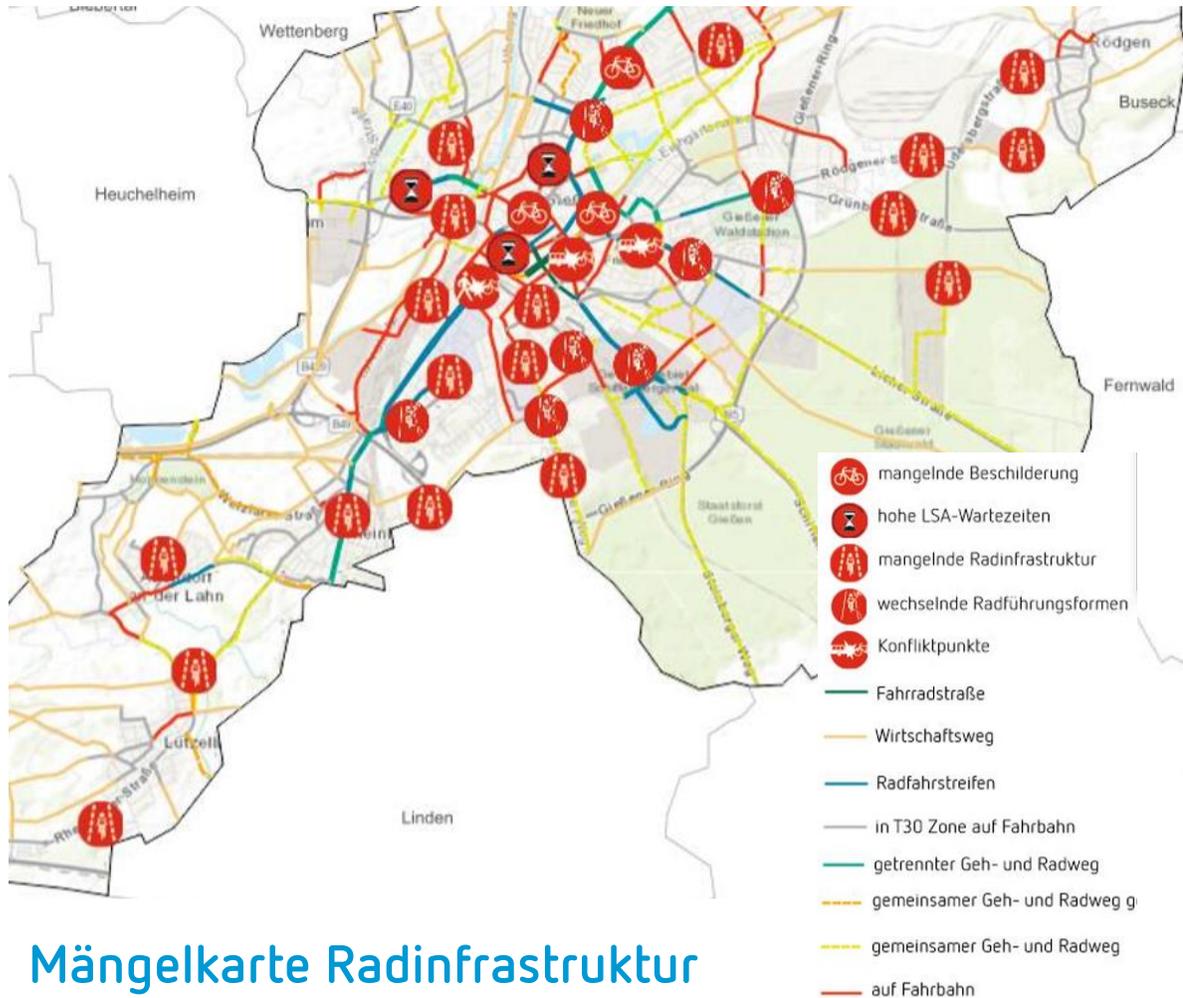
Überwiegend barrierefreie Bahnhaltunkte außer Erdkauter Weg (teilw. kein niveaugleicher Einstieg); überwiegend moderne Fahrzeuge auf den wesentlichen SPNV-Linien

Einsatz von modernen Niederflurfahrzeugen mit Mehrzweckbereichen im Stadtbus- und überwiegend im Regionalbusnetz; großer Nachholbedarf im barrierefreien Bushaltestellenausbau

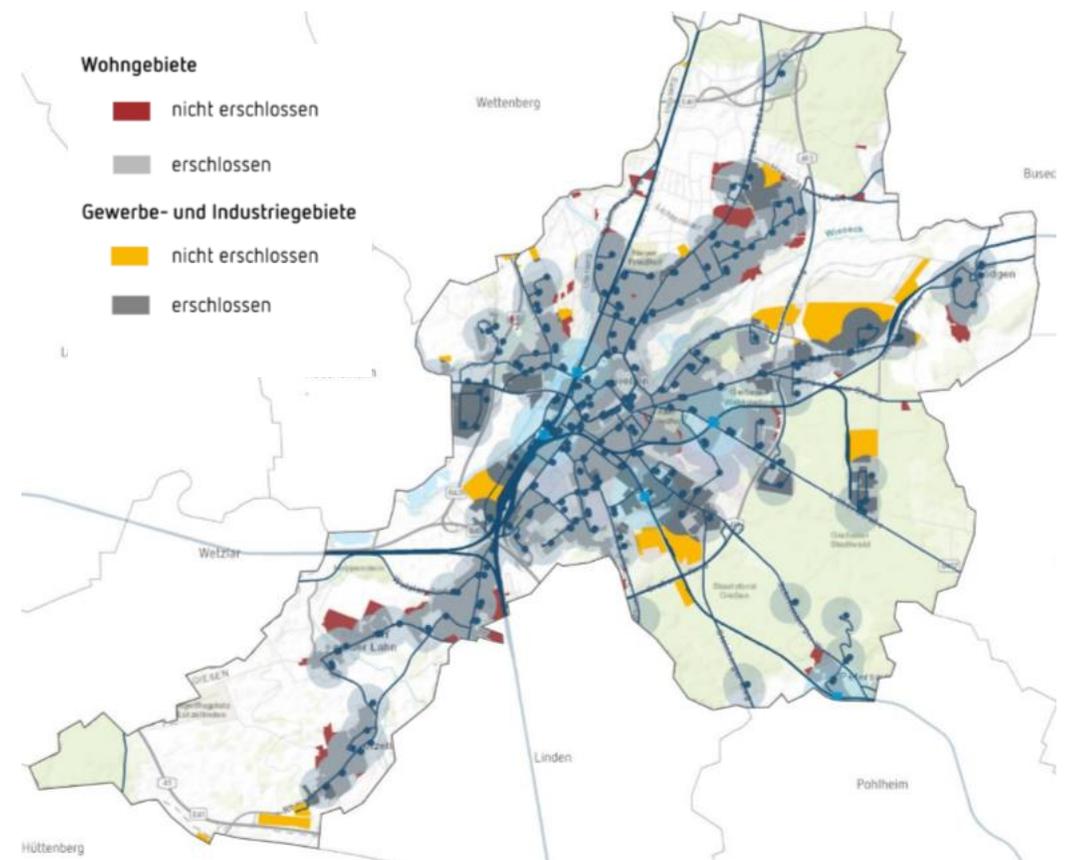
angemessenes Angebot an öffentlichen Behindertenstellplätzen (Anzahl und Verteilung) in Innenstadt

Sehr großer Nachholbedarf im gesamten Stadtgebiet (längs, quer, Knoten, Möblierung, Information, ...); z.T. fehlerhafte Umsetzung und fehlende Konsequenz bei Herstellung von Barrierefreiheit; kein barrierefreier Stadtplan; „Barrierefreiheit-Melder“ über Homepage

Einblicke in die Bestandsanalyse



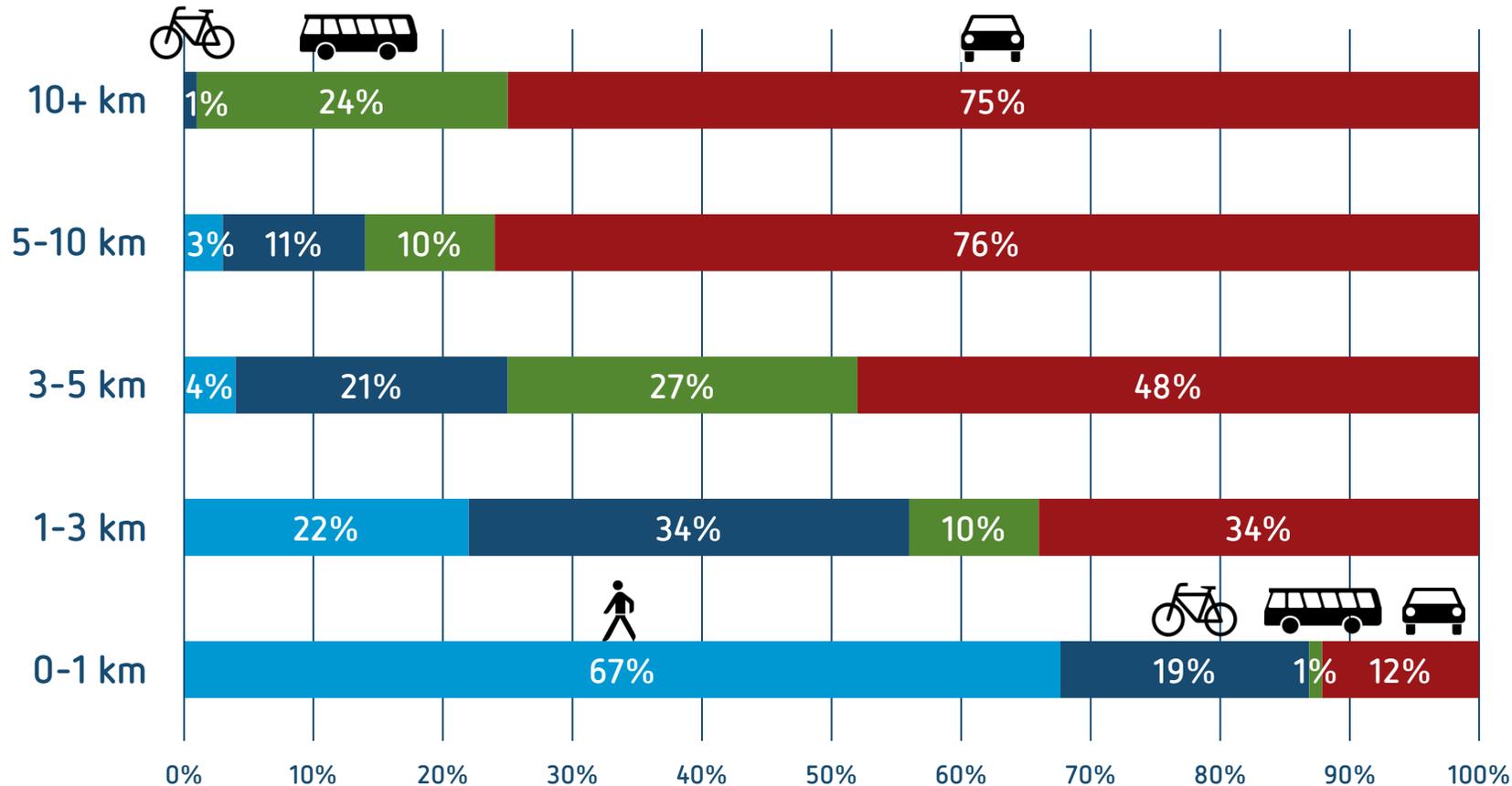
Mängelkarte Radinfrastruktur



ÖPNV-Erschließung

Einblicke in die Bestandsanalyse

Modal Split nach Entfernung 2018



- › Kfz ist bei Wegen ab 3 km Länge das dominierende Verkehrsmittel
- › Fahrrad spielt bei längeren Wegen (noch) kaum eine Rolle
- › ÖV-Anteil auffällig gering bei Wegen von 5-10 km Länge

Quelle: TU Dresden, SrV 2018

Einblicke in die Bestandsanalyse

6,8 % Bevölkerungswachstum
bis 2035

Standort für innovative Branchen

(Medizin, Metall/Elektro, unternehmensbezogene DL,
Kreativwirtschaft)

Lebenswerte Stadt- und Grünräume

(Lahn, Stadtparks, Botanischer Garten)

188,5 Zentralitätskennziffer

Oberzentrum

Verwaltungszentrum, Regierungspräsidium, Justizbehörden, ...

474.000

EinwohnerInnen im Einzugsgebiet
(Angabe Stadt)

900.000

Menschen im Einzugsradius von
ca. 90 Min. Fahrzeit (Angabe IHK)

Einblicke in die Bestandsanalyse

Hohe Studierendendichte

rd. 42 % der BewohnerInnen

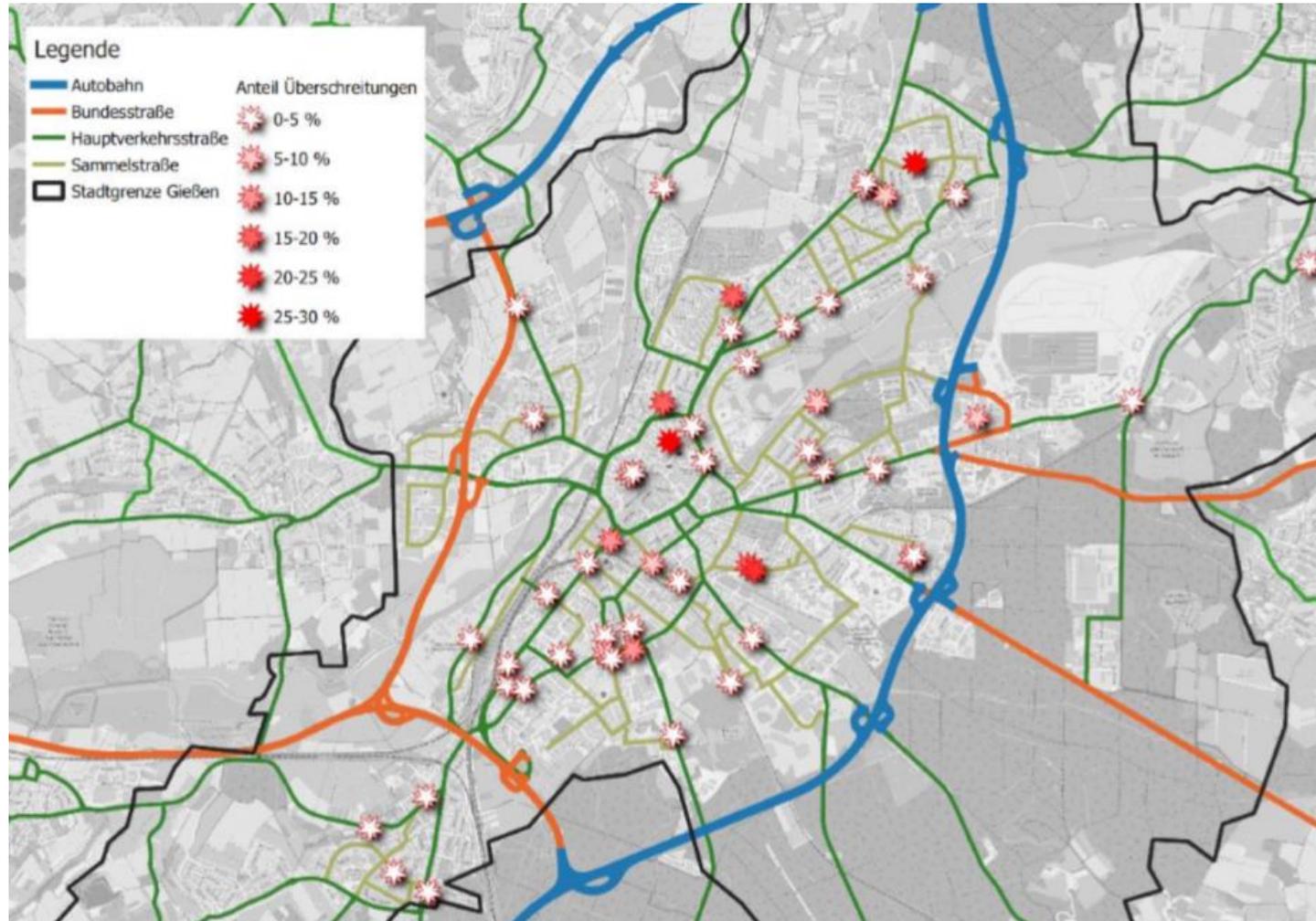
Junge Stadt,
Altersdurchschnitt **39 Jahre**

Vielfältige **Akteurslandschaft** mit **Bürgerinitiativen**
und **Vereinen**

(Business-Improvement-Districts, Lokale Agenda 21, AStA, etc.)



Einblicke in die Bestandsanalyse



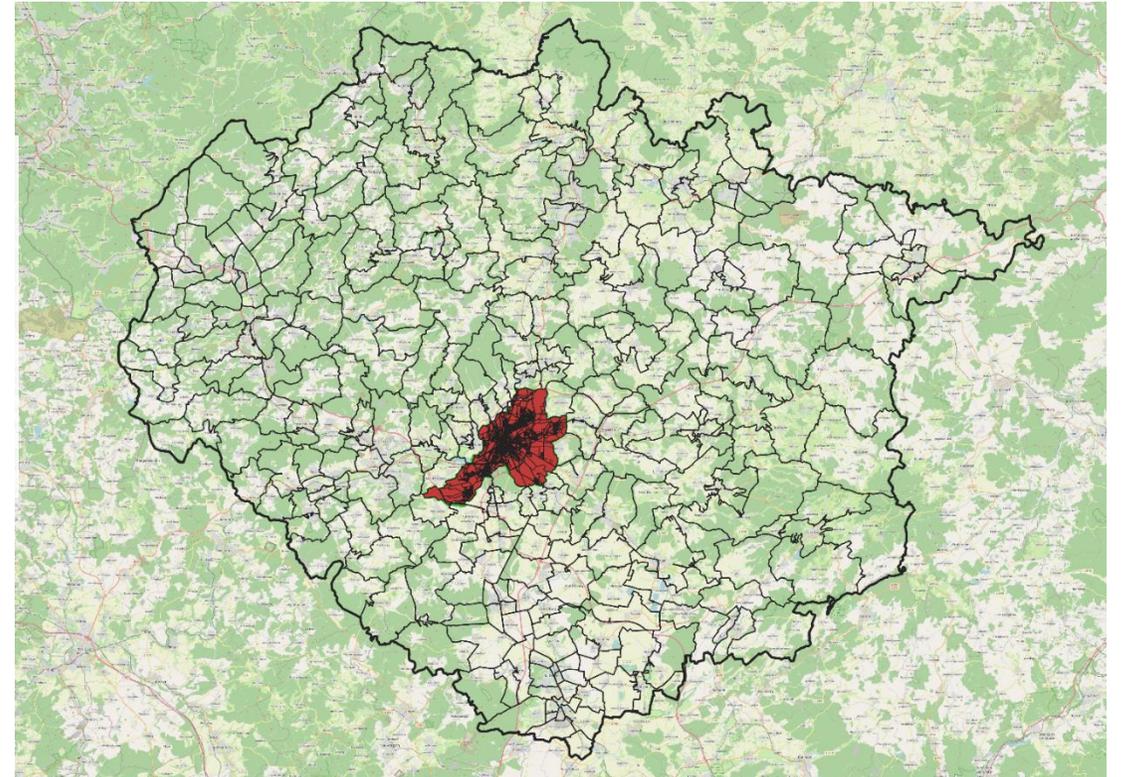
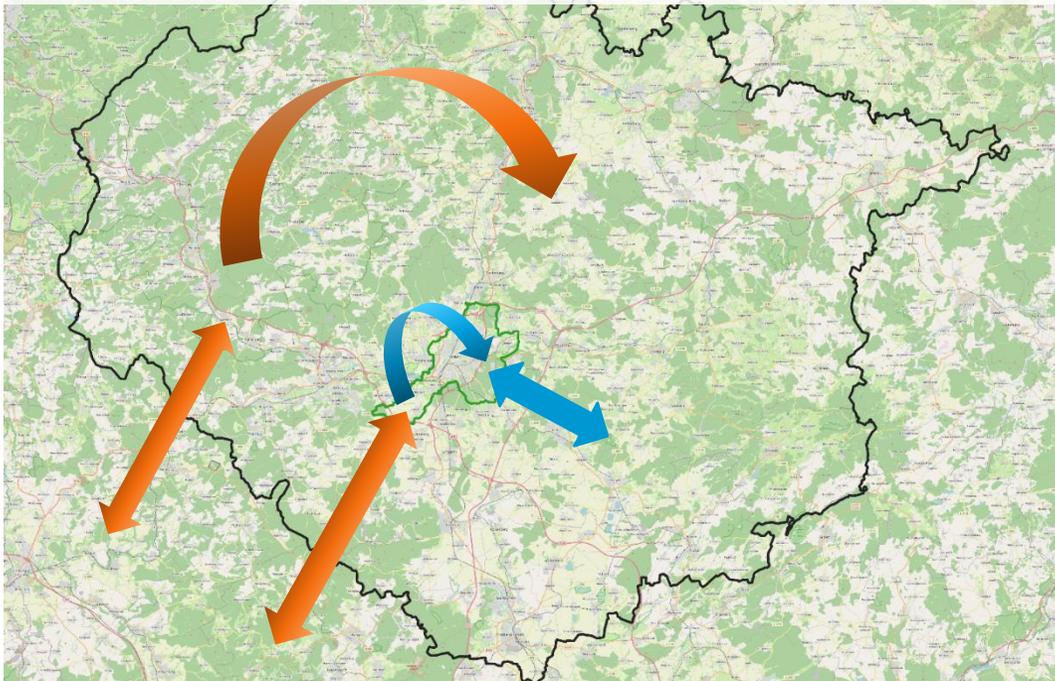
Dortmund, im November 2021

www.planersocietaet.de

Arbeitsstand Verkehrsmodell

Binnenverkehr Gießen / Pendlerverkehre zwischen Gießen und restlichem Modellierungsraum

Kfz-Binnenverkehr im restlichen Modellierungsraum /
Kfz-Fernverkehre von/nach Gießen /
Kfz-Fernverkehre in/aus restl. Modellierungsraum



Reduzierung Hessen Mobil-Modell auf Modellierungsraum

Verkehrszelleneinteilung

- Stadtgebiet (eigene Einteilung):
275 + 12 Parkieranlagen
- Umland - HessenMobil: 277

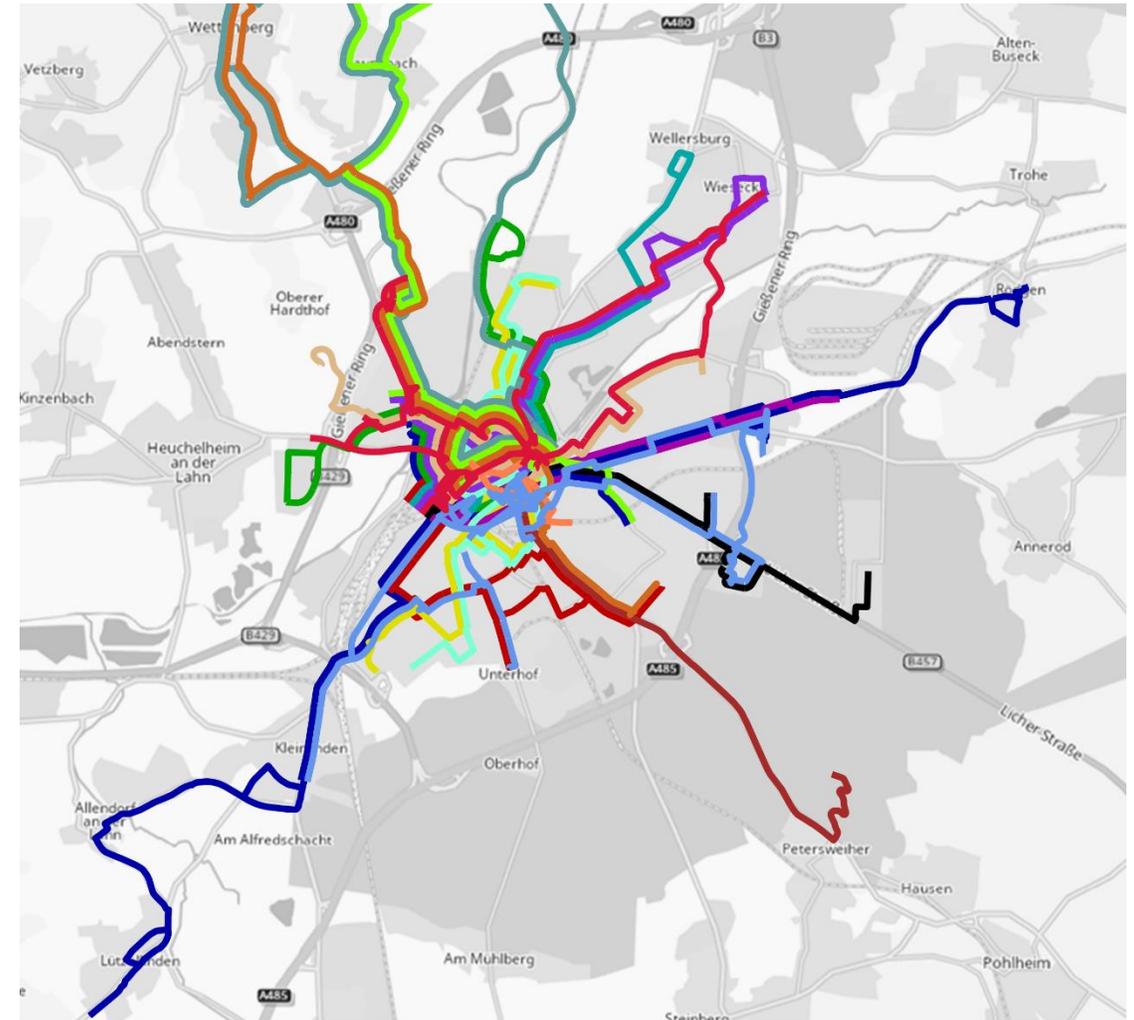
Arbeitsstand Verkehrsmodell

Straßennetz

- Einheitliche Basis: Hessen Mobil-Netz
- Im Stadtgebiet:
u.a. kleinere Verfeinerungen, Zuschläge für Abbiegebeziehungen an Knotenpunkten (LSA)

ÖPNV-Netz

- „Matching“ des Liniennetzes auf das Hessen Mobil-Netz (im Stadtgebiet)
- Anpassungen zur Abbildung von Linienwegen und Haltestellenlagen



Arbeitsstand Verkehrsmodell

Grundansatz des multimodalen Verkehrsnachfragemodells

Orientierung an den relevanten Akteuren, d.h. den Verkehrsteilnehmenden

Differenzierung der Bevölkerung nach verhaltensähnlichen Personengruppen

Gießener Wohnbevölkerung

- Kita-Kinder
- Schüler: Grund / Sek 1 / Sek 2
- Auszubildende / Berufsschüler
- Hochschüler: Uni / THM
- Erwerbstätige
- Nichterwerbstätige
- Mobile Senioren
- Weniger mobile Senioren
- Auspendler: Ausbildung, Beruf, Einkauf/Freizeit

Bevölkerung im Umland

- Einpendler: Ausbildung, Beruf, Einkauf/Freizeit

Arbeitsstand Verkehrsmodell

Grundansatz des multimodalen Verkehrsnachfragemodells

Orientierung an den relevanten Akteuren, d.h. den Verkehrsteilnehmenden

Differenzierung der Bevölkerung nach verhaltensähnlichen Personengruppen

Differenzierung nach Aktivitäten / Wegezwecken

- Kita-Besuch
- Ausbildung, differenziert nach Schultypen und Hochschulen
- Arbeitsplätze, differenziert nach Binnen-, Ein- und Auspendlern
- Einkaufsgelegenheiten (periodisch / aperiodisch)
- Gesundheit / Soziales / Behörden
- Freizeiteinrichtungen (Kultur+Gastronomie, Sport, Natur, Freunde / Bekannte)

Arbeitsstand Verkehrsmodell

Grundansatz des multimodalen Verkehrsnachfragemodells

Orientierung an den relevanten Akteuren, d.h. den Verkehrsteilnehmenden

Differenzierung der Bevölkerung nach verhaltensähnlichen Personengruppen

Differenzierung nach Aktivitäten / Wegezwecken

Differenzierung nach Verkehrsmitteln

- Fuß
- Fahrrad
- ÖPNV
- Pkw-Fahrer/in
- Pkw-Mitfahrer/in

Arbeitsstand Verkehrsmodell

Verkehr der Gießener Bevölkerung

	Fuß	Rad	MIV-F	MIV-Mitf	OEV
Binnenverkehr	34%	25%	22%	9%	10%
insg. ~230.000 Wege			~ 53.000 Fahrten		~ 24.000 Fahrten
Auspendler					
insg. ~60.000 Wege			59%	13%	21%
			~ 36.000 Fahrten		~ 13.000 Fahrten

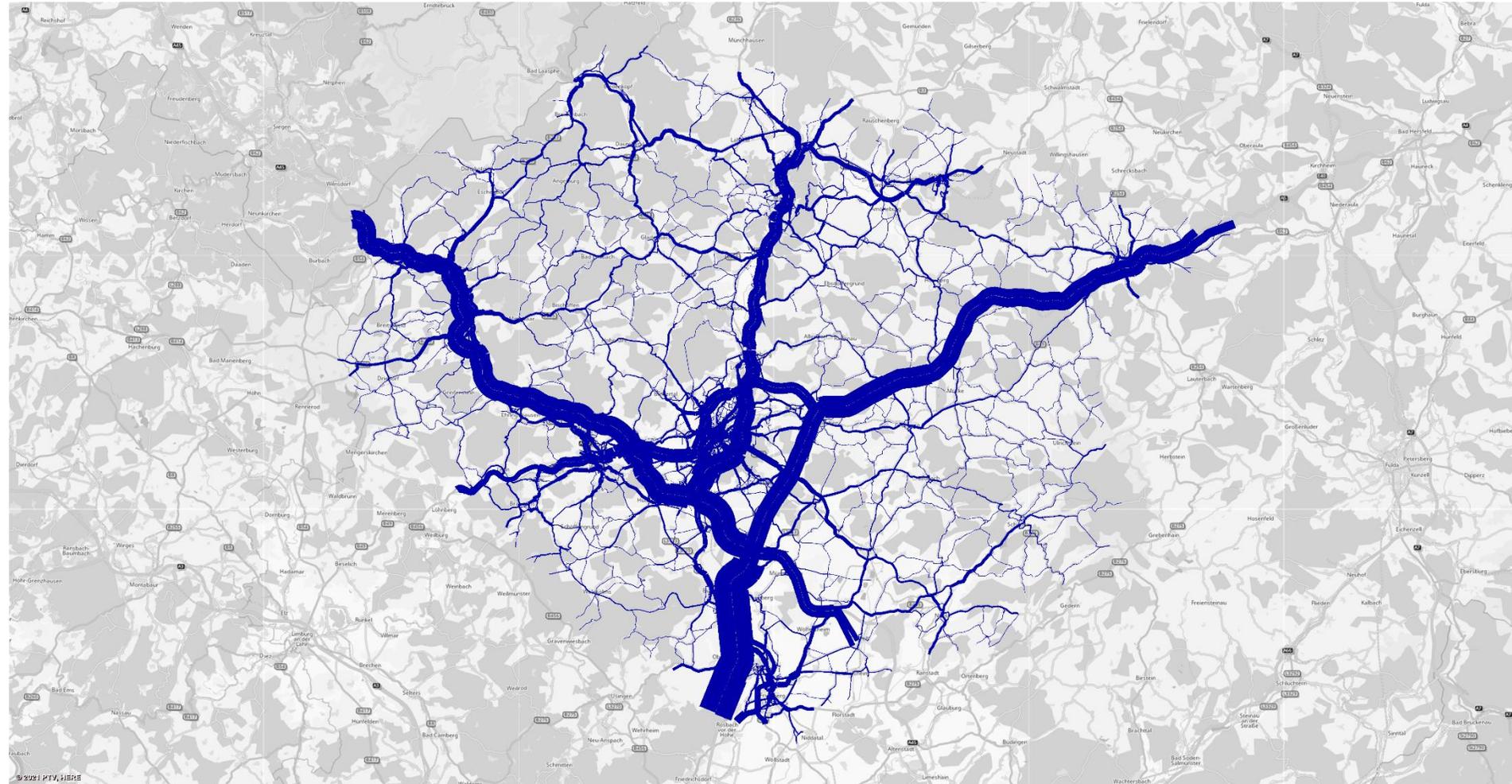
Arbeitsstand Verkehrsmodell

Eckwerte Kfz-Verkehr

Segment	Kfz-Fahrten
Binnenverkehr Bevölkerung Gießen	~ 53.000 Fahrten
Binnenverkehr Wirtschaftsverkehr	~ 20.000 Fahrten
Pkw-Auspendler Bevölkerung Gießen	~ 36.000 Fahrten
Pkw-Auspendler Wirtschaftsverkehr	~ 18.000 Fahrten
Pkw-Einpendler (inkl. Pkw-Wirtschaftsverkehr)	~ 135.000 Fahrten
Ein- /Auspendler Lkw-Wirtschaftsverkehr	~ 15.000 Fahrten

Arbeitsstand Verkehrsmodell

Verkehrsstärken
Modellierungsraum



Arbeitsstand Verkehrsmodell

Verkehrsstärken
Stadtgebiet



Zielkonzept - Prämissen und Zieldimensionen

Klimaneutralität

Mobilitätsvielfalt und -teilhabe

Verkehrssicherheit

Partizipation

Zielkonzept - Prämissen und Zieldimensionen

Klimaneutralität

Mobilitätsvielfalt und -teilhabe

Mobilität in Gießen entwickelt sich...

aktiv

innovativ

vielfältig

emissionsarm

effizient

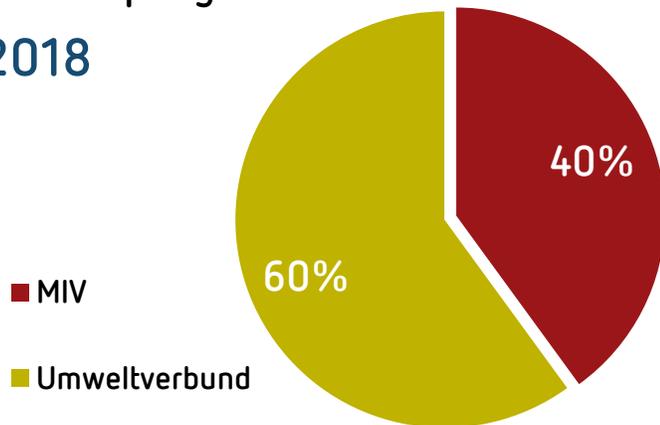
regional vernetzt

Verkehrssicherheit

Partizipation

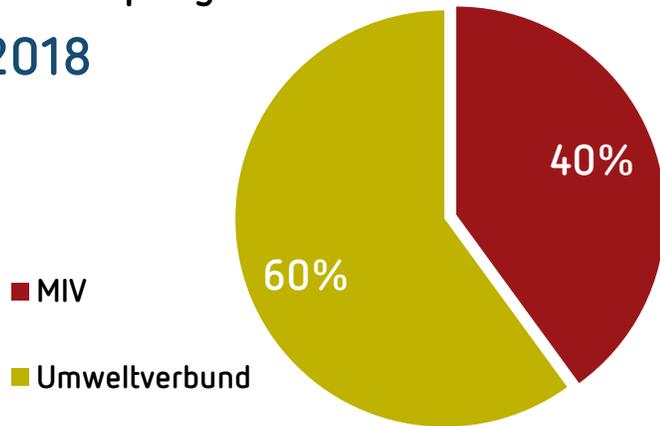
Zielkonzept - Wirkungsziele

Modal Split gesamt
2018



Zielkonzept - Wirkungsziele

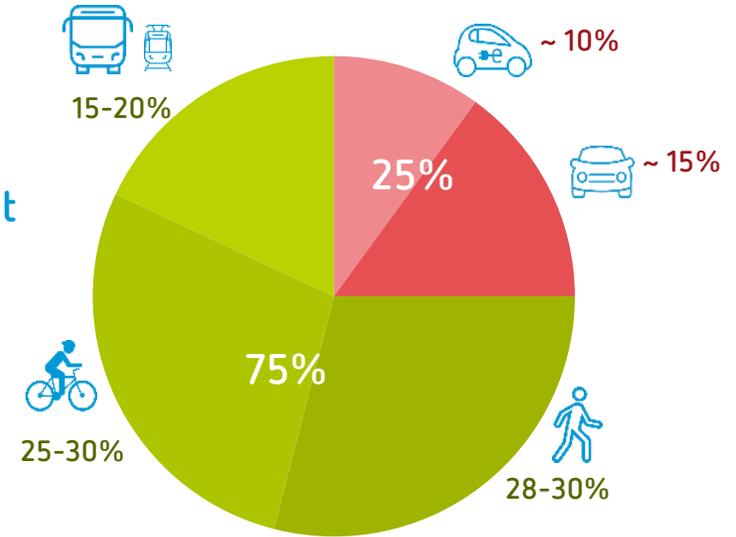
Modal Split gesamt
2018



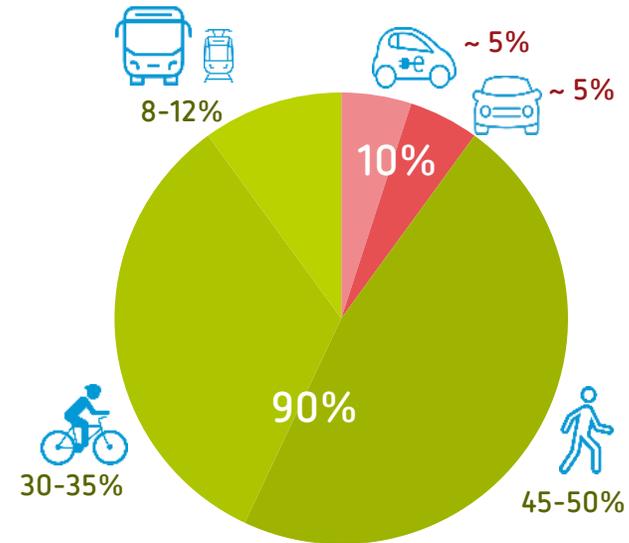
2035



Modal Split gesamt
2035



Modal Split auf
Wegen <3 km
2035



Zielkonzept - Wirkungsziele

- **Modal Split der Einpendler:innen** ▼ ▲
 - Idee: Langzeit-Beobachtung von ausgewählten Querschnitten (turnusmäßig)
- **Zählungen:** Kfz-Verkehr ▼ ▲
Radverkehr ▲
Fahrgastzahlen ÖPNV ▲
 - Ziel: Abnahme der Kfz-Belastungen, Zunahme Radverkehr sowie Fahrgastzahlen im ÖPNV
- **Verkehrsunfälle** ▼
 - Vision Zero (Fokussierung vor allem auf getötete und schwer verletzte Personen)
 - Langzeit- /Trendbeobachtung
- **Zufriedenheit mit Mobilitätsangeboten** ▲
 - ADFC-Fahrradklimatest nur eine Option (ist aber bereits etabliert), konkrete Zielnote?
 - regelmäßige, repräsentative Befragung (Mobilität ggf. nur ein Aspekt) als weitere Option; über Gießen-direkt?

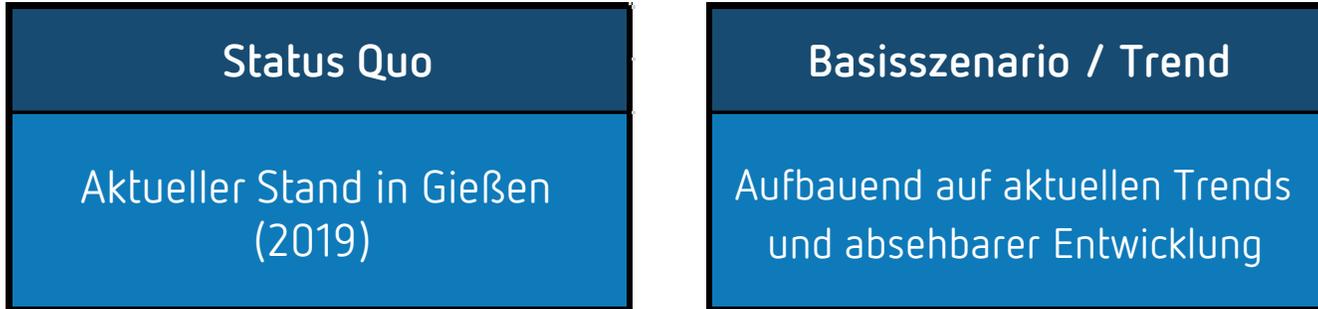
Zielkonzept - Umsetzungsziele

- 10 zentrale Handlungs-
erfordernisse von besonders
hoher Relevanz als Ergebnis
aus bisherigem Prozess
 - Basis für weitergehende
Maßnahmen und Konzepte
 - Bilden die Themenvielfalt und
Vielschichtigkeit des VEP ab
 - Ausgewählte Zusammen-
stellung, erweiterbar
(auch zu späteren Zeitpunkten,
im Rahmen von Evaluationen
etc.)
1. Einhaltung aller gültigen **Luftschadstoff- / Lärmgrenzwerte**
 2. Spürbare **Reduzierung der Parkplätze im öffentlichen Straßenraum**
 3. Schaffung von durchgängigen, sicheren, komfortablen und barrierefreien **Wegeverbindungen im Rad- und Fußverkehr** in der Kernstadt sowie in alle bzw. zwischen den Ortsteilen
 4. **Anbindung der benachbarten Kommunen** durch attraktive Verbindungen im Rad- sowie im öffentlichen Verkehr
 5. **Aufwertung und Stärkung des Stadtzentrums sowie der Stadtteile** insbesondere hinsichtlich der Aufenthaltsqualität
 6. Sicherstellung und Förderung eines **nachhaltigen und modernen Wirtschaftsverkehrs** in Gießen
 7. **Verzahnung von Stadtentwicklung und Mobilität** durch die Aufstellung qualifizierter Mobilitätskonzepte im Rahmen von städtebaulichen Vorhaben
 8. **Digitalisierung im Verkehr vorantreiben**: Einrichtung eines digitalen Mobilitätsportals und Bündelung sämtlicher Mobilitätsangebote in einer App
 9. **Förderung inter- und multimodaler Mobilitätsangebote** und Bereitstellung von Mobilitätsalternativen im Stadtgebiet
 10. Beratung aller größeren Verkehrserzeuger (u.a. große Arbeitgeber) in Gießen zum **betrieblichen Mobilitätsmanagement**

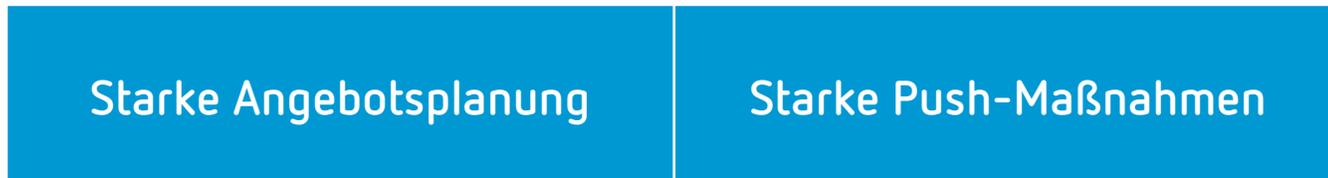
Ausblick - Szenarien im VEP-Prozess

- Szenarien = mögliche Bilder der Zukunft
- **Warum Szenariotechnik?**
Zukünftige Entwicklung ungewiss, Abschätzung derer wichtig für
Infrastrukturentscheidungen: Szenariotechnik reduziert Komplexität und erleichtert
Abschätzung
- **Wozu dienen Szenarien im VEP-Prozess?**
stellen Entwicklungsperspektiven Gießens dar;
aus den Szenarien können zukünftige Anforderungen abgeschätzt und Konsequenzen für die
Mobilität und das Verkehrssystem abgeleitet werden → Handlungsbedarfe für den VEP

Ausblick - Szenarien im VEP-Prozess



Entwicklungsszenarien



Ausblick - Szenarien im VEP-Prozess



- Bevölkerungsprognose 2035 (Regionalplan Mittelhessen, HessenAgentur 2019)
- bereits in der Umsetzung befindliche verkehrsrelevante Maßnahmen
- verbindliche Planungen bis zum Prognosehorizont 2035 (Neu-/Ausbauten im Fernstraßennetz sowie planungsrechtlich abgesicherte neue Wohn- und Gewerbegebiete)
- Qualitätsfestlegungen des aktuellen NVP
- Weitere Annahmen (u.a. Entwicklung Mobilitätskosten, Home Office)
- ...

Entwicklungsszenarien



Prämisse: Klimaneutrales Gießen 2035

- Beschluss 26.09.2019
„Die Erreichung der Klimaneutralität bis zum Jahr 2035 wird zum offiziellen Ziel der Stadt Gießen erklärt. Dieses Ziel wird mittels einer Satzung oder eines anderen rechtlichen Instruments kurzfristig verbindlich festgelegt ...“
- Bericht Klimaneutrales Gießen 2035
 - Territorialprinzip,
d.h. Treibhausgase, die auf der Fläche des Gießener Stadtgebiets erzeugt werden.
 - Bilanzierung nach BSKO-Standard
- Umsetzung im Verkehrsmodell
 - Streckenbezogene Fahrleistung x (Flottenmix x Emissionsfaktoren aus HBEFA/TREMODO)
 - Fahrleistung auf der Autobahn / Gießener Ring wird separat ausgewiesen

Ausblick - Szenarien im VEP-Prozess



- Vorrangig stark angebots- und technologieorientierte Maßnahmen und Strategien
- Starke Priorität auf einen deutlichen Ausbau der Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur
- Kurzfristige Angebotsausweitungen im ÖPNV deutlich über Qualitätsfestlegungen des NVP hinaus
- Starke Anstrengungen im Bereich Digitalisierung und technischer Innovationen

- Überlegung zugrunde, dass finanzielle, personelle und organisatorische Grenzen bestehen
- Deutliche regulatorische und beschränkende Maßnahmen für den MIV
- Deutlich verstärkte Umsetzung von sog. „weichen“ Maßnahmen, wie Kampagnen, Appelle, MM
- Verstärkte Anwendung von Verkehrsversuchen, Pilotprojekten, „Provisorien“ (agile Planung)

Ausblick - Szenarien im VEP-Prozess



- sehr kostenintensiv
- erfordert umfangreiche Förderprogramme und Fördermittel
- gegenüber heute deutlich höherer Personalbedarf (Stadtverwaltung, Verkehrsbetriebe, Dienstleister, Bauunternehmen)
- Starke Abhängigkeit von anderen Aufgabenträgern (Land, RMV, Umlandkreise und Umlandgemeinde)

- deutlich kostengünstiger zu realisieren.
- Jedoch ebenfalls höherer Personalbedarf → Initiierung/Vorbereitung/Umsetzung v. Maßnahmen
- Deutlich höherer Kommunikationsbedarf → Verständnis/Akzeptanz von restriktiven Maßnahmen
- starke Abhängigkeiten von anderen Aufgabenträgern
- bei vielen Maßnahmen veränderter Rechtsrahmen auf Bundes-/Landesebene erforderlich

Ausblick - Szenarien im VEP-Prozess

Legende:

- + hoch / Zunahme
- o mittel / Stagnation
- niedrig / Abnahme

	Ziel der Klimaneutralität wird nicht erreicht	Ziel: Klimaneutralität 2035	
	Trend	Szenario: starke Angebotsplanung	Szenario: starke Push-Maßnahmen
Qualitäten im Fuß- und Radverkehr	+	+++	++
Qualitäten im ÖPNV	+(+)	+++	+(+)
Pkw-Reisezeiten	o	o / -	--
Anzahl Parkplätze (Straßenraum)	o	-	--
Aufenthaltsqualität Innenstadt	+	++	++
Finanzierungsbedarf	+	+++	+(+)
Auswirkungen Modal Shift	o / +	++ (+)	++ (+)

Ausblick - Szenarien im VEP-Prozess

Derzeit:

- Zusammentragen, Definieren und Zuweisen von **(verkehrlichen) Maßnahmen** zu den einzelnen Szenarien, z.B.
 - Liniennetz und Fahrplanangebot einer möglichen RegioTram
 - Reaktivierung Lumdatalbahn / Horlofftalbahn
 - innerstädtische Bahnhaltepunkte an Main-Weser-Bahn und Vogelsbergbahn
 - Radverkehrsanlagen entlang von Straßen (u.a. Grünberger Straße, Schubertstraße)
 - Neubau Konrad-Adenauer-Brücke
 - Durchsetzung „echter“ autoarmer Neubauquartiere
- Definition und Zuordnung der **Siedlungs- und Gewerbeflächenausweisungen**



Planersocietät
Christian Bexen
Fon 02 31 / 99 99 70-20
Fax 02 31 / 99 99 70-18
bexen@planersocietaet.de

Gertz Gutsche Rümenapp
Jens Rümenapp
Fon 030 / 40 36 695-31
Fax 040 / 85 37 37-42
ruemenapp@ggr-planung.de

IKU_Die Dialoggestalter
Julia Barth
Fon 02 31 / 93 11 03-0
Fax 02 31 / 93 11 03-50
anton@dialoggestalter.de