



Technische
Universität
Braunschweig

Institut für Städtebau
und Entwurfsmethodik

ISE

Niedersächsische Energietage

20.11.2018

Mobilität und Stadtraum

Wie Veränderungen im Modal Split das Gesicht unserer Städte beeinflussen können

Zukunftsraum

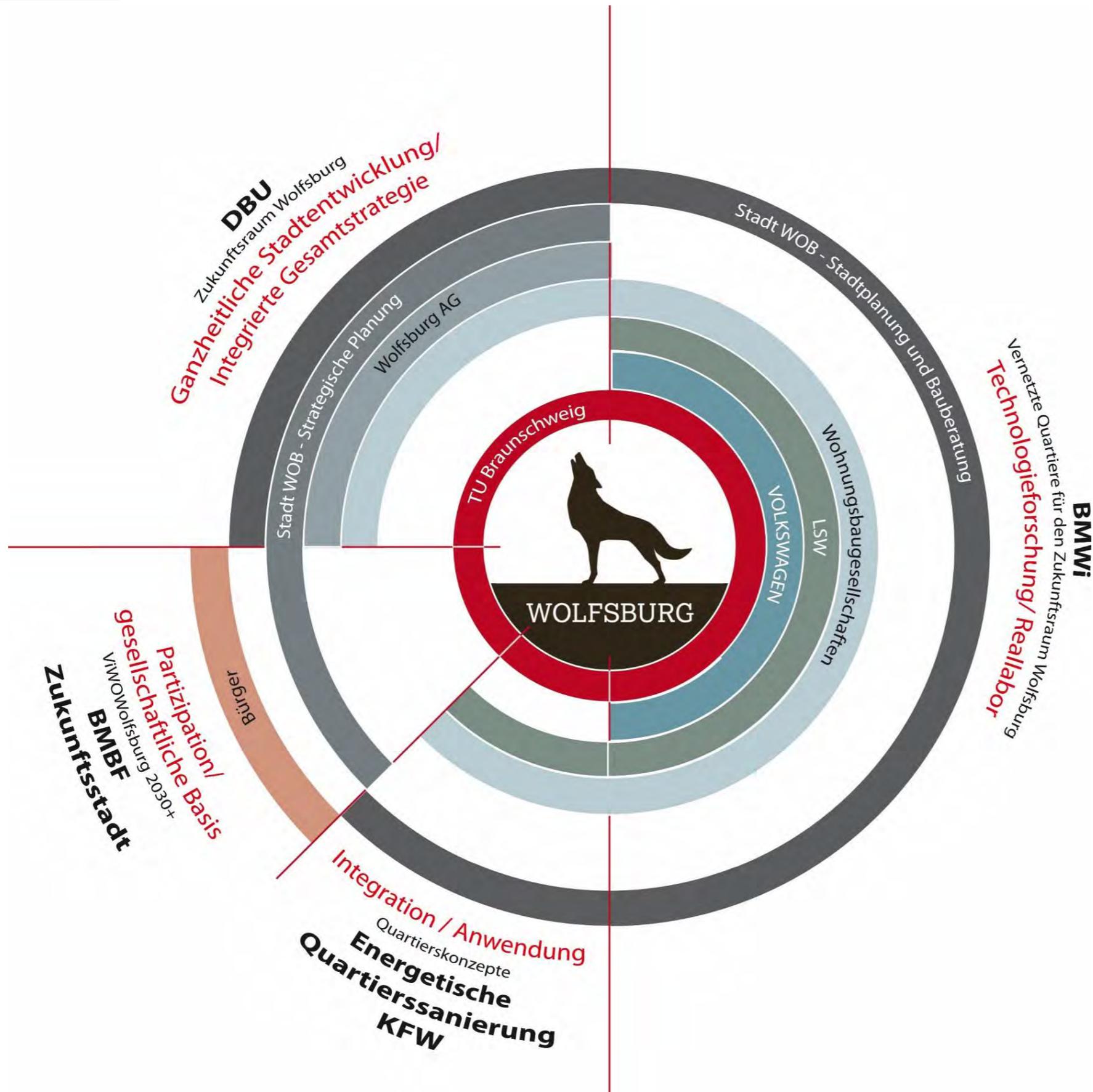
gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

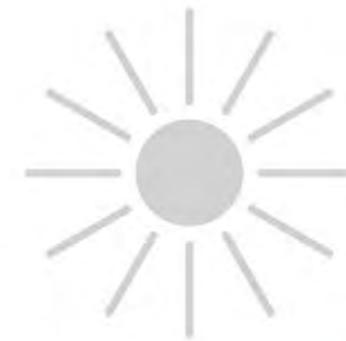


Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



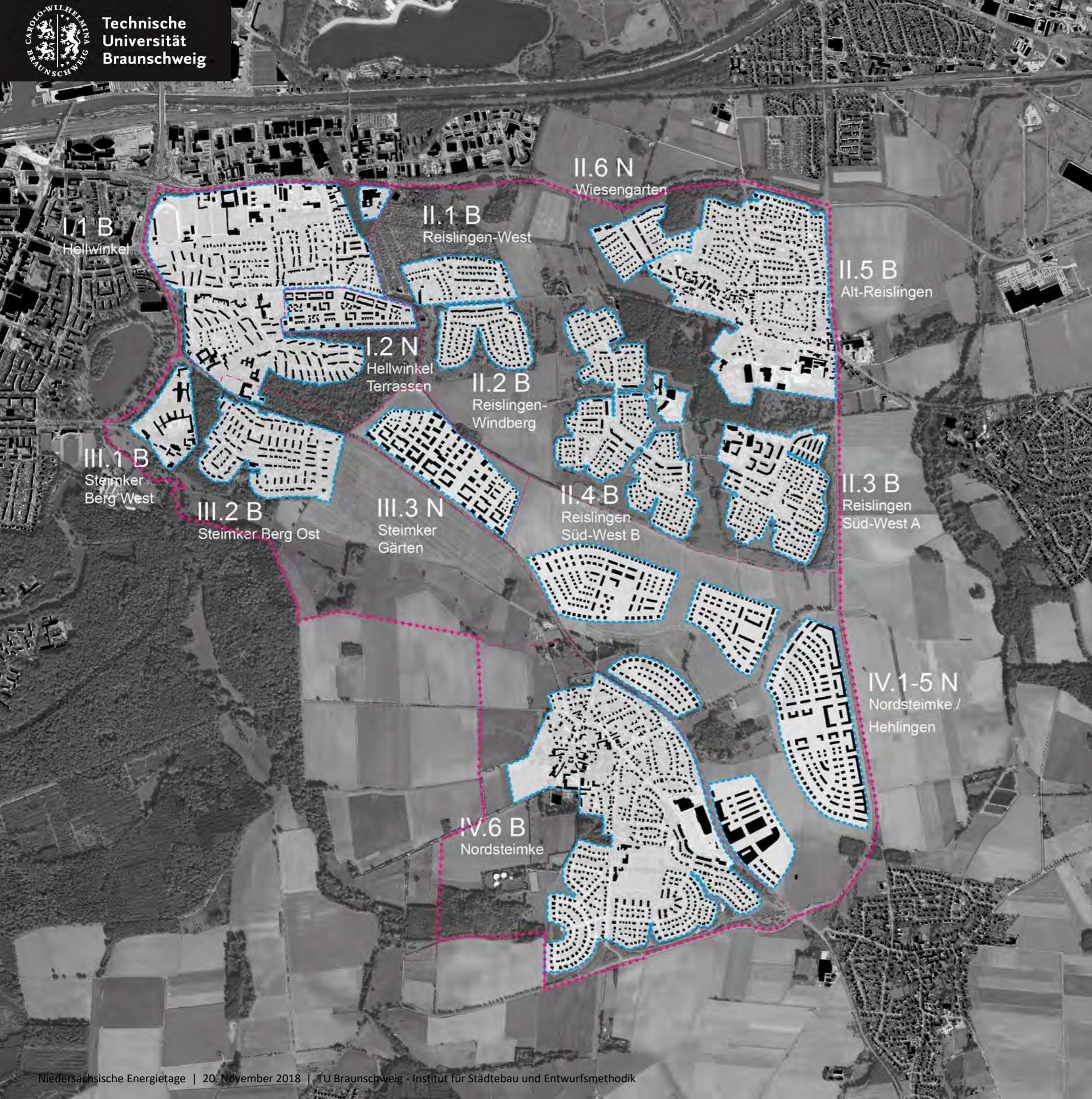


nahezu klimaneutrales Quartier 2050



Zukunftsraum Wolfsburg

Betrachtungsraum



Betrachtungsraum

Grundfläche der Projektgebiete

1011 ha

Synchronisation mit der
Technologieforschung (BMW i)

Quartiere

Hellwinkel I.1B

Hellwinkel Terrassen I.2N

Reislingen

Reislingen-West II.1B

Reislingen-Windberg II.2B

Reislingen Süd-West II.3B

Reislingen Süd-West B II.4B

Alt-Reislingen II.5B

Wiesengarten II.6N

Steimker Berg

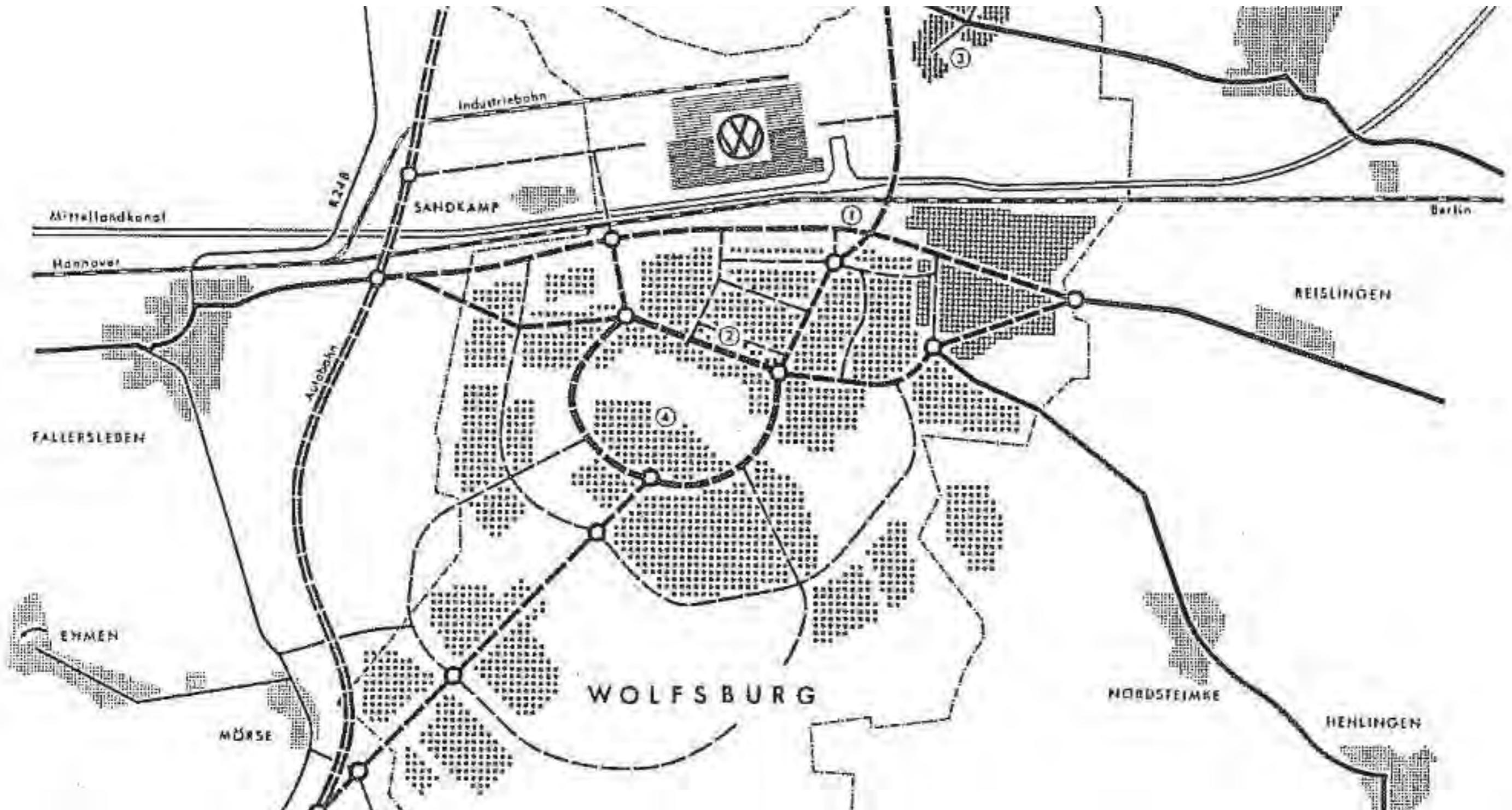
Steimker Berg West III.1B

Steimker Berg Ost III.2B

Steimker Gärten III.3 N

Nordsteimke/ Hehlingen IV.1-5 N

Nordsteimke IV.6 B



Grafik:

Entwurf von Peter Koller

Quelle:

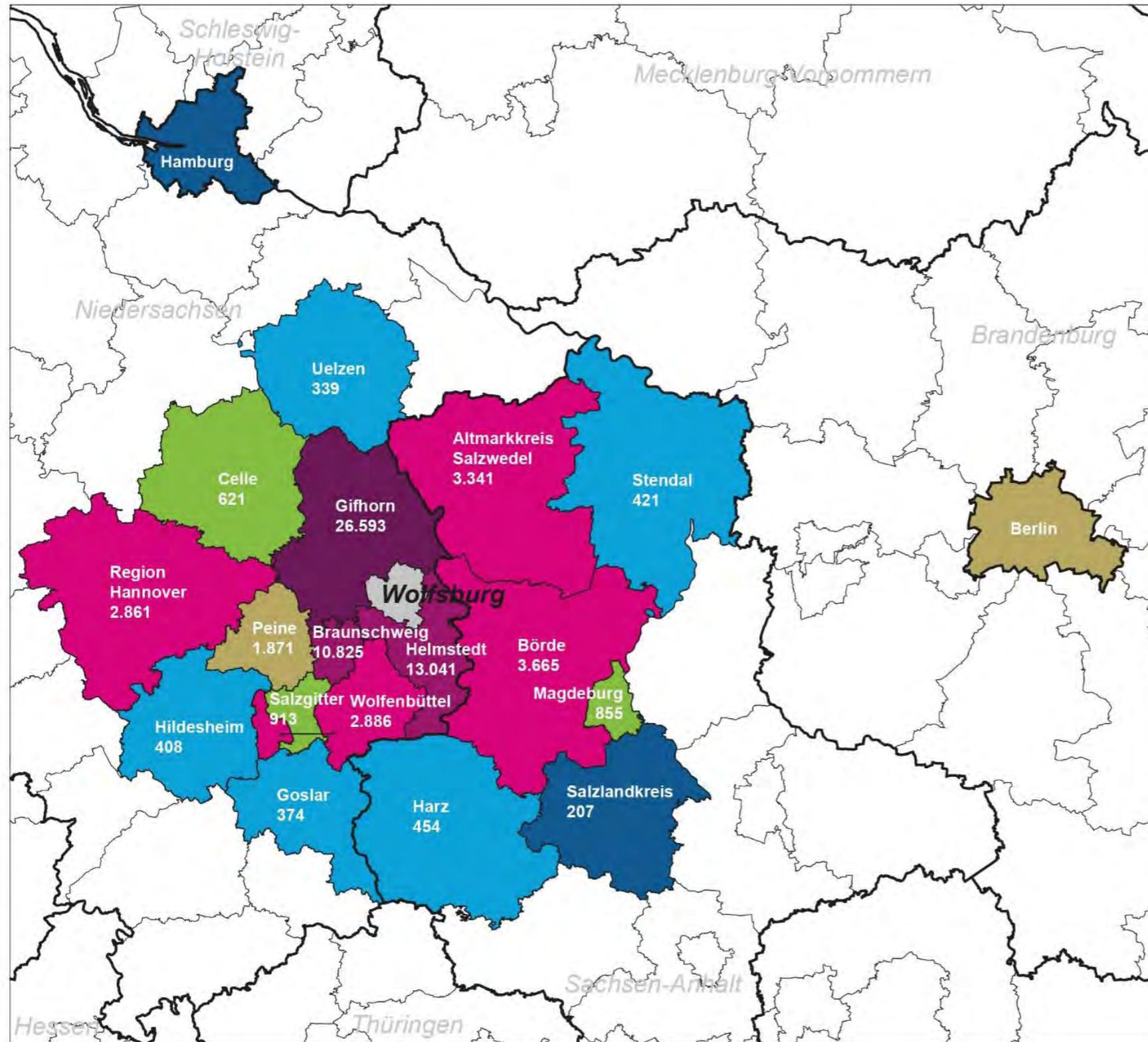
MUTHESIUS, WOLFGANG 1968: Standort,
Stadtgründung, städtebauliche Entwicklung.
Bauwelt 1968, Heft 43/44, Berlin



Zukunftsraum Wolfsburg

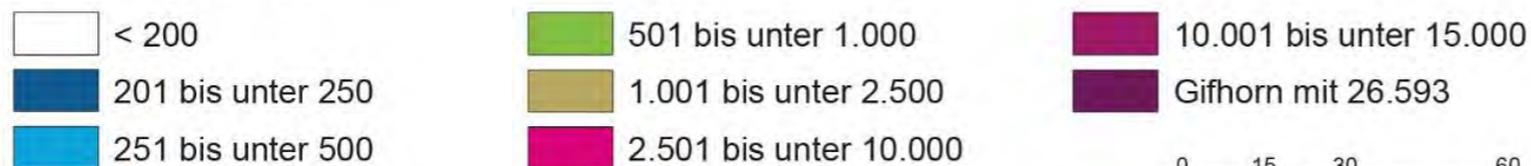
Leitbild Wolfsburgs als
„grüne Stadt“

Quelle Luftbild:
BERTRAM, HANS: Technische und manuelle
Voraussetzungen zum Erstellen einer
Luftbilddokumentation,
[https://www.hansbertram-
wolfsburg.de/fliegen/luftbilddokumentation/](https://www.hansbertram-wolfsburg.de/fliegen/luftbilddokumentation/),
Stand: 22.09.2018



Einpendler/innen nach Wolfsburg am 30.06.2017

(auf Landkreisebene)



0 15 30 60 Kilometer



Verkehrliche Problemlage

- ▶ rund 124.000 Einwohner
- ▶ rund 77.000 Einpendler täglich

Lösungsansätze

auf Gebäudeebene:

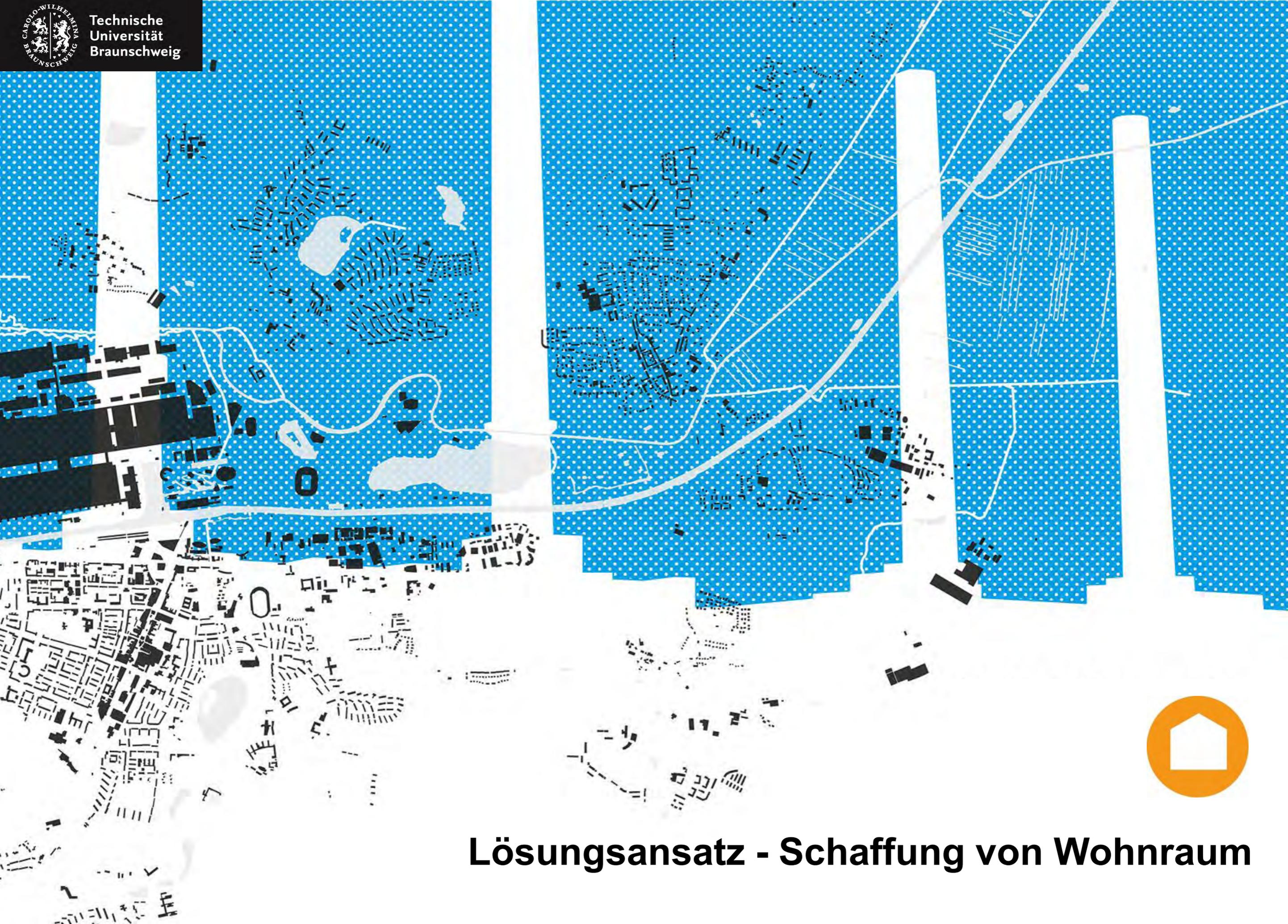
- ▶ Verringerung von Einpendlern durch Schaffung von Wohnraum
- ▶ Quartiere bzw. Quartiersinfrastruktur fördern (Dezentralität stärken)

auf Mobilitätsebene:

- ▶ Stärkung des ÖPNV
- ▶ AGR – Alternative Grüne Route
- ▶ Verbesserung Nahmobilität (Ausbau und Verbesserung des Fuß- und Fahrradwegenetzes)

Grafik: Arbeitsmarktbericht 2018, Stadt Wolfsburg

Quelle: www.wolfsburg.de



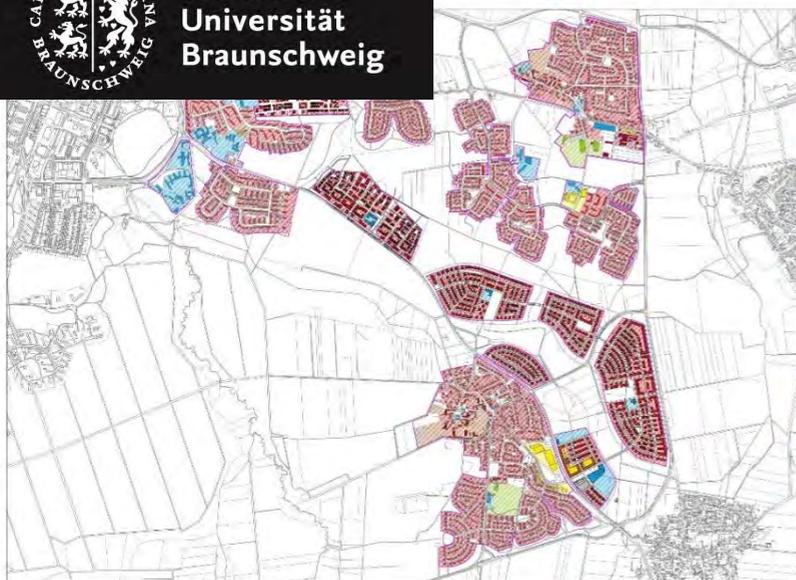
Lösungsansatz - Schaffung von Wohnraum

Zukunftsraum Wolfsburg

Analysen zum Betrachtungsareal

Analyseinhalte

- ▶ Nutzungen
- ▶ Bautypologien
- ▶ Flächenanalyse zu
 - Verkehrsflächen
 - Bebauten und unbebauten Flächen
 - Parks und Grünflächen
 - Plätze
- ▶ Baualtersklassen
- ▶ Maß der baulichen Nutzung
- ▶ Sonnenlichtanalyse
- ▶ etc.



Gesamter Betrachtungsraum
Nutzungen



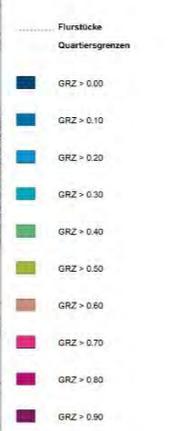
Gesamter Betrachtungsraum
Bautypologien



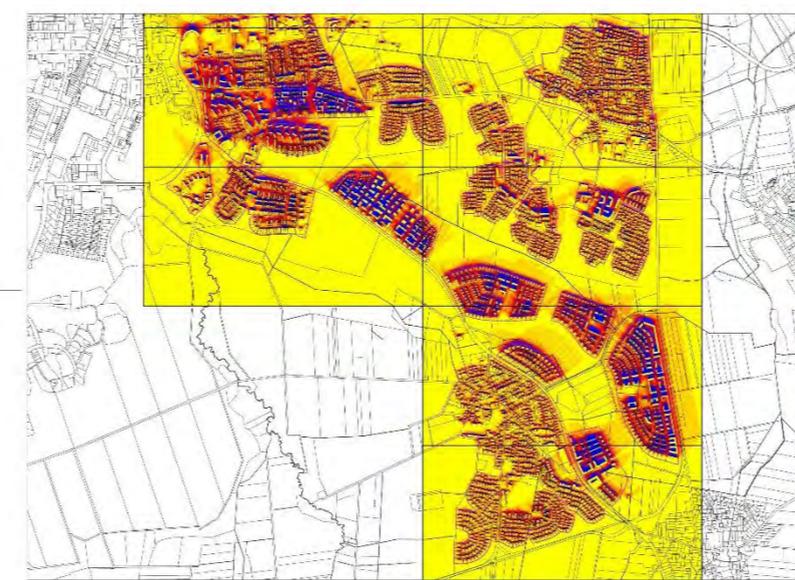
Gesamter Betrachtungsraum
Flächenzusammenstellung



Gesamter Betrachtungsraum
Baualterklassen



Gesamter Betrachtungsraum
Grundflächenzahl



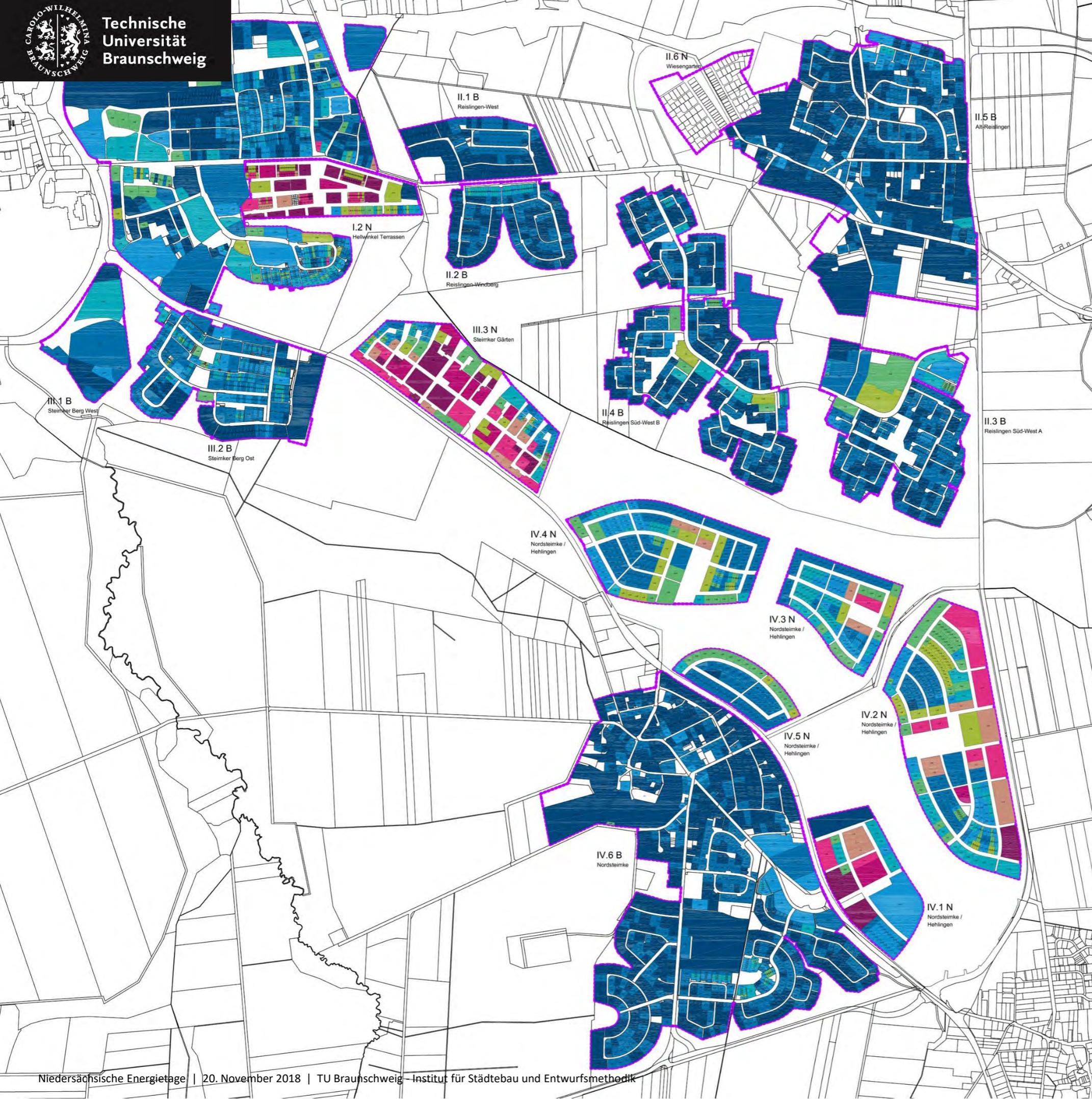
Gesamter Betrachtungsraum
Sonnensundenanalyse

Zukunftsraum Wolfsburg

Geschossflächenzahl

Legende

-  Flurstücke
-  Quartiersgrenzen
-  GFZ > 0.00
-  GFZ > 0.20
-  GFZ > 0.40
-  GFZ > 0.60
-  GFZ > 0.80
-  GFZ > 1.00
-  GFZ > 1.20
-  GFZ > 1.40
-  GFZ > 1.60
-  GFZ > 1.80



Potentialflächen

(ausgeblendet: Grundstücke
Einfamilienhäuser)

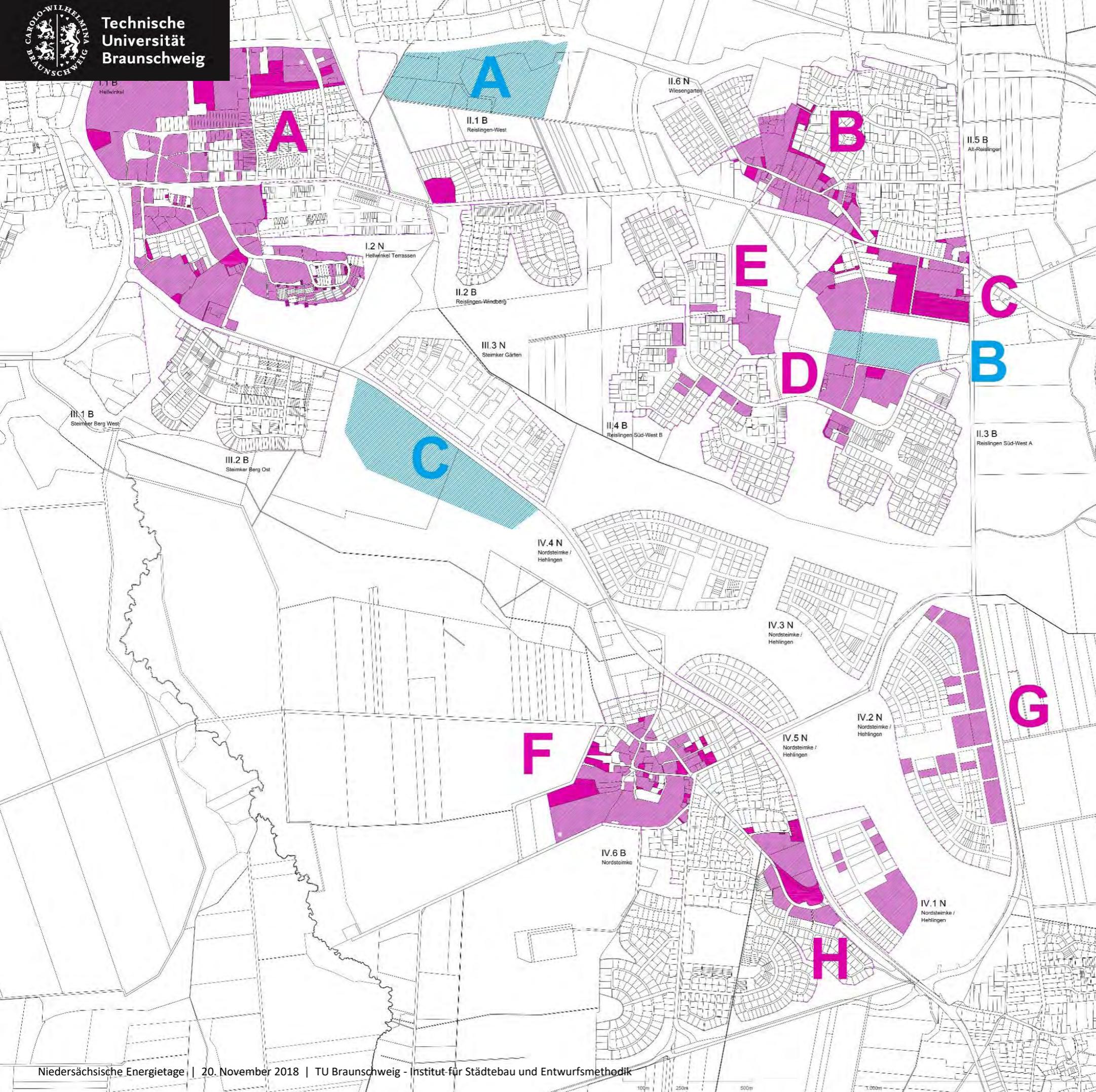
Legende

-  Flurstücke
-  Quartiersgrenzen
-  Einfamilienhaus freistehend
GFZ ≤ 0,20
-  Doppelhaus
GFZ ≤ 0,20
-  Reihenhaus
GFZ ≤ 0,50
-  Mehrfamilienhaus Zeilenbebauung
niedriger bis mittlerer
Geschossigkeit
GFZ ≤ 0,90
-  Mehrfamilienhaus Punktbebauung
niedriger bis mittlerer
Geschossigkeit
GFZ ≤ 0,70
-  Mehrfamilienhaus Punktbebauung
hoher Geschossigkeit
GFZ ≤ 1,75
-  Blockrandbebauung
GFZ ≤ 1,50
-  Dörfliche Bebauung
GFZ ≤ 0,80
-  Sonderformen
GFZ ≤ 0,80
-  Flurstücke unbebaut, bebaubar
oder mit untergeordneten
Gebäuden bebaut





Potentialflächen



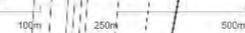
- Flurstücke
- - - - - Quartiersgrenzen
- Potentialflächen Innenentwicklung
- Potentialflächen

Potentialflächen Innenentwicklung

- A** Hellwinkel
- B** Dorfkern All-Reislingen
- C** Langenberg
- D** Gerta-Overbeck-Ring
- E** Reislingen Süd-West B
- F** Dorfkern Nordsteimke
- G** Nordsteimke / Hehlingen
- H** Urbanes Quartier

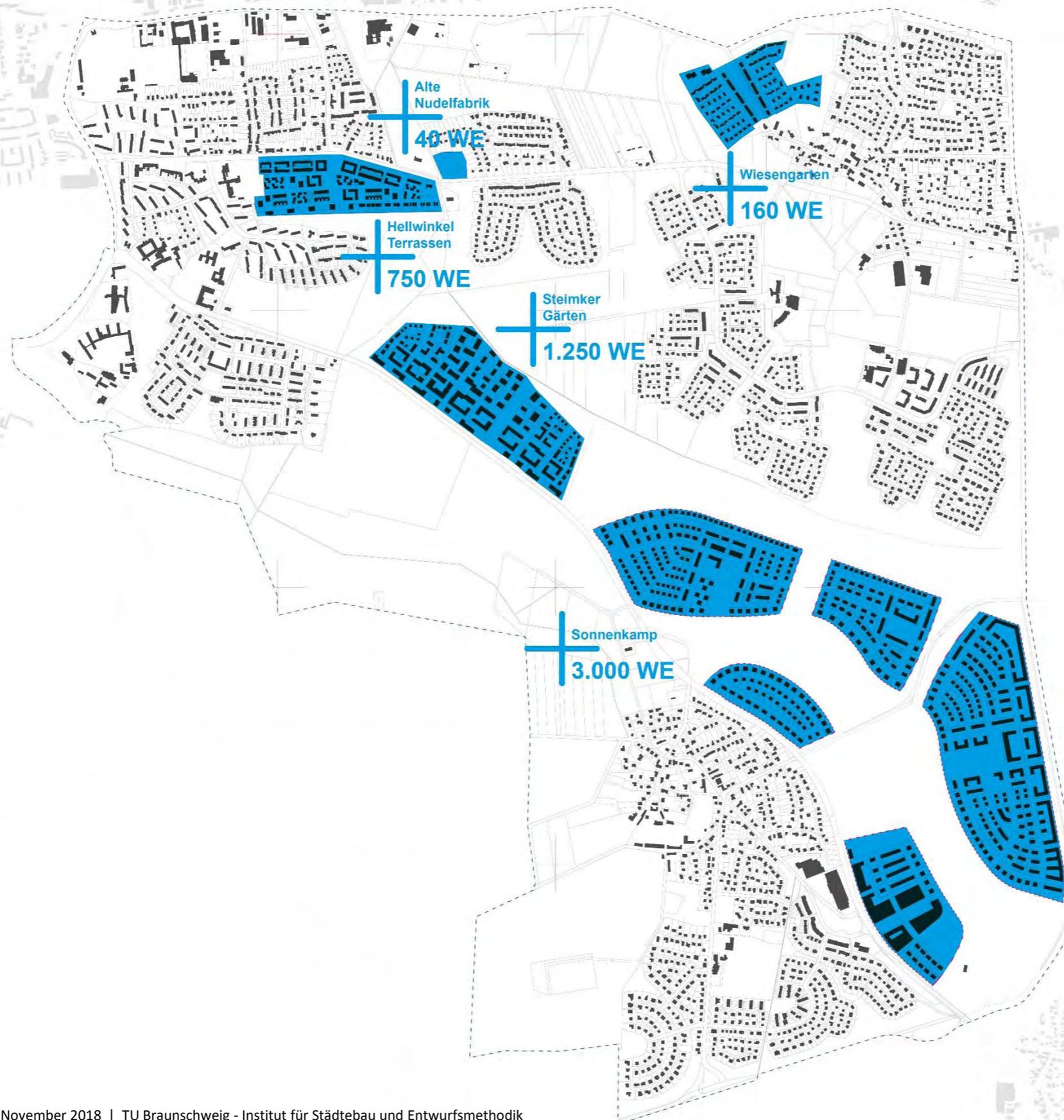
Potentialflächen

- A** Südlich der Dieselstraße
15.0 ha
- B** Zollstraße
4.8 ha
- C** Steimker Gärten Süd
15.0 ha



Zukunftsraum Wolfsburg

Potentialflächen für neue
Wohneinheiten
im Bau / in Planung



Flächen im Bau / in Planung

Hellwinkel Terrassen	750 WE
Steimker Gärten	1.250 WE
Nordsteinke / Hehlingen (Sonnenkamp)	3.000 WE
Alte Nudelfabrik	40 WE
Wiesengarten	160 WE
Summe	5.200 WE

Zukunftsraum Wolfsburg

Potentialflächen für neue Wohneinheiten in der Landschaft



Flächen im Bau / in Planung

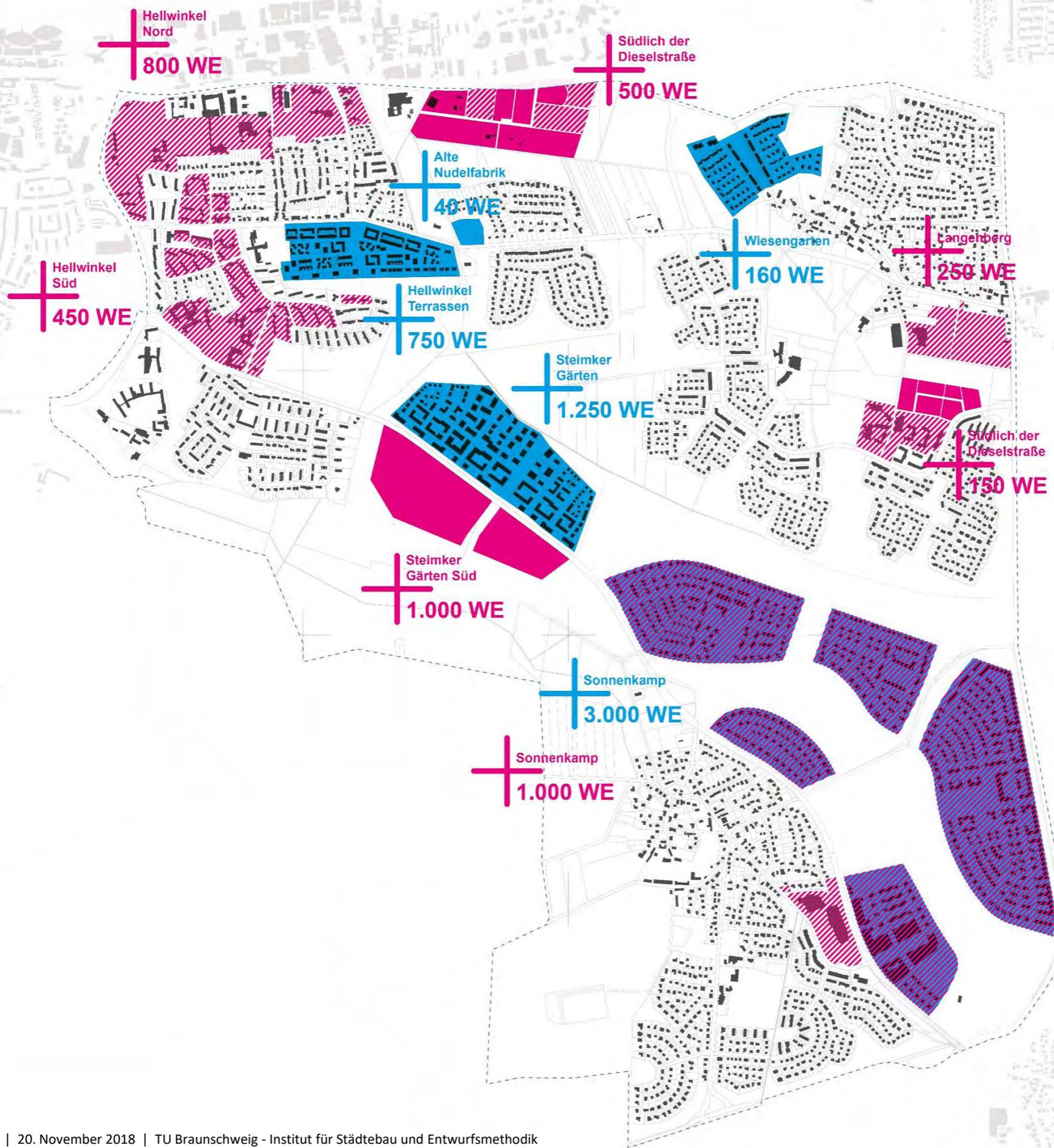
Hellwinkel Terrassen	750 WE
Steimker Gärten	1.250 WE
Nordsteimke / Hehlingen (Sonnenkamp)	3.000 WE
Alte Nudelfabrik	40 WE
Wiesengarten	160 WE

Summe 5.200 WE

Flächenpotential Landschaft

Südlich der Dieselstraße	500 WE
Steimker Gärten Süd	1.000 WE
Zollstraße	150 WE

Summe 1.650 WE



Zukunftsraum Wolfsburg

Potentialflächen für neue Wohneinheiten im Überblick inkl. Flächenpotential Innenentwicklung

Flächen im Bau / in Planung

Hellwinkel Terrassen	750 WE
Steimker Gärten	1.250 WE
Nordsteimke / Hehlingen (Sonnenkamp)	3.000 WE
Alte Nudelfabrik	40 WE
Wiesengarten	160 WE
Summe	5.200 WE

Flächenpotential Landschaft

Südlich der Dieselstraße	500 WE
Steimker Gärten Süd	1.000 WE
Zollstraße	150 WE
Summe	1.650 WE

Flächenpotential Innenentwicklung

Hellwinkel Nord	800 WE
Hellwinkel Süd	450 WE
Langenberg	150 WE
Nordsteimke / Hehlingen (Sonnenkamp)	1.000 WE
Summe	2.400 WE

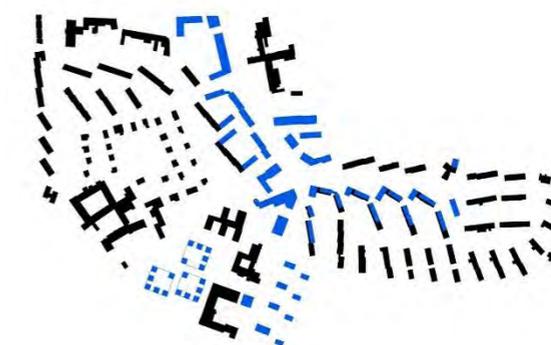
Gesamt 9.250 WE

entspricht ca.: **18.500 Einwohner**



Zukunftsraum Wolfsburg

Strategien zur Zukunftsfähigkeit – Innenentwicklung



Innenentwicklung

► BGF Neubau: 56.500 m²
(Abbruch berücksichtigt)
entspricht ca. 530 WE
Anteil Aufstockung: 3.700 m²

- Nachverdichtung als Chance zur Diversifizierung der Wohnungsgrundrisse
- Ensemble-ergänzende Neubauten, Erweiterungen und Aufstockungen

Steigerung der Wohnvielfalt

- Erhöhung der Quartiersqualitäten durch Implementierung von Bausteinen zur Nutzungsmischung
- Schaffung zusätzlicher Nutzungsvielfalt durch Nutzungsergänzungen
- Zwischenraum qualifizieren
- Steigerung soziale Durchmischung durch Ergänzung von Wohntypologien (Diversifizierung Wohnungsgrundrisse)

Energetische Sanierung

- Energetische Sanierung

Studienentwurf:
BA-Thesis Theresa Bublitz

Sanierung
Gebäudebestand
und
Neubau von
29WE

Zukunftsraum Wolfsburg

Übertragbarkeit
Nachverdichtungspotential im
Stadtgebiet Wolfsburg

Ausschnitt Nachverdichtungsstudie
Hellwinkel
Baufeld Schreiberstraße / A sternweg

- ▶ Energetische Sanierung Gebäudebestand
- ▶ Neuschaffung von Wohnraum durch Aufstockung und Ergänzung

Grafik: ISE
Entwurf Theresa Bublitz



Zukunftsraum Wolfsburg

Übertragbarkeit
Nachverdichtungspotential für
vergleichbare Quartiere im
Stadtgebiet Wolfsburg

**Innenentwicklungspotential von
Quartieren der Entstehungszeit
von 1949 – 1968 (Baualtersklasse III-IV)**

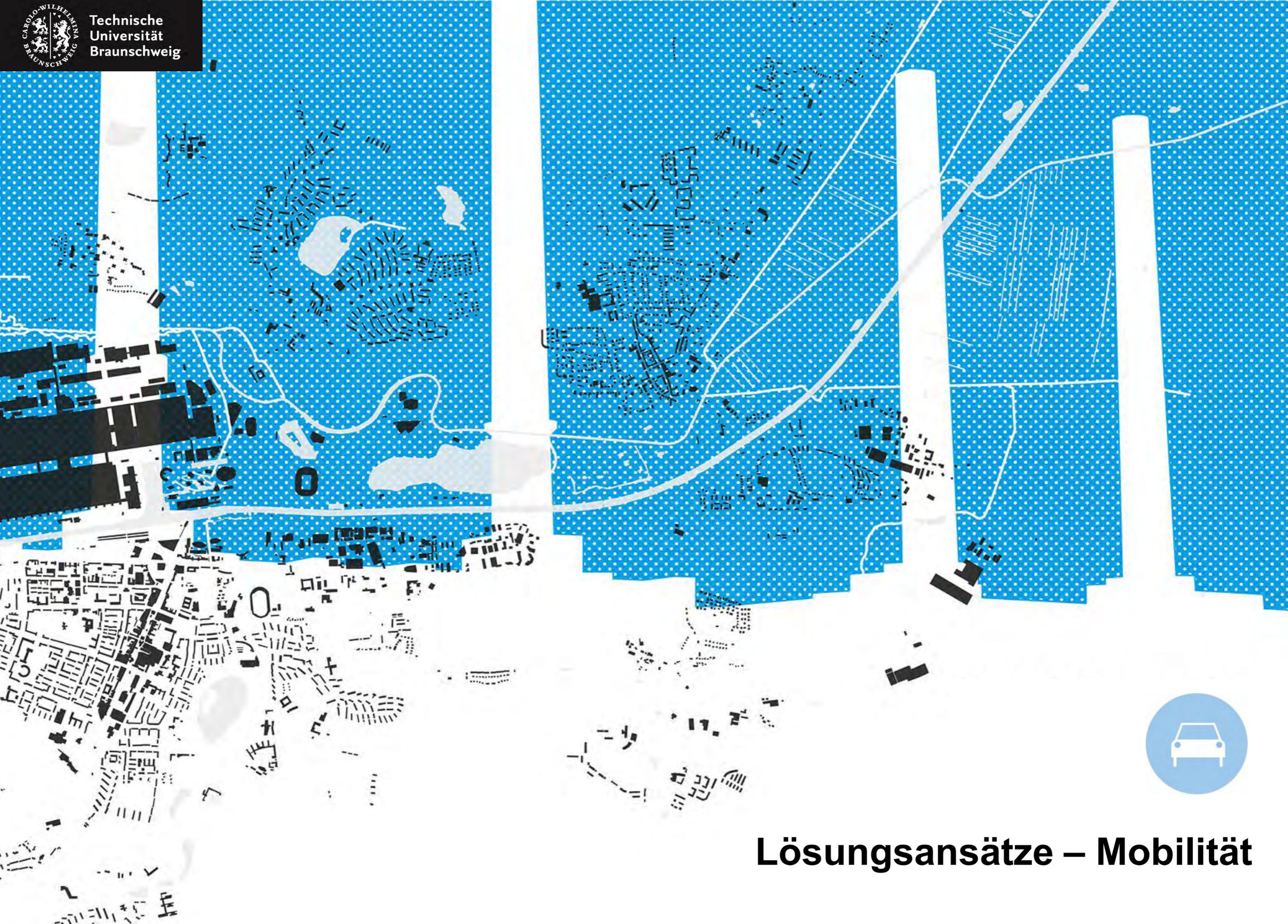
► 2.537 Wohneinheiten
(entspricht ca. 5000 neuen Einwohnern)

► Reduktionsvermögen von
Einpendlern durch Schaffung von Wohnraum:
23.500 Einwohner / Einpendler

**Siedlungen vergleichbarer
Baualtersklassen und Bautypologien
innerhalb des Stadtgebietes Wolfsburg**

Entstehung bis 1955:
Köhlerberg
Ostsiedlung
Hohenstein
Wohltberg
Hageberg

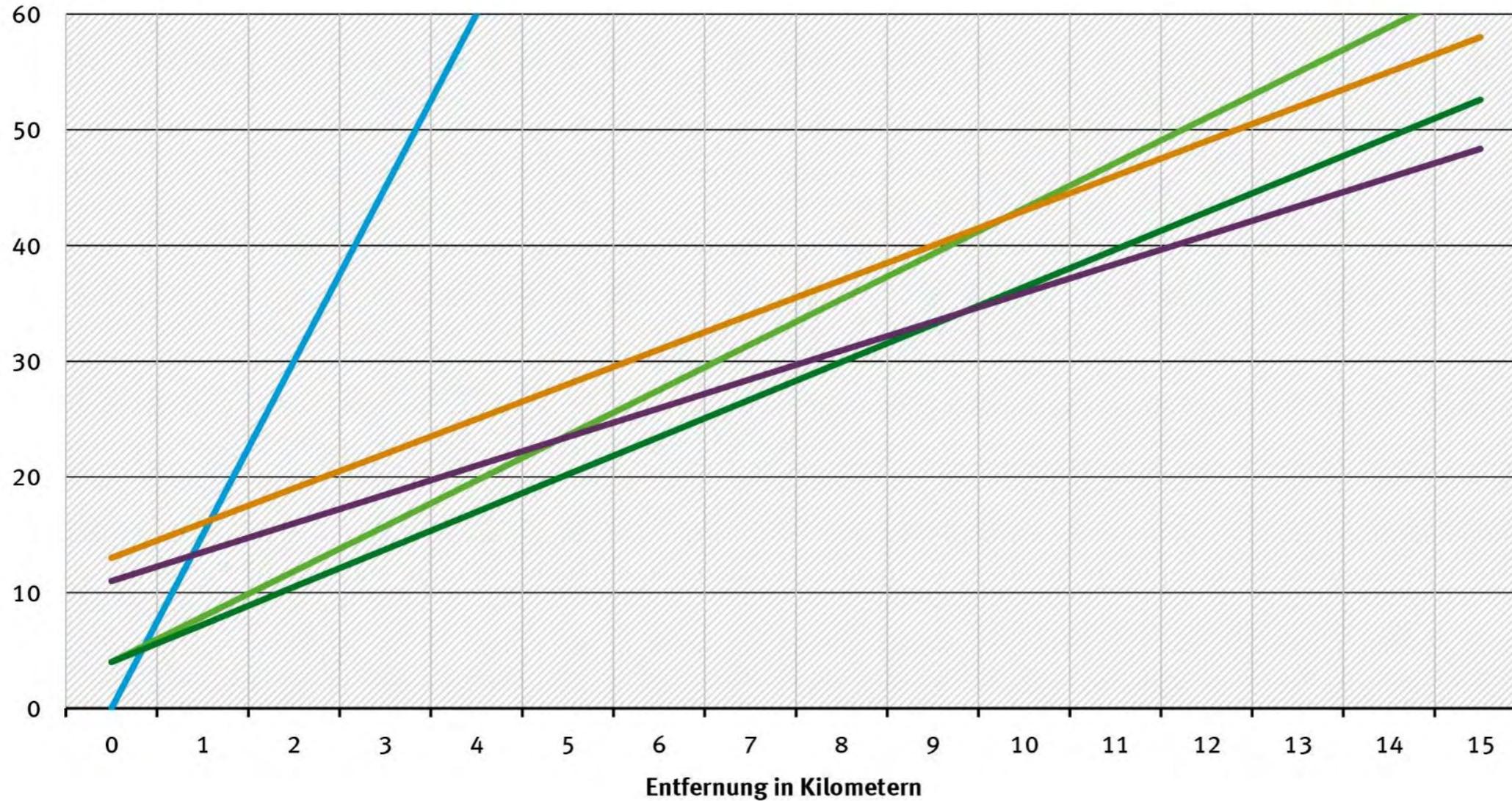
Entstehung bis 1963:
Laagberg
Eichelkamp
Klieversberg
Rabenberg
Tiergartenbreite
Teichbreite



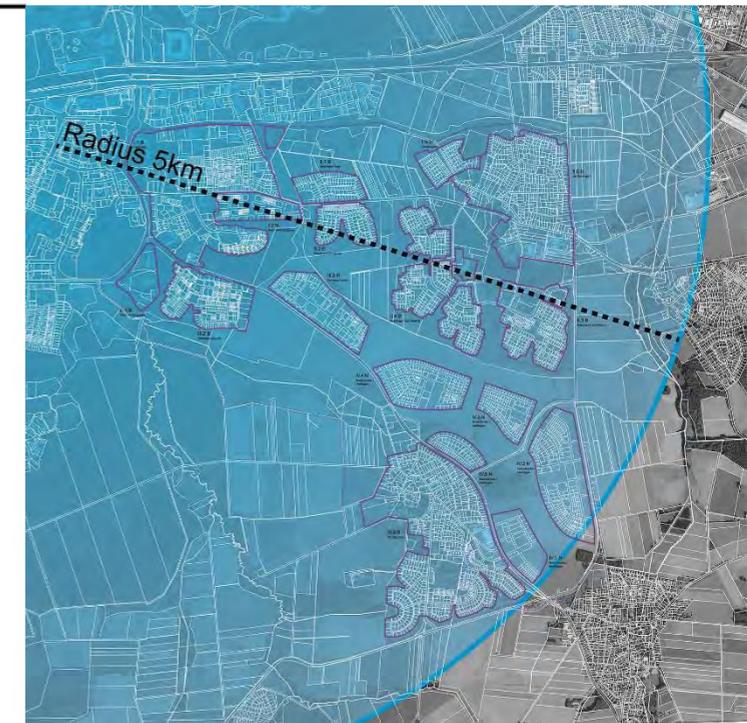
Lösungsansätze – Mobilität

Wegevergleich: von Tür zu Tür im Stadtverkehr*

Zeit in Minuten



— zu Fuß
 — Rad
 — Pedelec
 — Bus&Bahn
 — Pkw



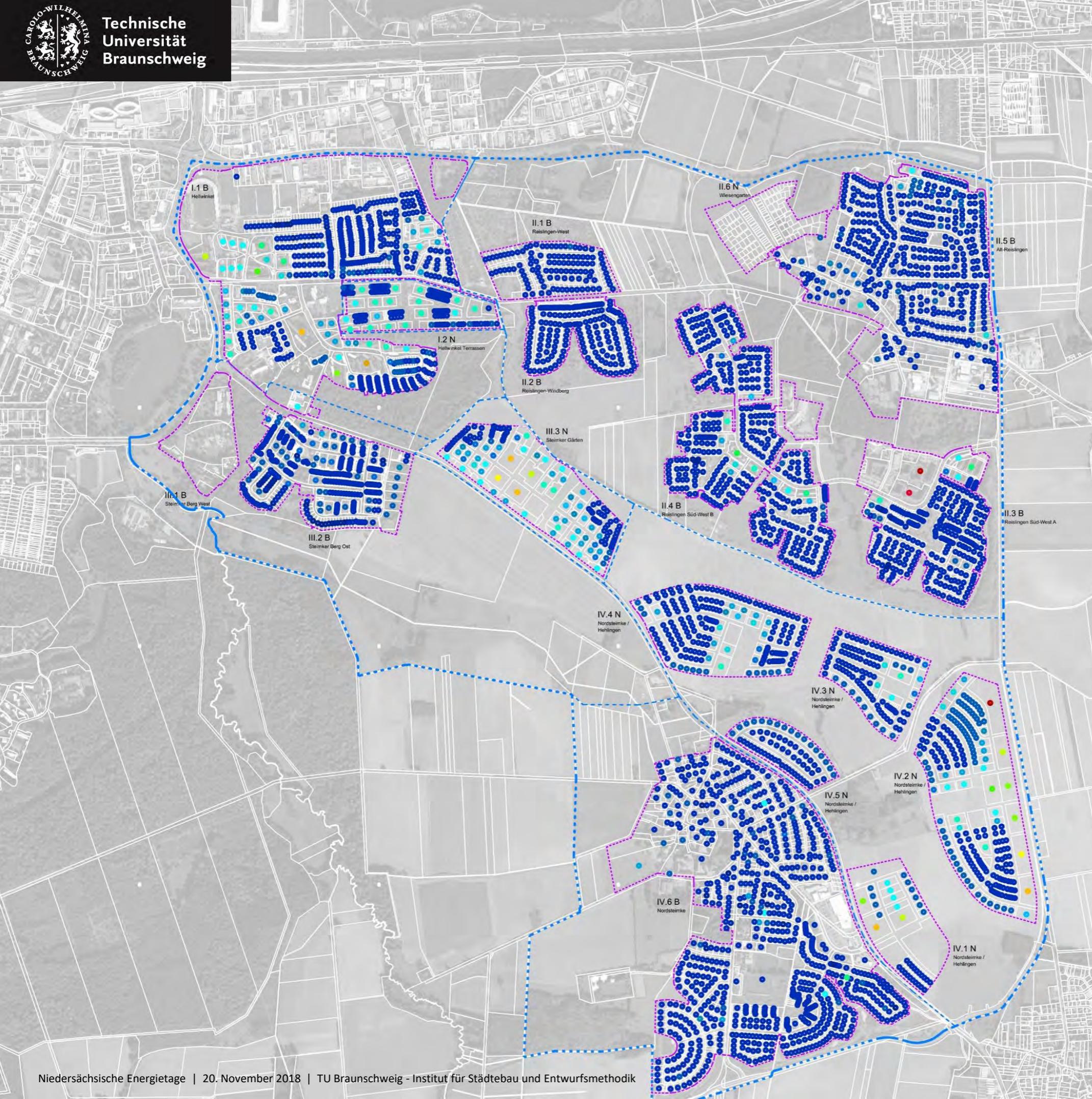
5km - Radius
Innenstadt – Betrachtungsraum

*Jedem Verkehrsmittel wurden Durchschnittsgeschwindigkeiten zugrunde gelegt: zu Fuß $\bar{v} = 4$ km/h, Fahrrad $\bar{v} = 15,3$ km/h, Pedelec $\bar{v} = 18,5$ km/h, Bus/Bahn $\bar{v} = 20$ km/h, Pkw $\bar{v} = 24,1$ km/h.
Zusätzlich wurden Zu- und Abgangszeiten zum jeweiligen Verkehrsmittel definiert = Schnittpunkt mit der y-Achse.

Quelle: Umweltbundesamt, Expertenschätzung, Juli 2014

Zukunftsraum Wolfsburg

Einwohner



► Prozentuale Verteilung Einwohner pro Bruttogeschossfläche Flurstück

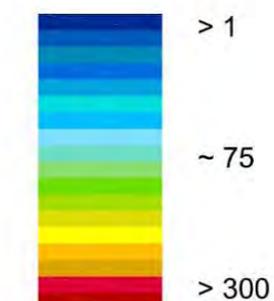
Einfamilienhäuser, Reihenhäuser und Doppelhäuser entsprechen jeweils 1 Wohneinheit

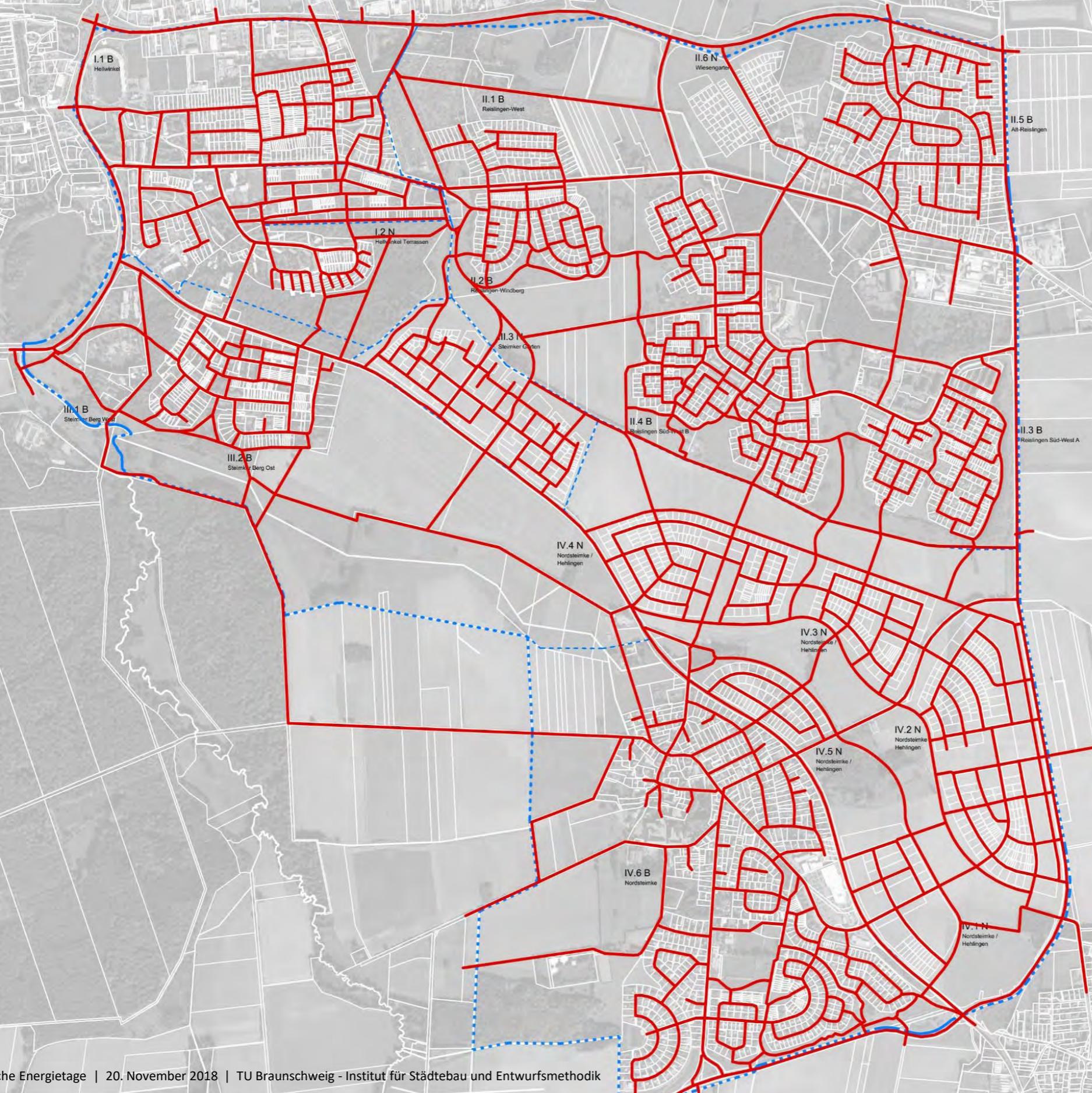
Prozentuale Verteilung Einwohner pro Bruttogeschossfläche für Mehrgeschosswohnungsbauten entsprechend durchschnittlicher Einwohner pro Wohneinheit (Profile 2015)

Legende

--- Betrachtungsraum

Anzahl Einwohner pro Flurstück





Legende

-  Untersuchungsnetz
-  Flurstücke

Zukunftsraum Wolfsburg

Analyseergebnis Fahrradwege zum VW-Werk (vereinfachte Darstellung)

Betweenness Einwohner - VW-Werk
(Betrachtung bestehendes Straßennetz und
ergänzt Radwegenetz)

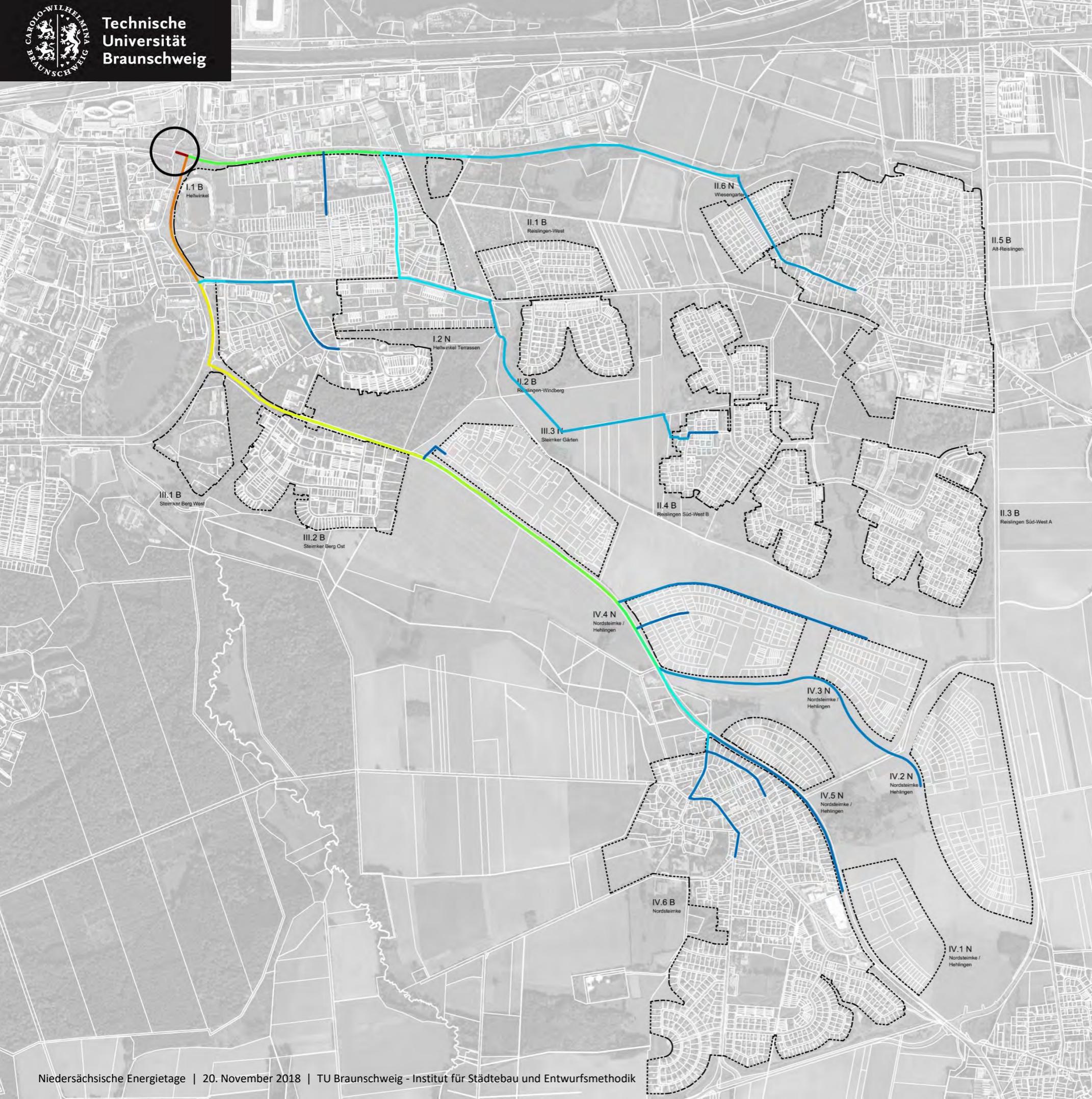
► Was ist der kürzeste Weg zum VW - Werk?

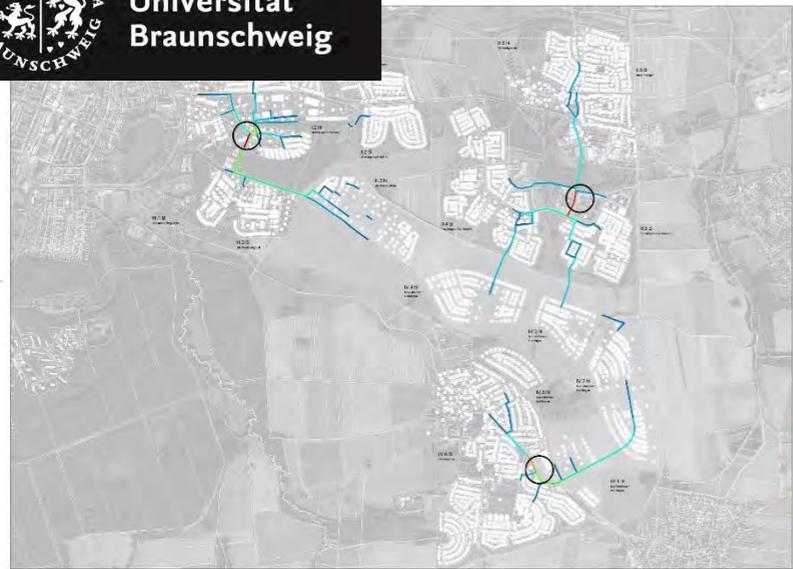
Dargestellt werden Straßenabschnitte starker
Frequenz/Attraktivität
(Vereinfachte Darstellung)

Legende

-  Ursprung / Flurstück
-  Destination / Quartiersmitten
-  Flurstücke

Frequenz





Bestehendes Einzelhandel - Einzelhandel
 Betrachtung Fahrradwegenetz
 Was ist der kürzeste Weg zum nächsten Einzelhandel?
 Dargestellt wird die Frequenzierung stark
 frequenzierter Straßenabschnitte.



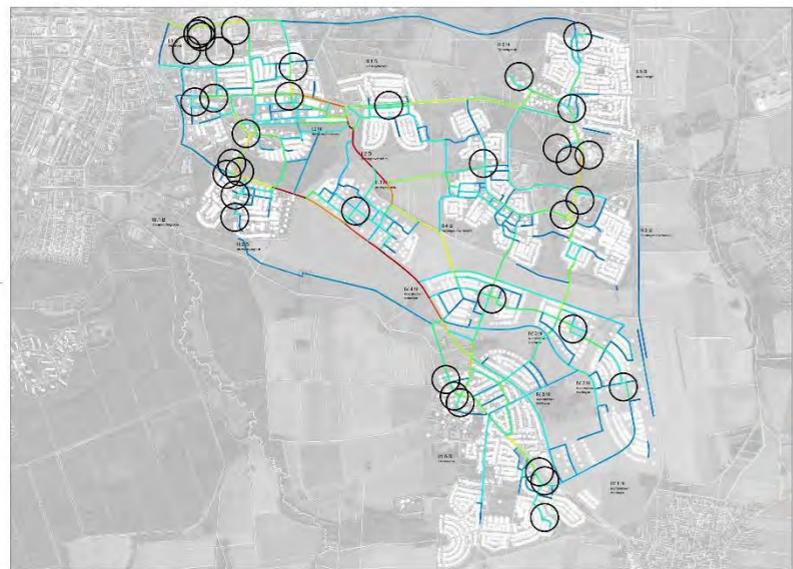
Gesamter Betrachtungsraum Einzelhandel Rad



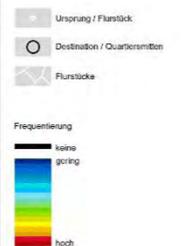
Bestehendes Einzelhandel - Einzelhandel
 Betrachtung bestehendes Straßennetz
 (ohne Fahrradwegenetz)
 Was ist der kürzeste Weg zum nächsten Einzelhandel?
 Dargestellt wird die Frequenzierung stark
 frequenzierter Straßenabschnitte.



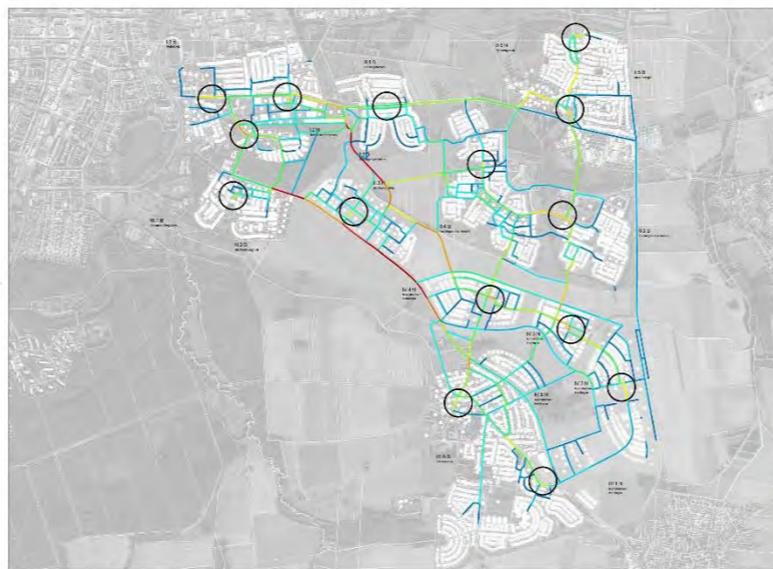
Gesamter Betrachtungsraum Vorschlag Einzelhandel Rad



Bestehendes Einzelhandel - Einzelhandel
 Betrachtung Fahrradwegenetz
 Was ist der kürzeste Weg zu jedem attraktiven Ort im Betrachtungsraum?
 Dargestellt wird die Frequenzierung stark
 frequenzierter Straßenabschnitte.



Gesamter Betrachtungsraum Attraktive Orte Rad



Bestehendes Einzelhandel - Quartiersmitten
 Betrachtung Fahrradwegenetz
 Was ist der kürzeste Weg zu jeder Quartiersmitte im Betrachtungsraum?
 Dargestellt wird die Frequenzierung stark
 frequenzierter Straßenabschnitte.



Gesamter Betrachtungsraum Quartiersmitten Rad



Bestehendes Einzelhandel - Ausfahrten
 Betrachtung Fahrradwegenetz
 Was ist der kürzeste Weg zur nächsten Ausfahrt aus dem Betrachtungsraum?
 Dargestellt wird die Frequenzierung stark
 frequenzierter Straßenabschnitte.



Gesamter Betrachtungsraum Ausfahrten Rad



Bestehendes Einzelhandel - VW-Werk
 Betrachtung Fahrradwegenetz
 Was ist der kürzeste Weg zur nächsten Quartiersmitte?
 Dargestellt wird die Frequenzierung stark
 frequenzierter Straßenabschnitte.



Gesamter Betrachtungsraum VW-Werk Rad

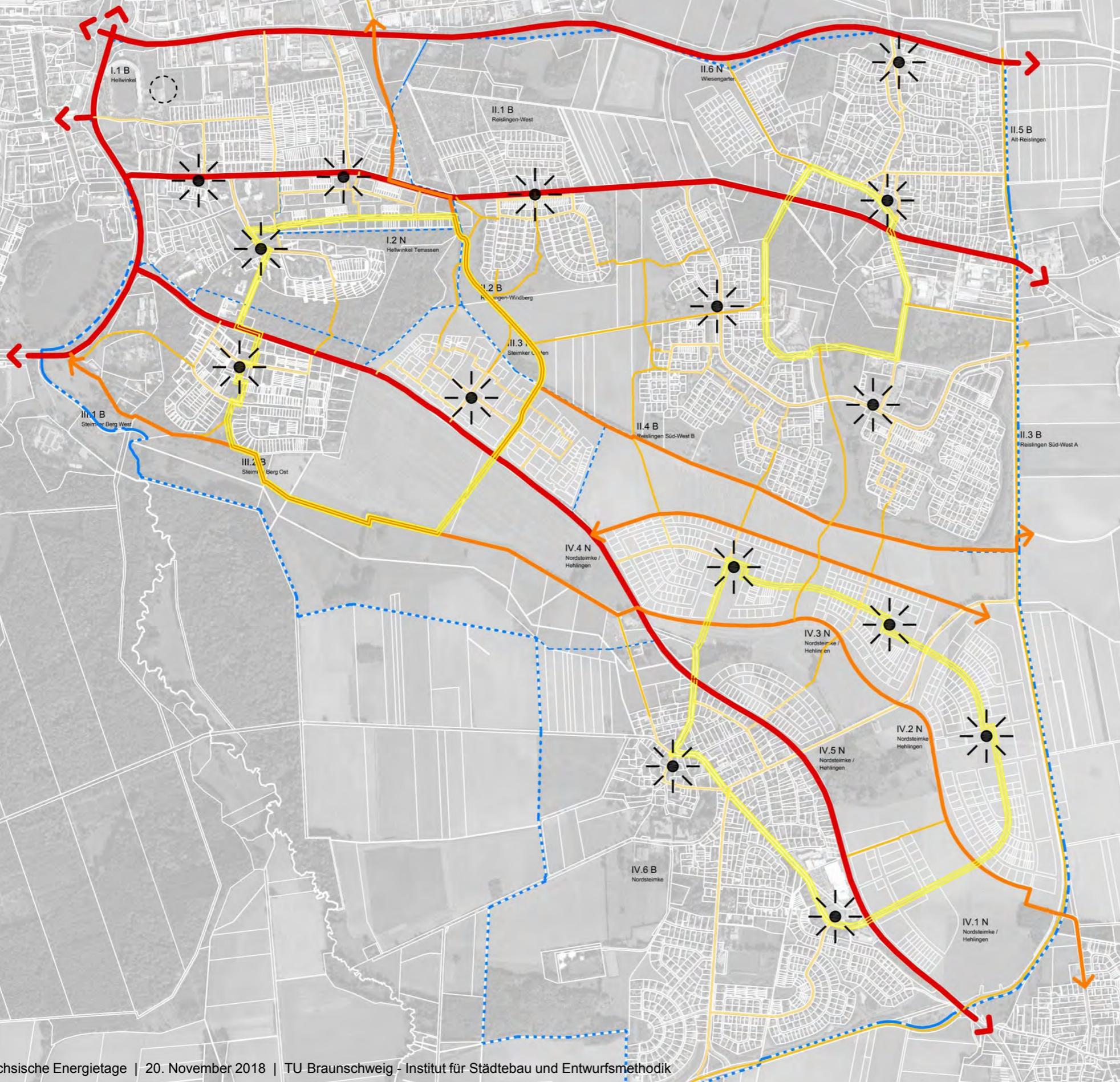
Zukunftsraum Wolfsburg

Übersicht einzelner Analyseergebnisse

Analysenstudien

(von links nach rechts und oben nach unten)

- ▶ Wege zum Einkaufen mit bestehenden Einzelhandelsstandorten
- ▶ Wege zum Einkaufen mit zusätzlichem Einzelhandelsangebot
- ▶ Wege zu Freizeit-Angeboten
- ▶ Wege zu Quartiersmitten anderer Quartiere
- ▶ Wege aus dem Betrachtungsraum heraus (Exits)
- ▶ Wege ins VW-Werk



Legende

Hauptradwege

- Schnellradweg (sicher und schnell)
- Radweg landschaftlicher Prägung (komfortabel und grün)

Nebenradwege

- Radweg landschaftlicher Prägung
- Quartiersradwege
- "Loops"
 - 01 Rundweg Reisingen
 - 02 Rundweg Nordsteimke
 - 03 Rundweg Steimker Berg/ Steimker Gärten/ Hellwinkel Terrassen/ Hellwinkel

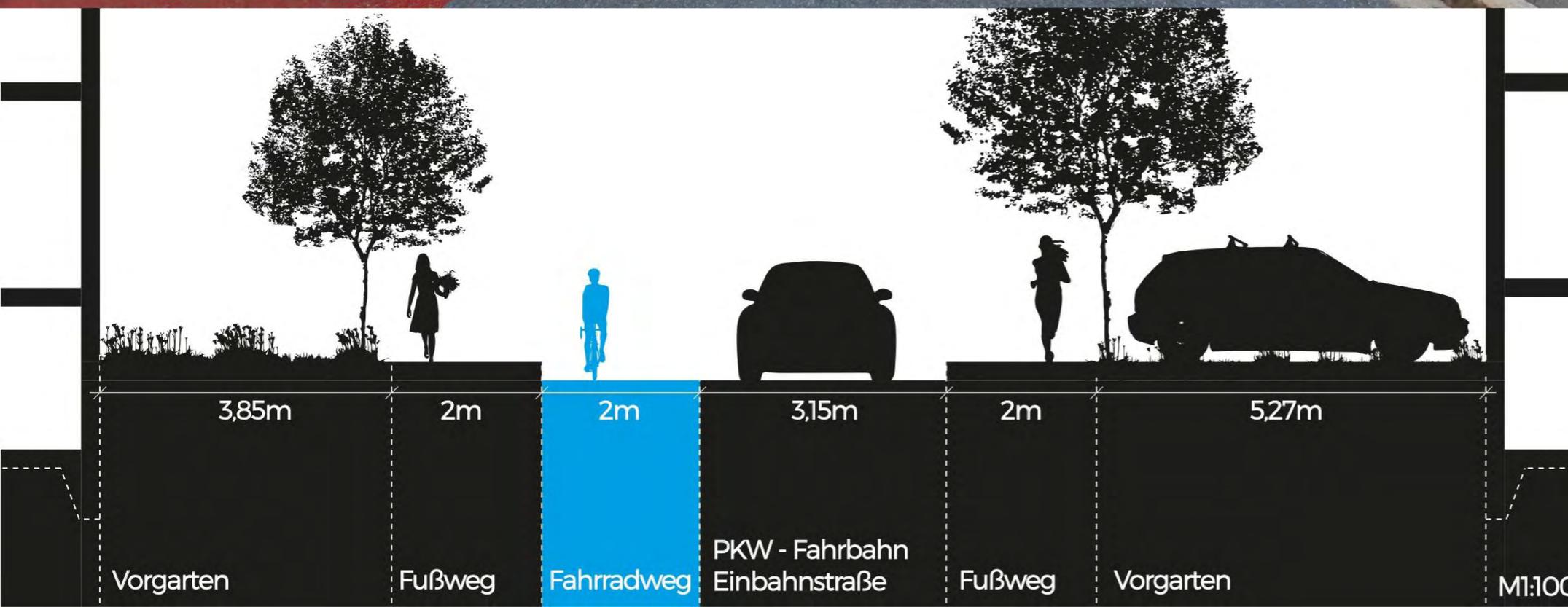
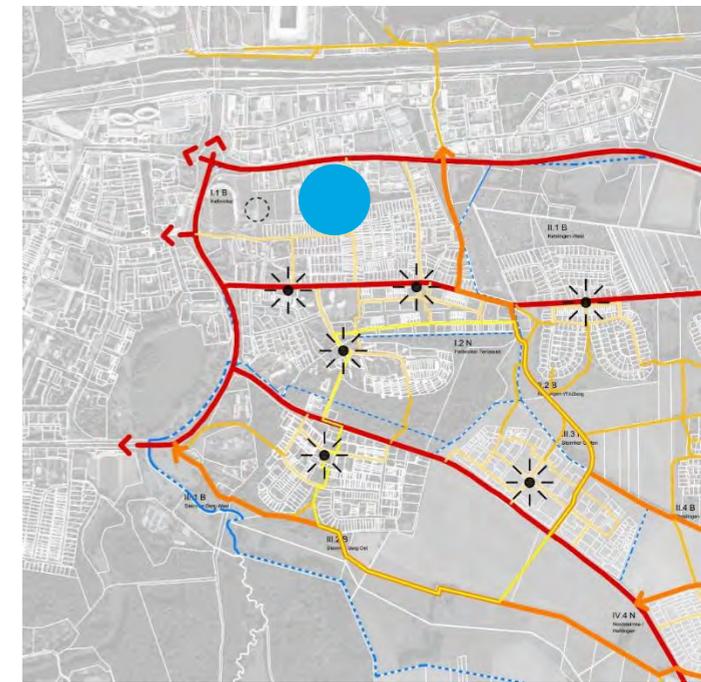
Flurstücke

Quartiersmitten



Zukunftsraum Wolfsburg

Straßenprofil Amselweg - Fotomontage



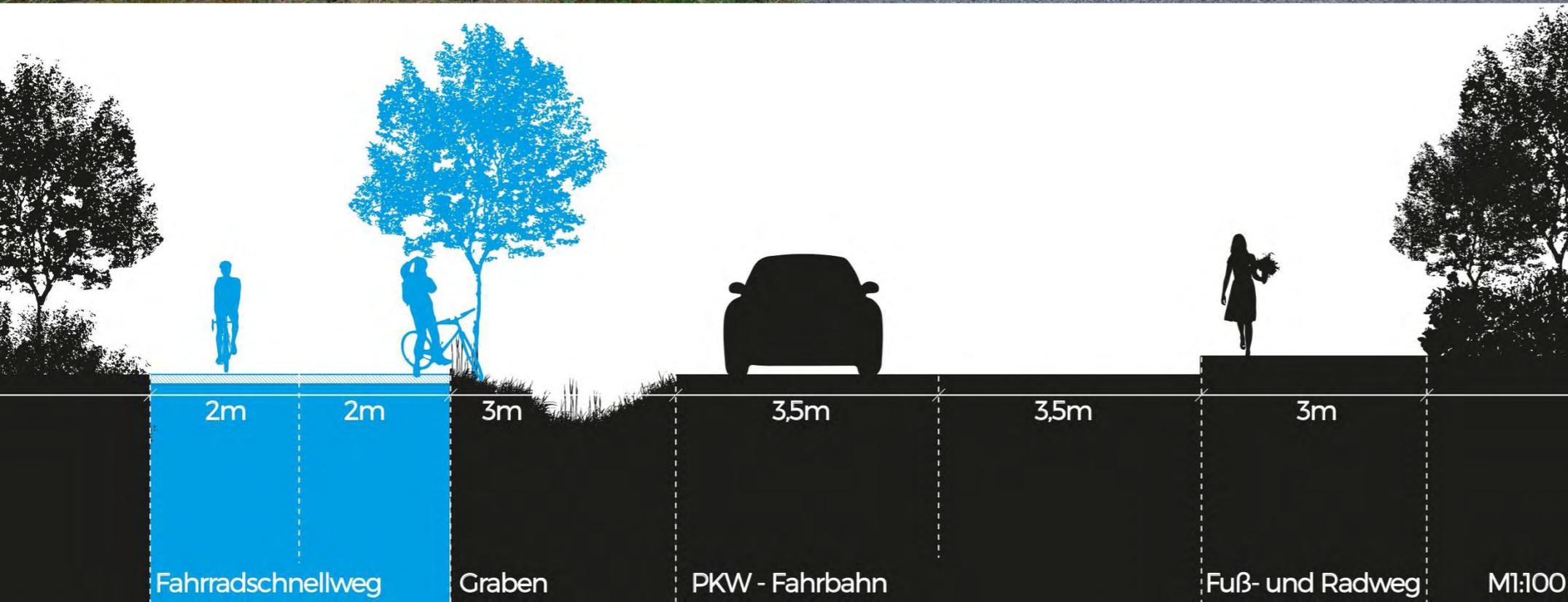
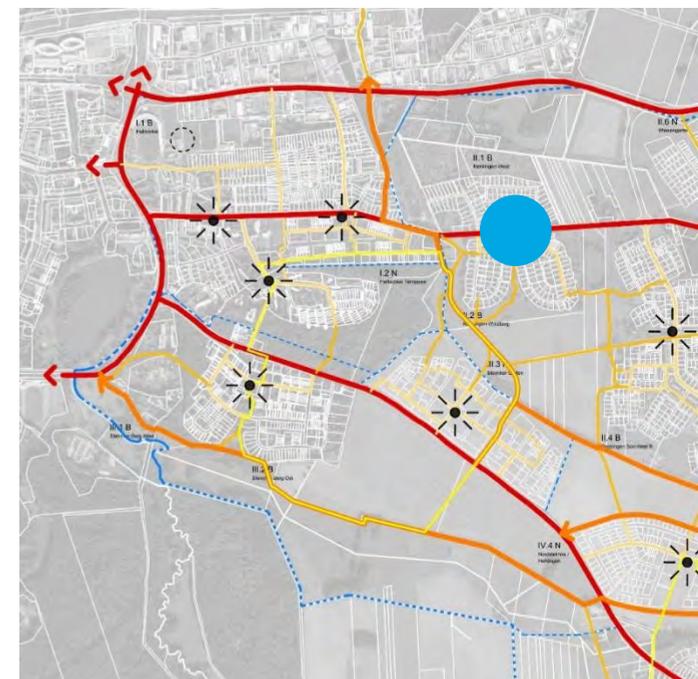
Stärkung Infrastruktur Fahrradwege

- Integration Schutzstreifen in Einbahnstraße



Zukunftsraum Wolfsburg

Straßenprofil Reislinger Straße - Fotomontage



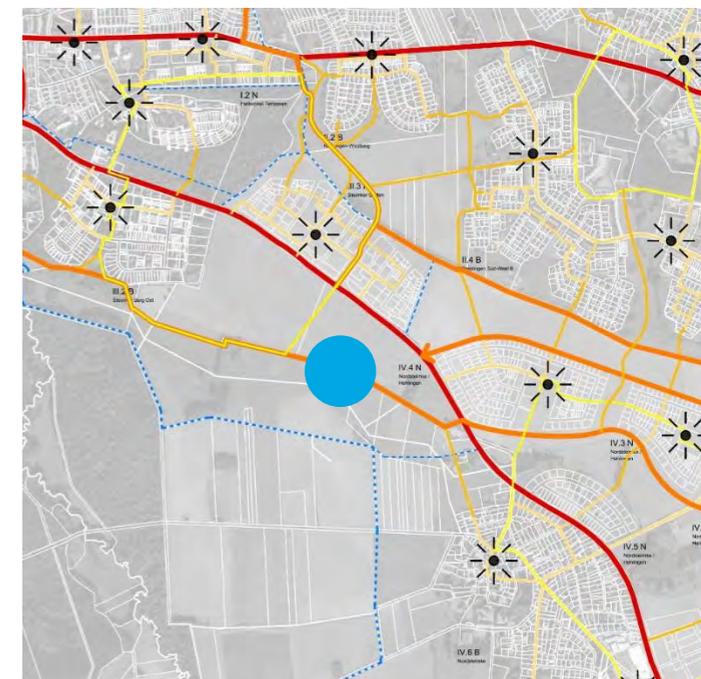
Reislinger Straße

► Integration Radschnellweg



Zukunftsraum Wolfsburg

Straßenprofil Radweg
Steimker Berg – Nordsteimke
- Fotomontage



2,50m

Fahrradweg
Nordsteimke -
Steimker Berg

Radweg Steimker Berg - Nordsteimke

► Radweg landschaftlicher Prägung

Zentralität ÖPNV - Gravity
(Betrachtung bestehendes Straßennetz und
ergänzt Radwegennetz)

► **Wie gut (gravity) und welche
Flurstücke sind innerhalb einer
Wegstrecke von 300m fußläufig an eine
Bushaltestelle angebunden?**

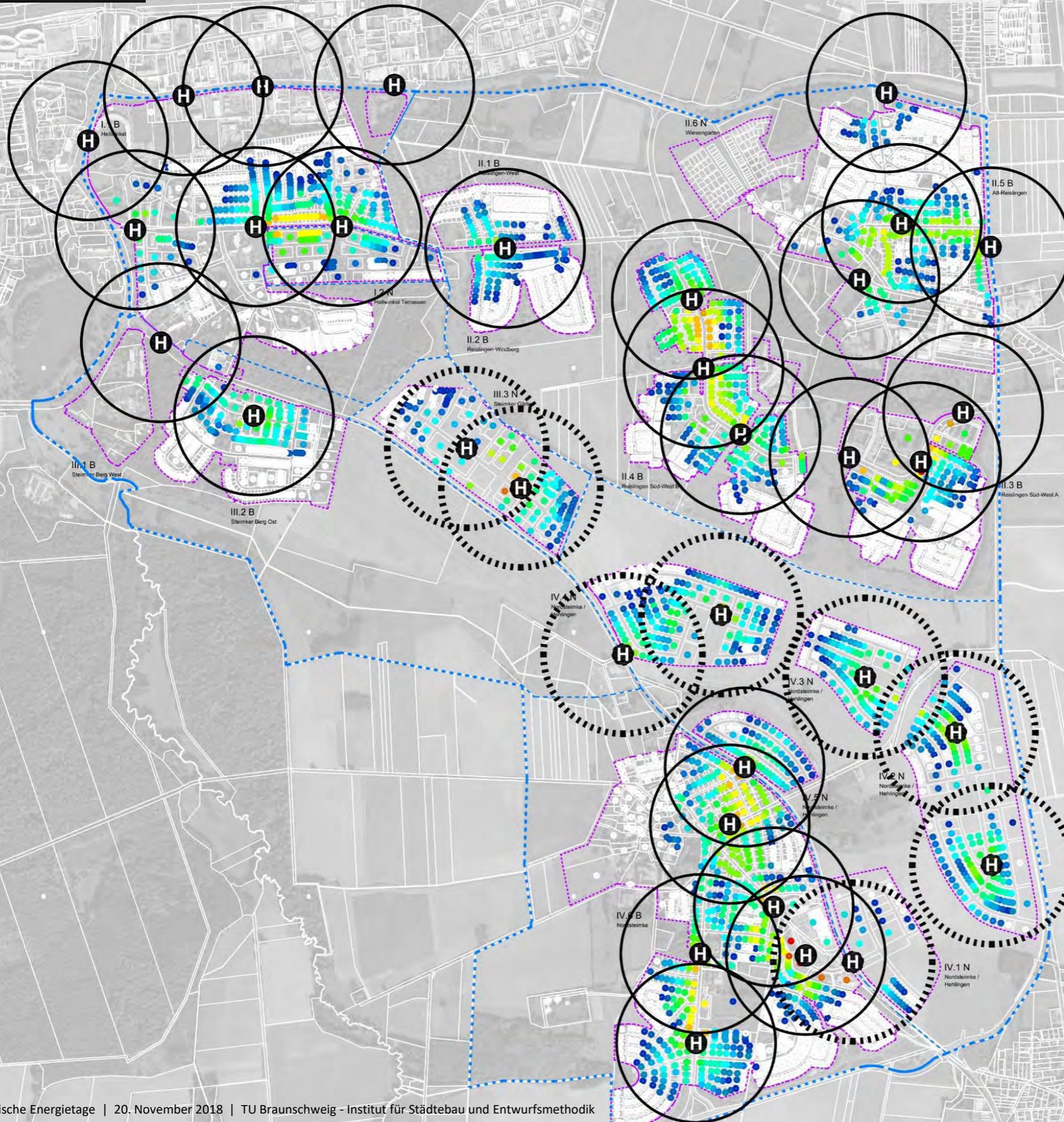
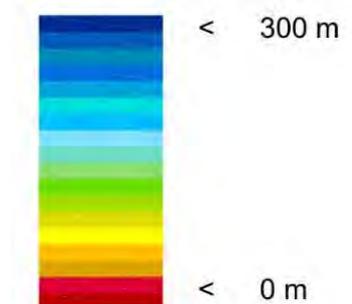
Der Gravity-Index betrachtet folgende
Einflussfaktoren:

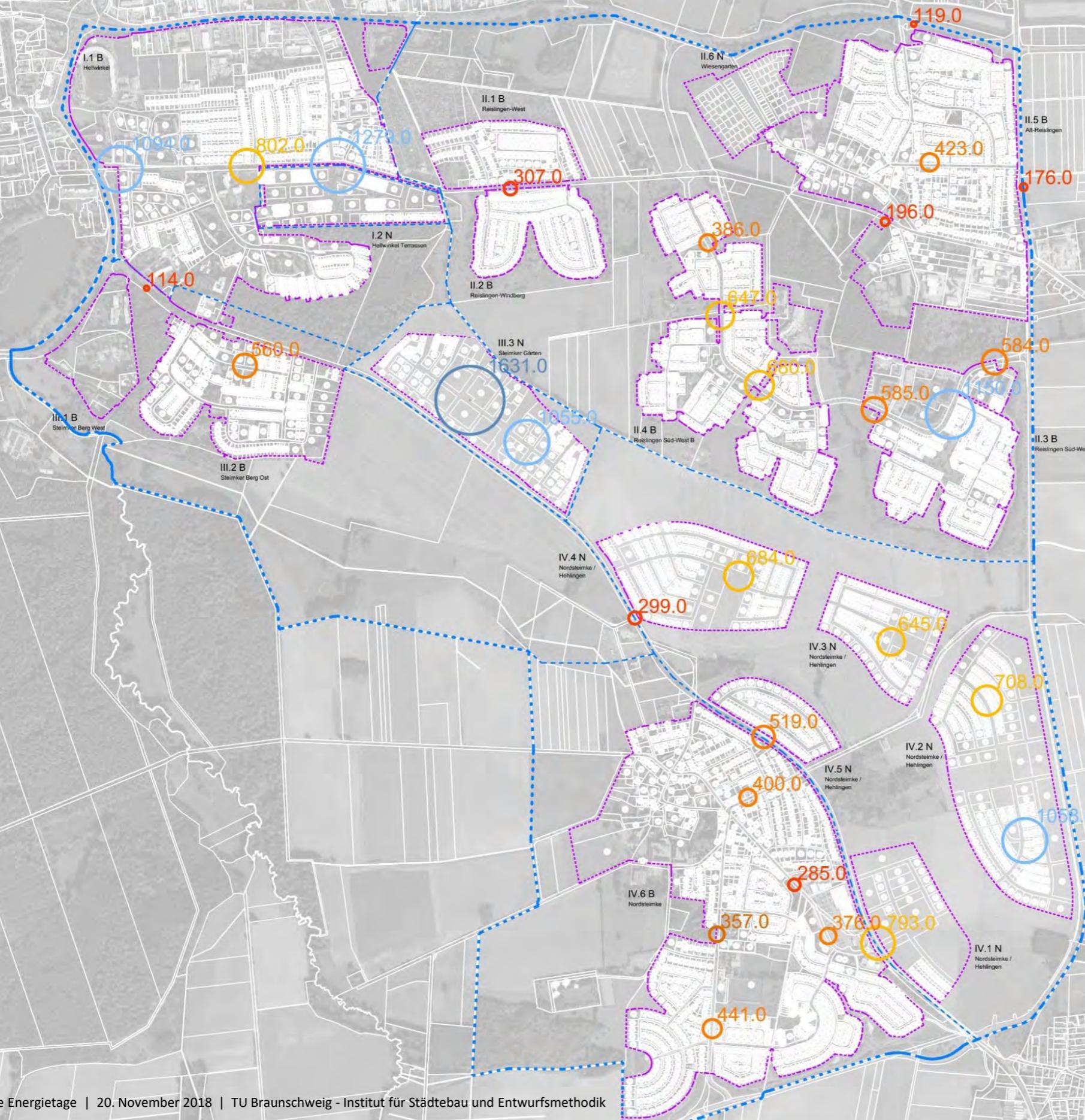
- Entfernung zwischen Start und Ziel
- Attraktivität / Gewichtung des Ziels
- zunehmender Distanzverfall
- Widerstand (Anzahl Richtungswechsel)

Legende

- Bushaltestellen Bestand
- Bushaltestellen geplant
- Hauptstraßen
- Nebenstraßen
- Anwohnerstraßen
- Radwege
- Betrachtungsraum

Entfernung Haushalt - Bushaltestelle





Zentralität ÖPNV - Reach
(Betrachtung bestehendes Straßennetz und
ergänzt Radwegenetz)

► **Wieviele Einwohner erreicht eine
Haltestelle innerhalb einer Wegstrecke
von 300m?**

Legende

--- Betrachtungsraum

Einwohner pro Haltestelle
(innerhalb 300m Wegstrecke)





Vorschläge zur Verbesserung des ÖPNV

- ▶ Ergänzung Haltestelle/Buslinie in Hellwinkel
- ▶ Ergänzung Werkslinie Dieselstraße mit P+R Anbindung Dieselstraße/L290 und Haltestelle Wiesengarten
- ▶ Ergänzung Haltestelle Wiesengarten
- ▶ Zusammenlegung von Haltestellen in Nordsteimke
- ▶ Steigerung Barrierefreiheit
- ▶ Erhöhung Taktung ÖPNV
- ▶ Erhöhung E-Bus Anteil

Legende

-  Haltestelle ÖPNV Bestand
-  Haltestelle ÖPNV Ergänzung
-  Flurstücke



Alternative Grüne Route

► Schnelle ÖPNV-Verbindung in die
Innenstadt als attraktive Alternative zur Pkw-
Nutzung

Legende



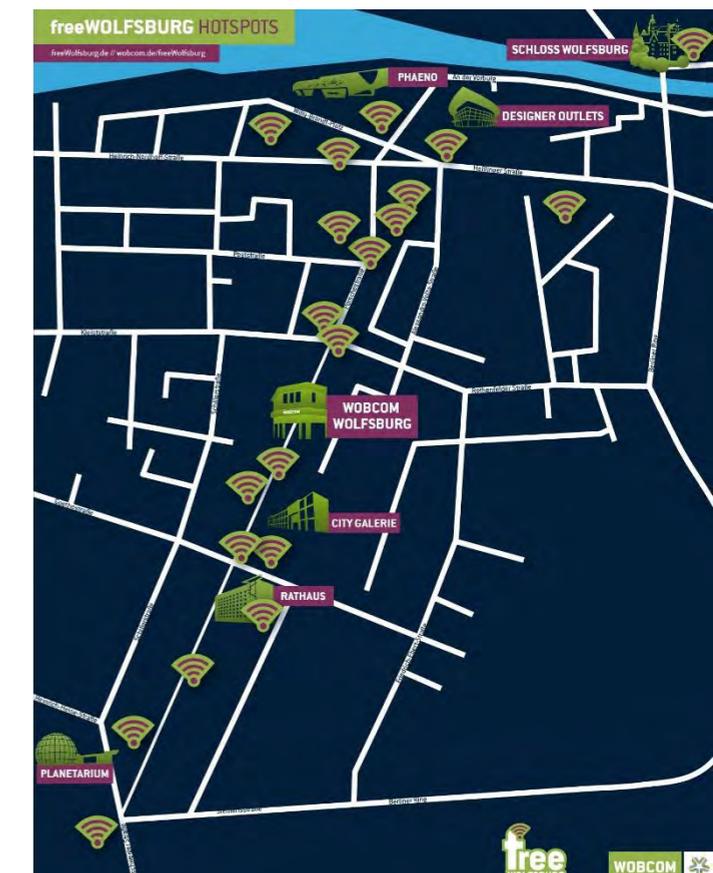
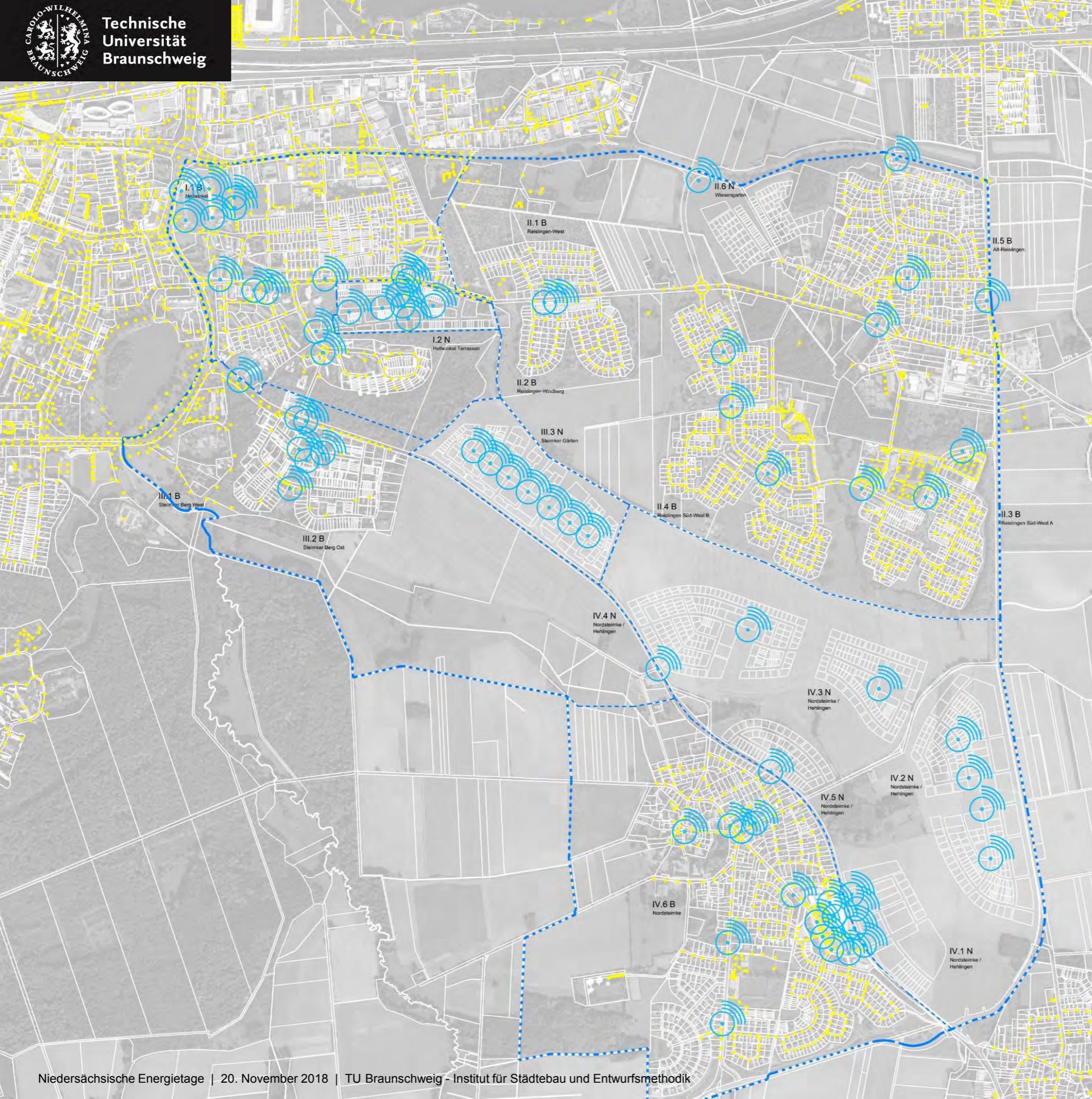
Haltepunkt AGR



AGR - Alternative Grüne Route



Flurstücke



Bestehende Hotspots freeWOLFSBURG

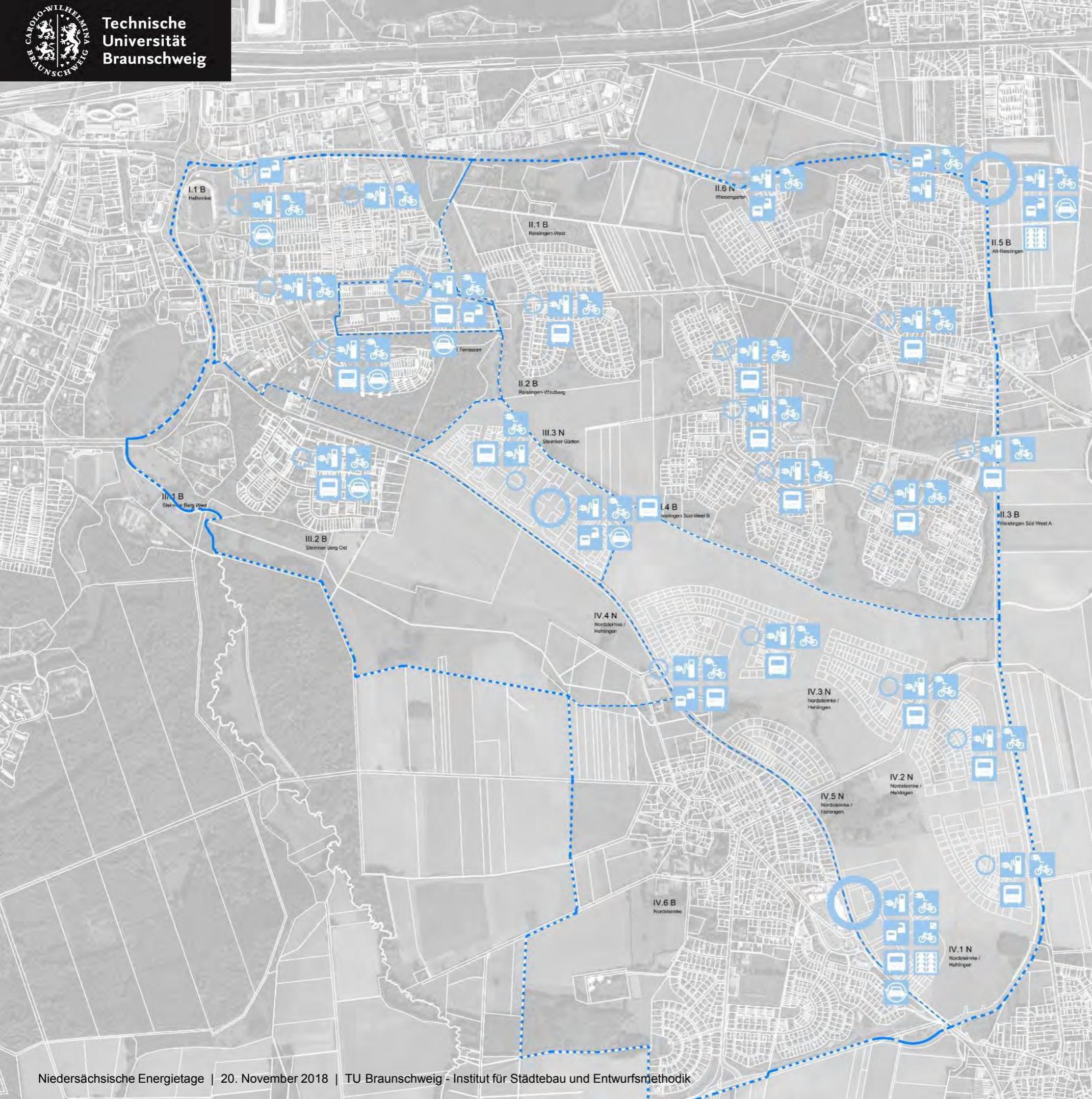
WolfsburgDigital Memorandum of Understanding

► Straßenbeleuchtung als Multitalent:
Freies öffentliches WLAN an übergeordneten öffentlichen Räumen (Quartiersmitten, Plätzen, Haltestellen, öffentliche Parks, etc.)

Legende

-  WLAN - Hotspot
-  Straßenbeleuchtung
-  Flurstücke

Mobilitätsstationen



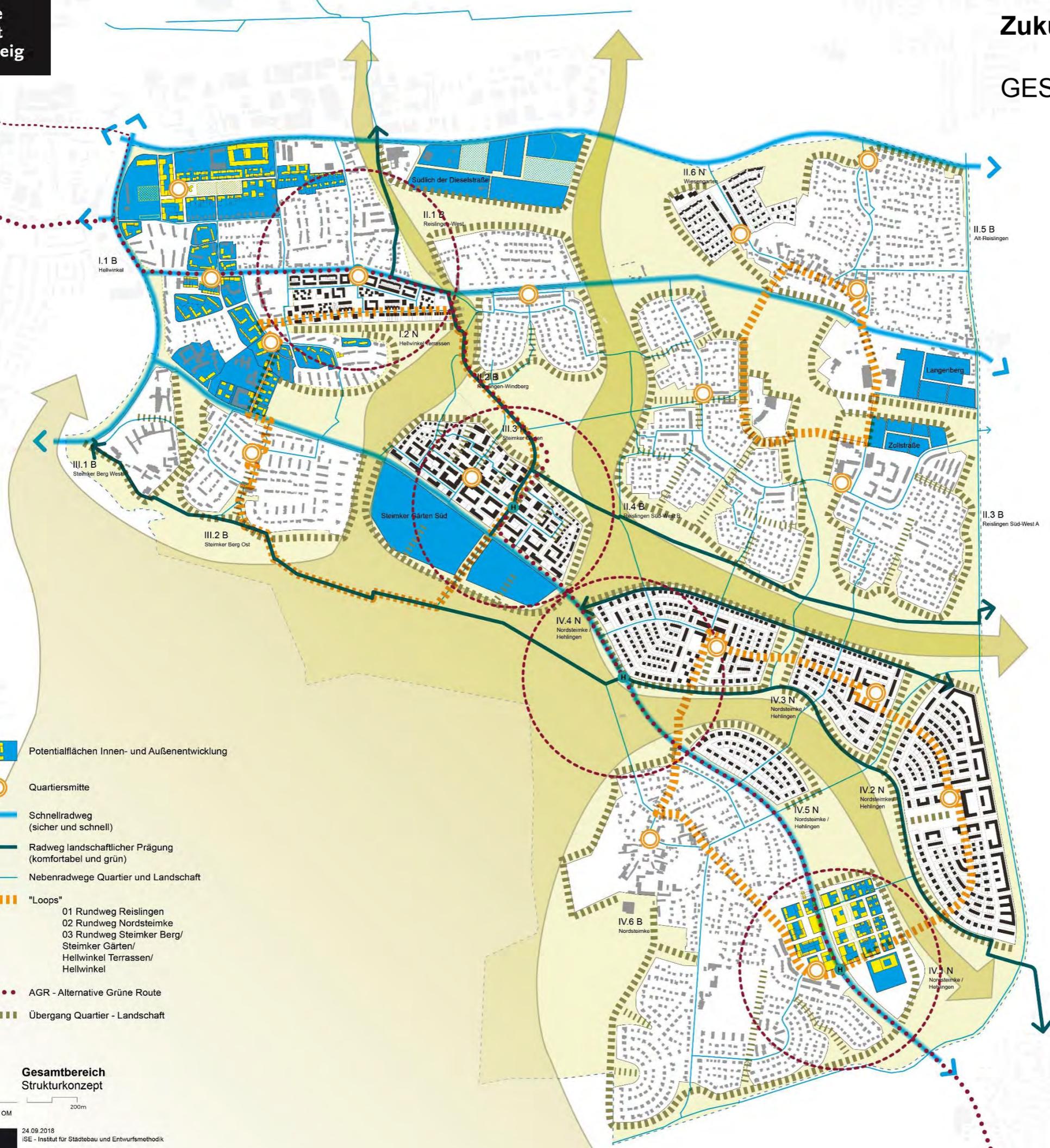
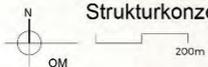
- Mobilitätsstation "Basic"
- Mobilitätsstation "Plus"
- Mobilitätsstation "All In"
- Ladesäule PkW
- Bus - Shuttle zum VW - Werk (AGR, Werksbus)
- ÖPNV
- Carsharing
- Ladesäule Fahrräder
- Reparaturservice Fahrräder
- Parkhaus PkW
- Flurstücke



Gesamtkonzept und Umsetzungsempfehlungen

- Potentialflächen Innen- und Außenentwicklung
- Quartiersmitte
- Schnellradweg (sicher und schnell)
- Radweg landschaftlicher Prägung (komfortabel und grün)
- Nebenradwege Quartier und Landschaft
- "Loops"
 - 01 Rundweg Reisingen
 - 02 Rundweg Nordsteimke
 - 03 Rundweg Steimker Berg/Steimker Gärten/Hellwinkel Terrassen/Hellwinkel
- AGR - Alternative Grüne Route
- Übergang Quartier - Landschaft

Gesamtbereich
Strukturkonzept



Hellwinkel
Nord und Süd
Neubaupotential
1.247 WE

Urbaner
Park

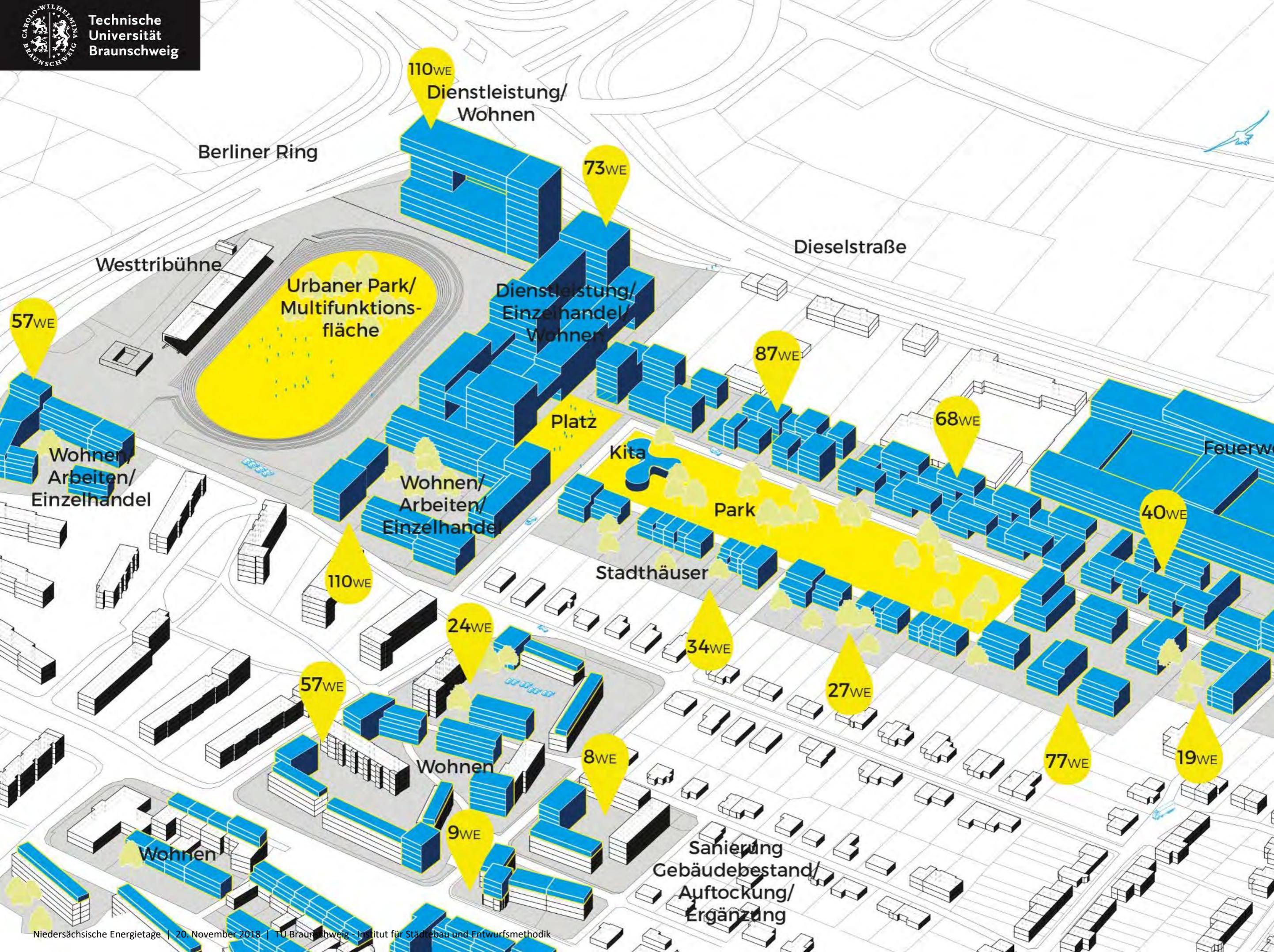
Park

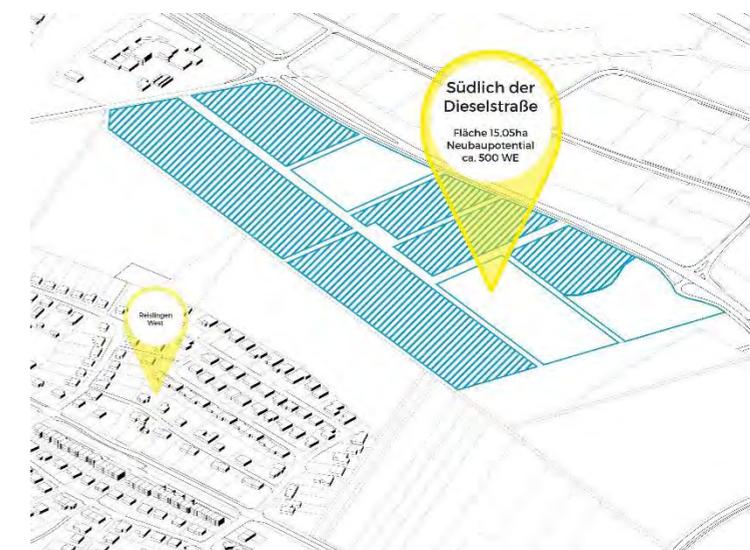
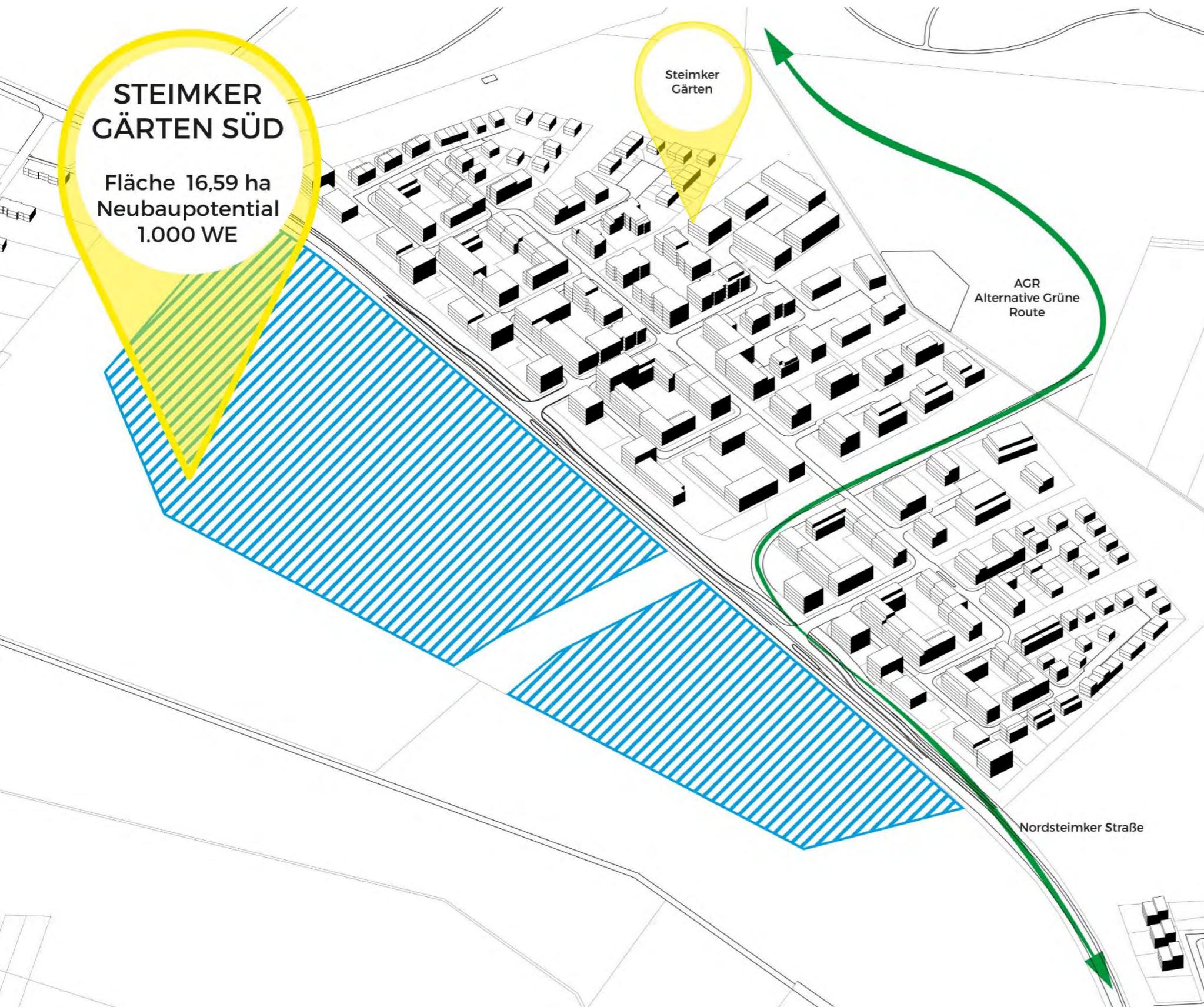
Sanierung
Gebäudebestand,
Neubau von
802 WE

Alte
Baum-
schule

AGR
Alternative Grüne
Route

Sanierung
Gebäudebestand,
Neubau von
445 WE
Entwurf in Anlehnung
an (Bachelorthesis
(Theresa Bublitz)







Zukunftsraum Wolfsburg

Raumsequenzen interaktiv



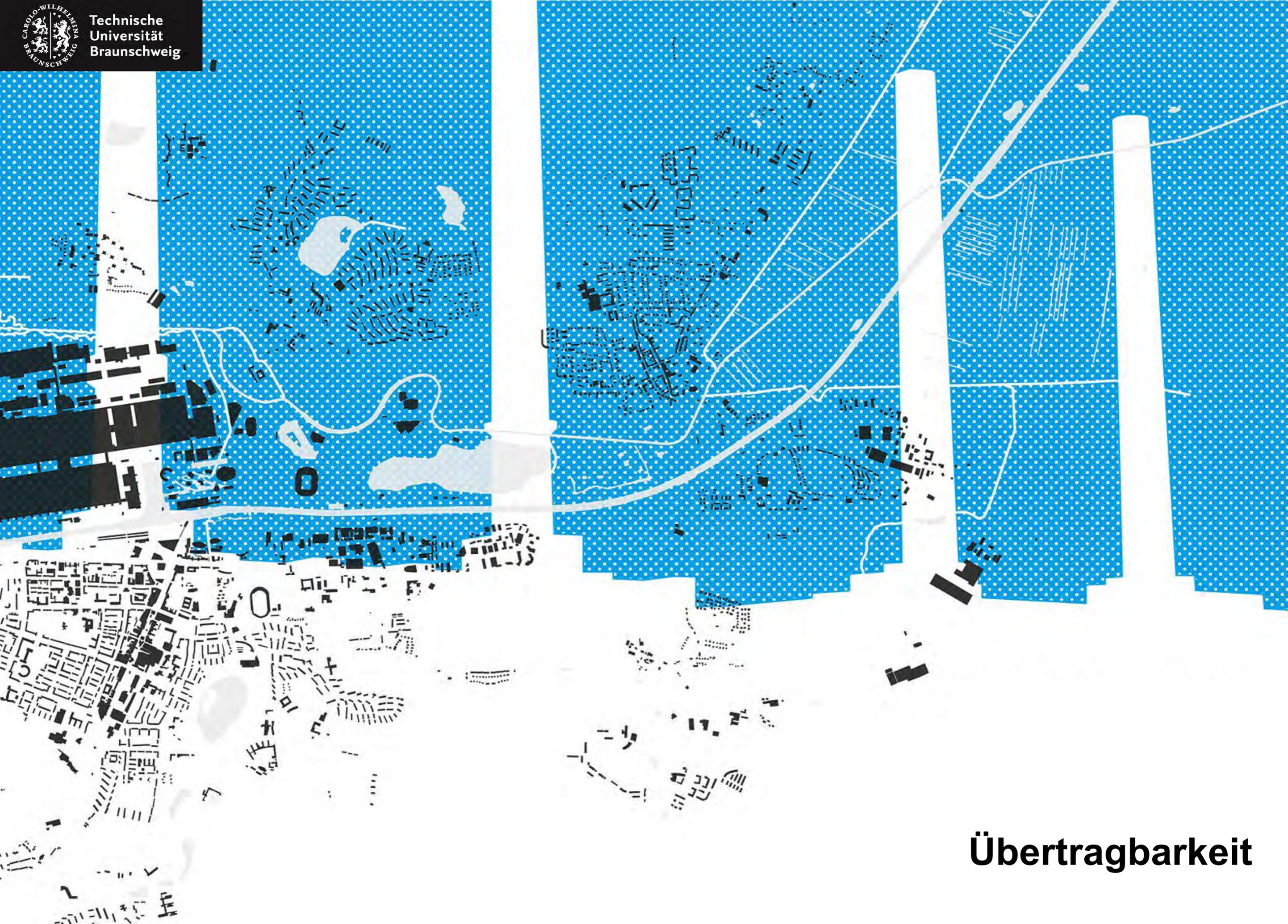
QR-Code Weiterleitung

► optimiert für Smart Phones, Tablet,
sonstige mobile Endgeräte

Homepage

<http://www.tu-braunschweig-isl.de/SE>

- Forschung
- Zukunftsraum Wolfsburg
- Raumsequenzen



Übertragbarkeit

Parametrisches Modell

Dynamisches Beziehungsgeflecht

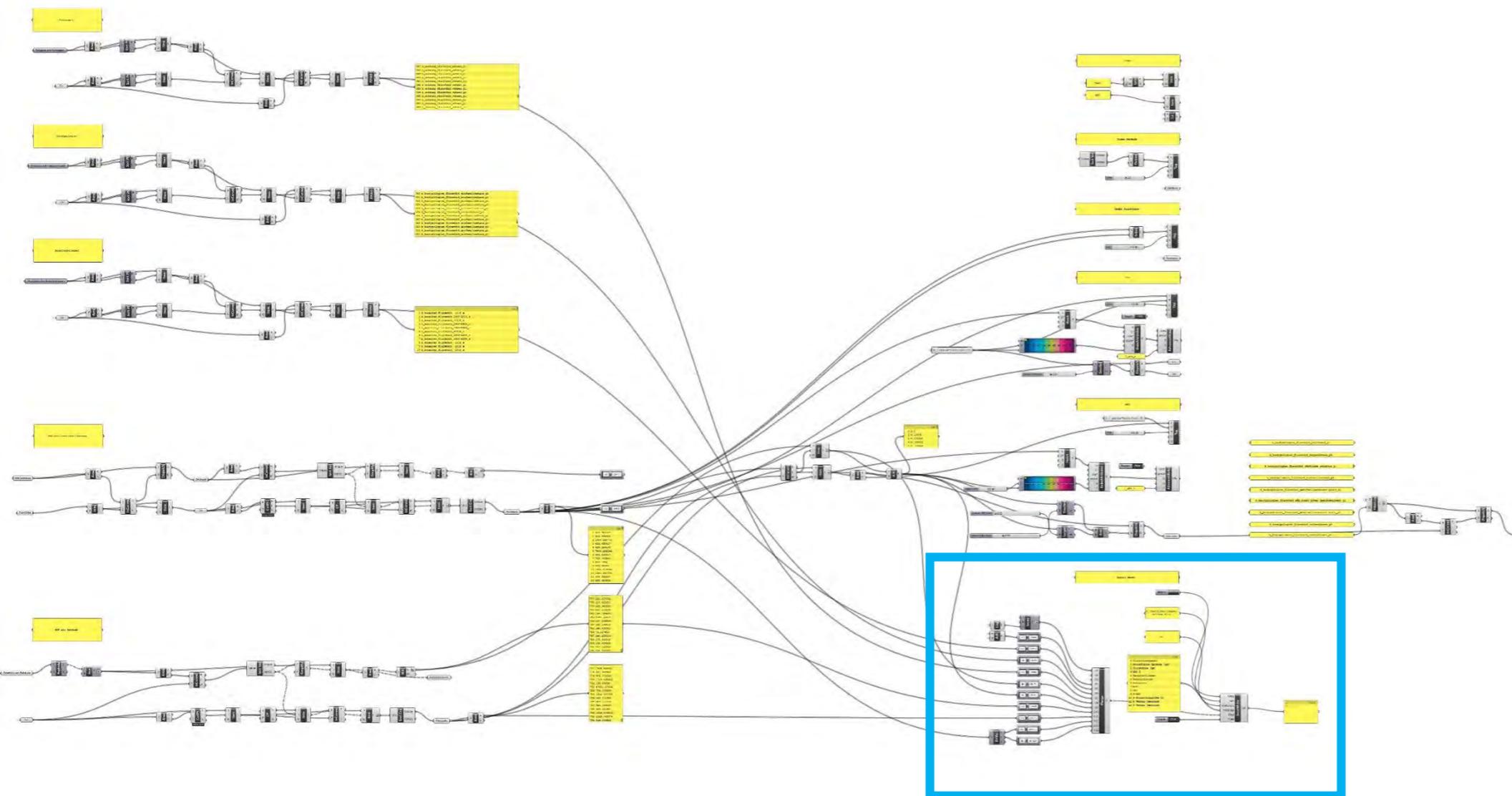
Inputparameter

- ▶ Digitales dreidimensionales Modell mit Flurstücken und Volumetrie der Gebäude
- ▶ Baualtersklassen
- ▶ Bautypologien
- ▶ Nutzungen

Outputparameter

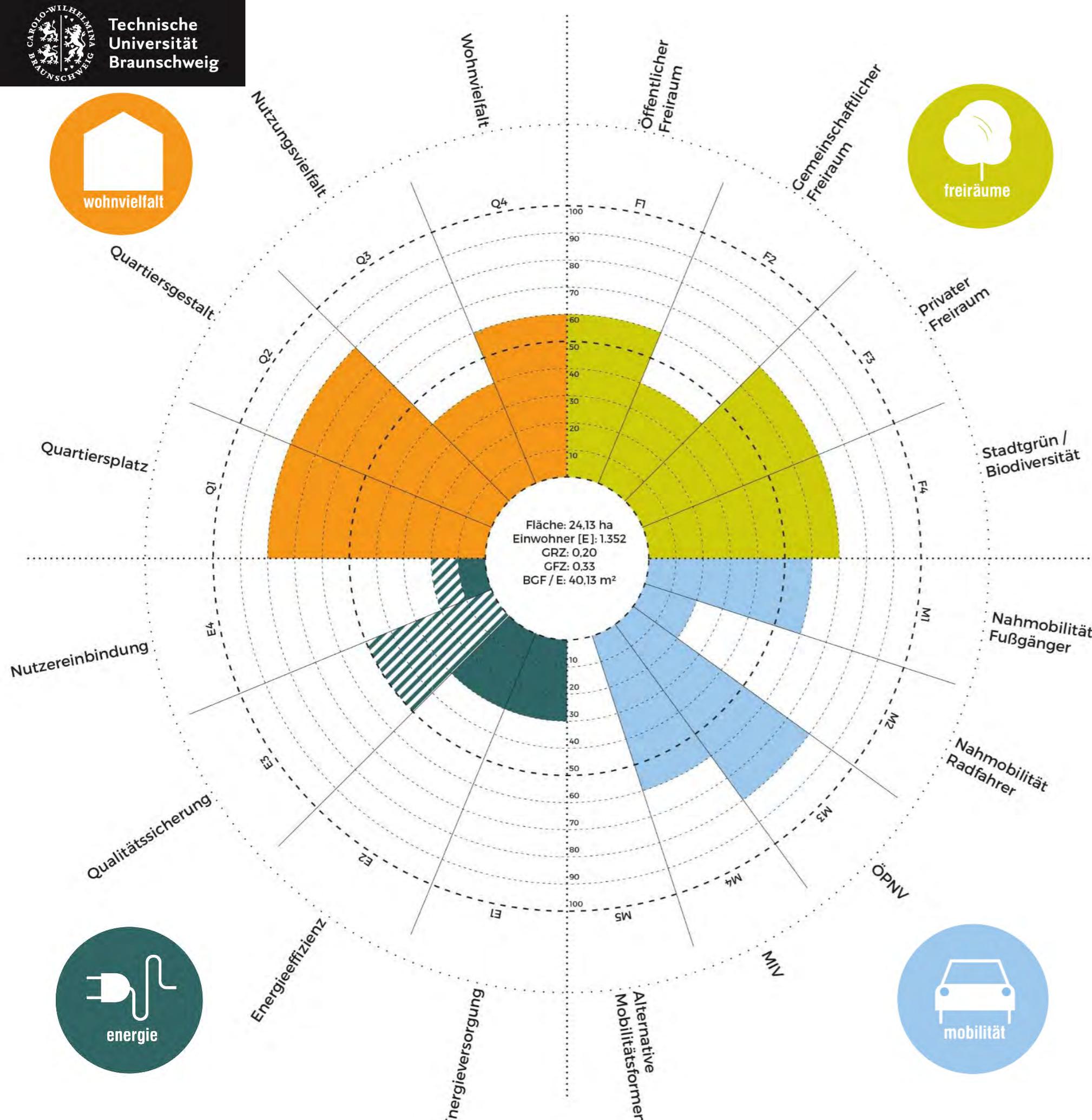
- ▶ Grafische Darstellung nachfolgender Aspekte
 - Automatische Indizierung aller bebauten Flurstücke
 - Automatische Indizierung aller Gebäude
 - Farbliche und textliche Darstellung Grundflächenzahl jedes bebauten Flurstücks
 - Farbliche und textliche Darstellung Geschossflächenzahl
- ▶ Kalkulatorische Darstellung nachfolgender Aspekte
 - Indizierung aller bebauten Flurstücke -
 - Indizierung aller Gebäude
 - Grundflächen aller Flurstücke
 - Grundflächen aller Gebäude
 - Bruttogeschossfläche aller Gebäude je Flurstück
 - Grundflächenzahl aller Flurstücke
 - Geschossflächenzahl aller Flurstücke
 - Bautypologie
 - Nutzung
 - Baualtersklasse

IV.6.B Nordsteinke



ELSA

**Entwicklungspotentiale für
lebendige
Stadtquartiere –
Analysetool**



Legende

- 
 Quartier und Gebäude
- 
 Freiraum
- 
 Energie
- 
 Mobilität

QUARTIER UND GEBÄUDE



KRITERIEN:

- | QUARTIERSPLATZ
- | QUARTIERSGESTALT
- | NUTZUNGSVIELFALT
- | WOHNVIELFALT

BESTANDSQUARTIER

1. Wie würden Sie das Quartier charakterisieren?

trifft zu trifft nicht zu

- Das Quartier besitzt einen Quartiersplatz/ eine erkennbare Quartiersmitte.
- >> Bei Verneinung der letzten Aussage tauchen die Fragen 5. und 6. zum Quartiersplatz/ -mitte (1.) nicht auf bzw. werden im Testlauf nicht gewertet.
- Die Eingänge ins Quartier sind räumlich prägnant.
- Die Orientierung im Quartier fällt leicht.
- Das Quartier besitzt eine spezifische Charakteristik, so dass den Anwohnern die Identifikation leichtfällt. (z.Bsp.: jung, grün, dicht, lebendig)

2. Für welche Zielgruppen gibt es Wohnangebote im Quartier? (Mehrfach-Auswahl möglich.)

- Singles
- Paare
- Familien
- sonstige
- Senioren
- Studenten
- Wohngruppen

3. Wie würden Sie die vorwiegende Altersstruktur der Bewohner im Quartier beschreiben? (Mehrfach-Auswahl möglich.)

- gemischt
- junge Familien
- Ruheständler
- junge Erwachsene
- "best ager" (50+)
- unbekannt

4. Wie würden Sie die gebäudetypologische Zusammensetzung des Quartiers einschätzen?

Das Quartier besteht aus

- Einfamilienhäusern, kleine freistehende Bebauung
- Doppelhäusern, kleine freistehende Bebauung
- Reihenhausbauung
- Mehrfamilienhäusern als Zeilenbauung (niedrige bis mittlere Geschossigkeit)
- Mehrfamilienhäuser als Punktbebauung (niedrige bis mittlere Geschossigkeit)
- Mehrfamilienhäusern als Punktbebauung (hohe Geschossigkeit)
- Blockrandbebauung
- Dörflicher Bebauung
- Sonderformen

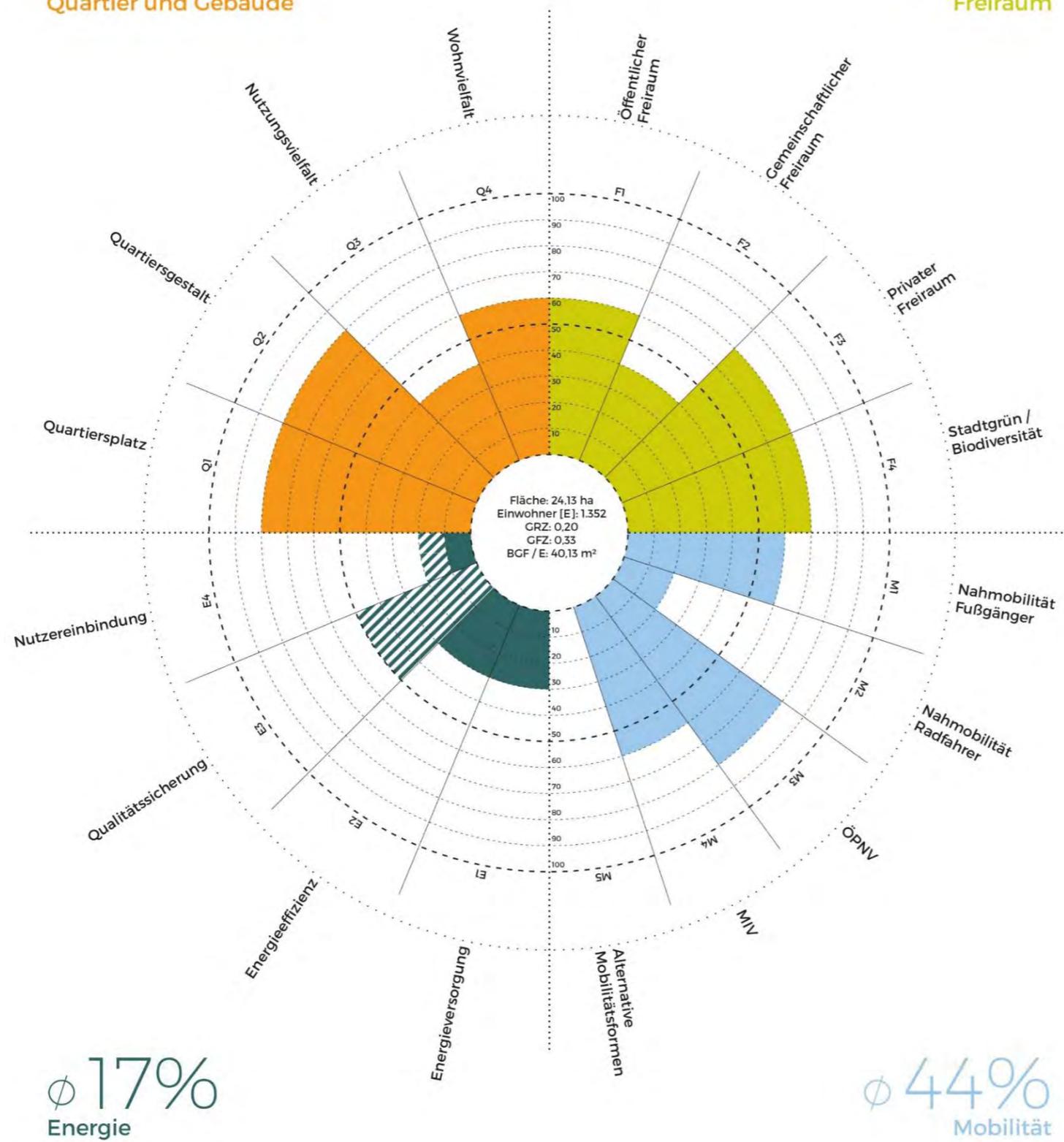


Steimker Berg

Ø 43,75%

Ø 62%
Quartier und Gebäude

Ø 60%
Freiraum



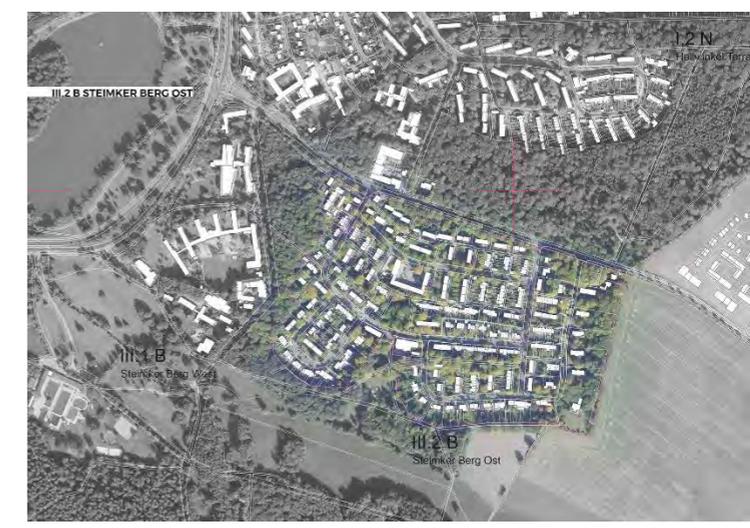
Ø 17%
Energie

Ø 44%
Mobilität

- Prozent
- Potenzial zur Prozenthöhung durch fehlende Beantwortung von Fragen

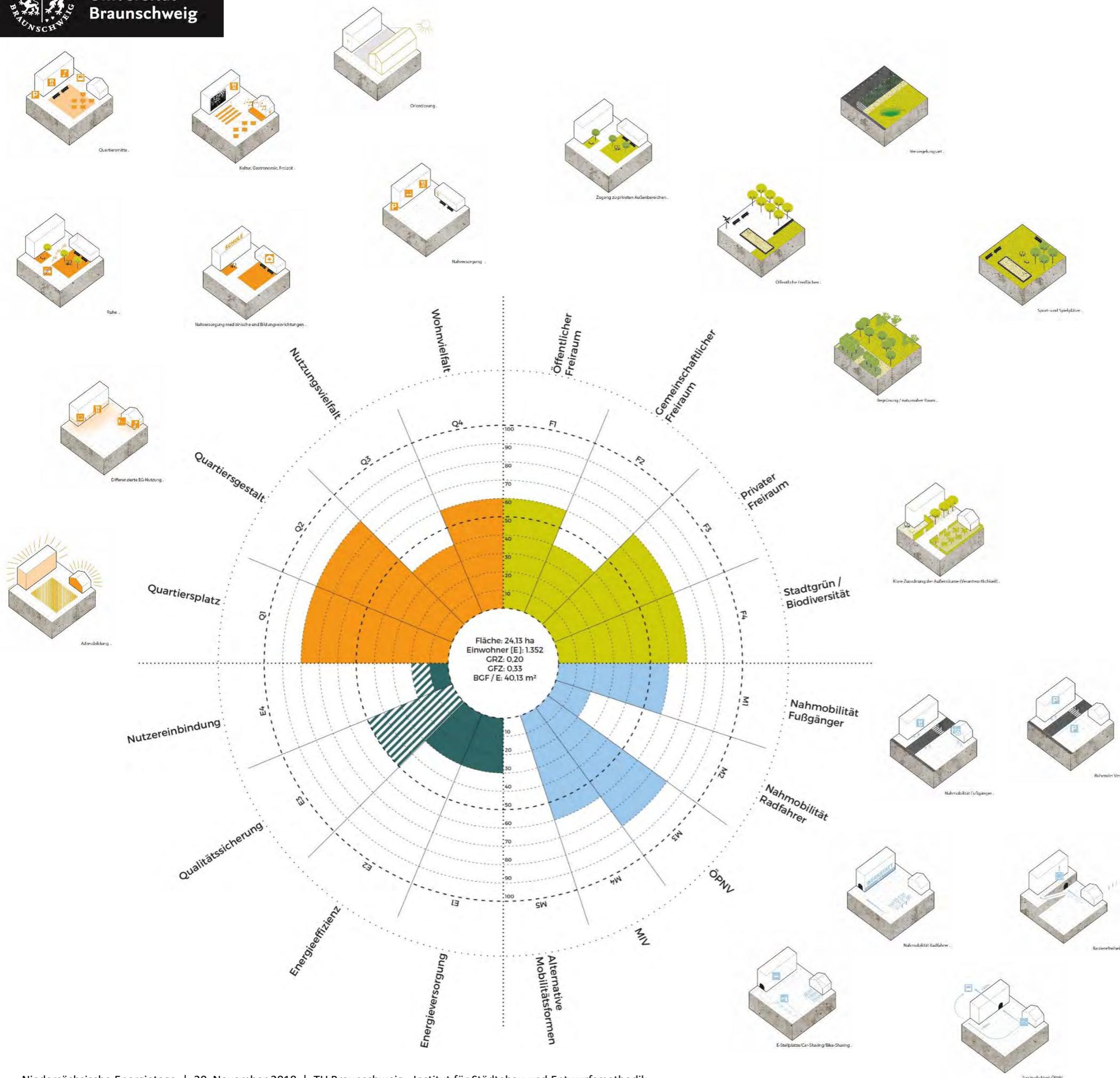
Zukunftsraum Wolfsburg

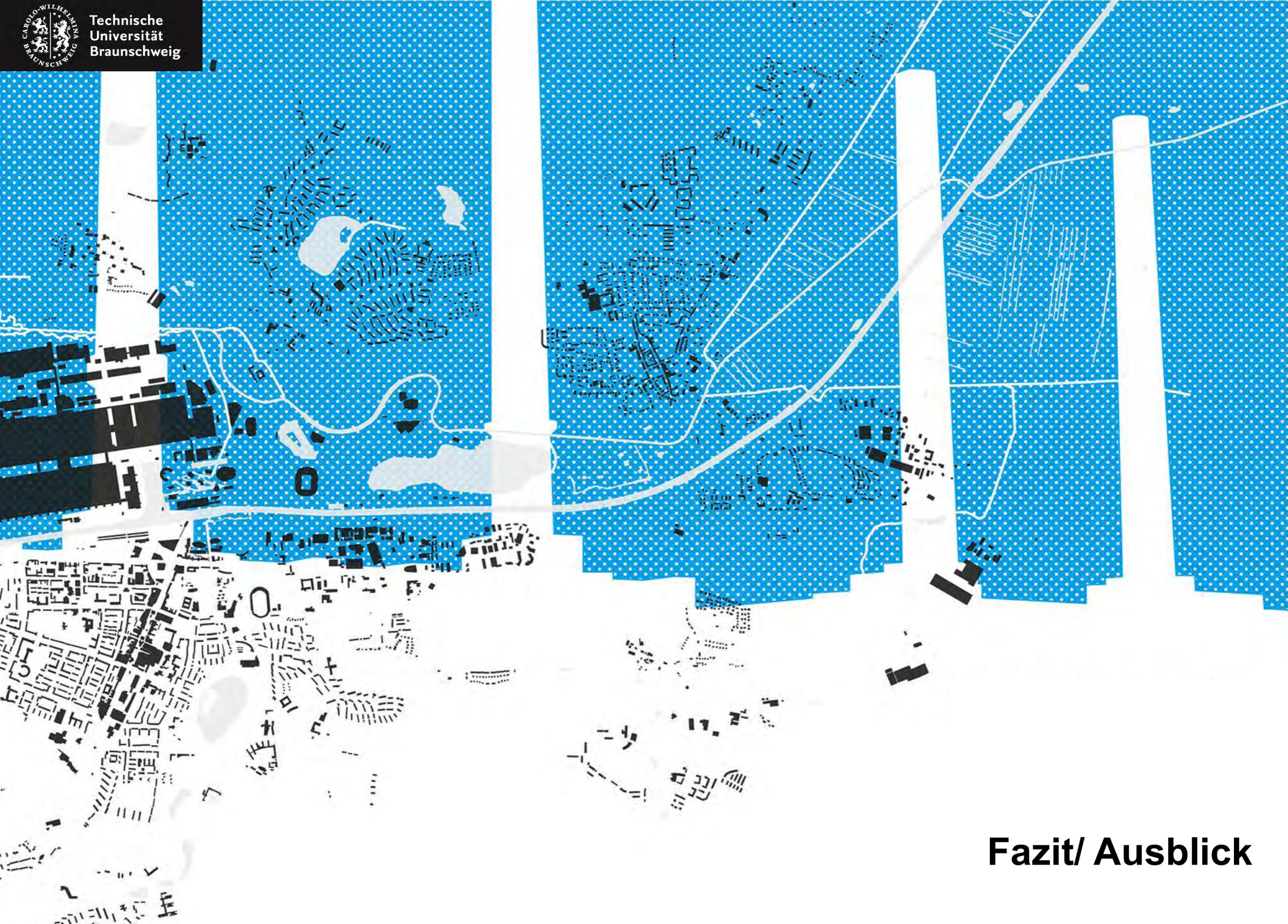
Auswertung Fragebögen Steimker Berg Ost



ELSA – Auswertung Steimker Berg Ost

- ▶ Qualitäten
- ▶ Defizite





Fazit/ Ausblick

Mobilität der Zukunft – Was treibt uns an? Auf der Suche nach lebenswerten urbanen und ruralen Räumen

Vermeidung Motorisierter Individualverkehr

- Inanspruchnahme von neuen Flächen sorgfältig abwägen (Innen- vor Außenentwicklung)
- Nachverdichtungspotential nutzen und bestehende Quartiere aufwerten
- Erhöhung der Nutzungsvielfalt urbaner Räume

ÖPNV verbessern

- Ausbau des ÖPNV - Netzes
- Ausbau alternativer Antriebe
- Reallabor für automatisiertes Fahren initiieren
- Angebot und Service verbessern – Digitalisierung nutzen

Nahmobilität stärken

- Ausbau und Qualifizierung des Radwegenetzes
- Erhöhung der Nutzungsvielfalt urbaner Räume

Modale Vielfalt ausbauen

- Bündelung unterschiedlicher Mobilitätsformen (Mobilitätsstationen herstellen)
- Förderung innovativer Mobilitätsangebote (Sharing-/Pooling-Angebote ausbauen)



Ergebnisse auf der ISE-Homepage

<http://www.tu-braunschweig-isl.de/SE>

- ▶ Forschung
- ▶ Zukunftsraum Wolfsburg
- ▶ Raumsequenzen

Book Release

- ▶ <http://www.tu-braunschweig-isl.de/SE>
- ▶ geplant Anfang 2019