

# INF KOMPAKT | CAMPUS IM CAMPUS

MASTERPLAN IM NEUENHEIMER FELD / NECKARBOGEN

PLANUNGSATELIER STUFE III

09.07.2019

TEAM KHA

KERSTIN HÖGER ARCHITEKTEN GMBH

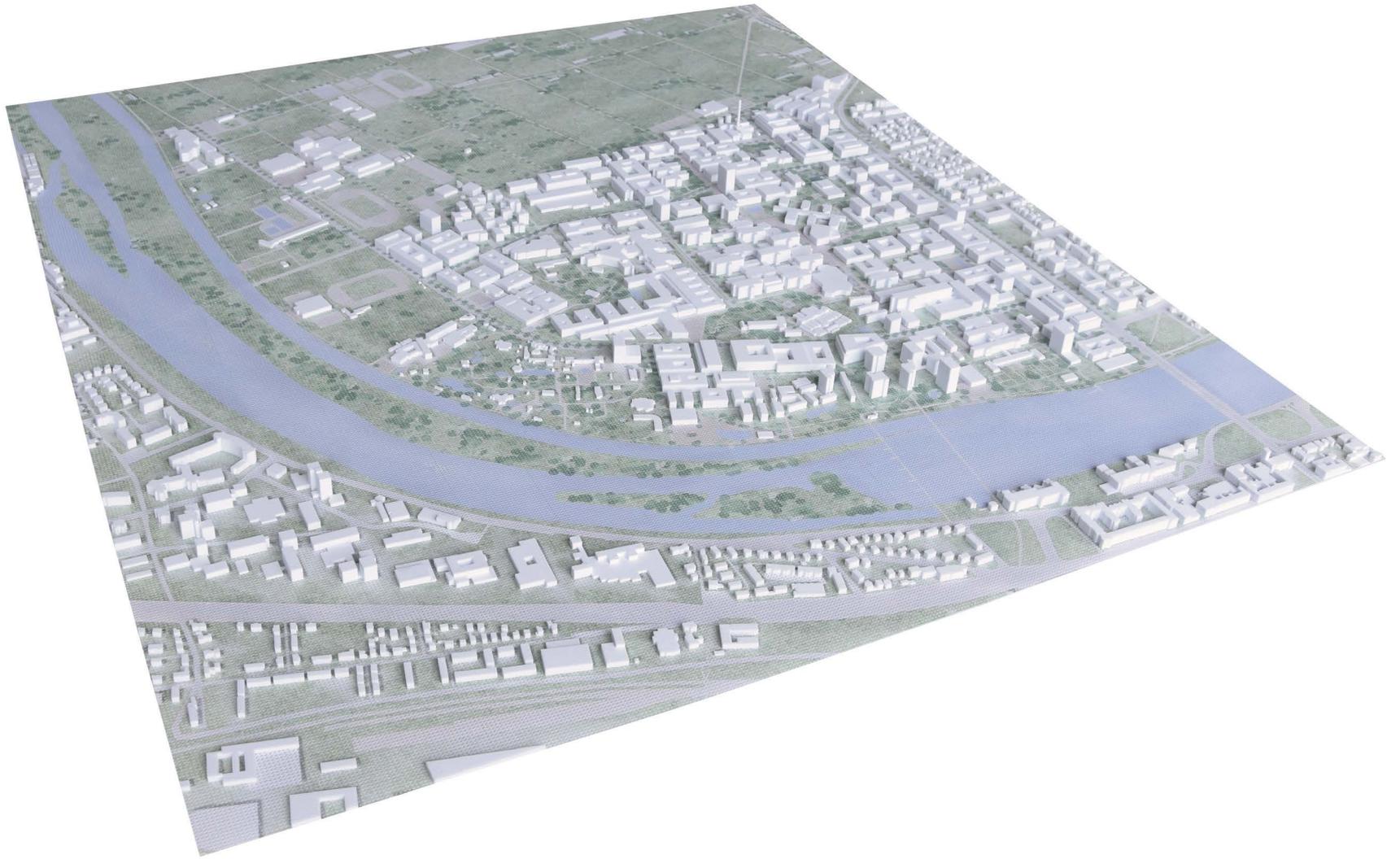
AMSTEIN + WALTHERT AG

IBV HÜSLER AG

RAPP TRANS AG









**Grünraum  
0,17 GFZ**

**Verdichtungspereimeter  
1,50 GFZ**





# ÖKOLOGISCHER FREIRAUM



Klinikpark

Lernpark

Botanischer Garten

DKFZ

Savanne

Gesundheitsfeld

Biodiversität

Neckarpark

Kongress

Garten Alte Chirurgie



Inkubator

Innovationspark

MPI-Park

Technopark

Universitätspark

Forum

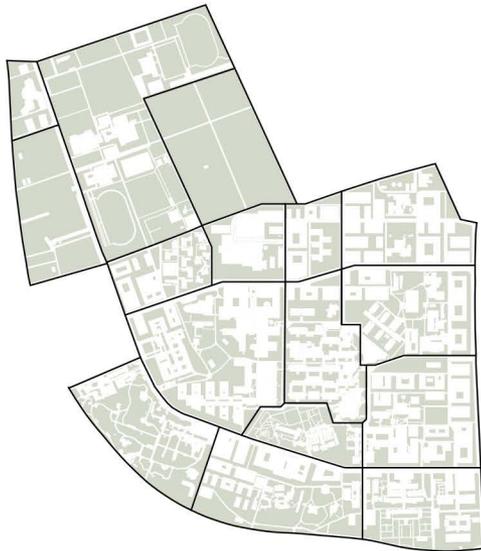




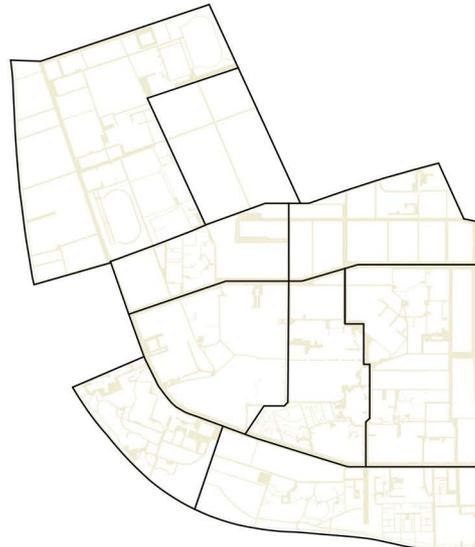
Studentenwerk

Technopark  
Innovationsring





**Freifläche | 1.006.978 m<sup>2</sup>**  
**56 %**

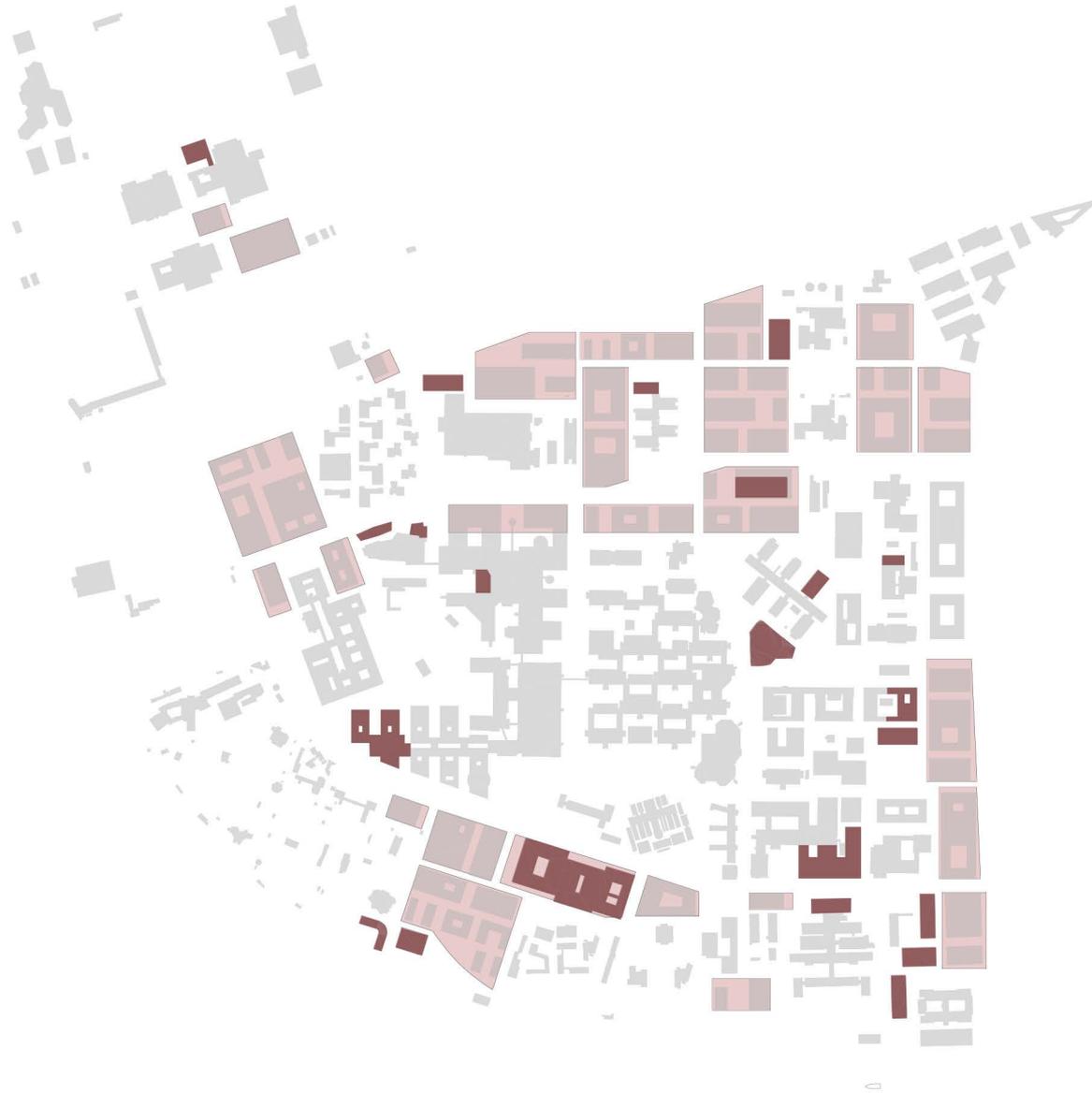


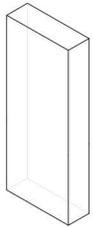
**Verkehrsfläche | 319.117 m<sup>2</sup>**  
**18 %**



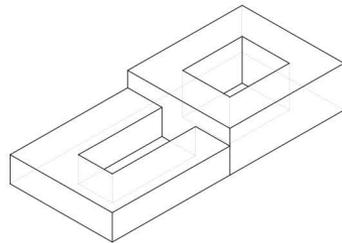
**Überbaute Fläche | 473.230 m<sup>2</sup>**  
**26 %**

# HUMANER STÄDTEBAU

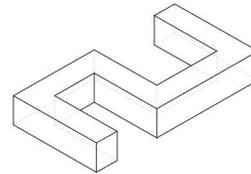




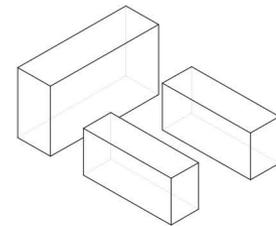
Hochpunkt  
9-20 Geschosse



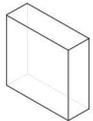
Hofblock  
4-6 Geschosse



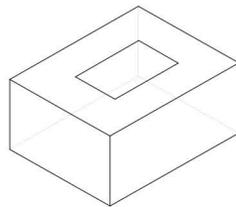
Mäander  
4-6 Geschosse



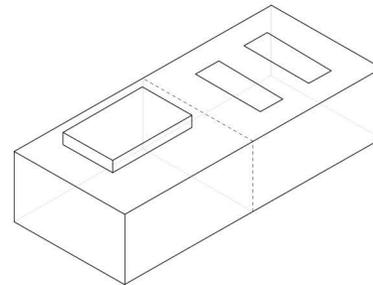
Offener Block



Zeile  
4-6 Geschosse



(Atrium-) Block  
4-6 Geschosse

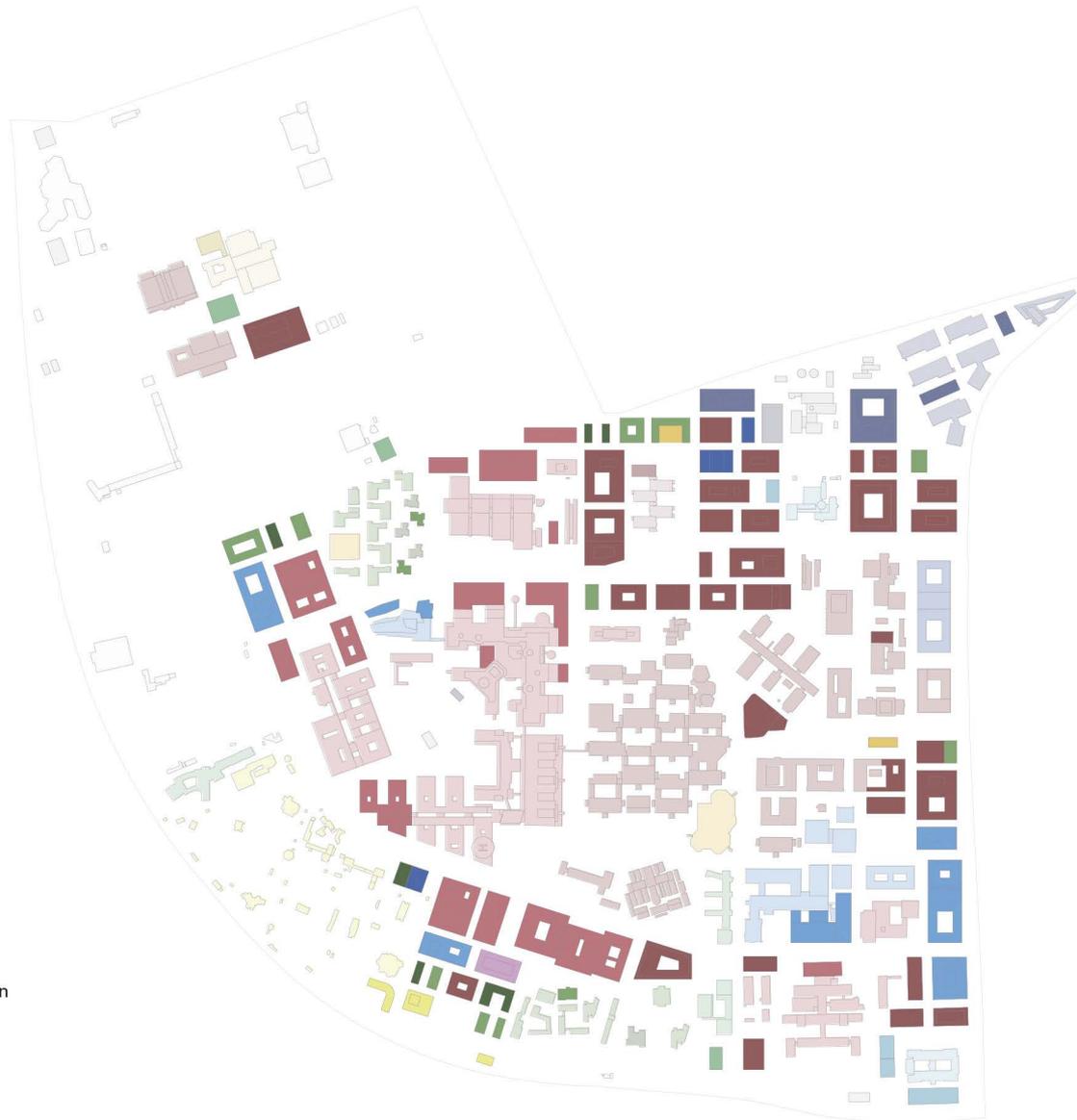


Superblock / Sonderbauten



Flachbau / Solitär  
1-3 Geschosse





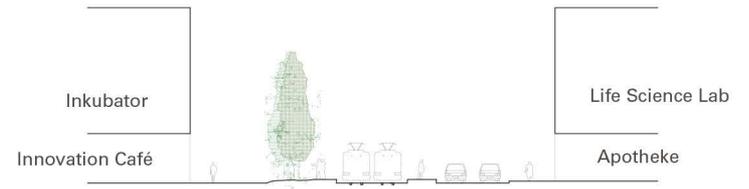
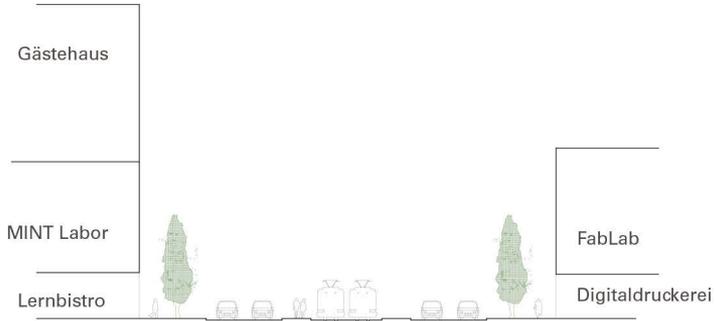
- Uni
- UKL
- PH
- Niere
- DKFZ
- MPIImF
- MPIfV
- TP (im BR)
- Forschungsintitut, Unternehmen
- Studierendenwohnen
- Beschäftigtenwohnen
- GäHäu
- Versorgung Studierendenwerk
- Gastronomie, usw.
- OlyStP
- Zoo
- Innogy
- Sonstige

**Nutzungen**

	Zuwachs 2018 - 2035	Zuwachs 2018 - 2050
Uni	238.215 m <sup>2</sup> BGF	377.660 m <sup>2</sup> BGF
UKL	146.511 m <sup>2</sup> BGF	265.886 m <sup>2</sup> BGF
PH	7.021 m <sup>2</sup> BGF	7.021 m <sup>2</sup> BGF
Niere	-	4.712 m <sup>2</sup> BGF
DKFZ	107.180 m <sup>2</sup> BGF	137.900 m <sup>2</sup> BGF
MPIImF	16.513 m <sup>2</sup> BGF	16.513 m <sup>2</sup> BGF
MPIfV	5.694 m <sup>2</sup> BGF	5.694 m <sup>2</sup> BGF
TP (im BR)	12.547 m <sup>2</sup> BGF	35.704 m <sup>2</sup> BGF
Forschungsintitut, Unternehmen	14.860 m <sup>2</sup> BGF	48.529 m <sup>2</sup> BGF
Studierendenwohnen	45.051 m <sup>2</sup> BGF	52.141 m <sup>2</sup> BGF
Beschäftigtenwohnen	12.294 m <sup>2</sup> BGF	27.335 m <sup>2</sup> BGF
GäHäu	18.201 m <sup>2</sup> BGF	20.915 m <sup>2</sup> BGF
Versorgung Studierendenwerk	10.366 m <sup>2</sup> BGF	14.128 m <sup>2</sup> BGF
Gastronomie, usw.	9.216 m <sup>2</sup> BGF	14.158 m <sup>2</sup> BGF
OlyStP	1.403 m <sup>2</sup> BGF	1.403 m <sup>2</sup> BGF
Zoo	2.393 m <sup>2</sup> BGF	3.333m <sup>2</sup> BGF
Innogy	4.416 m <sup>2</sup> BGF	4.416 m <sup>2</sup> BGF
Sonstige	80 m <sup>2</sup> BGF	80 m <sup>2</sup> BGF
	<b>651.961 m<sup>2</sup> BGF</b>	<b>1.037.528 m<sup>2</sup> BGF</b>



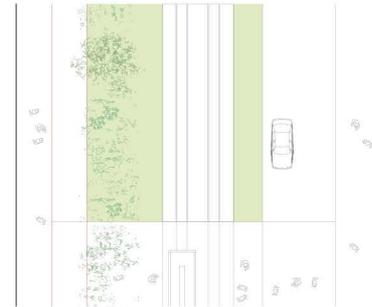
- Zentren
- Erdgeschosse



**Berlinerstraße**



**Campus-Ring**





Zuwachs 2018-2025 | 240.283 m2 BGF

Bau geplanter Gebäude

- |   |  |   |
|---|--|---|
|  1-3 Geschosse |  7-8 Geschosse  |  16-20 Geschosse |
|  4-6 Geschosse |  9-14 Geschosse |   |



Zuwachs 2018-2035 | 651.961 m2 BGF

Bau von Gebäuden auf Autostellplätze. Nachverdichtung auf unwertvollen, unbenutzten und nicht bewirtschafteten Frei- und Transiträumen.

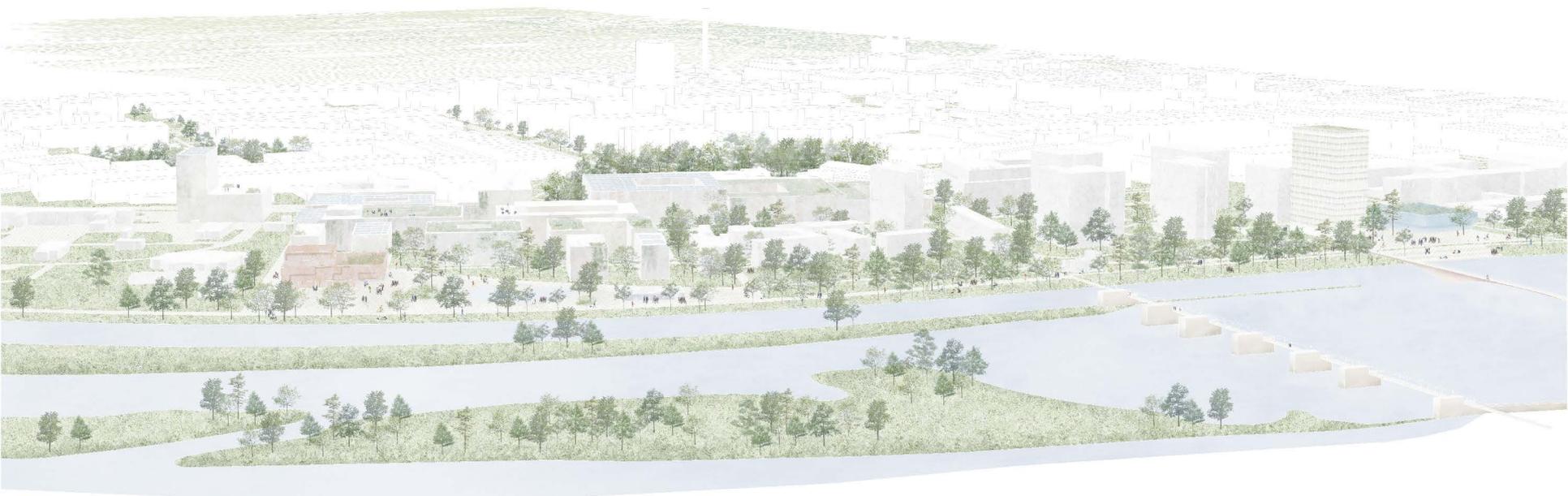
- |                 |                  |                   |
|-----------------|------------------|-------------------|
| ■ 1-3 Geschosse | ■ 7-8 Geschosse  | ■ 16-20 Geschosse |
| ■ 4-6 Geschosse | ■ 9-14 Geschosse |                   |



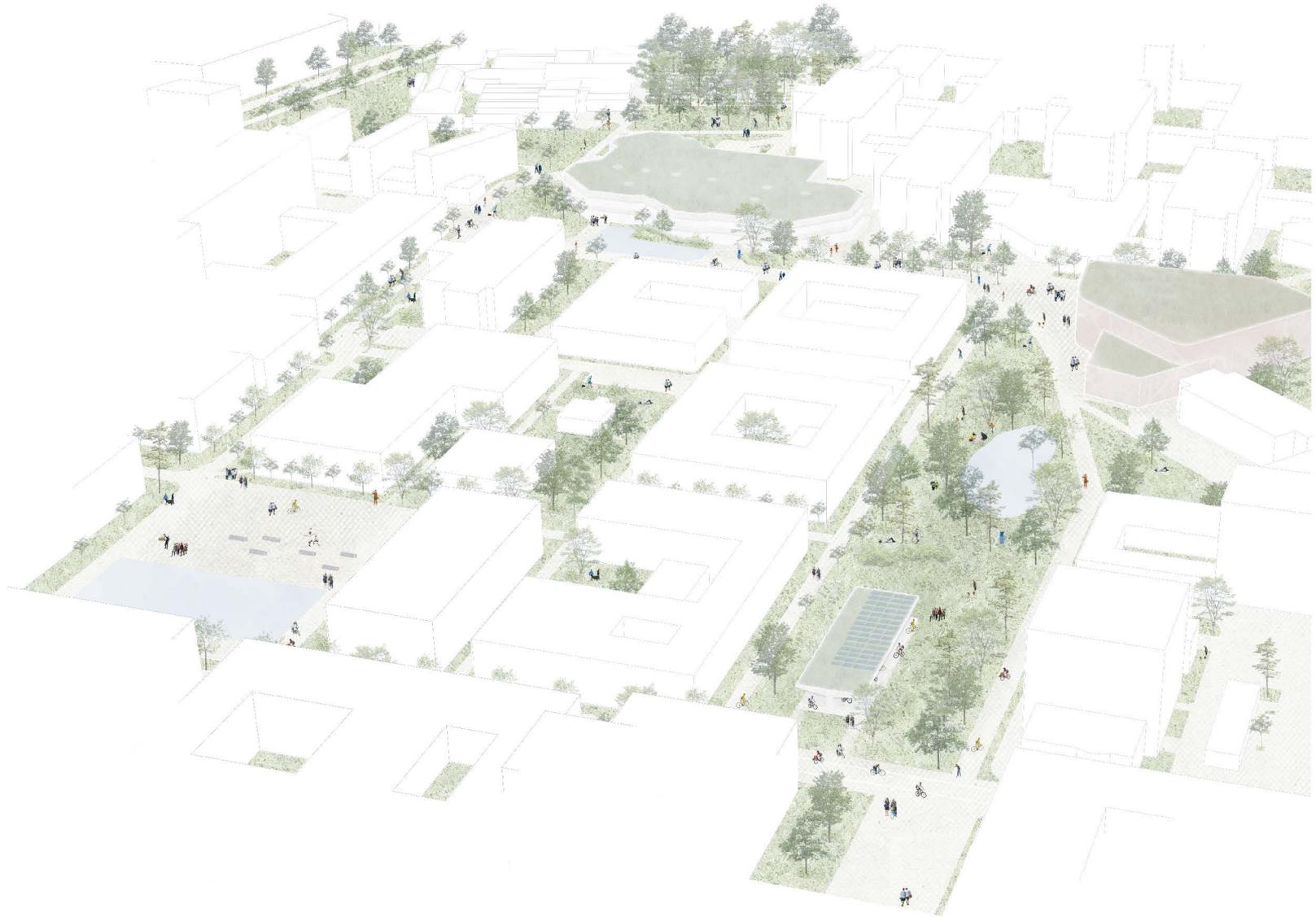
Zuwachs 2018-2050 | 1.037.528 m2 BGF

Parkhäuser werden durch neue Gebäude ersetzt. Ersatz veralteter und renovationsaufwendiger Gebäude.

- |               |                |                 |
|---------------|----------------|-----------------|
| 1-3 Geschosse | 7-8 Geschosse  | 16-20 Geschosse |
| 4-6 Geschosse | 9-14 Geschosse |                 |

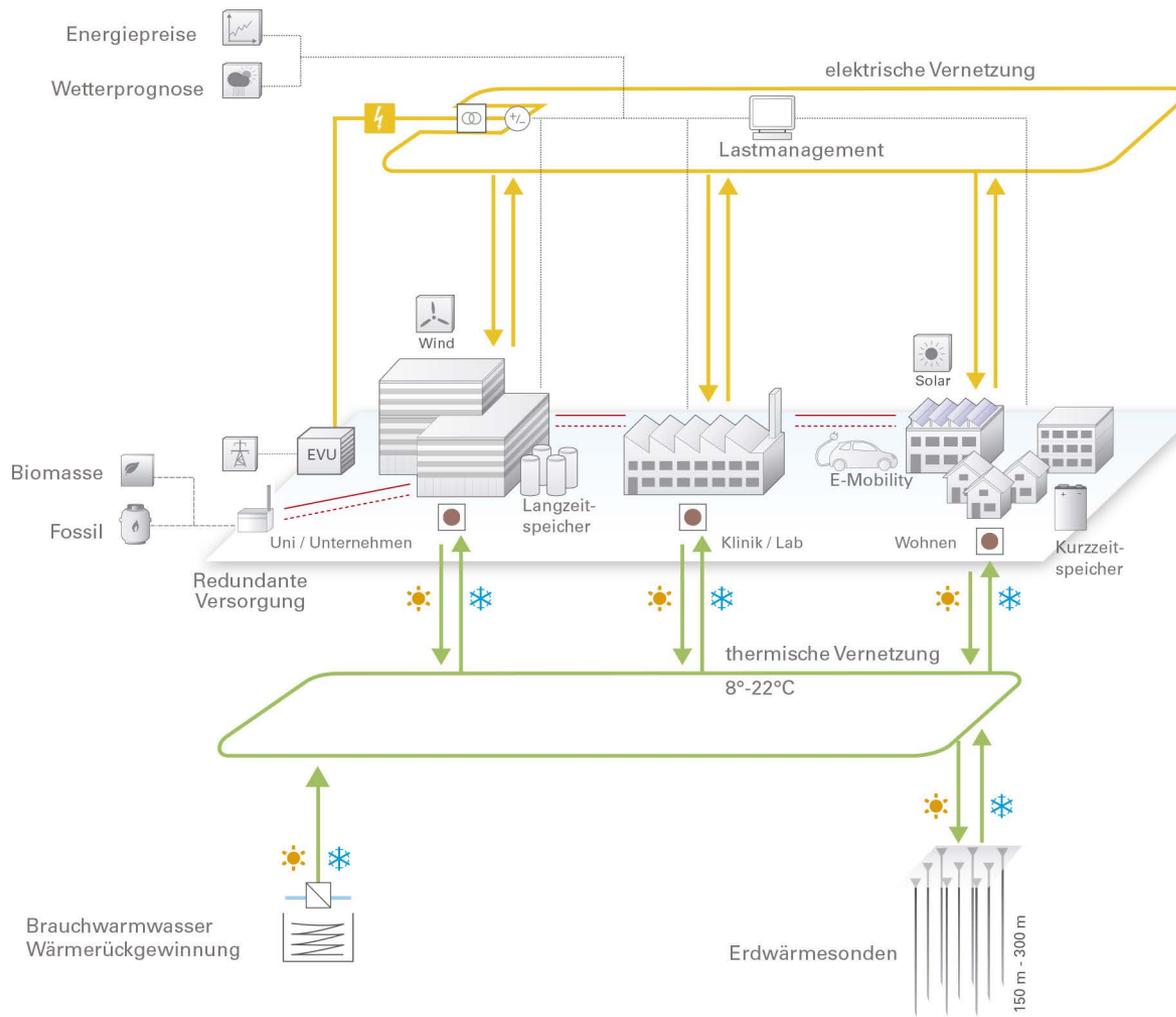




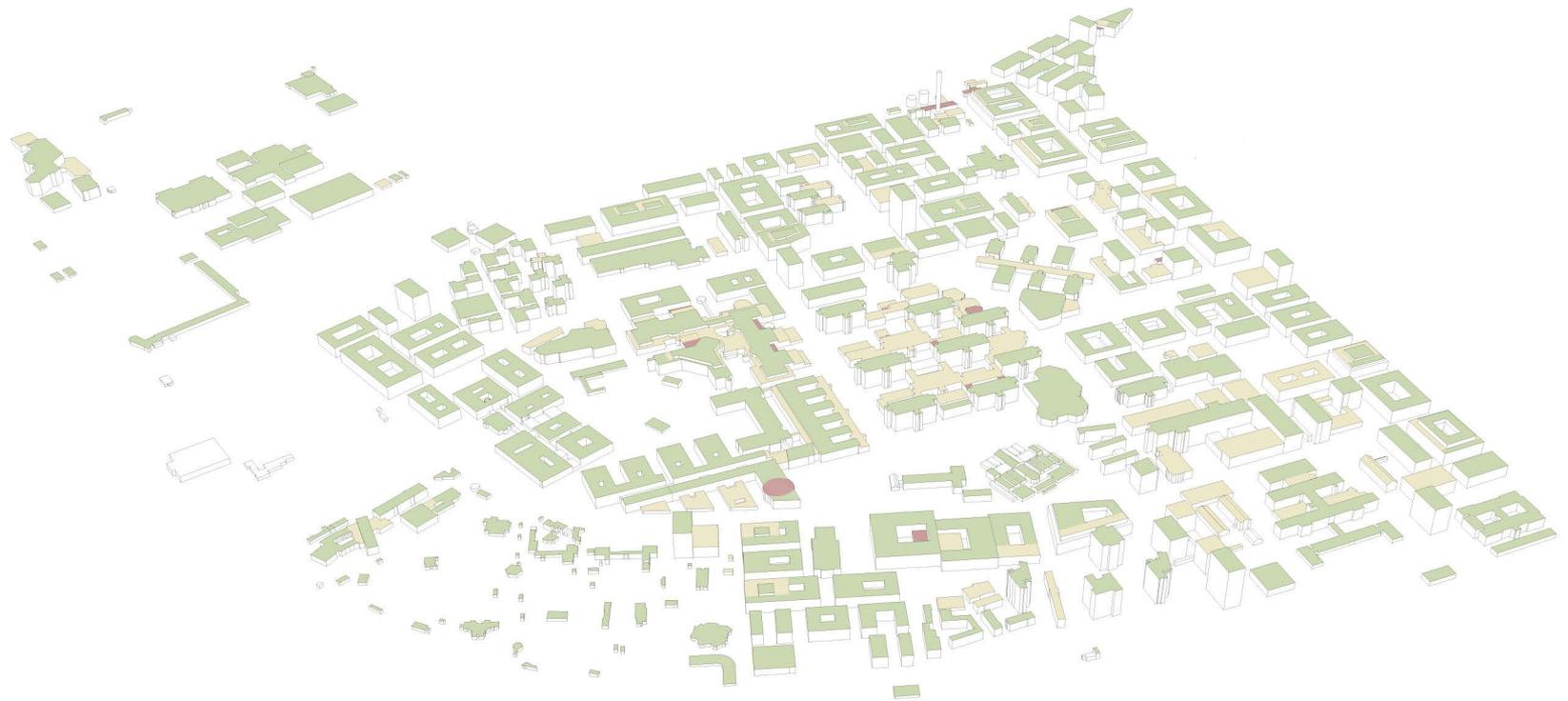




# **KLIMANEUTRALE INFRASTRUKTUR**



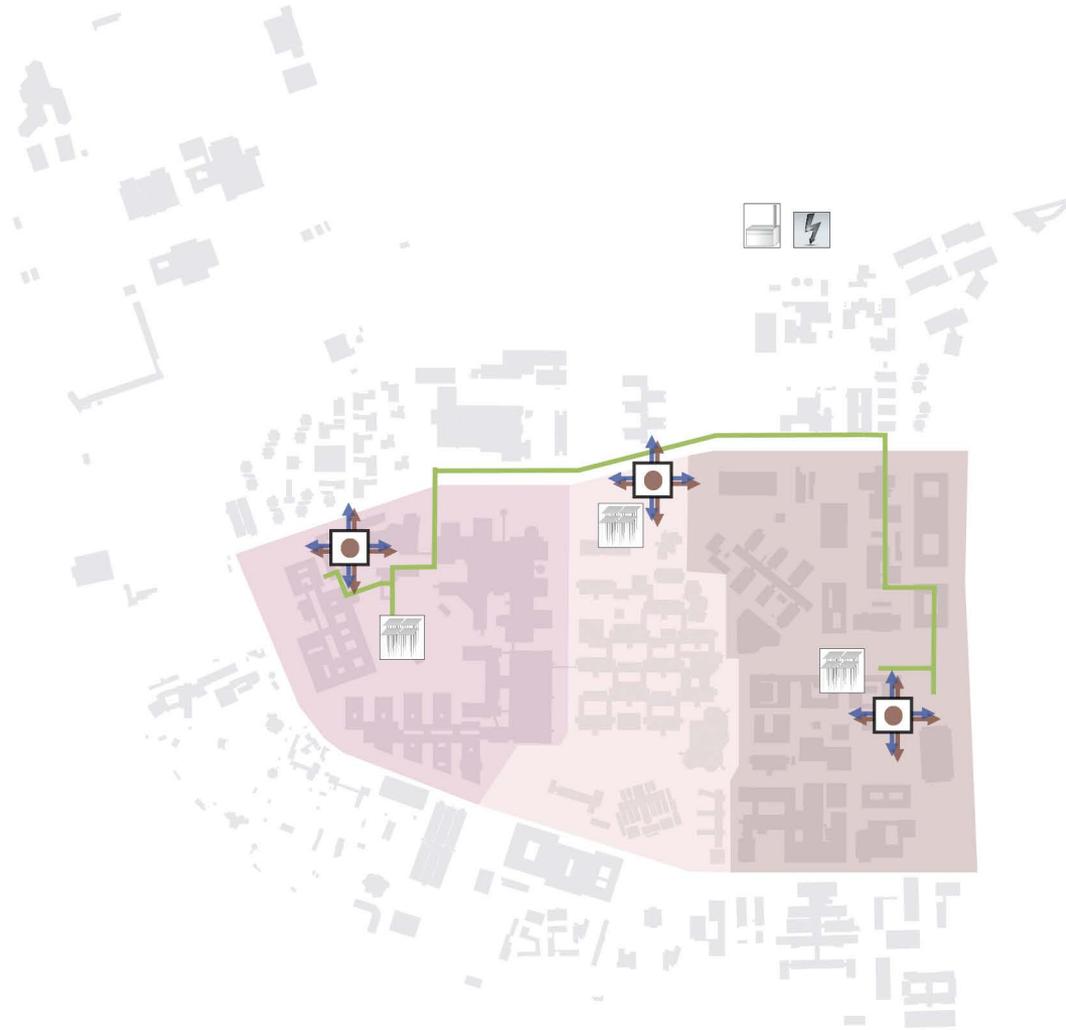
- Elektrizität
- Anergienetz
- ☀ Sommer
- ❄ Winter
- Wärmepumpe
- ◻ Wärmetauscher
- Heiznetz
- ⋯ Redundanz



- Gut bis sehr gut geeignet
- Teilweise / mittel geeignet
- Schlecht geeignet

**PV - Potenzial (Einstrahlung)**





Aufbau Anergieleitung im bestehenden Infrastrukturkanal; erste Cluster mit Zentralen und Erdsondenfelder versorgen bestehende Gebäude mit Wärme und Kälte; PV- und PVT-Anlagen und E-Ladestationen werden integriert.

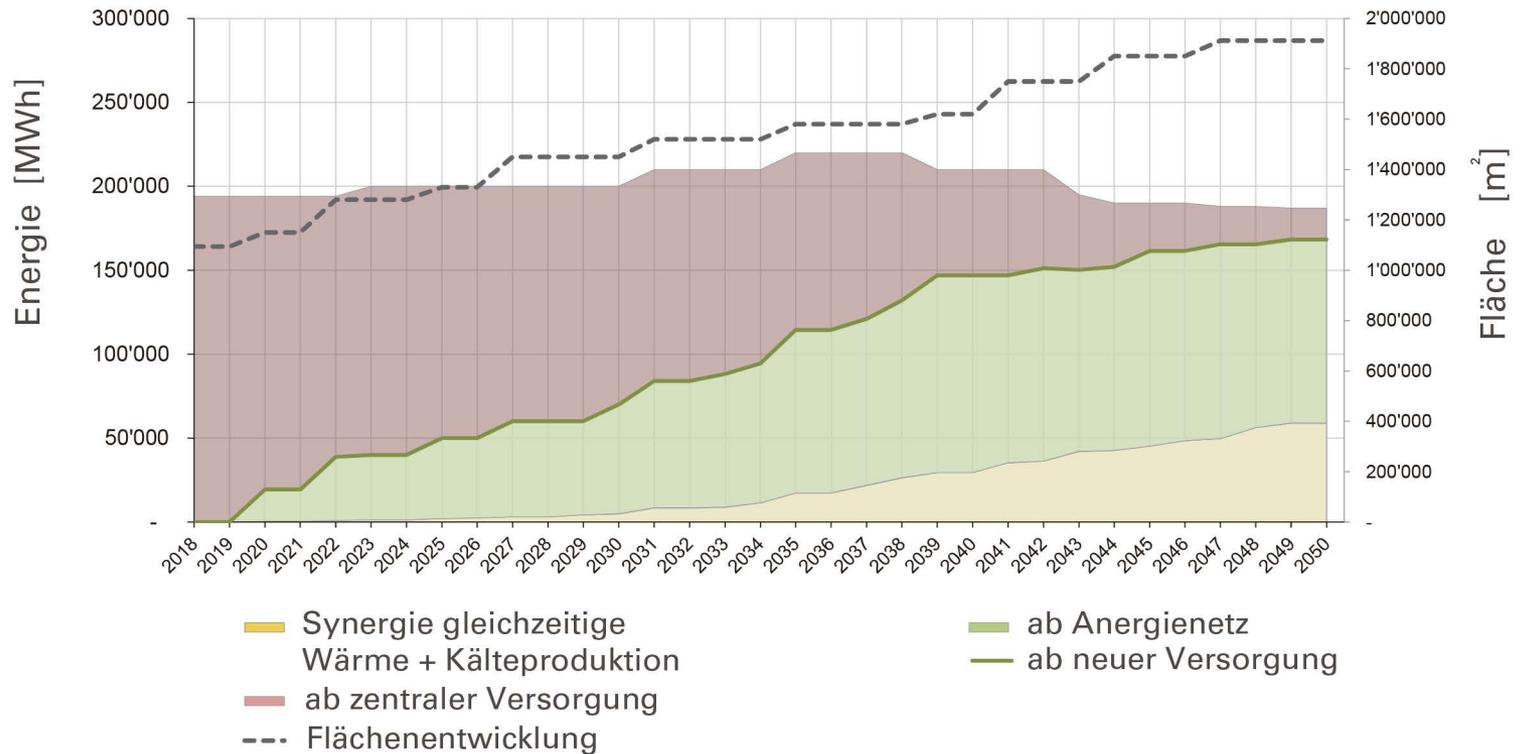


Das Anergienetz wird durch Wärmequellen und -senken und weitere Clusterzentralen und Erdsondenfelder ergänzt. PV und PVT-Anlagen sowie E-Ladestationen werden kontinuierlich ausgebaut.

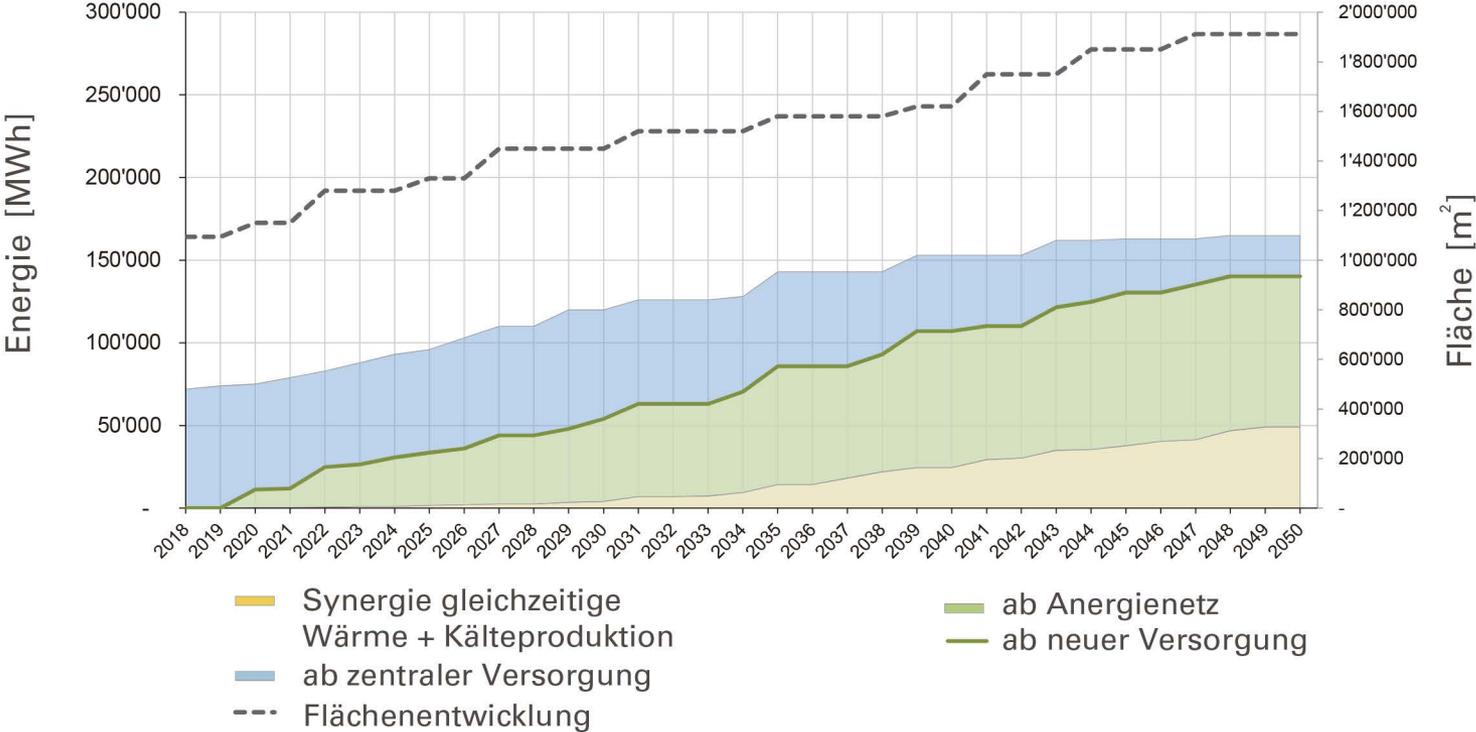


Endausbau des Anergienetzes mit Zentralen und Erdsondenfelder. Auch Wärmequellen, wie z.B. das Abwasser der Kläranlage, können eingebunden werden. Die Hochtemperaturwärme ab der Heizzentrale wird nur noch als Spitzenlast- oder Redundanzabdeckung benötigt. Biogas kann in der Heizzentrale eingesetzt werden.

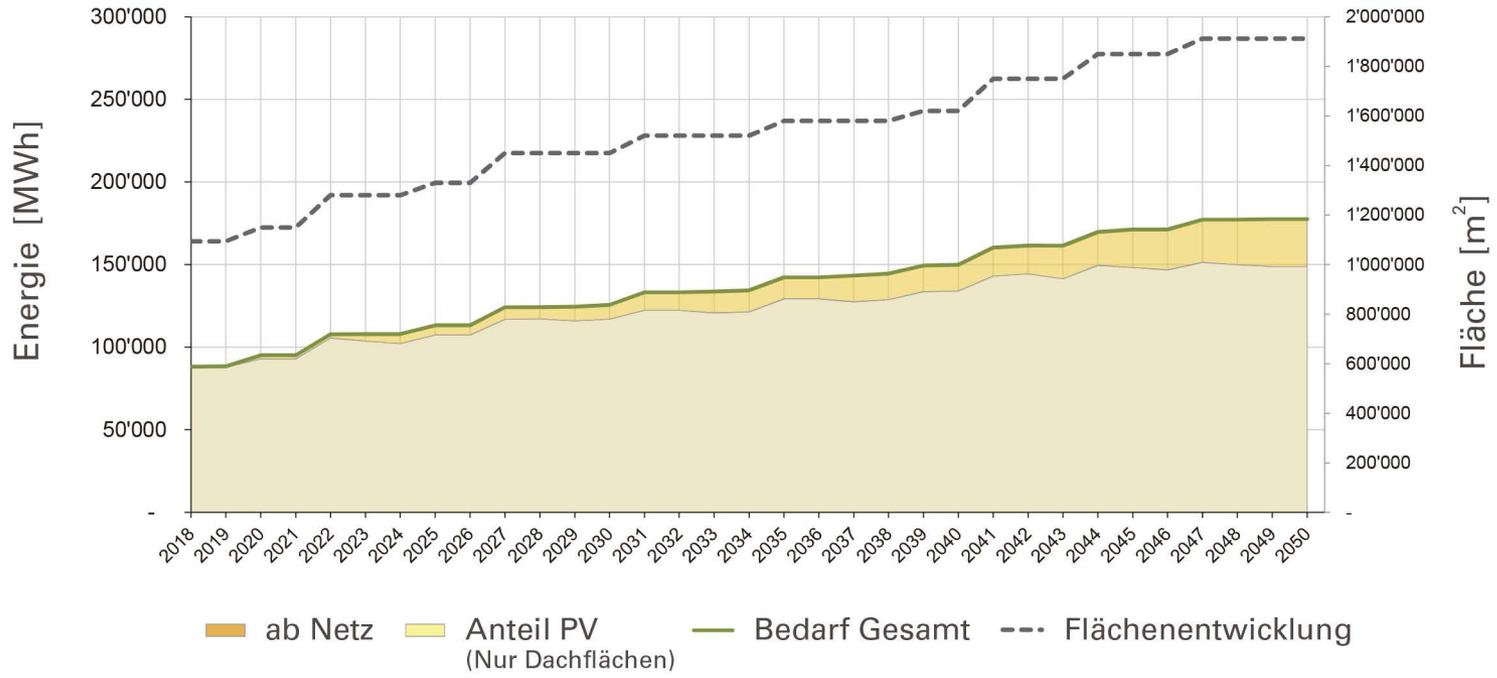
## Wärmebedarf



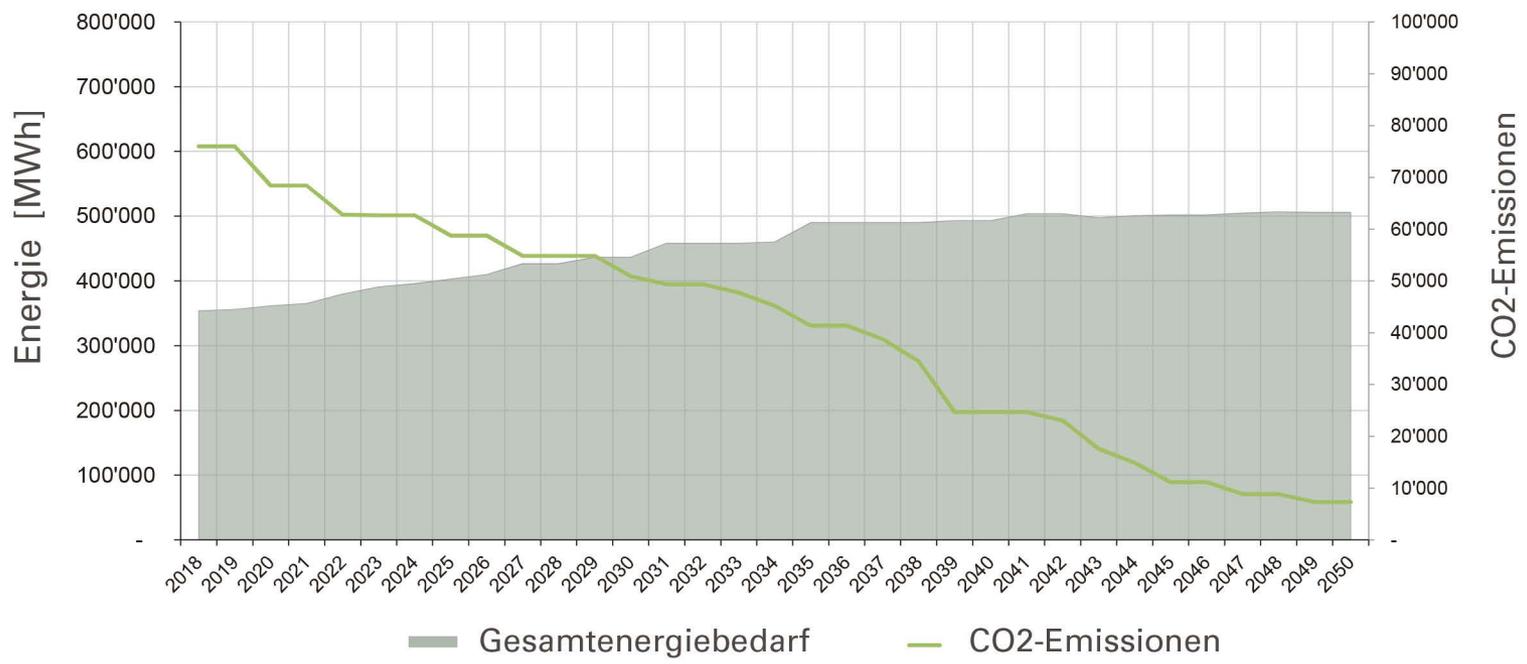
# Kältebedarf



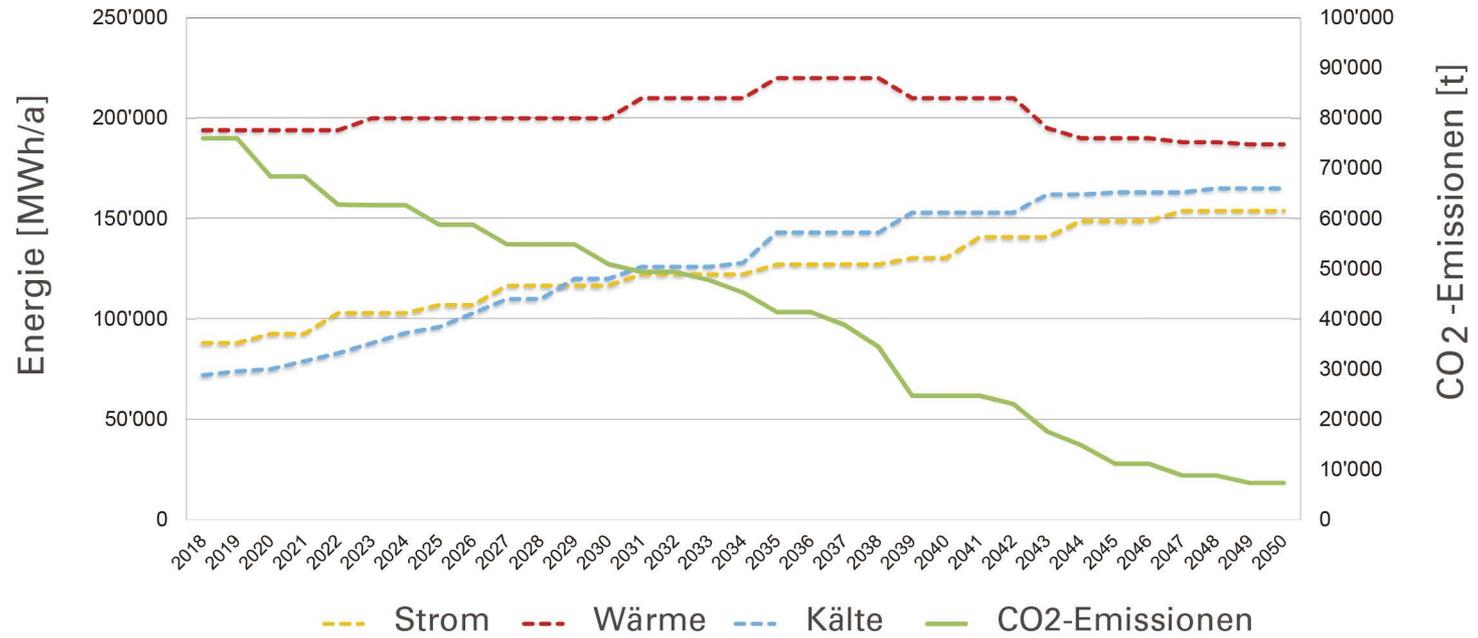
# Strombedarf



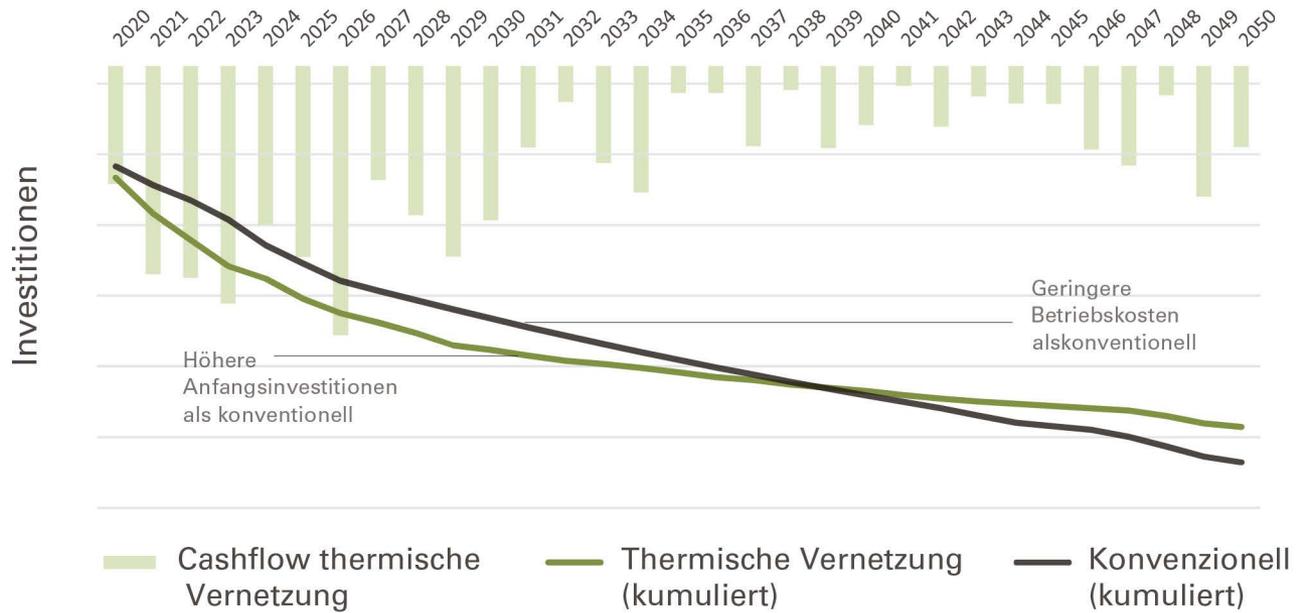
## CO2 - Emissionen



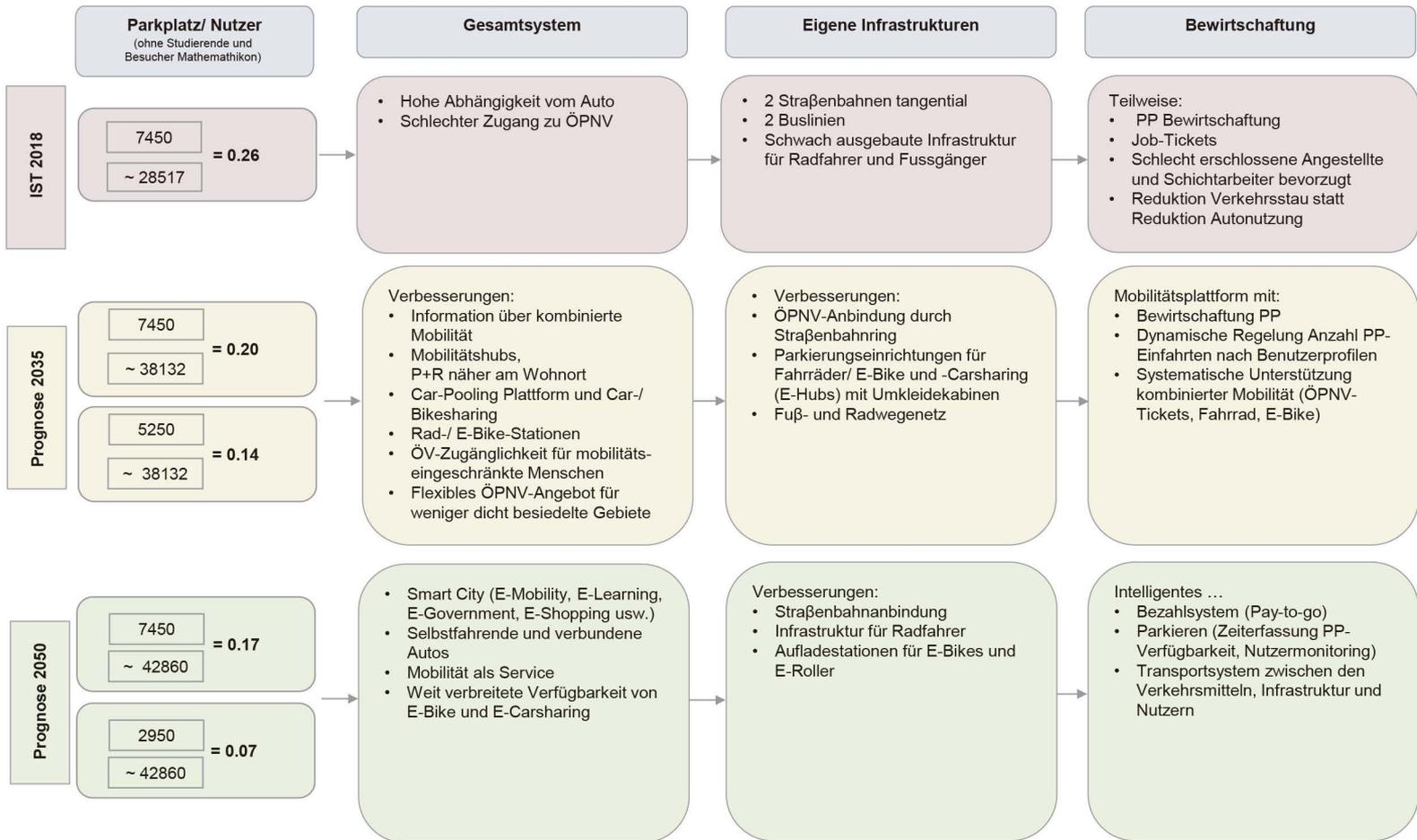
## Gesamtentwicklung



## Investitionen - Cashflow



# EFFIZIENTE MOBILITÄT





- ← Hauptfußgängerzugang
- ▶ Zugang zur Klinik
- ..... Anlieferung
- ▶ Option Tiefgarage
- ..... Option Verlängerung Bus 31
- Straßenbahn
- Bus
- Radweg
- m Mobilitätspunkt
- M Mobilitätshub

## M

### MOBILITÄTSHUB

- MIV-Parking
- E-Car-Sharing
- Fahrradstation
- Bike-Sharing
  
- DRPB\*
- E-Roller
- Dynamische Infos

## m

### MOBILITÄTSPUNKT

- Fahrradstation
- Bike-Sharing
  
- DRPB\*
- E-Roller
- Dynamische Infos

*\* Dynamic Routed Personal Bus (DRPB)  
(Dynamische Point-to-Point on Demand  
interne Verbindung)*



Campus-Ring mit eigener ÖPNV-Traße, Radwege, Start Implementierung Mobilitätskonzept, Ausbau Mobilitätshubs und -punkte, Verelungung Bus 37 Hauptbahnhof-Sportzentrum, Errichtung P+R Dossenheim.

Projektiert Rad-Fuss Brücke

Seilfähre



Verlängerung Straßenbahn 21 durch Campus-Ring bis P+R Dossenheim; Reduktion Autostellplätze von 7450 auf 5250 (= minus 2200); Ersatz in P+R Dossenheim und optional in Tiefgaragen.

 Reduktion Parkplätze

Optional Rad-Fuß-  
oder ÖV-Brücke

Option Verlängerung Bus 31 bis multimodaler Hub Wieblingen  
(S-Bahn/Pfaffengrund, P+R Wieblingen; Reduktion  
Autostellplätze in Parkhäuser von 5250 auf 2950 (= minus 2300),  
optional Ersatz in Tiefgaragen.

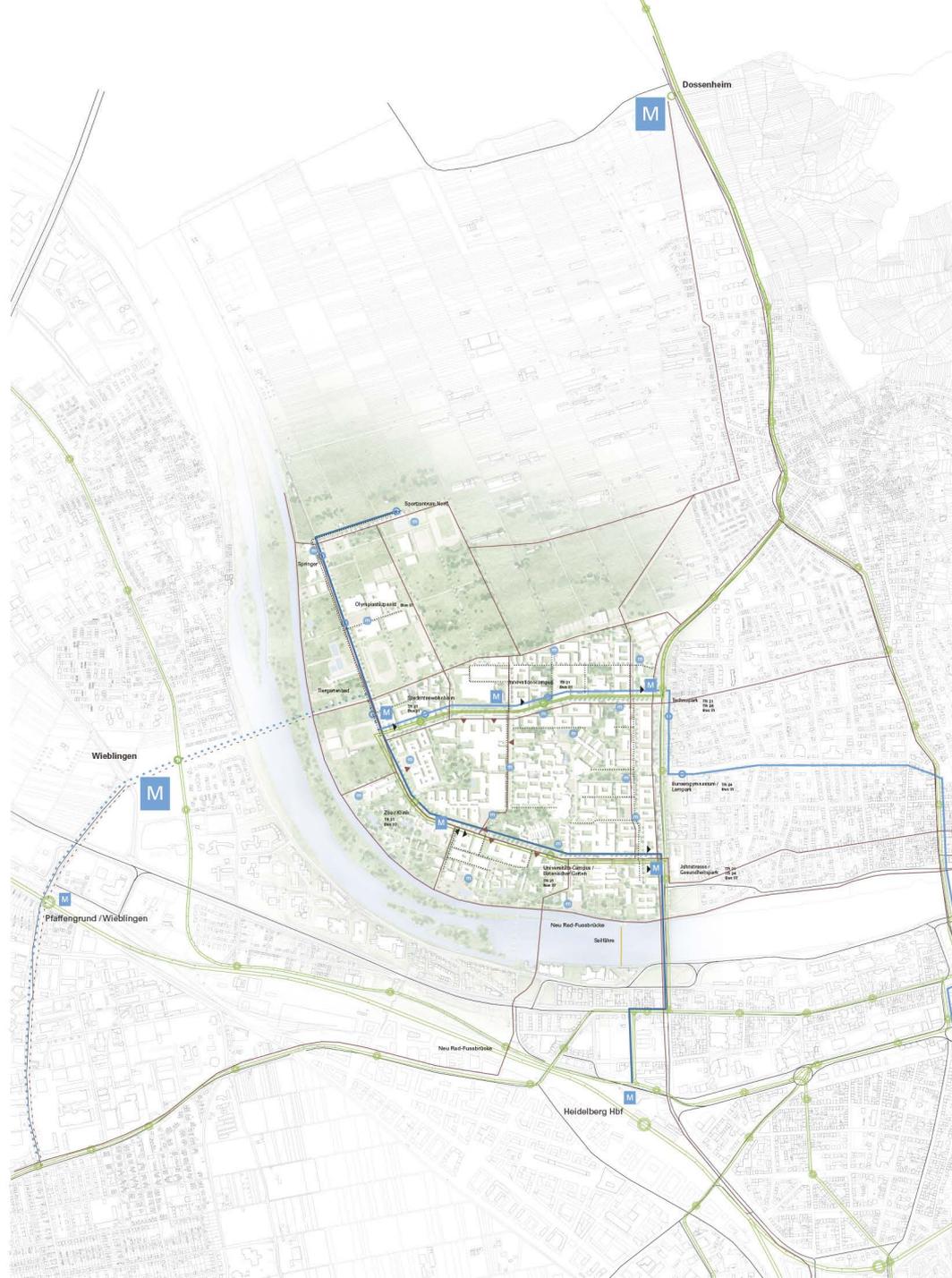
Reduktion Parkplätze

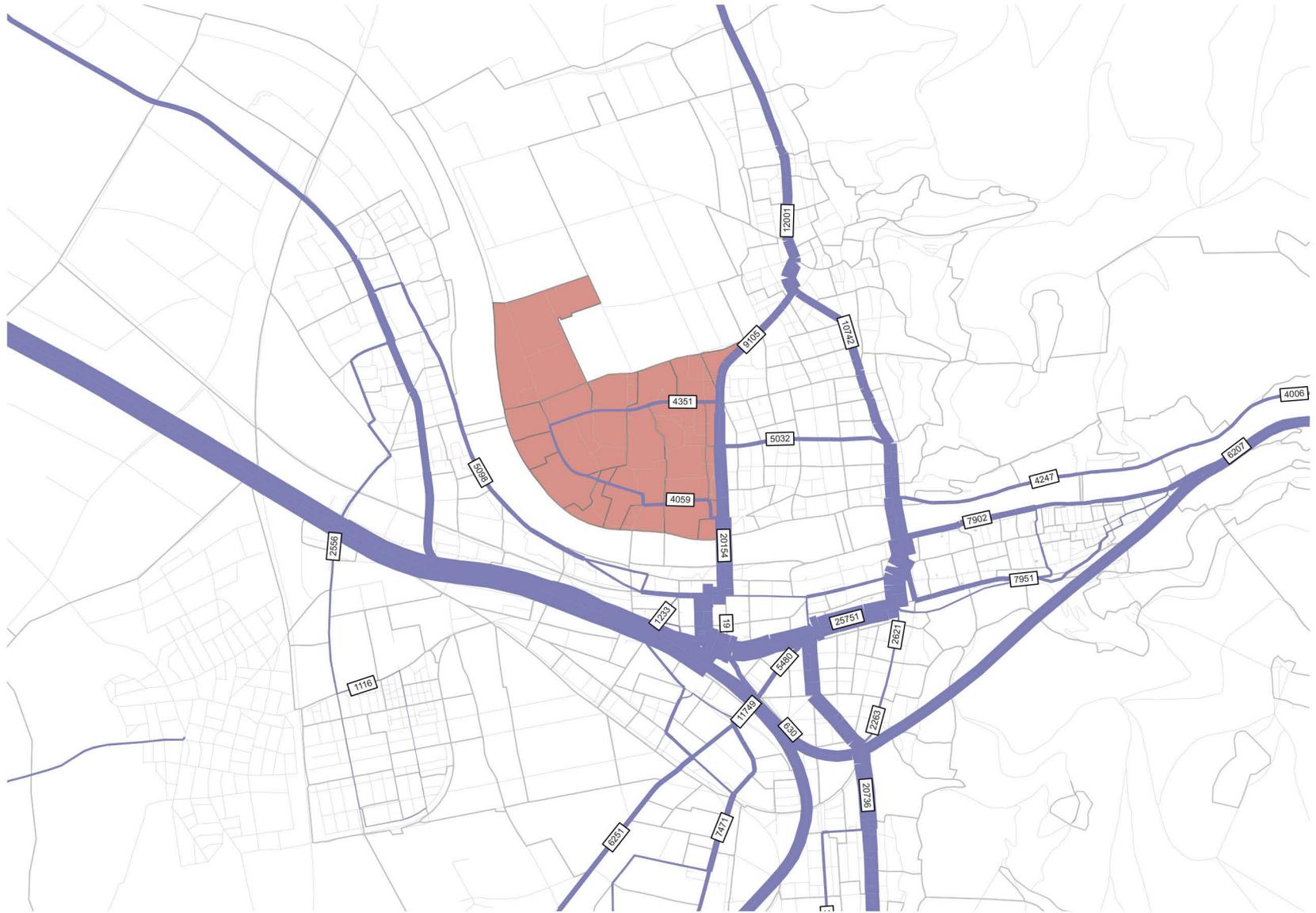
Bus 31

Phase 2 | ~ 2050

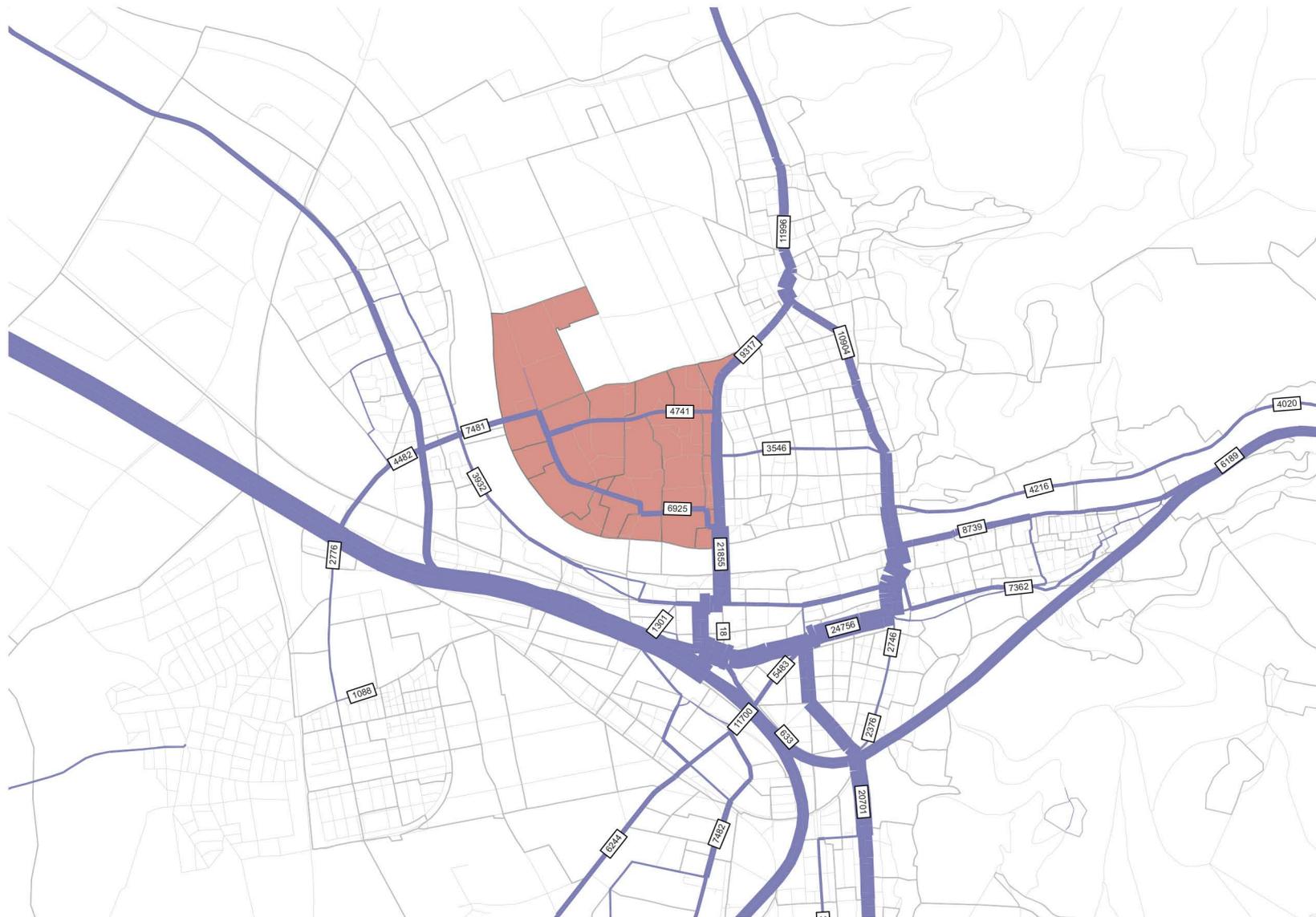
INF KOMPAKT | TEAM KHA

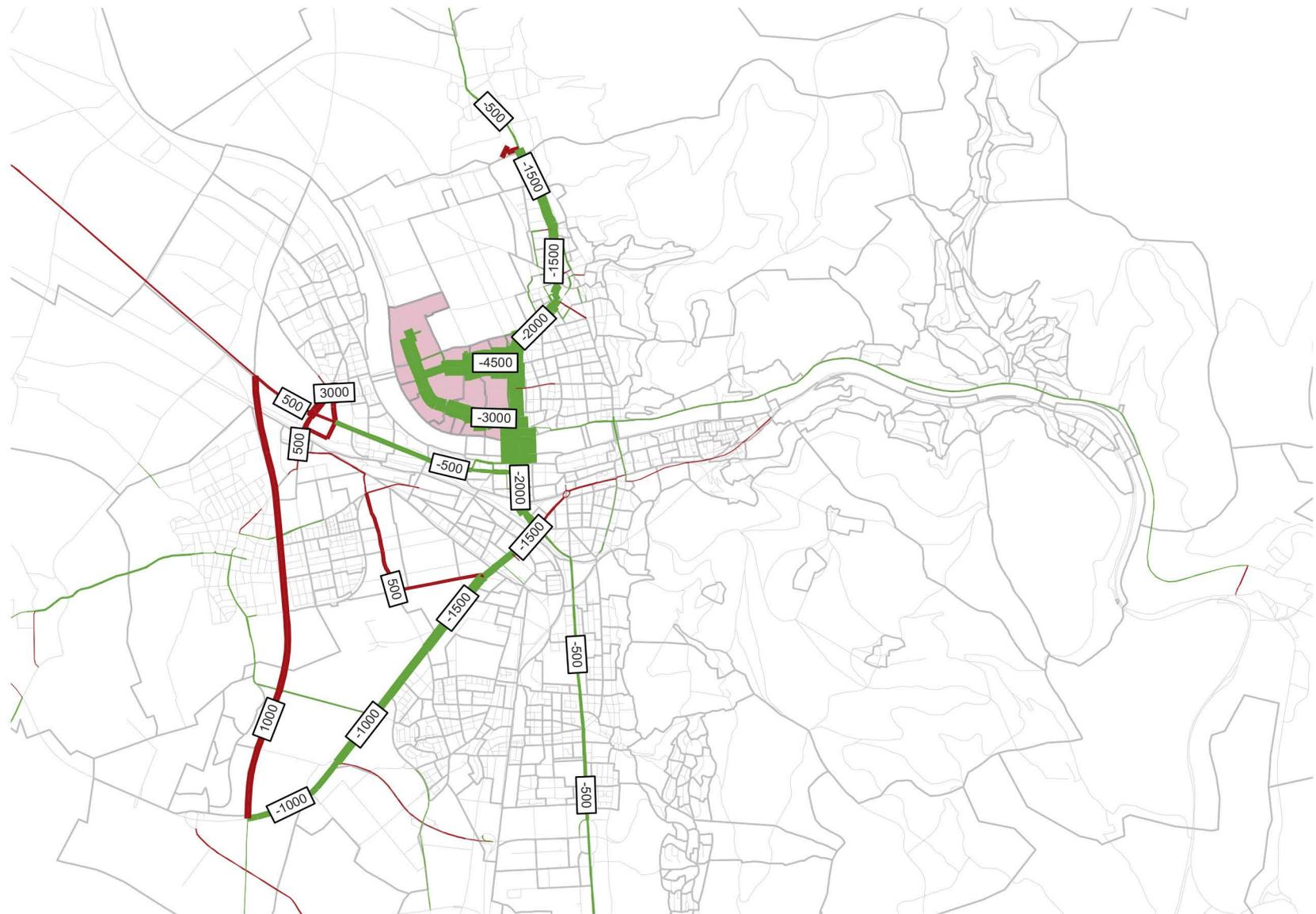
-  Straßenbahn
-  Bus
-  Option Verlängerung Bus 31
-  Radweg
-  Zugang zur Klinik
-  Anlieferung
-  Option Tiefgarage
-  Mobilitätspunkt
-  Mobilitätshub
-  Multimodaler Mobilitätshub mit P+R



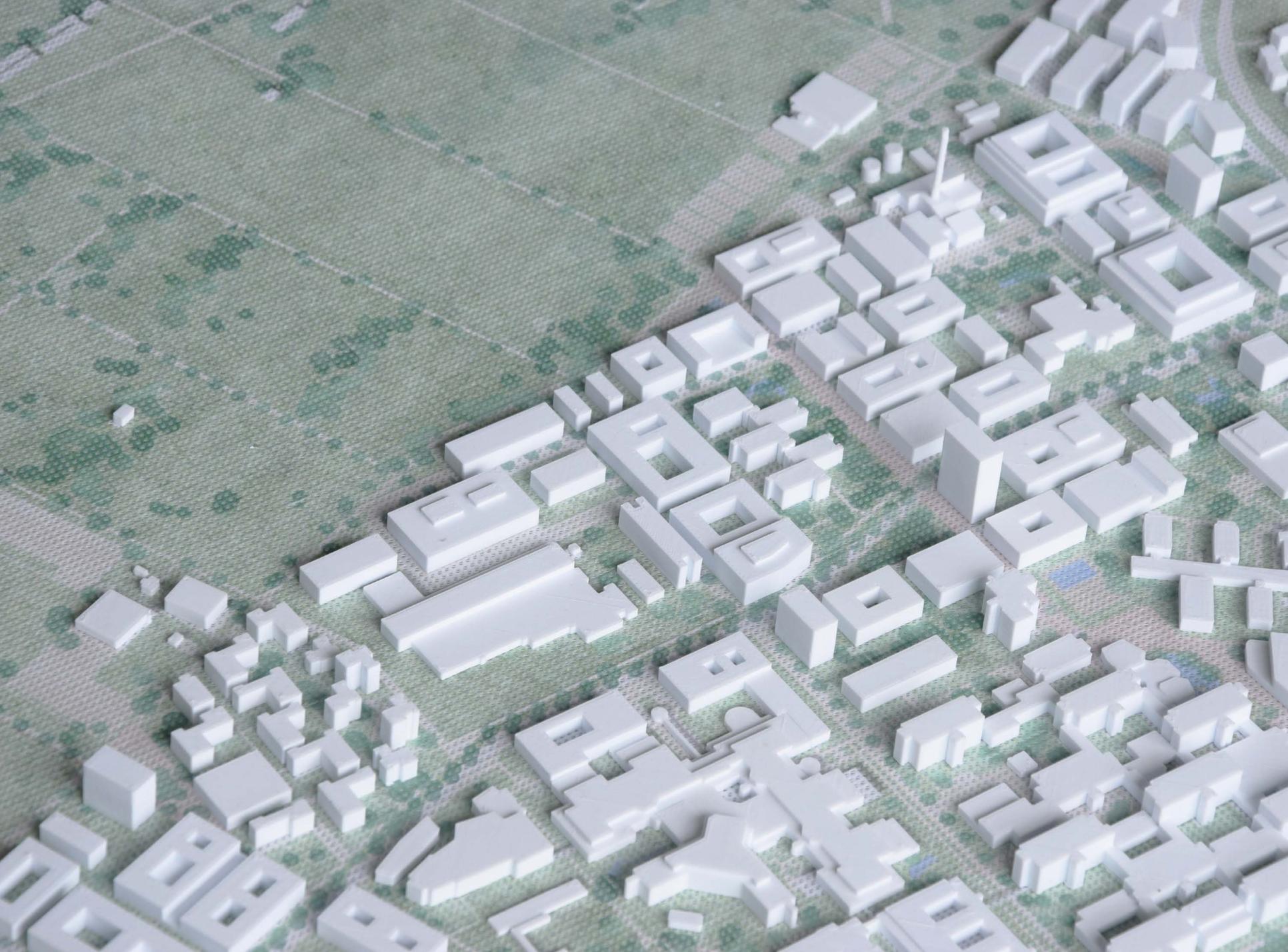












# INF KOMPAKT | CAMPUS IM CAMPUS

MASTERPLAN IM NEUENHEIMER FELD / NECKARBOGEN

PLANUNGSATELIER STUFE III

09.07.2019

TEAM KHA

KERSTIN HÖGER ARCHITEKTEN GMBH

AMSTEIN + WALTHERT AG

IBV HÜSLER AG

RAPP TRANS AG

