

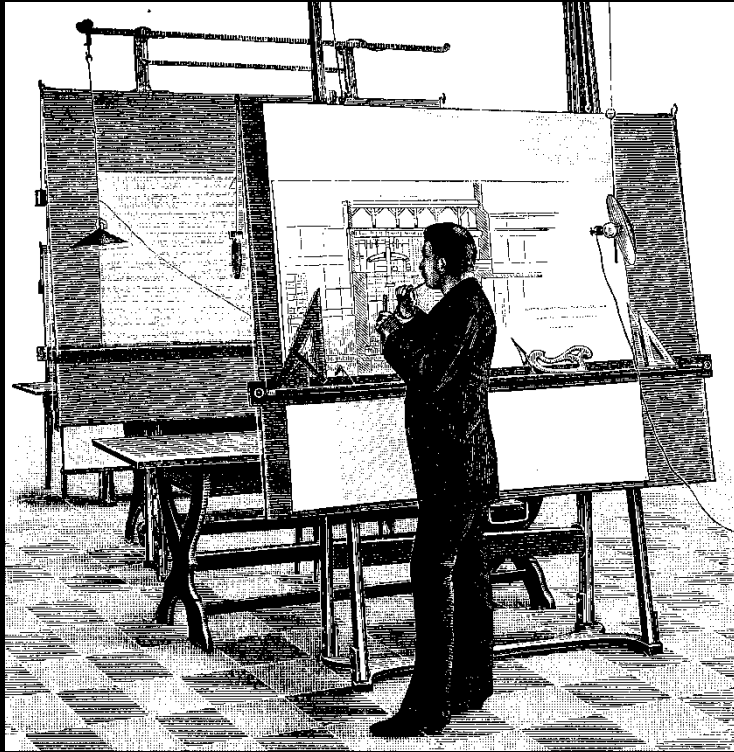
# PLUSENERGIE - PLUSARCHITEKTUR

## Verändern Plusenergiekonzepte die Architektur?



Bestandsgebäude von 1955 Uhlandschule, Stuttgart-Rot

# Planungsprozess

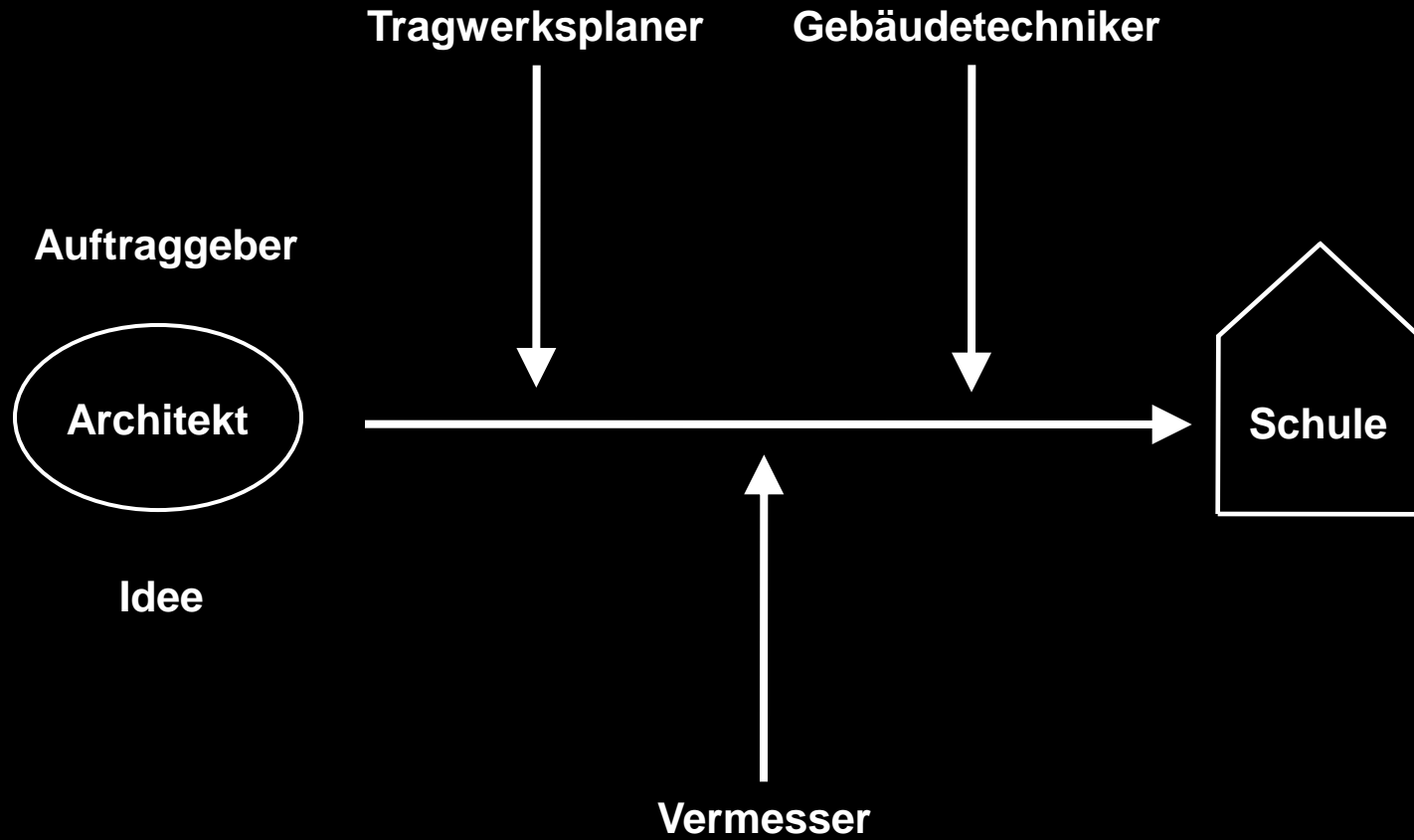


**Architekt 1893**

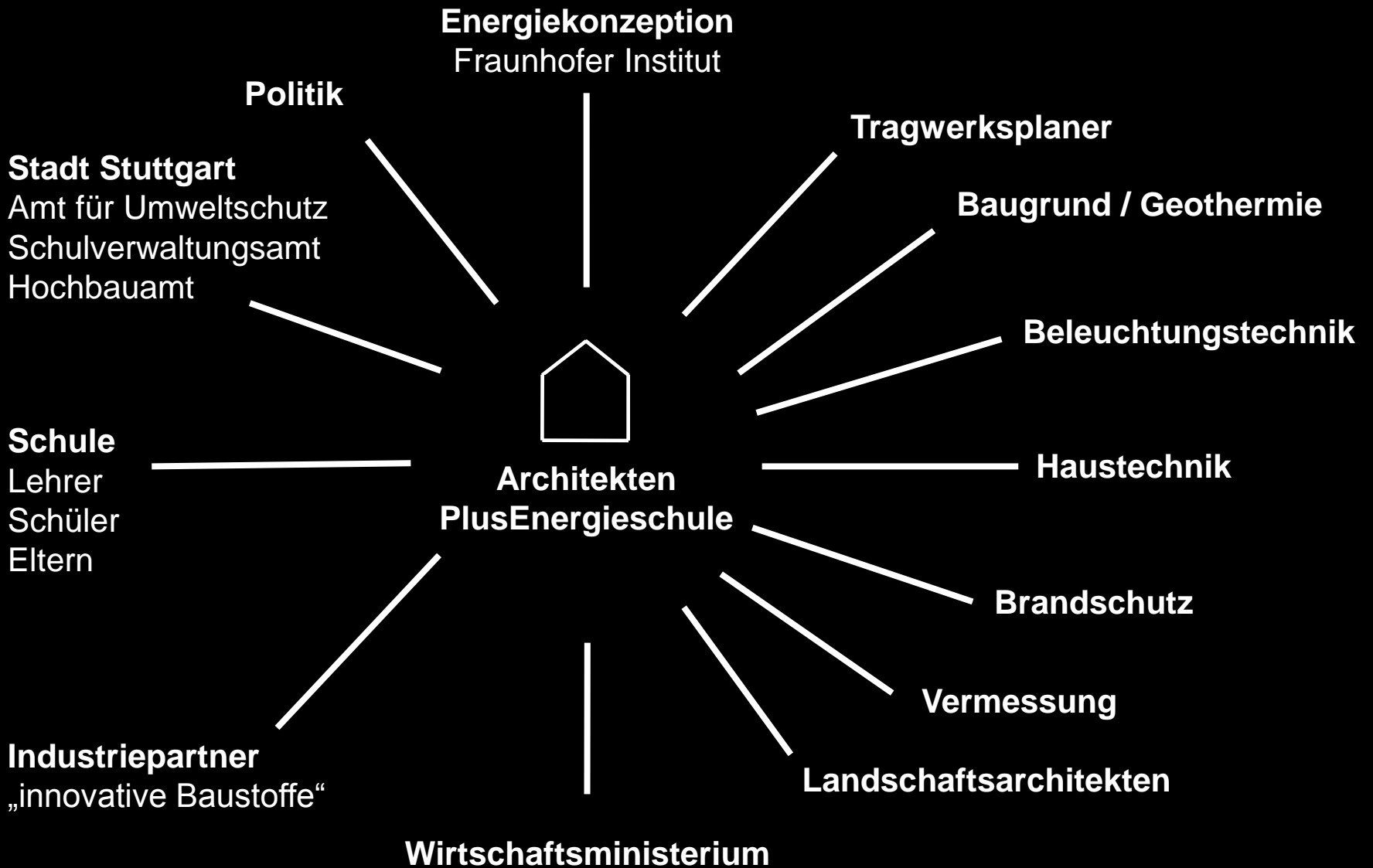


**Planungsteam heute**

# Konventionelle Planung paralleler Planungsprozess



# Integrale, interdisziplinäre Planung



# Planungsbeispiel Hauptgebäude

# Übersichtsplan Uhlandschule Stuttgart, Rot



Hauptgebäude erbaut 1955  
Pavillon erbaut 1955  
Turnhalle erbaut 1955  
Erweiterungsbau von 2004

# Hauptgebäude



Südseite Hauptgebäude, 3-geschossig



# Hauptgebäude



Südseite Hauptgebäude, 2-geschossig

# Hauptgebäude

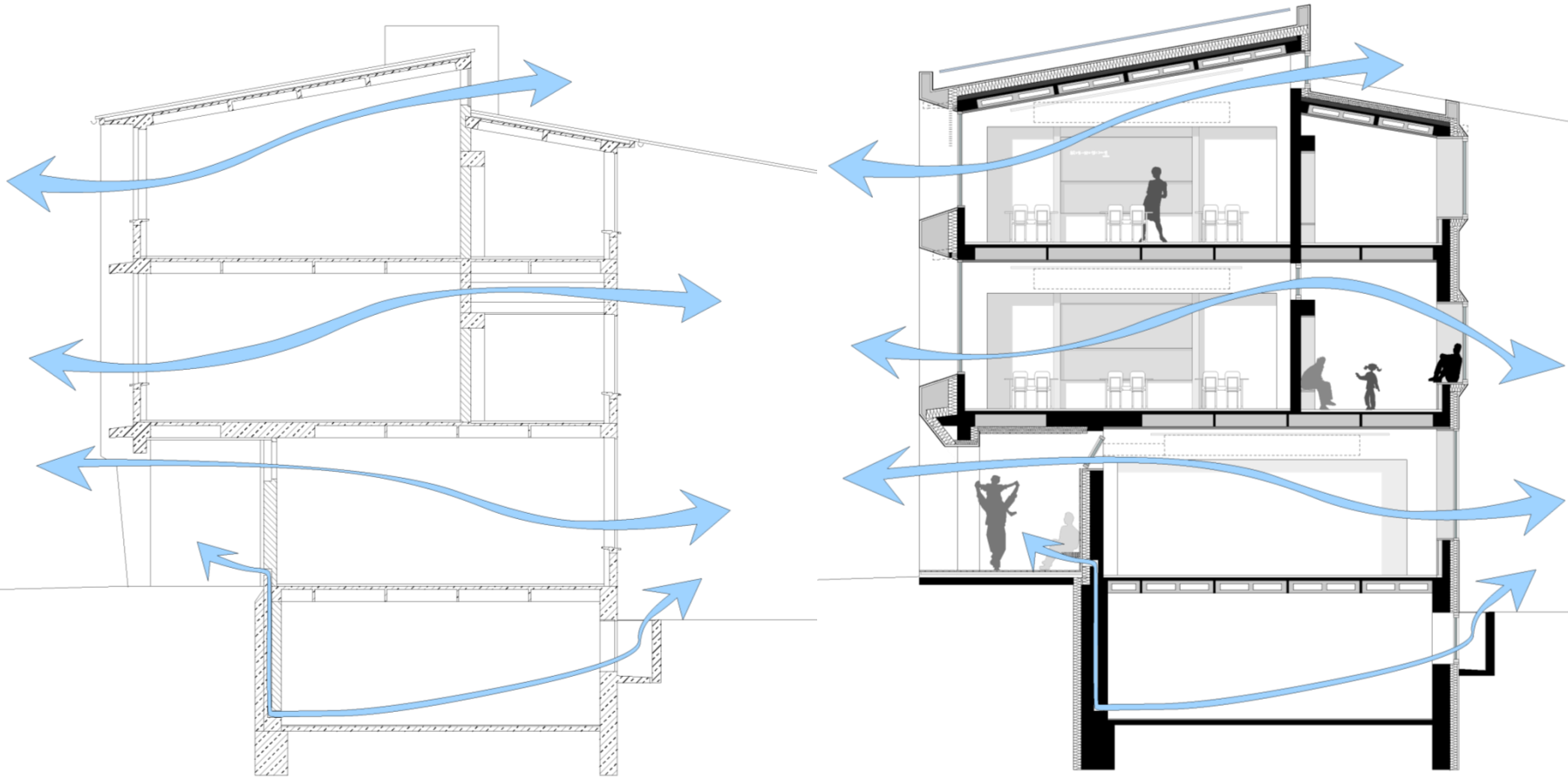


zurückversetztes Erdgeschoss



Fassadenausschnitt Südseite

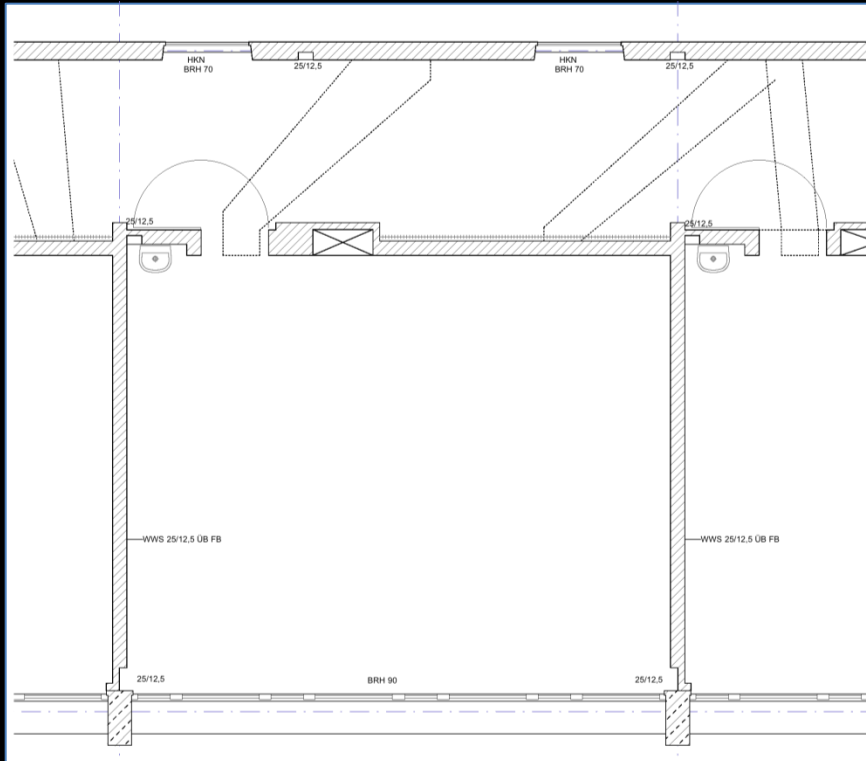
# Natürliche Lüftung / Nachtlüftung / 1955 - 2011



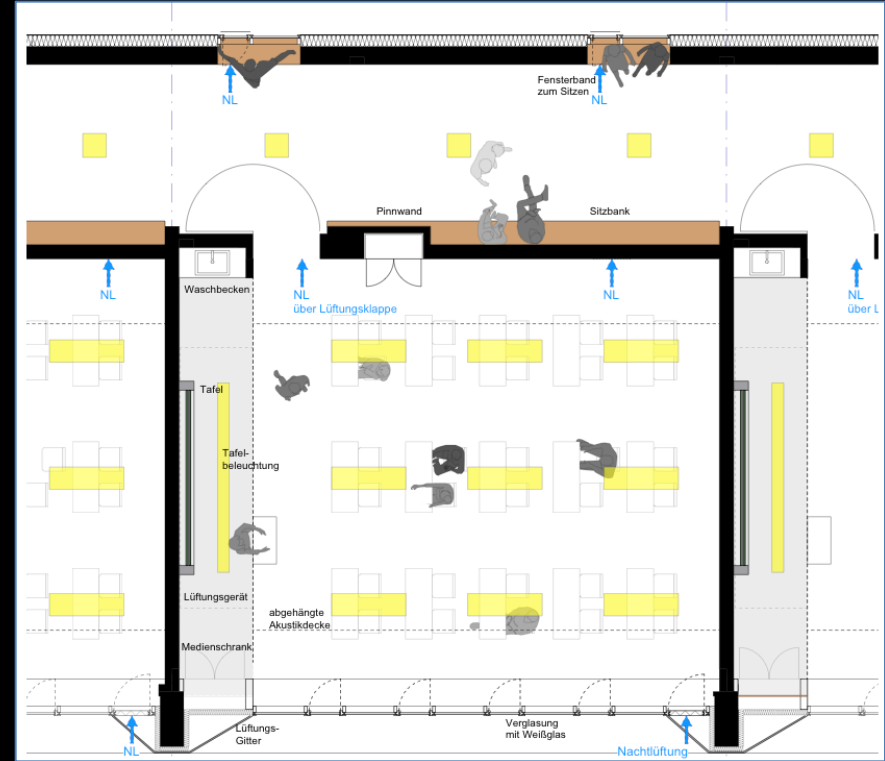
BESTAND

NEU

# Schema – Klasse Regelgeschoss

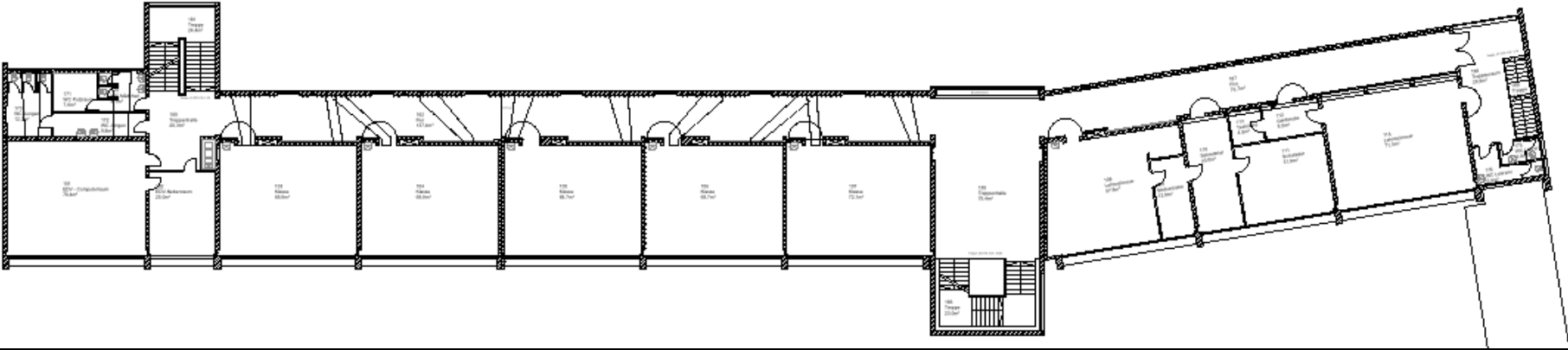


BESTAND

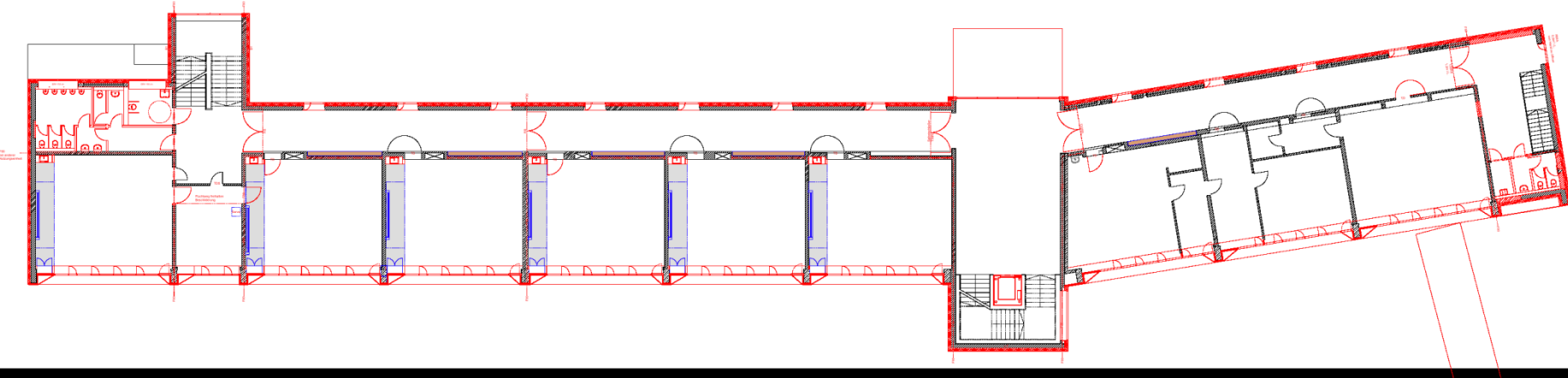


NEU

# Hauptgebäude Grundrisse

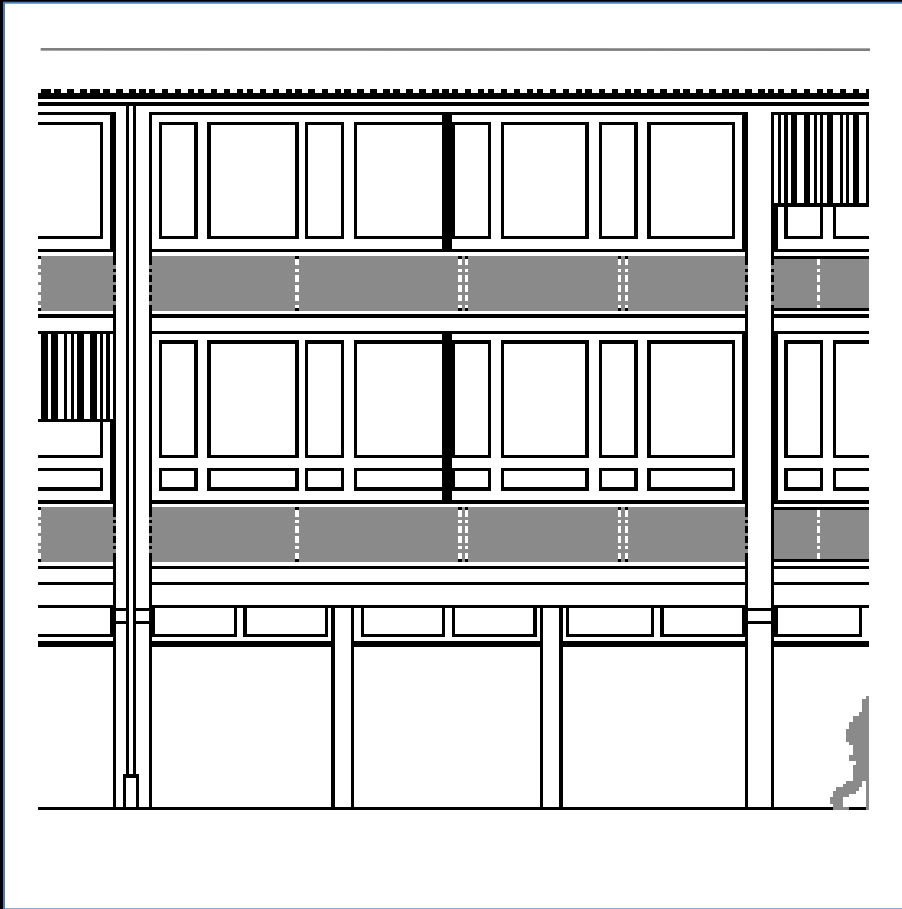


BESTAND 1. Obergeschoss



NEU 1. Obergeschoss

# Fassadengestaltung

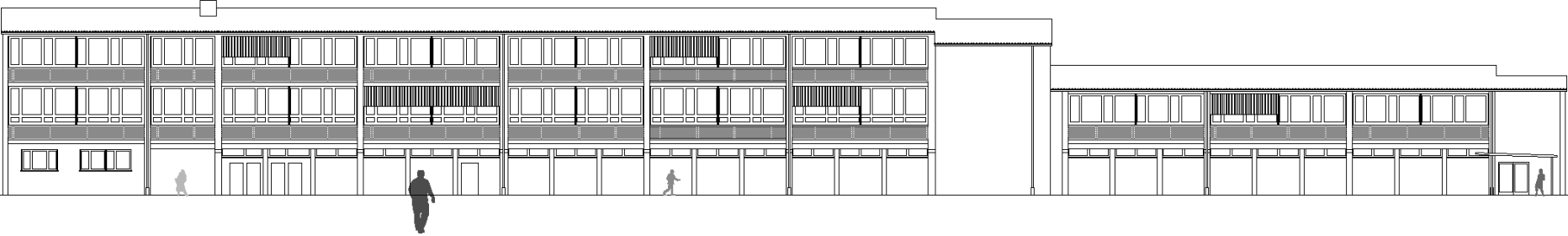


BESTAND



NEU

# Fassadengestaltung



# BESTAND



# NEU

Planungsziel



# Sanierung zur PlusEnergieschule

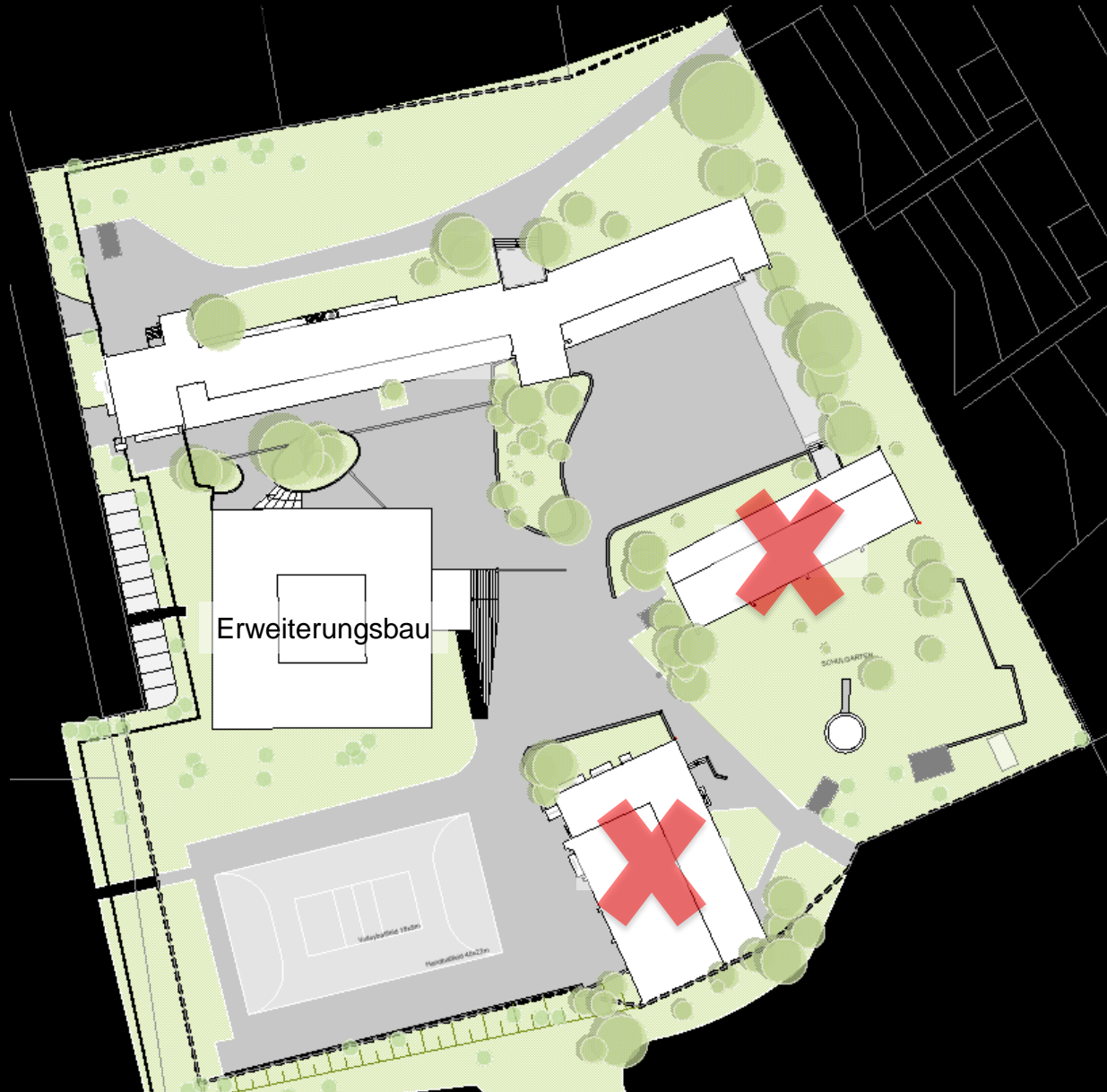


Hauptgebäude  
+  
Pavillon  
+  
Turnhalle  
+  
Erweiterungsbau

=

**PlusEnergieschule**

# Wirtschaftlichkeitsbetrachtung



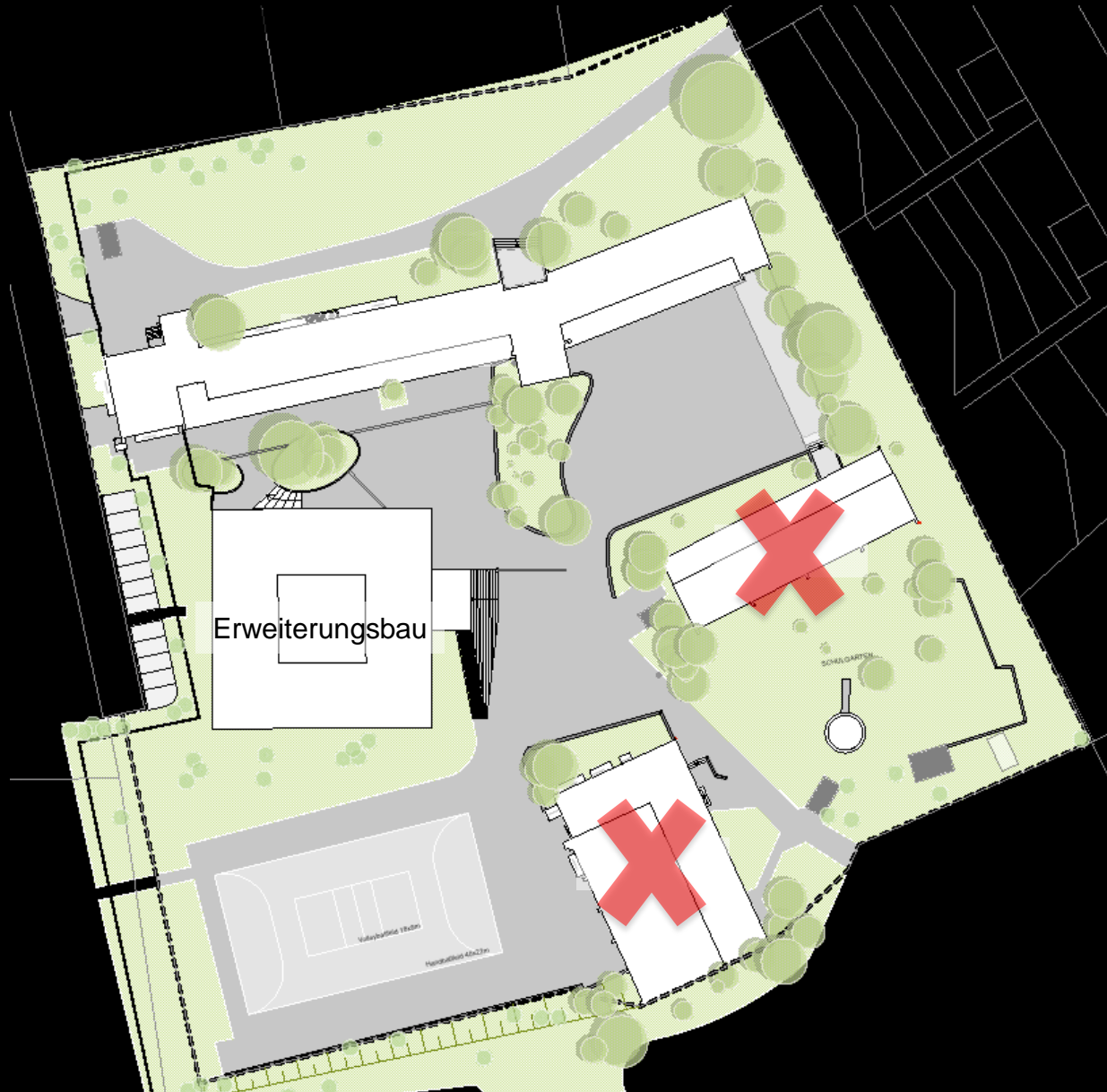
Hauptgebäude  
+  
Erweiterungsbau

=

?

PlusEnergieschule

# Neues Planungsziel: PlusEnergieschule



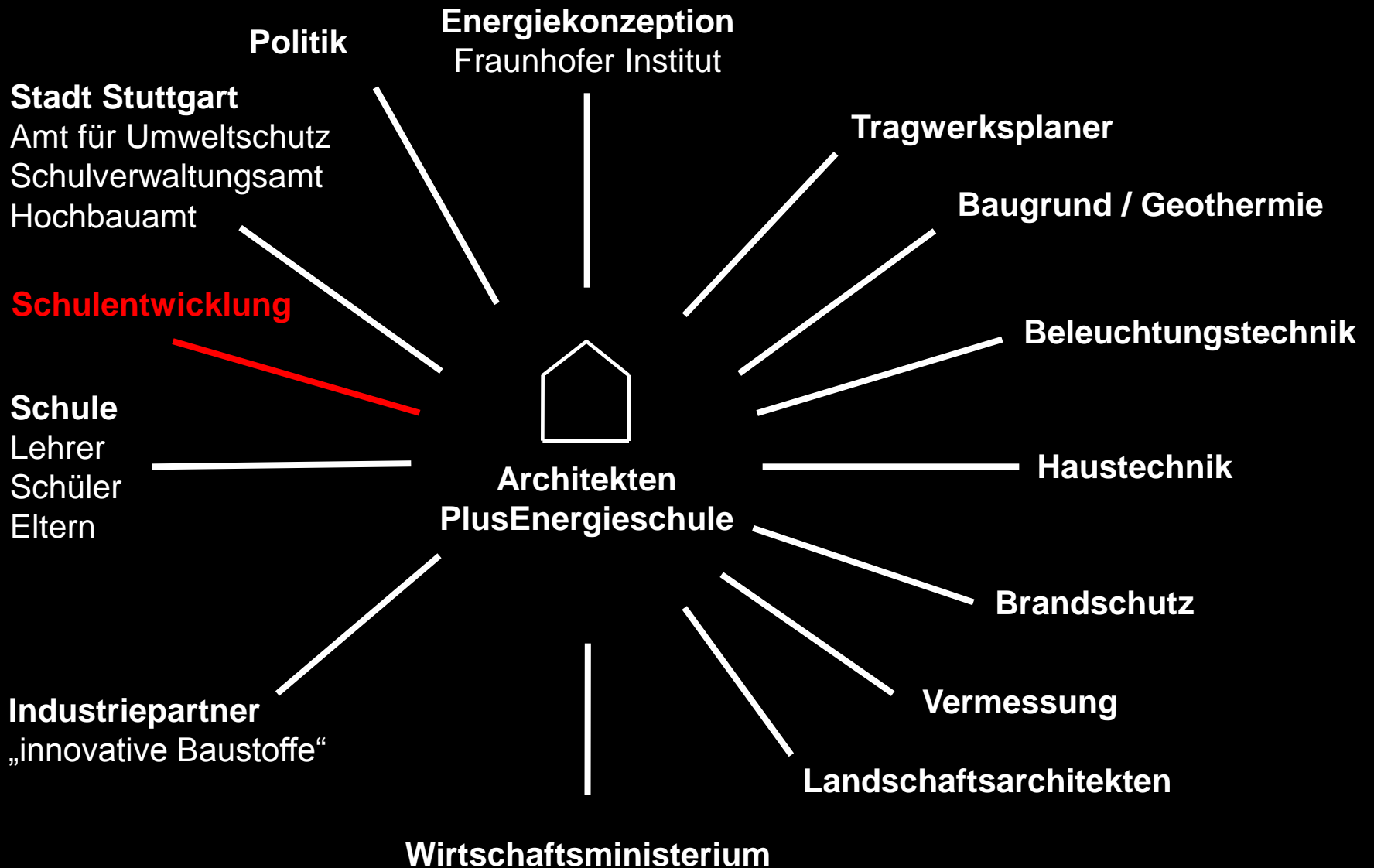
Hauptgebäude  
+  
Erweiterungsbau

=

?

PlusEnergieschule

# Integrale, interdisziplinäre Planung



Masterplanstudie  
Schulzentrum „Campus Rot“

# Schulzentrum PlusEnergie - Campus, Stuttgart - Rot



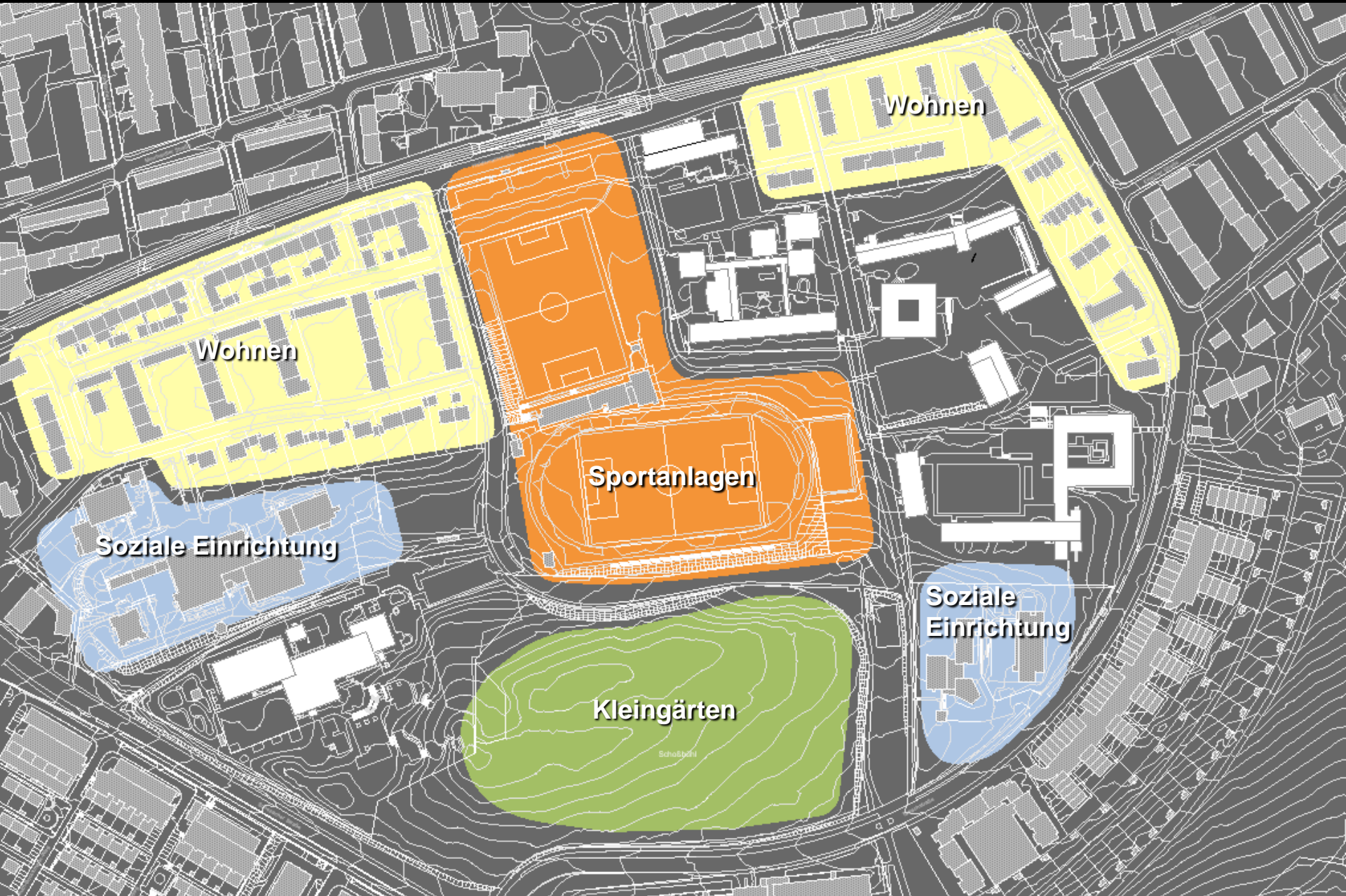
Gustav-Werner-Schule

Ferdinand-Porsche-Gymnasium

Uhlandschule

Rilke Realschule

# Lageplan Nutzungsstruktur

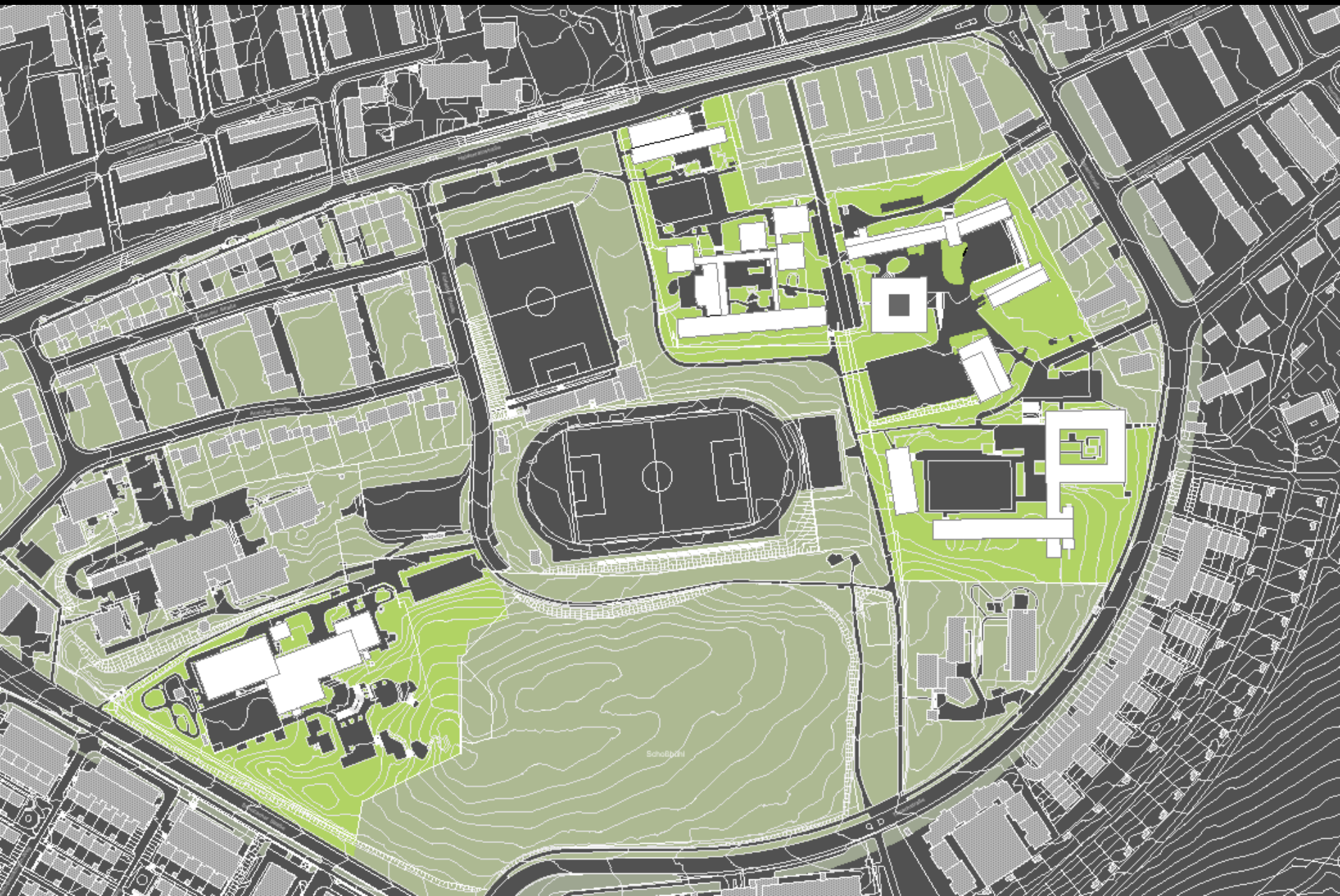


# Lageplan Befestigte Flächen

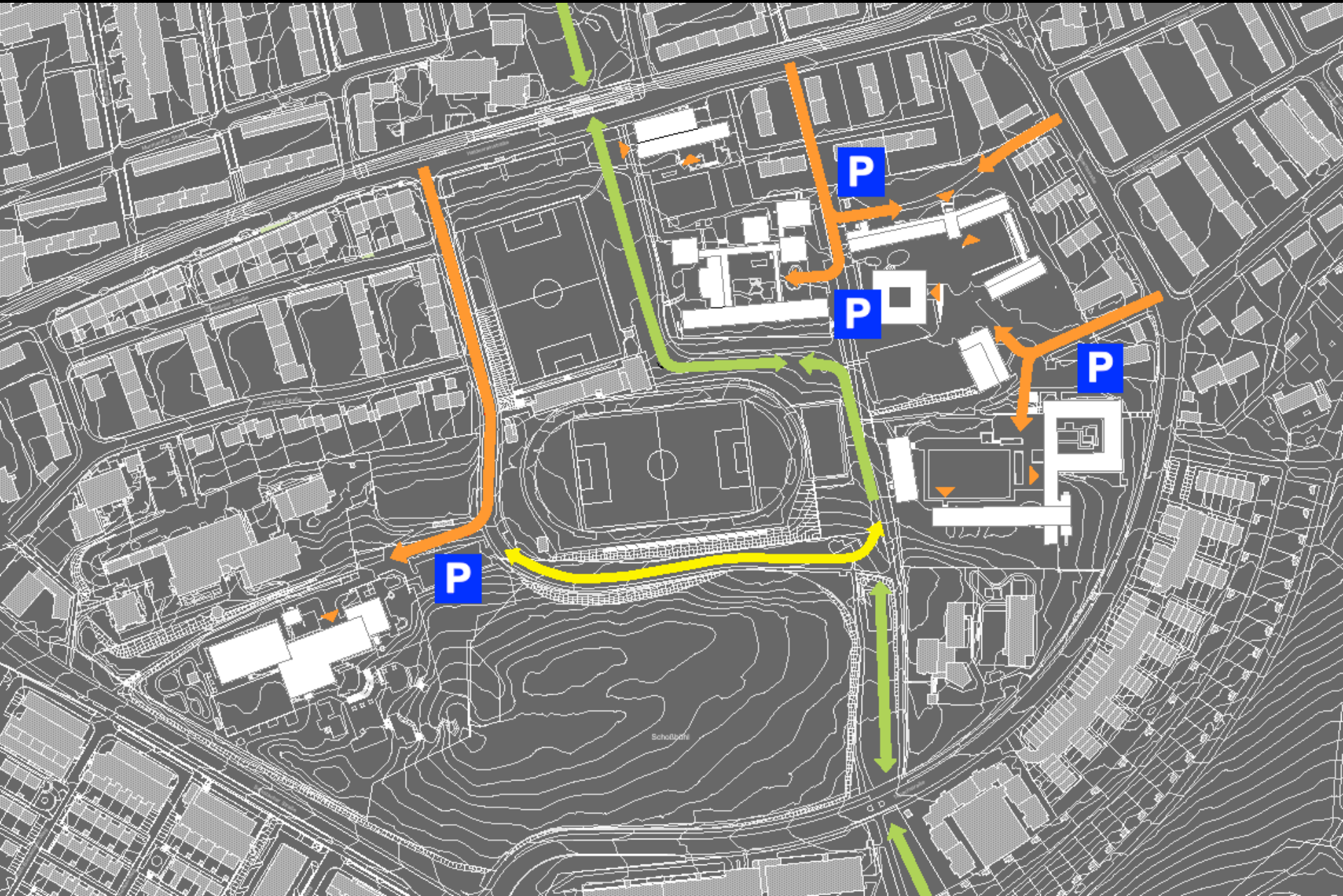




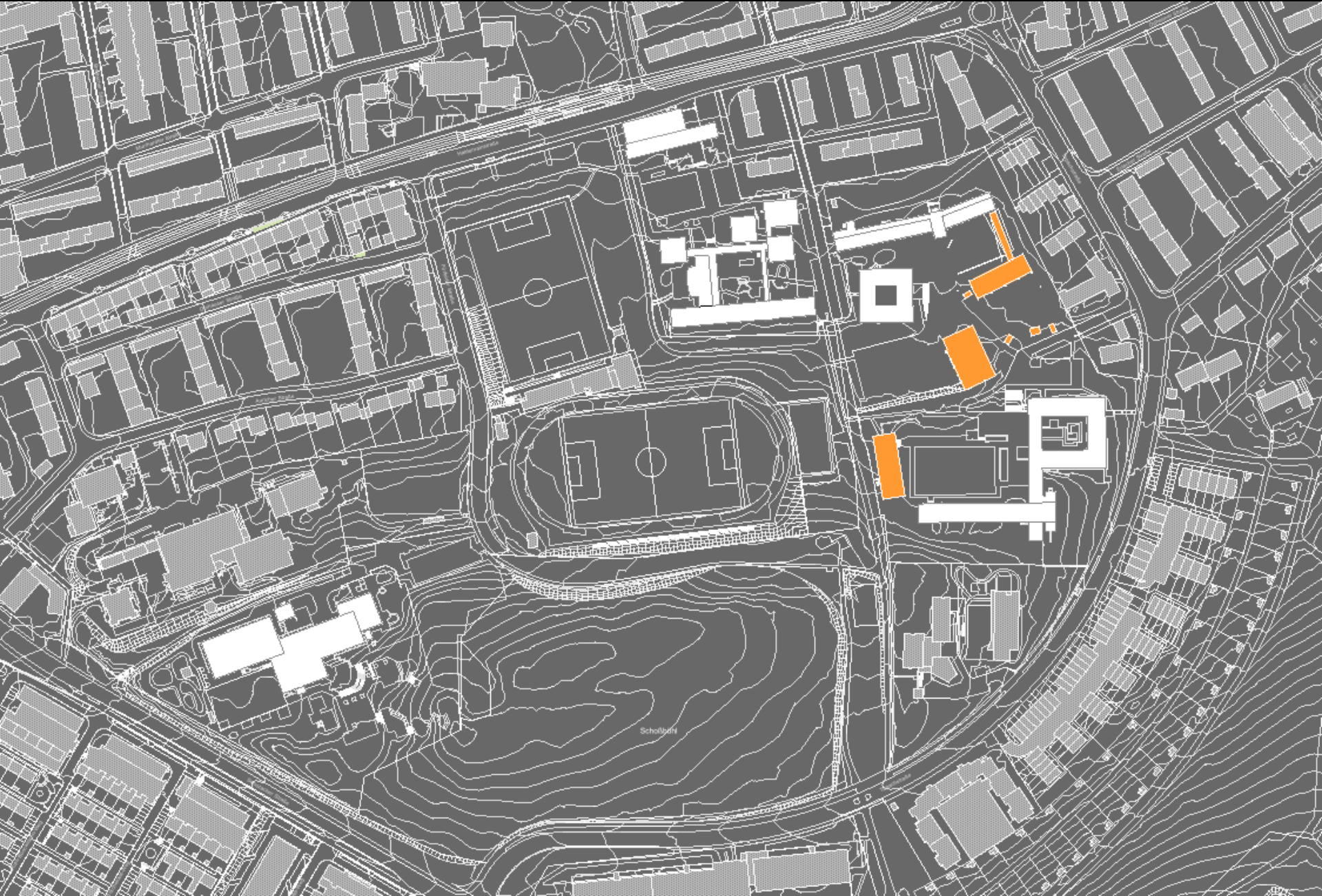
# Lageplan Grünflächen



# Lageplan Wegebeziehungen / Schulen



# Lageplan mögliche Abbruchmaßnahmen



# Synopse Raumprogramm - Nettflächen

## Cluster Unterrichtsbereich 2.225m<sup>2</sup>

### A1 Allgemeiner Unterrichtsbereich

Cluster 400m<sup>2</sup>

1.1 Allgemeiner Unterrichtsraum 60m<sup>2</sup>      1.2 Mehrzweckraum 40m<sup>2</sup>      1.3 Sammlung 20m<sup>2</sup>



1.1 Allgem. Unterrichtsraum 60m<sup>2</sup>      1.2 Mehrzweck 60m<sup>2</sup>      1.3 Kurs 40m<sup>2</sup>      1.4 Sammlung 20m<sup>2</sup>



1.1 Allgemeiner Unterrichtsraum 70m<sup>2</sup>



1.1 Allgemeiner Unterrichtsraum 65m<sup>2</sup>



### A2 Fachbereich

2.1 Technik 70m<sup>2</sup>      2.2 Sammlung 20m<sup>2</sup>



## Cluster Information 1.062m<sup>2</sup>

### B1 Schüler

4.1 S. Mediathek 60m<sup>2</sup>



4.2 SMV 20m<sup>2</sup>



4.1 S. Mediathek 150m<sup>2</sup>



### B2 Lehrer

4.4 L.arbeitsraum 12x6m<sup>2</sup> = 72m<sup>2</sup>



4.4 L.arbeitsraum 20x6m<sup>2</sup> = 120m<sup>2</sup>



4.4 L.arbeitsraum 20x6m<sup>2</sup> = 120m<sup>2</sup>



4.4 L.arbeitsraum 40x6m<sup>2</sup> = 240m<sup>2</sup>



4.5 Lehrer-Bibliothek 60m<sup>2</sup>



4.5 L.bib. 60m<sup>2</sup>



4.5 L.bib. 60m<sup>2</sup>



4.5 L.bib. 60m<sup>2</sup>



4.6 Mervielfältigung 20m<sup>2</sup>



4.6 Mervielfältigung 20m<sup>2</sup>



## Cluster Aufenthalt 1.625m<sup>2</sup>

### C Schüleraufenthalt

5.1 Schüler 60m<sup>2</sup>



5.1 Schüler 36m<sup>2</sup>



5.1 Schüler 110m<sup>2</sup>



5.1 Schüler 200m<sup>2</sup>



### C Cafeteria

5.2 Cafeteria 25x2m<sup>2</sup> = 50m<sup>2</sup>



5.2 Cafeteria 110x2m<sup>2</sup> = 220m<sup>2</sup>



5.2 Cafeteria 150x2m<sup>2</sup> = 300m<sup>2</sup>



5.2 Cafeteria 250x2m<sup>2</sup> = 500m<sup>2</sup>



### C1 Küche

Küche 50m<sup>2</sup>



## Verwaltung 360m<sup>2</sup>

### D Organisation/Besprechung

D1 Besprechung 20m<sup>2</sup>      D3 Besprechung 40m<sup>2</sup>



D2 Besprechung 50m<sup>2</sup>



## Sport 2.814m<sup>2</sup>

### E Sporthallen mit Nebenräumen

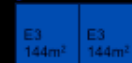
E1 2-fach Sporthalle mit NR  
L/B/H 44m x 22m x 7m  
gesamt = 1.263m<sup>2</sup>



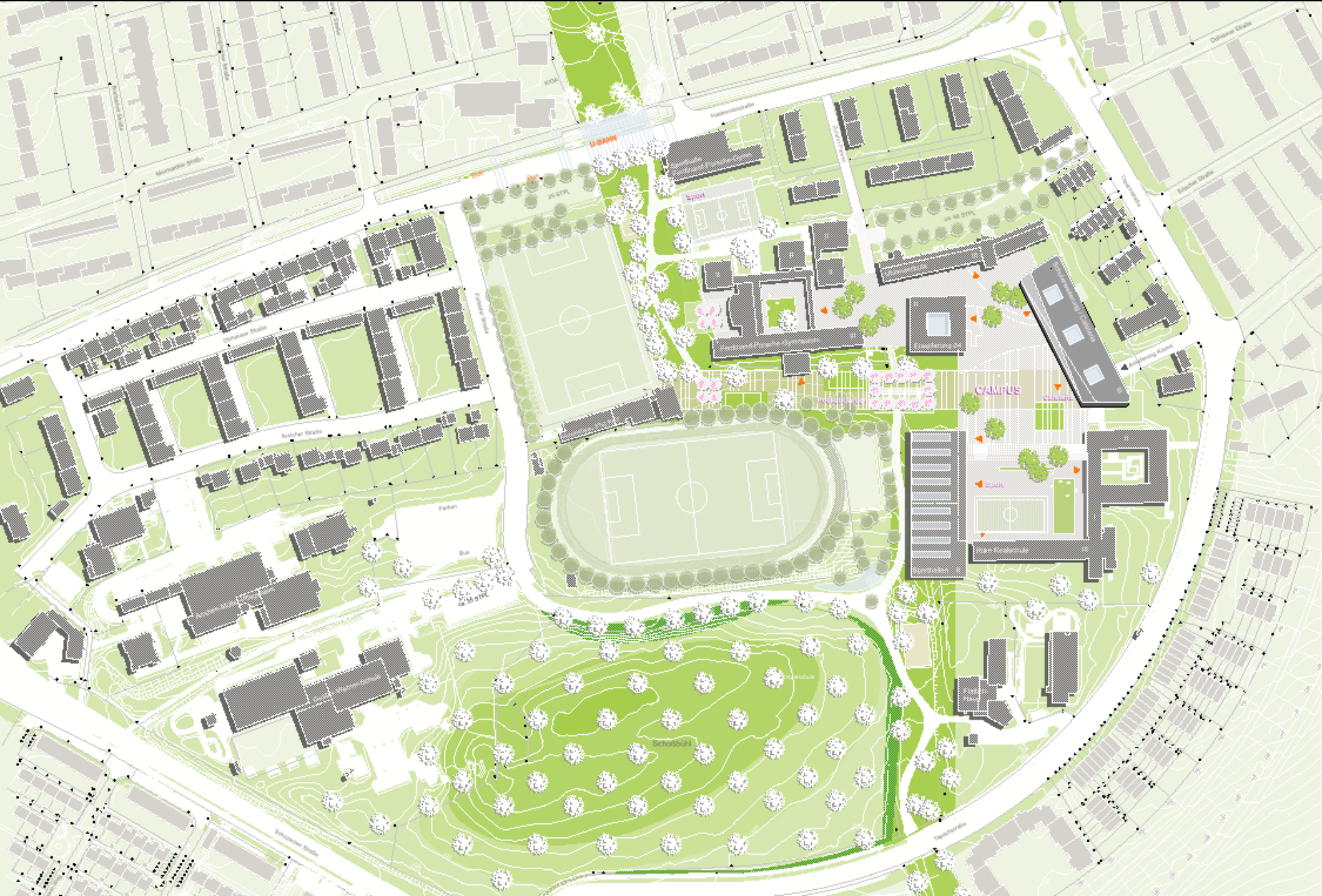
E2 2-fach Sporthalle mit NR  
L/B/H 44m x 22m x 5,5m  
gesamt = 1.263m<sup>2</sup>



E3 Bewegungsraum  
L/B/H 12m x 12m x 4m  
gesamt = 2 x 144m<sup>2</sup>



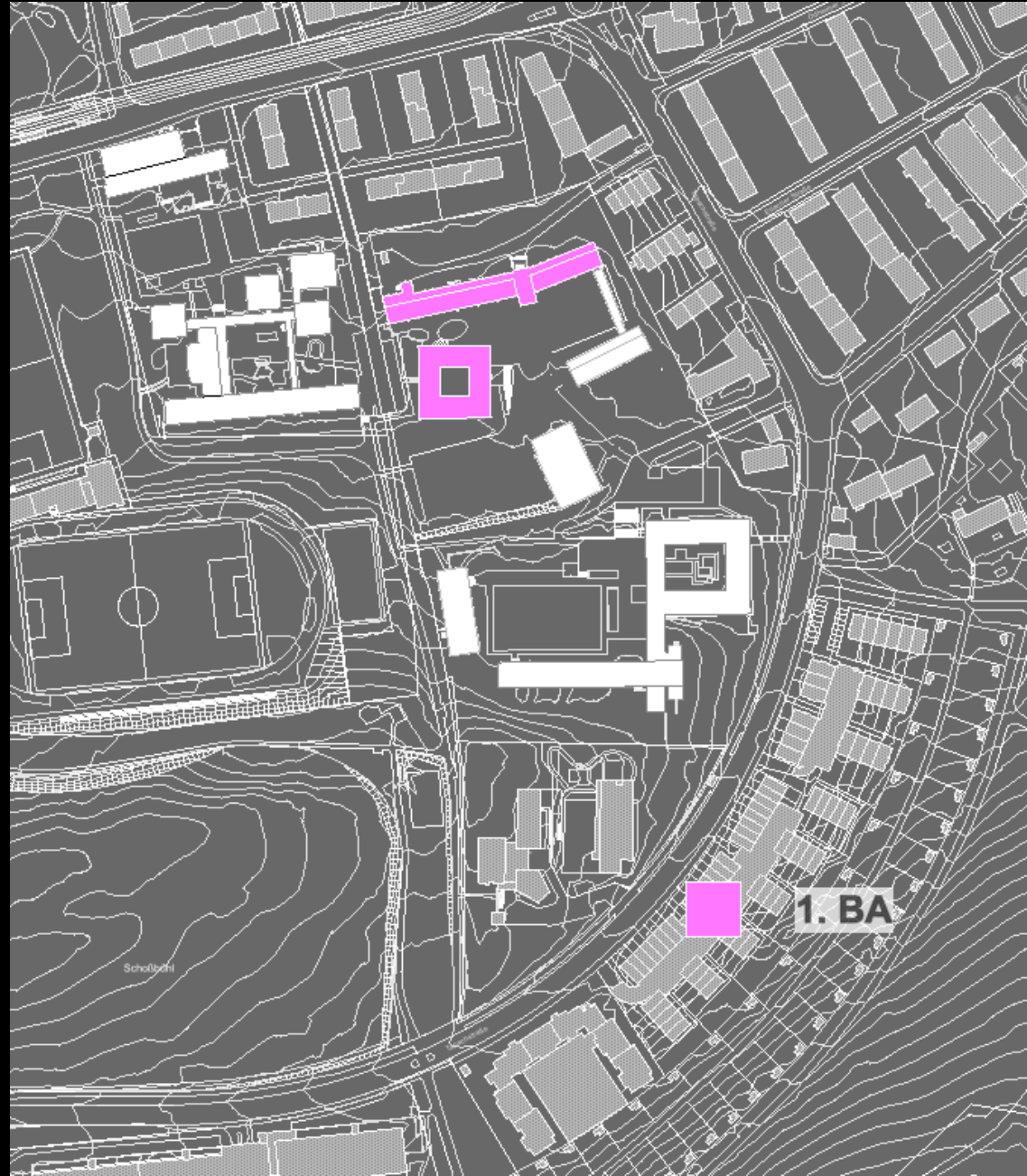
# Masterplanstudie Schulzentrum Plusenergie - Campus, Stuttgart - Rot



# Masterplanstudie Bauabschnitt 1

## 1. Bauabschnitt

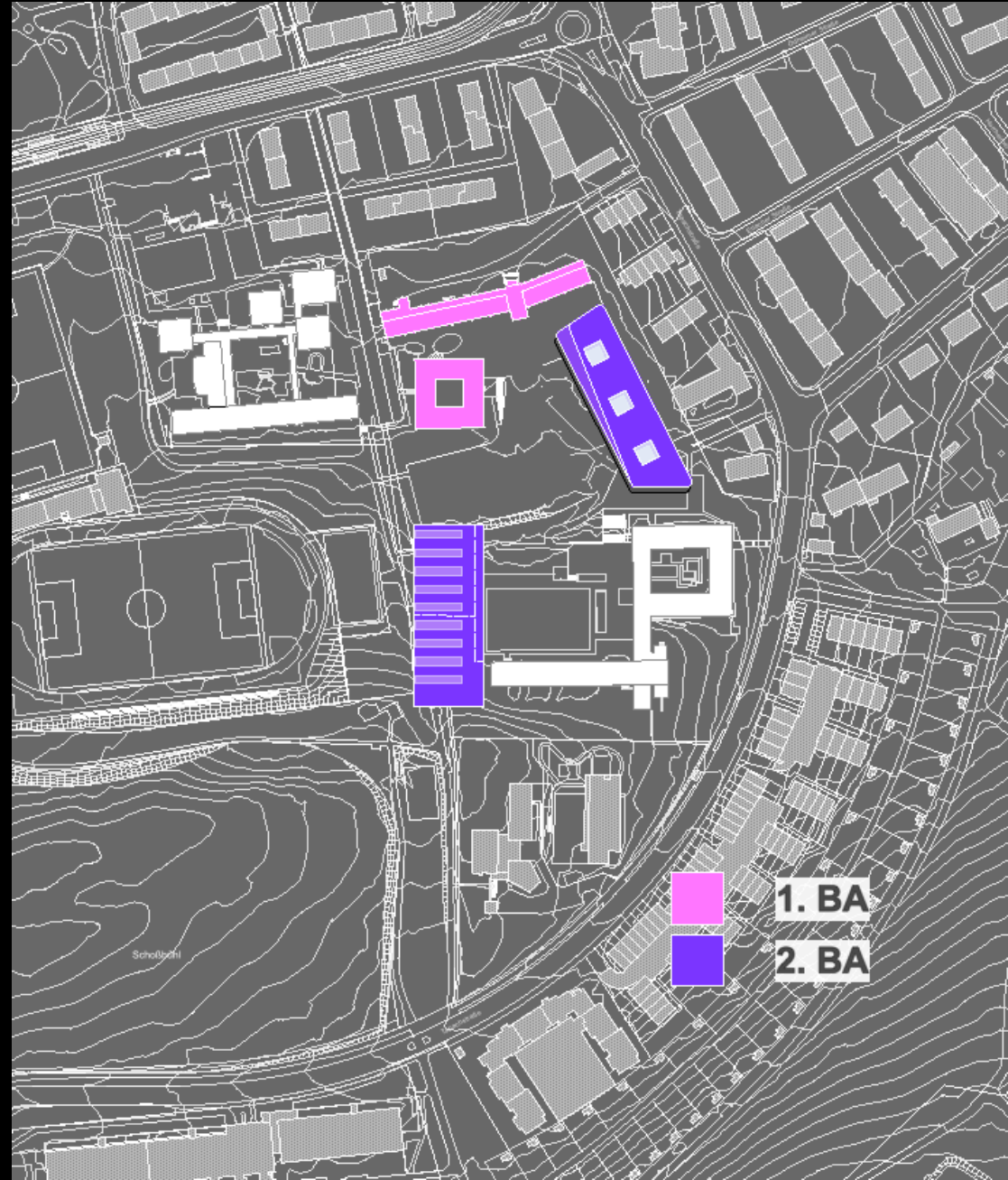
- Sanierung Hauptgebäude
- Auslagerung Schulbetrieb aus Hauptgebäude



# Masterplanstudie Bauabschnitt 2

## 2. Bauabschnitt

- Einzug in saniertes Hauptgebäude
- Abbruch Pavillon
- Auslagerung Schulbetrieb aus Pavillon
- Neubau Schulerweiterung
- Einzug Neubau Schulerweiterung
- Abbruch Turnhalle
- Auslagerung Schulbetrieb Turnhallen
- Neubau Sporthallen



# Planungsziel



Ferdinand-Porsche  
Gymnasium



Uhlandschule



Rilke-Realschule

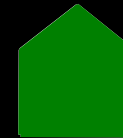


Gustav-Werner  
Schule

PlusEnergie  
Schulzentrum  
„Campus Rot“



Neubau  
Schulerweiterung



Neubau  
Sporthallen