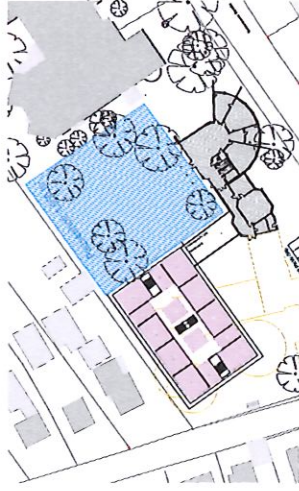
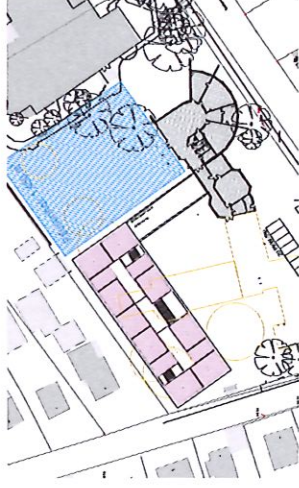


Erweiterung Grundschule Heidgraben  
Gegenüberstellung Varianten 29.10.2021



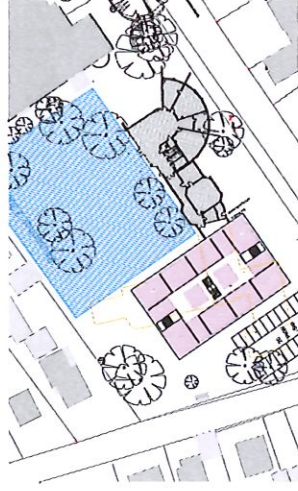
VARIANTE 1:

- kein Platz für Baustelleneinrichtung, so nicht wirtschaftlich darstellbar



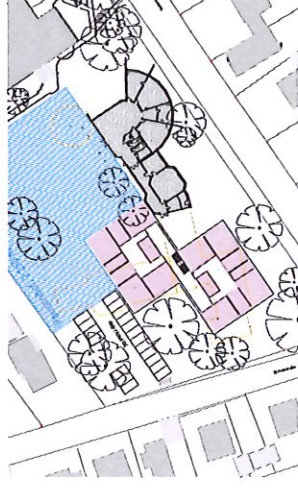
VARIANTE 2:

- Pausenhof geteilt bzw. zu klein
- lange geschlossene Wand an nördlicher Grenze
- Mehrkosten durch unwirtschaftliche Gebäudegeometrie
- Erhalt Eiche nicht möglich
- Zusatzkosten durch Wiederherstellung Belag bei Bestand
- schmaler Baukörper bedingt Mittelflur ohne Zonierung in Jahrgangsbereiche
- + bauliche Begrenzung Schulhof ohne Zaun möglich
- + kleinere Interimslösung (3 Klassencontainer)



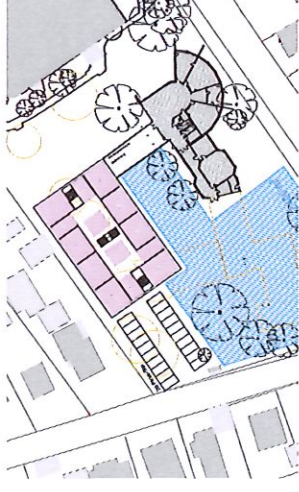
VARIANTE 4:

- größere Interimslösung (7 Klassencontainer)
- Erhalt Eiche nicht möglich
- + bauliche Begrenzung Schulhof ohne Zaun möglich
- + Kostengünstiger, da Abbruch in einem Zuge
- + Adressbildung
- + direkte wettergeschützte Anbindung an Bestand



VARIANTE 5:

- größere Interimslösung (7 Klassencontainer)
- Mehrkosten aufgrund Gebäudegeometrie
- + Erhalt Eiche möglich
- + bauliche Begrenzung Schulhof ohne Zaun möglich
- + Kostengünstiger, da Abbruch in einem Zuge
- + Adressbildung
- + direkte wettergeschützte Anbindung an Bestand
- + kurze Wege und gute Orientierung im Gebäude durch "Magistrale"



VARIANTE 3:

- lange geschlossene Wand an nördlicher Grenze
- Schulhof ohne Fassung, bzw. umlaufend Zaun erforderlich
- Zusatzkosten durch Wiederherstellung Belag bei Bestand
- keine Adresse, Neubau in zweiter Reihe
- kein Schulhof während der Bauphase
- + Erhalt Eiche möglich
- + kleinere Interimslösung (3 Klassencontainer)

## Fazit

Die Variante 1 ist aufgrund der beengten Verhältnisse nicht umsetzbar.

Bei den Varianten 2 + 3 ist positiv, dass der Altbau während der Bauzeit weiter genutzt werden kann, so dass die provisorische Container-Anlage kleiner ausfallen kann.

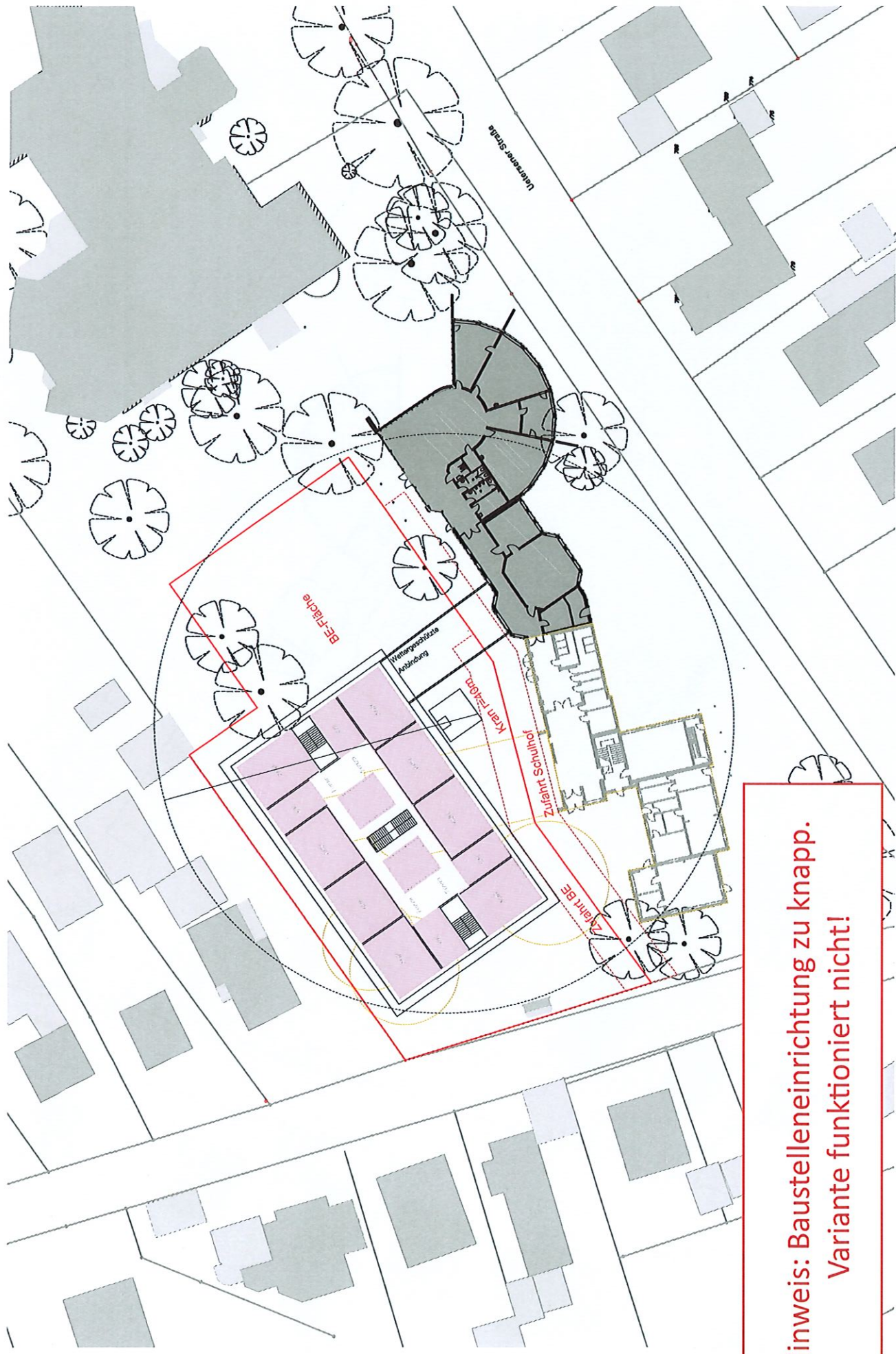
Nachteilig ist die Anordnung des Baukörpers auf dem Gelände, die sich daraus ergebende Gliederung des Außenraumes sowie die fehlende Anbindung an den Bestand.

Die Varianten 4 + 5 haben den Vorteil, dass der Neubau direkt an den Bestand anschließt und das Schulgebäude dadurch besser nutzbar ist. Durch die Anordnung des Baukörpers auf dem Grundstück ergibt sich eine gute Fassung des Außenraumes. Mehrkosten für ein größeres Provisorium werden zumindest teilweise ausgeglichen durch:

- Entfall einer separaten überdachten Verbindung
- Abbruch in einem Zuge
- Kleinere neu anzulegende Freiflächen
- Kleinere Zauanlage für Schulhof

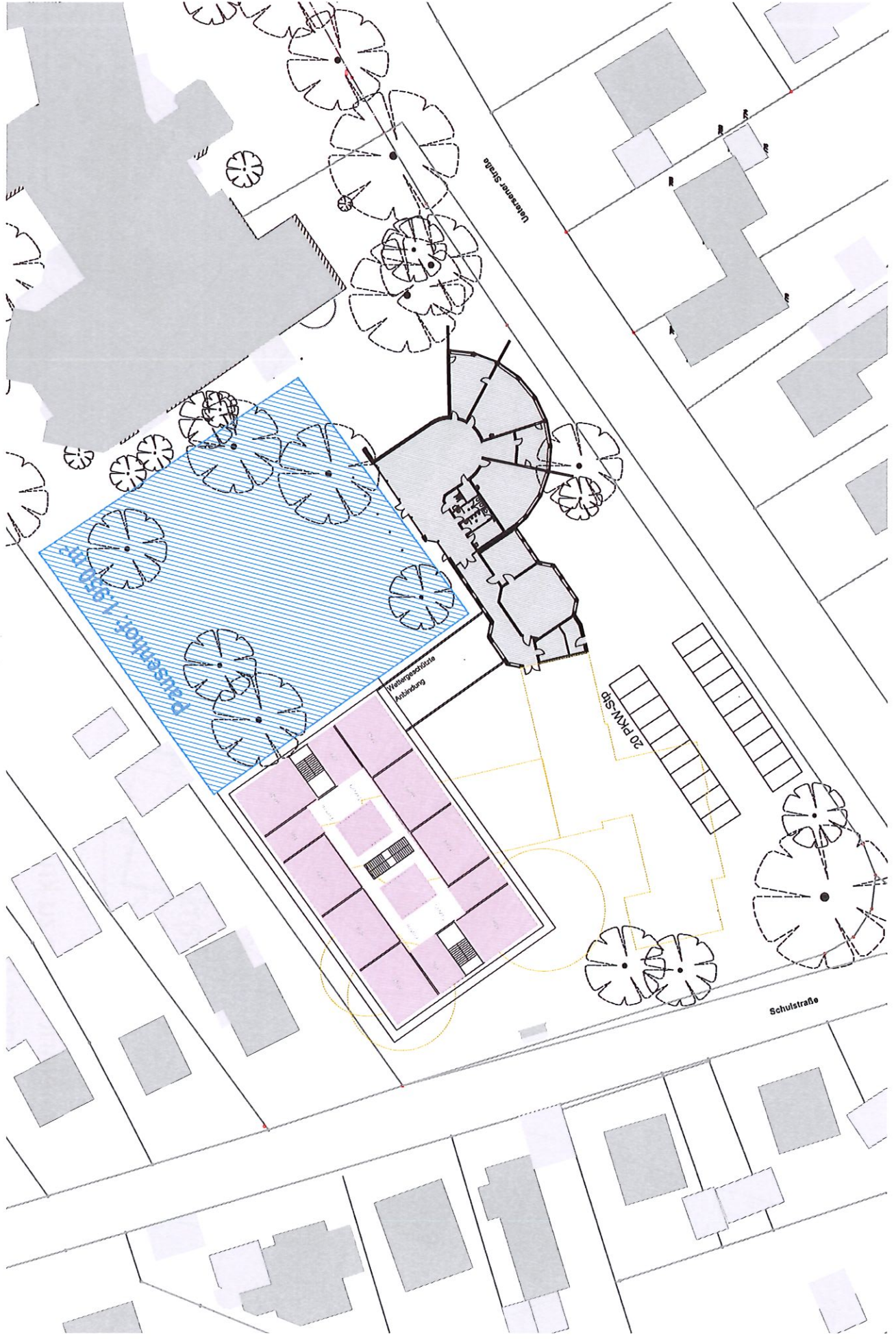
In der Gesamtbetrachtung bietet die Variante 5 aufgrund der Maßstäblichkeit des Baukörpers, der besseren Nutzbarkeit des Gebäudes im Betrieb und des Erhalts der großen Eiche die größten Vorteile bzw. Potentiale.



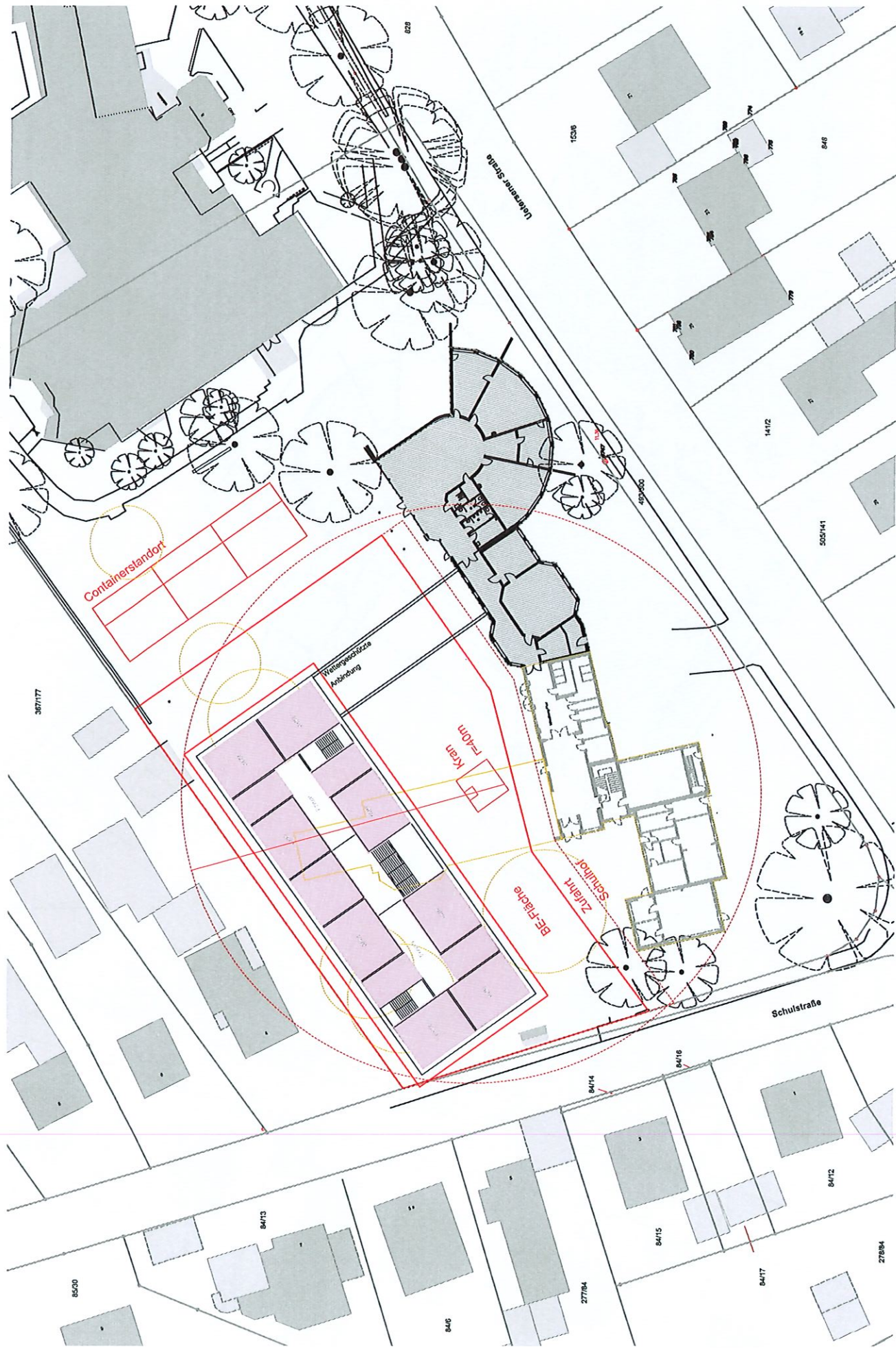


Hinweis: Baustelleneinrichtung zu knapp.  
Variante funktioniert nicht!

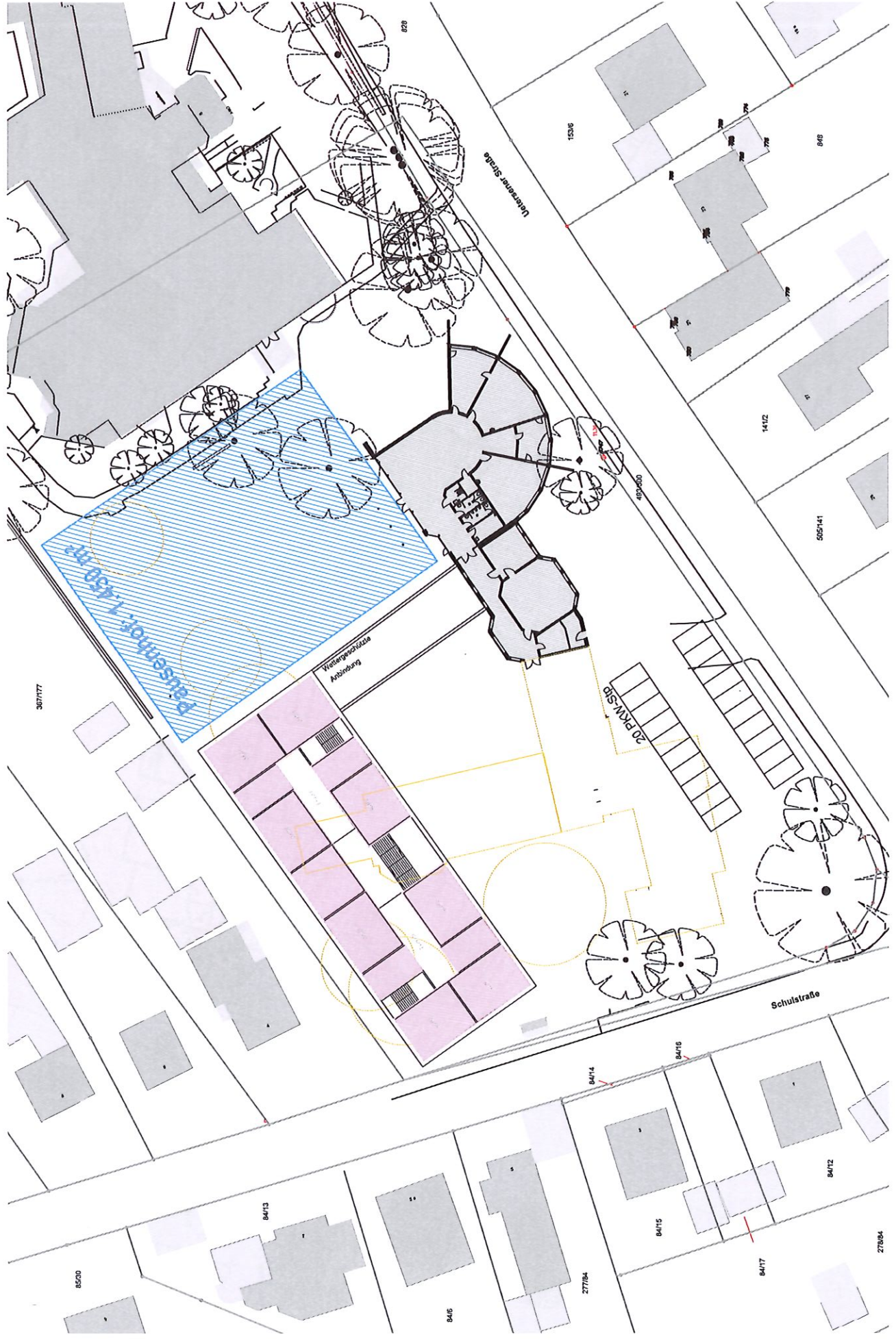




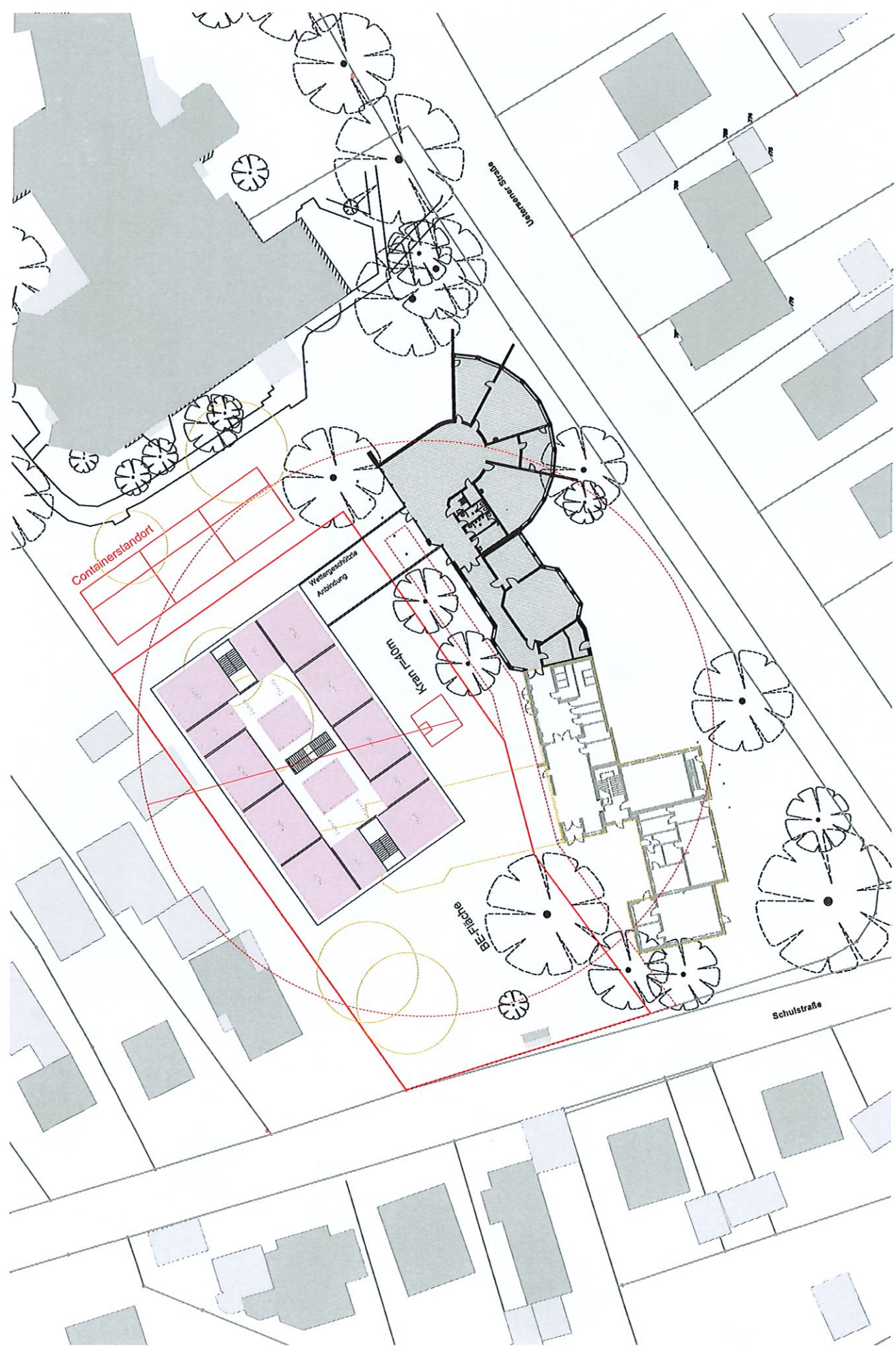








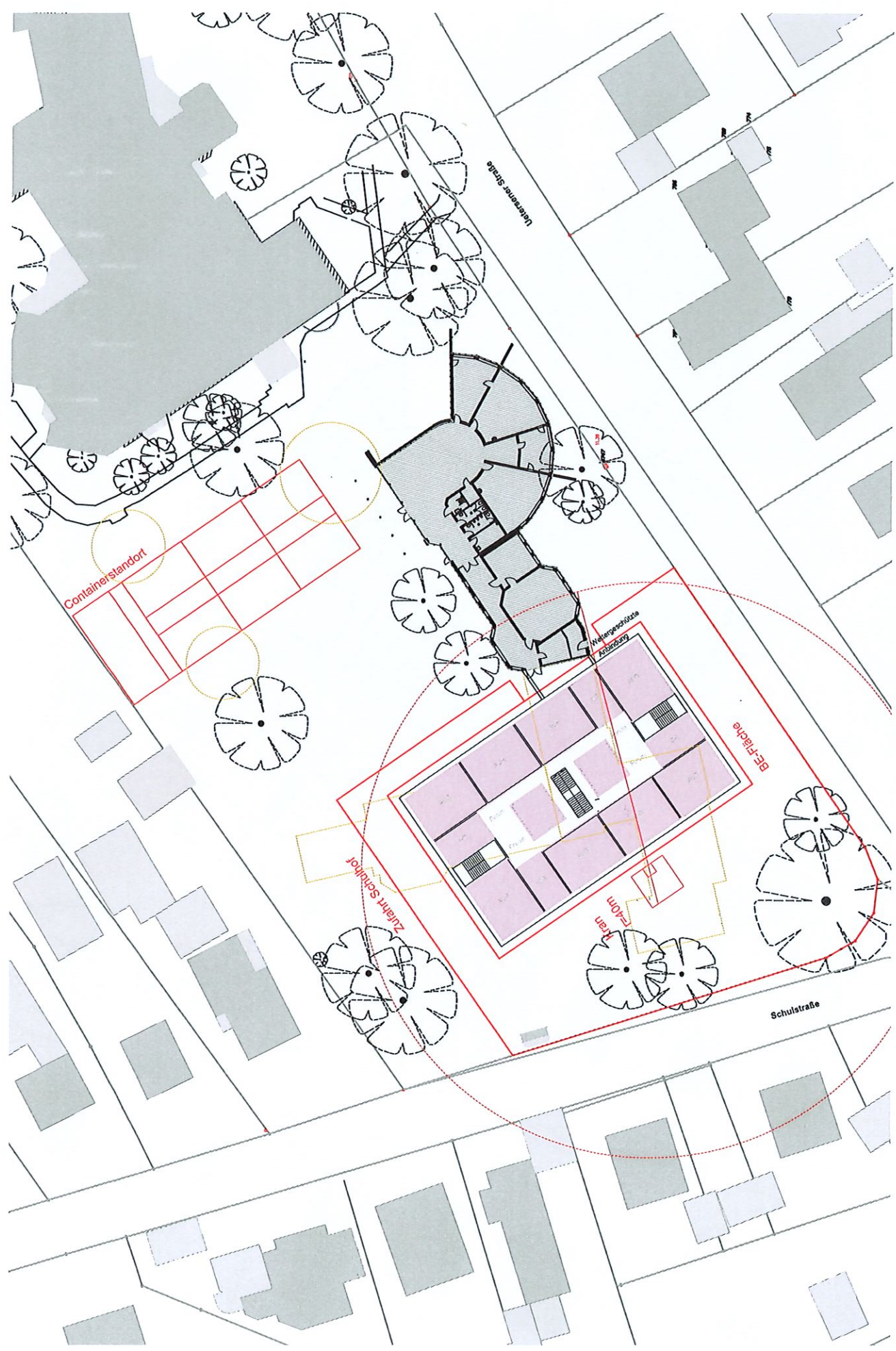




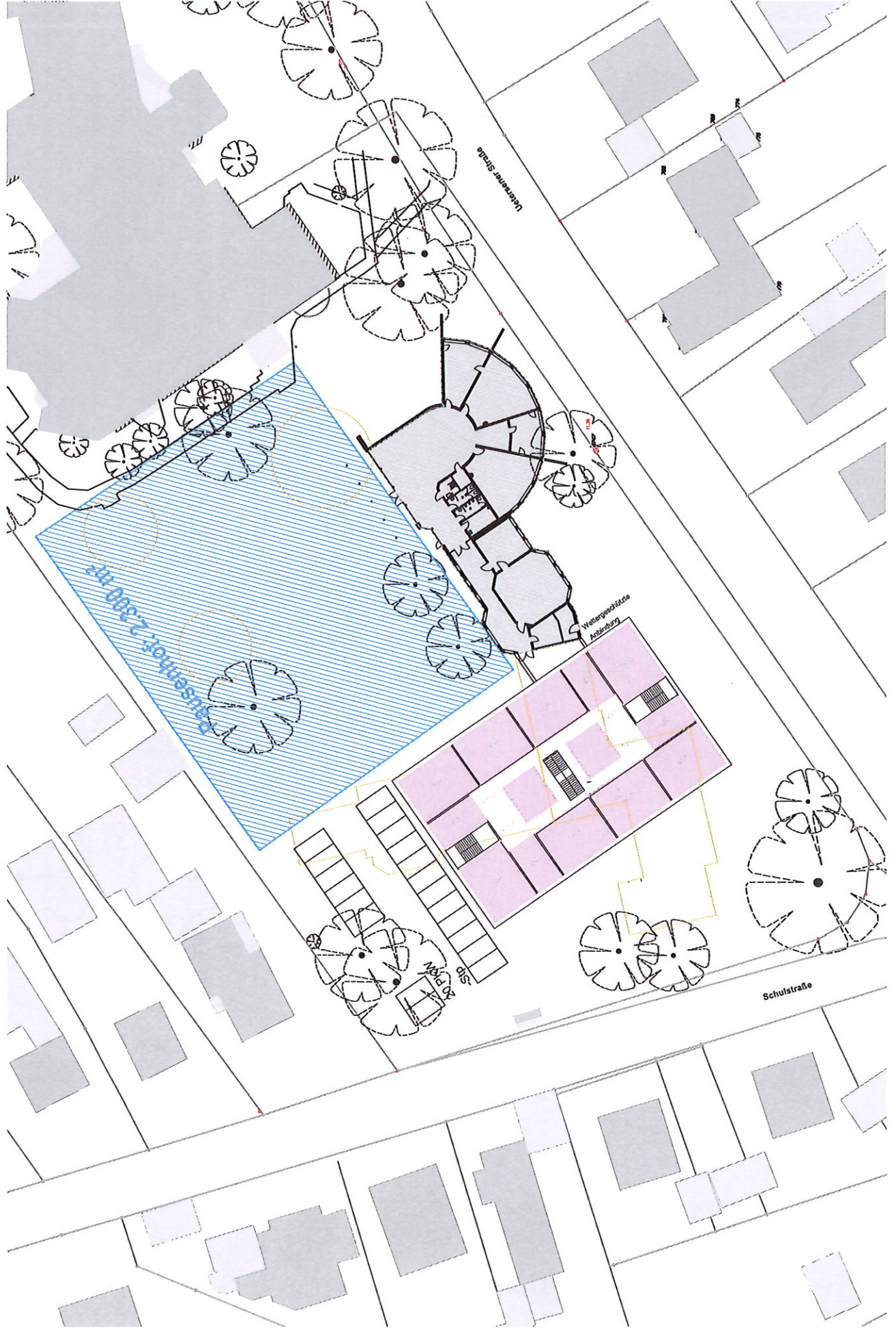




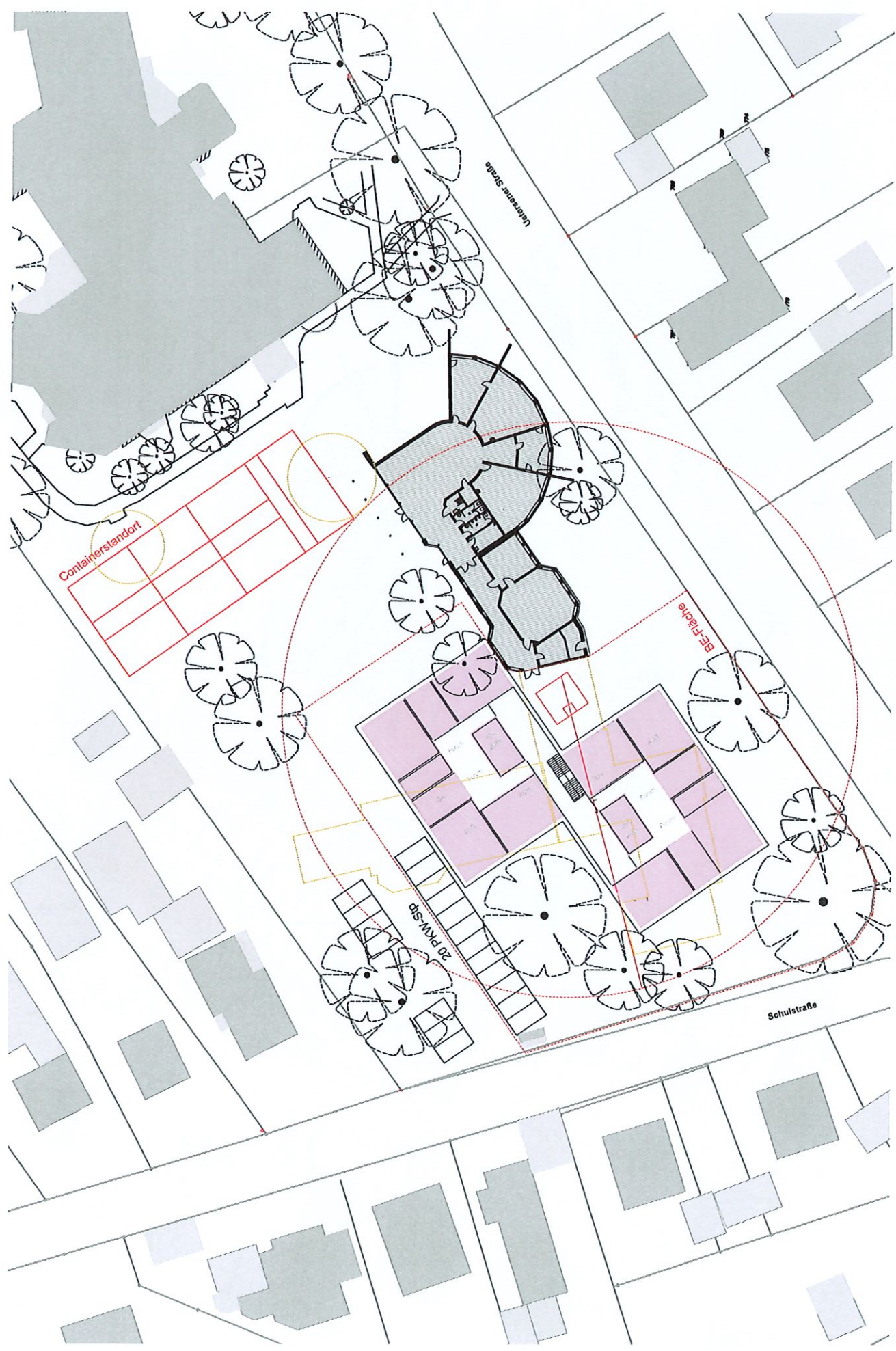




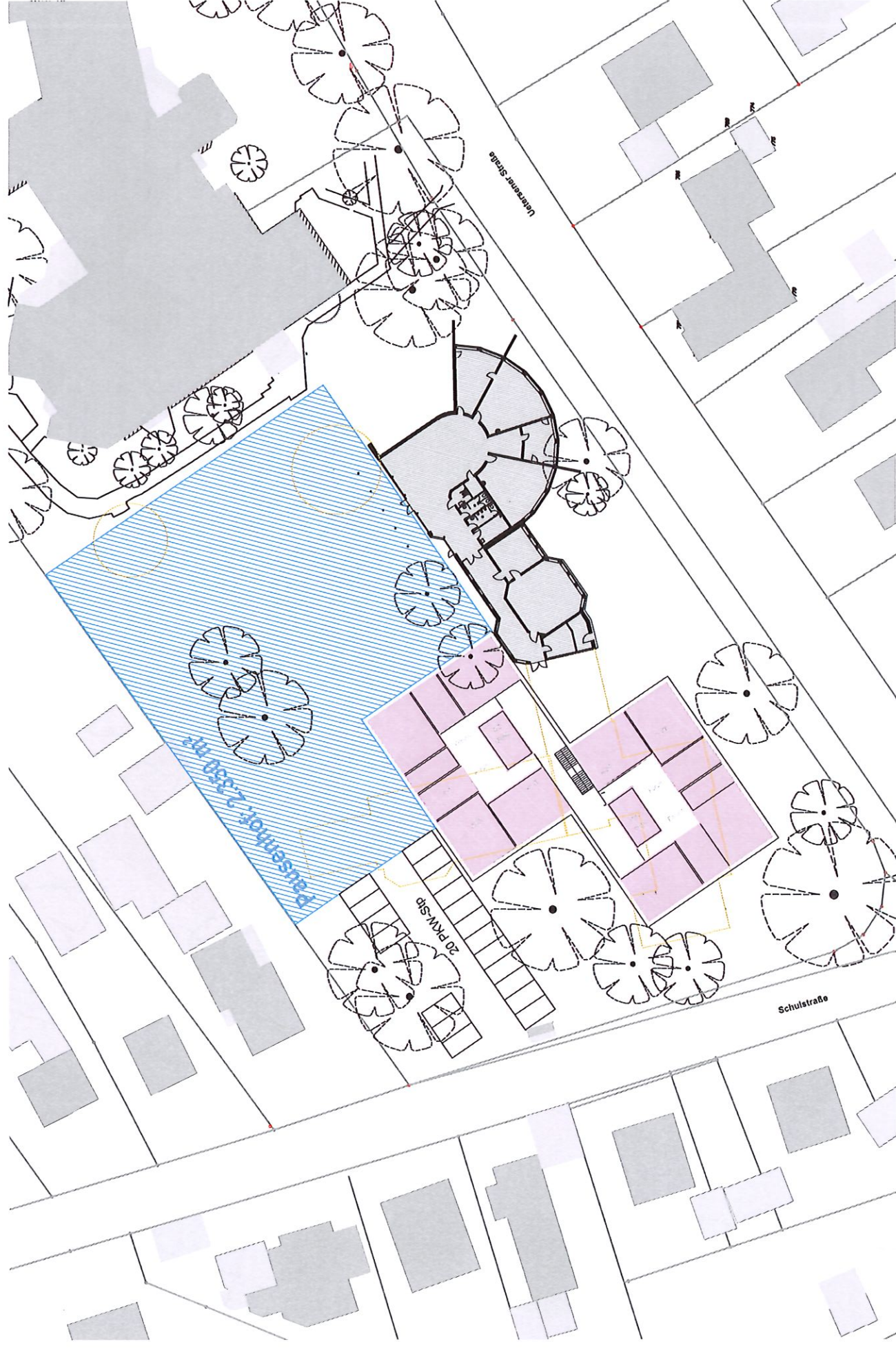






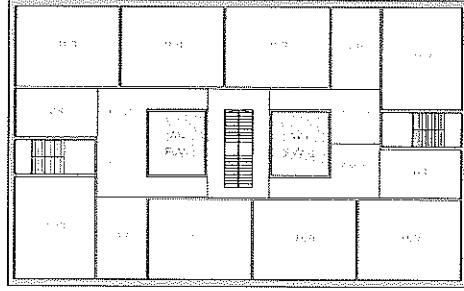








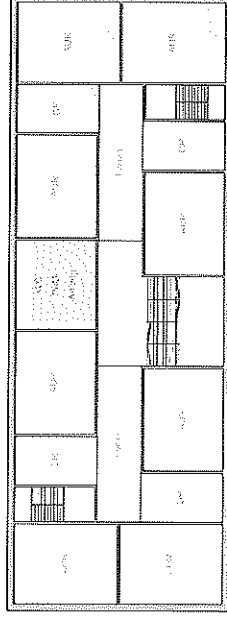
Da augenscheinlich nicht alle Kostengruppen gleichermaßen von der Gebäudegeometrie beeinflusst werden, wurde für die Gegenüberstellung der Varianten eine verfeinerte Betrachtung auf der 2. Ebene nach DIN 276 vorgenommen. Kostengruppen, auf die die Struktur keine erkennbaren Auswirkungen hat, wurden in der Aufstellung nicht gesondert betrachtet (Technische Gebäudeausrüstung, Erdbau etc.). Bezugsgröße ist die kompakteste Bauform (Strukturvariante A). Die Kostenaussagen zu den Varianten können nur als erste, sehr grobe Orientierung dienen.



**Strukturvariante A**  
 BGF 1010 m<sup>2</sup> x 2 = 2020 m<sup>2</sup>  
 Umfang 130m  
 2020 m<sup>2</sup> x 2.385 €/m<sup>2</sup>

**= 4.818.000 €**

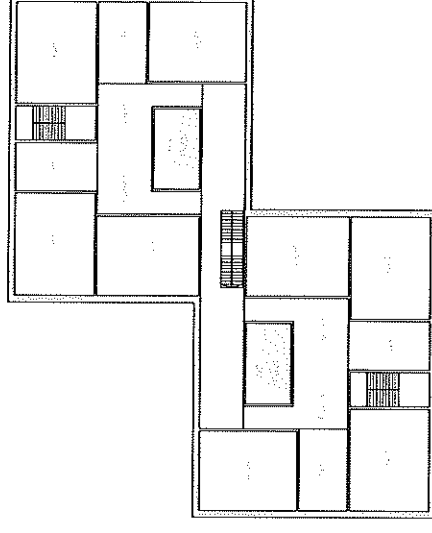
**Alle Varianten:**  
 8 AUR à 63 m<sup>2</sup>  
 4 Gruppenräume à 30 m<sup>2</sup>  
 Nebenräume 55 m<sup>2</sup>



**Strukturvariante B**  
 BGF je Geschoss: 1045 m<sup>2</sup> (x 2 = 2090 m<sup>2</sup>)  
 Umfang 145m

|                     |            |
|---------------------|------------|
| KG 320 - Gründung   | + 22.300 € |
| KG 330 - Außenwände | + 81.800 € |
| KG 350 - Decken     | + 14.200 € |
| KG 360 - Dächer     | + 17.300 € |

**= 4.954.000 €**



**Strukturvariante C**  
 BGF je Geschoss 1120 m<sup>2</sup> (x 2 = 2090 m<sup>2</sup>)  
 Umfang 167 m

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| KG 320 - Gründung   | + 57.200 €  |
| KG 330 - Außenwände | + 201.300 € |
| KG 350 - Decken     | + 45.100 €  |
| KG 360 - Dächer     | + 54.400 €  |

**= 5.176.000 €**



