

---

# Machbarkeitsstudie neues Schulhaus

Auftraggeber  
Zweckverband Kreisschule Gäu  
4623 Neuendorf

Verfasser  
Kontextplan AG  
Biberiststrasse 24  
4500 Solothurn

[www.kontextplan.ch](http://www.kontextplan.ch)

---

## Inhalt

**Frage: Ist es möglich, auf dem Grundstück Nr. 80 das neue Schulhaus mit der Bestellung (Raumprogramm) zu realisieren?  
Welcher Erstellungskosten würde dies generieren?**

### Grundlagen Rahmenbedingungen

- Nutzungszonen
- Eigentumsverhältnisse
- Baureglemen
- Baulinienabstand und Grenzabstand

### Bedarfsklärung

- Raumprogramm

### Machbarkeitsstudie

- Rahmenbedingungen
- Flächen / Volumen
- Organisation

### Wirtschaftlichkeitsberechnungen

- enthalten
- nicht enthalten

### Ausblick



## Masterplan

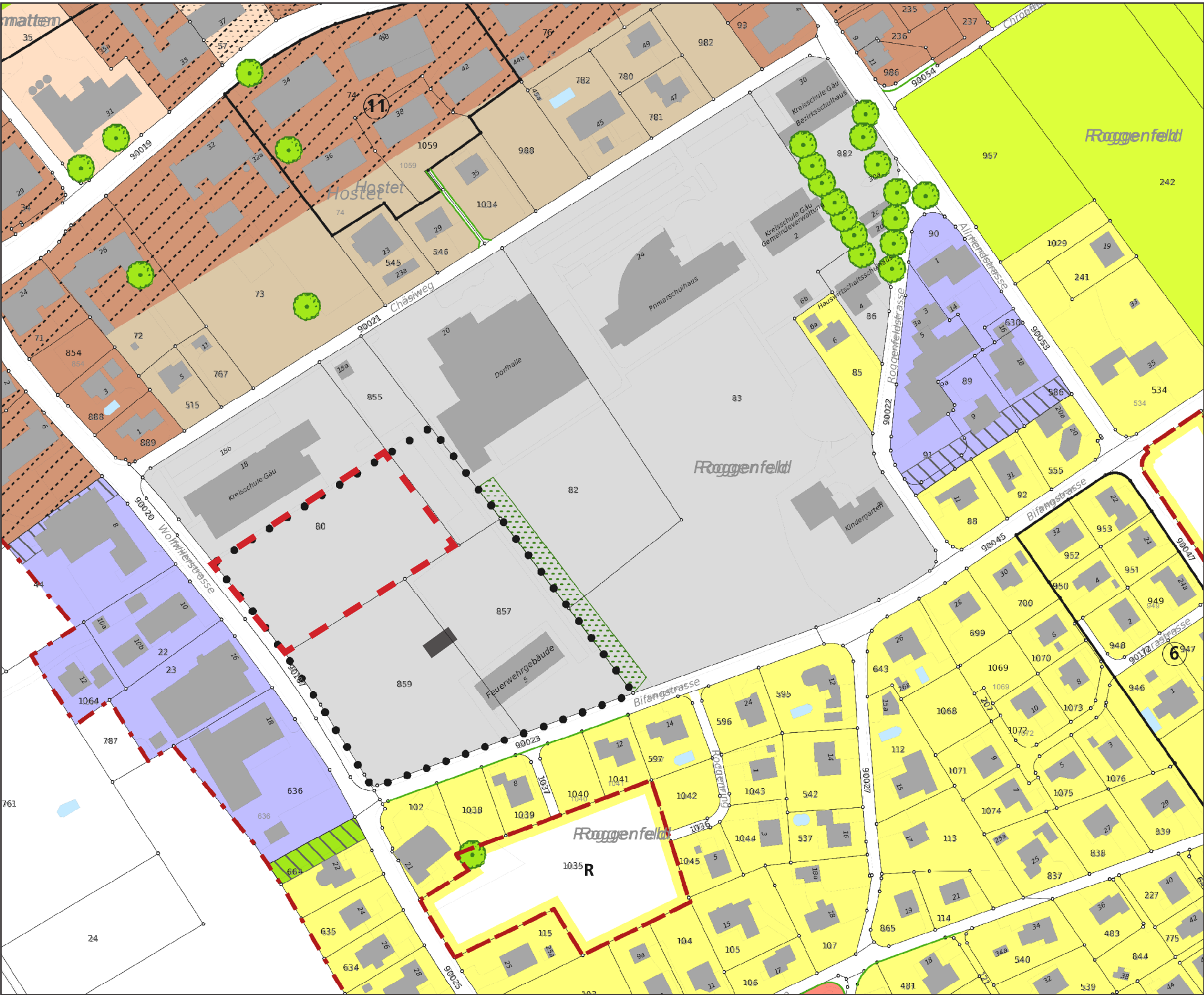
- Übersicht Gesamtanlage Areal





Grundlagen Rahmenbedingungen

• Zonenplan

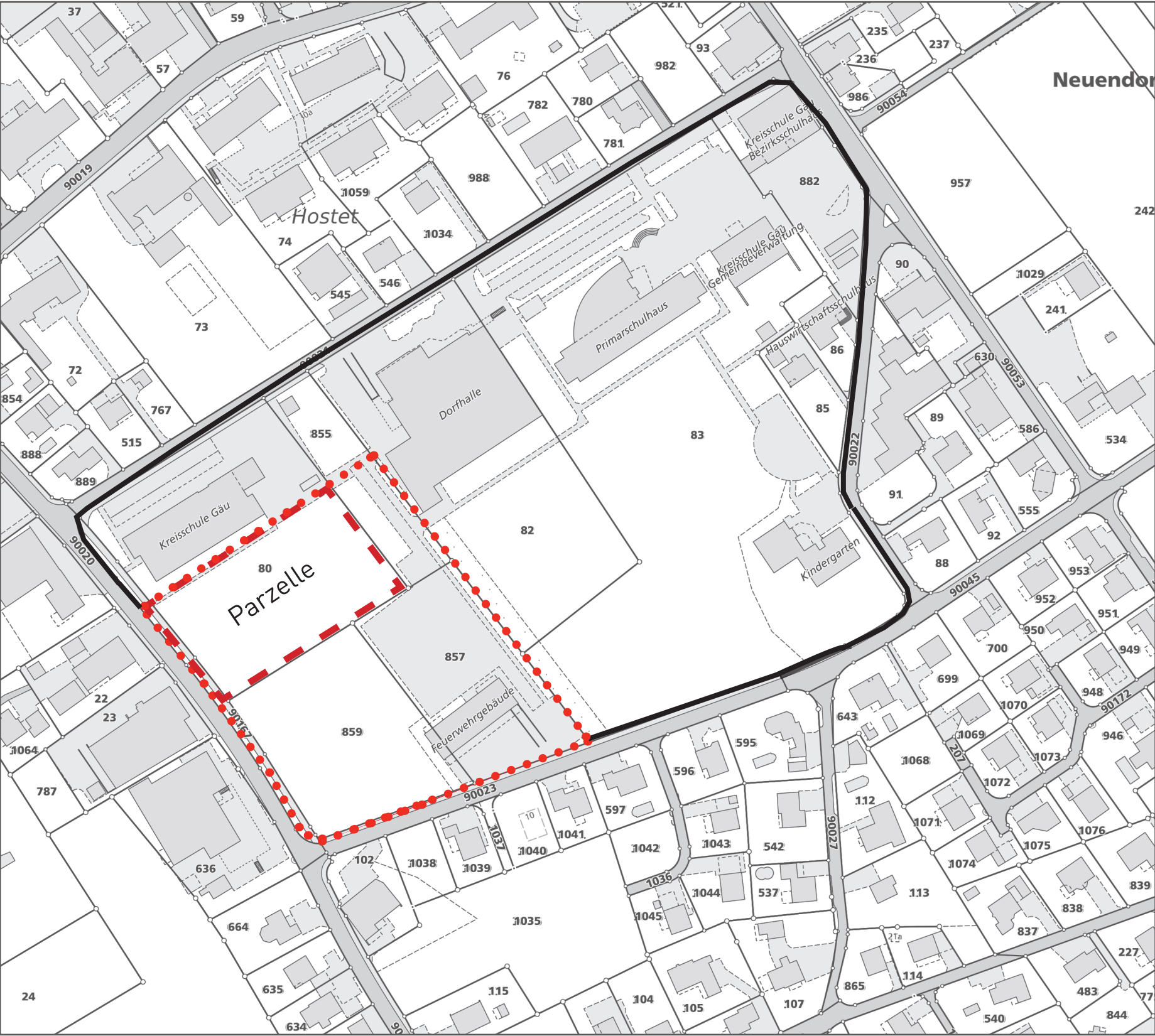


Lärmempfindlichkeitsstufen		Bauzonen	
ES II	ES III		
<div></div>		Wohnzone, 2-geschossig	W2
<div></div>		Wohnzone, 3-geschossig	W3
<div></div>		Kernzone	K
<div></div>		Kernrandzone	KR
	<div></div>	Gewerbezone	G
	<div></div>	Reine Gewerbezone (nur betriebsbedingte Wohnungen zulässig)	
<div></div>		Zone für öffentliche Bauten und Anlagen	öBA
	<div></div>	Landwirtschaftliche Kernzone	LK
	<div></div>	Spezialzone für Spiel- und Erholungsanlagen	E
		Eingeschränkte Bauzonen	
	<div></div>	Trennende Grünflächen	TG
	<div></div>	Freihaltezone	F



Grundlagen Rahmenbedingungen

- Gestaltungsplan

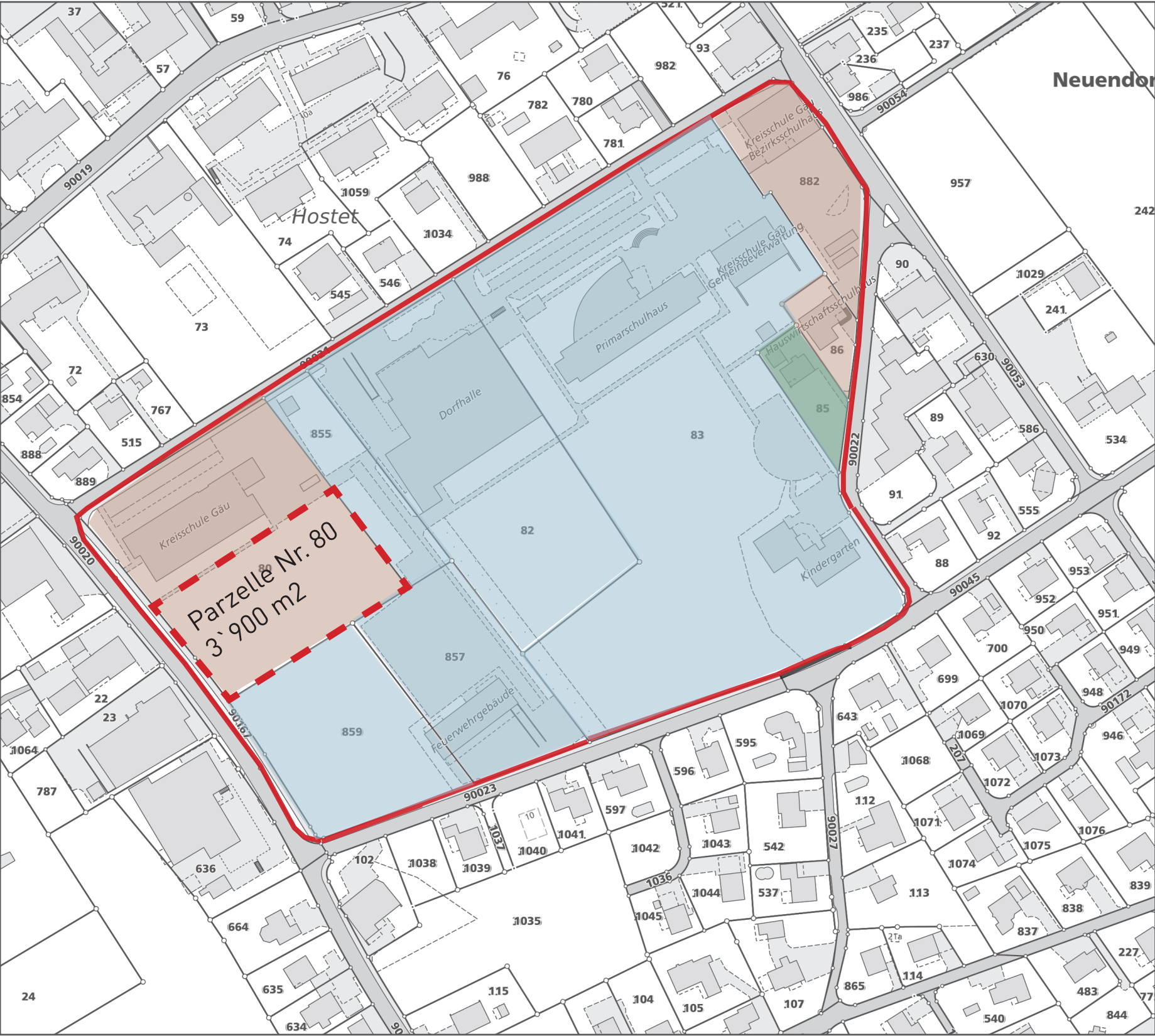


- Parzelle
- Gestaltungsplan Pflicht



Grundlagen Rahmenbedingungen

Eigentumsverhältnisse



- 80, 882, 86 Alleineigentum / Zweckverband Kreisschule Gäu
- 855, 857, 859, 82, 83 / Einwohnergemeinde Neuendorf
- 82 Privateigentum / Aebi Stefan und Marlis

Fazit:

Das neue Schulhaus kann auf Parzelle Nr. 80 realisiert werden weil diese Parzelle zum Zweckverband Kreisschule Gäu gehört.

Parzelle Nr. 80 / 4'000 m2



Foto Parzelle



## Grundlagen Rahmenbedingungen

### Bauzonenvorschriften

Bezeichnung der Zone	Wohnzone W2 2-geschossig	Wohnzone W3 3-geschossig	Kernzone K	Kernrandzone KR	Gewerbezone G	Industriezone I 7)	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen OeBA	Zone für Spiel- und Erholungs- anlagen E	Landwirt- schaftliche Kernzone LK	Trennende Grünflächen TG
Darstellung im Zonenplan	gelb	orange	braun	gelb-braun schraffiert	rot-violett	violett	grau	blau	hellbraun	hellgrün
Geschosszahl: mindestens maximal (§§ 16 und 17 KBV)	1 VGe 2 VGe	2 VGe 3 VGe	2 VGe 3 VGe	1 VGe 2 VGe	frei	frei	frei	Es gelten die Vorschriften der Kernzone		1 VGe 1 VGe
Gebäudehöhe: maximal (§§ 18 und 19 KBV)	7,50 m	10,50 m	7,50 m	5,00 m	7,50 m	3)	10,50 m			3,00 m
Dachneigung	maximal 40°	maximal 40°	35° - 50° 4)	40° - 50° 4)	§ 16	---	maximal 40°			maximal 40°
Gebäudelänge: maximal (§ 21 KBV)	30,00 m	40,00 m	40,00 m	25,00 m	50,00 m	unbeschränkt	unbeschränkt			8,00 m
Grenzabstände:	Abstände gemäss §§ 22, 24 bis 27 und 33 KBV, Anhang II Ausnahme für Kern- und Kernrandzonen gemäss § 29 KBV									dito.
Grünflächenziffer: mindestens (§ 36 KBV)	40 %	40 %	40 % 5)	60 %	20 % 5)	10 % 5)	40 % 5)			80 %
Ausnutzungsziffer: maximal (§ 37 KBV)	0,40 1)	0,50 2)	0,60 6)	0,30 1)	---	---	---			0,10

<sup>5</sup> Anstelle der vorgeschriebenen Grünfläche kann die Kommission Bau und Liegenschaften in begründeten Fällen das ersatzweise Anpflanzen eines hochstämmigen Baumes pro 40 m<sup>2</sup> verlangter Grünfläche zulassen.



Grundlagen Rahmenbedingungen

- Baulinienabstand und Grenzabstand



- Kantonsstrassen 6.0 m
- Gemeindestrassen 5.0 m
- Grenzabstand GA: Gegenüber der Nachbargrenze sind in Abhängigkeit von der Anzahl Vollgeschosse und der Gebäudelänge bzw. -breite einzuhalten.  
  
2 Vollgeschosse  
Gebäudelänge ab 34.00 m / GA = 6.00 m  
Gebäudebreite ab 12.00 m / GA = 3.25 m



Bedarfsklärung

- Raumprogramm / Schulhaus Carpe Diem

Raumangebot Neuendorf	Bestand / IST			Bedarf / NEU			Bemerkungen
	Anzahl	Durchschnitt m2/ Einheit	Summe m2	Anzahl	Durchschnitt m2/ Einheit	Summe m2	
Schulhaus Carpe Diem							
Haupträume							
Klassenzimmer	8	80	640	13	80	1040	
Klassenzimmer Naturlehre	2	80	160				Umnutzung Naturlehre zu Klassenzimmer
Vorbereitung	5	40	200	5	40	200	Einrichtung Vorbereitungsräume in Gruppenräume
Musik	1	80	80				Umnutzung Musikzimmer zu Klassenzimmer
Werken Holz/Metall	2	80	160	2	80	160	
Maschinen	1	40	40	1	40	40	
LehrerInnen	1	80	80				Umnutzung LehrerInnenzimmer in Klassenzimmer
Mehrzweckraum	1	126	126	1	126	126	
Bibliothek	1	165	165	1	85	85	Umbau Bibliothek in Bibliothek + Klassenzimmer
Total			1651			1651	
Diverseräume							
Schuldirektion	1	40	40	1	40	40	
Spez. Förderung	2	15	30	2	15	30	
Schulleitung	1	15	15	1	15	15	
Sitzungszimmer	1	20	20	1	20	20	
Verwaltung	2	20	40	2	20	40	
DAZ	1	38	38	1	38	38	
ICT	1	38	38	1	38	38	
Total			221			221	
Nebenräume							
Lager Schule	1	70	70	1	70	70	
Lager Hauswart	1	52	52	1	52	52	
Materialraum	1	80	80	1	80	80	
Werken	1	52	52	1	52	52	
Hauswirtschaft	1	40	40	1	40	40	
Haustechnikraum	1	45	45	1	45	45	
WC	6	6	36	6	6	36	
IV WC	1	6	6	1	6	6	
Putzraum	3	15	45	1	45	45	
Total			426			426	



• Raumprogramm / Kreisschulhaus, Röschtischüfeli und Wolfwil

Kreisschulhaus											
Haupträume											
Klassenzimmer	6		522	8	642						
Bildnerisches Gestalten	1	82	82	1	82						
Englisch	1	60	60			Umnutzung Englischzimmer zu Klassenzimmer					
Spez. Förderung	1	60	60			Umnutzung Spez. Förderung zu Klassenzimmer					
Vorbereitung	3		60	3	120	Einrichtung Vorbereitungsräume in Gruppenräume					
Informatik	1	60	60			Einrichtung Informatikraum in Gruppenraum					
Aula	1	190	190	1	190						
Garderoben/Duschen				1	80						
Total			1034		1114						
Diverseräume											
Lehrerzimmer	1	48	48	1	48						
Sitzungszimmer	1	20	20	1	20						
Kopierraum	1	32	32	1	32						
Total			100		100						
Nebenräume											
Garderobe	1	60	60	1	60						
Lager	1	12	12	1	12						
Hauswart	1	40	40	1	40						
Archiv	1	35	35	1	35						
Materialraum	1	20	20	1	20						
WC	6		80	6	80						
Total			247		247						
Röschtischüfeli											
Haupträume											
Haushalt Kochen	1	92	92	1	92						
Haushalt Theorie	1	50	50	1	50						
Werken Textil	1	75	75	1	75	Umgenutzt Werken Textil zu Haushalt Theorie					
Werken Textil	1	65	65	1	65	Umgenutzt Werken Textil zu Haushalt Kochen					
Total			282		282						
Wolfwil											
Haupträume											
Klassenzimmer	8	70	560								
Materialraum	2	20	40								
Bibliothek	1	20	20								
Informatik	2	50	100			UG, MZH					
Werkraum Holz	1	72	72								
Werkraum Textil	1	72	72								
Musik	1	60	60			MZH					
Total			924								
Diverseräume											
Schulleitung	1	30	30	1	30						
Lehrerzimmer	1	30	30	1	30						
Total			60		30						
Nebenräume											
Putzraum	2	4	8	2	8						
Toiletten			50		50						
Total			58		58						



• Raumprogramm Neues Schulhaus HNF 1`770 M2

Neues Schulhaus							
Haupträume							
Klassenzimmer				8	90	720	
Werken Textil				2	90	180	
Bildnerisches Gestalten				1	90	90	
Musik				2	45	90	
Gruppenraum				3	30	90	
Lehreraufenthalt				1	90	90	
Lehrerarbeitsplätze				1	60	60	
Sitzungszimmer				3	20	60	
Aula				1	300	300	
Schüleraufenthalt/Office				1	90	90	
Total						1770	
Parkierung und Spielplatz							
Parkplätze Besucher							
Parkplätze Veranstaltung (temporär)							
Velo- und Motorrad-Unterstand							
Spielplatz							
Weiteres							
Aussenfläche Pause							pro Klassenzimmer ca. 70 m2 (Quellen Kanton Zürich)
Erschliessungsfläche, Garderoben, Toiletten etc.							werden zu späterem Zeitpunkt erfasst



Raumbedarf für das neue Schulhaus HNF = 1`770 m2

• Schule

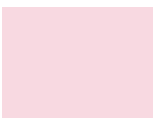
8 Klassenzimmer à 90m2



2 Werken Textil à 90m2



1 Bildnerisches Gestalten 90m2



20 Musik à 45m2



3 Gruppenraum à 30m2



• Lehrper./Dienste

Lehreraufenthalt à 90m2



Lehrerarbeitsplätze 60m2



3 Sitzungszimmer à 20m2



Schüleraufenthalt/Office 90 m2



• Diverse Nutzungen

Aula 300m2





Machbarkeitsstudie

Rahmenbedingungen

- Die vorliegende Machbarkeitsstudie soll die Machbarkeit des vorgesehenen Raumprogrammes auf der Parzelle - NR.80, Neuendorf, planerisch überprüfen und die Kosten für die Erstellung dieses Neubau verifizieren.
- Grundlagen der Machbarkeit für das neue Schulhaus bildet das Raumprogramm, welches von der Arbeitsgruppe mit Entscheid vom 11. März 2019 verabschiedet wurde.

Das Raumprogramm für das neue Schulhaus steht gemäss dieser Arbeitsgruppe wie folgt aus:

Klassenzimmer à 90m2	8
Werken Textil à 90m2	2
Bildnerisches Gestalten à 90 m2	1
Musik à 45m2	2
Gruppenraum à 30m2	3
Lehreraufenthalt à 90m2	1
Lehrerarbeitsplätze à 60m2	1
Sitzungszimmer à 20m2	3
Schüleraufenthalt/Office 90 m2	1
Aula 300 m2	

Für Aussenraum und Infrastruktur galt es folgende Rahmenbedingungen zu testen:

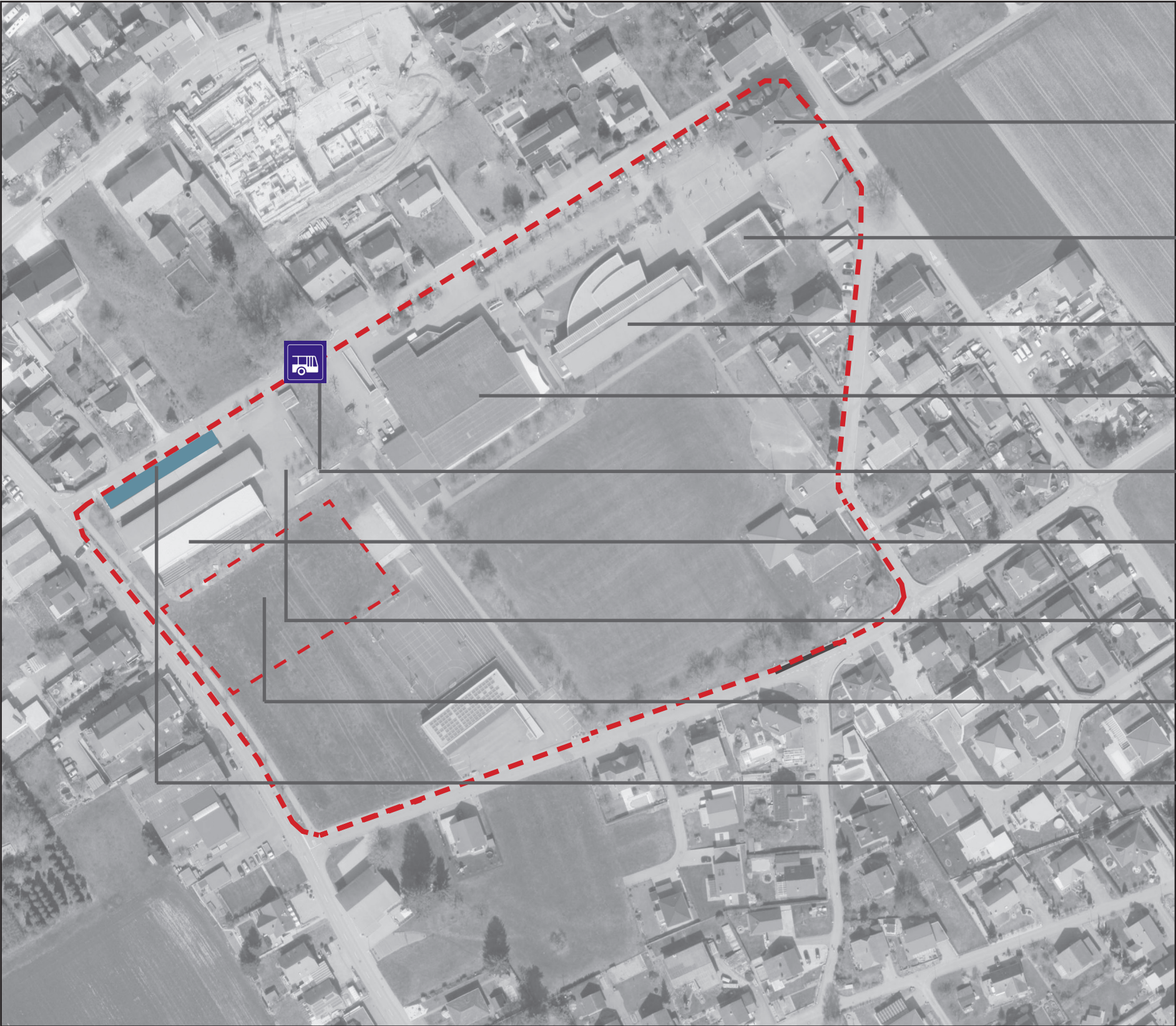
- Provisorische Haltestelle auf Chäsiweg in der Machbarkeitsstudie auf Wolfwilerstrasse neu zu planen.
- Zusätzliche Parkplätze für das neue Schulhaus neu zu planen

Für Innenraum und Organisation galt es folgende Rahmenbedingungen zu testen:

- Das neue Schulhaus mit dem Schulhaus Carpe Diem zu verbinden
- Im neuen Schulhaus die Klassenzimmer nach Norden zu orientieren. (Sommerlicher Wärmeschutz)

Machbarkeitsstudie

- Situationsplan Bestand

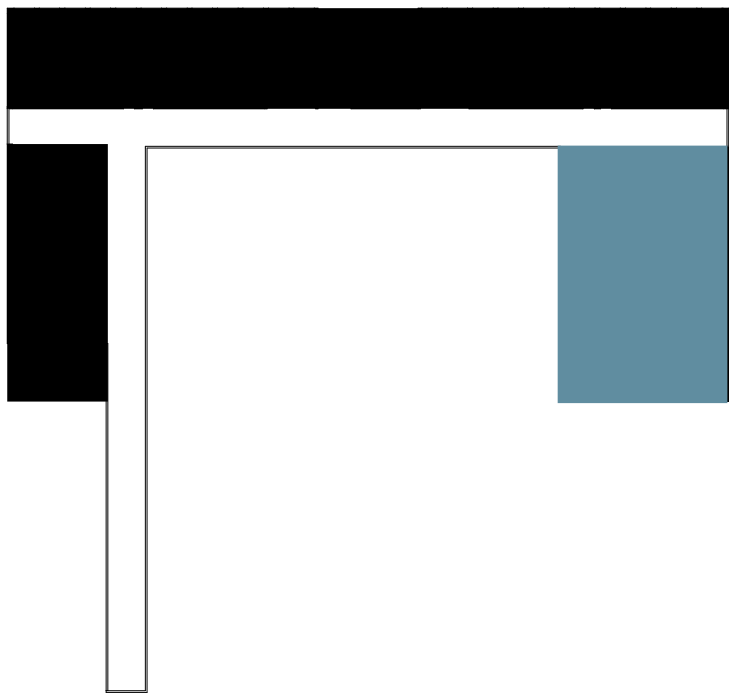


- Kreisschulhaus
- Gemeindeverwaltung
- Primarschule
- Mehrzweckhalle
- Provisorische Haltestelle auf Chäsiweg
- Schulhaus Carpe Diem
- Pausenplatz
- Parzelle 3'900 m2
- Heute 20 Parkplätze



# Untersuchte Varianten

V1 Variante „Zwischentrakt“



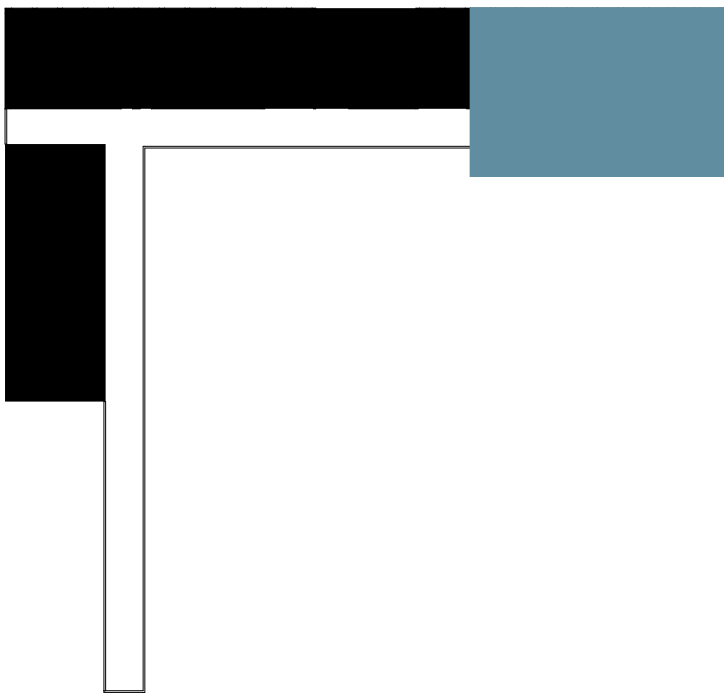
GF total = 3'500 m2  
HNF total = 1'770 m2  
Ratio HNF/GF = 0.50

V2 Variante „klare Trennung“



GF total = 3'500 m2  
HNF total = 1'770 m2  
Ratio HNF/GF = 0.50

V3 Variante „angebunden“



GF total = 3'500 m2  
HNF total = 1'770 m2  
Ratio HNF/GF = 0.50

- Legende
- Neues Schulhaus
  - Aula

Übersicht Gesamtanlage Areal



Flächen/Aussenraum:

Landfläche: 4'000 m2  
GF Erdgeschoss: 1'510 m2  
Hartfläche: 396 m2  
Grünfläche: 2'160 m2  
Grünflächenziffer: GFZ Ist 54 %  
(GFZ Soll 40%)

Flächen/Volumen:

GF total: 4'745 m2  
HNF total: 1'892 m2  
GV total: 14'895 m3  
Ratio HNF/GF: 0.39

Legende

- Neues Schulhaus
- Bestehendes Schulhaus



Grundriss EG (4 Klassenzimmer, 2 Gruppenraum, Schüleraufenthalt/Office, 2 Sitzungszimmer und Aula)



Neues Schulhaus - Flächen:

GF Erdgeschoss: 1'180 m<sup>2</sup>

HNF Erdgeschoss: 604 m<sup>2</sup>

Aula - Flächen:

GF Erdgeschoss: 330 m<sup>2</sup>

HNF Erdgeschoss: 250 m<sup>2</sup>

Legende

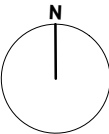
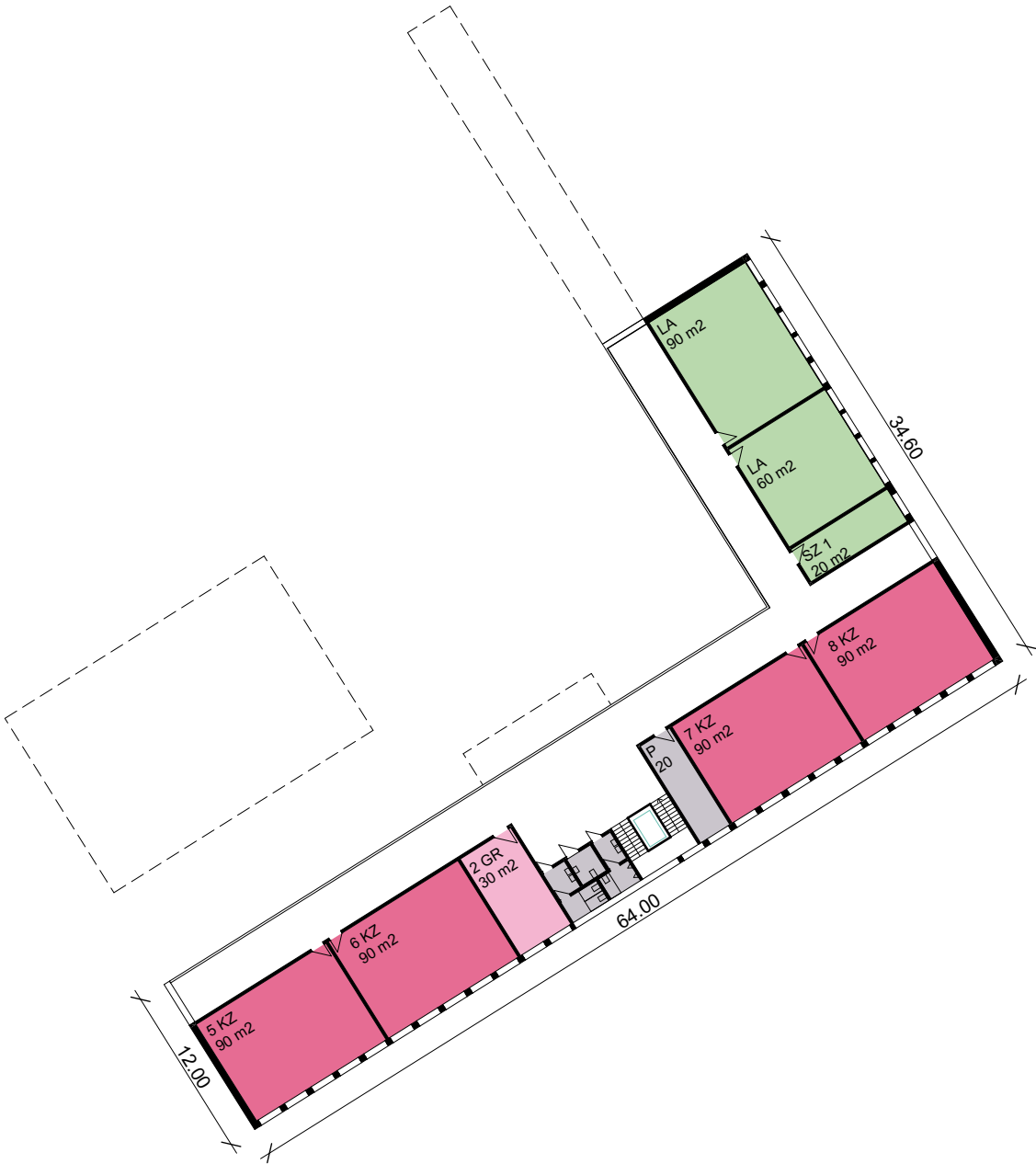
- Schule
- Klassenzimmer
  - Gruppenräume
  - Techn./Text. Gestalten, Bildn. Gestalten, Hauswirtschaft/Kochen/Essen
- Lehrpers./Dienste
- Aufenthalt, Arbeiten
- Diverse Nutzungen
- Turn-/Mehrzweckhalle
  - Einzelsettings
- Nebenräume
- Toiletten/Garderobe, Diverse (Technik/Lager)
  - Erschliessung

Grundriss OG (4 Klassenzimmer, 1 Gruppenraum, Lehreraufenthalt, Lehrerarbeitsplätze und 1 Sitzungszimmer)

Neues Schulhaus - Flächen:

GF Obergeschoss: 1'055 m2

HNF Obergeschoss: 604 m2



Legende

- Schule
- Klassenzimmer
  - Gruppenräume
  - Techn./Text. Gestalten, Bildn. Gestalten, Hauswirtschaft/Kochen/Essen
- Lehrpers./Dienste
- Aufenthalt, Arbeiten
- Diverse Nutzungen
- Turn-/Mehrzweckhalle
  - Einzelsettings
- Nebenräume
- Toiletten/Garderobe, Diverse (Technik/Lager)
  - Erschliessung



Grundriss UG (1 Bildnerisches Gestalten, 2 Werken Textil, 2 Musik) /

Variante 1 \_ Unterirdische Parkierung

Neues Schulhaus - Flächen:

GF Untergeschoss: 2180 m2  
(davon Parking: 650 m2)

HNF Untergeschoss: 434 m2

PP Berechnung: Richtwert (VSS 640 281)

8 Klassenzimmer  
Personal: 8 PP  
Besucher: 2 PP (0.2 p/KZ)  
Aula  
Personal: 6 PP (2 PP p/100 m2)  
Besucher: 2 PP (p 100 m2 2 PP)

Legende

- Schule
- Klassenzimmer

Gruppenräume

Techn./Text. Gestalten, Bildn. Gestalten, Hauswirtschaft/Kochen/Essen
- Lehrpers./Dienste
- Aufenthalt, Arbeiten
- Diverse Nutzungen
- Turn-/Mehrzweckhalle

Einzelsettings
- Nebenräume
- Toiletten/Garderobe, Diverse (Technik/Lager)

Erschliessung



Variante 2 \_ Oberirdische Parkierung



**Flächen/Aussenraum:**

Landfläche: 4'000 m2

GF Erdgeschoss: 1'510 m2

Hartfläche: 764 m2 (PP 370 m2)

Grünfläche: 1'820 m2

Grünflächenziffer: GFZ Ist 45 %  
(GFZ Soll 40%)

- Legende**
- Schule
- Klassenzimmer
  - Gruppenräume
  - Techn./Text. Gestalten, Bildn. Gestalten, Hauswirtschaft/Kochen/essen
- Lehrpers./Dienste
- Aufenthalt, Arbeiten
- Diverse Nutzungen
- Turn-/Mehrzweckhalle
  - Einzelsettings
- Nebenräume
- Toiletten/Garderobe, Diverse (Technik/Lager)
  - Erschliessung



Schnitte

