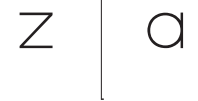


Zumstein Architekten MSc ETH SIA
Brüderhofweg 43
8057 Zürich



info@zumsteinarchitekten.ch
www.zumsteinarchitekten.ch

MACHBARKEITSSTUDIE

Instandsetzung / Anbau Primarschulhaus Sunnerain, Birchwil b. Nürensdorf
Gemeinde Nürensdorf, November 2024



Index

Ausgangslage	Aufgaben und Ziele	Seite 3
Rahmenbedingungen (1 / 2 / 3)	Baurecht / Bodenbelastung / ISOS / Solarenergie	Seite 4-6
Rahmenbedingungen (4)	Allgemeiner Zustandsbericht	Seite 7
Raumprogramm	Übersicht	Übersicht
Variante Mini / Kindergarten	Konzept Instandsetzung / Erweiterung	Seite 9-13 / 19
Variante Maxi	Konzept Instandsetzung / Erweiterung	Seite 14-18

Ausgangslage

Aufgabe und Ziele

Die Gemeinde Nürensdorf hat für eine zukünftige Schulentwicklung ein Raumprogramm für eine Machbarkeitsstudie Primarschule Sunnerain erstellt.

Das Bestandesgebäude des Schulhauses soll mit einer Erweiterung ergänzt werden.

Weiter soll der Brandschutz für die Zonen im Treppenhäus besser gelöst werden.

Der geforderte Waldkindergarten soll in den bestehenden Kindergarten integriert werden.

Das Programm der Tagesstruktur wird im Pavillon mit einem Umbau und Aufstockung umgesetzt.



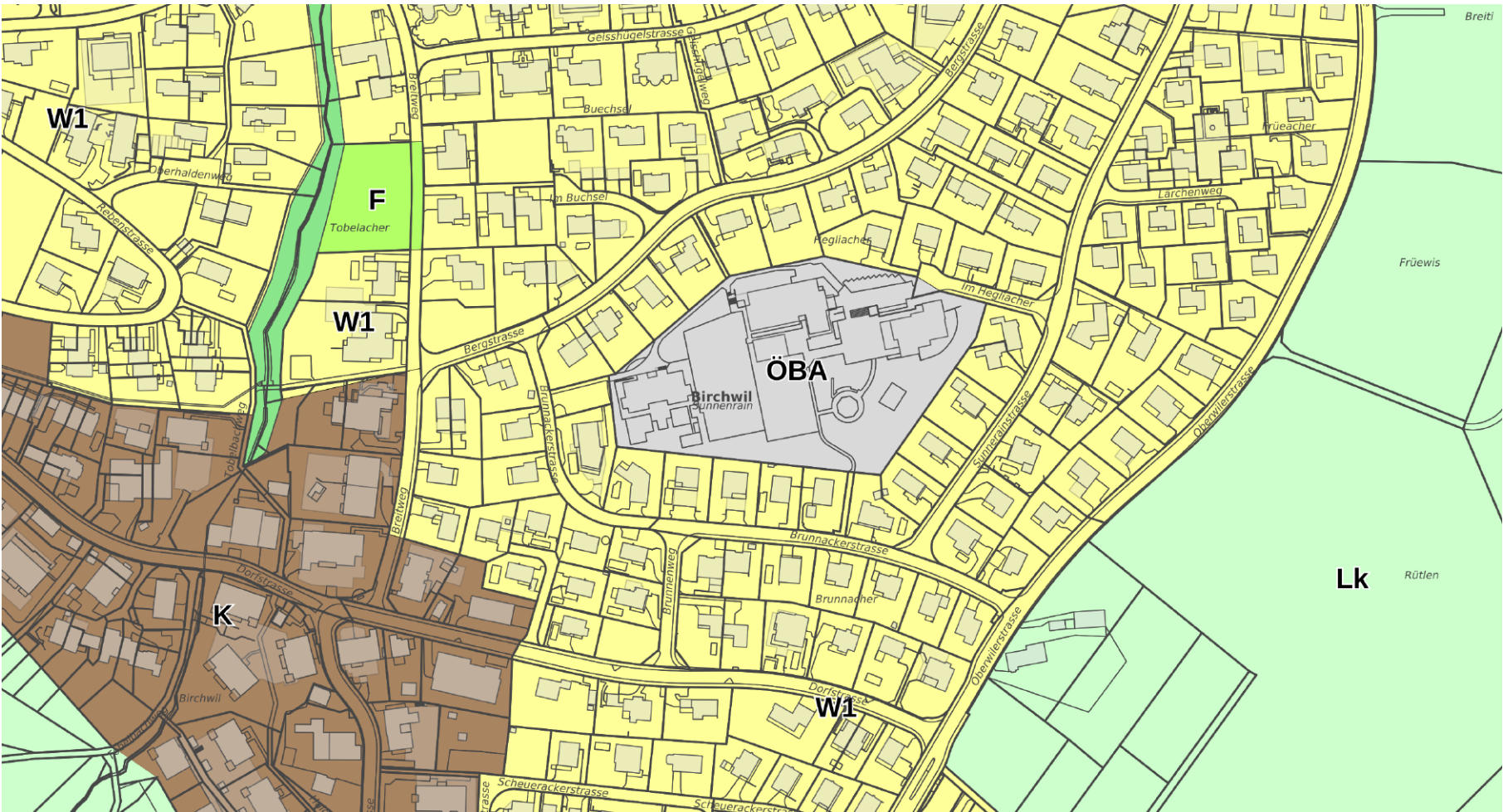
Legende:

- 1 Schulgebäude
- 2 Turnhalle
- 3 Kindergarten
- 4 Pavillon
- 5 Wohnung
- 5 Unterstandpavillon

Rahmenbedingungen (1)

Baurecht

Das Primarschulhaus Sunnerain liegt in der Zone für öffentliche Bauten A (ÖBA).
Auf der Parzelle 1063 befinden sich neben dem Schulhaus eine Turnhalle, ein Kindergarten sowie ein Pavillon.
Angrenzend an die Parzelle befinden sich Parzellen mit Wohnnutzung W1.



Legende (nur angrenzende Parzellen aufgelistet)

- ÖBA Zone für öffentliche Bauten A
- W2 Wohnzone 2
- K Kernzone
- W3 Wohnzone 3
- W1 Wohnzone 1
- Wald

Parzelle Nr. 1063
Zone ÖBA
Koordinaten: 2690435 / 1257226
Höhe: 548.5 m

Rahmenbedingungen (2)

Baurecht

Für die Zone ÖBA gelten die kantonalrechtlichen Bauvorschriften.

Gegenüber privaten Nachbargrundstücken sind die Grenz- und Gebäudeabstände sowie die Mehrlängenzuschläge der betreffenden Zone einzuhalten.

- W1: Kleiner Grenzabstand: 5 Meter

Grosser Grenzabstand 8 Meter

Der grosse Grundabstand gilt für die am stärksten gegen Süden bzw. Südwesten gerichtete Gebäudelänge. Er ist senkrecht zur Fassade in nur eine Richtung einzuhalten.

Der kleine Grundabstand gilt für die übrigen Seiten.

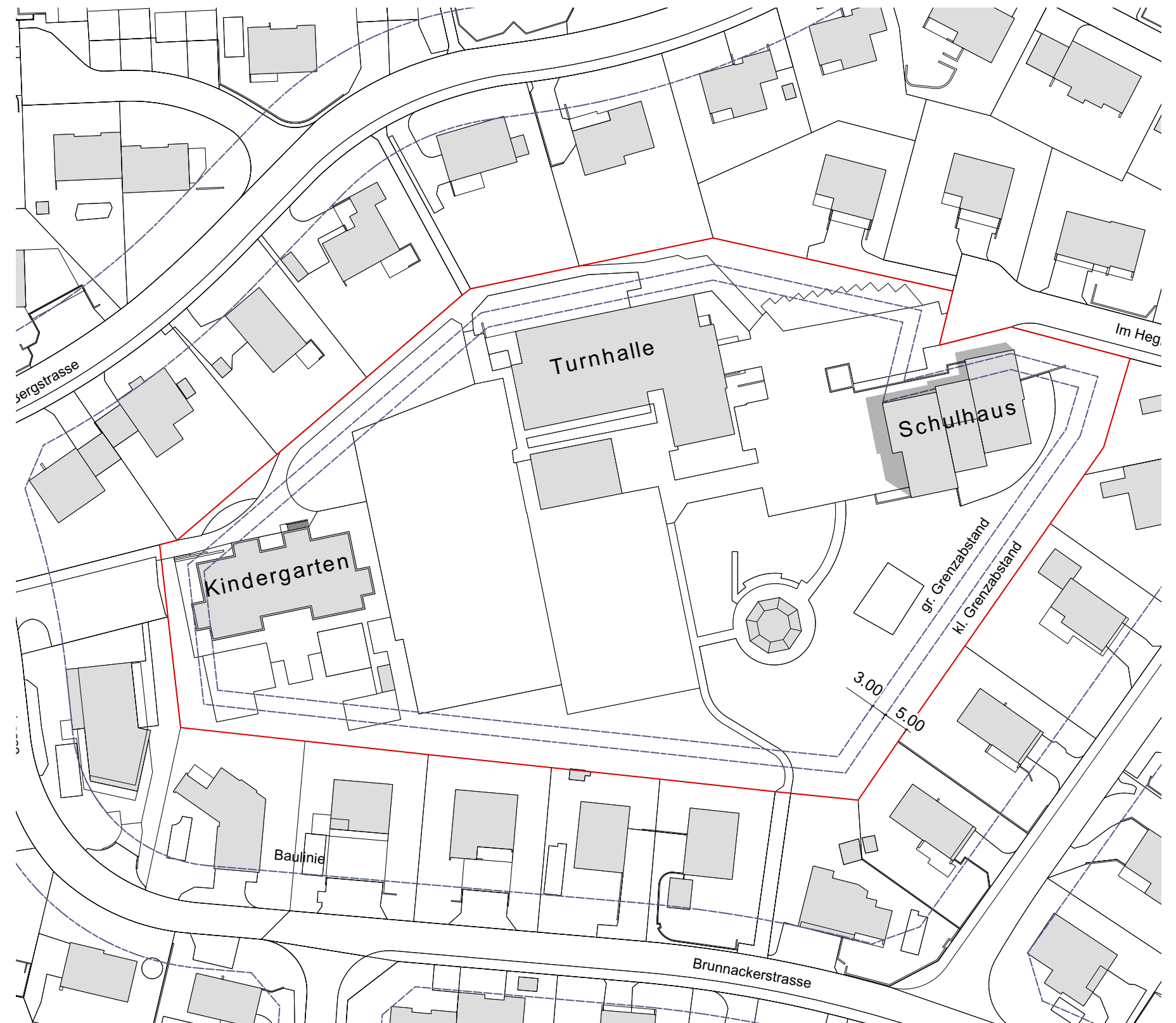
- Kein Mehrhöhenzuschlag

- Mehrlängenzuschlag:

Wird eine Fassade länger als 15 m, so ist der senkrecht zu ihr gemessene kleine Grundabstand um einen Drittel der Mehrlänge zu vergrössern, jedoch nur bis zu folgenden Höchstwerten: W1: 8 Meter

Grundabstand gilt für die übrigen Seiten.

Die Zone ÖBA ist gemäss Zonenplan differenziert den Empfindlichkeitsstufen (ES) II zugeordnet.



Rahmenbedingungen (3)

ISOS / PBV / Solar

Denkmalpflege:

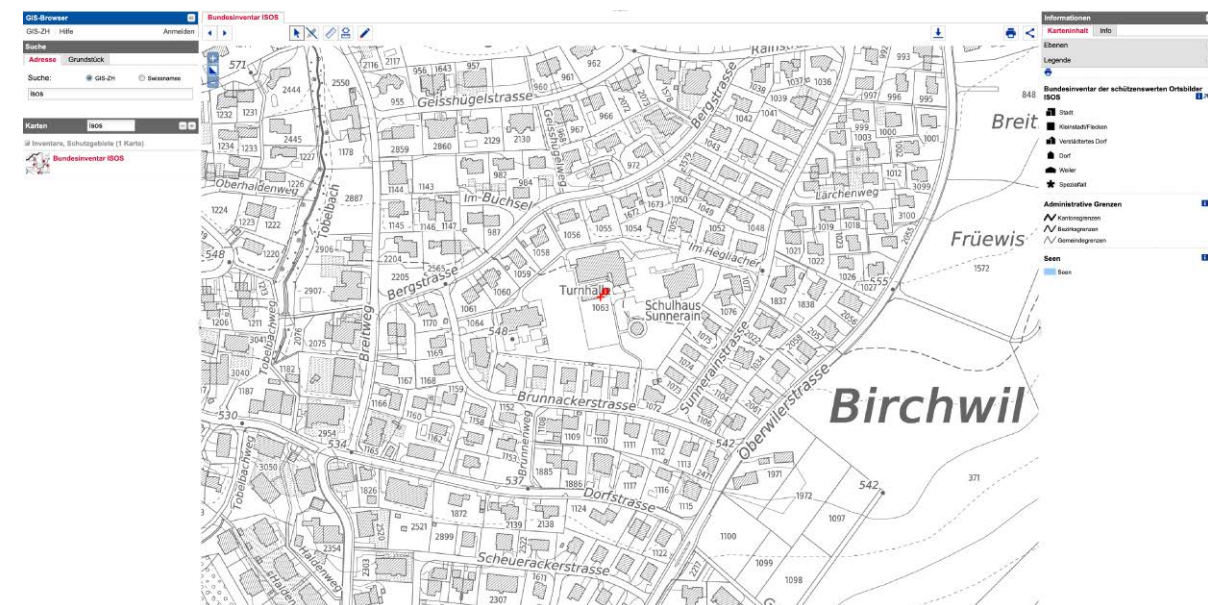
Es bestehen für die Gebäude der Schulanlage Sunnerain keine Einträge im Inventar schützenswerter Denkmäler. Zudem sind keine landschaftsprägenden Einzelbäume vermerkt.

Umwelt / Altlasten:

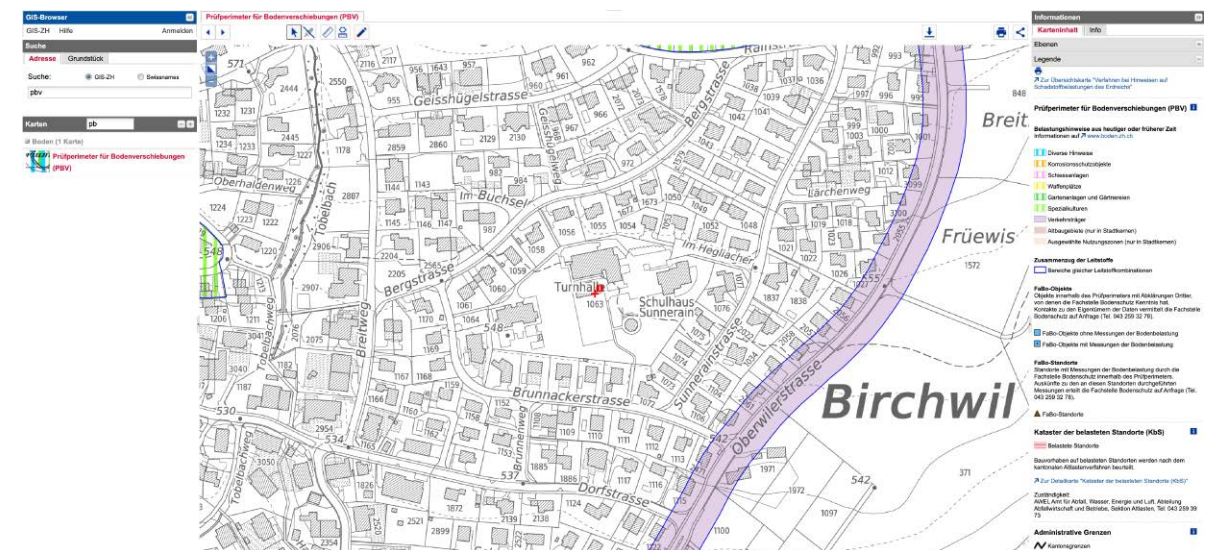
Die Parzelle liegt weder im Katster der belasteten Stand-orte (KbS) noch im Prüferperimeter für Bodenverschiebun-gen (PBV).

Solarenergie:

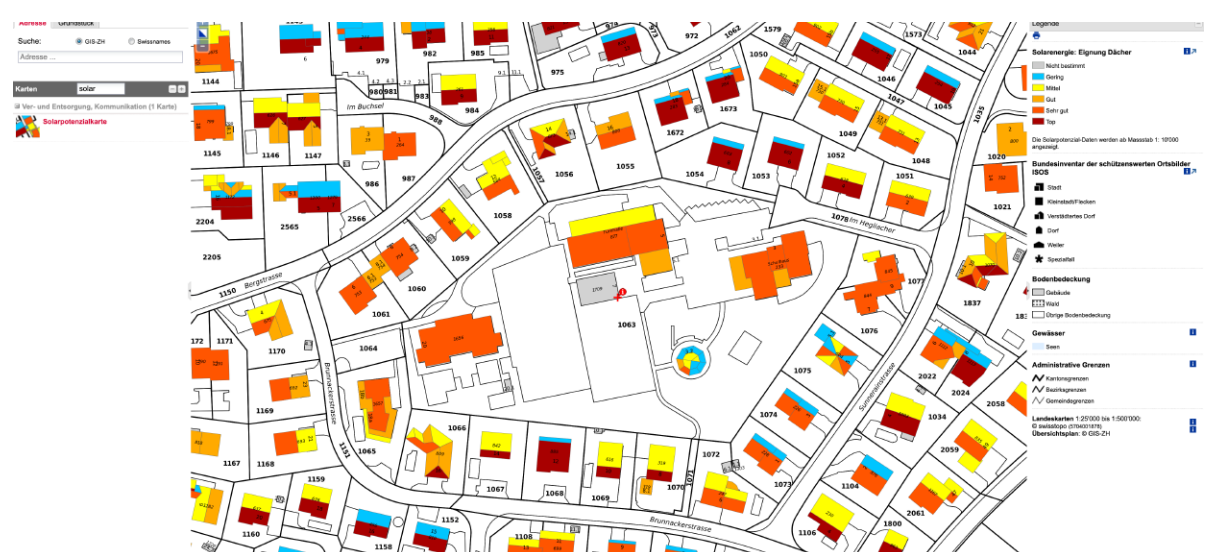
Das Schulhaus Sunnerain und das Turhallengebäude verfügen aktuell über keine Solaranlage. Das Potential ist für eine Sanierung und Erweiterung gut bis sehr gut. Der Neubau Kindergarten verfügt bereits über eine Solar-nalage.



Bundesinventar ISOS



Prüferperimeter für Bodenverschiebungen (PBV)



Solarpotentialskarte:

Rahmenbedingungen (4)

ALLGEMEINER ZUSTANDSBERICHT

Allgemein:

Der Klassentrakt der Schulanlage Sunnerain wurde im Jahr 1970 fertiggestellt. 2003-2005 wurde das Schulhaus mit einem zweigeschossigen Anbau mit zwei Gruppenräumen ergänzt. Die Gebäude sind in einer Massivbauweise erstellt. Seit dann wurden am Gebäude mehrere Sanierungsarbeiten durchgeführt.

Energie / Strom:

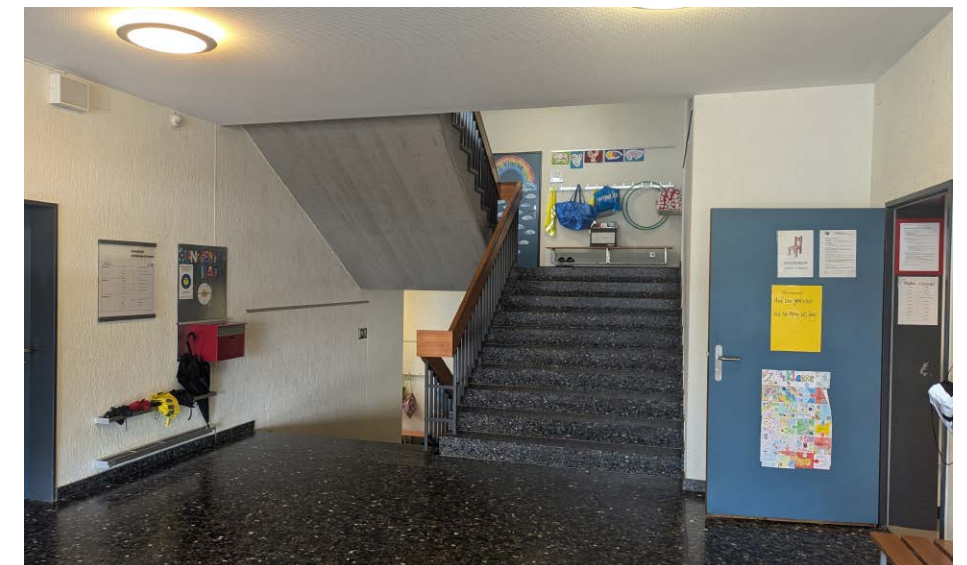
Die Versorgung mit Wärme erfolgt über eine Fernleitungen aus dem Turnhallentrakt her, wobei das gesamte Schulareal (exklusive Schulpavillon) von dort aus mit Wärme versorgt wird. Die Versorgung mit Strom erfolgt über den Kindergarten, in dem sich die Einführung EKZ befindet. Die Stromverteilung innerhalb des Klassentraktes erfolgt vom 1. Untergeschoss hin zu den restlichen Unterverteilungen.

Sanierungsmassnahmen:

Mit Blick auf den Klassentrakt zeigt sich in den nächsten 15 Jahren ein Instandsetzungsbedarf bei der Bedachung, den Elektroanlagen, der Gebäudeautomation, dem substanzialen Innenausbau, den Elementen in der Aussenwand, denn Oberflächen im Innenausbau, sowie bei den wassertechnischen Anlagen.

Brandschutz:

Das Brandschutzkonzept wird für das Schulanlage Sunnerain erstellt.



Raumprogramm:

Instandsetzung / Anbau Primarschule Sunnerain

Primarschule

Für die zukünftige Entwicklung der Primarschule Sunnerain braucht es vor allem Gruppenräume, Unterrichtszimmer und Räume für die Tagesstruktur.

Ziel ist es mit moderaten Eingriffen die räumliche Qualitäten der Schulräume im Schulhaus Sunnerain zu erhalten und stärken.

Insbesondere die Erschliessungsräume sollen als Lernlandschaften genutzt werden können.

Tagesstruktur

Die Räume für Tagesstruktur und Mittagstisch werden einerseits im Pavillon mit einer zukünftiger Aufstockung, andererseits in Räumen der Turnhalle integriert.

Unterricht:

Klassenzimmer	8
Gruppenraum	8
Halbklassenzimmer	1

Fachunterricht:

Textiles Werken	1
Technisches Werken	1
Singsaal	1

Material:

Material Werken	2
Brenn-/Materialraum	1
Material Hub	1
Lehrmittel	1
Archiv, Material, Lager	1

Therapie / Förderung:

Psychomotorik	1
Logopädie	1
Deutsch als Zweisprache DaZ	1
Integrative Förderung IF	2

Lehre / Leitung:

Aufenthalt / Vorbereitung / Sammlung	2
Kopieren, schneiden, laminieren	1
Sitzung	1.5
Schulleitung	1
SSA	1
Plcts	1
Nebenräume:	
Hauswart Büro	1
Hauswart Werkstatt	1

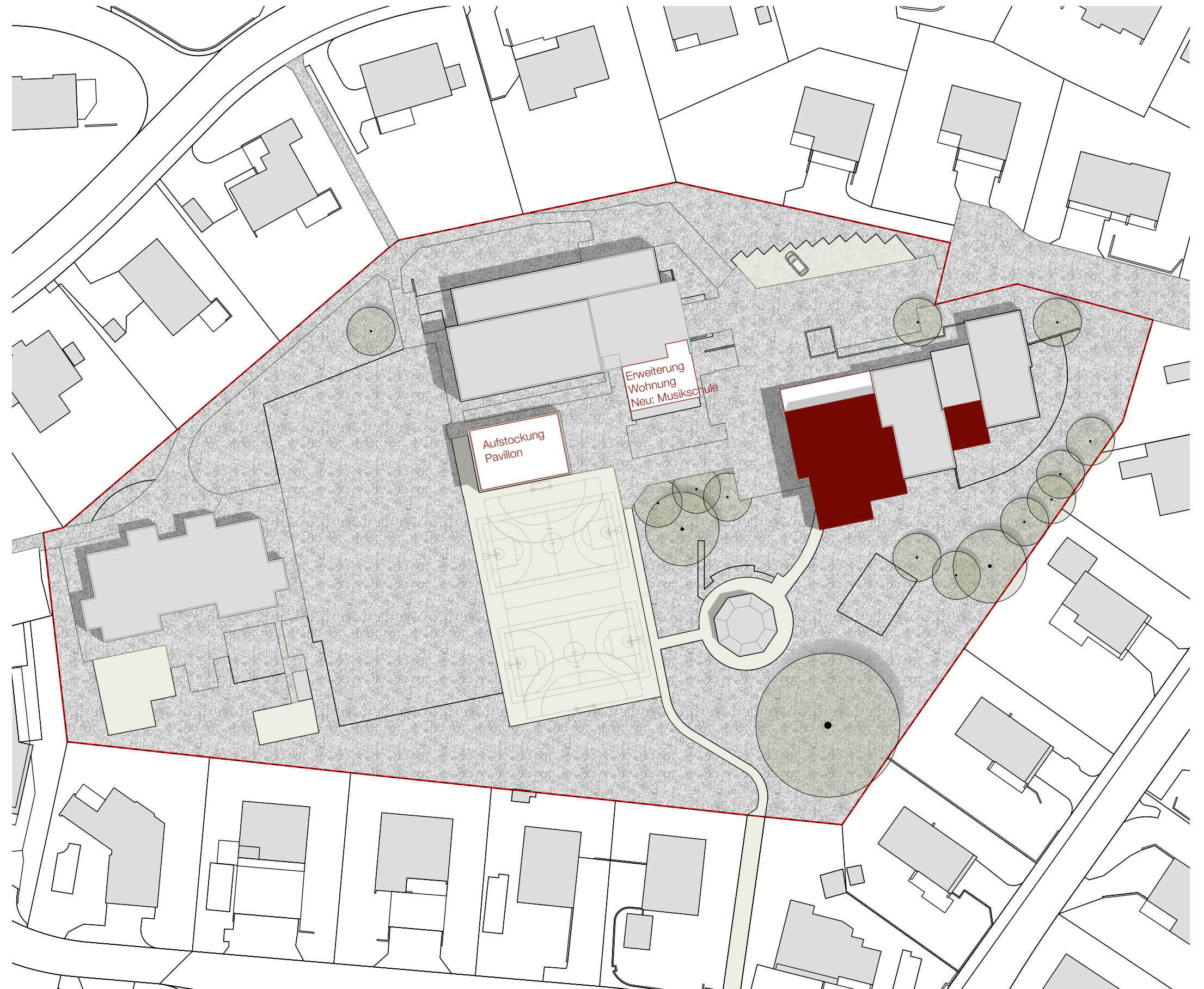
Tagesstruktur:

Essen / Aufenthalt Hort	2
Ruhen / Lesen Hort	2
Toben / Spielen Hort	2
Essen / Aufenthalt Mittagstisch	4
Ruhen / Lesen Mittagstisch	4
Büro / Sitzung	1
Küche	1
Personal Aufenthalt, Garderobe, Du	1
Garderobe Hort / Mittagstisch	4
Material	1
Putz / Lager	1
Aussengeräte	2

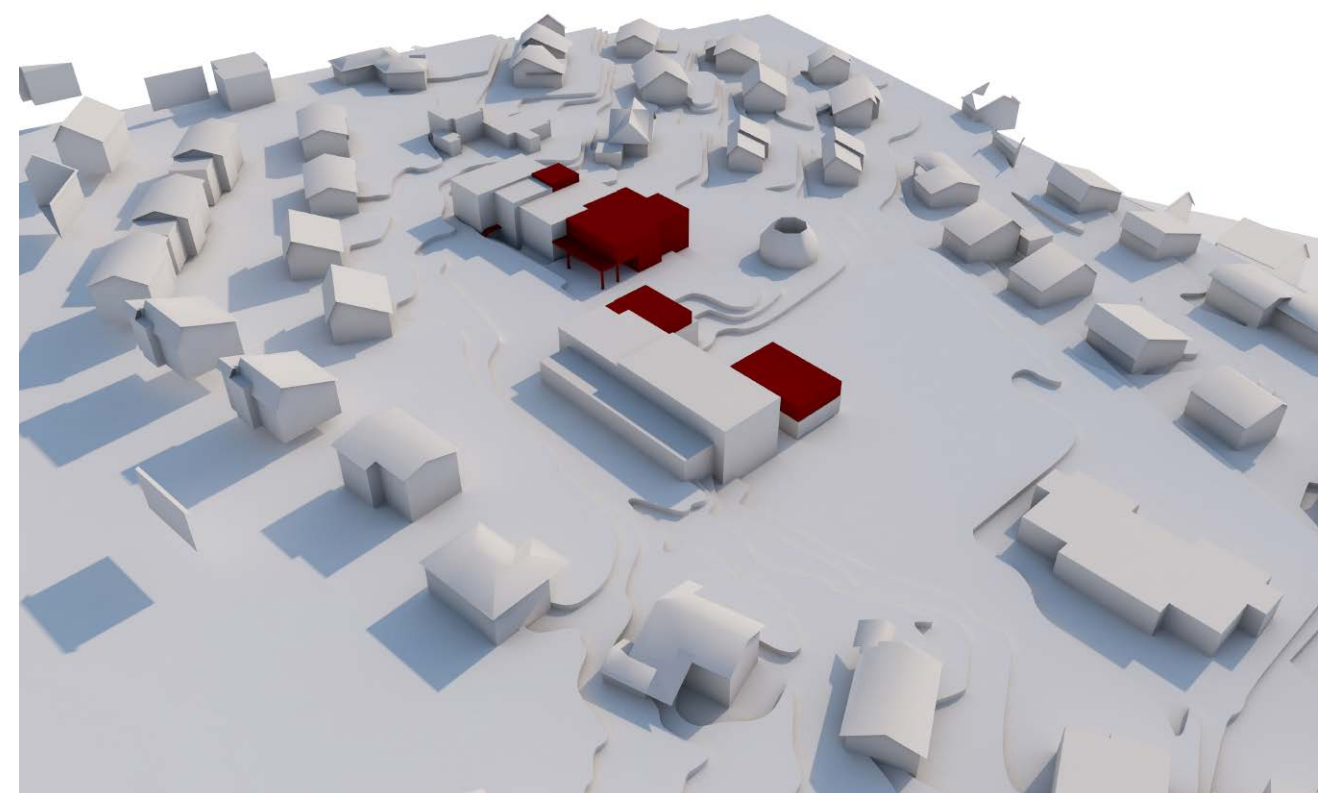
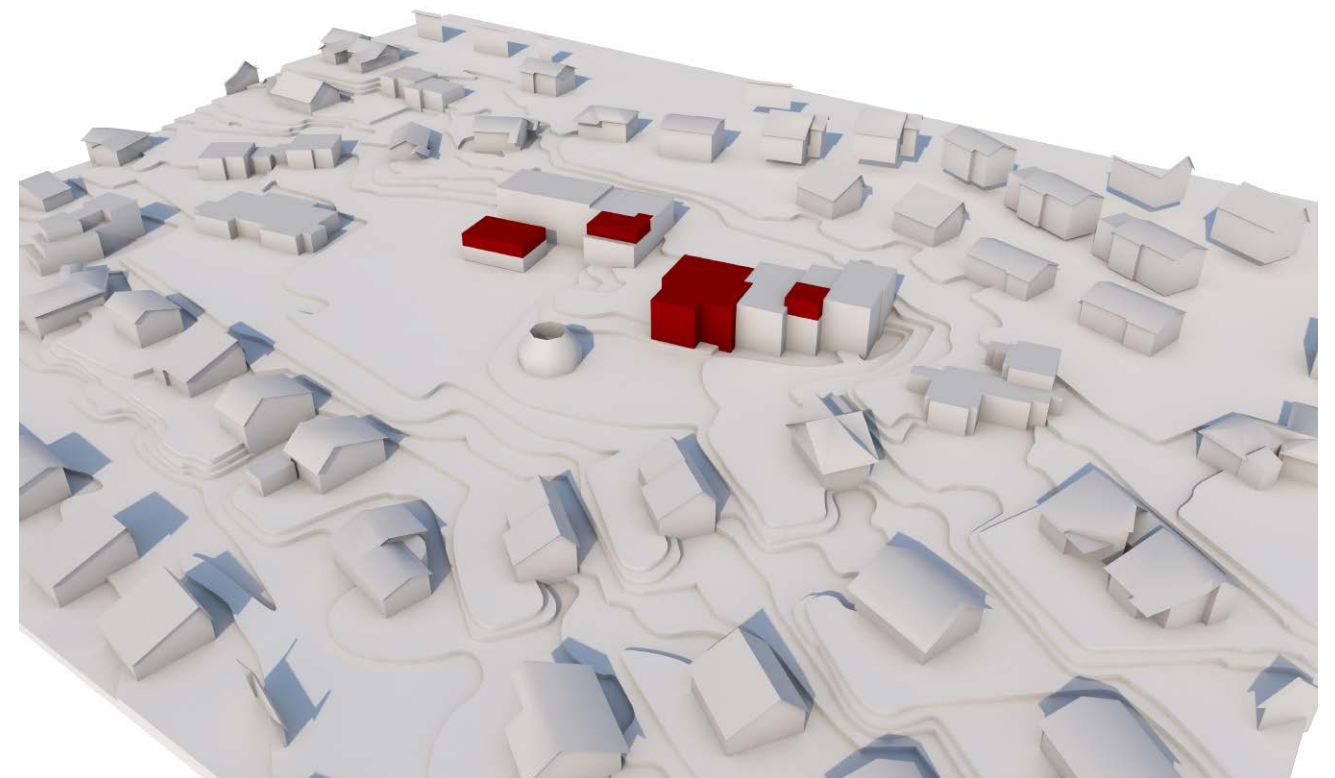
Waldkindergarten:

Kindergartenraum	1
Garderobe	1
Mat. Innen	1
Aufenthalt / Vorbereitung	1
Lager	1
Aussengeräte	1

Situation
Erweiterung
Variante Mini



Situation
Erweiterung Variante Mini





 Lehre/Leitung	 Unterrichtsräume	 Bestand
 Nebenräume	 Fachräume	 Abbruch
 Betreuung/Tagesstruktur	 Materialräume	 Neu
 Externe Nutzung	 Förderung/Therapie	
 Aussenfläche	 Gemeinschaftsräume	

fehlende Räume:

- Psychomotorik
- Tragesstruktur:
- Büro Sitzung
- Personal Aufenthalt
- Material Putz Lager
- Aussengeräte

Geschossfläche Schulhaus:
742 m²

1: 300 1 5 N

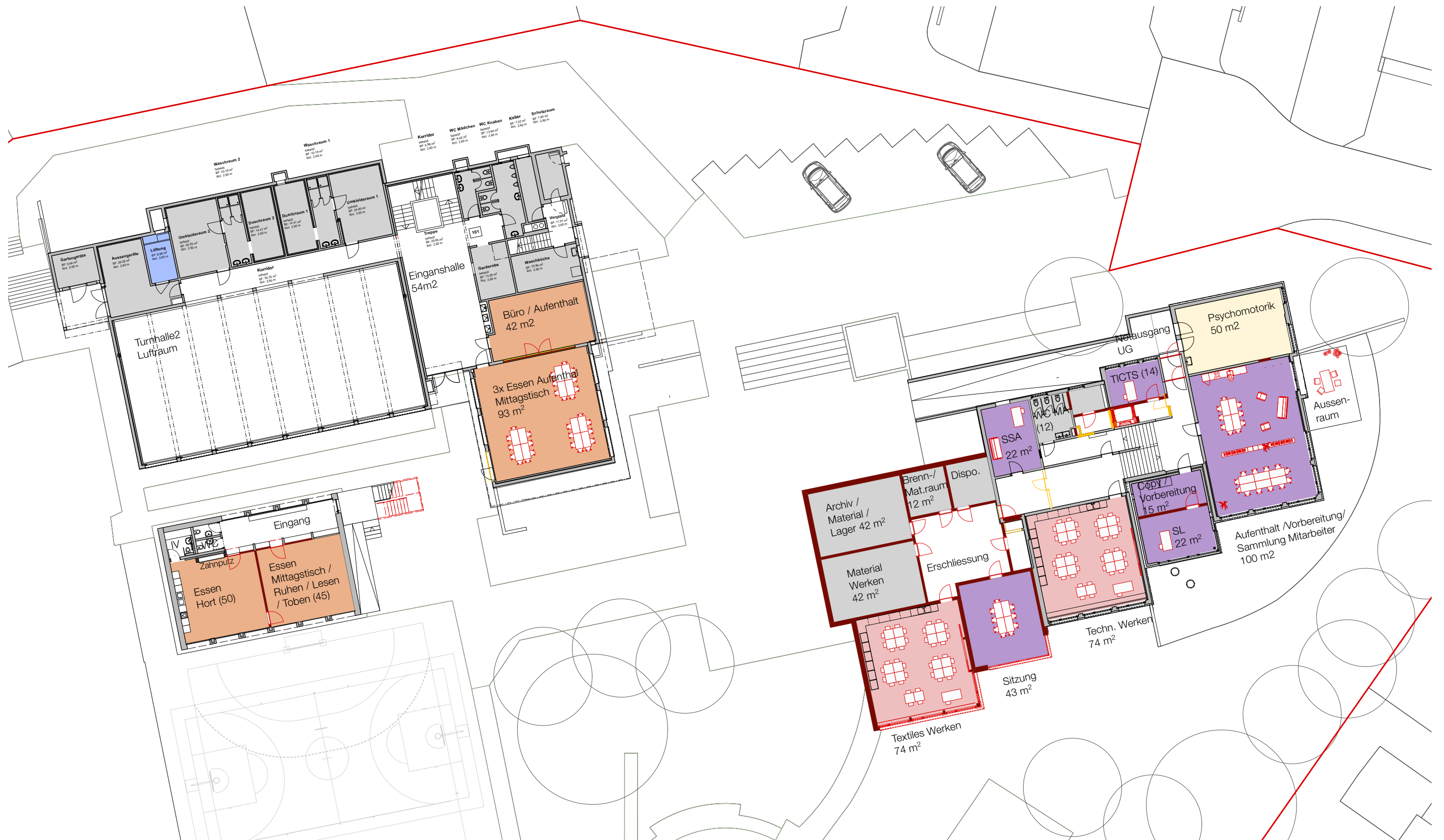


- | | | |
|---|---|---|
| Lehre/Leitung | Unterrichtsräume | Bestand |
| Betreuung/Tagesstruktur | Fachräume | Abbruch |
| Externe Nutzung | Materialräume | Neu |
| Aussenfläche | Förderung/Therapie | |
| | Gemeinschaftsräume | |

Geschossfläche Schulhaus:
798 m²

1: 300

1 5 N



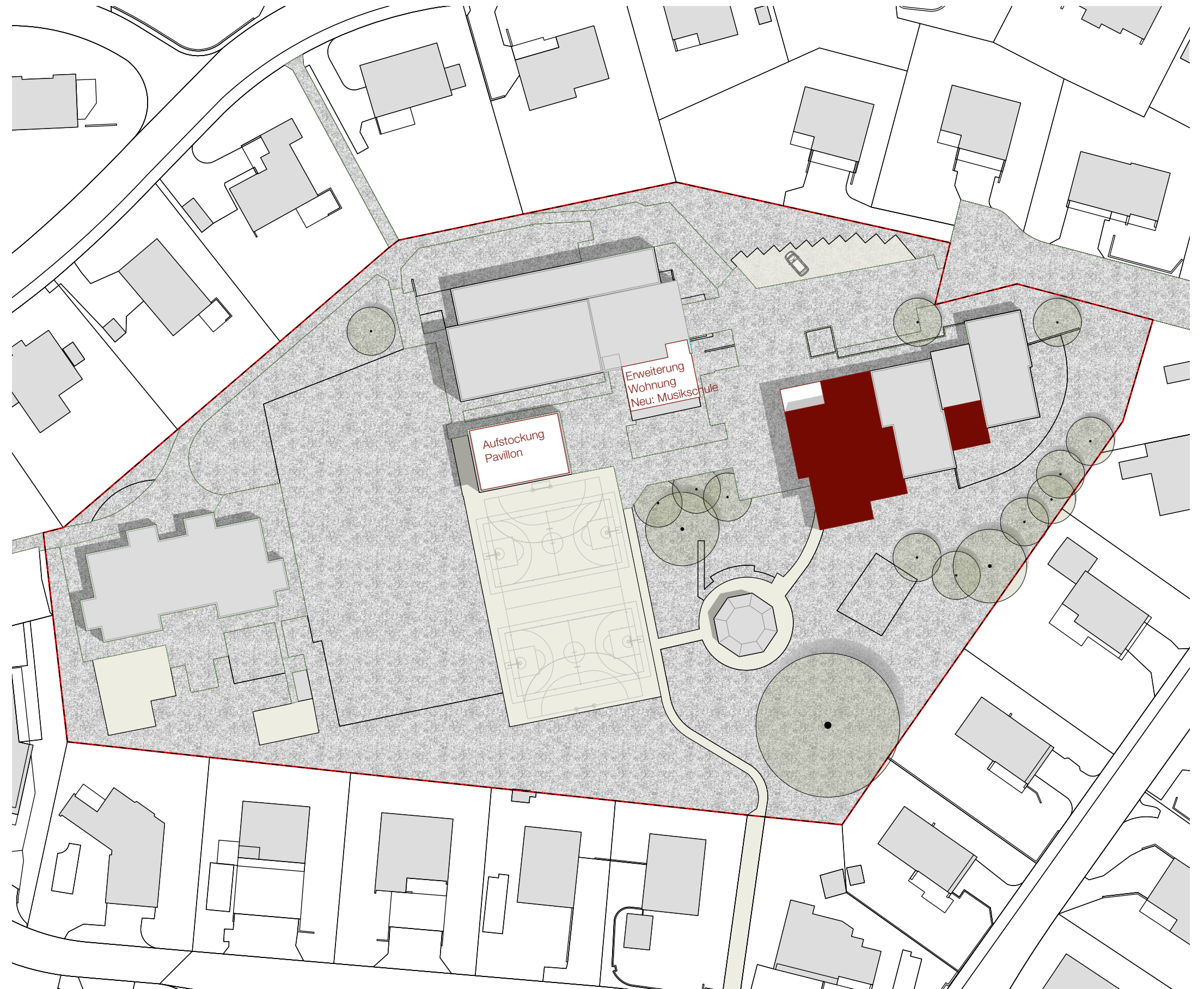
- | | | |
|--|---|---|
| Lehre/Leitung | Unterrichtsräume | Bestand |
| Nebenräume | Fachräume | Abbruch |
| Betreuung/Tagesstruktur | Materialräume | Neu |
| Externe Nutzung | Förderung/Therapie | |
| Aussenfläche | Gemeinschaftsräume | |

Geschossfläche Schulhaus:
790 m2

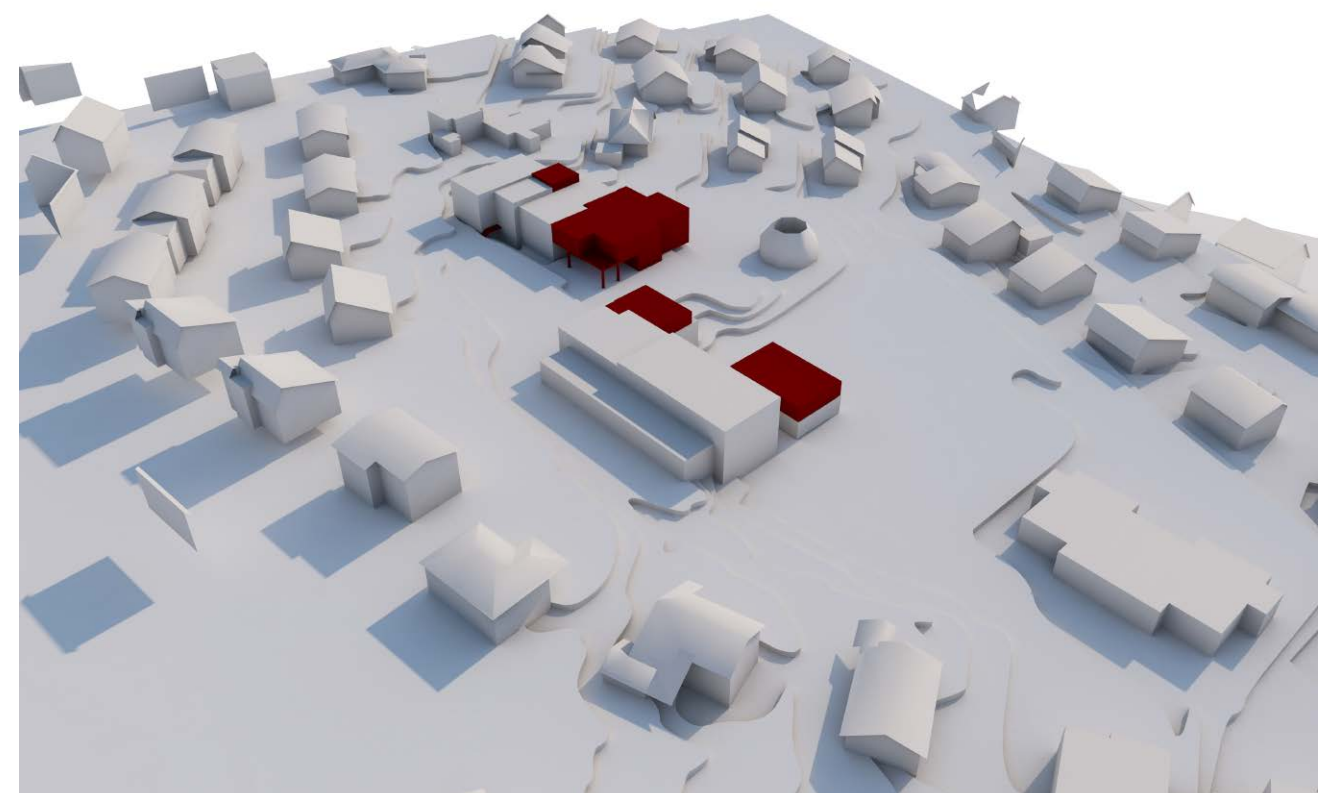
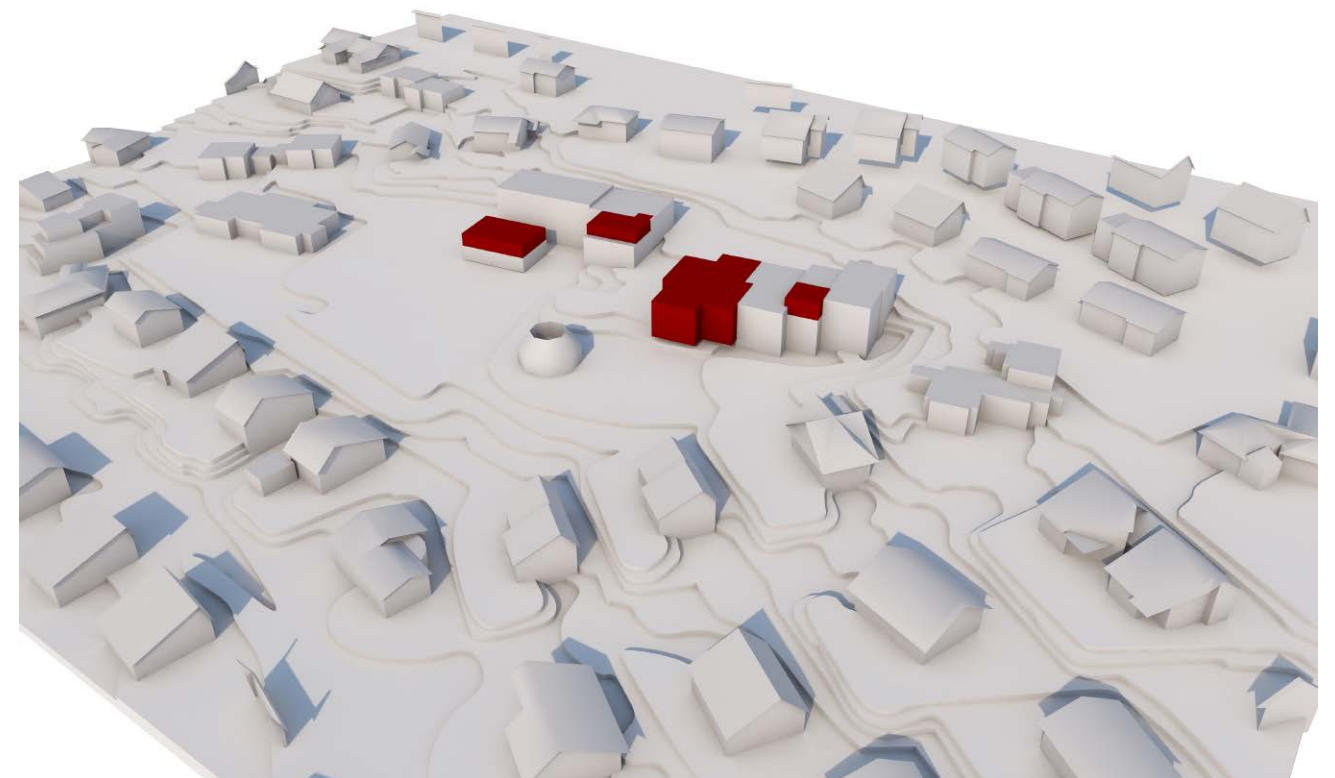
1: 300

1 5 N

Situation
Erweiterung
Variante Maxi



Situation
Erweiterung Variante Maxi





- | | | |
|--|---|--|
| Lehre/Leitung | Unterrichtsräume | Bestand |
| Nebenräume | Fachräume | Abbruch |
| Betreuung/Tagesstruktur | Materialräume | Neu |
| Externe Nutzung | Förderung/Therapie | |
| Aussenfläche | Gemeinschaftsräume | |

Geschossfläche Schulhaus:
742 m²

1: 300

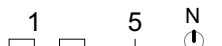


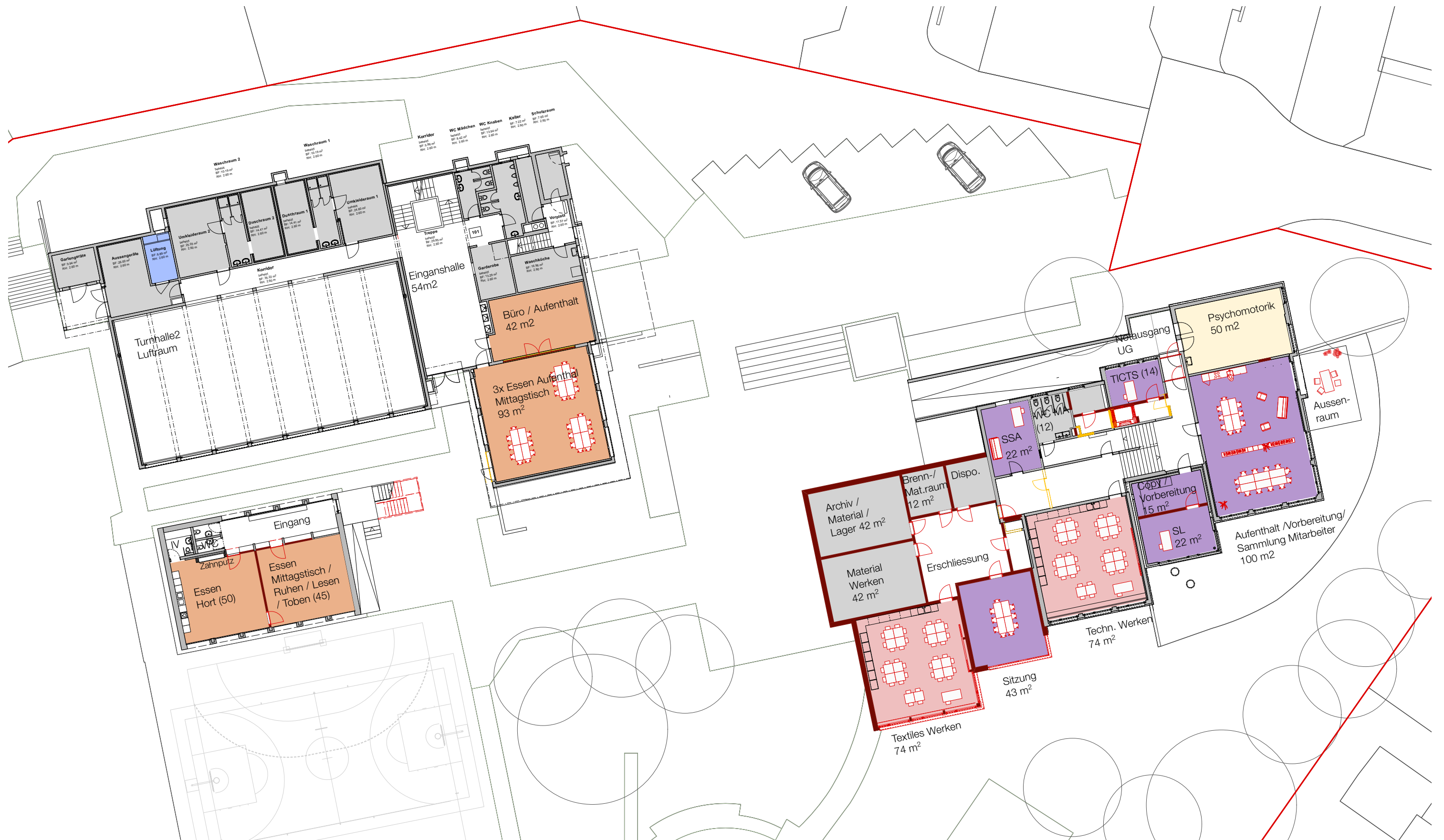


- | | | |
|---|---|---|
| Lehre/Leitung | Unterrichtsräume | Bestand |
| Nebenräume | Fachräume | Abbruch |
| Betreuung/Tagesstruktur | Materialräume | Neu |
| Externe Nutzung | Förderung/Therapie | |
| Aussenfläche | Gemeinschaftsräume | |

Geschossfläche Schulhaus:
832 m²

1: 300





- | | | |
|--|---|--|
| Lehre/Leitung | Unterrichtsräume | Bestand |
| Nebenräume | Fachräume | Abbruch |
| Betreuung/Tagesstruktur | Materialräume | Neu |
| Externe Nutzung | Förderung/Therapie | |
| Aussenfläche | Gemeinschaftsräume | |

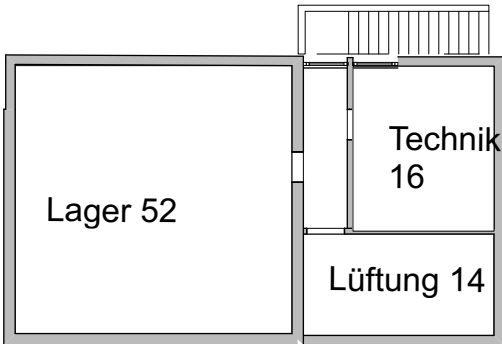
Geschossfläche Schulhaus:
798 m²

Untergeschoss

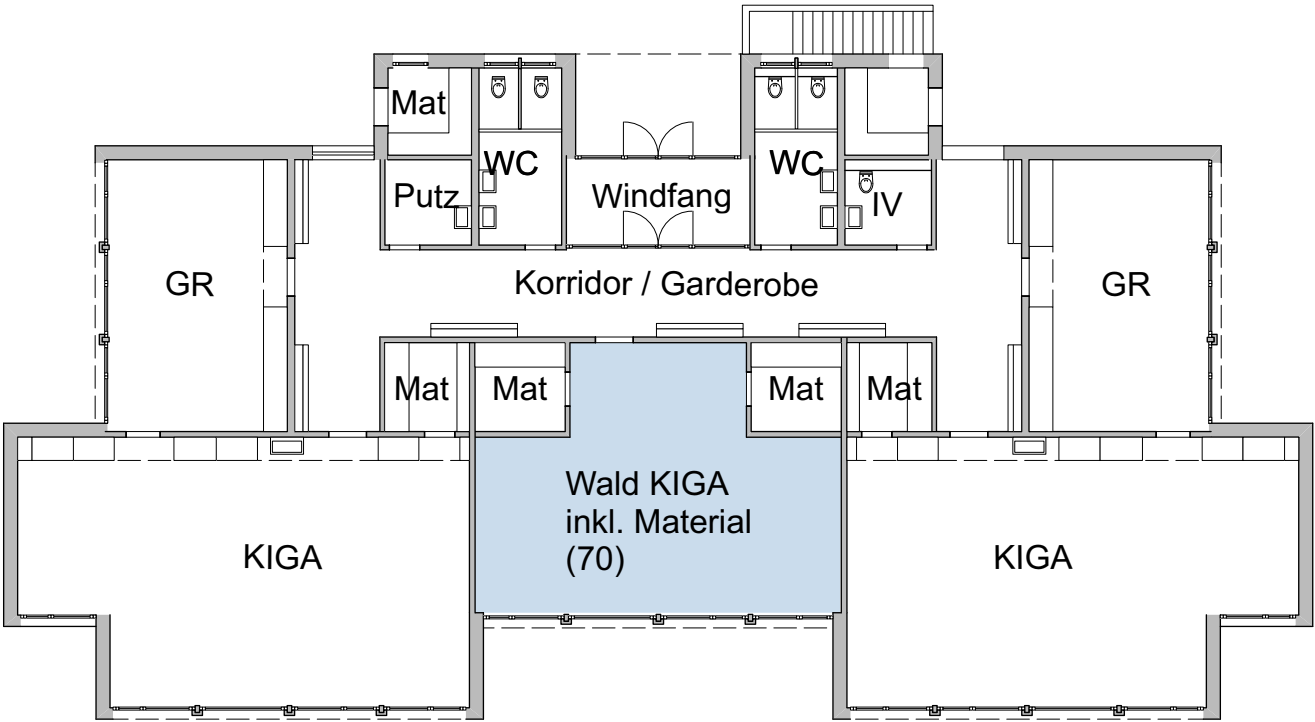
1: 300

1 5 N

Waldkindergarten



GF 101



GF 480 m²

- | | | | |
|---|-------------------------|---|---------|
|  | Unterrichtsräume |  | Bestand |
|  | Fachräume |  | Abbruch |
|  | Materialräume |  | Neu |
|  | Förderung/Therapie | | |
|  | Gemeinschaftsräume | | |
|  | Lehre/Leitung | | |
|  | Nebenräume | | |
|  | Betreuung/Tagesstruktur | | |
|  | Externe Nutzung | | |
|  | Aussenfläche | | |