



Einwohnergemeinde
Cham

Gemeinde Cham
Kanton Zug



Erweiterung Schulanlage Hagendorn Projektwettbewerb im offenen Verfahren

Wettbewerbsprogramm



Quelle Titelbild: Luftaufnahme Schulareal Hagendorn, Andreas Busslinger

Bearbeitung

PLANAR AG für Raumentwicklung
Gutstrasse 73, 8055 Zürich
Tel 044 421 38 38
www.planar.ch, info@planar.ch

Sarina Hächler(-Hablützel)
Corinne Hugentobler

Inhaltsverzeichnis

1	Das Wichtigste in Kürze	4
2	Ausgangslage und Anlass des Wettbewerbs	5
3	Perimeter und Aufgabenstellung	7
3.1	Perimeter	7
3.2	Wettbewerbsaufgabe	8
3.3	Raumprogramm	9
4	Materielle Rahmenbedingungen und Hinweise	16
4.1	Zwingend einzuhaltende Rahmenbedingungen	16
4.2	Hinweise	29
5	Bestimmungen zum Verfahren	35
5.1	Veranstalterin und Organisation	35
5.2	Art des Verfahrens	35
5.3	Preisgericht (Jury)	36
5.4	Ausschreibung	37
5.5	Preise und Ankäufe	38
5.6	Optionale Bereinigungsstufe	38
5.7	Weiterbearbeitung	38
5.8	Urheberrechte	39
5.9	Vertraulichkeit	40
6	Ablauf des Verfahrens	40
6.1	Anmeldung	40
6.2	Bezug der Wettbewerbsunterlagen und des Modells	41
6.3	Begehung	42
6.4	Fragenstellung und Fragenbeantwortung	42
6.5	Abgabe der Wettbewerbsbeiträge	42
6.6	Vorprüfung der eingereichten Beiträge	44
6.7	Beurteilung der eingereichten Beiträge (Jurierung)	45
6.8	Abschluss des Verfahrens	45
6.9	Veröffentlichung	45
6.10	Vorgesehener Terminplan Realisierung	45
7	Genehmigung	46
	Anhang: Bilder	47

1 Das Wichtigste in Kürze

Aufgabenstellung	Die Einwohnergemeinde Cham beabsichtigt, die Schulanlage Hagendorn zu erweitern. Die Erweiterung umfasst primär die Modulare Tagesschule sowie die Mehrzweckhalle und die Aula und soll innerhalb des heutigen Schulareals angeordnet werden. Für die benötigte Parkierung ist eine Tiefgarage vorgesehen. Bezüglich Schulraum besteht gemäss aktueller Entwicklungsprognosen kein Erweiterungsbedarf. Die Mehrzweckhalle soll künftig einer Doppelturnhalle mit angrenzender Bühne entsprechen und es sollen weitere Räume und Infrastruktur für das Vereinsleben in der Mehrzweckhalle untergebracht werden. Weiter soll auch ein neues Vereinslokal für den Schwingklub Cham-Ennetsee in das Schulareal integriert werden. Der Erweiterungsbau soll dem Standard SNBS-Hochbau 2023.1 auf Niveau Gold entsprechen.	
Zielsetzung	Mit dem vorliegenden Wettbewerb wird ein qualitativ hochstehendes Projekt gesucht. Die Auftraggeberin beabsichtigt das Projekt mit einem Generalplanungsteam zu realisieren. Das Planungsteam im Rahmen des Wettbewerbs hat sich zwingend aus einem Architekturbüro (Generalplanung und Gesamtverantwortung) und einem Landschaftsarchitekturbüro zusammenzusetzen.	
Verfahren	Das Verfahren wird als anonymer Projektwettbewerb für Generalplanungsteams im offenen Verfahren durchgeführt. Der Wettbewerb wird öffentlich ausgeschrieben.	
Terminübersicht	Publikation Projektwettbewerb	Montag, 2. Dezember 2024
	Ausgabe Gipsmodelle	ab Montag, 16. Dezember 2024
	Begehung	Mittwoch, 8. Januar 2025
	Frist Frageneinreichung	Freitag, 17. Januar 2025
	Fragenbeantwortung	Freitag, 31. Januar 2025
	Abgabefrist Beiträge	Donnerstag, 17. April 2025
	Abgabefrist Modelle	Freitag, 16. Mai 2025
	Bekanntgabe Ergebnis	Juli/August 2025
Auftraggeberin	Auftraggeberin und Veranstalterin des Wettbewerbsverfahrens ist die Gemeinde Cham, vertreten durch die Abteilung Planung und Hochbau (Projektleiterin: Andrina Wälti).	
Verfahrensbegleitendes Büro	Das Verfahren wird organisiert, moderiert und begleitet durch das Büro PLANAR AG für Raumentwicklung.	
	PLANAR AG für Raumentwicklung	
	Gutstrasse 73	
	8055 Zürich	
	044 421 38 38	
	www.planar.ch	

2 Ausgangslage und Anlass des Wettbewerbs

Ortsteil Hagendorn	Der ehemalige Weiler Hagendorn ist heute ein Ortsteil von Cham und liegt circa vier Kilometer vom Dorfzentrum entfernt. Aufgrund dieser Entfernung kann Hagendorn als Aussenquartier bezeichnet werden. In Hagendorn wird primär gewohnt. Daneben sind diverse grössere Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe angesiedelt. Die Nahversorgung wird durch einen Quartierladen sichergestellt. Die Bausubstanz im Ortsteil Hagendorn stammt grösstenteils aus der Zeit nach 1950 (Quelle: Quartierbeschrieb Hagendorn/Rumentikon, Einwohnergemeinde Cham, 16.07.2003).
Bedeutung Schulanlage	Die eigene Schulanlage für Kindergarten und Primarschulstufe ist von grosser Bedeutung für den Ortsteil Hagendorn, da diese nebst der Schulnutzung auch Raum für Kultur- und Freizeitaktivitäten bietet. Sie dient neben schulischen Zwecken auch als Treffpunkt für die Anwohnenden der Ortsteile Hagendorn, Niederwil und Lindenham. Viele Vereine nutzen einzelne Räumlichkeiten der Schulanlage wie die Aula, Turnhalle, etc. Die zukünftige Entwicklung der Schulanlage soll daher sowohl die Bedürfnisse der Schule als auch diejenigen des Ortsteils Hagendorn berücksichtigen.
Ausgangslage	Die Schulanlage Hagendorn umfasst eine Fläche von rund 21'460 m ² und besteht aus mehreren Gebäuden, die in unterschiedlichen Zeiten entstanden sind (vgl. Abbildung 1). Das ursprüngliche Schulhaus wurde 1881 an der Lorzenweidstrasse 82 erstellt. Heute wird das Gebäude als Wohnhaus genutzt. Das Alte Schulhaus und der Trakt 1 mit Baujahr 1915 sind im Verzeichnis der geschützten Denkmäler aufgeführt. Im Trakt 1 sind heute Fachzimmer für textiles Werken und Musikräume untergebracht. Der Trakt 2 ist über die Jahre gewachsen und mehrmals erweitert worden. Der ältere Teil aus dem Jahr 1967 beherbergt die Turnhalle, den Mehrzweckraum und den Singsaal (Aula). Die Turnhalle dient nebst den schulischen Zwecken auch für Vereine und weitere Anlässe. In den Erweiterungen von 1991 und 2010 sind die Modulare Tagesschule, Kindergärten, Bibliothek, Lehrpersonenzimmer, Schulleitungsbüro und Klassenzimmer untergebracht.

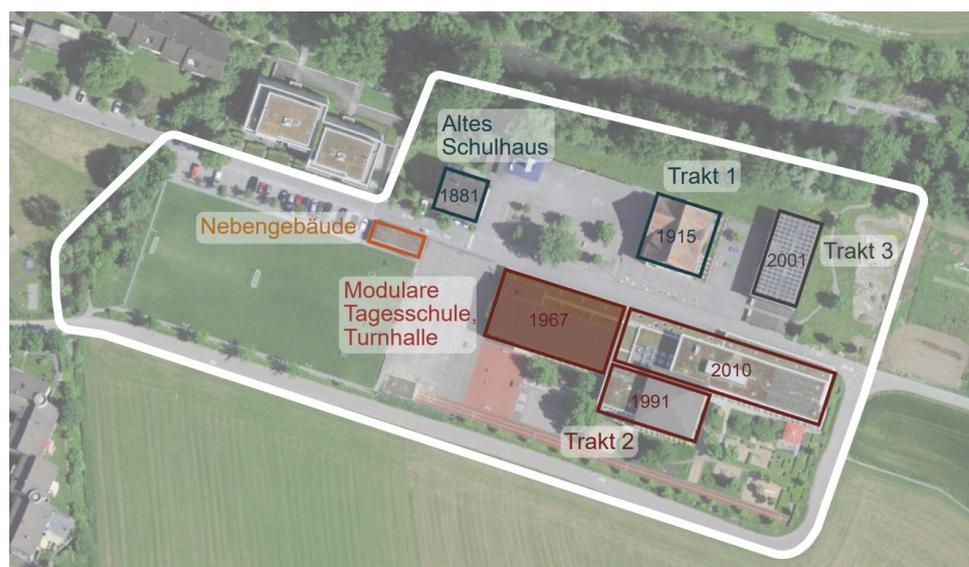


Abbildung 1: Schulanlage Hagendorn (Quelle Luftbild: map.geo.admin.ch, Zugriff: September 2023)

Zielsetzung

Damit die Schulanlage auch den künftigen Anforderungen gewachsen ist, beabsichtigt die Einwohnergemeinde Cham die Schulanlage Hagendorn zu erweitern und den heutigen und künftigen Anforderungen anzupassen. Die Erweiterung beinhaltet primär die Modulare Tagesschule sowie die Mehrzweckhalle. Der älteste Teil des Schulhaustrakts 2 (aus dem Jahr 1967) kann dafür zurückgebaut oder umgenutzt werden. Die Erweiterung des Trakts 2 von 2010 soll unangetastet bleiben, in der Erweiterung von 1991 sind lediglich kleinere Anpassungen durch den Auszug der Modularen Tagesschule vorgesehen, welche ebenfalls Gegenstand des vorliegenden Wettbewerbs sind.

Die Modulare Tagesschule soll künftig Platz für 70% der Kindergarten- und Primarschülerinnen und Schüler von Hagendorn und Niederwil für die Mittagsverpflegung sowie 40% für die Betreuung vor und nach der Schule bieten. Die Mehrzweckhalle soll künftig einer Doppelturnhalle mit Bühne entsprechen sowie Raum/Infrastruktur für das Vereinsleben bieten. Weiter sollen Vereinsräumlichkeiten für den Schwingklubs Cham-Ennetsee geschaffen werden.

Das Schulareal soll nach Fertigstellung der Erweiterung und dessen Umgebung (sowie den notwendigen baulichen Anpassungen innerhalb der Bestandsbauten) wieder als Ganzes funktionieren.

Anpassungen im Bestand

Durch den Auszug der Modularen Tagesschule wird im Trakt 2 (Erweiterung von 1991) Fläche frei. Für diese Flächen bestehen bereits Überlegungen, wie diese zukünftig genutzt werden sollen (vgl. auch Kapitel 4.1.3). Diese Umnutzungen sind im Rahmen des Wettbewerbs als fix anzusehen.

Mit dem vorliegenden Projektwettbewerb wird ein qualitativ hochstehendes Projekt gesucht.

Philosophie der Schule

Kindergarten, Primarschule und Sekundarstufe I der Schulen Cham verteilen sich auf insgesamt sechs Schulzentren in der Gemeinde. Eine Musikschule gehört ebenfalls dazu.

Das Lehrteam der Schulen Cham gestaltet gemeinsam mit den Schulleiterinnen und Schulleitern einen interessanten und kompetenten Unterricht auf allen Stufen. Die Kinder und Jugendlichen werden in allen Lern- und Lebensbereichen ihren Bedürfnissen entsprechend gefördert und gefordert. Der Austausch zwischen Schülerinnen und Schülern, Eltern und Klassenlehrpersonen wird gepflegt und bildet die Grundlage für eine familiäre und zugleich professionelle Atmosphäre.

In Hagendorn befindet sich eine der sechs Schulzentren: die Schulanlage Hagendorn/Niederwil als Primarschule mit integriertem Kindergarten. Es ist eine ländliche Schule. Gleichzeitig ist sie ein wichtiger Mittel- und Treffpunkt für die Dorfbevölkerung, welche sich stark mit ihrer Schule identifiziert. Es gehört zur Schulkultur, dass immer wieder Grossanlässe auf dem Schulareal stattfinden.

In Hagendorn gehen zwischen 330 und 340 Schülerinnen und Schüler (SuS) zur Schule. Rund 300 SuS kommen aus Hagendorn und rund 30 – 40 SuS aus dem nahe gelegenen Weiler Niederwil. Insgesamt umfasst die Schulanlage Hagendorn 4 Kindergärten und 13 Klassen. Die Schule ist ein Zweizüger. Pro Stufe gibt es in der Regel 4 Klassen, davon je zwei Doppelklassen und je eine Jahrgangsklasse. Das Angebot von Doppelklassen und Jahrgangsklassen ist eine Eigenart von Hagendorn. Konkret bedeutet dies:

- Unterstufe: eine 1. Klasse, eine 2. Klasse, zwei 1./2. Doppelklassen
- Mittelstufe 1: eine 3. Klasse, eine 4. Klasse, zwei 3./4. Doppelklasse
- Mittelstufe 2: eine 5. Klasse, eine 6. Klasse, zwei 5./6. Doppelklassen

Zurzeit unterrichten 46 Lehrpersonen an der Schule in Hagendorf. In der Modularen Tagesschule arbeiten zusätzlich 10 Mitarbeitende. Dazu kommen zwei Bibliothekarinnen im Teilpensum, drei Mitarbeitenden im Hauswartsteam sowie ein Schulleiter.

3 Perimeter und Aufgabenstellung

3.1 Perimeter

Bearbeitungsperimeter

Für die Wettbewerbsaufgabe steht als Bearbeitungsperimeter die im Infoplan (siehe nachfolgende Abbildung) bezeichnete Fläche der Parzellen Nr. 1564, 1593, 2600, 2606 und Teile der Strassenparzellen 997 und 3181 zur Verfügung. Der Erweiterungsbau ist vollständig innerhalb des im Plan markierten Baubereichs zu projektieren. Für die Umgebungsgestaltung gilt der gesamte Bearbeitungsperimeter.

Betrachtungsperimeter

Der Betrachtungsperimeter umfasst das gesamte Schulareal sowie je nach Fragestellung auch das nähere Umfeld des Schulareals.

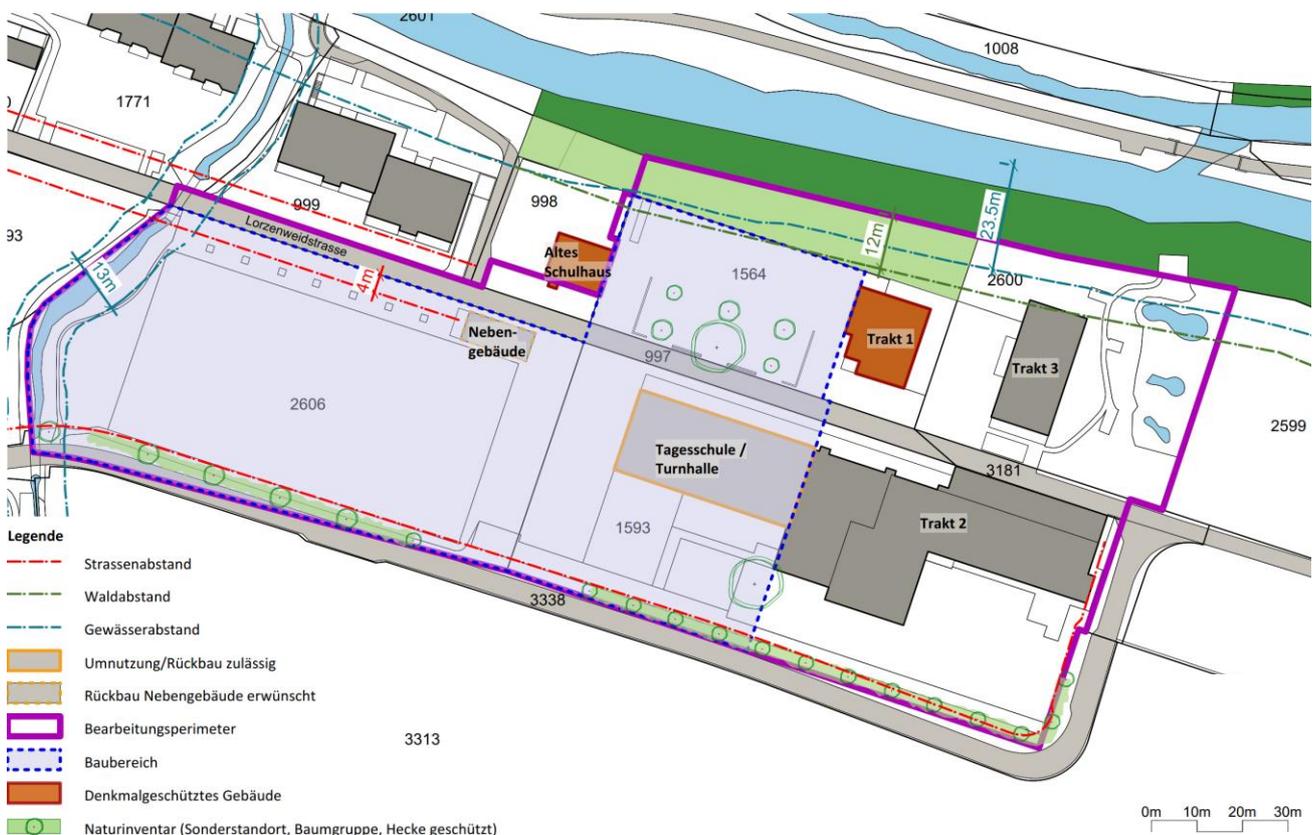


Abbildung 2: Infoplan mit Bearbeitungsperimeter (violett) und Baubereich (blau gepunktet)

3.2 Wettbewerbsaufgabe

allgemeiner Erweiterungsbedarf	Auf dem Schulareal Hagendorn wird eine Erweiterung der Schule geplant, welche den zukünftigen Raumbedarf für die geplante Doppelturnhalle und die Modulare Tagesschule sowie weitere Nutzungen für das Vereinsleben umfasst. Es wird ein ortsbaulich, architektonisch und freiräumlich hochstehender und betrieblich überzeugender Projektvorschlag erwartet, der die pädagogischen und funktionalen Anforderungen der Schule bestmöglich umsetzt.
unabhängiger Schulbetrieb	Der Schulbetrieb muss während der Bauzeit ohne Unterbruch gewährleistet sein. Im Rahmen des Wettbewerbs ist aufzuzeigen, wie dies möglich ist. Provisorien sind grundsätzlich nicht erwünscht. Ist ein Projekt nicht ohne Provisorien realisierbar, ist deren Mehrwert für die langfristige Entwicklung aufzuzeigen und ins Verhältnis zu den Kosten zu setzen. Allfällige Provisorien sind zu begründen und innerhalb des Schulareals zu verorten.
Umgang mit dem Gebäudebestand	<p>Die heutige Turnhalle mit Bühne und Spiegelsaal (in den Bestandesplänen als Mehrzweckraum bezeichnet) befindet sich im Erdgeschoss des ältesten Teils des Trakts 2 (mit Baujahr 1967). Der Singsaal (Aula) ist direkt darüber im 1. Obergeschoss desselben Gebäudeteiles angeordnet. Diese Räume sind für die entsprechenden Nutzungen zu klein und erfüllen die heutigen Anforderungen nicht mehr. Daher sollen sie zukünftig in einer Erweiterung untergebracht werden. Der dadurch freiwerdende Gebäudeteil kann umgenutzt oder zurückgebaut werden. Eine Umnutzung der Turnhalle wird seitens Auftraggeberin begrüsst. Sie steht jedoch sowohl einem Erhalt als auch einem Rückbau offen gegenüber. Auch ein Teilerhalt (z.B. UG-Flächen) ist zulässig. Es ist Aufgabe der Teilnehmenden, die Möglichkeiten gegeneinander abzuwägen. Der Entscheid zum Umgang der bestehenden Turnhalle ist unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte wie städtebauliche Einordnung, Nachhaltigkeit etc. zwingend im Erläuterungstext auf den Plänen zu begründen.</p> <p>Die Erweiterung des Trakts 2 aus dem Jahr 2010 sowie auch der Trakt 1 und 3 sind unverändert zu belassen. Die vorgesehenen, baulichen Änderungen und Umnutzungen in der Erweiterung von 1991 (siehe Kapitel 4.1.3) sind als fixe Rahmenbedingungen im vorliegenden Wettbewerb zu berücksichtigen.</p> <p>Der Zugang zum Schulareal soll künftig einen repräsentativen Charakter aufweisen. Das eingeschossige Nebengebäude als Auftakt der Schulanlage erfüllt diese Funktion heute nicht. Es ist daher vorstellbar, den eingeschossigen Bau zurückzubauen. Einzelne der darin enthaltenen Nutzungen, wie u.a. die öffentliche WC-Anlage und der Aussengeräterraum, müssen jedoch künftig wieder in geeigneter Form und Lage in das Schulareal integriert werden (vgl. Kapitel 4.1.4). Sie sind daher Bestandteil des Raumprogramms.</p>
städtebauliche Einordnung	Bei der Anordnung und Gestaltung des Erweiterungsbaus und des Aussenraumes ist auf die bestehende heterogene Gebäudestruktur der Schulanlage mitsamt der angrenzenden Wohnbebauung Rücksicht zu nehmen. Eine gute Einordnung des Erweiterungsbaus in das Gelände und die ortsbauliche Situation ist an dieser Lage besonders wichtig. Dabei gilt es aufzuzeigen, wie mit dem grossen Volumen der Doppelturnhalle in diesem Umfeld umgegangen wird.
Aussenraum	Eine Herausforderung besteht darin, den Neubau über den Aussenraum an die bestehende Schulanlage anzubinden respektive die verschiedenen Gebäude durch den Aussenraum zu einer gesamten Schulanlage zusammenzubringen. Als wichtiger Freiraum für die Schule ist

dieser sorgfältig und integral zusammen mit der baulichen Erweiterung zu entwickeln. Er ist so zu gestalten, dass die verbleibenden Aussenräume den Verlust an Fläche durch den Erweiterungsbau mindestens qualitativ kompensieren können. Der Aussenraum rund um die gesamte Schulanlage dient als Zugangsfläche zu den Gebäuden, als Pausenplatz sowie auch für die Anlieferung und Notzufahrt. Dieser Multifunktionalität ist bei der Gestaltung des Aussenraumes entsprechend Rechnung zu tragen. Einzelne wertvolle Flächen sollen unangetastet bleiben. Dazu gehören der eingezäunte Aussenraum des Kindergartens im Südosten des Trakt 2 inkl. dem südlich angrenzenden Spielbereich und dem Aussenaufenthaltsraum der Lehrpersonen, der Grünbereich nördlich der Mauer bei Trakt 1 und 3 sowie der Biotopbereich östlich des Trakt 3 (vgl. dazu auch Kap. 3.3.4).

kindergerechte und naturnahe Gestaltung

Bei der Ausgestaltung des Aussenraumes wird auf eine kindergerechte und naturnahe Gestaltung und Bepflanzung Wert gelegt. Dabei ist auch die verkehrliche Situation einzubeziehen. Erwartet wird, dass die Lorzenweidstrasse nicht als Strasse in Erscheinung tritt, sondern lediglich der Pausenplatz für Anlieferung und Entsorgung überfahren werden kann. Weiter muss die Zufahrt zur Tiefgarage der angrenzenden Wohnhäuser der Lorzenweidstrasse 86 und 88 nach wie vor einwandfrei befahren werden können. Der Schulwegsicherheit ist besondere Beachtung zu schenken, insbesondere ist auch die Thematik der «Eltern-Taxi» mit zu berücksichtigen (vgl. Kapitel 4.1.2).

3.3 Raumprogramm

Das Raumprogramm für den Erweiterungsbau umfasst folgende Bereiche:

1. Allgemeines
2. Modulare Tagesschule (MTS)
3. Schule / Mehrzweckhalle (MZH) / Vereine
4. Räumlichkeiten Schwingklub
5. Betrieb
6. Aussenraum

Die bauliche Erweiterung (Raumprogramm Nr. 1 – 5) ist vollständig innerhalb des im Infoplan eingetragenen Baubereichs zu projektieren. Das detaillierte Raumprogramm für die Erweiterung ist den Wettbewerbsunterlagen, die den Teilnehmenden abgegeben werden, zu entnehmen.

Die Flächenangabe der Doppelturnhalle ist exakt einzuhalten. Bei den restlichen Räumen steht die Funktionalität im Vordergrund und es gelten die Flächenangaben als orientierende Zielvorgabe (+/- 5%), welche bestmöglich umzusetzen sind.

Die nachstehenden Erläuterungen zu den einzelnen Nutzungen beinhalten weitere Anforderungen an die Räumlichkeiten, welche es als Ergänzung zu den Angaben im Raumprogramm zu beachten gilt.

3.3.1 Modulare Tagesschule (MTS)

Kurzportrait

Die Modularen Tagesschulen (MTS) sind ein freiwilliges, kostenpflichtiges Angebot der Gemeinde Cham, das den regulären Unterricht ergänzt. Die Nachfrage ist in den vergangenen Jahren in Hagendorn stetig gestiegen.

Die Familien wählen die Betreuungszeiten gemäss Stundenplan und ihrer familiären Situation modular aus. Betreuung ist rund um die Blockzeiten von 07:30 Uhr bis 18:00 Uhr möglich, inklusive Mittagessen und Hausaufgaben-Unterstützung.

Module

Die Auffangbetreuung erfolgt von 07:30 – 08:15 Uhr und ist ein ruhiges Modul. Die Kinder treffen ein und beschäftigen sich oft für sich alleine, um im Tag und vor Ort anzukommen.

Die Mittagsbetreuung von 11:45 – 13:45 Uhr ist deutlich am stärksten gefragt und sehr lebhaft. Nebst der Verpflegung geht es ums Spielen – alleine, zusammen; in Ruhe, sich austoben; drinnen, draussen – damit die Kinder erholt und mit frischer Energie zurück in den Unterricht können.

Die Nachmittagsbetreuung 1 wird zwischen 13:45 – 16:00 Uhr primär von jüngeren Kindern genutzt, die keinen Nachmittagsunterricht haben. Sie ist vom Spiel geprägt.

Die Nachmittagsbetreuung 2 findet nach dem Nachmittagsunterricht von 15:15 – 18:00 Uhr statt. Nebst dem Zvieri stehen Hausaufgaben und das Spiel im Zentrum.

Der Ufzgi-Club ist fester Bestandteil der Nachmittagsbetreuung 2, kann aber auch separat gebucht werden. In einer ruhigen Atmosphäre werden selbständig die Hausaufgaben erledigt, bei Fragen steht eine Betreuungsperson zu Verfügung.

Altersdurchmischung und Schulnähe

In der MTS verbringen die Kinder ihre Freizeit. Sie ist Begegnungsort unterschiedlicher Altersstufen. Eine Altersdurchmischung ist pädagogisch wertvoll. Kleinere Kinder lernen von grösseren, grössere übernehmen Verantwortung gegenüber kleineren. Gleichzeitig sind für die unterschiedlichen Altersstufen sowohl im Innen- als auch im Aussenraum genügend Nischen und Rückzugsmöglichkeiten zu schaffen.

Die Kinder werden durch separates Personal (nicht Lehrpersonen) betreut. Die MTS soll als ein "in sich geschlossenes (räumliches) System" gedacht werden. Dies vereinfacht die Organisation des Alltags. Die Schule und die MTS finden in unterschiedlichen Settings statt, arbeiten jedoch v.a. in Bezug auf Schülerinnen und Schüler kooperativ zusammen und nutzen Synergien (Aussenraum, Spiegelsaal, Lehrerzimmer, Sitzungszimmer). Für die MTS wird kein eigener, abgegrenzter Aussenbereich benötigt. Der Aussenraum vor der MTS, welcher auch von der Schule als Pausenplatz genutzt werden kann, soll jedoch übersichtlich gestaltet sein.

Grösse resp. anvisierte Richtbetreuungsquoten

Die Nachfrage nach Mittagsbetreuung ist deutlich grösser als diejenige nach Nachmittagsbetreuung. Die Vorgabe des Gemeinderates für die Kapazität der MTS beläuft sich auf 40% der Schülerinnen und Schüler (SuS). Für die Mittagsbetreuung soll die Quote auf 70% der SuS ausgerichtet werden. Dabei werden die Anzahl SuS des Kindergartens sowie der Primarschulen von Hagendorn und Niederwil berücksichtigt.

Ein Abdeckungsgrad von 40% bedeutet für einen "Zweizüger (jede Klasse wird zweifach geführt)" 128 Plätze pro Modul, was einer Hauptnutzfläche von 512 m² entspricht (4 m² Hauptnutzfläche pro SuS). Dabei werden 4 Gruppen à 32 Kindern mit eigenen Räumen geführt. Die eigenen Räumlichkeiten pro Gruppe umfassen einen Betreuungsraum, ein Aufenthalts-/Spielzimmer und einen Ruheraum. Die Räumlichkeiten von je zwei Gruppen sind nebeneinander anzuordnen, damit Synergien genutzt werden können. So nutzen jeweils 2 Gruppen zusammen ein zusätzliches Aufenthalts-/Spielzimmer sowie einen zusätzlichen Ruheraum. Diese zusätzlichen Räume sollen jeweils für zwei Gruppen gut erreichbar sein. In

den Räumlichkeiten der MTS wird gespielt, gebastelt, gemalt oder sich zurückgezogen und beispielsweise gelesen.

Um die erhöhte Nachfrage an der Mittagsbetreuung bewältigen zu können, werden zusätzlich separate Mittagstischräume benötigt, die im Sinne eines "open restaurant" genutzt werden. Die älteren Kinder haben die Wahl, wann sie innerhalb eines definierten Zeitfensters essen. Einige wollen sich nach der Schule beispielsweise lieber noch etwas austoben und sich erst etwas später verpflegen. Jeweils zwei Mittagstischräume sollen miteinander zu einem grossen Raum kombiniert werden können.

Im Sinne einer erhöhten Flexibilität sind leicht umzugestaltende Räume erwünscht.

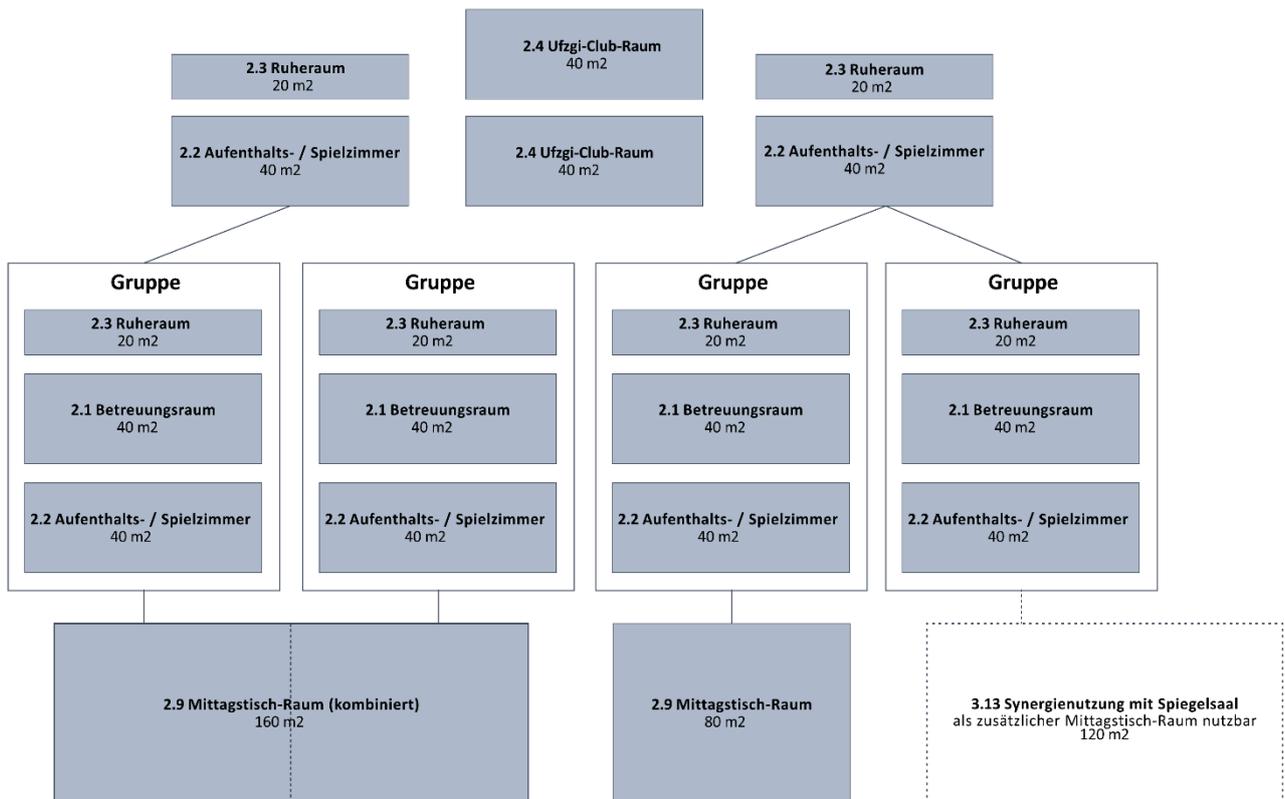


Abbildung 3: Schematische Anordnung der Räume der Modularen Tagesschule (Funktionsdiagramm)

3.3.2 Schule / Mehrzweckhalle (MZH) / Vereine

Kurzportrait

Die Primarschule Hagendorf mit integriertem Kindergarten ist eine ländliche Schule. Diese ist gleichzeitig ein wichtiger Mittel- und Treffpunkt für die Dorfbevölkerung, welche sich stark mit ihrer Schule identifiziert. Das bedeutet, dass die Schule auch Platz bieten soll für diverse Aktivitäten der Bevölkerung, insbesondere diverser Vereine (u.a. Familientreff, Feuerwehr, Tanz- und Sportkurse, Chöre). Dies ist bei der Planung des Neubaus zu berücksichtigen.

Schule und Vereine

Schule und Vereine müssen nebeneinander funktionieren können. Das heisst, schulische Theater müssen beispielsweise möglich sein, ohne dass Vereine während dieser Zeit ausquartiert werden müssen.

Die Turnhalle wird nebst dem Sportunterricht auch für Vereinsveranstaltungen (z.B. Chränzli) und öffentliche Anlässe wie beispielsweise das Schulfest genutzt. Die Turnhalle

dient zusammen mit der angrenzenden Bühne und der Küche als Mehrzweckhalle. Der Boden der Turnhalle muss daher abdeckbar und bestuhlbar sein. Zudem müssen auch Anlässe mit Verpflegung in der Mehrzweckhalle möglich sein. Die Küche muss sich daher zwingend in der Nähe der Turnhalle (mindestens auf demselben Geschoss, im Idealfall direkt an der Turnhalle angrenzend) befinden. Weiter werden auch der Spiegelsaal und die Aula extern vermietet (z.B. an Anbieter von Tanz- und Sportkursen). Daher müssen die Zugänge zu diesen Räumlichkeiten (Turnhalle, Schwinghalle, Spiegelsaal und Aula) separat, getrennt von den restlichen Schulräumen, erfolgen können. Für eine optimale Nutzung der Mehrzweckhalle sind einzelne Räume miteinander zu verknüpfen. Eine Doppelnutzung der Bühne von beiden Seiten soll auch künftig möglich sein (Turnhalle, Bühne, Spiegelsaal).

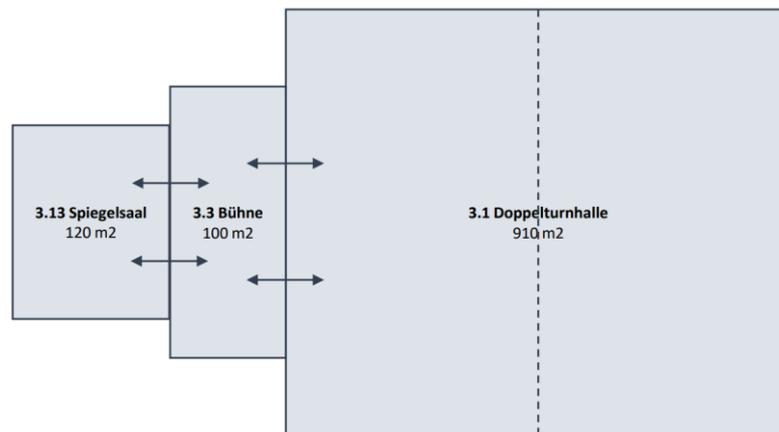


Abbildung 4: Schematische Anordnung der Räume; zwingend nebeneinander anzuordnende Räume sind mit ausgezogener Linie dargestellt (Doppelnutzung Bühne von beiden Seiten)

3.3.3 Räumlichkeiten Schwingklub

Kurzportrait

Der Schwingklub Cham-Ennetsee wurde 1961 gegründet, umfasst ca. 500 Mitglieder und ist einer der grössten Vereine in Cham. Damit nimmt er eine bedeutende Rolle im gesellschaftlichen Gefüge ein.

Der Schwingverein ist mehr als nur ein Ort für sportliche Betätigung. Er ist ein aktiver Teil der Gesellschaft, der sich seiner Verantwortung bewusst ist und sich für das Wohl der Gemeinschaft einsetzt. Ob durch die Organisation von Benefizveranstaltungen, die Unterstützung lokaler Initiativen oder die Teilnahme an gemeinnützigen Projekten - der Schwingverein zeigt, dass Sport und soziales Engagement Hand in Hand gehen können.

Mit seinen Wurzeln tief im Boden der Tradition verankert, bleibt der Schwingverein gleichzeitig offen für Innovation und Fortschritt. Er passt sich den sich wandelnden Bedürfnissen seiner Mitglieder an und bietet ein vielfältiges Programm, das sowohl traditionelle als auch zeitgemässe Elemente vereint. So bleibt der Verein auch in einer sich stetig verändernden Welt ein fester und verlässlicher Anker für seine Mitglieder und die gesamte Gemeinschaft.

Schwingstube und Schwinghalle

Der Schwingklub benötigt für seine Vereinsaktivitäten eine Schwinghalle, eine Schwingstube, Garderoben und Duschen sowie einen Lagerraum. Die Schwinghalle resp. die Räume für den Schwingverein haben separat zur Schulnutzung zu funktionieren. Der Zugang zu den Räumlichkeiten des Schwingvereins müssen daher klar erkennbar sein.

Die Schwingstube bildet das Herz des Vereinslebens, ein Zentrum der Aktivität und Gemeinschaft. Ihre Lage in der Nähe zum Rasenspielfeld (für Aussenanlässe) und zur Schwinghalle

ist entscheidend, um die Verbindung zwischen den verschiedenen Aktivitäten zu gewährleisten. In der Schwingstube wird zusammengesessen und gefeiert.

Das eigentliche Schwingen findet in der Schwinghalle statt. Die Schwinghalle benötigt eine lichte Raumhöhe von 4.30 – 4.50 m und muss natürlich belichtet sowie gut belüftet sein. Eine grossdimensionierte Lüftungsanlage ist unerlässlich, um die Feuchtigkeit durch das Sägemehl zu kontrollieren und eine angenehme Atmosphäre zu gewährleisten. Für einen optimalen Schwingbetrieb ist die Nähe der Schwinghalle zu den Duschen/Garderoben wünschenswert. Mindestens wird jedoch ein Lavabo in der Nähe der Schwinghalle benötigt, um bspw. Sägemehl aus dem Auge zu wischen sowie ein Wasseranschluss, um das Sägemehl zu bewässern.

Das Sägemehl in der Schwinghalle muss rund einmal im Jahr ersetzt werden. Dazu muss die Schwinghalle mit entsprechenden Fahrzeugen (z.B. Traktor) angefahren werden können. Das Ein- und Ausbringen des Sägemehls in resp. aus der Schwinghalle erfolgt mit einem kleinen Bagger, der bis in die Halle hineinfährt. Dazu ist ein separater und ebenerdiger Zugang von aussen in die Schwinghalle sowie eine Öffnung in der Fassade in der Form eines Tores in der Grösse von mindestens 4 x 4 m notwendig. Befindet sich die Schwinghalle nicht im Erdgeschoss ist auch eine Rampe zulässig. Eine solche ist in geeigneter Art und Weise in die Umgebungsgestaltung zu integrieren.

Es ist denkbar, dass die heutige Turnhalle zur Schwinghalle umgenutzt wird, wie dies eine der Varianten der Machbarkeitsstudie vorschlägt (siehe Kapitel 4.2.1). Bei einer solchen Umnutzung muss aufgezeigt werden, wie das Ein- und Ausbringen des Sägemehls erfolgt. Gemäss ersten Abklärungen reicht die vorhandene Betondecke in der heutigen Turnhalle als Abdichtung aus und es benötigt keine zusätzliche Abdichtung, damit die Feuchtigkeit des Sägemehls nicht eindringen kann. Mit einer guten Belüftung können Feuchtigkeit und Geruchsemissionen des Sägemehls weggebracht werden.

Da die Schwinghalle nebst Schwingveranstaltungen auch für weitere Veranstaltungen wie Generalversammlungen, Lottomatches oder Festwirtschaften genutzt wird, muss der Boden abdeckbar sein. Für diese Veranstaltungen benötigt der Schwingverein eine Kücheninfrastruktur. Eine kleine Einbauküche in der Schwingstube ist dazu jedoch ausreichend. Für grössere Anlässe kann auch die Küche der Mehrzweckhalle resp. der Modularen Tagesschule genutzt werden.

Für die körperliche Vorbereitung der Mitglieder nutzt der Schwingverein den gemeinsamen Fitness- und Krafttrainingsraum der Schule. Allgemein bieten Synergienutzungen verschiedener Räumlichkeiten wie Fitnessraum, Schwingstube, Küche und Schwinghalle vielfältige Möglichkeiten, die Nutzungseffizienz zu steigern.

3.3.4 Aussenraum

Bedeutung des Aussenraumes

Aktuell ist der Aussenbereich der Schule sehr grosszügig und bietet den Kindern viel Raum, um sich zu bewegen. Das ist ein enormer Vorteil der Schule Hagendorn, der mit dem Erweiterungsbau so weit wie möglich erhalten werden soll. Der Aussenbereich ist als Raum für Bewegung entsprechend möglichst wenig einzuschränken. Der Pausenplatz soll in erster Linie ein vielfältiger Bewegungsraum für die Kinder sein. Aktivitäten wie Fussball, Tischtennis, Klettern und Rutschen sollen weiterhin möglich sein. Zudem sollte es Zonen für Rückzugsmöglichkeiten sowie genügend Sitzflächen geben.

Aufgabe im Aussenraum

Für die Gestaltung des Aussenraumes steht der gesamte Bearbeitungsperimeter gemäss Infoplan (Abbildung 4) zur Verfügung. Davon ausgenommen sind die folgenden Bereiche, welche zu belassen sind (siehe nachfolgende Abbildung):

- 1) eingezäunter Aussenraum des Kindergartens im Südosten des Trakt 2 von 2010 (Assek. Nr. 844a) inkl. dem südlich angrenzenden, unbefestigten Spielbereich und dem Aussen-aufenthaltsraum der Lehrpersonen
- 2) Biotope im Nordosten der Schulanlage (Assek. Nr. 2600)
- 3) nicht begehbare, wertvoller Grünraum nördlich der Mauer (Teile der Assek. Nr. 1564)



Abbildung 5: beizubehaltende Bereiche im Aussenraum (eingezäunter Bereich des Kindergartens schwarz umrandet)

Um den Erweiterungsbau soll der Aussenraum neu gestaltet werden. Im restlichen Bereich des Schulareals sollen die bestehenden Qualitäten erhalten und gewisse Aufwertungen vorgenommen werden. Insbesondere sollen verteilt über die gesamte Schulanlage zusätzliche Sitzmöglichkeiten und Aufenthaltsnischen geschaffen werden sowie heute versiegelte Flächen wo möglich und sinnvoll versickerungsfähig ausgestaltet werden. Die verschiedenen Bereiche des Aussenraumes sind aufeinander abzustimmen und gestalterisch und funktional miteinander zu verbinden.

Angebote im Aussenraum

Für die bauliche Erweiterung wird ein Teil des heutigen, ca. 3'300 m² grossen Rasenspielfeldes benötigt. Das künftige Rasenspielfeld soll so gross wie möglich bleiben, um nebst den Schulbedürfnissen auch den Bedürfnissen der Vereine zu entsprechen. Das Minimum für das zukünftige Rasenspielfeld liegt bei 1'025 m². Dies entspricht einem Spielfeld der Kategorie E (Spielfeldlänge: 41 – 53m; Spielfeldbreite: 25 – 34m). Wenn irgendwie möglich soll jedoch ein grösseres Rasenspielfeld angestrebt werden. Das Rasenspielfeld muss zur Anlieferung für Vereinsveranstaltungen mit einem PW angefahren (aber nicht befahren) werden

können. Für das Rasenspielfeld ist ein Kunstrasen vorgesehen, da dieser unabhängig von den Witterungsbedingungen genutzt werden kann.

Zudem ist eine befestigte (nicht zwingend asphaltierte) Pausenplatzfläche auszuweisen, welche auch als Festwirtschaftsfläche (z.B. für Schulschlussfeste) genutzt werden kann. Zu dieser Fläche muss eine Anlieferung mittels PW ebenfalls möglich sein (mittels Öffnung der Wegsperre). Im Aussenraum fehlen heute zudem Sitzmöglichkeiten sowie eine grosszügige, zusammenhängende und gedeckte Fläche, damit die Kinder vor Sonneneinstrahlung und Regen geschützt sind. Der bestehende Kletterturm mit Rutsche soll erhalten bleiben, versetzt werden oder durch ein neues Kletter- und Rutschangebot ersetzt werden. Der mobile Skaterpark, welcher heute südlich der Turnhalle platziert ist, ist zwingend wieder in den Pausenplatz zu integrieren. Ein neuer Standort innerhalb des Schulareals ist denkbar. Ebenfalls sind die Laufbahn/Tartanbahn, Weitsprunganlage sowie die beiden Tischtennistische zu erhalten oder innerhalb des Schulareals zu verlegen.

Es ist grundsätzlich denkbar, dass die Dachfläche des neuen Erweiterungsbaus als Aussenfläche genutzt wird, um einen Teil des Verlustes an ebenerdiger Aussenspielfläche zu kompensieren. Sicherheit und Zugänglichkeit der Dachfläche für die Öffentlichkeit auch ausserhalb der Schulzeiten sind dabei zwingend zu berücksichtigen. Zudem ist bei einer allfälligen Nutzung der Dachfläche als Aufenthaltsbereich aufzuzeigen, wo stattdessen eine PV-Anlage angebracht werden könnte.

naturnahe und kindergerechte Gestaltung

Der Aussenraum soll stark durchgrünt sein. Es müssen Möglichkeiten geschaffen werden, damit die SuS aktiv am Unterhalt der Begrünung mitwirken können (Naturerlebnisse auf dem Pausenplatz schaffen, Jahreszeitenwechsel aktiv miterleben, Sensibilisierung im Umgang mit Pflanzen). Dies wird heute in Hagendorn mit dem Schulgarten (südlich des Kindergarten aussenbereichs) und dem Biotop bereits gelebt.

Abstellplätze für Velos und Kickboards

Die Schule ist gut an das kommunale Velo- und Fussweg-Netz angebunden. Die Kinder und Lehrpersonen sollen möglichst zu Fuss oder mit dem Velo/Kickboard zur Schule kommen. Der Bedarf an Velo- und Kickboardabstellplätzen soll somit in die Planung des Aussenraums miteinbezogen werden. Aktuell gibt es in Hagendorn noch zu wenig Plätze. Die Abstellplätze für Velos und Kickboards sollen überdacht und an beiden Arealzugängen angeordnet werden. Es sollen zudem Veloabstellplätze für Besuchende eingeplant werden, die zusätzlich von den Abstellplätzen für die SuS angeboten werden.

4 Materielle Rahmenbedingungen und Hinweise

4.1 Zwingend einzuhaltende Rahmenbedingungen

Die unter diesem Kapitel genannten Punkte sind zwingend einzuhalten resp. zu berücksichtigen. Mit einem wesentlichen Verstoss gegen diese Rahmenbedingungen riskieren die Projektverfassenden einen Ausschluss von der Preiserteilung (Art. 19 Abs. 2 SIA-Ordnung 142, 2009).

4.1.1 Bau- und planungsrechtliche Rahmenbedingungen

Zone öffentliches Interesse für Bauten (OeIB)

Der Bearbeitungsperimeter befindet sich gemäss rechtskräftigem Zonenplan der Gemeinde in der Zone für öffentliches Interesse für Bauten (OeIB). In dieser Zone legt der Gemeinderat unter Abwägung der betroffenen privaten und öffentlichen Interessen die Baumasse und Abstände fest. Von der aktuellen Ortsplanungsrevision ist der Perimeter nicht betroffen. Die Grundstücke werden auch zukünftig der OeIB-Zone zugewiesen sein.

Die Schulanlage ist umgeben von einem Wald im Norden zum Lorzenkanal hin, von einer bebauten Wohn-/Gewerbezone (WA3) resp. Wohnzone (W3a) im Westen und einer Landwirtschaftszone im Osten und Süden.

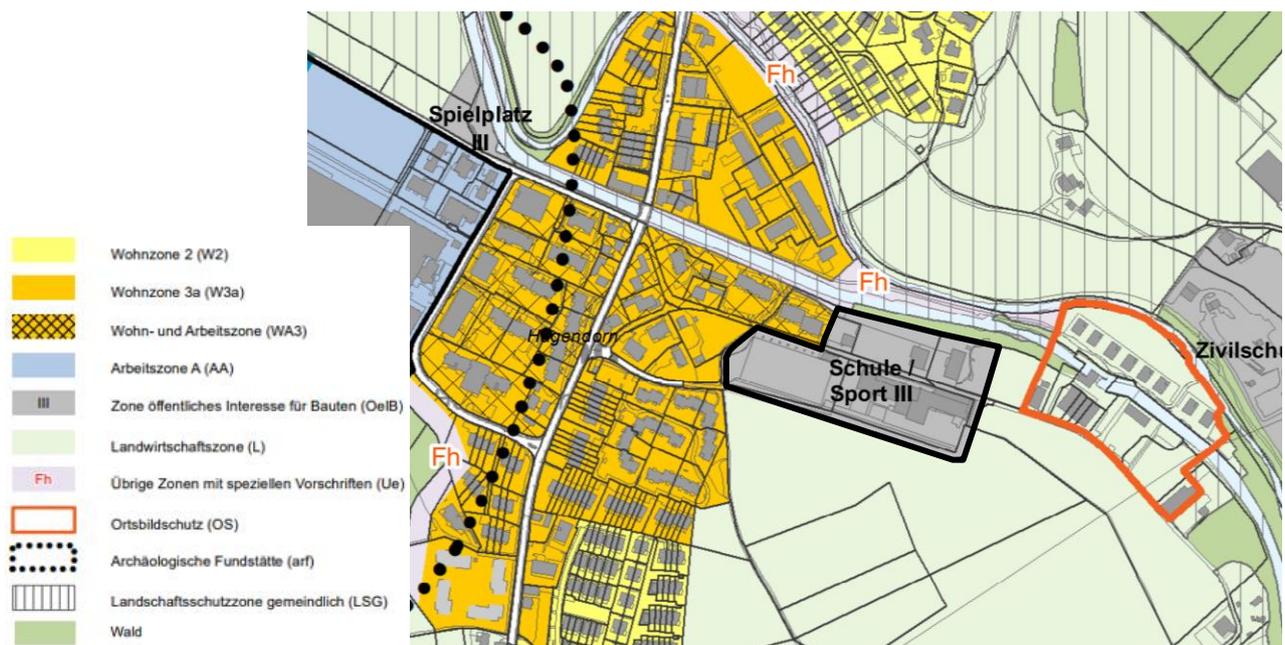


Abbildung 6: Rechtskräftiger Zonenplan Cham (Schulareal Hagendorn schwarz umrandet)

Ausgehend von der Grundzonierung sind die nachfolgend aufgeführten Rahmenbedingungen für den Wettbewerb zu berücksichtigen und einzuhalten.

Geschossigkeit

Gemäss Bauordnung der Gemeinde Cham gibt es für die Zone für öffentliches Interesse für Bauten keine Vorgaben zur Geschossigkeit. Die Gebäudehöhe des Erweiterungsbaus gilt es auf die vorhandene ortsbauliche Situation abzustimmen.

Waldabstand

Der Waldabstand ist im Planungs- und Baugesetz des Kantons (PBG) in § 12 geregelt. Es gilt ein Abstand für einzelne Bauten und Anlagen von

- a) 10 m für unterirdische Bauten und Anlagen sowie Tiefbauten;
- b) 12 m für über dem massgebenden Terrain errichtete Bauten und Anlagen.

Gewässerabstand

Der Gewässerabstand ist im Gesetz über die Gewässer (GewG) in § 23 geregelt und beträgt 6 m ab der Gewässersohle, sofern keine Gewässerbaulinie definiert ist (§ 13 kantonales Gewässerschutzgesetz). Allerdings ist für den Grobenmoosbach und den Lorzenkanal zusätzlich auch ein Gewässerraum nach Art. 41 Gewässerschutzverordnung (GSchV) und §15 Hochwasserschutzverordnung (HWSchV) festgelegt (noch nicht rechtskräftig). Dieser wird ab der Gewässermitte gemessen und übersteigt den Gewässerabstand. Es gilt der Gewässerraum zu berücksichtigen.

- Gewässerraum Grobenmoosbach: 13.0 m
- Gewässerraum Lorzenkanal: 23.5 m

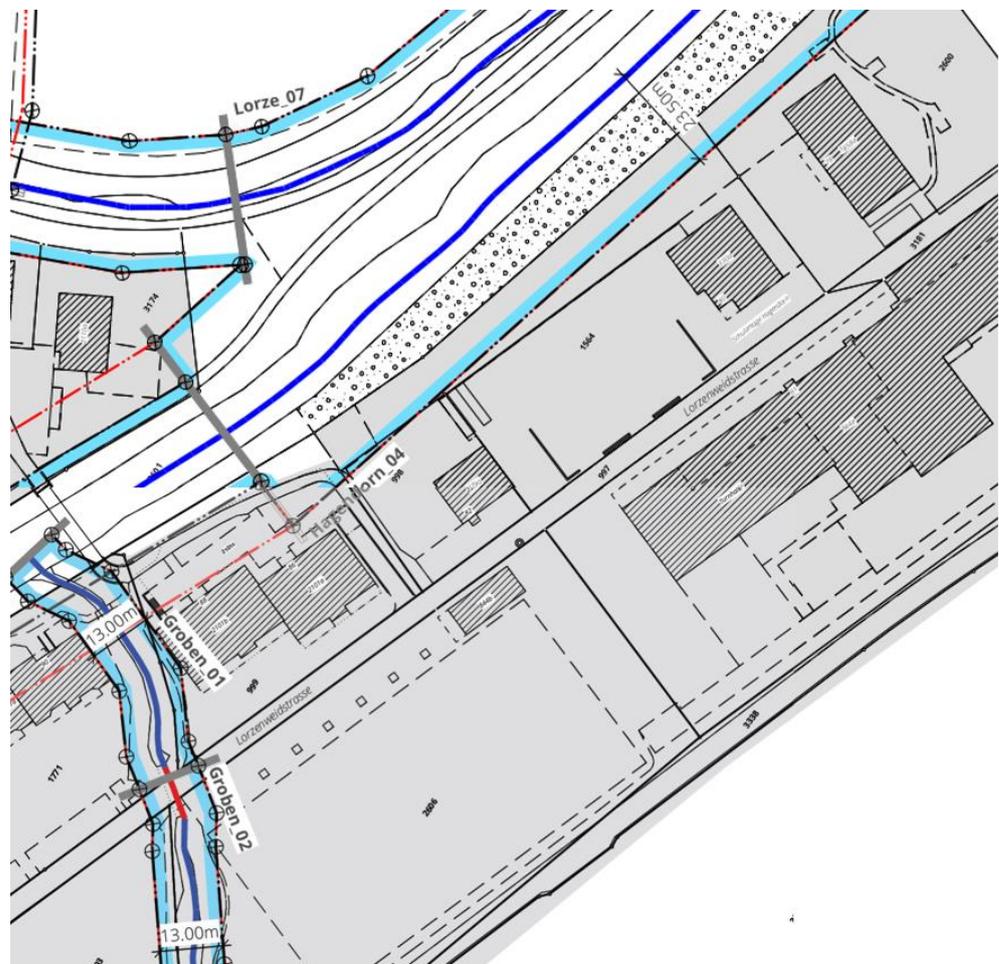


Abbildung 7: Ausschnitt Gewässerraumfestlegung Lorzenkanal und Grobenmoosbach, Entwurf z.H. Vorprüfung, Quelle: Gemeinde Cham

Grenzabstände	<p>Gemäss Art. 27 der Bauordnung Cham müssen zu den Grundstücken in angrenzenden Zonen die Grenz- und Gebäudeabstände dieser Zonen eingehalten werden. Für die angrenzende Wohn- resp. Wohn- und Arbeitszone gelten folgende Abstände:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wohnzone W3a: <ul style="list-style-type: none"> Kleiner Grenzabstand: 5.0 m Grosser Grenzabstand: 9.0 m – Wohn- und Arbeitszone WA3: <ul style="list-style-type: none"> Kleiner Grenzabstand: 5.0 m Grosser Grenzabstand: 5.0 m resp. 9.0 m für Wohnbauten
Gebäudeabstände	<p>Die Gebäudeabstände innerhalb des Wettbewerbsperimeters können vorbehältlich der Einhaltung der feuerpolizeilichen Mindestabstände frei gewählt werden.</p>
Strassenabstand	<p>Der Strassenabstand von Gemeindestrassen wird in §17 des Gesetzes über Strassen und Wege (GSW) geregelt. Zur Lorzenweidstrasse sowie zur südlichen Zufahrtsstrasse über die Hofmatt ist ein Strassenabstand von 4.0 m ab Strassenrand einzuhalten, wobei der Strassenabstand der Lorzenweidstrasse nur bis zur Parzelle 998 einzuhalten ist. Innerhalb dieses Abstandes dürfen keine Gebäude erstellt werden. In Ausnahmefällen und für Kleinbauten kann die Baubewilligungsbehörde eine Unterschreitung des Abstandes gegen Revers zulassen (§17 Abs. 3).</p>
Abgrabungen und Aufschüttungen	<p>Gebäude und Anlagen sind so in das gewachsene Terrain einzupassen, dass Aufschüttungen und Abgrabungen minimiert werden (Bauordnung § 12 Abs. 2). Wenn das Terrain verändert wird, sind die Vorschriften in § 46 und § 47 der Bauordnung zu berücksichtigen.</p>
Verkehrs- und Parkierungskonzept	<p>4.1.2 Erschliessung und Parkierung</p> <p>Für das Schulareal Hagendorn hat das Ingenieurbüro TEAMverkehr ein Verkehrs- und Parkierungskonzept erarbeitet und mit der Gemeinde abgestimmt (vgl. Unterlage 7 und nachstehende Abbildung). Dieses zeigt schematisch auf, welche Anforderungen zu berücksichtigen sind. Das Verkehrs- und Erschliessungskonzept ist im Rahmen des Wettbewerbs zu berücksichtigen. Abweichungen davon sind zu begründen.</p>

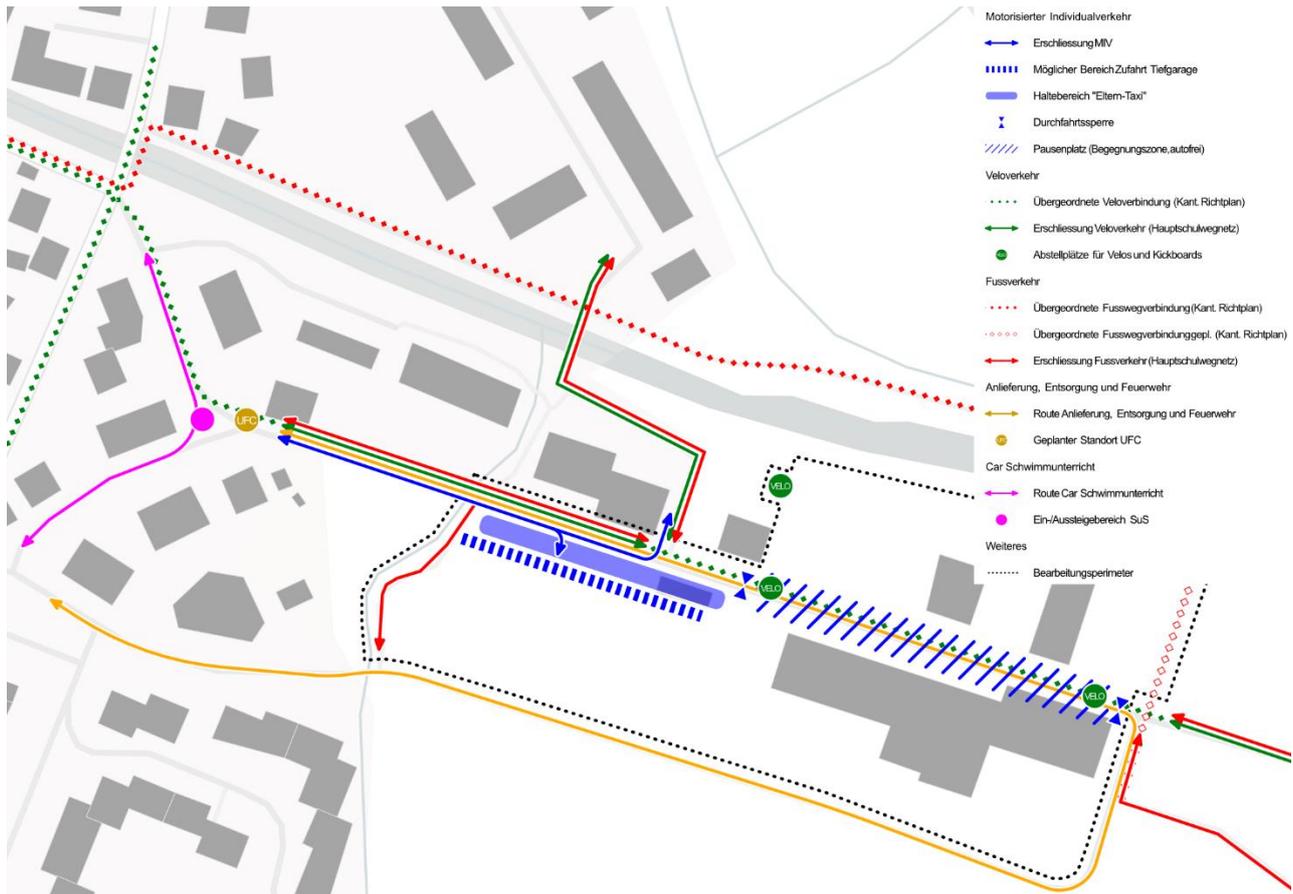


Abbildung 8: zu berücksichtigendes Verkehrs- und Parkierungskonzept, Quelle: TEAMverkehr, 2024 (vgl. auch Unterlage 7)

Zu- und Wegfahrt Schulareal

Die Zu- und Wegfahrt auf das Schulareal erfolgt zukünftig wie heute von Westen über die verkehrsberuhigte Lorzenweidstrasse (Tempo-30-Zone). Darüber ist auch die Tiefgarage der Wohnüberbauung im Norden erschlossen. Die Strasse ist heute bis zum alten Schulhaus (Lorzenweidstrasse 82) öffentlich befahrbar, danach ist diese durch eine drehbare Wegesperre nicht mehr für den motorisierten Individualverkehr zugänglich. Eine weitere Wegesperre befindet sich am östlichen Rand des Schulareals. Das Schulareal selbst ist als Begegnungszone signalisiert. Dies soll auch zukünftig so bleiben. Zufahrt auf das Areal haben lediglich Gemeindefahrzeuge wie Müllfahrzeuge, Winterdienstfahrzeuge sowie Anlieferungsfahrzeuge. Die Zugänglichkeit des Areals für Betriebsfahrzeuge sowie der Tiefgarage für die angrenzende Wohnnutzung ist sicherzustellen. Über die Lorzenweidstrasse führt zudem eine kantonale Radroute sowie das Primärnetz des Veloclubs RMV Hagendorn. Auf dem Primärnetz finden die Strassenrennen des Veloclubs statt. Dazu soll der Strassenquerschnitt hindernisfrei und mit einem sehr guten Strassenbelag ausgestaltet sein. Dies gilt es für die Aussenraumgestaltung der Schulanlage zu berücksichtigen.

Schulwegsicherheit und «Eltern-Taxi»

Die Schulwegsicherheit ist der Gemeinde ein besonderes Anliegen. Dieser ist bei der Aussenraumgestaltung und der Abwicklung der Erschliessung entsprechend Rechnung zu tragen. Ein Thema dabei stellt die Abwicklung von «Eltern-Taxis» dar. Da nicht verhindert werden kann, dass Eltern ihre Kinder mit dem Auto zur Schule bringen resp. von der Schule abholen, ist ein niederschwelliges und vor allem sicheres Angebot für «Eltern-Taxis» vorzusehen. Im Rahmen des Wettbewerbs ist aufzuzeigen, wie der Haltebereich für die «Eltern-Taxis» verkehrssicher in das Konzept integriert wird. Diese muss zwingend vorwärtsfahrend

bedient werden können, ohne dass Rückwärtsfahrmanöver notwendig sind. Eine entsprechende Wendemöglichkeit für Personenwagen ohne Rückfahrmanöver gilt es dazu einzuplanen. Es ist Platz für drei Autos gleichzeitig anzubieten. Der Haltebereich soll möglichst niederschwellig und innerhalb der im Verkehrskonzept vorgegebenen Fläche und darin möglichst am westlichen Rande des Schulareals eingeplant werden. Für die SuS besteht zudem das Angebot, mit dem Car in den Schwimmunterricht zu fahren. Das Ein- und Aussteigen der SuS erfolgt nicht auf dem Schulareal selbst, sondern an der Kreuzung beim Restaurant Löwen. Die Abwicklung des Haltebereichs der «Eltern-Taxis» am selben Ort ist für die Gemeinde keine denkbare Variante, da an der Kreuzung eine neue UFC-Anlage geplant ist, welche den Platz beansprucht.

Abstellplätze Velos und Kickboards

Auf dem Schulareal befinden sich heute insgesamt ca. 100 Veloabstellplätze. Für die gesamte Schulanlage sind innerhalb des Bearbeitungsperimeters zukünftig 150 - 170 gedeckte Veloabstellplätze sowie zusätzlich 30 gedeckte Abstellplätze für Kickboards vorzusehen. Die Veloabstellplätze sollen an beiden Arealzugängen gebündelt angeordnet werden, analog der heutigen Situation. Die Abstellplätze für Kickboards sind in der Nähe der Gebäudeeingänge gestalterisch verträglich anzuordnen. Es ist vorgesehen, die heute bestehenden Velounterstände zu ersetzen.

Autoabstellplätze

Für den Schulbetrieb, die Modulare Tagesschule sowie den Vereinsbetrieb werden auf dem Schulareal Parkierungsmöglichkeiten benötigt. Innerhalb des Bearbeitungsperimeters sind daher **insgesamt 48 Autoabstellplätze plus 1 IV-Autoabstellplatz** zu erstellen. Diese sind im Gebäude anzuordnen und werden – wie bereits die heutigen, oberirdischen Parkfelder – kostenpflichtig sein und durch die Einwohnergemeinde bewirtschaftet werden. Die heute bestehenden, oberirdischen Parkfelder innerhalb des Bearbeitungsperimeters sind aufzuheben. Einzig die Abwicklung des Haltebereichs der «Eltern-Taxi» sowie die Anlieferungen und Zufahrten für den Schulbetrieb mit Lieferwagen haben im Aussenraum zu erfolgen. Die anzubietenden Parkfelder in der Tiefgarage decken den Bedarf für den Normalbetrieb. Tagsüber stehen sie den Lehrpersonen zur Verfügung, abends können diese von den Vereinen genutzt werden (Doppelnutzung). Bei einem Grossanlass auf dem Schulareal (z.B. Vereinsanlässe, Schulschlussfeste etc.) erfolgt die Parkierung ausserhalb des Schulareals (nicht Gegenstand des vorliegenden Wettbewerbs).

Durchgängigkeit Lorzenweidstrasse

Im Rahmen der vorgängig durchgeführten Machbarkeitsstudie wurde lediglich der Bereich südlich der Lorzenweidstrasse als Baubereich für den Erweiterungsbau angenommen. Für den Wettbewerb wurde der Baubereich nach Norden über die Lorzenweidstrasse hin erweitert, um einen grösseren Handlungsspielraum zu schaffen. Bei einer Setzung eines Neubaus nördlich der Lorzenweidstrasse oder bei einem Überbauen der Lorzenweidstrasse ist sicherzustellen, dass die Lorzenweidstrasse für die Entsorgung und die Anlieferung sowie als Veloverbindung weiterhin durchgängig befahren werden kann. Ebenfalls sind die denkmalpflegerischen Aspekte aufgrund der als Ensemble geschützten Elemente nördlich der Lorzenweidstrasse (vgl. Kapitel 4.2.4) zu berücksichtigen. Die Realisierung eines Gebäudes nördlich der heutigen Lorzenweidstrasse ist gut zu begründen.

Anlieferung und Entsorgung

Die Anlieferung erfolgt oberirdisch primär mittels Lieferwagen bis zur Wegesperre der Lorzenweidstrasse. Für einzelne Anlieferungen kann die Wegesperre auch geöffnet werden. Die Verkehrsführung der Anlieferung, wie sie im Verkehrskonzept ersichtlich ist, hat durch das Schulareal ohne Rückwärtsfahrten zu erfolgen (vgl. dazu Abbildung 8 und Unterlage 7).

Die Entsorgung der Container erfolgt mit einem 40 t LKW. Die Verkehrsführung der Abfallentsorgung hat analog zur Anlieferung durch das Schulareal ohne Rückwärtsfahrten zu erfolgen (vgl. dazu Abbildung 8 und Unterlage 7).

Zugang Wohnnutzung im alten Schulhaus

Im Alten Schulhaus (Lorzenweidstrasse 82) sind heute Notwohnungen untergebracht. Es befinden sich keine schulischen Nutzungen im Gebäude. Der Zugang zur Wohnnutzung führt über die Lorzenweidstrasse. Ein entsprechender Zugang für den Fuss- und Veloverkehr ist auch zukünftig sicherzustellen. Oberirdische Parkfelder direkt vor dem Gebäude sind künftig keine mehr erwünscht.

Notzufahrt

Für den raschen und zweckmässigen Einsatz von Notfahrzeugen sind die erforderlichen Zufahrtswege und Stellflächen sicherzustellen. Die geltenden Anforderungen an die Zugänglichkeit von Gebäuden können der *Richtlinie für Feuerwehruzufahrten, Bewegungs- und Stellflächen* der FKS entnommen werden. Die erforderlichen Bewegungs- und Stellflächen für Notfahrzeuge sind in den Plänen auszuweisen.

4.1.3 Umgang mit Trakt 2

Der westliche Bereich des Trakts 2, welcher heute im Erdgeschoss die Turnhalle mit Bühne und den Mehrzweckraum, im Untergeschoss die Garderoben und Duschen und im Obergeschoss den Singsaal/Aula enthält, kann umgenutzt oder zurückgebaut werden. Der östliche Bereich des Trakts 2 ist zwingend zu erhalten. Die exakte Abgrenzung des zur Verfügung stehenden Bereichs und des zu erhaltenden Bereichs ist in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Daraus wird auch ersichtlich, wie die freiwerdenden Flächen des östlichen Bereichs umgenutzt werden sollen.

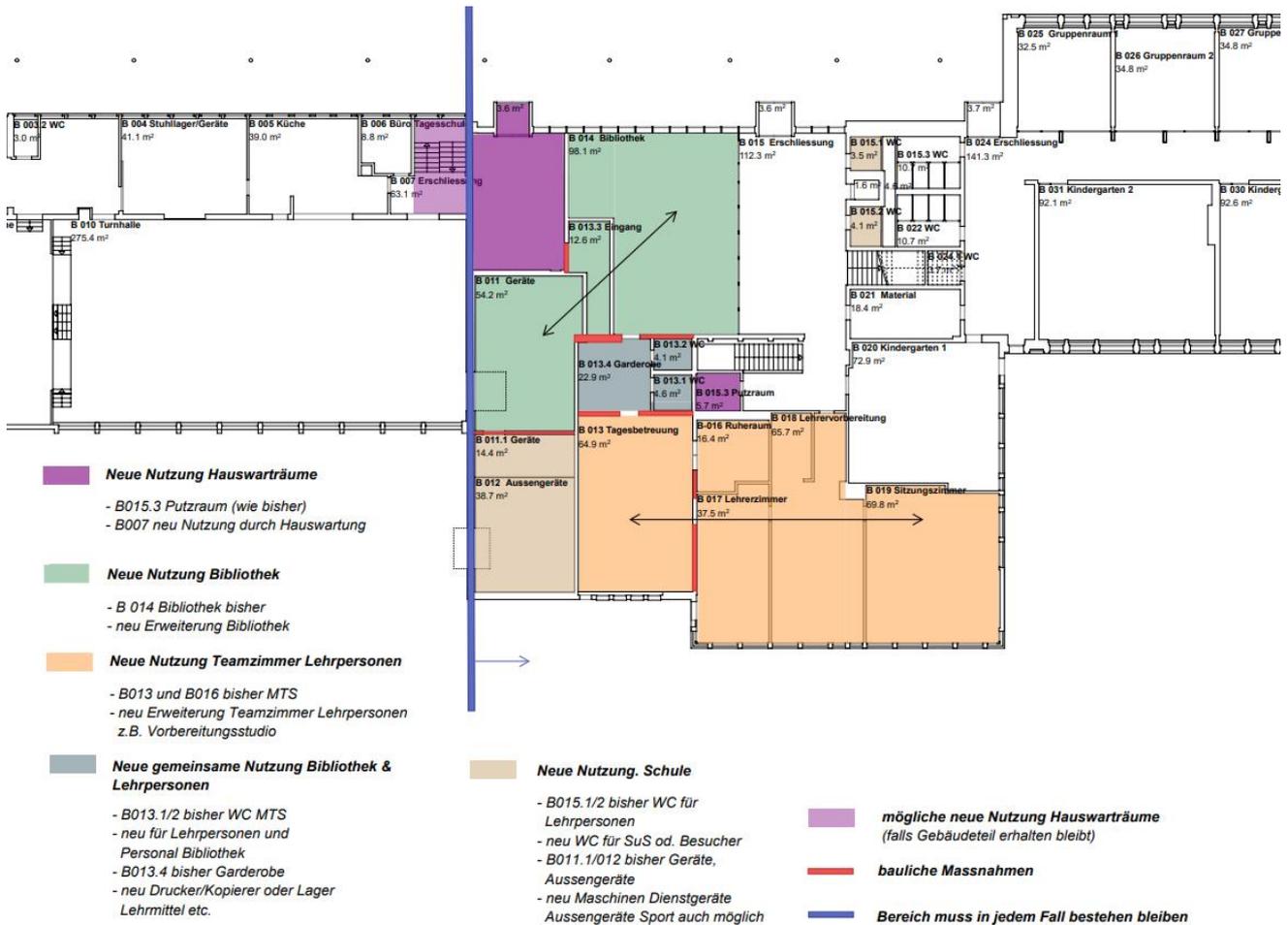


Abbildung 9: Skizze zur Umnutzung der freierwerdenden Flächen im Erdgeschoss, Schnittstelle blau markiert

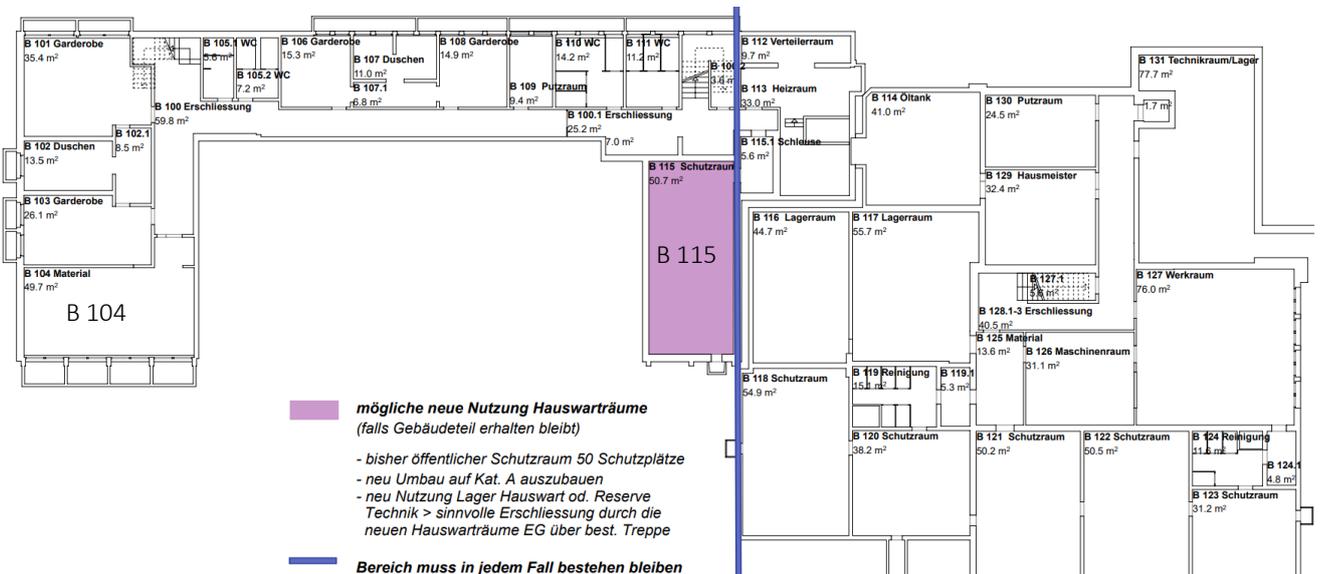


Abbildung 10: Skizze zur Umnutzung der freierwerdenden Flächen im Untergeschoss, Schnittstelle blau markiert

Umnutzung freierwerdende Flächen im Trakt 2

Durch den Auszug der Modularen Tagesschule werden im Trakt 2 (Erweiterung von 1991) Flächen frei. Zur Umnutzung dieser Flächen bestehen bereits Überlegungen (Erweiterung Bibliothek, Erweiterung Lehrerzimmer, Zentrales Hauswartzbüro mit Umkleidemöglichkeit,

Materiallagerflächen/Schränke inkl. Lager und Elektroanschlüsse für ICT-Geräte sowie Raum für Maschinen/Dienstgeräte aus dem eingeschossigen Nebengebäude). Die Lager Räume im Untergeschoss, welche heute als Material- und Lagerraum der Vereine und des Theatervereins genutzt werden (in der obenstehenden Abbildung als B 104 Material und B 115 Schutzraum bezeichnet) werden nicht mehr zwingend benötigt und können abgebrochen werden, müssen jedoch im Erweiterungsbau Ersatz finden. Sie sind daher Bestandteil des Raumprogramms. Der kleine Schutzraum (B 115) kann auch künftig mit Lagerräumen kombiniert werden (siehe auch Kapitel 4.1.10). Allerdings steht die Auftraggeberin hinsichtlich Nachhaltigkeit einer Beibehaltung der Räume offen gegenüber. Sollte aufgrund eines Erhalts der Turnhalle «Resträume» entstehen, wird dies nicht schlecht gewertet, da sich eine Nutzung für diese Räume finden lässt. Ein Zugang von aussen ins bestehende Untergeschoss muss zwingend beibehalten werden, um die Fluchtwegvorgaben des Technikraums einzuhalten. Dazu kann das bestehende Treppenhaus genutzt werden oder es kann durch einen neuen Treppenauf-/abgang ersetzt werden.

Die Überlegungen zur Umnutzung der freiwerdenden Flächen im Trakt 2 (Erweiterung von 1991) sind in den Plänen im Rahmen der Wettbewerbseingabe wie vorgesehen zu übernehmen und schematisch abzubilden. Die Schnittstelle zwischen Bestandesbau und allfälligem Umbau oder neuem Gebäudeabschluss sind in geeigneter Weise in den Plänen darzustellen. Die Auftraggeberin beabsichtigt, das siegreiche Planungsteam des vorliegenden Wettbewerbs in der Weiterbearbeitung ebenfalls mit den Arbeiten zur Umnutzung der freiwerdenden Flächen zu beauftragen (vgl. auch Kapitel 5.7).

Schadstoffe

Im Jahr 2007 wurde durch die Firma Umweltdienste GmbH eine Schadstoffuntersuchung der bestehenden Schulbauten, insbesondere des Traktes 2, durchgeführt (Unterlage 16). Dabei wurden verschiedene asbesthaltige Bauteile festgestellt. Die Ergebnisse der Untersuchung sowie die Anforderungen für deren Demontage und Entsorgung gemäss vorhandener Schadstoffuntersuchung sind in den weiteren Planungsschritten einzuhalten.

Statik Bestandesgebäude

Im Rahmen einer groben Voruntersuchung wurden die statischen Rahmenbedingungen für eine mögliche Umnutzung der bestehenden Turnhalle abgeklärt. Die Bausubstanz wird dabei als solide beurteilt. Die Tragstruktur ist klar gegliedert und lässt Anpassungen für mögliche Umnutzungsprojekte zu. Risse oder Beschädigungen am Tragwerk sind nicht bekannt. Einzig bekannter Mangel ist die Wasserfestigkeit, welche jedoch vor allem die Gebrauchstauglichkeit und nicht das Tragwerk einschränkt. Die Ergebnisse der Untersuchungen können aus den Unterlagen 14 entnommen werden.

4.1.4 Eingeschossiges Nebengebäude

Das bestehende Gebäude (Assek. Nr. 844b) innerhalb des Bearbeitungsperimeters beinhaltet heute eine öffentliche WC-Anlage, die Entsorgungsstation mit Hauskehricht, Papier- und Karton-Sammelcontainer, einen Aussengeräteraum, einen Raum für den Hauswart für Maschinen und Dienstgeräte sowie Lagerräume für die Feuerwehr.

Das Gebäude kann zurückgebaut werden. Die bestehenden Nutzungen sind jedoch wieder im Entwurf zu integrieren, daher sind sie im Raumprogramm enthalten. Einzig die Lagerflächen der Feuerwehr fallen künftig weg, da diese an einen neuen Standort verlegt wird.

4.1.5 Umgang mit bestehenden Bäumen

Baumkataster

Das Schulareal weist einen teilweise alten Baumbestand auf. Aus dem nachfolgend abgebildeten Baumkataster (Unterlage 9) ist ersichtlich, welche Bäume gefällt werden können (nicht markierte Bäume) und welche Bäume gemäss aktuellem Entwurf des Naturinventars 2024 geschützt sind und grundsätzlich erhalten werden sollen. Diese dürfen nur gefällt werden, wenn dies projektbedingt erforderlich ist. Eine solche Fällung muss gut begründet werden und es ist eine Ersatz-Massnahme vorzuschlagen (Ersatzpflanzung an einem alternativen Standort innerhalb des Bearbeitungsperimeters). Die in der Abbildung blau markierten Bäume, sind nicht geschützt, sollen jedoch nach Möglichkeit ebenfalls erhalten werden.

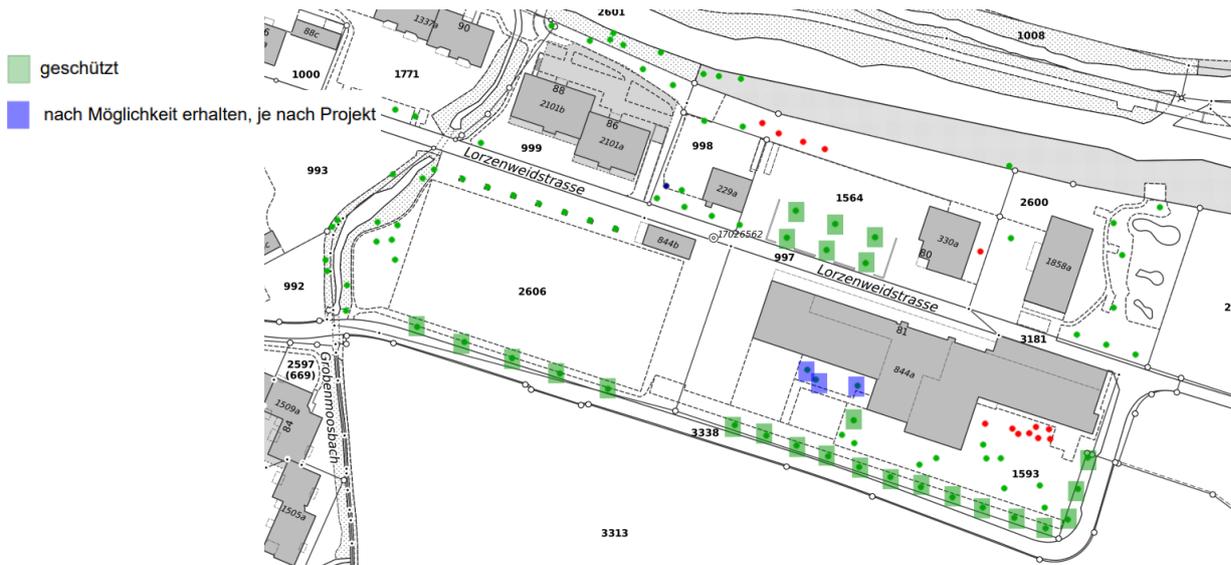


Abbildung 11: Baumkataster

4.1.6 Energie und Nachhaltigkeit

Die Gemeinde Cham beabsichtigt, den Schulbau nach hochstehenden Regeln der Nachhaltigkeit zu entwickeln. Im Wettbewerb sollen explizit Lösungen zum ressourcenschonenden, klimagerechten und sozialverträglichen Bauen gesucht werden. Dafür sind Ansätze gefragt, die bauliche, technische und räumliche Lösungen in den Kontext folgender übergeordneter Themen stellen: Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft, klimagerechtes Bauen, Biodiversität und Sozialverträglichkeit. Innovative Lösungsansätze werden explizit gesucht.

Die Projekte sollen bereits in der Phase des Wettbewerbs so konzipiert werden, dass die Gesamtanlage den **Standard SNBS-Hochbau 2023.1 auf Niveau Gold** erreicht werden kann. Im Rahmen der Vorprüfung wird die Zielerreichung des SNBS stufengerecht überprüft. Ziele und Benchmarks für die Beurteilung der Nachhaltigkeit:

- niedrige CO₂-Emissionen als Zielwert für den Klimaschutz
 - Die baulichen Massnahmen sollen so entwickelt werden, dass die CO₂-Emissionen für Erstellung und Betrieb möglichst tief sind. Als Benchmark für die Erstellung und den Betrieb der Erweiterung gelten die Richtwerte der zukünftigen SIA-Norm 390/1 Klimapfad:
 - 9.0 kg/m²a graue Treibhausgasemissionen in der Erstellung
 - 2.0 kg/m²a Treibhausgasemissionen im Betrieb
- Benchmarks für andere Nachhaltigkeitsziele

Alle anderen Ziele werden qualitativ anhand der folgenden Definitionen beurteilt.

SNBS-Gold für Bildungsbauten

Der Standard SNBS-Hochbau 2023.1 verfolgt einen gesamthaften Nachhaltigkeitsansatz mit der Berücksichtigung gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und ökologischer Themen. Gleichzeitig lässt SNBS bauliche und gebäudetechnische Lösungsansätze zu, die z.B. einen Low-tech-Ansatz unterstützen. Der 2023 überarbeitete Standard gewichtet die Relevanz von Themen neu, sodass Treibhausgasemissionen, Ressourceneffizienz, Kreislaufwirtschaft, klimagerechtes Bauen und Schwammstadt im Vordergrund stehen.

Nachfolgend sind die Kriterien aufgeführt, die im Rahmen des Wettbewerbs phasengerecht berücksichtigt werden müssen und dementsprechend in der Vorprüfung auch geprüft werden. Der Kriterienbeschrieb des SNBS liegt den Wettbewerbsunterlagen bei.

143	Mikroklima	Versiegelungsgrad, Grünanteil, Verschattung Aussenraum
144	Sommerlicher Wärmeschutz	Sonnenschutz, Speichermassen, Nachtauskühlung
145	Winterlicher Wärmeschutz	Dämmperimeter (Richtgrösse: Minergie)
146	Tageslicht	Raumtiefen, vorgelagerte Balkone, Fenstergrössen
147	Schallschutz	Konstruktionen Geschossdecken, insbes. bei Holzkonstruktionen
211	Lebenszykluskosten	Einfache Gebäudestrukturen, Bauteiltrennung, robuste Bauteile
213	Wiederverwendung, Systemtrennung	Gute Zugänglichkeit der HT-Installationen, Trennbarkeit und Wiederverwendbarkeit der vorgeschlagenen Bauteile
311	Treibhausgasem. Erstellung	Kompaktheit, Ressourceneffizienz Konstruktion, Materialien
332	Ökologische Baustoffe	Ökologische Materialeigenschaften
341	Biodiversität	Qualität Begrünung und Aussenräume allgemein

Gebäudestrukturen / Konstruktionsweisen

Es wird eine hohe Kompaktheit der Baukörper erwartet, welche eine niedrige thermische Gebäudehüllzahl (Fläche der thermischen Hülle bezogen auf die Energiebezugsfläche; Ath/EBF) aufweisen. Zudem soll die Gebäudehülle eine hohe Beständigkeit und einen ausgewogenen Fensteranteil aufweisen.

Die Bauteile sind auf hohe Materialeffizienz auszulegen. Es sind Vorschläge zu machen, welche die Anforderungen an Schall, Statik und Medienführung erfüllen, gleichzeitig aber auf minimalen Materialeinsatz ausgelegt sind. Ziel ist eine möglichst einfache Bauweise sowie Tragstrukturen mit geringen Spannweiten und direkten Lastabtragungen.

Unterirdische Bauten sind auf ein Minimum zu reduzieren bzw. so anzuordnen, dass der Anteil an mineralischen und damit emissionsintensiven Baustoffen möglichst gering ausfällt.

Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit

Die gewählten Bauteilsysteme sollen eine unabhängige Anpassbarkeit der verschiedenen Bauteilsysteme mit unterschiedlichen Lebensdauern (Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärsysteme) zulassen. Dazu bietet sich Elementbauweise und Vorfertigung sowie einfache konstruktive Lösungen an. Es ist zudem zulässig, aus einem allfälligen Rückbau anfallende Bauteile wieder zu verwenden.

verantwortungsvolle Ressourcennutzung

Bei der Materialwahl sind anerkannte gesundheitliche und ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Die Bauteilsysteme und Materialien sollen robust und einfach im Unterhalt sein und einen langen Werterhalt gewährleisten.

klimagerechtes Bauen und sommerlicher Wärmeschutz	Im Projekt ist darauf zu achten, dass grundsätzliche Regeln des klimagerechten Bauens eingehalten werden, wie z.B. die gute Durchlüftung des Grundstückes, Verschattung von zum Aufenthalt genutzten Aussenräume und Vermeidung der Versiegelung des Bodens.
Gebäudehülle	Die Übergänge zwischen Innen und Aussen sollen so gestaltet werden, dass Aussenräume im Sommer nicht zusätzlich durch Bauteil- und Materialoberflächen aufgeheizt werden. Dafür empfehlen sich z.B. Massnahmen zur Begrünung an den Fassaden der Sockelgeschosse. Die Gebäudehülle soll eine hohe Beständigkeit aufweisen. Sie soll gut wärmegeklämt sein, geometrische Wärmebrücken sind zu vermeiden. Mit einem ausgewogenen Fensteranteil werden hohe Wärmeverluste im Winter und eine Überhitzung der Innenräume im Sommer vermieden. Bei den Fassaden empfiehlt sich eine modulare Bauweise, u.a. umso fassadenintegrierte PV-Lösungen zu gewährleisten. Diese benötigen zu Effizienzoptimierung eine Hinterlüftung. Das Gebäude ist mit einem optimalen sommerlichen Wärmeschutz versehen. Aussenliegende Sonnenschutzsysteme an allen Fenstern sind zwingend. Speichermassen in Innenräumen sind zu gewährleisten. Möglichkeiten zur Quer- oder Übereckbelüftung der Innenräume sind anzustreben.
Wärmeversorgung	Die Art der Wärme- und Energieerzeugung ist nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens. Der Erweiterungsbau soll an das bestehende Heizsystem im Trakt 2 angehängt werden, welche bereits die restlichen Schulhausbauten mit Wärme versorgt.
Gebäudetechnik	Gesucht sind einfach bedienbare und auf das Wesentliche reduzierte gebäudetechnische Anlagen. Durch geschickte Anordnung der Technikräume und Steigzonen bereits in der Phase des Wettbewerbs soll der wirtschaftliche Betrieb der Gebäudetechnik gewährleistet werden. Alle vertikalen und horizontalen Verteilungen müssen problemlos zugänglich sein. Die Technikräume sind genügend gross dimensioniert und möglichst an Erschliessungszonen gelegen. Für die Belüftung der Innenräume sind sinnvolle Vorschläge zu entwickeln. Der Standard SNBS erlaubt neben mechanischen Lüftungsanlagen auch alternative Ansätze.
Photovoltaik-Konzept	Im Projektvorschlag sind die für die Erfüllung der Anforderungen des Energiegesetzes notwendigen Photovoltaikanlagen nachzuweisen. Gemäss Verordnung zum Energiegesetz (V EnG-ZG) wird mindestens eine Leistung von 10 W _{peak} pro m ² Energiebezugsfläche an Strom aus PV erwartet. Für die Erfüllung von SNBS-Hochbau ist ein höherer Anteil an Photovoltaik vorteilhaft. Anzustreben sind mind. 10 m ² optimal ausgerichtete Photovoltaik pro 100 m ² Energiebezugsfläche bezogen auf die Erweiterung. Im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens ist eine Anlage gemäss der genannten Dimension zu planen. Dafür sind innovative und projektspezifisch überzeugende, baulich integrierte Lösungen an der Gebäudehülle zu entwickeln. Zielkonflikte auf den Dachflächen mit Begrünung oder mit anderen Nutzungen sind abzuwägen. Die heute auf der bestehenden Turnhalle vorhandene Anlage (463 m ² PV-Module) kann an die erforderliche Fläche angerechnet werden, sofern die bestehende Turnhalle erhalten bleibt. Die bestehende Anlage wird durch die Gemeinde an externe Firmen, welche Eigentümer der PV-Anlage sind, vermietet.
Wasser, Grün und Biodiversität	Die Aussenräume sollen nach dem Prinzip der «Schwammstadt» entwickelt werden. So sollen möglichst viele Flächen als Retentionsflächen aktiviert werden, wo Regenwasser zur Verdunstung zurückgehalten oder natürlich versickern kann. In dem Sinne sind Dachflächen als Retentionsflächen auszubilden und Böden sollen mehrheitlich begrünt, versickerungsfähig und nicht unterbaut sein. Der schlechten Sickerfähigkeit des Bodens ist Rechnung zu

tragen (vgl. Kapitel 4.2.6). Gleichzeitig sind diese Flächen so zu gestalten, dass diese die Artenvielfalt unterstützen. Dementsprechend sind nicht nur Grünflächen im Bodenbereich, sondern auch auf den Dächern wo möglich zu begrünen. Zielkonflikte mit Installation von PV oder mit anderen Nutzungen sind abzuwägen.

Die konzeptionellen und technischen Überlegungen zur Energie und Nachhaltigkeit sind im Erläuterungstext zu beschreiben und darzustellen.

4.1.7 Wirtschaftlichkeit

Auf der Basis der Machbarkeitsstudie wurde eine Kostengrobschätzung durchgeführt. Für die Erweiterung wird von Gebäudekosten (BKP2) von CHF 27.3 Mio. (exkl. MwSt.) und Umgebungskosten (BKP4) von CHF 1.8 Mio. (exkl. MwSt.) ausgegangen. Dieser Zielwert ist im Rahmen der Erarbeitung des Wettbewerbsprojekts zu berücksichtigen. Zudem werden neben den Erstellungskosten auch die gesamten Lebenszykluskosten bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Beiträge miteinbezogen. Im Rahmen der Vorprüfung wird eine vergleichende Kostenschätzung durch einen externen Kostenplaner über alle Projekte der engeren Wahl erstellt. Die teilnehmenden Teams brauchen keine eigene Kostenschätzung abzugeben.

4.1.8 Hindernisfreiheit

SIA-Norm 500

Die Anforderungen an das hindernisfreie Bauen sind stufengerecht zu berücksichtigen. Die Umsetzung des hindernisfreien Bauens soll selbstverständlich erscheinen. Die Anforderungen der SIA-Norm 500 sind mit durchdachten, zurückhaltenden Details konsequent in die Architektur einzubringen.

4.1.9 Brandschutz

Brandschutz und Rettung

Die Anforderungen an den baulichen und technischen Brandschutz (bspw. Brandschutzabschnittsbildung, Sicherstellung Fluchtwege, Anordnung Treppenhäuser) sind stufengerecht zu berücksichtigen und in einem Brandschutzkonzept darzustellen. Es gelten die Schweizerischen Brandschutzvorschriften (BSV 2015).

4.1.10 Luftschutzraumpflicht

Bestehende Schutzräume

Die Schulanlage verfügt heute über zwei Schutzräume von unterschiedlicher Kategorie (siehe auch nachfolgende Abbildung):

- vollwertiger Schutzraum – Qualitätseinstufung Gruppe A (hellbraun)
- erneuerbarer Schutzraum – Qualitätseinstufung Gruppe B (dunkelbraun)

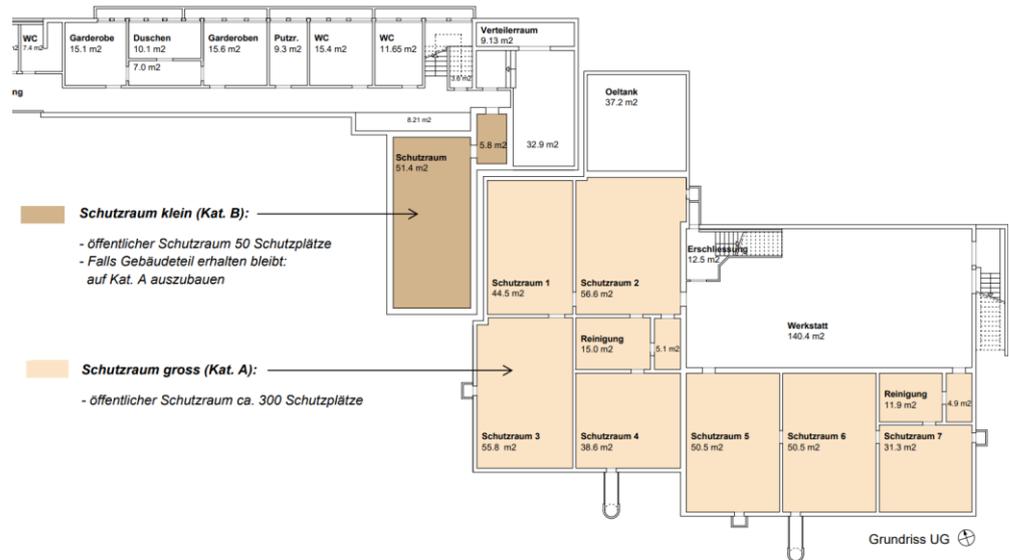


Abbildung 12: Bestehende Schutzräume der Schulanlage Hagendorn, Quelle: Zivilschutzverwaltung)

Luftschutzraumpflicht

Grundsätzlich gilt es, mindestens die heutige Schutzraumbilanz (350 Schutzplätze) halten zu können. Wenn die Turnhalle erhalten bleibt und umgenutzt wird, kann der kleinere Schutzraum der Kategorie B mit heute 50 Schutzplätzen unter der heutigen Turnhalle ebenfalls erhalten bleiben und allenfalls zukünftig als Lager für den Hauswart genutzt werden. In diesem Fall wird er durch den Kanton zur Kategorie A ausgebaut. Bei einem Rückbau der Turnhalle kann der Schutzraum nur als solcher weitergenutzt werden, wenn er wieder mit einem Gebäude überdeckt wird. Dies ist notwendig, damit er seinen Zweck als Schutzraum erfüllen kann. Wird der kleinere Schutzraum zukünftig nicht mehr als solcher genutzt, ist ein Ersatz vorzusehen. Dabei wird eine Erweiterung des Schutzraumangebotes auf insgesamt 500 Schutzplätze angestrebt (300 Schutzplätze im Bestandesbau und 200 Schutzplätze im Neubau). Mindestens jedoch müssen die 50 Schutzplätze ersetzt werden. Diese können frei an unterschiedlichen Orten angeboten werden und mit den benötigten Lagerräumen kombiniert werden.

Für die Planung gelten die technischen Weisungen für die Konstruktion und Bemessung von Schutzbauten TWK 2017 Stand 01.12.2021 vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz (BABS).

4.1.11 Notfalltreffpunkt und Aufnahmestelle

Bereits jetzt befindet sich im Eingangsbereich der Mehrzweckhalle der Notfalltreffpunkt für den unteren Kreis (Lindenham/Hagendorn/Niederwil/Oberwil). Dieser wird zum Beispiel bei einem längeren Stromausfall (Blackout) in Betrieb genommen. Für die Notstromversorgung wird ein Raum für das Notstromaggregat sowie für den Kraftstoffbehälter benötigt. Zudem wird ein Schrank für Aufbewahrungsmaterial des Notfalltreffpunkts benötigt. Dieser soll idealerweise im Bereich des Eingangs liegen, um den Notfalltreffpunkt schnell einrichten zu können.

4.1.12 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung des Schulbetriebs wird mittels Container bereitgestellt. Dazu ist an geeigneter Lage innerhalb des Projektperimeters ein Entsorgungsraum einzuplanen, welcher ebenerdig und schwellenlos von aussen zugänglich ist (vgl. Raumprogramm, Nr. «1.6, Raum

Entsorgung»). Insgesamt werden sechs 800lt-Container für Hauskehricht (2 Stk.), Karton (2 Stk.) und Papier (2 Stk.) sowie ein weiterer kleinerer Container für den Speise-Abfall der Modularen Tagesschule benötigt. Der Entsorgungsraum ist daher nach Möglichkeit in der Nähe der Küche anzuordnen. Weitere Abfälle wie Batterien, Blech, PET etc. werden in den Räumen «2.11, Abstellraum pro Geschoss» gemäss Raumprogramm gesammelt und von da aus von der Hauswartung zur Entsorgung zentralisiert.

Die Entsorgung der Container erfolgt mit einem 40 t LKW. Die Verkehrsführung der Abfallentsorgung erfolgt durch das Schulareal ohne Rückwärtsfahrten und ist im Verkehrskonzept ersichtlich (vgl. dazu Kap. 4.1.2 und Unterlage 7).

4.2 Hinweise

Die in diesem Kapitel genannten Punkte dienen den Teilnehmenden zur Bewältigung der Wettbewerbsaufgabe. Sie sollen weitere Informationen zur Aufgabenstellung und zu den Absichten der Veranstalterin vermitteln.

4.2.1 Machbarkeitsstudie Erweiterung Turnhalle und MTS

Als Vorbereitung für den Wettbewerb wurde im Jahr 2023 eine Machbarkeitsstudie durch das Büro Bünzli & Courvoisier Architekten erarbeitet. Die Studie untersuchte die Möglichkeiten für die Erweiterung der Modularen Tagesschule und der Mehrzweckhalle sowie der Integration des Schwingklubs auf dem Schulareal.

2 Varianten für Positionierung Erweiterungsbau

Es standen zwei Varianten für die Platzierung des Neubauvolumens im Vordergrund (unabhängiger Baukörper vs. Neubau anstelle bestehender Mehrzweckhalle). Die Studie kommt zum Schluss, dass ein von den Altbauten losgelöster Neubau die Umsetzung unter laufendem Schulbetrieb in vielerlei Hinsicht vereinfachen würde.

Variante Umnutzung Turnhalle

Im Laufe der weiteren Planung für die Erweiterung der Schulanlage wurden die Flächenanforderungen der verschiedenen Nutzungen weiter präzisiert und es kam die Überlegung dazu, die bestehende Turnhalle zu erhalten und umzunutzen. Im Jahr 2024 wurde die Machbarkeitsstudie daher um zwei weitere Varianten mit einer Umnutzung der bestehenden Turnhalle resp. einem Teilerhalt ergänzt. Dabei wurde insbesondere untersucht, welche Auswirkungen dies auf den Aussenraum hat. Ein möglichst grosses Rasenspielfeld ist für die Gemeinde und insbesondere für die Vereine von grossem Interesse. Die Studie zeigt, dass auch mit einer Umnutzung resp. einem Teilerhalt des Gebäudebestandes in Kombination mit einem Neubauvolumen eine Mindestfläche für das Rasenspielfeld von 1'025 m² möglich ist.¹

Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie können der Unterlage 13 entnommen werden.

¹ In den Varianten mit (Teil)Erhalt des Gebäudebestandes wurden die Raumflächen der zwingend im Erdgeschoss liegenden Räume des Neubaus nicht verifiziert. Es wird davon ausgegangen, dass die neu überbaute Fläche zugunsten einer grösseren Aussenraumfläche eher kleiner ausfallen wird.



Abbildung 13: Machbarkeitsstudie Erweiterungsbau mit und ohne Umnutzung resp. einem Teilerhalt der Turnhalle, Quelle: BÜNZLI & COURVOISIER ARCHITEKTEN, Oktober 2024

4.2.2 Kantonaler Radweg

Über die Lorzenweidstrasse führt ein kantonaler Radweg. Dieser ist Teil des Velowegnetzes für den Alltag. Es sind keine spezifischen Anforderungen diesbezüglich zu berücksichtigen. Die vorhandenen Schranken können nach wie vor bestehen bleiben.



Abbildung 14: Ausschnitt aus dem kantonalen Velonetz, rot: Velowegnetz für den Alltag (Quelle: Kanton Zug, Richtplananpassung 23/1 M 4.9 Velowegnetze, Fassung für die öffentliche Mitwirkung, August 2023)

4.2.3 Langsamverkehrskonzept Cham

Die Gemeinde Cham besitzt ein Langsamverkehrskonzept aus dem Jahr 2014. Dieses erfasst die wesentlichen Bedürfnisse des Langsamverkehrs und beinhaltet einen Netzvorschlag mit Massnahmen inkl. Infrastrukturen und Ausgestaltung der Anlagen.

Auf der Lorzenweidstrasse durch die Schulanlage Hagendorn überlagern sich verschiedene Netze des Langsamverkehrs (Hauptschulweg für den Fuss- und Veloverkehr, Primärnetz Fusverkehr, Alltagsnetz Veloverkehr, Hinernisfreies Wegnetz, Rollerbladenetz, Primärnetz RMV Hagendorn). Die zu berücksichtigenden Anforderungen diesbezüglich sind in Kapitel 4.1.2 beschrieben.

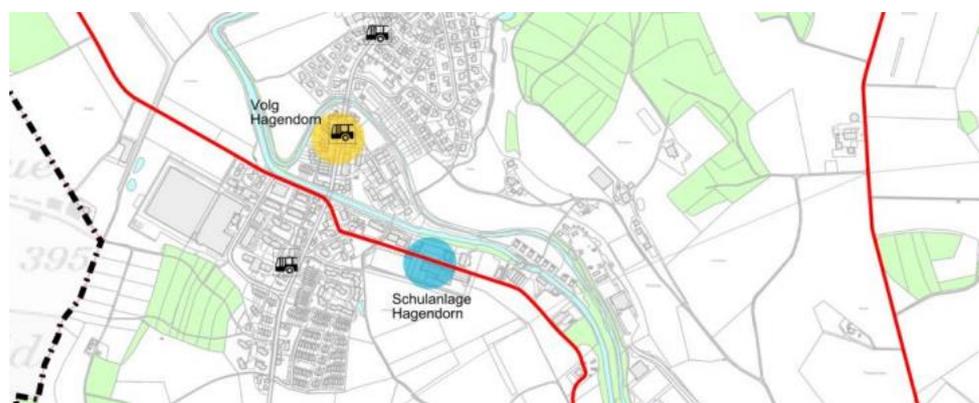


Abbildung 15: Netzplan RMV Hagendorn des Langsamverkehrskonzepts Cham, Quelle: AKP Verkehrsingenieur AG

4.2.4 Ortsbild und Schutzobjekte

ISOS

Der Ortsteil Hagendorn wurde im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) als Ort von lokaler Bedeutung aufgeführt (Aufnahmejahr 2000, vgl. Unterlage 17). Das Schulareal liegt im Strassenabschnitt U-Zo II am Überhang zu Hagendorn, Gärtnerei, Wiesenland und Schulareal mit Aufnahmekategorie «ab» mit dem Erhaltungsziel «a» (Erhalt Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche). Gebiete mit Aufnahmekategorie «ab» sind als unerlässlicher und empfindlicher Teil des Ortsbildes zu betrachten, die der ursprünglichen Beschaffenheit der Umgebung entsprechen. Die beiden Schulhäuser Lorzenweidstrasse 80 und 82 sind im ISOS zudem als Einzelobjekt 0.07 «Klassizistisches Landschulhaus, erb. 1880» und 0.08 «Jugendstilschulhaus von 1915, grosser Pausenplatz mit alten Bäumen» mit Erhaltungsziel «A» (Erhalt Substanz) aufgeführt. Das Sport- und Mehrzweckgebäude von 1980/85 ist gemäss ISOS unvorteilhaft gewählt und verdeckt in der Ostansicht die alten Schulhäuser (0.0.9).

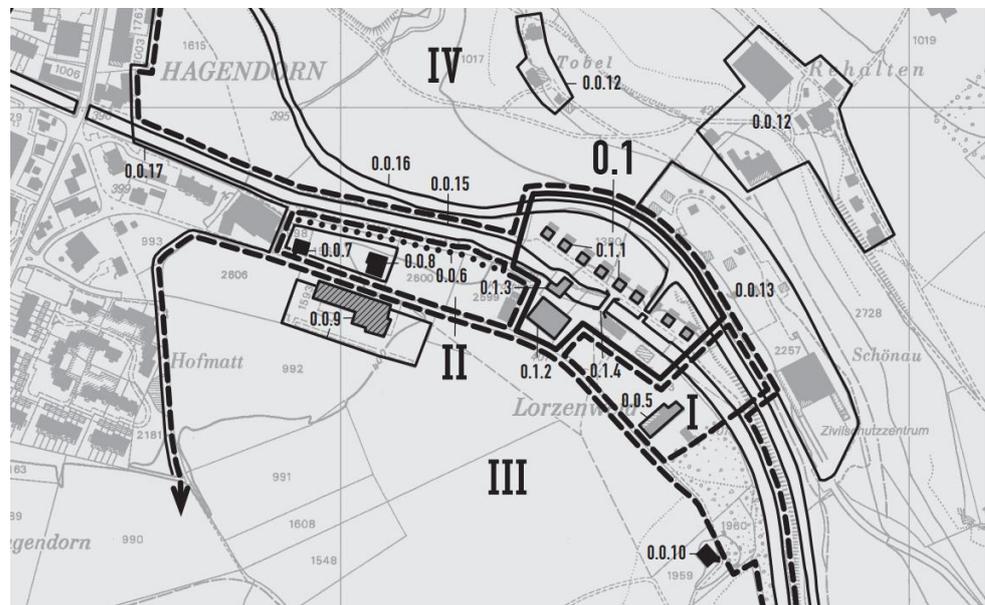


Abbildung 16: Ausschnitt Hagendorn aus der ISOS-Karte, Quelle: ISOS, Fabrikareal Lorzenweid, 2000

Kommunales Inventar der Schutzobjekte

Im kommunalen Inventar der Schutzobjekte der Gemeinde Cham ist das Alte Schulhaus von 1880 (K047) und der Kanal Schönau-Lorzenweid Hagendorn (K042), welche ebenfalls im kantonalen Inventar der schützenswerten Kulturobjekte aufgeführt sind, enthalten.

Brunnen und Umfassungsmauer

Die ortsbauliche und architektonische Wichtigkeit der beiden Schulhäuser Lorzenweidstrasse 80 und 82 unterstreicht der Fachbericht der kantonalen Denkmalpflege aus dem Jahre 2017 (vgl. Unterlage 19). Die beiden Schulhäuser sind als Ensemble angelegt und stellen ein qualitätsvolles Zeitzeugnis dar. Sie sind im hohen Masse identitätsstiftend und weisen einen sehr hohen kulturellen und heimatkundlichen Wert auf. Dazu gehört auch die rückwärtig zum Pausenplatz angelegt Sandsteinmauer, welche den Pausenplatz nördlich abgrenzt. Zentriert steht ein Brunnen in neubarockem Stil mit Baujahr 1914. Der Brunnen gehört, zusammen mit der Umfassungsmauer, zum Schutzzumfang des Schulhauses.



Abbildung 17: Pausenplatz zwischen dem alten Schulhaus 1880/82 und dem neuen Schulhaus 1914 mit der Sandsteinmauer und dem Brunnen in neubarockem Stil als nördliche Abgrenzung

4.2.5 Werkleitungen

Das Schulareal ist vollständig erschlossen. Sämtliche bestehende Werkleitungen und Medien sind in den abgegebenen Unterlagen ersichtlich (Unterlage 6).

4.2.6 Untergrund

Baugrund

Der Baugrund wurde im Rahmen der zweiten Erweiterung des Traktes 2 (Erweiterung 2010) im Jahr 2007 von der Berchtold + Eicher Bauingenieure AG bezüglich den Baugrund- und den Grundwasserverhältnissen untersucht. Zudem wurde im Zuge der aktuellen Erweiterung der Schulanlage Anfang Jahr 2024 eine weitere Baugrunduntersuchung im Bereich des Baubereichs von der Berchtold + Eicher Bauingenieure AG durchgeführt. Die Ergebnisse sind in den Unterlagen 15 dokumentiert.

Aufgrund der Voruntersuchungen ist für den Baubereich von folgendem Baugrundmodell-Aufbau auszugehen:

- Verwitterungsschutt/künstliche Auffüllung
- Moräne, teilweise aufgeweicht
- Molassefels (Obere Süsswassermolasse, OSM), verwittert
- Festgestein/Felsuntergrund, unverwittert

Eine genaue Differenzierung dieser Schichten war mit der Untersuchung nicht möglich. Ihre Zusammensetzung ist generell (bis auf den Platzaufbau, der drainierten Spielwiese, ca. 50 cm) sehr heterogen. Gemäss Rammversuchen weist die Obere Süsswassermolasse trotz Verwitterung eine gute Tragfähigkeit auf.

Die Randbedingungen gemäss vorhandener Baugrunduntersuchung von 2024 (Unterlage 15) sind einzuhalten.

Erdbebensicherheit

Der Projektperimeter befindet sich in der Erdbebenzone Z1. Die Erdbebensicherheit ist entsprechend den einschlägigen Normen zu erfüllen. Der Baugrund kann der Baugrundklasse A nach SIA 261 zugeordnet werden (Unterlage 15).

Radon

Auf dem gesamten Schulareal ist die Radon-Strahlung bei den Räumlichkeiten im Erdgeschoss erhöht. Gemäss der Radonkarte des Bundes liegt die Wahrscheinlichkeit, dass der Referenzwert von 300 Bq/m³ überschritten wird, in Cham bei 3 %. Daher ist es ausreichend beim Neubau die Massnahmen bezüglich Radonschutz aus der SIA-Norm 180 (2014) «Wärmeschutz, Feuchteschutz und Raumklima in Gebäuden» konsequent umzusetzen.

Grundwasser	<p>Der Projektperimeter liegt gemäss Gewässerschutzkarte des Kantons Zugs nicht innerhalb eines Gewässerschutzbereichs. Gemäss der durchgeführten Baugrunduntersuchung (Unterlage 15) wurde ein Wasserspiegel wenig über OK Moräne zwischen 1.0 – 1.80 m unter Terrain gemessen, wobei ein leichtes Gefälle Richtung Westen bis zum Bachlauf des Grobenmoosbachs. Bei extremer Nässe ist daher ein Grundwasserspiegel nahe OK-Terrain zu erwarten. Vorderhand empfiehlt es sich, bei einer Ausführung mit Untergeschoss, dieses wasser dicht auszubilden.</p>
Entwässerung / Versickerung	<p>Gemäss Art. 7 Abs. 2 des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes ist nicht verschmutztes Abwasser versickern zu lassen, soweit dies die örtlichen Verhältnisse erlauben. Der Fels und der tieferliegende Teil der Moräne sind schlecht durchlässig. Die darüberliegende aufgeweichte Moräne sowie die künstliche Auffüllung sind aufgrund ihres Feinkorngehalts ebenfalls vorwiegend schlecht durchlässig. Die Schichten eignen sich daher nicht für die Versickerung von Meteorwasser. Die Problematik der schlechten Versickerungsfähigkeit muss mit geeigneten Retentionsmassnahmen entschärft werden. Um einen gleichmässigen Abfluss sicherzustellen, sind Rückhaltmassnahmen für das anfallende Regenwasser zu treffen.</p> <p>Die erforderlichen Flächen und Massnahmen zur Gewährleistung einer ausreichenden Retention sind stufengerecht aufzuzeigen und bei Bedarf im Erläuterungstext zu beschreiben. Die Detailplanung erfolgt in den weiteren Planungsschritten.</p>
Kataster belastete Standorte	<p>Im Kataster der belasteten Standorte (KbS) ist der Projektperimeter nicht eingetragen.</p>

5 Bestimmungen zum Verfahren

5.1 Veranstalterin und Organisation

Veranstalterin	<p>Veranstalterin und Auftraggeberin des Wettbewerbs ist die Gemeinde Cham. Die Federführung liegt bei der Abteilung Planung und Hochbau.</p> <p>Gemeinde Cham Abteilung Planung und Hochbau Dorfplatz 6 6330 Cham</p>
Organisation	<p>Die Wettbewerbsbegleitung (fachliche Vorbereitung, Organisation, Moderation und Vorprüfung) erfolgt durch nachfolgendes Büro:</p> <p>PLANAR AG für Raumentwicklung Gutstrasse 73, 8055 Zürich +41 44 421 38 38 www.planar.ch</p>

5.2 Art des Verfahrens

Verfahrensart	<p>Das Verfahren wird als anonymer, einstufiger Projektwettbewerb für Generalplanungsteams im offenen Verfahren durchgeführt. Diese Verfahrensart wurde gewählt, da eine möglichst grosse Vielfalt an Projektideen angestrebt wird.</p>
Verbindlichkeit und Rechtsschutz	<p>Der Wettbewerb untersteht dem öffentlichen Beschaffungswesen und damit den Regeln des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen (GPA), der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) sowie den kantonalen Gesetzen und Verordnungen zum öffentlichen Beschaffungswesen. Die Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009 gilt subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen. Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009. Mit der Abgabe der Anmeldung für den Wettbewerb anerkennen die Teilnehmenden die Wettbewerbs- und Programmbestimmungen sowie den Entscheid des Preisgerichts in Ermessensfragen. Beschwerden gegen die Ausschreibung und die Wahl des Siegerprojekts sind schriftlich und mit Antrag und Begründung innert 20 Tagen seit Eröffnung der Verfügungen an das Verwaltungsgericht des Kantons Zug einzureichen. Es gelten keine Gerichtsferien. Der angefochtene Entscheid ist beizufügen oder genau zu bezeichnen, die Beweismittel sind anzugeben. Es ist ausschliesslich Schweizer Recht anwendbar. Der Gerichtsstand ist Zug.</p>
Sprache	<p>Das Verfahren wird in deutscher Sprache geführt. Sämtliche Texte und Erläuterungen in den Abgabedokumenten müssen in deutscher Sprache verfasst sein. Mündliche Auskünfte werden nicht erteilt.</p>

5.3 Preisgericht (Jury)

Das Preisgericht setzt sich aus folgenden Mitgliedern zusammen:

Mitglieder mit Stimmrecht

Sachpreisrichter/-innen (mit Stimmrecht)

- Brigitte Wenzin Widmer Vorsteherin Bildung, Gemeinde Cham
- Georges Helfenstein Gemeindepräsident, Vorsteher Planung und Hochbau
- Britta Dobbelfeld Geschäftsleitung, Abteilungsleiterin Bildung
- Christoph Müller Co-Leiter Musikschule (Ersatz)

Fachpreisrichter/-innen (mit Stimmrecht)

- Samuel Bünzli dipl. Architekt ETH / SIA / BSA (Vorsitz)
Bünzli Courvoisier Architekten AG
- Justine Della Casa Architektin / Innenarchitektin BA FHZ / SIA
Kollektiv JUMA Architekten GmbH, Zug
- Benedikt Graf dipl. Architekt ETH / SIA
gsj architekten ag, Solothurn
- Daniel Baur Professor für Landschaftsarchitektur BFH AHB Architektur
BRYUM GmbH, Basel
- Oliver Tschudin dipl. Architekt FH / SIA (Ersatz)
PLANAR AG für Raumentwicklung, Zürich

Mitglieder ohne Stimmrecht

Experten (ohne Stimmrecht)

- Röne Gebhard Büro für Bauökonomie AG, Luzern (Kostenplaner)
- Jörg Lamster Durable Planung und Beratung GmbH (Nachhaltigkeit / Energie)
- Oscar Merlo TEAMverkehr.zug AG (Verkehr)
- Vital Bircher Vertretung Schwingklub Cham-Ennetsee
- Marc Hess STV Hagendorn
- Arie Nusinskij Architekt, Vertretung Baukommission, Gemeinde Cham
- Philipp Rüber Abteilungsleitung Planung und Hochbau, Gemeinde Cham
- Josef Hensler Schulleiter Hagendorn, Gemeinde Cham
- Andrina Wälti Projektleiterin Planung und Hochbau, Gemeinde Cham
- Mirjam Wallimann Bereichsleiterin Modulare Tagesschulen

Organisation, Moderation und Protokollierung (ohne Stimmrecht)

- Sarina Hächler PLANAR AG für Raumentwicklung (Moderation)
- Corinne Hugentobler PLANAR AG für Raumentwicklung (Protokoll)

Bei Bedarf können weitere Experten sowie Vertreter der Veranstalterin mit beratender Stimme beigezogen werden.

Das Preisgericht berät und verabschiedet das Programm und die Fragenbeantwortung. Weiter beurteilt das Preisgericht im Rahmen der Jurierung die Projekte und empfiehlt der Auftraggeberin eines der Projekte als Siegerprojekt des Wettbewerbs.

5.4 Ausschreibung

Der Wettbewerb wird öffentlich ausgeschrieben. Die Publikation erfolgt in den folgenden Medien:

- KISSimap Ausschreibungsplattform des öffentlichen Beschaffungswesens der Schweiz (www.simap.ch)
- Konkurado (www.konkurado.ch)
- Fachzeitschrift Tec21
- E-Amtsblatt des Kantons Zug

Teilnahmebedingungen

Mit dem Wettbewerbsverfahren werden Planerleistungen vergeben. Am Wettbewerb teilnehmen können Planungsteams mit Generalplanungsmandat (im folgenden «Planungsteam» genannt), zwingend bestehend aus den Architekturbüro (Generalplanung und Gesamtverantwortung) und einem Landschaftsarchitekturbüro mit Firmensitz in der Schweiz oder in einem Vertragsstaat des GATT/WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt. Für die Wettbewerbsbearbeitung sind lediglich diese beiden Disziplinen zwingend vorgeschrieben. Für die weitere Projektbearbeitung nach Abschluss des Wettbewerbs erfolgt der Beibezug weiterer Fachplanungsbüros. Die Teilnahmebedingungen müssen zum Zeitpunkt der Abgabefrist der Projekte erfüllt sein. Es ist zulässig, dass die beiden Fachbereiche Architektur und Landschaftsarchitektur durch dasselbe Büro abgedeckt werden, wenn dieses über ausgewiesene Fachpersonen mit entsprechenden (Fach-)Hochschulabschlüssen in beiden Fachbereichen verfügt. Mehrfachbeteiligungen von Fachleuten aus den Bereichen Architektur und Landschaftsarchitektur in mehreren Teams sind nicht zulässig. Die Federführung liegt beim Architekturbüro.²

Den Teams bleibt freigestellt, weitere Fachleute für die Wettbewerbsbearbeitung beizuziehen. Beigezogene Fachplaner sind auf dem einzureichenden Verfassernachweis zu benennen. Sie dürfen in mehreren Planungsteams mitwirken, müssen dies aber dem federführenden Büro offenlegen. Die Gewährleistung der Anonymität innerhalb des Planungsteams liegt in der Verantwortung des federführenden Büros. Für die Ausloberin ergeben sich hieraus keine Verpflichtungen zur Beauftragung der hinzugezogenen Fachleute. Bei einem erkennbar erbrachten Beitrag zur Lösung der Wettbewerbsaufgabe durch die hinzugezogenen Fachplanenden wird dies im Jurybericht gewürdigt und die entsprechenden Fachplanenden können im freihändigen Verfahren beauftragt werden. Die Auftraggeberin behält sich jedoch vor, diese Leistungen auch separat auszuschreiben und zu vergeben.

Teilnahmeausschluss

Von der Teilnahme ausgeschlossen sind Fachleute, die gemäss SIA-Ordnung 142 eine nicht zulässige Verbindung zu einem Mitglied des Preisgerichts haben. Es gelten die Bestimmungen der SIA-Wegleitung «Befangenheit und Ausstandsgründe» von 2013. Die Verantwortung dafür, beim Vorliegen besonderer Beziehungen nicht teilzunehmen, liegt bei den Teilnehmenden. Nicht zugelassen sind insbesondere Teilnehmende, die bei der Auftraggeberin

² Das Büro Della Casa AG, Hünenberg hat die Bestandespläne als Grundlage für den Wettbewerb aufbereitet. Aufgrund einer vorliegenden Verwandtschaft mit einer der Fachpreisrichterinnen ist das Büro aus Befangenheitsgründen nicht zum Wettbewerb zugelassen.

oder einem Mitglied des Preisgerichts angestellt sind, sowie beigezogene Fachleute, die mit einem Mitglied des Preisgerichts nahe verwandt sind oder in einem engen beruflichen Zusammengehörigkeitsverhältnis (z.B. Mandat) stehen. Die Verantwortung für die Abklärung von allfälligen Befangenheitsgründen zwischen Teilnehmenden und Mitgliedern des Preisgerichts liegt bei den Teilnehmenden.

Anonymität

Die Anonymität wird während des gesamten Verfahrens (inkl. allfälliger optionaler Bereinigungsstufe) aufrechterhalten. Die Wettbewerbsbeiträge dürfen keinerlei Hinweise auf die Projektverfassenden enthalten. Verstösse gegen das Anonymitätsgebot führen zum Ausschluss vom Verfahren. Die Anonymität wird nach erfolgter Beurteilung, respektive nach Abschluss einer allfälligen optionalen Bereinigungsstufe, aufgelöst.

5.5 Preise und Ankäufe

Preissumme

Zur Prämierung und für Ankäufe steht dem Preisgericht gesamthaft eine Preissumme von **CHF 175'000 (exkl. MwSt.)³** zur Verfügung. Maximal 40% der Gesamtpreissumme kann für allfällige Ankäufe verwendet werden. Die restliche Summe wird auf ca. 3 – 5 Preise verteilt. Die Preissumme wird vollumfänglich ausgerichtet.

Ankäufe

Angekaufte Beiträge können durch das Preisgericht rangiert werden und derjenige im ersten Rang kann – bei Einstimmigkeit im Preisgericht – auch zur Weiterbearbeitung empfohlen werden.

Die Auszahlung des Preisgeldes erfolgt an das federführende Teammitglied. Die Verteilung innerhalb des Planungsteams liegt in der Verantwortung der Teilnehmenden.

5.6 Optionale Bereinigungsstufe

Falls es sich als notwendig erweist, kann das Preisgericht den Wettbewerb mit einer optionalen, anonymen Bereinigungsstufe gemäss Art. 5.4 der Ordnung SIA 142 verlängern, um die in der engeren Wahl stehenden Projekte zu vertiefen und weiterzuentwickeln. Diese Bereinigungsstufe ist ebenfalls anonym und würde separat entschädigt.

5.7 Weiterbearbeitung

Weiterbearbeitung

Die Auftraggeberin beabsichtigt das Planungsteam des vom Preisgericht empfohlenen Projekts mit der Weiterbearbeitung und Realisierung zu beauftragen. Vorbehalten bleiben die privat-rechtliche Einigung über den Honorarvertrag und die gesicherte Finanzierung und Freigabe durch Politik und Bevölkerung. Aus finanziellen, technischen, rechtlichen und/oder politischen Gründen können zudem Unterbrechungen und Verzögerungen nach jeder Projektphase auftreten.

³ Die Gesamtpreissumme wurde gemäss der Wegleitung des SIA zur Bestimmung der Gesamtpreissumme bei Architekturwettbewerben berechnet und basiert auf folgenden Annahmen: BKP2 27.3 Mio. CHF (exkl. MwSt.), BKP4 1.8 Mio. CHF (exkl. MwSt.), Zusatzleistung vertiefte Bearbeitung Konstruktion/Materialwahl +10%.

Die Auftraggeberin beabsichtigt, dem Gewinnerteam im Generalplanungsmandat sämtliche Teilleistungen gemäss SIA-Honorarordnung 102 und 105 zu übertragen. Nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens wird das Generalplanungsteam mit den notwendigen Fachdisziplinen vervollständigt. Für die Auswahl der für die Bearbeitung der Bauaufgabe notwendigen weiteren Fachplanungsbüros als Subplaner behält sich die Auftraggeberin das Mitspracherecht vor. Leistet ein Fachplanerbüro im Wettbewerbsverfahren nachweislich einen substantiellen Beitrag zur Lösungsfindung, so kann eine direkte Beauftragung erfolgen. Voraussetzung dafür ist die explizite Würdigung der Beiträge dieses Fachplanungsbüros im Bericht des Preisgerichts.

Für die Weiterbearbeitung kann das Generalplanungsmandat und damit die Federführung durch das Architekturbüro, eine Arbeitsgemeinschaft zwischen Architekturbüro und einem Baumanagementbüro oder nur durch ein Baumanagementbüro wahrgenommen werden. Um die im Programm des Wettbewerbs festgelegten Ziele zu erreichen und insbesondere die Ausführungsqualität, Fristen und Kosten zu garantieren, behält sich die Auftraggeberin vor, ein Team ohne die erforderlichen Erfahrungen in gegenseitiger Absprache durch ein erfahrenes Fachbüro zu verstärken. Die zu erbringenden Teilleistungen bleiben jedoch unverändert.

Grundsätzlich beabsichtigt die Auftraggeberin, das Projekt mit einem Generalplanungsteam zu realisieren. Vorbehalten bleibt jedoch, das Bauvorhaben in Zusammenarbeit mit einer Generalunternehmung auszuführen. In diesem Fall werden die Teilleistungen mit den Vertragsverhandlungen festgelegt.

Für die Beauftragung kommen die folgenden Honorarparameter als Verhandlungsbasis zur Anwendung:

- Schwierigkeitsgrad: 1.0
- Anpassungsfaktor: 1.0
- Teamfaktor: 1.0
- Sonderleistungen: 1.0
- Stundensatz CHF (exkl. MwSt.): 135.-

Die weiteren Faktoren und Ansätze sind team- und projektspezifisch und werden im Rahmen der Ausarbeitung des Vertrages verhandelt und festgelegt.

Zusätzlicher Folgeauftrag

Es ist angedacht, nebst dem Erweiterungsbau auch die Umnutzung resp. Umbauarbeiten für die Umnutzung der Räume im Trakt 2 (vgl. Kapitel 4.1.3) mit dem im vorliegenden Wettbewerb siegreiche Planungsteam umzusetzen.

BIM

Im Wettbewerb wird die Planungsmethode BIM nicht verlangt. Die Auftraggeberin behält sich jedoch vor, eine Ausführung unter Einbezug der Planungsmethode BIM anzustreben. Ist dies der Fall, erfolgt eine separate Vergütung.

5.8 Urheberrechte

Urheberrechte

Die Urheberrechte an den Arbeiten verbleiben bei den Teilnehmenden. Die eingereichten Unterlagen (Pläne, Beilagen, Formulare und Modelle) der prämierten Projekte gehen in das Eigentum der Auftraggeberin über. Die übrigen Projekte können von den Projektverfassenden nach Ende der Ausstellung zurückgenommen werden. Nach Ablauf einer gewissen Frist verfügt die Auftraggeberin darüber (Frist wird den Teilnehmenden nach der Jurierung mitgeteilt).

5.9 Vertraulichkeit

Vertraulichkeit

Der Inhalt des Programms sowie sämtliche abgegebenen Unterlagen sind vertraulich zu behandeln und ausschliesslich für das vorliegende Verfahren zu verwenden.

6 Ablauf des Verfahrens

Das gesamte Verfahren wird über Konkurado abgewickelt. Die Anmeldung zum Verfahren, der Bezug der Unterlagen sowie die Einreichung der Fragen und später der Projekte erfolgen allesamt über Konkurado.

Bei Problemen und Fragen im Zusammenhang mit Konkurado wenden Sie sich bitte direkt an die Stiftung Forschung Planungswettbewerbe:

- Hotline: +41 79 631 41 04 oder via
- Kontaktformular auf www.konkurado.ch

Inhaltliche Fragen zur Aufgabenstellung werden zu Beginn des Verfahrens im Rahmen der Fragenbeantwortung über die Plattform Konkurado beantwortet (vgl. Kapitel 6.4).

6.1 Anmeldung

Die Anmeldung zur Teilnahme am Verfahren hat über Konkurado zu erfolgen. Eine Anmeldung ist während des gesamten Verfahrens möglich. Die Anmeldung ist durch das federführende Architekturbüro einzureichen und muss folgende Unterlagen beinhalten:

- ausgefülltes Anmeldeformular
- Zahlungsbestätigung Wettbewerbsdepot

Depot

Das Depot für das Wettbewerbsmodell beträgt CHF 300.00 und ist auf folgendes Konto zu überweisen:

Kontoinhaberin: Einwohnergemeinde Cham, Mandelhof, Postfach, 6330 Cham

IBAN: CH83 0078 7000 2751 0030 4

Zahlungszweck: «Wettbewerb Hagendorn» INV0083 Depot Modell

Die Einzahlung ist von jenem Konto aus zu tätigen, das im ausgefüllten Anmeldeformular aufgeführt wird. Andernfalls kann die Einzahlung nicht zugeordnet werden.

Das Depot wird bei einer fristgerechten und vollständigen Einreichung eines Projekts (inkl. Modell) zurückerstattet. Die Rückzahlung erfolgt auf das Konto des federführenden Architekturbüros, welches auf dem Verfassernachweis aufgeführt ist.

6.2 Bezug der Wettbewerbsunterlagen und des Modells

6.2.1 Unterlagen

Das Wettbewerbsprogramm und das Raumprogramm für den Projektwettbewerb können unter www.konkurado.ch ab Montag, 2. Dezember 2024 heruntergeladen werden. Sämtliche Wettbewerbsunterlagen stehen nach erfolgter Anmeldung zum Download auf www.konkurado.ch bereit. Die Unterlagen werden nur in digitaler Form abgegeben.

Nachfolgend aufgeführte Unterlagen werden den Teilnehmenden zum Download bereitgestellt.

Liste der abgegebenen
Unterlagen

1. Programm Wettbewerb (pdf)
2. Infoplan mit Perimeter (pdf und dxf)
3. Plan Modellgrundlage (dxf)
4. Raumprogramm (pdf)
5. Orthophoto (pdf)
6. Grundlagepläne (AV, Perimeter, etc.) (dxf)
7. Erschliessungs- und Parkierungskonzept, TEAMverkehr (pdf)
8. Pläne Bestandesbauten (Grundlagefile mit allen Grundrissen im dxf und pdf)
9. Unterhaltskonzept Schule Hagendorn, Pflegeplan / Baumkataster Gemeinde Cham, 2019 (pdf)
10. Bauordnung Gemeinde Cham, vom Regierungsrat genehmigt am 20.03.2007 (pdf)
11. Zonenplan Gemeinde Cham, vom Regierungsrat genehmigt am 20.03.2007 (pdf)
12. Eidgenössisches Gewässerschutzgesetz, 24.01.1991, Stand: 01.02.2023 (pdf)
13. Machbarkeitsstudie Erweiterungsbau, Bericht, Bünzli & Courvoisier Architekten, Oktober 2024 (pdf)
14. Statische Voruntersuchung Turnhalle, Meichtry & Widmer Bauingenieure AG, Zug, 09.10.2024 (pdf)
15. Geologische Gutachten zur Baugrunduntersuchung, Berchtold + Eicher Bauingenieure AG, 16.07.2007 und 28.03.2024 (pdf)
16. Schadstoffuntersuchung, Jehle Umweltdienst, 05.07.2007 (pdf)
17. Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS, Cham (pdf)
18. Naturinventar, Objektblätter, 2024
19. Fachbericht Lorzenweidstrasse 80 und 82, Kantonale Denkmalpflege, 2017
20. Langsamverkehrskonzept Cham, Bericht und Netzpläne, 2014 (pdf)
21. Kriterienbeschrieb SNBS-Hochbau, Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz, 09.02.2024
22. Formular «Mengendeklaration» (pdf und excel)

6.2.2 Modellgrundlage

Nach Anmeldung und Einzahlung des Wettbewerbsdepots wird ein Abholgutschein für den Bezug der Modellgrundlage über die Plattform Konkurado zum Download zur Verfügung gestellt. Die Abgabe des Modells erfolgt ab dem Montag, 16. Dezember 2024 nach telefonischer Voranmeldung beim Modellbauer:

Knecht Modellbau AG, Jurastrasse 58, 5430 Wettingen, Tel: 056 426 09 31

Nach erfolgter Anmeldung und Zahlungseingang des Wettbewerbsdepots muss unter Umständen mit einer Produktionszeit der Modellgrundlage von ca. zwei Wochen gerechnet werden.

6.3 Begehung

Am Mittwoch, 8. Januar 2025 von 14:00 bis 16:00 Uhr besteht die Möglichkeit, das Schulgebäude «Trakt 2» individuell zu besichtigen. Es werden keine Auskünfte erteilt. Eine Ortsbegehung wird empfohlen. Der unbebaute Teil des Schulareals kann frei besichtigt werden. Es wird darauf hingewiesen, dass das Fotografieren von Schülerinnen und Schülern sowie Lehrpersonen nicht gestattet ist. Die Lehrpersonen sind nicht befugt, Auskünfte zum Verfahren zu erteilen.

6.4 Fragenstellung und Fragenbeantwortung

Fragenstellung

Fragen zum Wettbewerbsprogramm sind anonym über Konkurado bis am Freitag, 17. Januar 2025 einzureichen. Die Fragen sind mit dem Programmpunkt bzw. der Unterlage, auf welche sie sich beziehen, zu versehen.

Fragenbeantwortung

Sämtliche, eingegangenen Fragen und die entsprechenden Antworten werden den Teilnehmenden ab Freitag, 31. Januar 2025 zum Download über Konkurado zur Verfügung gestellt. Die Fragenbeantwortung gilt als verbindliche Ergänzung zum Wettbewerbsprogramm und geht – bei allfälligen Differenzen – den Programmbestimmungen vor. Mündliche Auskünfte werden nicht erteilt. Es gibt keine zweite Fragerunde.

6.5 Abgabe der Wettbewerbsbeiträge

Abgabe der Pläne und Unterlagen in Papierform

Die Beiträge (Pläne, Beilagen, Formulare) sind in Papierform anonym abzugeben. Die Unterlagen sind bis zum Donnerstag, 17. April 2025 bis spätestens 17.00 Uhr beim verfahrens begleitenden Büro PLANAR AG für Raumentwicklung (z.H. Corinne Hugentobler, Gutstrasse 73, 8055 Zürich) einzureichen. Es gilt das Datum des Poststempels (priority).

Öffnungszeiten am Abgabetag: 8:00 – 12:00 und 13:30 – 17:00 Uhr

Es ist Sache der Teilnehmenden sicherzustellen, dass die Abgabe rechtzeitig erfolgt. Wird für die Abgabe der Postweg oder Kurierdienst gewählt, ist seitens der Teilnehmenden die rechtzeitige Ankunft der Unterlagen sicherzustellen. Bei persönlicher Abgabe der Planunterlagen müssen die Teilnehmenden um die Wahrung der Anonymität besorgt sein.

Abgabe der Pläne und Unterlagen in digitaler Form

Die Beiträge (Pläne, Beilagen, Formulare) sind zudem in digitaler Form bis am Donnerstag, 17. April 2025 bis spätestens um 17.00 Uhr auf Konkurado hochzuladen.

Abgabe der Modelle

Das Modell muss bis zum Freitag, 16. Mai 2025 bis spätestens um 13.00 Uhr beim Einwohnerdienst der Einwohnergemeinde Cham (Mandelhof, 6330 Cham) abgegeben werden.

Öffnungszeiten:

Montag: 08:00 – 11:45 und 13:30 – 18:00 Uhr

Dienstag: 13:30 – 17:00 Uhr

Mittwoch/Donnerstag: 08:00 – 11:45 und 13:30 – 17:00 Uhr

Freitag: 07:00 – 13:00 Uhr

vor Feiertagen jeweils bis 16:30 Uhr

Es ist Sache der Teilnehmenden sicherzustellen, dass die Abgabe des Modells rechtzeitig erfolgt. Auf eine Postzustellung des Gipsmodells ist aufgrund der Beschädigungsgefahr zu

verzichten. Bei persönlicher Abgabe des Modells müssen die Teilnehmenden um die Wahrung der Anonymität besorgt sein.

Zu spät eingetroffene oder unvollständige Abgaben werden vom Verfahren ausgeschlossen. Für die Beurteilung entscheidend sind die in Papierform eingereichten Unterlagen.

6.5.1 Einzureichende Unterlagen

Allgemeine
Anforderungen

Die einzureichenden Unterlagen müssen dem Preisgericht ermöglichen, das Projekt bezüglich seiner qualitativen und quantitativen Inhalte korrekt zu beurteilen. Alle einzureichenden Unterlagen müssen in deutscher Sprache verfasst sein. Die Abgabe hat unter Wahrung der Anonymität zu erfolgen. Zu beachten gilt insbesondere, dass bei einem Versand per Post der Absender nicht ersichtlich ist.

Abzugeben ist ein Satz sämtlicher Pläne, Beilagen und Formulare auf Papier sowie das Gipsmodell. Sämtliche Unterlagen sind mit der Wettbewerbsbezeichnung «Wettbewerb Erweiterung Schulanlage Hagendorn» und einem selbst gewählten Kennwort (keine Kennziffer) zu bezeichnen.

Visualisierungen im Sinne von Renderings resp. photorealistischen Visualisierungen werden nicht erwartet.

Umfang, Art und Inhalt der
Pläne

Es dürfen maximal 4 Pläne in DIN A0-Querformat abgegeben werden. Die Pläne sind gut lesbar, auf festem, weissem Papier darzustellen und ungefaltet abzugeben. Zudem sind die Pläne in 1-facher Ausführung als A3-Verkleinerungen abzugeben. Alle Pläne sind genordet darzustellen. Massstäbliche Darstellungen und Pläne sind zudem mit dem Massstab und Nordpfeil zu versehen. Das selbst gewählte Kennwort sowie die Reihenfolge der Pläne ist auf den Plänen oben rechts abzubilden. Es ist ein Hängeschema von je 2 über- resp. nebeneinanderhängenden Plänen vorzusehen.

Folgende Inhalte sind auf den Plänen darzustellen:

- **Situationsplan mit Umgebungsgestaltung 1:500**

Dachaufsicht der projektierten und bestehenden Bauten, Angaben zu Erschliessung, Aussenraumgestaltung, wichtigste Höhenkoten (insbesondere bei Gebäudeeingängen), Grundstücksgrenzen und Wettbewerbsperimeter müssen ersichtlich sein.

- **Grundrisse, Schnitte und Fassaden 1:200**

Darstellung aller zum Verständnis notwendigen Grundrisse, Schnitte und Fassaden. In den Grundrissen sind die Nettobodenfläche in m² und die Zweckbestimmung der Räume (Benennung und Nummerierung gemäss Raumprogramm) sowie im Erdgeschoss die Gestaltung der Umgebung einzureichen. In den Fassaden und Schnitten sind das gewachsene und das projektierte Terrain (inkl. Höhenkoten) einzutragen.

- **Fassadenschnitt und -ansicht 1:50**

Darstellung eines repräsentativen Fassadenschnittes mit Ansicht über alle Geschosse, mit Aussagen zum konstruktiven Aufbau und Materialisierung sowie zum architektonischen Ausdruck.

- **Erläuterungstext**

Weiterführende Erläuterungen zu nachfolgenden Themen in geeigneter Form (Text, Skizzen, Schemata), in die Pläne zu integrieren:

- Ortsbauliches und architektonisches Konzept
- Freiraumkonzept
- Funktionalität und Flexibilität / Synergienutzung
- Realisierung unter laufendem Schulbetrieb (inkl. Begründung und Verortung allfälliger Provisorien)
- Umgang mit der bestehenden Turnhalle
- Brandschutzkonzept
- Wirtschaftlichkeit
- Materialisierung, Konstruktion, Tragwerk und statisches Konzept
- Energie, Ökologie, Nachhaltigkeit

Jedes teilnehmende Team darf nur eine Lösung einreichen. Lösungsvarianten sind nicht zulässig.

Beilagen und Formulare

Folgende Beilagen und Formulare sind in digitaler Form (excel und pdf) einzureichen:

- **Mengendeklaration:** Das Formular «Mengentabelle» ist auszufüllen und über Konkurado einzureichen. Dem Formular ist eine nachvollziehbare grafische Aufbereitung der Flächen (Schemapläne) beizulegen.
- **Verfassernachweis:** Der Verfassernachweis ist auf Konkurado zu generieren und zusätzlich unterzeichnet der physischen Abgabe in Papierform in verschlossenem Couvert beizulegen. Auf dem Verfassernachweis sind alle Büros und Personen, die am Projekt mitgearbeitet haben, namentlich zu nennen. Das Couvert ist mit dem Kennwort des Projekts zu bezeichnen und als «Verfassernachweis» zu benennen.

Modell

Der geplante Erweiterungsbau sowie raumrelevante Bäume sind auf der abgegebenen Modellgrundlage darzustellen (Gebäude einfach, volumetrisch, einheitlich und in weisser Farbe darzustellen). Weitere oder eigene Modelle sind nicht zulässig.

Einzureichende digitale Daten

Sämtliche Unterlagen (Pläne, Beilagen und Formulare) sind für die Vorprüfung und den Jurybericht in digitaler Form (als pdf- resp. excel-Dateien) über Konkurado einzureichen. Alle Dateien haben im Dateinamen das Kennwort zu beinhalten.

6.6 Vorprüfung der eingereichten Beiträge

Die eingereichten Wettbewerbsbeiträge werden vor der Beurteilung einer allgemeinen Vorprüfung durch das verfahrensbegleitende Büro unterzogen. Dabei werden folgende formellen und materiellen Kriterien geprüft:

formelle Kriterien

- fristgerechtes Einreichen der Unterlagen
- Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen
- Lesbarkeit und Sprache
- Anonymität

materielle Kriterien

- Erfüllung der Wettbewerbsaufgabe und des Raumprogramms
- Einhaltung der Rahmenbedingungen

Verstösst ein Wettbewerbsbeitrag in wesentlichen Punkten gegen die formellen Kriterien, wird dieser von der Beurteilung ausgeschlossen. Verstösst ein Beitrag in wesentlichen

Punkten gegen die materiellen Kriterien, wird dieser von der Preiserteilung ausgeschlossen (SIA 142, Art. 19).

Im Rahmen der Vorprüfung werden die eingereichten Projekte zudem hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit geprüft.

6.7 Beurteilung der eingereichten Beiträge (Jurierung)

Beurteilungskriterien

Die Beurteilung der Beiträge erfolgt durch das Preisgericht. Bei der Beurteilung gelten folgende, gleichwertigen Kriterien (die Reihenfolge entspricht keiner Gewichtung):

- Konzeptidee (ortsbauliches, freiräumliches und funktionales Konzept)
- Gestaltung (architektonischer Ausdruck, Qualität der Innen- und Aussenräume, ortsbauliche Eingliederung)
- Betrieb, Funktionalität und Flexibilität / Synergienutzung
- Wirtschaftlichkeit, Realisierbarkeit
- Ökologie (Energiekonzept, Konstruktionswahl, ökologische Qualität der Umgebungsgestaltung)

Das Preisgericht wählt das beste Projekt aus und empfiehlt dieses zuhanden der Auftraggeberin zur Weiterbearbeitung (Erteilung eines Folgeauftrags). Zudem formuliert das Preisgericht Schlussfolgerungen für das weitere Vorgehen.

6.8 Abschluss des Verfahrens

Nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens werden alle Teilnehmenden schriftlich voraussichtlich im Juli 2025 mittels Verfügung und Jurybericht über das Resultat des Wettbewerbs orientiert.

6.9 Veröffentlichung

Kommunikation

Die Information der Öffentlichkeit (insbesondere Erstveröffentlichung) und Kommunikation gegenüber Behörden und Dritten während des gesamten Verfahrens ist ausschliesslich Sache der Veranstalterin. Die Verfassenden sind nach Bekanntmachung durch die Veranstalterin berechtigt ihr Projekt zu publizieren. Die Projekte werden nach Abschluss des Verfahrens in geeigneter Form der interessierten Bevölkerung präsentiert.

6.10 Vorgesehener Terminplan Realisierung

Folgender Grobterminplan ist vorgesehen:

- Erarbeitung Vorprojekt bis Ende 2026
- Urnenabstimmung über den Baukredit ca. 2027
- Realisierung 2027 - 2029
- Inbetriebnahme im Sommer 2029 (Schuljahr 2029/2030)

7 Genehmigung

Das Preisgericht hat das vorliegende Wettbewerbsprogramm verabschiedet.

Brigitte Wenzin Widmer
Vorsteherin Bildung

Georges Helfenstein
Gemeindepräsident

Britta Dobbelfeld
Geschäftsleitung, Abteilungsleiterin Bildung

Christoph Müller (Ersatz)
Co-Leiter Musikschule

Samuel Bünzli (Vorsitz)
dipl. Architekt ETH / SIA / BSA

Justine Della Casa
Architektin, Innenarchitektin BA FHZ / SIA

Benedikt Graf
dipl. Architekt ETH / SIA

Daniel Baur
Professor für Landschaftsarchitektur
BFH AHB Architektur

Oliver Tschudin (Ersatz)
dipl. Architekt FH / SIA

Anhang: Bilder



Ansicht Schulareal von Norden (Aufnahme Andreas Busslinger)



Ansicht Schulareal von oben (Aufnahme Andreas Busslinger)



Ansicht von Südwesten (Aufnahme Andreas Busslinger)



Ansicht von Nordwesten (Aufnahme Andreas Busslinger)



Ansicht von Südosten (Aufnahme Andreas Busslinger)



Ansicht von Südwesten (Aufnahme Andreas Busslinger)