
Bericht
08. Sept. 2021

POLITISCHE GEMEINDE HÄGGENSCHWIL NEUBAU SPORTHALLE

BERICHT MACHBARKEITSSTUDIE

Inhalt

1. Zusammenfassung	3
1.1 Zusammenfassung	3
1.2 Vorgehenswahl Machbarkeitsstudie	4
2. Ausgangslage / Grundlagen Vorgehen	4
2.1 Grunddefinitionen: Haupt-Nutzungen / Standort / Hallengrösse	4
2.2 Grundlagen Machbarkeitsstudie	4
2.3 Zielsetzung Machbarkeitsstudie	4
2.4 Bearbeitungsschritte Machbarkeitsstudie	5
2.5 Übergeordnete betriebliche Grundsätze & zentrale räumliche Anforderungen	6
2.6 Nutzungskonzept	7
2.7 Baurechtliche Rahmenbedingungen	7
3. Projektperimeter (Schritt I)	8
4. SOLL - Raumprogramm / Hallentypus (Schritt II)	10
5. Ausarbeitung Dispositionen (Schritt III)	11
5.1 „versenkte“ Doppelsporthalle B Disposition 1	11
5.1.1 Charakteristik	12
5.1.2 Bewertung (SWOT-Kurz-Analyse)	13
5.2 „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B Disposition 2	13
5.2.1 Charakteristik	15
5.2.2 Bewertung (SWOT-Kurz-Analyse)	16
5.3 Grobkostenschätzung Dispositionen 1+2	17
5.4 Kubische Berechnungen nach SIA 416	18
5.4.1 Kubische Berechnung „versenkte“ Doppelsporthalle B Disposition 1	18
5.4.2 Kubische Berechnung „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B Disposition 2	18
5.4.3 Kubische Berechnung Doppelsporthalle B optionale Tiefgarage	19
5.5 Kostenberechnungsgrundlagen	20
6. Implementierung Dispositionen (Schritt IV)	21
6.1 Implementierung Dispositionen in den Perimeter	21
6.2 Standortvarianten A-Serie	22
6.2.1 Standortvariante A1	22
6.2.2 Standortvariante A2	23
6.3 Standortvarianten B-Serie	24
6.3.1 Standortvariante B1	24
6.3.2 Standortvariante B2	25
6.3.3 Standortvariante B3	26
6.3.4 Standortvariante B4	27
6.4 Konsolidierung Erkenntnisse aus den Standorten	28
6.5 Erstgespräch mit dem Eigentümer der Parzelle 77 bez. Landkauf	28
7. Schlussfolgerung und Empfehlungen	28
7.1 Schlussfolgerungen	28
7.2 Nächste Schritte	29
8. Beilagen	29
8.1 Beilagenverzeichnis	29

1. Zusammenfassung

1.1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Häggenschwil verfügt über eine äusserst aktive Vereins- und Dorfkultur und möchte sich insbesondere in Bezug zur vorhandenen Sport-Infrastruktur weiterentwickeln. Die bestehende Mehrzweckhalle auf dem Areal des Oberstufenzentrums Rietwies in Häggenschwil (Parzelle Nr. 51) ist zwar auch für Schul- und Vereinssport geeignet, stösst aber kapazitätsmässig resp. von den sportlichen Nutzungsmöglichkeiten her an ihre Grenzen.

Seit längerem befasst man sich daher mit dem Gedanken einer neuen (Doppel-) Sporthalle, womit die räumlichen Bedürfnisse von Sporttreibenden besser abgedeckt werden könnten. Hierzu steht zur Diskussion, den südlichen Parzellen-Teil, welcher zurzeit als Parkplatz und Freifläche dient, für eine neue Sporthalle zur Verfügung zu stellen. Mögliche Perimeter-Erweiterungen über die aktuelle Zonengrenze und Eigentumsverhältnisse hinweg dürfen im Rahmen dieser Studie mitgedacht werden. Im Rahmen des aktuellen Auftrages sind Standortalternativen ausserhalb des Areals nicht vertieft betrachtet worden, weil sie eine betrieblich ungünstigere Situation hervorrufen würden. Die neue Sporthalle soll nach den regulären Grössen gemäss Norm 201 des Bundesamtes für Sport (BASPO) konzipiert werden. Aufgrund den auftraggeberseitigen Inputs wird der Typ Doppelhalle B (Hallenmass 44.00m x 23.50 x 8.0m) favorisiert.

Um unter anderem das SOLL-Raumprogramm, den Hallentypus, die bauliche und planerische Machbarkeit, die Standortfrage sowie die zu erwartenden Investitionskosten zu prüfen, soll eine Machbarkeitsstudie erarbeitet werden. Dabei wurde die Erarbeitung in vier Schritten in Zusammenarbeit mit einer auftraggeberseitigen Arbeitsgruppe vorgenommen, wie folgt:

Schritt I : Definition Projektperimeter

Schritt II : SOLL-Raumprogramm / Hallentypus

Schritt III: Ausarbeitung Dispositionen (inkl. Erstellen Grobkostenschätzung)

Schritt IV: Implementierung Dispositionen in den Perimeter

Die Machbarkeitsstudie zeigt auf, dass eine langfristig orientierte Entwicklung des Gesamtareals mit entsprechendem Freiraum für künftige Bedürfnisse und einer nachhaltigen Entwicklung der Schul- und Sportanlageninfrastruktur einer Perimeter-Erweiterung über das bestehende Schulareal hinweg (Parzelle Nr. 51) bedarf. Diese ist nur mittels Zukauf von bebaubarem Land (aktuell tw. in der Landwirtschaftszone und in Privatbesitz) möglich. Die Schätzungen zeigen auf, dass die beiden Sporthallen-Dispositionen Investitionskosten im Rahmen von rund CHF 11.7 Mio. („versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1) bis 11 Mio. („aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2) (BKP 0-9, inkl. 7.7% MWST; Genauigkeit +/-25%, gerundet) verursachen. Dies jedoch ohne vorgelagerte Kosten für die Phasen Machbarkeitsstudie / Projektwettbewerb und notwendigem Zukauf von Bauland. Der aktuelle Eigentümer der angrenzenden Parzelle Nr. 77 (grösster, erforderlicher Flächenanteil) lehnt z.Zt. eine Veräusserung von Grundstücksflächen an die Gemeinde ab.

Sollte ein Zukauf von an die gemeindeeigene Parzelle Nr. 51 angrenzenden Grundstücksflächen nicht möglich sein, müssen verschiedene neue Optionen (Verzicht auf einen Doppelhalle B-Neubau, anderer Standort, etc.) geprüft werden.

Aufgrund der aktuellen Sachlage ergeben sich folgende nächste Schritte:

- Grundsatzentscheid beim Gemeinderat Häggenschwil erwirken, betreffend:
 - Verabschiedung der vorliegenden Machbarkeitsstudie
 - Grundsatzentscheid betreffend weiteren Vorgehen und Ausarbeitung / Vertiefung mögliche Optionen
 - Erstellen Finanzplan für die anfallenden Investitionen für die beschlossenen Schritte des weiteren Vorgehens
- Intensivierung Gespräche mit dem Landeigentümer bez. Zukauf von zusätzlichen angrenzenden Grundstücksflächen
- Prüfung der rechtlichen Möglichkeiten bez. Vergrösserung der gemeindeeigenen Landflächen

1.2 Vorgehenswahl Machbarkeitsstudie

Für die Erarbeitung der Machbarkeitsstudie setzte man eine auftraggeberseitige Arbeitsgruppe bestehend aus Nutzervertreter und den Verantwortlichen der Gemeinde Häggenschwil ein, welche in enger Zusammenarbeit mit den Verfassern der Studie die notwendigen Projektrahmenbedingungen definieren und die Erarbeitung begleiten konnte. In den Prozess involviert waren folgende Personen:

- Raffael Gemperle, Gemeindepräsident, Häggenschwil
- Norbert Germann, Schulrat, Lömmenschwil
- Armin Koller, Hauswart und Kirchenverwaltungsrat, Häggenschwil
- Manuel Hafner, Präsident Turnverein, Häggenschwil
- Migg Buchegger, Vertreter Musikgesellschaft, Häggenschwil
- Michael Bühler, buffoni bühler ag (Verfasser Machbarkeitsstudie, mit beratender Stimme), St.Gallen

Für das Vorgehen wurde ein Konzept anhand eines Sitzungsrasters festgelegt (siehe Beilage). Neben fünf Projektsitzungen wurde eine Besichtigungstour durchgeführt, in der anhand diverser Referenz-Sporthallen Erfahrungen gesammelt wurde, welche u.a. zur Projektdefinition und zur Erarbeitung der Machbarkeitsstudie beigetragen haben.

2. Ausgangslage / Grundlagen Vorgehen

2.1 Grunddefinitionen: Haupt-Nutzungen / Standort / Hallengrösse

Die neu zu erstellende Sporthalle Häggenschwil ist auf eine polysportive Nutzung für die Schule wie auch unterschiedliche Freizeit-Sport-Vereine aus Häggenschwil und der unmittelbaren Umgebung ausgelegt. Die Realisierung einer neuen Sporthalle soll eine wesentliche Kapazitätserweiterung sowie erweiterte Sportaktivitäten zulassen. Dies vereinfacht den Schul-, Trainings- und Wettkampfbetrieb. Dahingehend ist die Realisierung einer Halle mit Normgrössen für die Arbeitsgruppe zwingend, da damit auch auf Normspielfeldgrössen unterschiedlicher Sportarten gespielt werden kann.

Eine Mehrzwecknutzung – im Sinne eines Festsaals – wird nicht erwünscht, weil hierzu bereits eine gute Infrastruktur in der Gemeinde Häggenschwil vorhanden ist.

Der Standort der neuen Sporthalle soll im oder unmittelbar angrenzend zum bestehenden Perimeter des Areals Sekundarschule / Mehrzweckhalle sein. Weitere mögliche Standorte stehen zurzeit nicht zur Diskussion und werden auch nicht untersucht.

Im Rahmen einer Auslegeordnung über mögliche Hallengrössen resp. Hallentypen hat man die Normhallengrössen gem. Baspo-Norm 201 untersucht und miteinander verglichen. (Auszug Baspo-Norm 201, siehe Beilage). Nach Abwägen aller Vor- und Nachteile unter Berücksichtigung der lokalen Bedürfnisse kommt man zum Schluss, dass die Doppelhalle B mit Hallenmassen von 44.00m x 23.50m jenen Hallentypus darstellt, welcher im Rahmen der Machbarkeitsstudie untersucht werden soll.

2.2 Grundlagen Machbarkeitsstudie

Bei der Erarbeitung der Machbarkeitsstudie stützte man sich auf folgende Grundlagen ab:

- SOLL-Raumprogramm in zwei Varianten (Verfasser: buffoni bühler ag, dat. 26. Januar 2021)
- Auswertung Besichtigungstour (Verfasser: buffoni bühler ag, dat. 14. Januar 2021)
- Erkenntnisse und Beschlüsse aus den bisherigen Arbeitsgruppen-Sitzung Nr. 1-5

2.3 Zielsetzung Machbarkeitsstudie

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie sollen folgende Zielsetzungen erreicht werden:

Bedürfnisse

- Klärung der Bedürfnisse sämtlicher Nutzergruppen
- Definition des Hallentypus
- Formulierung eines SOLL-Raumprogrammes, ggf. in mehreren Varianten

Planung

- Erarbeiten (ggf. diverser) Dispositionen aufbauend auf dem definierten SOLL-Raumprogramm (Grundrisse, Schnitte)
- Aufzeigen mögliche Standorte / Ausrichtungen des Gebäudes innerhalb des Projektperimeters inkl. einem Grobkonzept für die Erschliessung und Parkierung
- Klärung anhand der Machbarkeitsstudie, ob sich das gewünschte Raumprogramm auf der zu Verfügung stehenden Fläche / Grundstück / Perimeter umsetzen lässt
- Ermitteln des zur Projekt-Realisierung notwendigen Investitionsbedarfs (Grobkostenschätzung) für die favorisierten Dispositionen / Standorte
- Klärung der baurechtlichen Gegebenheiten für den beabsichtigten Lösungsansatz

Weiteres Vorgehen

- Aufzeigen möglicher Vorgehensweisen und Strategien für die anstehenden Projektphasen
- Schaffung der notwendigen Grundlagen zur Entscheidungsfindung für die kommenden Schritte / Projektphasen
- Ermitteln der erforderlichen Kredithöhe der kommenden Phasen

2.4 Bearbeitungsschritte Machbarkeitsstudie

Im Rahmen der fünf Arbeitsgruppensitzungen wurden die nachfolgenden Schritte im Rahmen der Studierarbeit vorgenommen:

Schritt I : Definition Projektperimeter

Der Projektperimeter wurde aufgrund der Verfügbarkeit und der Eigentumsverhältnisse schnell eruiert: Die Parzelle Nr. 51 ist im Besitz der Gemeinde Häggenschwil und liegt in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen. Aufgrund der Platzverhältnisse musste der Perimeter (in zwei Ansätzen, Perimeter A+B) für die Machbarkeitsstudie auf die Nachbarparzellen ausgedehnt werden um weitsichtigeren Ansätze zu ermöglichen. Weitere Rahmenbedingungen, welche zu einer Definition führen sind in Schritt III-IV umschrieben.

Schritt II : SOLL-Raumprogramm / Hallentypus

Anhand des getroffenen Grundsatzentscheides in Bezug zur Hallengrösse (Doppelhalle B, gem. Baspo-Norm 201) ist das Raumprogramm in groben Zügen definiert. Dieses wurde ergänzt mit spezifischen Bedürfnissen und Anforderungen (Multifunktionsraum, Zuschauergalerie, Aussen-WC, Anzahl Garderoben, Erschliessungskonzept, etc.) und anhand den Erkenntnissen aus der Besichtigungstour der Referenzsporthallen nochmals hinterfragt und optimiert. Dahingehend resultierte aus den anfänglich zwei unterschiedlichen SOLL-Raumprogrammen eine konsolidierte Fassung. Optional – jedoch nur um eine finanzielle Grössenordnung zu haben – wurde auch eine Tiefgarage unter der Halle mitgedacht. Basierend auf diesen Grundlagen wurde ein SOLL-Raumprogramm entwickelt und anhand von zwei Hallentypen (versenkte und aufgesetzte Halle) konzipiert, welches unter Schritt IV dargelegt ist.

Schritt III: Ausarbeitung Dispositionen

Aufbauend auf den Schritten I + II wurden zwei Dispositionen (Disposition 1: „versenkte“ Halle / Disposition 2: „aufgesetzte“ Halle) entwickelt. Dabei wurde möglichst auf eine kompakte Volumenausgestaltung, der Zweckdienlichkeit sowie einem realistischen Abbild in Bezug zu Konstruktionsstärke (insbesondere Dachkonstruktion), Erschliessungen und Fluchtwege gelegt. Mögliche Ansätze im Rahmen eines Projektwettbewerbs gehen womöglich grosszügiger in Bezug zu resultierenden Erschliessungsflächen um, was sich in der Volumetrie des Gebäudes niederschlägt.

Diese beiden Dispositionen wurden im Rahmen einer Grobkostenschätzung (Genauigkeit +/-25%) auch in finanzieller Hinsicht projiziert.

Schritt IV: Implementierung Dispositionen in den Perimeter

Die resultierenden zwei Dispositionen wurden im Rahmen verschiedener Standortvarianten in die beiden Perimeter A+B eingesetzt. Beide Perimeter beanspruchen zusätzlich

Land der Nachbarparzellen; die Parzelle Nr. 51 - welche sich im Besitz der Gemeinde Häggenschwil befindet – reicht für eine Umsetzung der Doppelsporthalle B im gewünschtem Rahmen nicht aus.

Daraus ergeben sich verschiedene Standortvarianten (Perimeter A = Serie A-Standortvarianten / Perimeter B = Serie B-Standortvarianten), welche nachfolgend aufgezeigt werden. Diese sind selbsterklärend jedoch nur realisierbar, wenn die betreffenden Eigentümer auch einen Verkauf dieser Grundstücksteile zustimmen und eine Umzonung möglich wird (in ZOeBA).

Die geschaffene planerische Grundlage bildete die Voraussetzung, um insbesondere mit dem Landbesitzer der Parzelle Nr. 77 ins Gespräch zu kommen, weil von diesem der grösste Flächenzugewinn notwendig wäre.

Anhand dieser Dispositionen sind auch Grobkonzepte bezüglich Erschliessung, Parkierung und künftigen Aussensportanlagen/ -flächen entwickelt worden.

2.5 Übergeordnete betriebliche Grundsätze und zentrale räumliche Anforderungen

Für die Definition des Raumprogramms haben folgende betriebliche Grundsätze und zentrale räumliche Anforderungen als Leitlinien gedient:

Nutzungsspezifische Anforderungen

- Bedürfnisgerechte Umsetzung der Nutzeranforderungen
- Möglichst kurze Wege (für alle Nutzergruppen: Schüler, Sportler, Lehrer, Trainer, kommunale Drittnutzer)
- Multifunktionale Nutzungsmöglichkeiten

Räumliche Anforderungen

- Attraktive Tageslichtsituationen, insbesondere in den Haupträumen
- Fokus auf die Zielgruppe *Schule und Sport* bei räumlichen, gestalterischen und funktionalen Aspekten
- Hohe Aufenthaltsqualität in allen Räumen und Erschliessungszonen
- Farb- und Materialwahl; eine gute Raumatmosphäre/ Aufenthaltsqualität erzeugen
- Zeitlose Erscheinung (Farb- und Materialwahl)
- Die räumliche Konzeption des Gebäudes soll eine einfache, wegsparende Nutzung zulassen und den anerkannten Richtlinien an das hindernisfreie Bauen entsprechen (u.a. rollstuhlgängig) sowie den behördlichen Bedingungen an öffentliche Räumlichkeiten gerecht werden
- Einfache Bedienbarkeit der Rauminfrastruktur (einfache, selbsterklärende Lösungen, wenig Fehler- und Störanfälligkeit)

Konstruktive Anforderungen

- Die architektonische Ausdrucksweise der Neubaulösung soll zeitgemäss sein, sich ortsbaulich und organisatorisch gut in die unmittelbare Umgebung integrieren können und auf eine breite Akzeptanz (-Wahrscheinlichkeit) innerhalb der Öffentlichkeit stossen
- Hoher Anspruch an Architektur, Gestaltung und Konstruktion – eine nachhaltige Wertigkeit. Gleichzeitig jedoch Reduktion auf das Wesentliche, Vermeidung von Unnötigem und Luxus
- Heute aktuelle sicherheitstechnische Vorschriften und Massnahmen (z.B. Brandschutz, Fluchtwege, bfu-Vorgaben, BASPO, Sicherheitsaspekte, etc.) sind zu berücksichtigen
- Verschleissmaterialien sind einfach auswechselbar, einfache und kostengünstige Wiederbeschaffung möglich

Energetechnische / Betriebliche Anforderungen

- Gewährleistung reibungsloser logistischer Abläufe (ebenerdige Anlieferung, gute Zugänglichkeit der Haupträume)
- Gebäudetechnik: soviel wie notwendig, so wenig wie möglich (einfache Bedienung)
- Gute Eigenschaften / Voraussetzungen für Reinigung und Unterhalt

2.6 Nutzungskonzept

Zweck

Auf dem Areal des Oberstufenzentrums Rietwies in Häggenschwil soll eine zeitgemässe Doppelsporthalle (Doppelhalle B, nach Baspo-Norm 201) entstehen. Damit soll folgender Zweck erreicht werden:

- Vielfältige Nutzung der Räume durch Schulen, Vereine und kommunale Drittnutzer
- Alle benötigten Räumlichkeiten in einem Gebäude zusammengefasst: Sporthalle mit Garderoben, Multifunktionsräume, Freizeitaktivitäten
- Grosszügige zeit- und vorschriftsgemässe Infrastruktur

Positionierung

Die Sporthalle soll ein offener Ort für Schüler, Freizeitsportler, Bewegungssuchende aus der Gemeinde Häggenschwil sein.

2.7 Baurechtliche Rahmenbedingungen

Das Grundstück liegt in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (OeA/ZOeBa). Hier gelten folgende baurechtliche Rahmenbedingungen:

Ausnutzungsziffer:	- / (keine Einschränkung)
Fassadenhöhe (Flachdach):	- / (keine Einschränkung)
Fassadenhöhe (Schrägdach):	- / (keine Einschränkung)
Gesamthöhe (Schrägdach):	- / (keine Einschränkung)
Grenzabstand klein / gross:	5.00m
Strassenabstand:	4.00m
Gebäuelänge:	- / (keine Einschränkung)

3. Projektperimeter [Schritt I]

3.1 Projektperimeter

Im nördlichen Teil der Parzelle Nr. 51, angrenzend an die Dorfstrasse, ist das Oberstufenzentrum Rietwies mit dem Mehrzweckgebäude domiziliert sowie im südlicheren Teil der Parzelle an landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzend, den Sport-Rasenplatz, das Volleyballfeld, die 100m-Laufbahn und ein Parkplatz.

Selbsterklärend will man keine Ersatzbauten – und anlagen erstellen, um den Sporthallen-Neubau realisieren zu können. Dahingehend ist klar, dass das Oberstufenschulhaus inkl. Mehrzwecksaal, Hartplatz, 100m-Bahn und das Rasensportfeld unverändert erhalten bleiben sollen. Veränderungen kann man sich im Bereich des Volleyballfeldes und des angrenzenden Parkplatzes im südöstlichen Parzellenteil vorstellen; das Volleyballfeld könnte ggf. im definierten Perimeter gänzlich wegfallen und womöglich anderenorts wieder realisiert werden.

Aufgrund der ersichtlichen Grössenverhältnisse geht bereits aus der ersten Betrachtung hervor, dass ein Sporthallenneubau (Doppelhalle B) inkl. allen erforderlichen Flächen für Erschliessung, Parkierung und notwendigen Aussenraumflächen auf der gemeindeeigenen Parzelle Nr. 51 nicht ausreichend Platz findet, wenn man am Bestand (ausser best. Volleyballfeld und Parkplatz) festhalten will.

Eine Doppelhalle B ist daher auf dem gemeindeeigenen Grundstück unter diesen Voraussetzungen nicht möglich (siehe nachstehend).

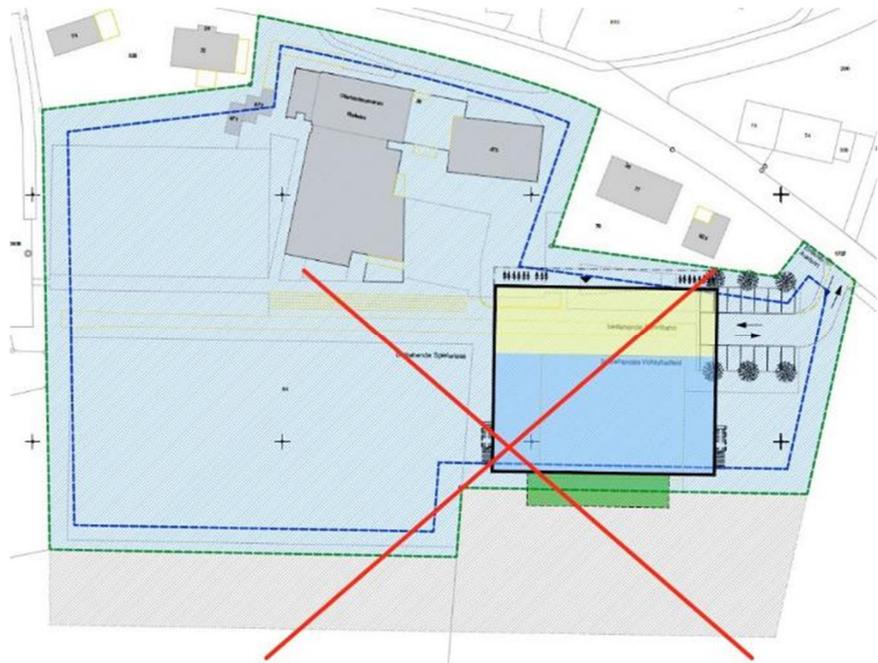


Abbildung 01: Neubau Doppelhalle B aufgrund Platzmangel auf Parzelle Nr. 51 nicht möglich

Dahingehend werden nur Perimeter weiter zu verfolgen sein, welche mittels Zukauf von angrenzendem Land aus Privatbesitz die Flächenvoraussetzungen für einen Neubau schaffen.

Daraus resultierend wurden die Perimeter A und B definiert.

Projektperimeter A

Die Zone für öffentliche Bauten und Anlagen geht über die Parzellen-Grenze Nr. 51 hinausgeht, was einen aussergewöhnlichen Umstand abbildet. Diese Flächen sind in Privatbesitz und werden zurzeit landwirtschaftlich genutzt.

Dahingehend wird der Perimeter A (im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie) auf die Fläche der zurzeit eingezonten Zone für Öffentliche Bauten und Anlagen definiert, auch wenn der südliche Teil davon in Privatbesitz sich befindet.

Es wird angenommen, dass jener Teil einfacher zu erwerben sei, wie Landwirtschaftsland, welches noch eingezont werden müsste. Erfolgreiche Verkaufsverhandlungen mit dem Landbesitzer oder rechtlich notwendige Verfahren zur Landübernahme hierzu vorausgesetzt. Aus dem Perimeter A ergeben sich die Standortvarianten der A-Serie.

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | Eigentum Gemeinde / ZOeBa |  | Perimeter A |
|  | baurechtlicher Perimeter |  | Perimeter B |
|  | Eigentum privat / ZOeBa |  | Landwirtschaftszone |

Abbildung 02: Legende Projektperimeter (gilt auch für nachstehende Projektperimeter A + B)

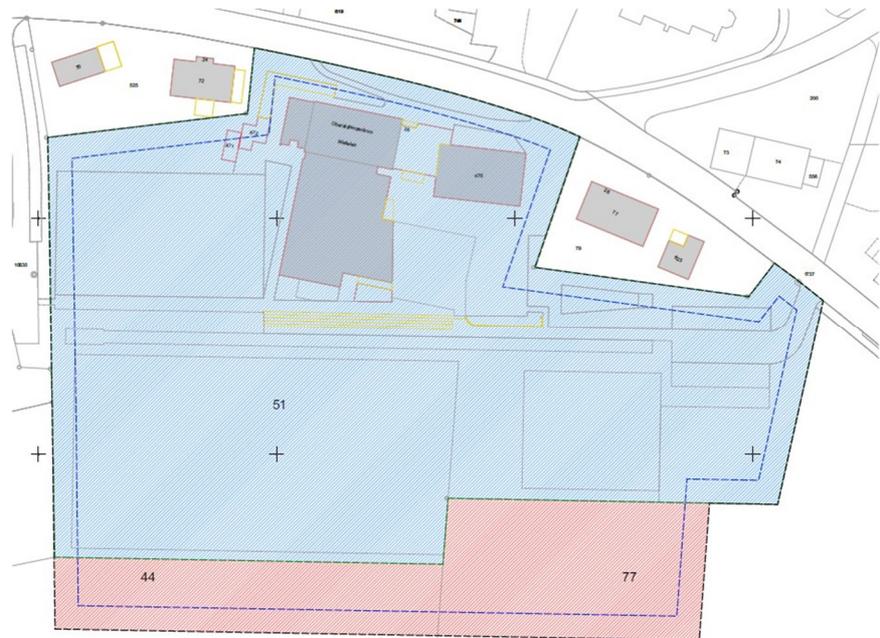


Abbildung 03: Projektperimeter A (siehe auch Beilage)

Projektperimeter B

Um die Anlage grosszügiger und in Bezug zu den Entwicklungsmöglichkeiten in einem zeitlich weitgesteckten Rahmen zu denken, schlagen die Studienverfasser vor, einen Perimeter B (im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie) zu definieren, welche die südliche Zonengrenze übernimmt und sich östlich bis zur Dorfstrasse zieht; Möglichkeiten mit einem reduzierten Landbedarf sind ebenfalls aufgezeigt. Der Perimeter B setzt ebenfalls voraus, dass zusätzliches Land vom Privateigentümer erworben und in die ZOEbA umgezont werden kann. Aus dem Perimeter B ergeben sich die Standortvarianten der B-Serie.



Abbildung 04: Projektperimeter B (siehe auch Beilage)

4. SOLL-Raumprogramm [Schritt II]

4.1 SOLL-Raumprogramm / Hallentypus

Als Mustervorlage für das SOLL-Raumprogramm diente die Grundkonzeption der Doppelhalle B der Baspo-Norm 201. Dieses wurde wie bereits erwähnt entsprechend gem. den Bedürfnissen ergänzt. Insbesondere galt es auch zu klären, wie viele unisex-Garderoben (4 oder 6) mit jeweils separaten Duschräumen geschaffen werden soll. Ursprünglich und aufgrund der Erhöhung der Nutzungskapazitäten hat man die Realisierung von 6 Garderoben bevorzugt, jedoch ist im Zuge der Besichtigungstour im Quervergleich zu anderen Sporthallen die Erkenntnis gereift, dass mit vier Garderoben den Verhältnissen von Häggenschwil ausreichend Rechnung getragen wird.

Des Weiteren befasste man sich mit den zwei grundlegend differenzierenden Hallenkonzepten. Der eine Ansatz sieht eine im Terrain „versenkte“ Sporthalle vor, in welchem sich die Eingangs- und Zuschauerenebene auf Terrain-Niveau befindet und damit in Bezug zum aussen sichtbaren Volumen in einer reduzierten Ausprägung in Erscheinung (ortsbauliche Relevanz) tritt.

Der andere Ansatz sieht eine „aufgesetzte“ Hallenkonzeption auf EG-Niveau = Eingangsebene vor. Dies bedingt, dass sich die Zuschauerenebene auf Niveau 1 resp. OG befindet. Daraus resultiert eine ebenerdige Zugänglichkeit der Hallenfläche (bessere Voraussetzung für eine Anlieferung sowie Fluchtwegsituation) und hat gleichzeitig zur Folge, dass das aussen sichtbare Volumen wesentlich grösser (Gebäudehöhe) in Erscheinung tritt. Je nach Topographie resp. Gefälle des Geländes kann die sichtbare Grösse reduziert werden.

Die beiden Hallentypen wurden im Detail in den Dispositionen dargelegt. Man wollte bewusst keinen Vorentscheid in Bezug zum Hallentypus vornehmen, sondern diesen im Rahmen der nachgelagerten Planungsphase (bspw. Projektwettbewerb) überprüfen und festlegen lassen. Eine Beschränkung auf einen Typus ist zurzeit nicht zielführend, würde der Entscheid womöglich gute Lösungen ausschliessen. Insbesondere auch dann, wenn sich je nach Standort unterschiedliche topographische Voraussetzungen ergeben. Das SOLL-Raumprogramm für die beabsichtigte Sporthalle umfasst eine Nettohauptnutzfläche von 3'587m² und ist in der Beilage SOLL-Raumprogramm in zwei Varianten ersichtlich.

Die zwei zuvor genannten Dispositionen (Disposition 1: „versenkte“ Halle / Disposition 2: „aufgesetzte“ Halle) sind nachfolgend wie im Rahmen gem. Pkt. 2.4 dargelegt.

5. Ausarbeitung
 Dispositionen
 [Schritt III]

5.1 „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1

Der Typus „versenkte“ Halle setzt das Hallenniveau (=Sportlerebene) unter Terrain – je nach Topographie gänzlich oder nur partiell. Die Zugänglichkeit erfolgt ebenerdig; die Zuschauererebene ist somit auf diesem Level angeordnet; die Hallenebene als Folge eine Ebene tiefer.

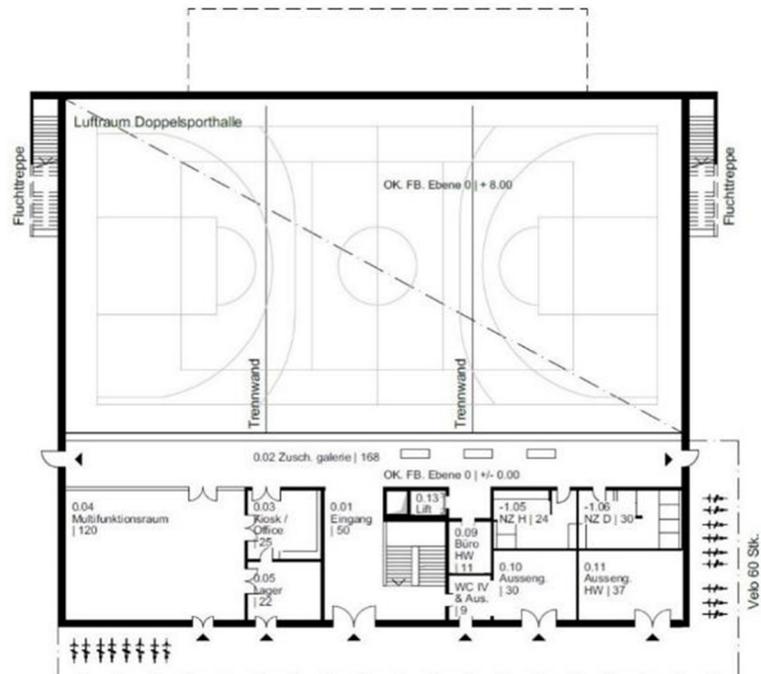


Abbildung 05: „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1 - Grundriss Erdgeschoss

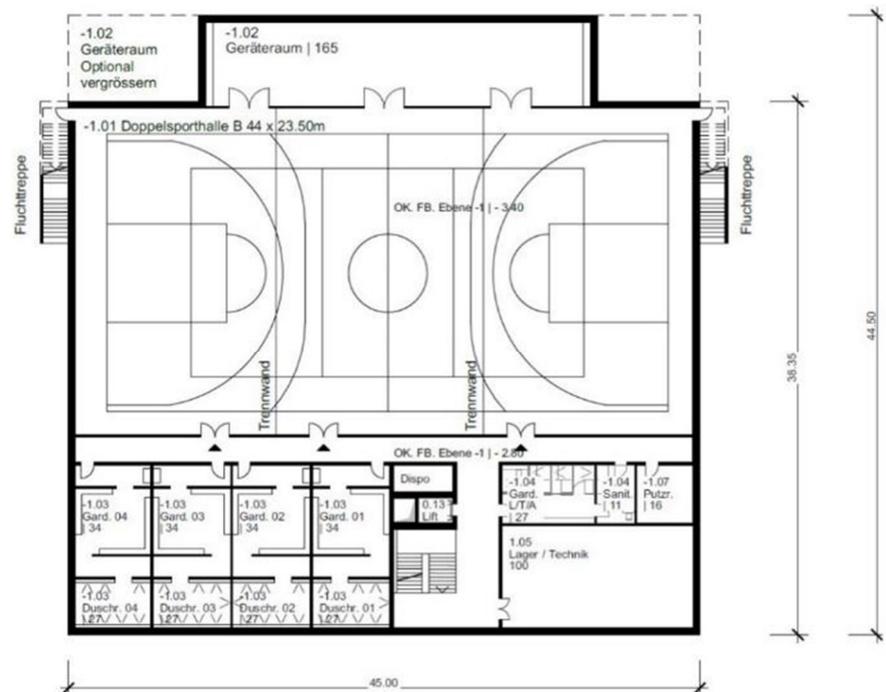


Abbildung 06: „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1 - Grundriss 1. Untergeschoss

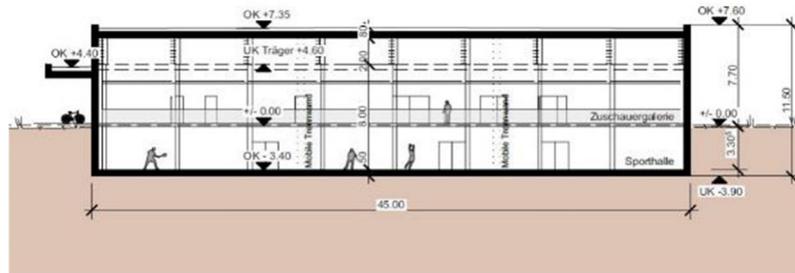


Abbildung 07: „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1 - Längsschnitt

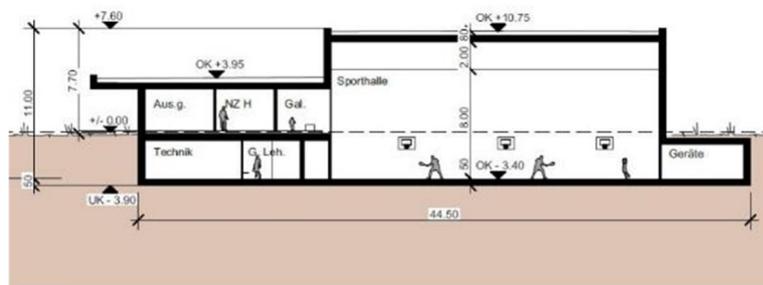


Abbildung 08: „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1 - Querschnitt

5.1.1 Charakteristik „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1

<p>Untergeschoss</p>	<p><i>Sportlerebene:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sporthalle 44.00 x 23.50m, lichte Hallenhöhe 8.0m, dreifach unterteilt • 4 Sportler-Garderoben mit sep. Vorzonen / Duschräumen • Geräteraum, durchgehend (Erschliessung von allen Hallenteilen) • Erschliessung / min. drei sep. Fluchtwege • Lehrgarderoben / Aufsicht • Sanitätsraum • Putzraum • Lager-/Technikraum
<p>Erdgeschoss</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eingang / Entrée / Erschliessung • Multifunktionsraum, mit Kiosk / Office und Lagerraum, mit jeweils Zugang von aussen • Zuschauergalerie mit 200 Plätzen gesamthaft (stehend und sitzend) • Nasszellenanlage, sep. IV-WC • Sep. Aussen-WC • Aussengeräteraum • Geräteraum Hauswart
<p>Obergeschoss / Zwischengeschoss</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ev. zusätzliche Technikräume / Raum für Wechselrichter

5.1.2 Bewertung „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1 (SWOT-Kurz-Analyse)
 (SWOT-Kurz-Analyse; SWOT = Stärke, Schwäche, Chancen, Risiken)

Stärke (strength)	Schwäche (weakness)
<ul style="list-style-type: none"> Halle wird volumetrisch weniger ersichtlich und bringt ortsbaulich eine bessere Verträglichkeit Zuschauerebene ist attraktiver; ebenerdiger Zugang, Räume mit hoher Aufenthaltsqualität (ua. Tageslicht); einfache Logistik Fluchtwegsituation Zuschauer (voraussichtlich grösste Personenansammlung im Alltag) ist einfach und effizient lösbar Direkter Tageslichteinfall (Blendwirkung) kann je nach Konzeption vermieden oder reduziert werden 	<ul style="list-style-type: none"> Zugänglichkeit der Hallenebene nur via Treppe / Lift möglich; kein ebenerdiger, hindernisfreier Zugang möglich. Grössere Lasten / Geräte können nur über eine „Laufkatze / Flaschenzug“ an Decke in die Halle gefördert werden Unmittelbarer Bezug / Sicht ins Freie nicht oder nur erschwert gewährleistet Garderoben und Nebenräume auf Hallenebene ohne Tageslicht Investitionskosten tendenziell höher wie bei einer aufgesetzten Disposition Option einer Tiefgarage ist vom Tisch, weil ein zweites Untergeschoss erschliessungstechnisch wie auch finanziell keinen Sinn macht
Chancen (opportunities)	Risiken (threats)
<ul style="list-style-type: none"> Die äussere Erscheinung ist weniger voluminös und daher als eine gute ortsbauliche Integration einfacher zu bewerkstelligen Möglicherweise erzeugt diese Konzeption weniger Widerstand, da die resultierende Sicht und der Schattenwurf für Dritte womöglich geringere Einflüsse hat 	<ul style="list-style-type: none"> Durch den versenkten Ansatz ist aufgrund der vorgesehenen Lage mit nicht tragfähigem Grund zu rechnen; entsprechend sind geotechnische Baumassnahmen (bspw. Pfahlfundation) sowie Wasserdichtigkeitsmassnahmen (gelbe oder weisse Wanne) erforderlich <ul style="list-style-type: none"> ➤ Eine über Jahrzehnte dauernde Setzungs- und Dichtigkeitsgarantie gibt es nicht Erhöhte Investitionskosten aufgrund o.g. Risiken

5.2 „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2

Die „aufgesetzte“ Halle setzt das Hallenniveau (=Sportlerebene) auf das bestehende Terrain – auch da; je nach Topographie gänzlich oder nur partiell. Die Zugänglichkeit der Hallenfläche erfolgt somit ebenerdig. Die Zuschauerebene befindet sich als Folge ein Geschoss höher wie die Sportlerebene.

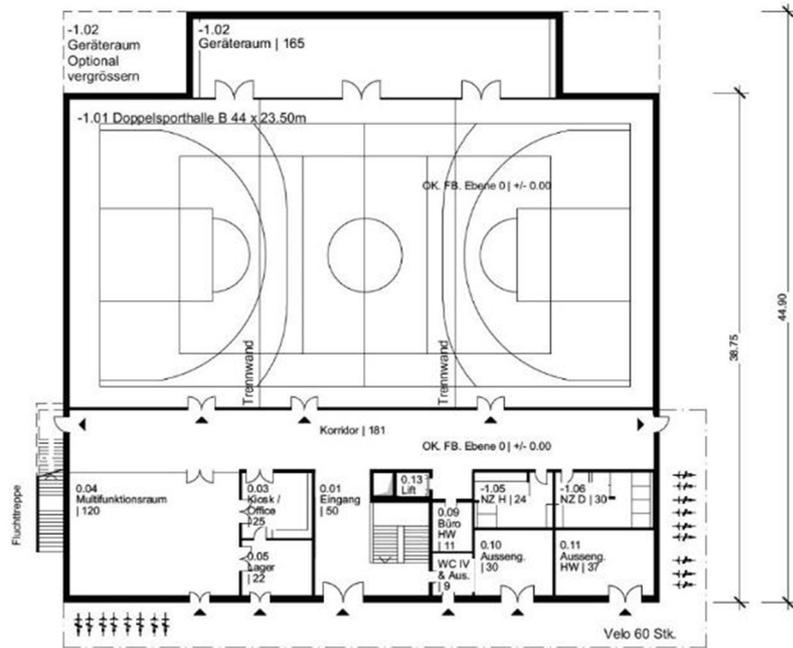


Abbildung 09: „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2 - Grundriss Erdgeschoss

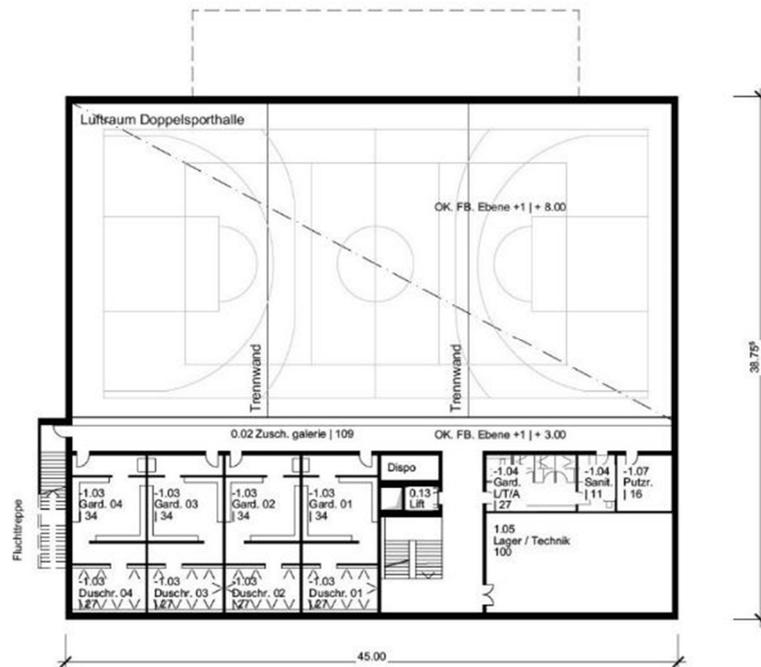


Abbildung 10: „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2 - Grundriss 1.Obergeschoss

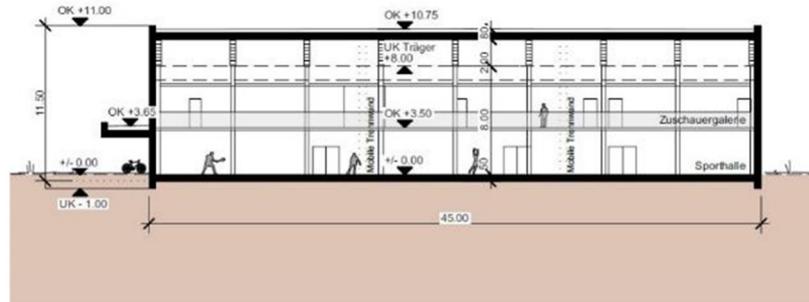


Abbildung 11: „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2 - Längsschnitt

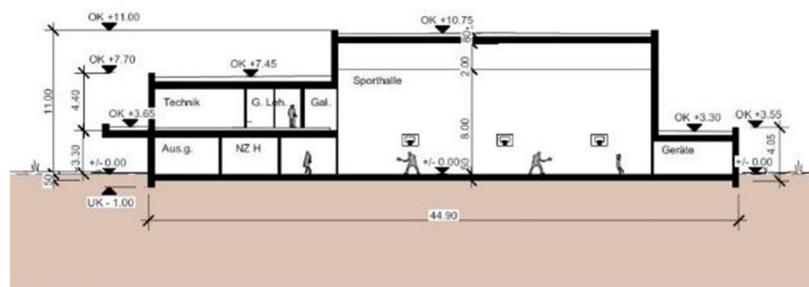


Abbildung 12: „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2 - Querschnitt

5.2.1 Charakteristik „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2

<p>Erdgeschoss</p>	<p><i>Sportlerebene:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eingang / Entrée / Erschliessung • Sporthalle 44.00 x 23.50m, lichte Hallenhöhe 8.0m, dreifach unterteilt • 4 Sportler-Garderoben mit sep. Vorzonen / Duschräumen • Geräteraum, durchgehend (Erschliessung von allen Hallenteilen) • Sanitätsraum • Putzraum • Sep. Aussen-WC • Aussengeräteraum • Geräteraum Hauswart
<p>Obergeschoss</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Multifunktionsraum, mit Kiosk / Office und Lagerraum (kein Aussenzugang) • Zuschauergalerie mit 200 Plätzen gesamthaft (stehend und sitzend) • Lehrgarderoben / Aufsicht • Nasszellenanlage, sep. IV-WC • Lagerraum • Technikräume / Raum für PV-Wechselrichter

5.2.2 Bewertung „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2 (SWOT-Kurz-Analyse)
 (SWOT-Kurz-Analyse; SWOT = Stärke, Schwäche, Chancen, Risiken)

Stärke (strength)	Schwäche (weakness)
<ul style="list-style-type: none"> • Unmittelbarer Bezug / Sicht ins Freie ist einfach konzipierbar; die Umgebung wird erlebbar • Fluchtwegsituation auf Hallenebene ist einfach konzipierbar, Fluchtwegsituation Zuschauer wird etwas komplexer; je nach Konzeption wird ein zweiter Fluchtweg (ggf. über Aussenabgang) notwendig • Garderoben und Nebenräume auf Hallenebene mit Tageslicht • Generell sind die Voraussetzungen für viele Räume mit guter Tageslichtsituation verbessert • Investitionskosten sind tendenziell tiefer wie bei einer „versenkten“ Disposition • Die Option einer Tiefgarage unter der Halle (als Untergeschoss ausgebildet) kann sinnstiftend sein, sofern die Bereitschaft da ist, die Mehrkosten zu Gunsten einer besseren Freiraumgestaltung mit weniger Aussen-PP zu tragen • Grössere Geräte und Lasten können problemlos auf Hallenebene gebracht werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Halle wird volumetrisch in der Erscheinung grösser und bringt ortsbaulich gewisse Herausforderungen mit sich • Zuschauerebene ist attraktiv; jedoch kein ebenerdiger Zugang, Räume mit hoher Aufenthaltsqualität (ua. Tageslicht); Logistik umständlicher • Blendwirkung für Sportler wahrscheinlicher; ein geeigneter Sonnenschutz wird sehr wichtig • Das Gebäudevolumen für den Geräteraum wird ebenfalls - im Gegensatz zur „versenkten“ Disposition 1 in Erscheinung treten
Chancen (opportunities)	Risiken (threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Die „aufgesetzte“ Disposition greift weniger in den Untergrund ein; Grund- und Hangwasser-Problematiken können in einem geringeren Ausmass zum „Problem“ werden • Finanzielle Risiken nehmen gegenüber einer „versenkten“ Disposition tendenziell ab 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgrund der vermuteten geologischen Gegebenheiten bleibt eine Pfahlfundation wahrscheinlich

5.3 Grobkostenschätzung Disposition 1+2

Grundlage für die Grobkostenschätzung bildet eine Kubische Berechnung nach SIA 416 sowie der Quervergleich mit adäquaten Vergleichsprojekten anhand von Benchmarkzahlen.

Grobkostenschätzung der Investitionskosten „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1 (BKP 0-9, inkl. 7.7%, MWST+/-25%)

BKP 0-9			
BKP 0	Grundstück (mögl. Landkauf nicht enthalten)	CHF	0
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	400'000
BKP 1.1	Aushub / Abdichtung	CHF	400'000
BKP 2	Gebäude	CHF	8'900'000
BKP 3	Betriebseinrichtung	CHF	0
BKP 4	Umgebung	CHF	900'000
BKP 5	Nebenkosten	CHF	400'000
BKP 6	Provisorien	CHF	0
BKP 7	Reserven / Rundungen	CHF	400'000
BKP 9	Ausstattung	CHF	300'000
BKP 0-9	Anlagekosten (inkl. 7.7% MWST)	CHF	11'700'000

Grobkostenschätzung der Investitionskosten „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2 (BKP 0-9, inkl. 7.7%, MWST+/-25%)

Die Grobkostenschätzung der „aufgesetzten“ Disposition 2 unterscheiden sich dahingehend, dass für die „versenkte“ Disposition 1 mit zusätzlichen Kosten im Bereich Abdichtung Untergeschoss und Aushub gerechnet werden muss, jedoch Minderkosten im Bereich der Aussenhülle entstehen werden.

BKP 0-9			
BKP 0	Grundstück (mögl. Landkauf nicht enthalten)	CHF	0
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	400'000
BKP 2	Gebäude	CHF	8'700'000
BKP 3	Betriebseinrichtung	CHF	0
BKP 4	Umgebung	CHF	900'000
BKP 5	Nebenkosten	CHF	300'000
BKP 6	Provisorien	CHF	0
BKP 7	Reserven / Rundungen	CHF	400'000
BKP 9	Ausstattung	CHF	300'000
BKP 0-9	Anlagekosten (inkl. 7.7% MWST)	CHF	11'000'000

Grobkostenschätzung der Investitionskosten zusätzliche Tiefgarage für ca. 65-70 PP (BKP 1-9, inkl. 7.7%, MWST+/-25%)

Im Rahmen der Arbeitsgruppen-Sitzungen wurde erwünscht, die approximativen Kosten für ein Tiefgaragengeschoss zu ermitteln. Diese Möglichkeit ist im Kontext mit der „aufgesetzten“ Disposition 2 wie folgt möglich:

BKP 1-9			
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	400'000
BKP 2	Gebäude	CHF	2'800'000
BKP 3/4	Betriebseinrichtung / Umgebung	CHF	0
BKP 5	Nebenkosten	CHF	100'000
BKP 6	Provisorien	CHF	0
BKP 7	Reserven / Rundungen	CHF	100'000
BKP 9	Ausstattung	CHF	0
BKP 1-9	Anlagekosten (inkl. 7.7% MWST)	CHF	3'400'000

5.4 Kubische Berechnungen nach SIA 416

Mit den zwei Dispositionen und der Tiefgarage haben wir jeweils eine Kubische Berechnung erstellt um das Volumen der Sporthalle und der optionalen Tiefgarage zu definieren. Anhand der verschiedenen Farbdifferenzierungen kann man die Berechnungen nachvollziehen.

5.4.1 Kubische Berechnung „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1

Kubische Berechnung nach SIA 416

Neubau Doppelsporthalle B	RH (in m)	Fläche (in m ²)	Volumen (in m ³)
Eingang, Zuschauergalerie und Nasszellen EG	4.00	628.00	2'512.00
Garderobentrakt UG	4.00	640.00	2'560.00
Geräteraum UG	3.50	190.00	665.00
Sporthalle Untergeschoss & Erdgeschoss	11.50	1'080.00	12'420.00
Total versenkte Doppelsporthalle B	-	2'538.00	18'157.00

Abbildung 13: Kubische Berechnung „versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1



Abbildung 14: Kubische Berechnung - Erdgeschoss

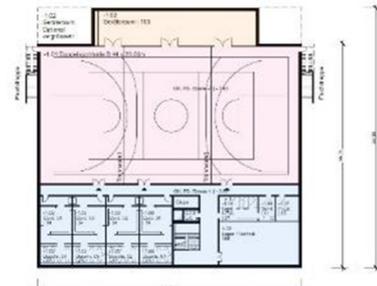


Abbildung 15: Kubische Berechnung - 1. Untergeschoss

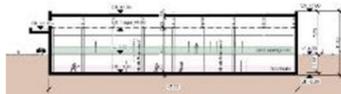


Abbildung 16: Kubische Berechnung - Längsschnitt

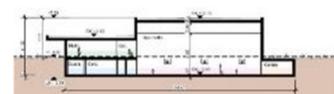


Abbildung 17: Kubische Berechnung - Querschnitt

5.4.2 Kubische Berechnung „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2

Kubische Berechnung nach SIA 416

Neubau Doppelsporthalle B	RH (in m)	Fläche (in m ²)	Volumen (in m ³)
Eingang, Zuschauergalerie und Nasszellen EG	3.80	657.00	2'500.00
Garderobentrakt 1.OG	4.40	670.00	2'950.00
Geräteraum EG	4.00	190.00	760.00
Sporthalle Erdgeschoss & 1.Obergeschoss	11.50	1'080.00	12'420.00
Total aufgesetzte Doppelsporthalle B	-	2'597.00	18'630.00

Abbildung 18: Kubische Berechnung „aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2

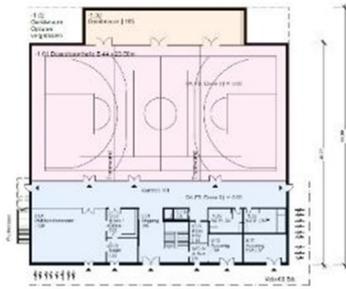


Abbildung 19: Kubische Berechnung - Erdgeschoss

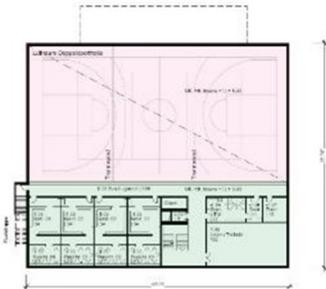


Abbildung 20: Kubische Berechnung - 1. Obergeschoss

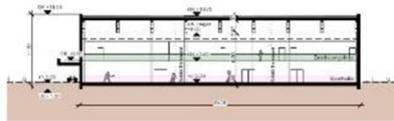


Abbildung 21: Kubische Berechnung - Längsschnitt

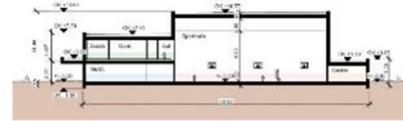


Abbildung 22: Kubische Berechnung - Querschnitt

5.4.3 Kubische Berechnung Doppelsporthalle B | optionale Tiefgarage

Kubische Berechnung nach SIA 416

Neubau Tiefgarage	RH (in m)	Fläche (in m ²)	Volumen (in m ³)
Tiefgarage (63 PP / 3 PP IV)	3.40	2'059.00	7'000.00
Total Neubau Tiefgarage	-	2'059.00	7'000.00

Abbildung 23: Kubische Berechnung | optionale Tiefgarage

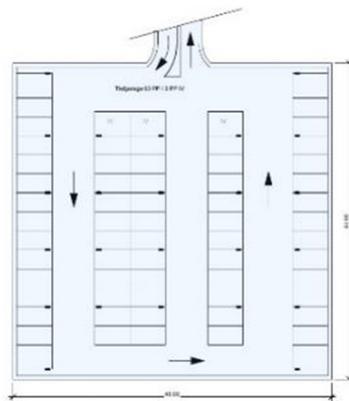


Abbildung 24: Kubische Berechnung - Tiefgarage

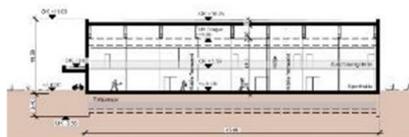


Abbildung 25: Kubische Berechnung - Längsschnitt

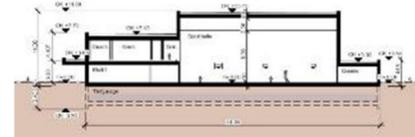


Abbildung 26: Kubische Berechnung - Querschnitt

➤ *Beilage: Kubische Berechnungen nach SIA 416 (Verfasser: buffoni bühler ag, dat. 8. Februar 2021)*

5.5 Kostenberechnungsgrundlagen

Für die Ermittlung der o.g. Kostenberechnung lagen im Rahmen der Auslegeordnung für die Dispositionen 1+2 folgende Grundlagen vor:

BKP (Baukostenplan)		Grundlagen
0	Grundstück / Landkauf	<ul style="list-style-type: none"> Mögliche Landerwerbskosten sind nicht in Grobkostenschätzung vorhanden
1	Vorbereitungsarbeiten	<ul style="list-style-type: none"> Allgemeine Vorbereitungsarbeiten: Schätzung: 3% von BKP 2, prozentualer Erfahrungswert Pfählungen (Notwendigkeit von Pfählungen nicht erhärtet): Grob-Schätzung: CHF 150'000.-
2	Gebäude	Verwendete Benchmarkzahlen für das umbaute Volumen: <ul style="list-style-type: none"> Erd- und Obergeschoss: CHF 475.-/m3 (18'630m3) resp. CHF 3'430.-/m2 (2'597m2) nach SIA 416 Total CHF 8'900'000.- Erd- und Untergeschoss: CHF 480.-/m3 (18'157m3) resp. CHF 3'430.-/m2 (2'538m2) nach SIA 416 Total CHF 8'700'000.- Tiefgarage optional: CHF 400.-/m3 (7'000m3) resp. CHF 1'360.-/m2 (2'059m2) nach SIA 416 Total CHF 2'800'000.-
3	Betriebseinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> Keine enthalten (resp. in BKP 2)
4	Umgebung	Bearbeitete Flächen (Referenz Perimeter B): <ul style="list-style-type: none"> Umgebungsgestaltung grün / Schotterrassen: CHF 80.-/m2 (1'350m2) → 1/3 Hartflächen: CHF 200.-/m2 (3'700m2) → 2/3
5	Nebenkosten	Annahme für Gebühren, Spesen, Plankopien, Umzüge, Bauherrenkosten, etc., ca. 4% von BKP 2, prozentualer Erfahrungswert
6	Provisorien	Keine betrieblichen Provisorien gerechnet
7	Reserve / Rundungen	Unvorhergesehenes; ca. 5% von BKP 2, prozentualer Erfahrungswert
8	Ausstattung	Annahme für die Ausstattung (Möbel, Textilien, Beschriftungen, etc.): <ul style="list-style-type: none"> Sporteinrichtungen / zwei Hubwände / Möblierungen Annahme CHF 230'000.- Geräte / Apparate Hauswartung Annahme CHF 45'000.- Beschriftungen / Signaletik CHF 15'000.- Textilien / Vorhänge CHF 10'000.- Kunst am Bau / kein künstlerischer Schmuck kalkuliert

Alle Preisangaben inkl. 7.7% MwSt. Die Grundlagen sind indiziert nach Zürcher Baukostenindex April 2018 (Basis April 2010 = 100). Basierend auf Erfahrungswerten und Benchmarkzahlen wurden die o.g. Kostenberechnungsgrundlagen ermittelt.

6. Implementierung Dispositionen [Schritt IV]

6.1 Implementierung Dispositionen in den Perimeter

Nach der Definition der beiden Dispositionen („aufgesetzt“ und „versenkt“) galt es nun diese in die beiden Perimeter A und B einzusetzen. Dabei haben wir die beiden Dispositionen nicht mehr voneinander differenziert, da sie aus der Vogelperspektive in etwa denselben Fussabdruck aufweisen.

Basierend auf den Definitionen bez. Projektperimeter (siehe Pkt. 3) wurden die Standortvarianten der A- und B-Serie entwickelt. Anhand dieser sind auch Grobkonzepte bezüglich Erschliessung, Parkierung und künftigen Aussensportanlagen / -flächen entwickelt worden.

Das Gebäude wurde dabei wie folgt vereinfacht kubisch, mit den entsprechenden farblichen Unterteilungen, dargestellt:

Grün: Geräteraum
Blau: Doppelsporthalle B
Gelb: Eingang / Nasszellen / Aufenthalt
Pfeile: markieren die Erschliessungsrichtung durch Fahrzeuge für
 Zufahrten und Parkierung

Anmerkung:

Im Anhang sind die Planunterlagen zur besseren Veranschaulichung in einem grösseren Massstab dargestellt.

6.2 Standortvarianten A-Serie

6.2.1 Standortvariante A1



Abbildung 27: Standortvariante A1

Ausrichtung / Sonnenschutz / Zugang	Verkehrerschliessung
<ul style="list-style-type: none"> + Halle hat längsseitig eine Ost-West-Orientierung; Süd- und Nordseite geschlossen Ausblick in Richtung Westen (Dorfzentrum) +/- Zugang Halle von Norden (gut) oder Osten (suboptimal) +/- seitlicher Eingang; direkt an angrenzende PP - Westsonne erfordert guten Sonnenschutz; starker Sonneneinfall am Nachmittag / Abend 	<ul style="list-style-type: none"> + bestehende Ein-/Ausfahrt kann erhalten werden, Ausgestaltung etwas breiter + gute Erreichbarkeit / Zufahrtsituation + Gebäude befindet sich in der Nähe der PP; keine langen Fusswege
Platzverhältnisse / Topographie	Parkierung
<ul style="list-style-type: none"> + innerhalb des Perimeter A realisierbar + guter Bezug zur Dorfmitte / Schulanlage - Rückbau bestehendes Volleyballfeld - enge Platzverhältnisse; keine Möglichkeit Aussenraum / Sportplatz weiterzuentwickeln - zusätzlich benötigte ZOeBa ca. 2'800m² 	<ul style="list-style-type: none"> + Option TG: Zusätzlich je nach Konzeption zw. 65-70 PP können in UG entstehen (erhebliche Kostenfolgen) + zusätzliche Parkmöglichkeiten (20 PP) - Erhalt von 7 bestehenden Parkplätzen, Wegfall von 7 bestehenden Parkplätzen - insgesamt entstehen 27 PP - Flächen für Abstellplätze Velos eher zu klein - eher beengte Verhältnisse im Bereich Parkierung Velos / Kollisionsgefahr

6.2.2 Standortvariante A2

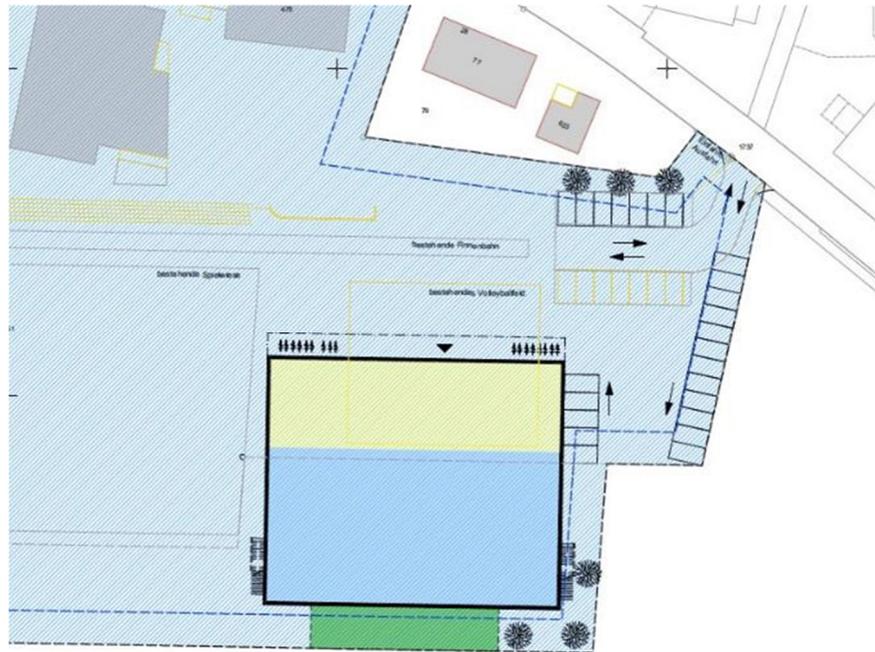


Abbildung 28: Standortvariante A2

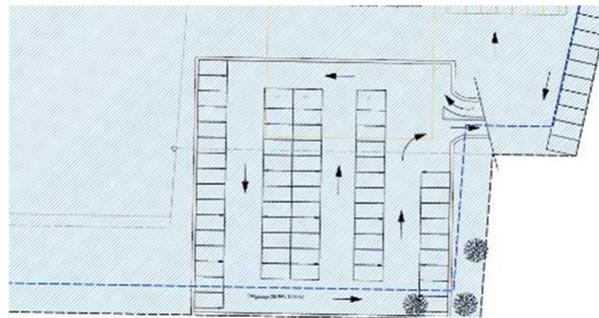


Abbildung 29: Standortvariante A2 in Kombination mit optionaler Tiefgarage

Ausrichtung / Sonnenschutz / Zugang	Verkehrerschliessung
<ul style="list-style-type: none"> + Halle hat längsseitig eine Nord-Süd-Orientierung; Ost- und Westseite geschlossenen Ausblick in Richtung Süden (ins Grüne) +/- Zugang Halle von Norden; gute Anbindung an Schulanlage / Dorfzentrum - Südseite erfordert guten Sonnenschutz; starker Sonneneinfall am Mittag- früher Nachmittag (Sonne steht hoch) 	<ul style="list-style-type: none"> + bestehende Ein-/Ausfahrt kann erhalten werden, Ausgestaltung etwas breiter + gute Erreichbarkeit / Zufahrtsituation / Übersichtlichkeit gut + Gebäude befindet sich in der Nähe der PP; keine langen Fusswege
Platzverhältnisse / Topographie	Parkierung
<ul style="list-style-type: none"> + innerhalb des Perimeter A realisierbar + guter Bezug zur Dorfmitte / Schulanlage - Rückbau bestehendes Volleyballfeld - tendenziell enge Platzverhältnisse; keine Möglichkeit Aussenraum / Sportplatz weiterzuentwickeln - zusätzlich benötigte ZOeBa ca. 2'800m² 	<ul style="list-style-type: none"> + Flächen für Abstellplätze Velos grosszügig realisierbar + zusätzliche Parkmöglichkeiten 17 PP +/- Option TG: Zusätzlich je nach Konzeption zw. 65-70 PP können in UG entstehen (erhebliche Kostenfolgen) - insgesamt entstehen 24 PP

6.3 Standortvarianten B-Serie

6.3.1 Standortvariante B1

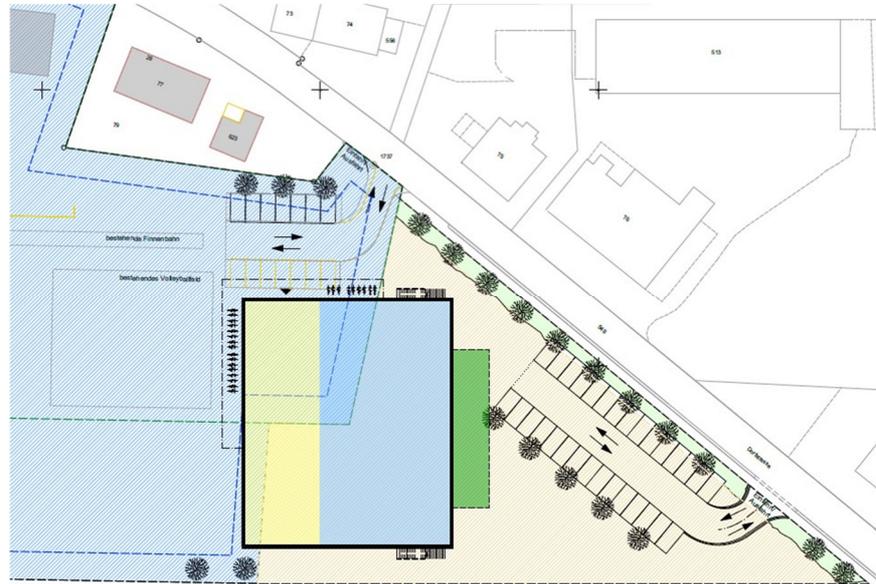


Abbildung 30: Standortvariante B1

Ausrichtung / Sonnenschutz / Zugang	Verkehrerschliessung
<ul style="list-style-type: none"> + Halle hat längsseitig eine Ost-West-Orientierung; Süd und Nordseite geschlossen Ausblick in Richtung Osten (Dorfauswärts) + Zugang Halle von Norden; gute Anbindung an Schulanlage / Dorfzentrum - Ostseite erfordert guten Sonnenschutz in den Sommermonaten; ansonsten ist die Ausrichtung in Bezug zum Sonnenschutz optimal 	<ul style="list-style-type: none"> + bestehende Ein-/Ausfahrt kann erhalten werden, Ausgestaltung etwas breiter + Zusätzliche Ein-/Ausfahrt im südlichen Bereich an der Dorfstrasse; es könnte auch ein Einbahnregime mit je einer Ein-/Ausfahrt konzipiert werden (u.a. verbesserte Verkehrssicherheit) + gute Erreichbarkeit / Zufahrtssituation / Übersichtlichkeit gut / grosszügige Erschliessungsmöglichkeit + Gebäude befindet sich in der Nähe der PP; je nach Standort aufgrund des grösseren Perimeters entsprechende Distanz zu Eingang
Platzverhältnisse / Topographie	Parkierung
<ul style="list-style-type: none"> + innerhalb des Perimeter B realisierbar + Standort bestehendes Volleyballfeld kann / könnte erhalten bleiben + guter Bezug zur Dorfmitte / Schulanlage + tendenziell gute Platzverhältnisse; gewisse Möglichkeit Aussenraum / Sportplatz weiterzuentwickeln (Freiraum im südlichen Bereich des Perimeters) - zusätzlich benötigte Landwirtschaftszone ca. 3'500m² 	<ul style="list-style-type: none"> + Flächen für Abstellplätze Velos grosszügig realisierbar + zusätzliche Parkmöglichkeiten 30 PP + insgesamt entstehen 37 PP +/- zwei Parkfelder +/- Erhalt von 7 bestehenden Parkplätzen, Wegfall von 7 bestehenden Parkplätzen +/- Option TG: Zusätzlich je nach Konzeption zw. 65-70 PP können in UG entstehen (erhebliche Kostenfolgen)

6.3.2 Standortvariante B2



Abbildung 31: Standortvariante B2

Ausrichtung / Sonnenschutz / Zugang	Verkehrerschliessung
<ul style="list-style-type: none"> + Halle hat längsseitig eine Ost-West-Orientierung; Süd und Nordseite geschlossen Ausblick in Richtung Osten (Dorf auswärts) + Zugang Halle von Norden; gute Anbindung an Schulanlage / Dorfzentrum - Ostseite erfordert guten Sonnenschutz in den Sommermonaten; ansonsten ist die Ausrichtung in Bezug zum Sonnenschutz optimal 	<ul style="list-style-type: none"> + bestehende Ein-/Ausfahrt kann erhalten werden, Ausgestaltung etwas breiter + Zusätzliche Ein-/Ausfahrt im südlichen Bereich an der Dorfstrasse + gute Erreichbarkeit / Zufahrtsituation / Übersichtlichkeit gut / grosszügige Erschliessungsmöglichkeit + Gebäude befindet sich in der Nähe der PP; je nach Standort aufgrund des grösseren Perimeters entsprechende Distanz zu Eingang
Platzverhältnisse / Topographie	Parkierung
<ul style="list-style-type: none"> + innerhalb des Perimeter B realisierbar + Standort bestehendes Volleyballfeld kann / könnte erhalten bleiben + guter Bezug zur Dorfmitte / Schulanlage + tendenziell gute Platzverhältnisse; gewisse Möglichkeit Aussenraum / Sportplatz weiterzuentwickeln (Freiraum im südlichen Bereich des Perimeters) - zusätzlich benötigte Landwirtschaftszone ca. 3'500m² 	<ul style="list-style-type: none"> + Flächen für Abstellplätze Velos grosszügig realisierbar + zusätzliche Parkmöglichkeiten 34 PP + insgesamt entstehen 41 PP +/- zwei Parkfelder +/- Erhalt von 7 bestehenden Parkplätzen, Wegfall von 7 bestehenden Parkplätzen +/- Option TG: Zusätzlich je nach Konzeption zw. 65-70 PP können in UG entstehen (erhebliche Kostenfolgen) - Fläche für Parkmöglichkeiten ist ineffektiv genutzt

6.3.3 Standortvariante B3

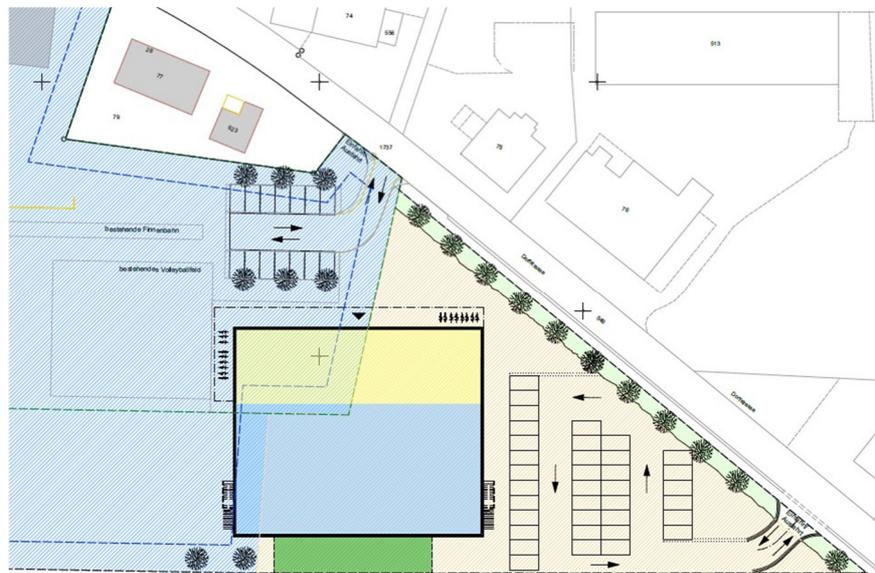


Abbildung 32: Standortvariante B3

Ausrichtung / Sonnenschutz / Zugang	Verkehrerschliessung
<ul style="list-style-type: none"> + Halle hat längsseitig eine Nord-Süd-Orientierung; Ost- und Westseite geschlossen Ausblick in Richtung Süden (ins Grüne) + Zugang Halle von Norden; gute Anbindung an Schulanlage / Dorfzentrum - Südseite erfordert guten Sonnenschutz; starker Sonneneinfall am Mittag - früher Nachmittag. (Sonne steht hoch) 	<ul style="list-style-type: none"> + bestehende Ein-/Ausfahrt kann erhalten werden, Ausgestaltung etwas breiter + Zusätzliche Ein-/Ausfahrt im südlichen Bereich an der Dorfstrasse + gute Erreichbarkeit / Zufahrtsituation / Übersichtlichkeit gut / grosszügige Erschliessungsmöglichkeit + Gebäude befindet sich in der Nähe der PP; je nach Standort aufgrund des grösseren Perimeters entsprechende Distanz zu Eingang
Platzverhältnisse / Topographie	Parkierung
<ul style="list-style-type: none"> + innerhalb des Perimeter B realisierbar + Standort bestehendes Volleyballfeld kann / könnte erhalten bleiben + guter Bezug zur Dorfmitte / Schulanlage + tendenziell gute Platzverhältnisse; gewisse Möglichkeit Aussenraum / Sportplatz weiterzuentwickeln (Freiraum im südlichen Bereich des Perimeters) - zusätzlich benötigte Landwirtschaftszone ca. 3'500m² 	<ul style="list-style-type: none"> + Flächen für Abstellplätze Velos grosszügig realisierbar + Erhalt von 14 bestehenden Parkplätzen, + zusätzliche Parkmöglichkeiten 36 PP + insgesamt entstehen 50 PP +/- zwei Parkfelder; im südlicheren Parkfeld Einbahnregime möglich; nördliches Parkfeld / Anlieferung bestehend +/- Option TG: Zusätzlich je nach Konzeption zw. 65-70 PP können in UG entstehen (erhebliche Kostenfolgen)

6.3.4 Standortvariante B4



Abbildung 33: Standortvariante B4

Ausrichtung / Sonnenschutz / Zugang	Verkehrerschliessung
<ul style="list-style-type: none"> + Halle hat längsseitig eine Südwest - Nordost-Orientierung; Stirnseiten geschlossen. Ausblick in Richtung Süd-Westen (ins Grüne) + Halle entlang Dorfstrasse ausgerichtet +/- Zugang Halle von Norden; gute Anbindung an Schulanlage / Dorfzentrum - Südwestseite erfordert guten Sonnenschutz; starker Sonneneinfall am Nachmittag 	<ul style="list-style-type: none"> + bestehende Ein-/Ausfahrt kann erhalten werden, Ausgestaltung etwas breiter + Zusätzliche Ein-/Ausfahrt im südlichen Bereich an der Dorfstrasse + gute Erreichbarkeit / Zufahrtsituation / Übersichtlichkeit gut / grosszügige Erschliessungsmöglichkeit + Gebäude befindet sich in der Nähe der PP; je nach Standort aufgrund des grösseren Perimeters entsprechende Distanz zu Eingang
Platzverhältnisse / Topographie	Parkierung
<ul style="list-style-type: none"> + innerhalb des Perimeter B realisierbar + Standort bestehendes Volleyballfeld kann / könnte erhalten bleiben + guter Bezug zur Dorfmitte / Schulanlage + tendenziell gute Platzverhältnisse; gewisse Möglichkeit Aussenraum / Sportplatz weiterzuentwickeln (Freiraum im südlichen Bereich des Perimeters) - zusätzlich benötigte Landwirtschaftszone ca. 3'500m² 	<ul style="list-style-type: none"> + Flächen für Abstellplätze Velos grosszügig realisierbar + Fläche für Parkierung kann effizient genutzt werden + Erhalt von 12 bestehenden Parkplätzen; 2 fallen weg + zusätzliche Parkmöglichkeiten 30 PP + insgesamt entstehen 42 PP +/- zwei Parkfelder; im südlicheren Parkfeld Einbahnregime möglich; nördliches Parkfeld / Anlieferung bestehend +/- Option TG: Zusätzlich je nach Konzeption zw. 65-70 PP können in UG entstehen (erhebliche Kostenfolgen)

6.4 Konsolidierung Erkenntnisse aus den Standorten

Die Standortvarianten der A-Serie (A1 und A2), welche sich innerhalb der aktuellen ZOEBA befinden, verursachen aus unserer Perspektive zu enge Platzverhältnisse, welche eine langfristige Bedürfnisabdeckung und Weiterentwicklung des Areals extrem erschweren. Aus diesem Grund empfehlen wir der Auftraggeberschaft diesen Ansatz nicht weiter zu verfolgen.

Die Standortvarianten der B-Serie ermöglichen aus unserer Sicht eine bessere und langfristig orientierte Weiterentwicklung der Anlage resp. des Areals und schaffen hierzu die notwendigen Freiräume. Wir empfehlen Standortvarianten, welche möglichst wenig Besonnung (Hauptfensterfront) gegen Westen aufweisen, um so mittels der Ausrichtung einen natürlichen Sonnenschutz gewährleisten zu können.

Des Weiteren sollte die Ergänzung mit möglichen zusätzlichen Aussensportanlagen ins Auge gefasst werden. Die Schaffung von zusätzlichen Parkplätzen erachten wir als zwingend; dabei ist die Anzahl der erforderlichen Parkplätze nochmals zu überprüfen und den Fokus auf einen möglichst effizienten Flächeneinsatz zu legen.

Welche der Standortvarianten der B-Serie die beste Wahl darstellt, hängt von den nutzungsspezifischen Anforderungen sowie den finanziellen Möglichkeiten der Gemeinde ab, wie auch von der Bereitschaft des aktuellen Eigentümers, notwendige Grundstücksflächen der Gemeinde zu veräussern.

6.5 Erstgespräche mit dem Eigentümer der Parzelle 77 bez. Landzukauf

Im Kontext mit der Erarbeitung der Machbarkeitsstudie hat man gesehen, dass eine nachhaltige und sinnvolle Arealentwicklung in Verbindung mit einem Neubau einer Doppelsporthalle B sowie dem Erhalt der bisherigen Aussensportinfrastruktur (exkl. best. Volleyballfeld und Parkplatz) nur mit dem Erwerb anhand der Perimeter A und B von zusätzlich angrenzendem Land (in Privatbesitz, zurzeit landwirtschaftlich genutzt) realisierbar ist. Aus diesem Grund hat man im Rahmen dieser Studie erste Gespräche mit dem Besitzer geführt und die Sachlage erläutert. Bedauerlicherweise zeigt sich der bisherige Landbesitzer zurzeit nicht bereit, entsprechenden Grundstücksflächen an die Gemeinde zu veräussern.

7. Schlussfolgerung und Empfehlung

7.1 Schlussfolgerungen

Nach Abschluss der Machbarkeitsstudie ergeben sich folgende Schlussfolgerungen und Empfehlungen:

- Die vertiefte Auseinandersetzung mit den aktuellen Bedürfnissen und der zukünftigen Entwicklung der Sporthalleninfrastruktur hat aufgezeigt, dass der am besten geeignete Ansatz die Realisierung einer Doppelhalle B (nach Baspo-Norm 201) mit den Hallenmassen 44.0m x 23.50m x 8.00m ist. Entsprechend wurde das SOLL-Raumprogramm konzipiert, bedürfnisorientiert ergänzt und im Rahmen der Referenzbesichtigungstour nochmals bestätigt.
- Die Dispositionen 1+2 mit dem „versenkten“ und „aufgesetzten“ Hallentypus setzten das geforderte SOLL-Raumprogramm in einer kompakten Weise um und zeigten die Vor-/Nachteile in Bezug zur Erschliessung, zur Fluchtwegsituation, zur Aufenthaltsattraktivität und in Bezug zur ortsbaulichen Integrationsfähigkeit auf. Je nach Gesichtspunkt sind beide Ansätze möglich. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie werden keine verbindlichen Rahmenbedingungen diesbezüglich empfohlen.
Die beiden Dispositionen verursachen Investitionskosten im Rahmen von rund CHF 11.7 Mio. („versenkte“ Doppelsporthalle B | Disposition 1) bis 11 Mio. („aufgesetzte“ Doppelsporthalle B | Disposition 2) (BKP 0-9, inkl. 7.7% MWST; Genauigkeit +/-25%, gerundet). Dies jedoch ohne vorgelagerte Kosten für die Phasen Machbarkeitsstudie / Projektwettbewerb und Zukauf von Bauland.
- Ein zusätzliches Tiefgaragengeschoss (bei der „aufgesetzten“ Disposition) mit rund 65-70 zusätzlichen Parkplätzen erhöhen die Investitionskosten um rund CHF 3.4 Mio. Aus unserer Sicht sollte man aufgrund den örtlichen Gegebenheiten, der Einwohnerzahl sowie aus finanziellen und ökologischen Gründen darauf verzichten.

- Die erforderliche Grösse des Perimeters für eine langfristig orientierte Sportanlagenplanung und Weiterentwicklung des Areals hat gezeigt, dass dieser nicht ohne Zukauf von zusätzlichem angrenzendem Land (in Privatbesitz, zurzeit landwirtschaftlich genutzt, tw. in der Landwirtschaftszone) und einer nachgelagerten (Teil-) Umzonung realisierbar wird.
- Aufgrund der ersten Gespräche mit dem Landeigentümer der Parzelle Nr. 77 (grösster, erforderlicher Landzugewinn) hat bedauerlicherweise gezeigt, dass die Bereitschaft Land an die Gemeinde abzutreten zurzeit nicht vorhanden ist. Sollte ein Landzukauf nicht möglich sein, müssen neue Optionen geprüft und vertieft werden:
 - I.) Verzicht auf einen Sporthallenneubau / Beschluss eines Moratoriums bez. eines Sporthallen-Neubaus
 - II.) Neuer Standort (inkl. notwendiger Aussensportflächen) in der Gemeinde Häggen Schwil
 - III.) Prüfung Sinnhaftigkeit und Platzbedarf für ein Einfachhallen-Neubau auf der Parzelle Nr. 51 unter Berücksichtigung der Reorganisation der bestehenden Aussensportflächen.

7.2 Nächste Schritte

Für die Umsetzung der o.g. Schlussfolgerungen ergeben sich folgende nächste Schritte:

- Grundsatzentscheid beim Gemeinderat Häggen Schwil erwirken, betreffend:
 - Verabschiedung der vorliegenden Machbarkeitsstudie
 - Grundsatzentscheid betreffend weiteren Vorgehen und Ausarbeitung / Vertiefung möglicher Optionen
 - Erstellen Finanzplan für die anfallenden Investitionen und für die beschlossenen Schritte des weiteren Vorgehens
- Intensivierung Gespräche mit dem Landeigentümer bez. Zukauf von zusätzlichen angrenzenden Grundstücksflächen
- Prüfung der rechtlichen Möglichkeiten bez. Vergrößerung der gemeindeeigenen Landflächen

8. Beilagenverzeichnis

8.1 Beilagenverzeichnis

- Beilage 1 | Plandossier Machbarkeitsstudie
 - Projektperimeter A-Serie
 - Projektperimeter B-Serie
 - Disposition 1 und 2
 - Standortvarianten A-Serie und B-Serie
 - Kubische Berechnung Disposition 1 und 2, Tiefgarage nach SIA 416
- Beilage 2 | Raumprogramm in zwei Varianten

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

Beilagen | Bericht Machbarkeitsstudie



Adresse: Dorfstrasse 26
CH-9312 Häggenschwil

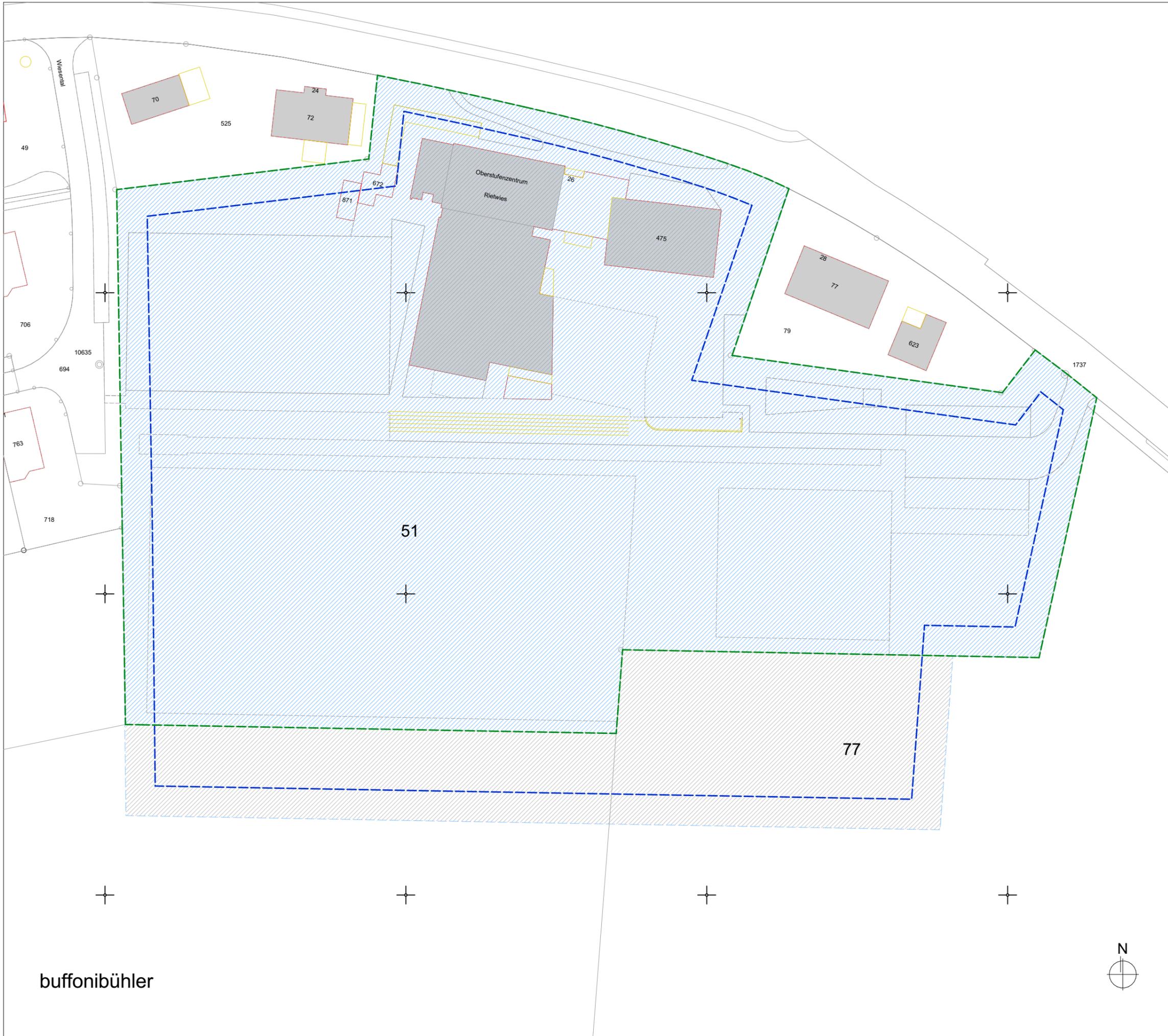
Bauherrschaft: Gemeinde Häggenschwil
Dorfstrasse 18,
CH-9312 Häggenschwil

Verfasser: buffoni bühler ag
Merkurstrasse 4
CH-9000 St.Gallen
T.+41 (0)71 242 37 00
buffonibuehler.ch

Datum: 30.07.2021

Machbarkeitsstudie | NEUBAU SPORHALLE HÄGGENSCHWIL

Projektperimeter A-Serie.....	02
Projektperimeter B-Serie.....	03
„versenkte“ Doppelsporthalle B Disposition 1.....	04
„aufgesetzte“ Doppelsporthalle B Disposition 2.....	05
Standortvariante A1.....	06
Standortvariante A2.....	07
Standortvariante A2 optionale Tiefgarage.....	08
Standortvariante B1.....	09
Standortvariante B2.....	10
Standortvariante B3.....	11
Standortvariante B4.....	12
Standortvariante B5.....	13
Standortvariante B6.....	14
Kubische Berechnung nach SIA 416 Disposition 1.....	15
Kubische Berechnung nach SIA 416 Disposition 2.....	16
Kubische Berechnung nach SIA 416 optionale Tiefgarage.....	17
SOLL-RAUMPROGRAMM.....	18



- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZONE Ba = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

**Projektperimeter
A-Serie**

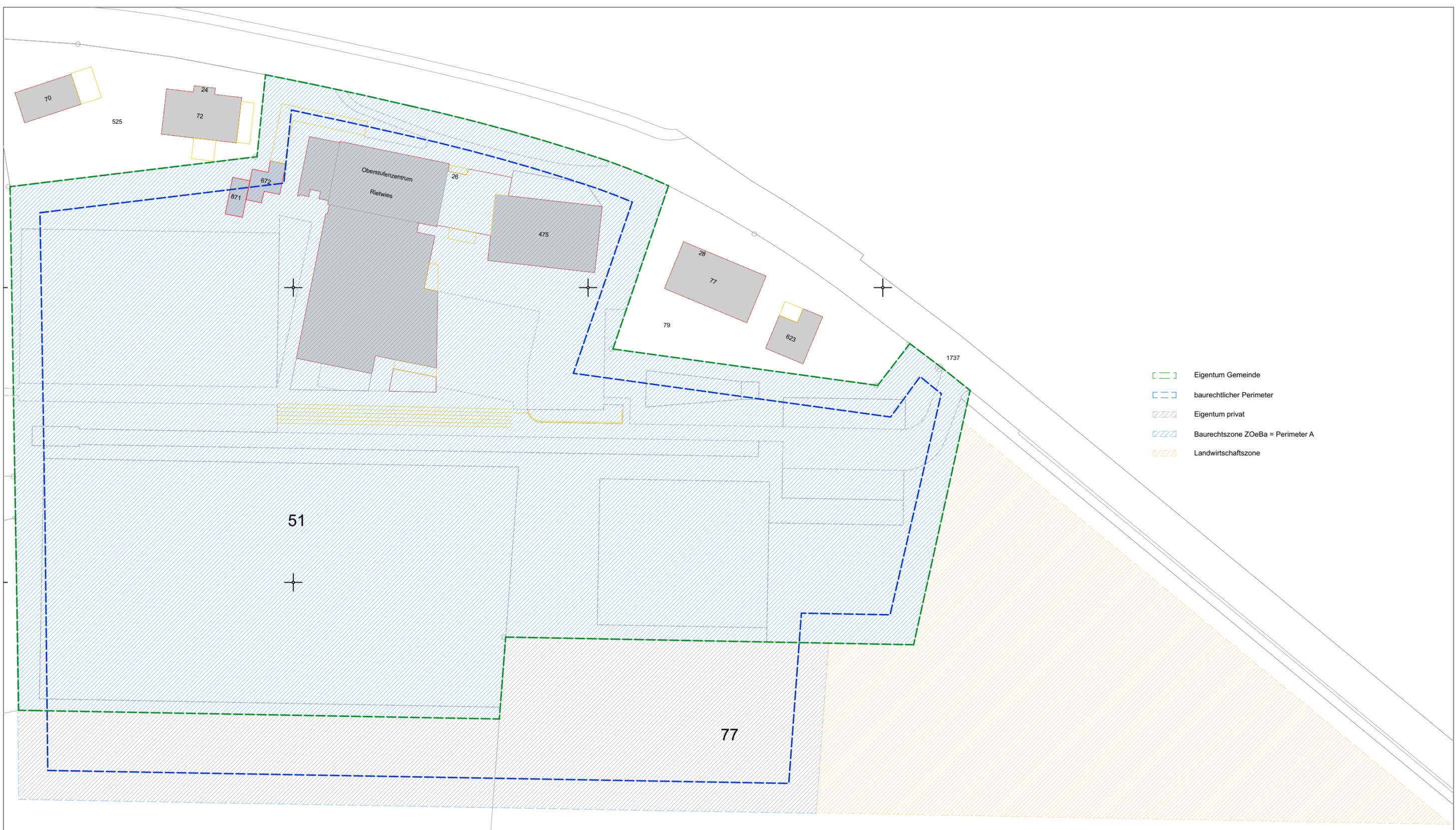
1:600

Seite: 02

--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - Schnittführung - - - Achsen

buffonibühler





- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

Projektperimeter
B-Serie

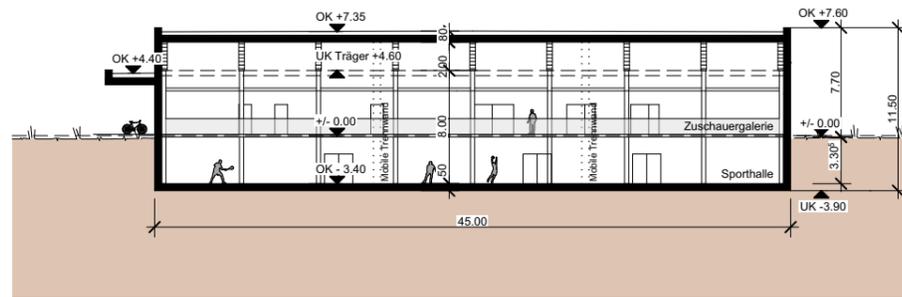
1:600

Seite: 03

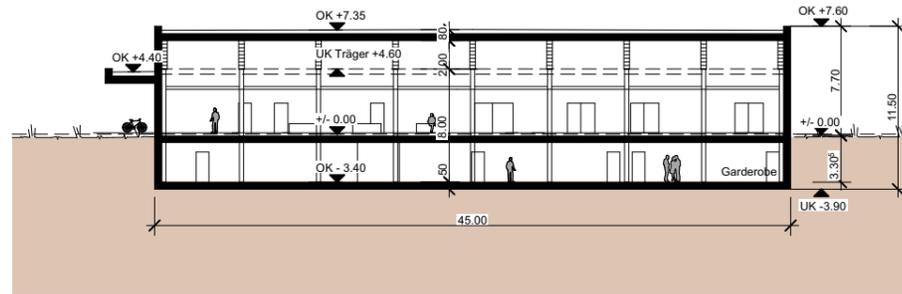


buffonibühler

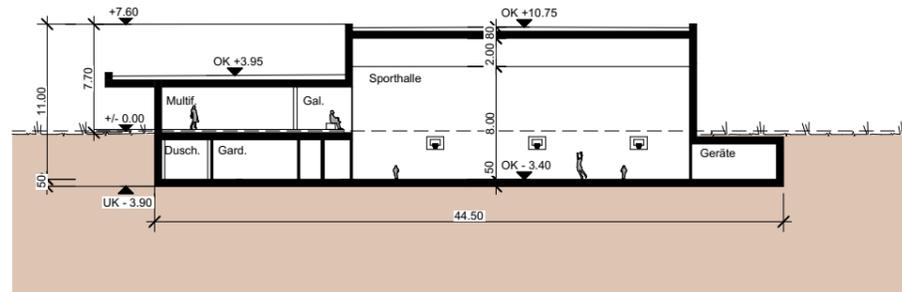
--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - - Schnittführung - - - - - Achsen



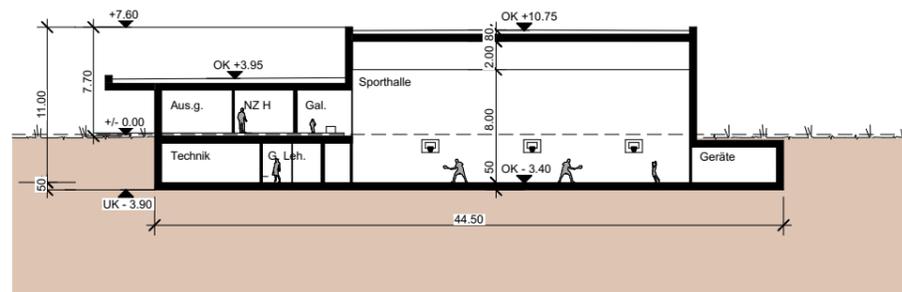
Längsschnitt 1 | mst. 1:500



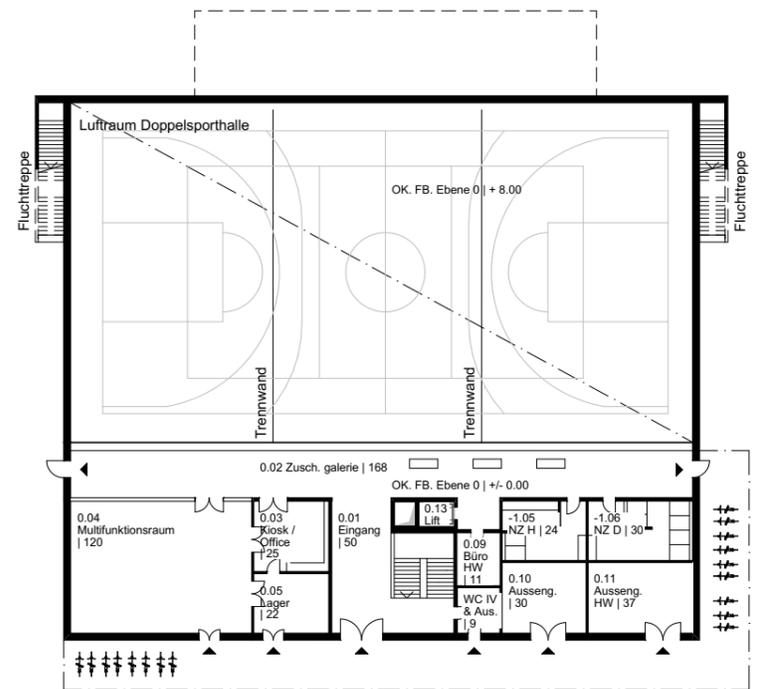
Längsschnitt 2 | mst. 1:500



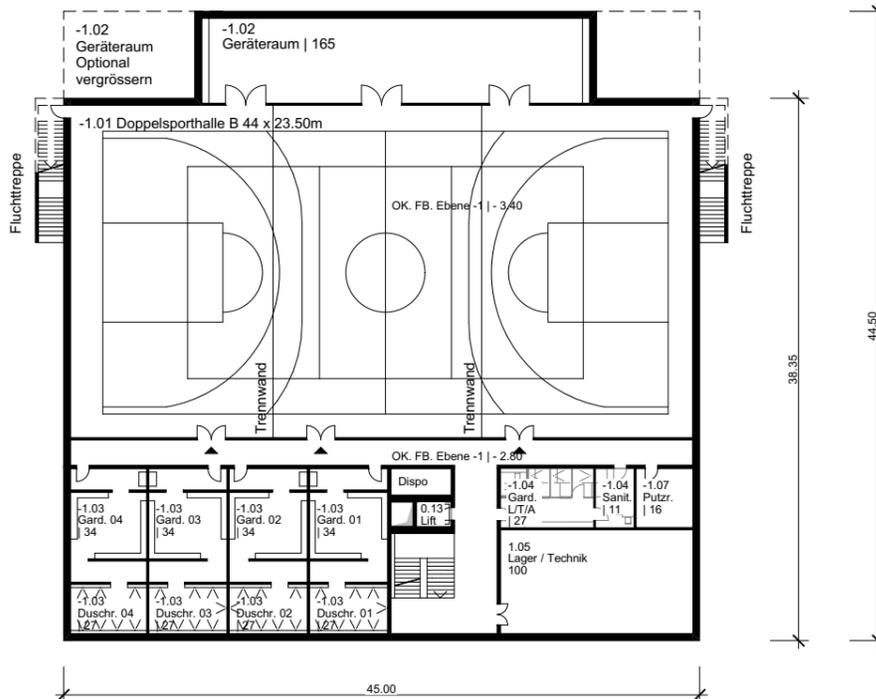
Querschnitt 1 | mst. 1:500



Querschnitt 2 | mst. 1:500



Erdgeschoss (Ebene 0) | mst. 1:500



1. Untergeschoss (Ebene -1) | mst. 1:500



NEUBAU SPORHALLE HÄGGENSCHWIL

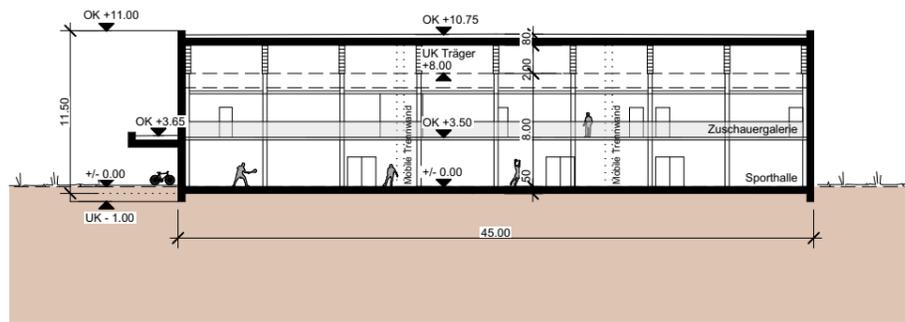
versenkte Halle B |
Disposition 1

1:500

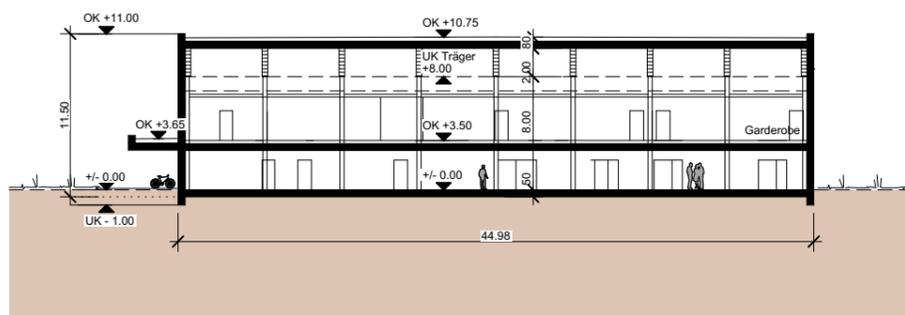
Seite:

04

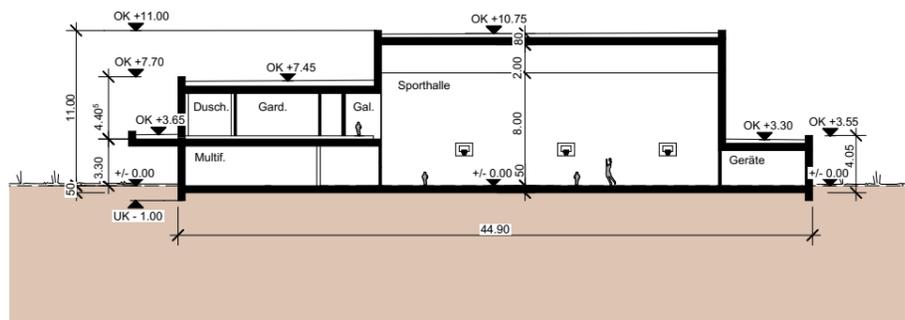
--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - - Schnittführung - - - - - Achsen



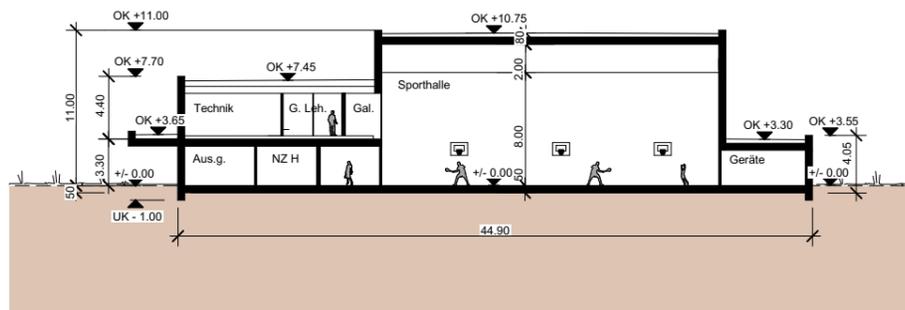
Längsschnitt 1 | mst. 1:500



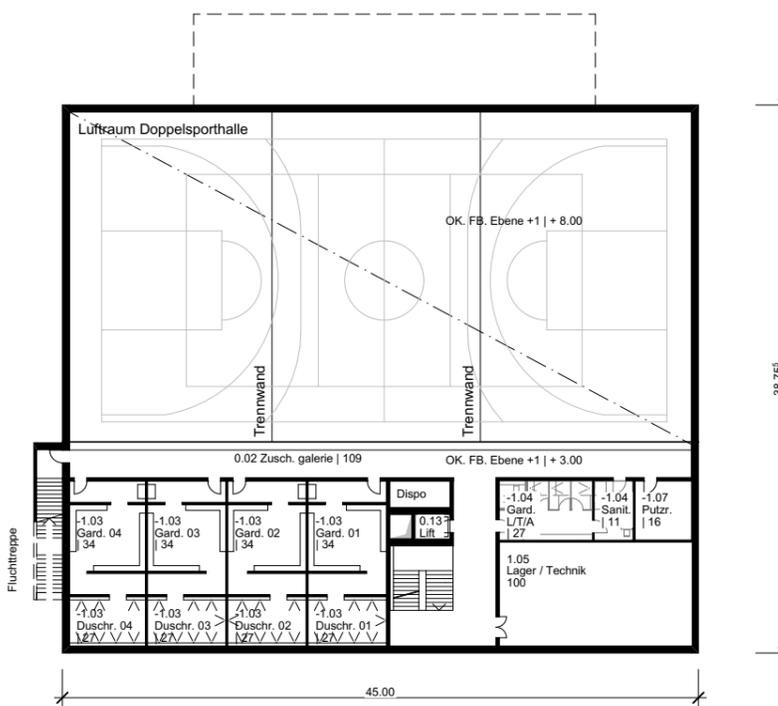
Längsschnitt 2 | mst. 1:500



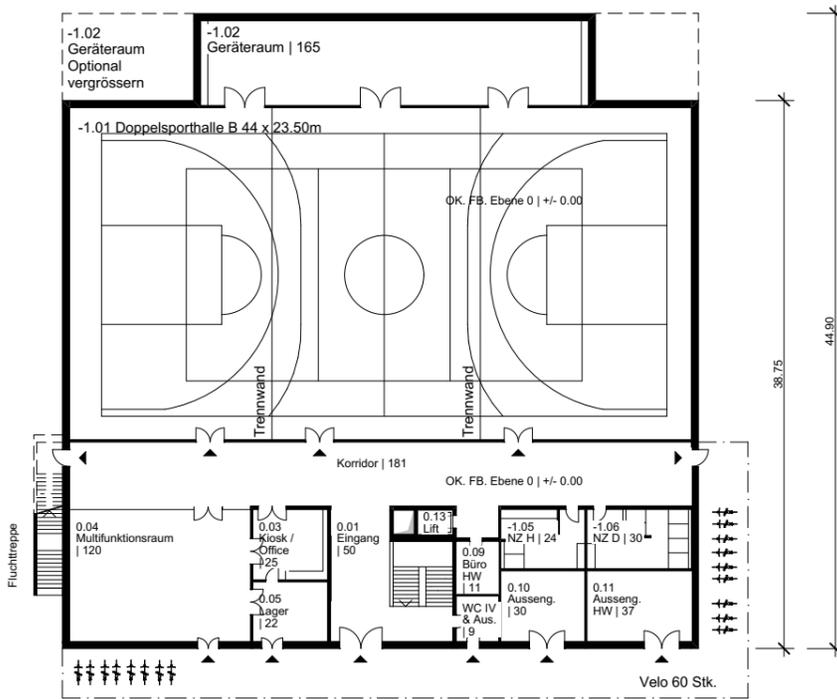
Querschnitt 1 | mst. 1:500



Querschnitt 2 | mst. 1:500



1. Obergeschoss (Ebene 1) | mst. 1:500



Erdgeschoss (Ebene 0) | mst. 1:500

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

aufgesetzte Halle |
Disposition 2

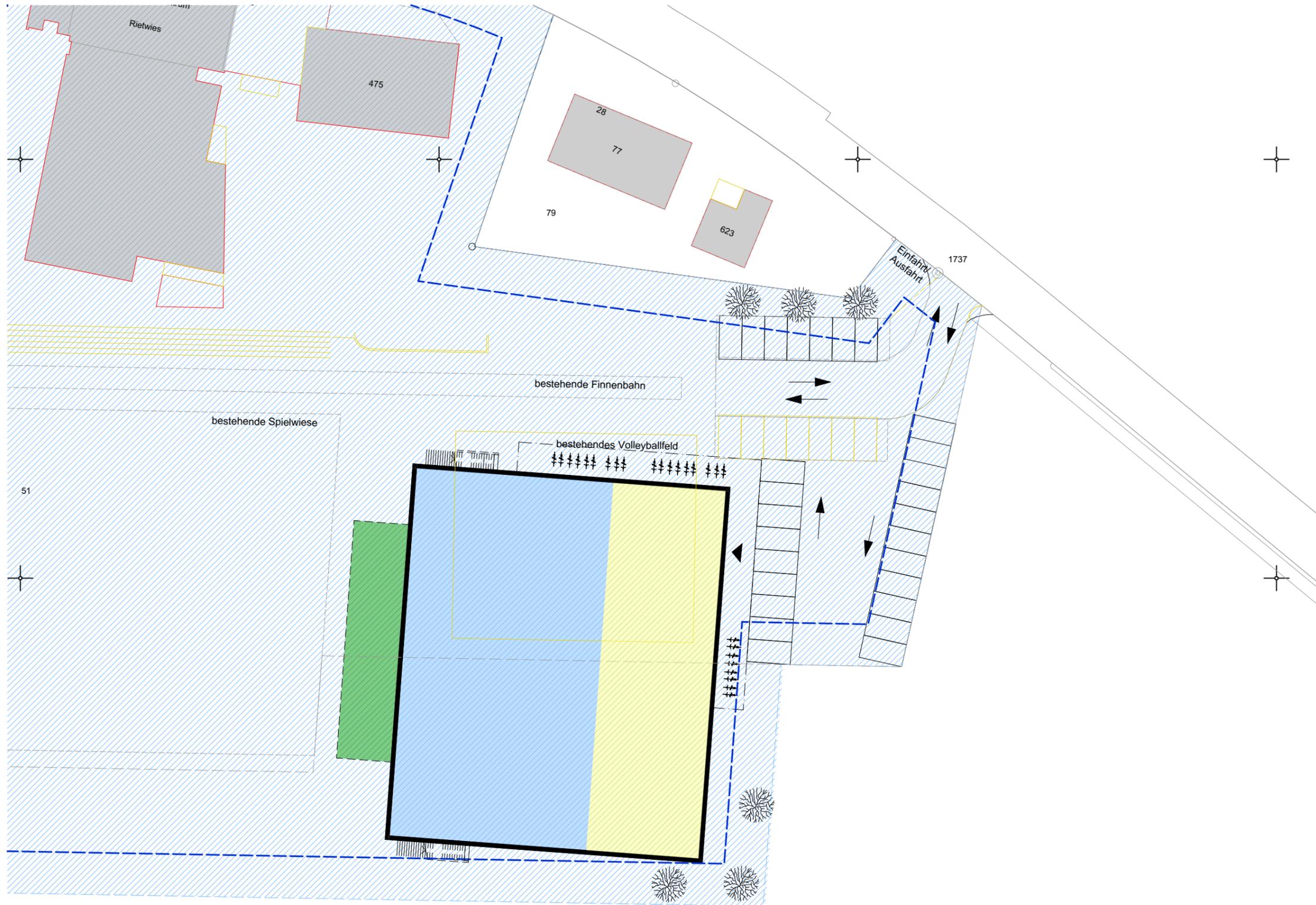
1:500

Seite:

05



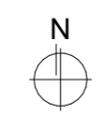
--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - - Schnittführung - - - - - Achsen



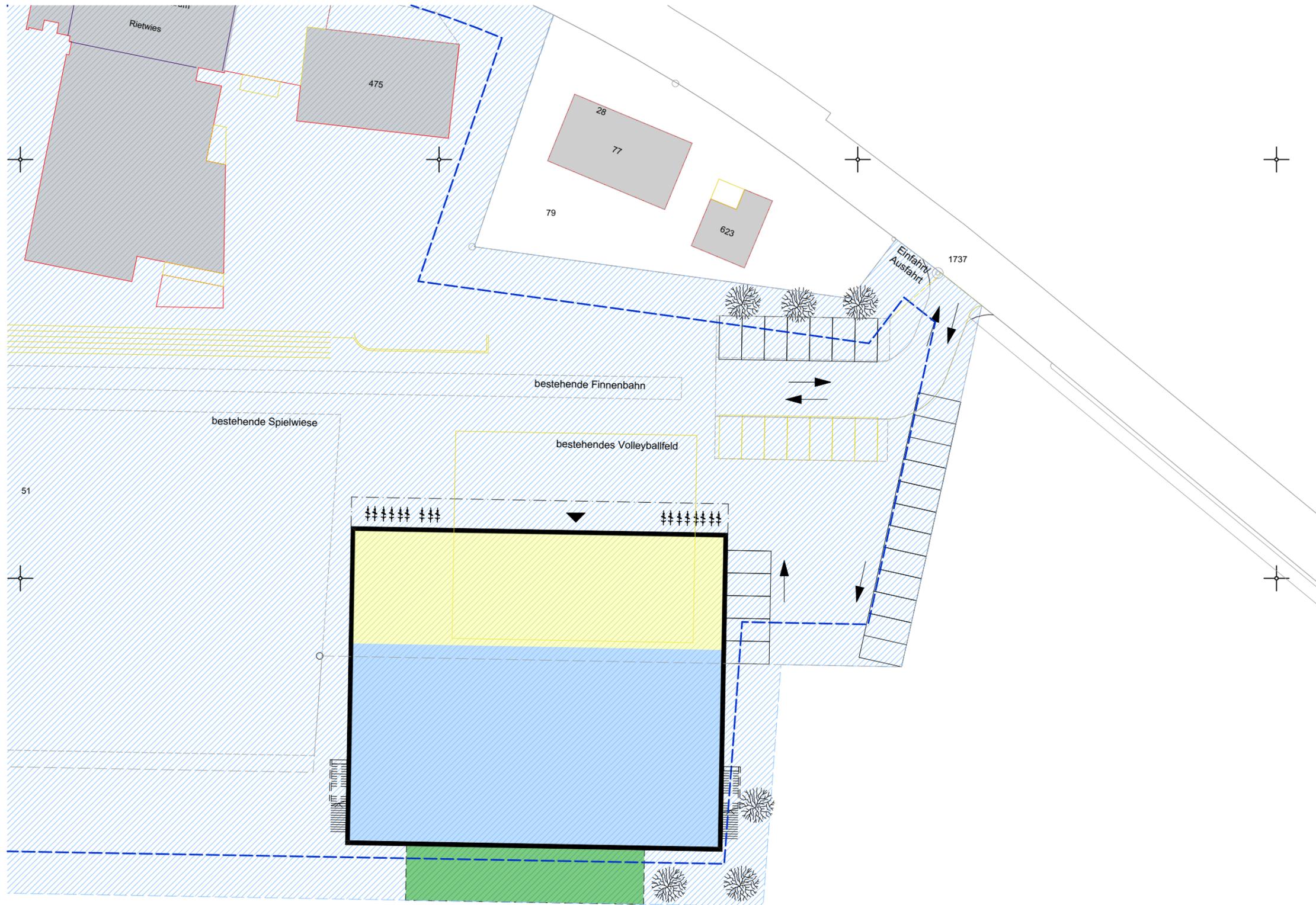
- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

Best. Parkplätze: 7
 Neue Parkplätze: 20
 Total Parkplätze: 27

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL
Perimeter A |
Standortvariante A1 1:500



--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - Schnittführung - - - - Achsen

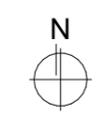


- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

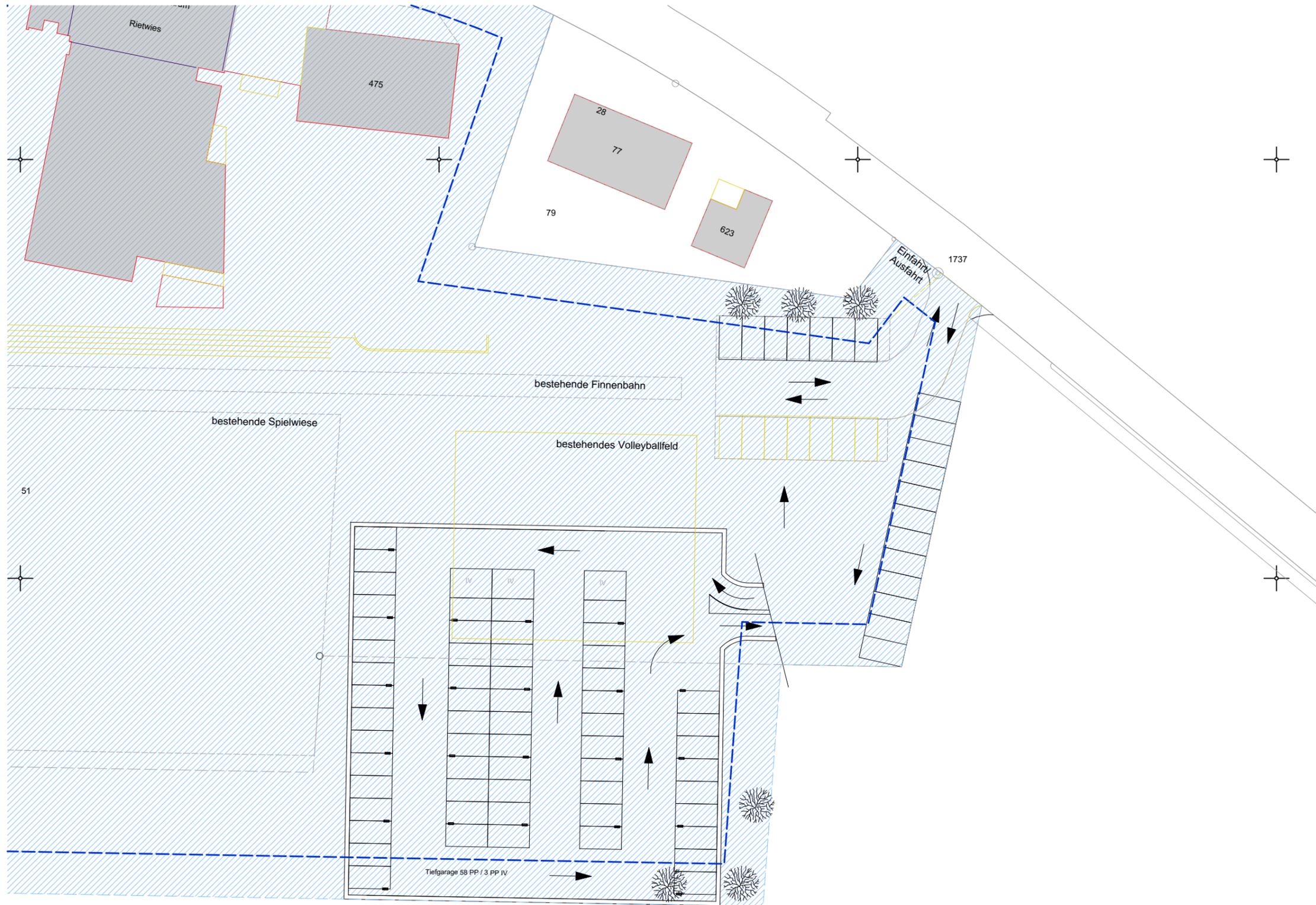
Best. Parkplätze: 7
 Neue Parkplätze: 17
 Total Parkplätze: 24

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL
Perimeter A |
Standortvariante A2 1:500

Seite: 07

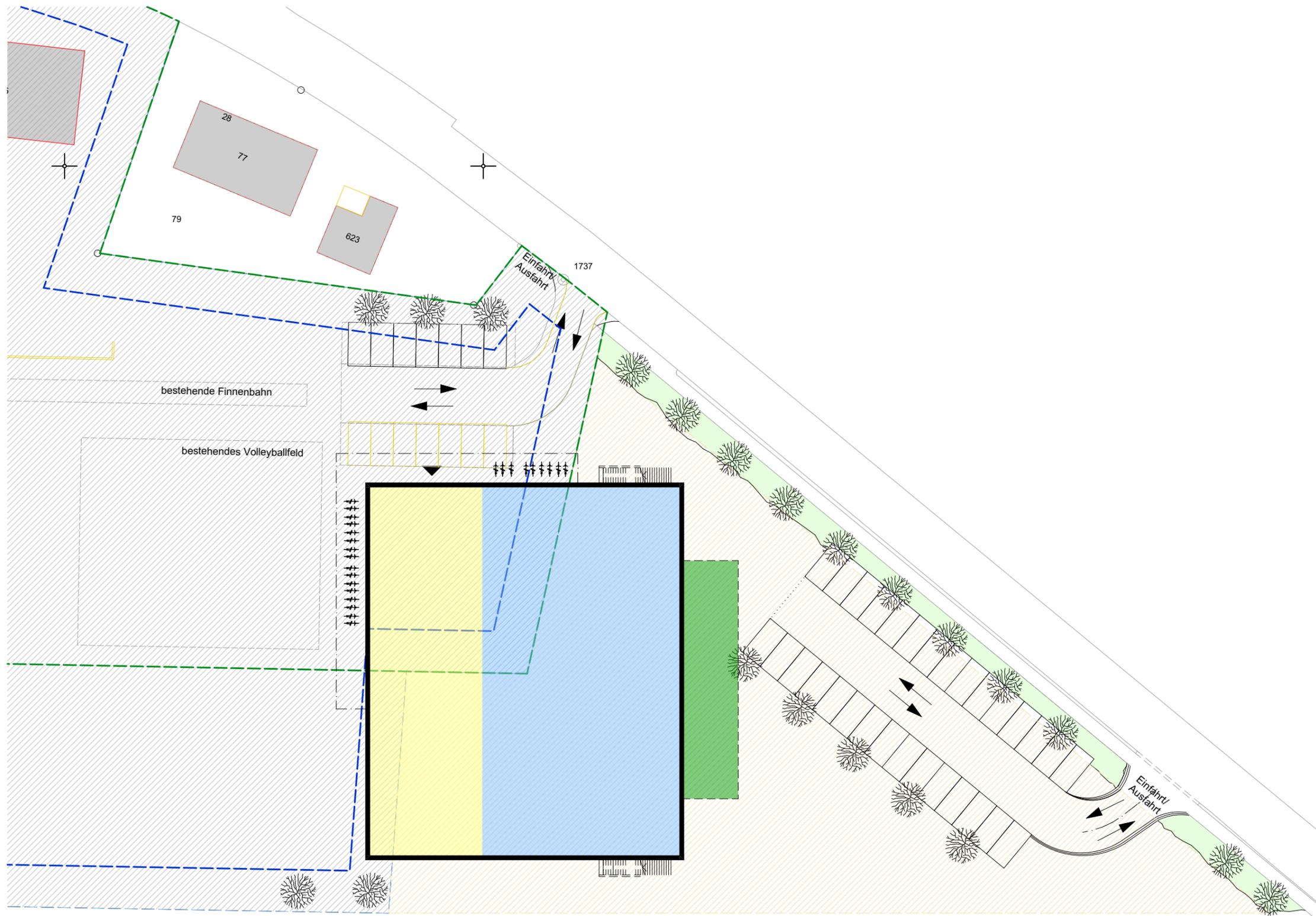


--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - - Schnittführung - - - - - Achsen



- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone





- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

Best. Parkplätze: 7
 Neue Parkplätze: 30
 Total Parkplätze: 37

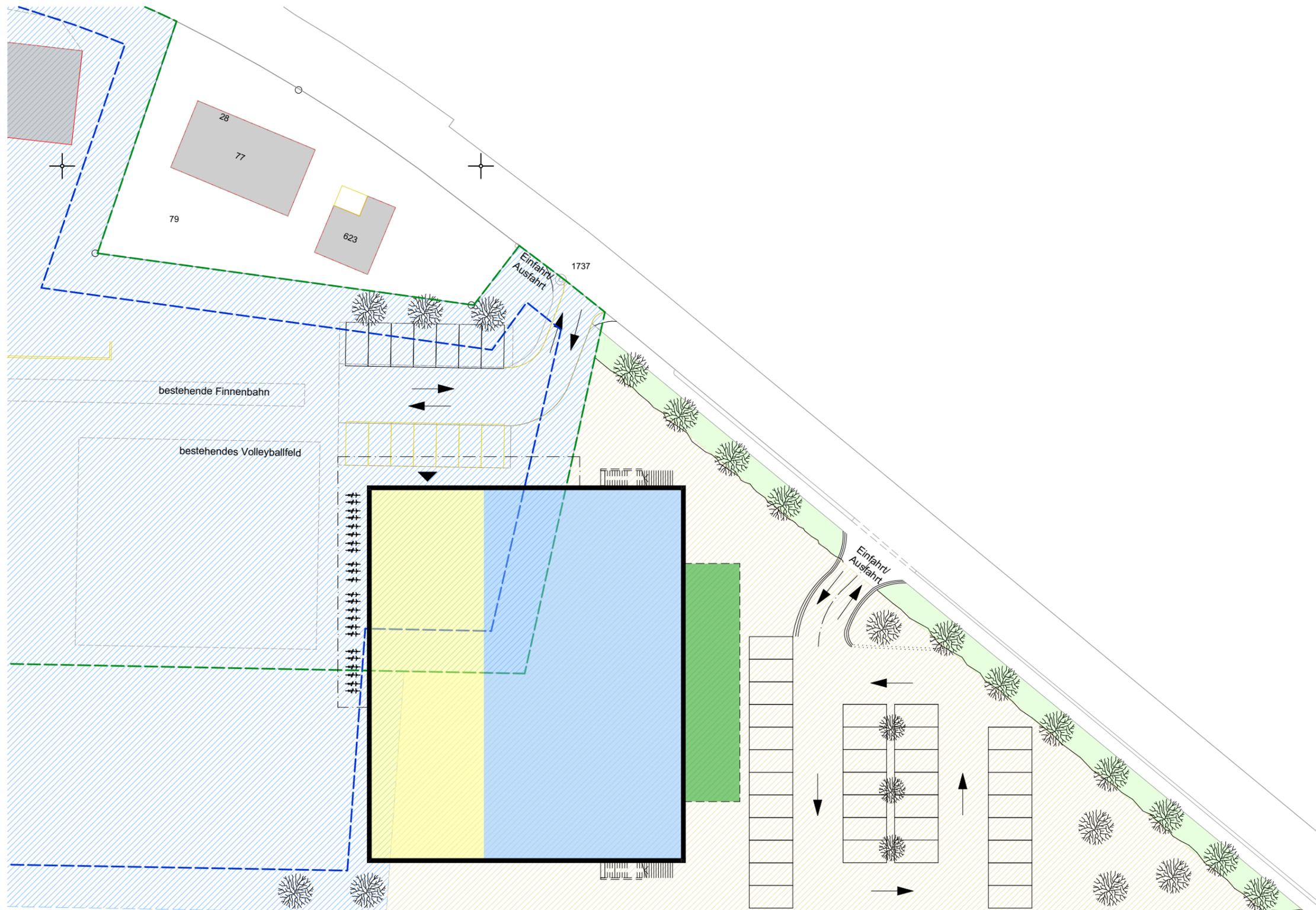
NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

Perimeter B | Standortvariante B1 1:500

Seite: 09

--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - Schnittführung - - - Achsen





- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

Best. Parkplätze: 7
 Neue Parkplätze: 34
 Total Parkplätze: 41

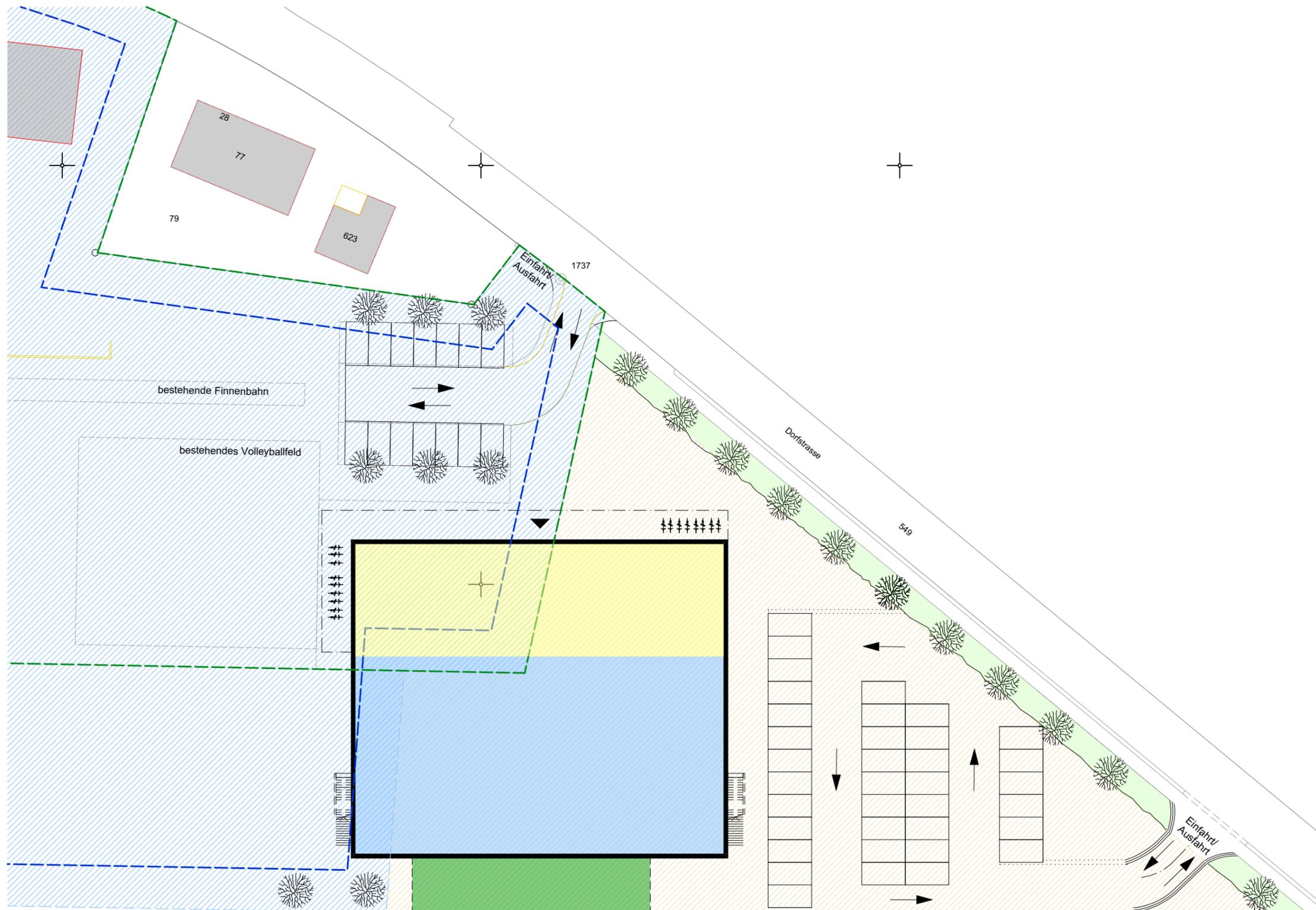
NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

Perimeter B |
 Standortvariante B2 1:500

Seite: 10

--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - - Schnittführung - - - - - Achsen





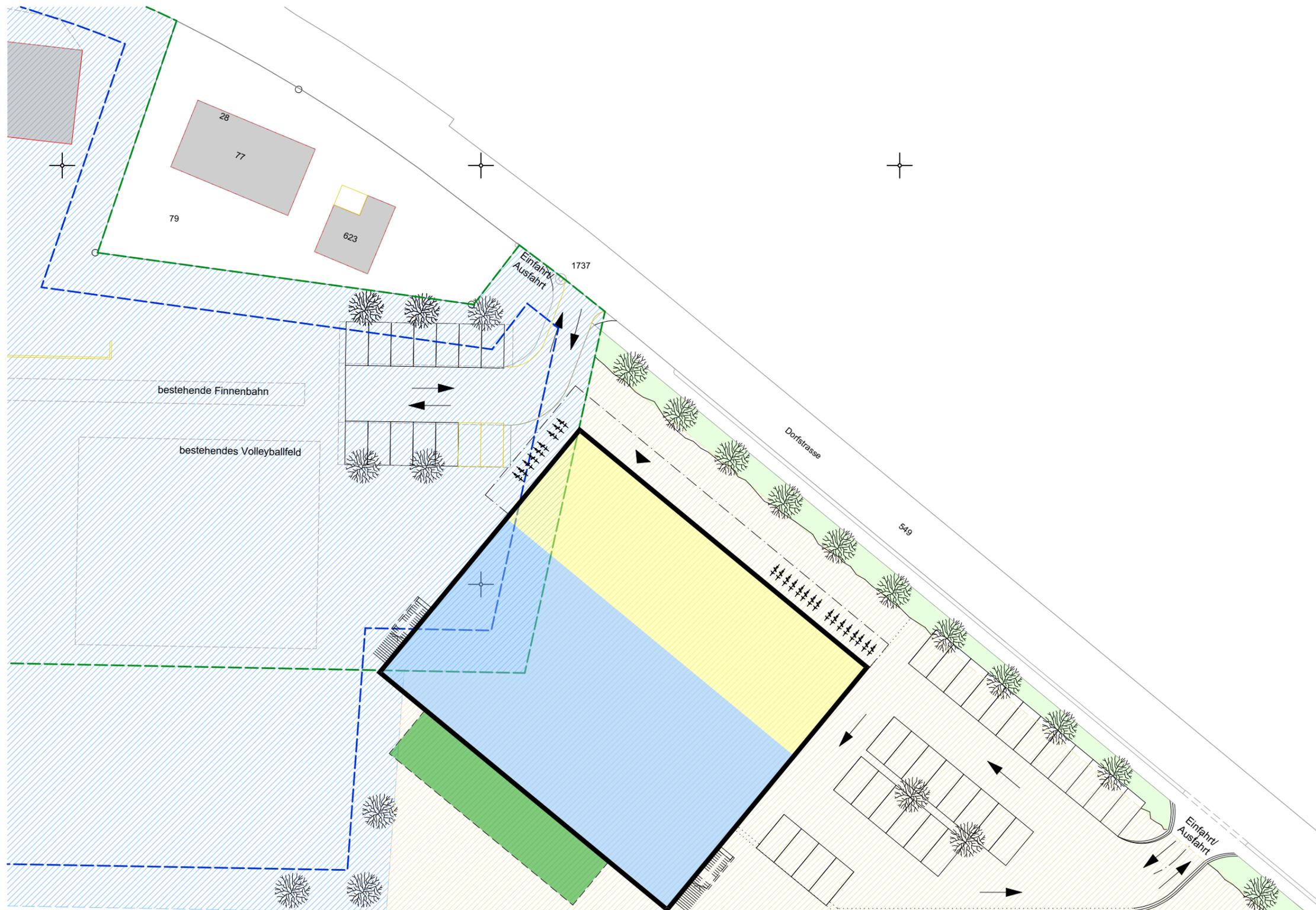
- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

Best. Parkplätze:	14
Neue Parkplätze:	36
Total Parkplätze:	50

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL
Perimeter B |
Standortvariante B3 1:500

--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - - Schnittführung - - - - - Achsen

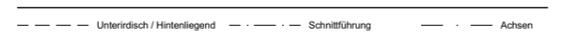


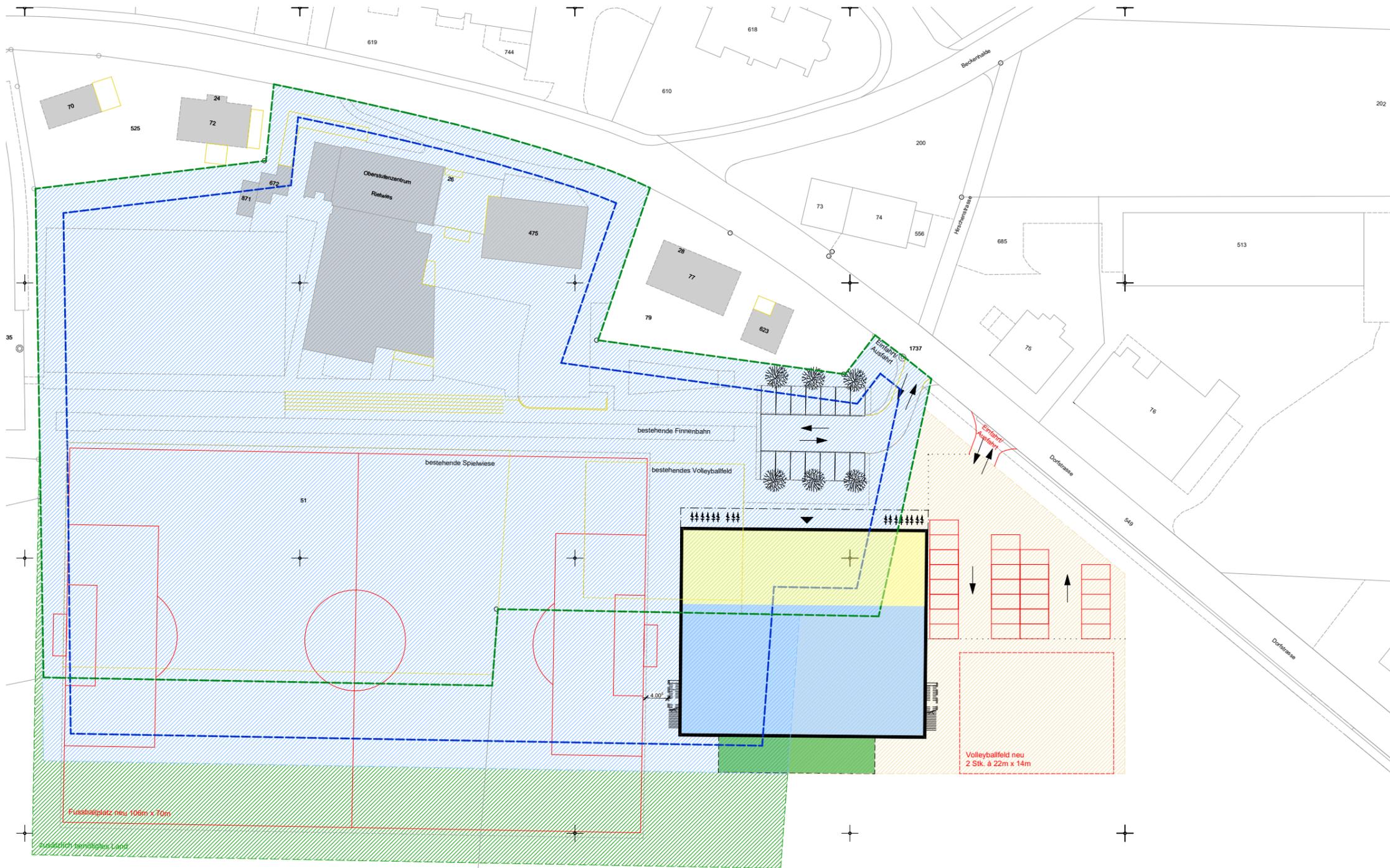


- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone

Best. Parkplätze: 12
 Neue Parkplätze: 30
 Total Parkplätze: 42

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL
 Perimeter B | Standortvariante B4 1:500





- Eigentum Gemeinde
- baurechtlicher Perimeter
- Eigentum privat
- Baurechtszone ZOeBa = Perimeter A
- Landwirtschaftszone (ca. 2'700 m²)
- zusätzlich benötigtes Land (ca. 2'400 m²)

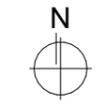
Neu Volleyballfeld: 2 Felder à 22m x 14m (National)
 Neu Fussballplatz: 106m x 70m (1. Liga / AL)
 111m x 74m (NL A+B)

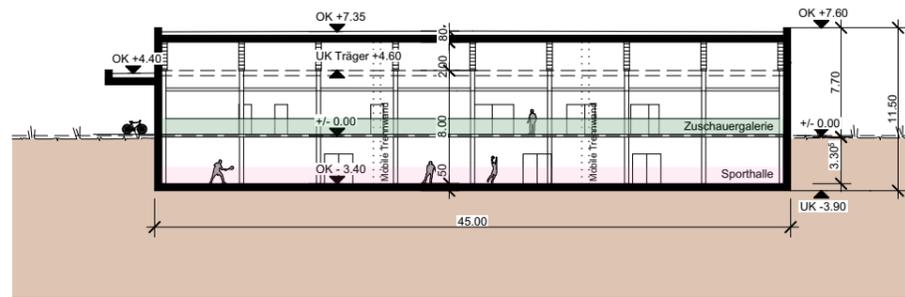
Best. Parkplätze:	14
Neue Parkplätze:	26
Total Parkplätze:	40

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL
Perimeter B |
Standortvariante B5 1:800

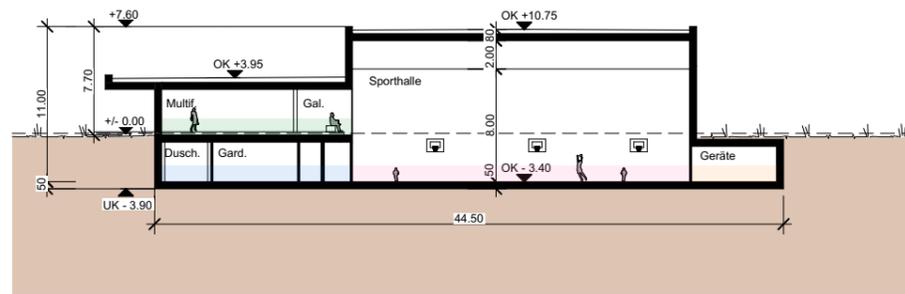
Seite: 13

Unterirdisch / Hinterliegend Schnittführung Achsen

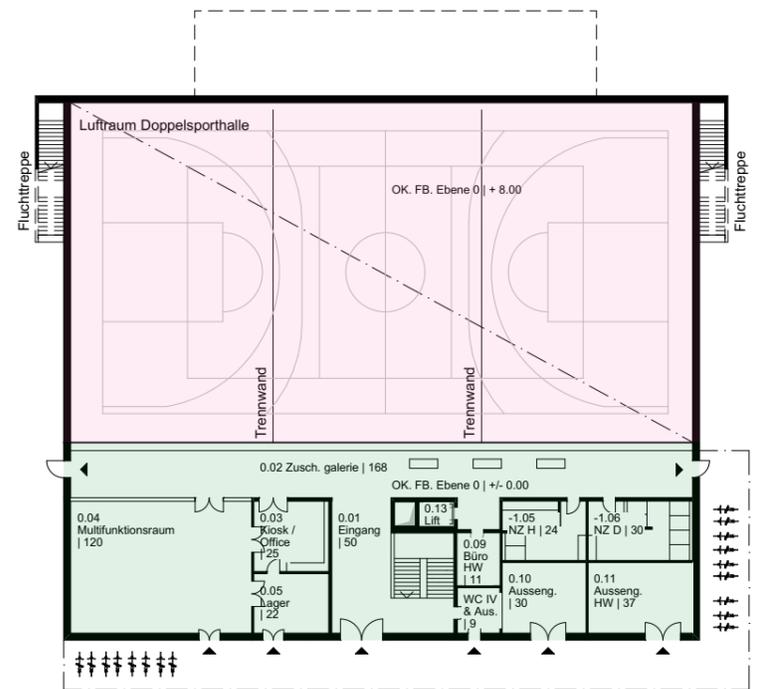




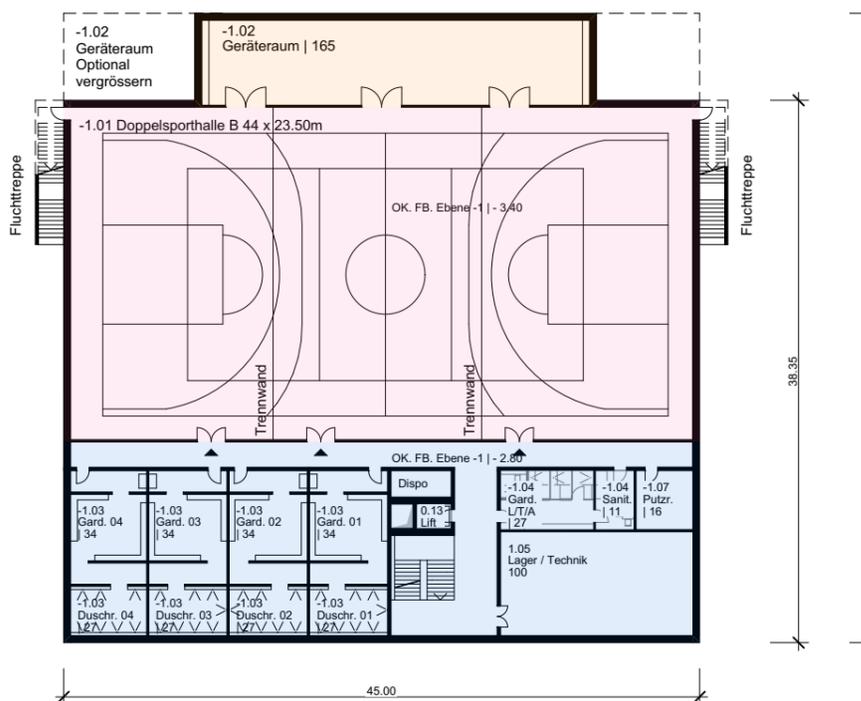
Längsschnitt 1 | mst. 1:500



Querschnitt 1 | mst. 1:500



Erdgeschoss (Ebene 0) | mst. 1:500



1. Untergeschoss (Ebene -1) | mst. 1:500

Kubische Berechnung nach SIA 416

Neubau Doppelsporthalle B	RH (in m)	Fläche (in m ²)	Volumen (in m ³)
Eingang, Zuschauergalerie und Nasszellen EG	4.00	628.00	2'512.00
Garderobentrakt UG	4.00	640.00	2'560.00
Geräteraum UG	3.50	190.00	665.00
Sporthalle Untergeschoss & Erdgeschoss	11.50	1'080.00	12'420.00
Total versenkte Doppelsporthalle B	-	2'538.00	18'157.00

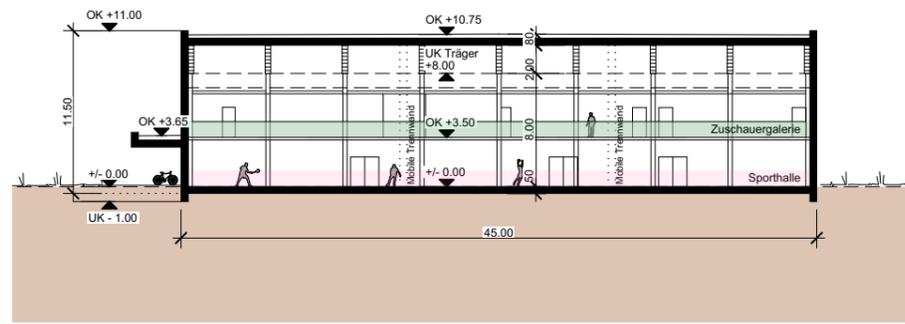
NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

SIA Berechnung |
Disposition 1 1:500

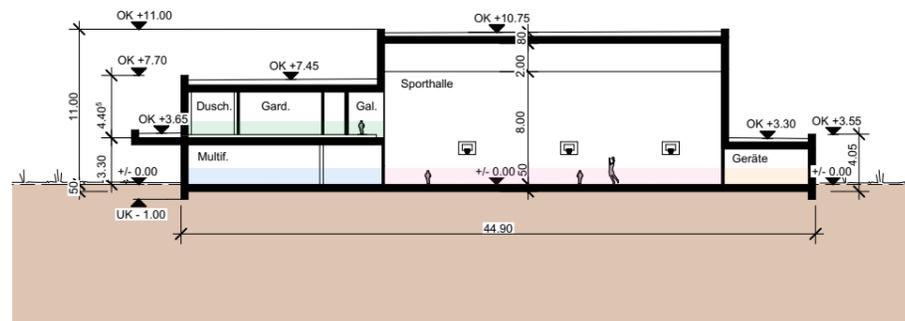
Seite: 15



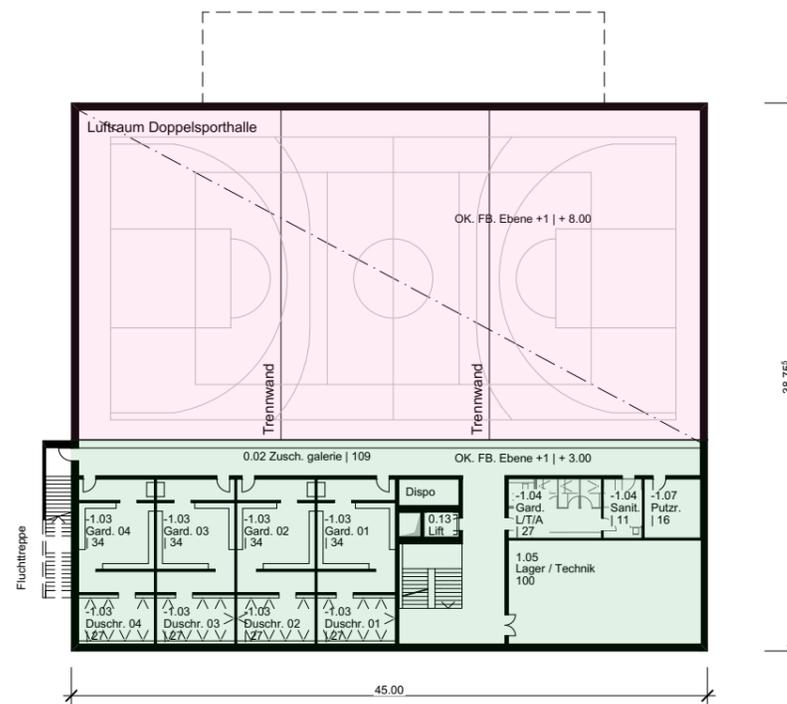
--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - Schnittführung - - - - Achsen



Längsschnitt 1 | mst. 1:500



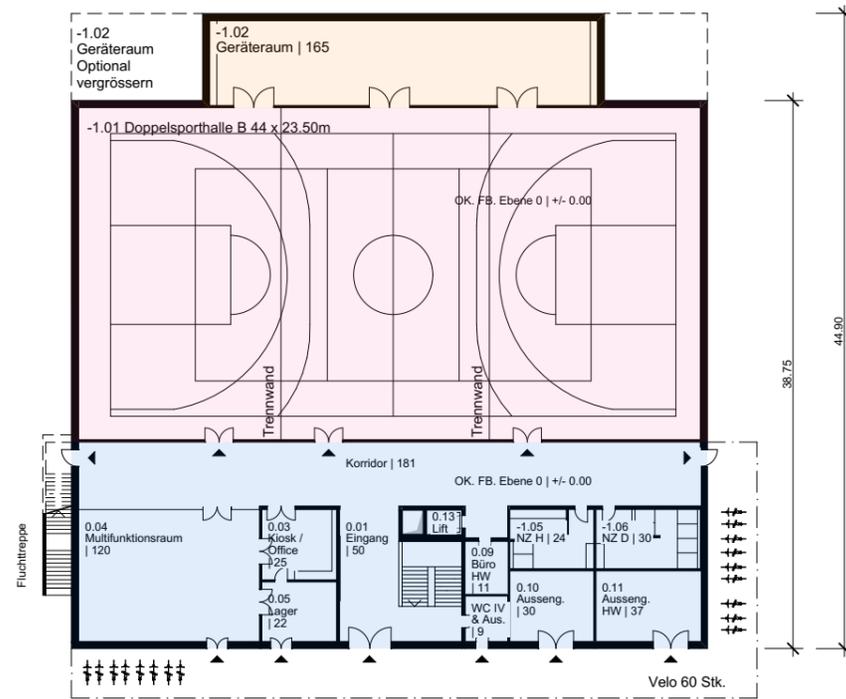
Querschnitt 1 | mst. 1:500



1. Obergeschoss (Ebene 1) | mst. 1:500

Kubische Berechnung nach SIA 416

Neubau Doppelsporthalle B	RH (in m)	Fläche (in m ²)	Volumen (in m ³)
Eingang, Zuschauergalerie und Nasszellen EG	3.80	657.00	2'500.00
Garderobentrakt 1.OG	4.40	670.00	2'950.00
Geräteraum EG	4.00	190.00	760.00
Sporthalle Erdgeschoss & 1.Obergeschoss	11.50	1'080.00	12'420.00
Total aufgesetzte Doppelsporthalle B	-	2'597.00	18'630.00



Erdgeschoss (Ebene 0) | mst. 1:500

NEUBAU SPORTHALLE HÄGGENSCHWIL

SIA Berechnung |
Disposition 2

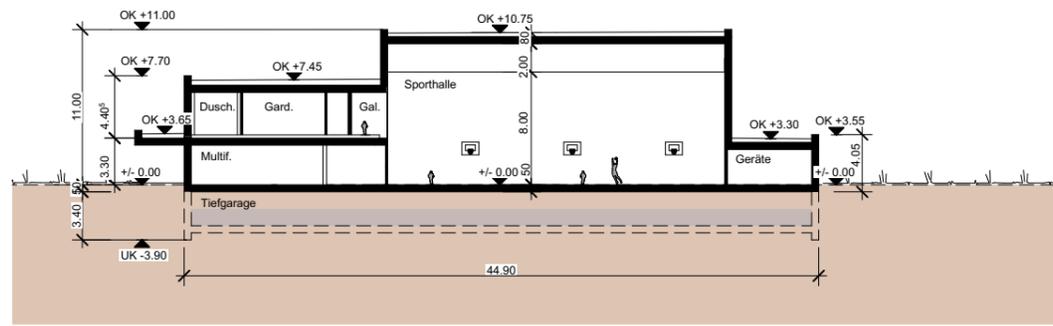
1:500

Seite:

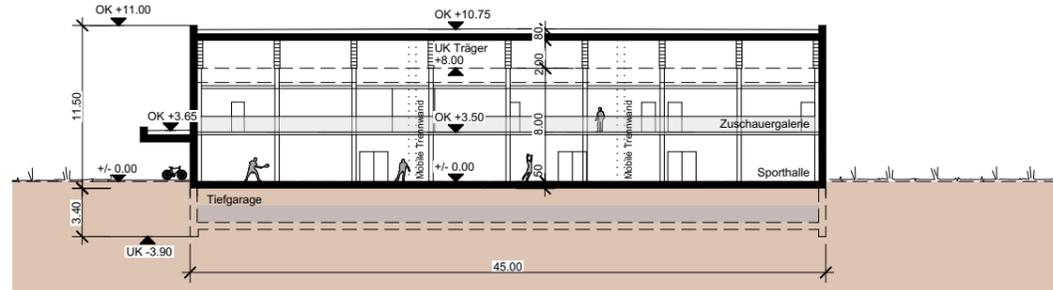
16



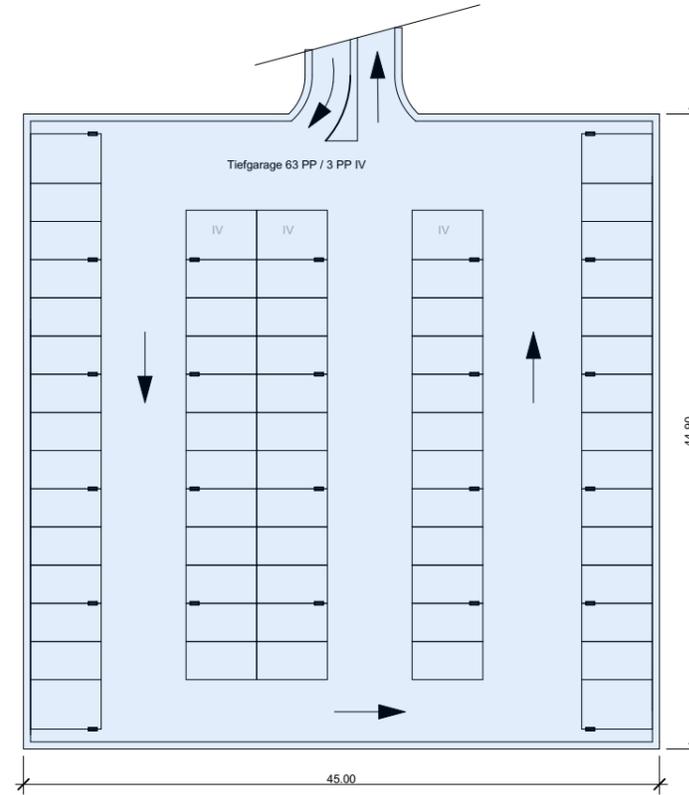
--- Unterirdisch / Hinterliegend - - - - - Schnittführung - - - - - Achsen



Längsschnitt 1 | mst. 1:500



Querschnitt 1 | mst. 1:500



1. Untergeschoss (Ebene -1) | mst. 1:500

Kubische Berechnung nach SIA 416

Neubau Tiefgarage	RH (in m)	Fläche (in m ²)	Volumen (in m ³)
Tiefgarage (63 PP / 3 PP IV)	3.40	2'059.00	7'000.00
Total Neubau Tiefgarage	-	2'059.00	7'000.00



Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen / Infrastruktur	Raumbeziehungen
-1	EBENE -1 (HALLENEBENE)								
-1.01	Sporthalle	1	1034.00	1034.00	E-1	8.00	_Doppeltturnhalle B: 44.00m x 23.50m nach Norm 201 - Sporthallen, Planungsgrundlagen (Baspo)	_dient als Schulsport- und Vereins-Trainingshalle _an Spielen/Wettkämpfen werden keine Eintrittsgelder eingenommen (kein Ticketing) _Doppeltturnhalle unterteilbar mit Hebe-Trennwand (Hallentrennwand); 3-fach Teilung (Wunsch Auftraggeberschaft) _Projektionsfläche ca. 4 x 5m vorsehen _spätere Montage vorsehen: Kletterwand _Personenbelegung der Halle max. 800 Personen	_Direktbezug zu Geräteraum
-1.02	Geräteraum	1	160.00	160.00	E-1	2.50		Keine Unterteilung; ein Raum; von jedem Hallenteil zugänglich _Verstauungsmöglichkeiten / Regale für Sporttaschen _15-20 Vereinsschränke abschliessbar; Hochschränke 60/60, raumhoch	_Direktbezug (Tore) zu 0.02 Sporthalle (von jedem Hallenteil) _Direktbezug (Tor 2,50m x 2,50m) zu Aussenraum; _Grösse Tor mit 2,50m x 2,50m
-1.03	Garderobe / Duschaum 01 -04	4	45.00	180.00	E-1	2.80		_Garderobe mit Sitzbänken, Haken für 20 Personen. _inkl. 2 Föhnstationen fix mit Spiegel _grosser Waschtisch _Duschaum mit Vorzone / Abrocknungsbereich 8 Duschen	_Offen gehalten zu Garderoben / Duschaum _Sichtschutz / Intimschutz gewährleistet
-1.04	Garderoben Lehrer / Trainer / Aufsicht mit Duschen, unisex inkl. Nebenraum Sanität / Rückzug	1	35.00	35.00	E-1	2.80		_3 Einzeldusch- und Umzugskabinen mit Bank / Kleiderhaken _Garderobe (Haken, Bank) _20 Spinds: Grösse: ca. 0.40mx 1.00m Nebenraum Sanität / Rückzug: _Tisch mit 4 Stühlen _Klappbett Sanität _4er Schrankfront (inkl. Sanitärsschrank/Erste Hilfe und Waschtisch)	_zentrale Lage
-1.05	Nasszellen Herren	1	25.00	25.00	E-1	2.80		_mit Vorbereich und 3 Waschtischen (Definition ausgelegt auf Zuschauer-Anzahl) _2 WC-Kabinen / 3 Urinal	
-1.06	Nasszellen Damen	1	25.00	25.00	E-1	2.80		_mit Vorbereich und 3 Waschtischen (Definition ausgelegt auf Zuschauer-Anzahl) _4-5 WC-Kabinen	
-1.07	Putzraum (Hallenebene) Reinigungsgeräteraum	1	18.00	18.00	E-1	2.80		_Mit Bodenablaufrost für Putzmaschine	
-1.08	Lager / Technik	1	50.00	50.00	E-1	3.00		_Haustechnik; Lüftung _ggf. auch Anordnung in Ebene 1; abhängig von Haustechnik-Konzept	
0.12	Verkehrswege	1			E-1	2.80		Keine Unterteilung Saubergang / Schmutzgang	
0.13	Lift und Treppe	1			E-1			_Liftkabine min 1.40 x 2.00m (i.L.) _Funktionen: palletentauglich (inkl. Rollwagen und Person) und Sanitäts-Barren-tauglich	_Angrenzend an Eingangshalle
Gesamtfläche (Nutzfläche) EBENE -1			in m2	1'527.00					

Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen	Raumbeziehungen
0	EBENE 0 (ZUSCHAUEREBENE)								
0.01	Eingangsbereich	1	40.00	40.00	E0	3.00		_Grösse je nach Entwurf / Konzeption _inkl. Vordach / gedeckter Eingangsbereich _ausreichend grosse, funktionsfähige Schmutzschleuse (Lauflänge min. 4.00m) _Kein Windfang; Entwurf muss sicherstellen, dass für den Zuschauerbereich keine Zugwirkung entsteht.	
0.02	Zuschauergalerie	1	160.00	160.00	E0	3.00		_für 200 Zuschauer ausgelegt _längsseitig angeordnet; nur eine Längsseite _1 Sitzstufe (1 Reihe Sitzplätze mit Sitzunterlagen; jedoch ohne Sitzschalen) und eine Reihe Stehplätze (hinter Sitzstufe)	
0.02	Garderobe ZuschauerInnen	1			E0	3.00		_Platz für Zuschauergarderoben: _fixe Garderoben: für 50 Personen. _mobile Garderobenstände für 150 Personen _Fläche ist ein Teil der Verkehrswege / -fläche	_Nähe zu 0.02 Zuschauergalerie _Nähe zu 0.04 Multifunktionsraum

0.03	Kiosk / Office	1	25.00	25.00	E0	3.00		_auf Zuschauererebene _gute Anlieferungssituation _Infrastruktur: Waschbecken, Abwaschmaschine, 2-3 Kühlschränke, Steamer; Tresen / Durchreiche zur Essensausgabe. _Ausgussbecken für Hauswart	_gute Anbindung an Lift _unmittelbar angrenzend zu 0.04 Multifunktionsraum _Nähe zu 0.02 Zuschauergalerie
0.04	Multifunktionsraum	1	120.00	120.00	E0	3.00		_multifunktion nutzbar als Cafeteria / Veranstaltungsort / Sitzungsraum / Theorieraum _grosszügig zu Verkehrswege / 2.01 Zuschauergalerie offenbar _Projektionsfläche ca. 3 x 2m vorsehen _gute Tageslichtverhältnisse _Spiegelwand (für Gymnastik, Aerobic, etc.) _Parkettboden / ev. mit Schwingeigenschaften	_Nähe zu Kiosk / Office _Gut öffnbare Gross-Türen zu Verkehrsfläche _Direktzugang von Aussen (für sep. Benutzung ausserhalb Betriebszeiten)
0.05	Stuhl- und Tischlager / Lager für mobile Garderoben	1	20.00	20.00	E0	3.00		_Stuhl- und Tischlager; Lagerraum für mobile Garderobenständer _grosse Raumöffnung (Doppeltür)	_Nähe zu 0.04 Multifunktionsraum
0.07	Aussen-WC	1	6.00	6.00	E0	2.80		_Aussen-WC (hindernisfrei, IV-gerecht) _Waschtisch, _Wickeltisch	_Direktzugang von Aussen (muss keine Anbindung zu Innenraum haben) _ist jederzeit zugänglich _In der Nähe zu 0.04 Multifunktionsraum
0.08	Nasszelle Lehrer/Trainer; IV-WC	1	6.00	6.00	E0	2.80		_Unisex-WC; behindertengerecht _auch als IV-Dusche nutzbar / entsprechende Installationen planen _inkl. Wickeltisch	
0.09	Büro Hallenwart	1	10.00	10.00	E0	2.80		_Tageslichtbezug	_Zentrale Lage, wenn möglich _Könnte auch auf Ebene 2 angeordnet sein
0.10	Aussen-Sportgeräte	1	30.00	30.00	E0	2.80			_Zugang zu Aussenraum (Tor 2,50m x 2,50m) _Keine Verbindung zu Innenbereich notwendig.
0.11	Aussen-Geräte-Hauswart	1	40.00	40.00	E0	2.80		_Könnte auch als Solitär-Baukörper frei im Gelände stehen _gute verkehrstechnische Anbindung	
0.12	Verkehrswege	1			E0	3.00		_Trennung von Schmutz- und Saubergang; klare, getrennte Wegführung für Sportler und Zuschauer	
0.13	Lift und Treppe	1			E0			_Grösse Liftkabine min. 1,30m x 2,00m: Mindestgrösse, sodass Palettentauglich inkl. Heber und Mann	
Gesamtfläche (Nutzfläche) EBENE 0			in m2	457.00					
Gesamtfläche (Nutzfläche) EBENE -1 + 0			in m2	1'984.00					

Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen	Raumbeziehungen
2	AUSSENRAUM								
2.01	Parkplätze	40			E0			_Konzept: ortsansässige Sportler kommen primär zu Fuss oder mit dem Fahrrad _Ziel: Reduktion der PP auf ein Minimum. _PP-Grösse: 2.70 x 5.20 m _Klärung Elektro-PP	
2.03	Behinderten-Parkplätze	2			E0			_In der Nähe des Haupteingangs	
2.04	Ambulanz-Stellplatz	1			E0			_Unmittelbar neben Haupteingang	
2.05	Container-Abfall-Platz	1			E0			_Guter Zugang für Entsorgung	
2.06	Zugang zu Sporthalle	1			E0			_Guter, hindernisfreien Zugang zur Halle für Sportler, Zuschauer, Unterhaltsdienst _Guter Zugang zu Tor bei Geräte-Hauswart _Im Eingangsbereich Medienanschlüsse: Wasser, Elektro 230/340V, EDV/Internet	
2.07	Veloabstellplätze, gedeckt	60			E0			_Guter logistischer Zugang	
2.08	Schuhputzanlage	1			E0			_Schuhputzanlage	
2.09	Aussendusche	1			E0			_für Aussensport; Volleyballfeld	

Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen	Raumbeziehungen
-2	OPTION TIEFGARAGE (EBENE -2)								
-2.01	Parkplätze	63			E-2			_PP-Grösse: 2.70 x 5.20 m _Klärung Elektro-PP _max. 66 PP	
-2.02	Behinderten-Parkplätze	3			E-2			_In der Nähe des Haupteingangs	

Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen / Infrastruktur	Raumbeziehungen
0	EBENE 0 (HALLENEBENE)								
0.01	Eingangsbereich	1	40.00	40.00	E0	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _Grösse je nach Entwurf / Konzeption _inkl. Vordach / gedeckter Eingangsbereich _ausreichend grosse, funktionsfähige Schmutzschleuse (Lauflänge min. 4.00m) _Kein Windfang; Entwurf muss sicherstellen, dass für den Zuschauerbereich keine Zugwirkung entsteht. 	
0.02	Sporthalle	1	1034.00	1034.00	E0	8.00	<ul style="list-style-type: none"> _Doppelturnhalle B: 44.00m x 23.50m nach Norm 201 - Sporthallen, Planungsgrundlagen (Baspo) 	<ul style="list-style-type: none"> _dient als Schulsport- und Vereins-Trainingshalle _an Spielen/Wettkämpfen werden keine Eintrittsgelder eingenommen (kein Ticketing) _Doppelturnhalle unterteilbar mit Hebe-Trennwand (Hallentrennwand); 3-fach Teilung (Wunsch Auftraggeberschaft) _Projektionsfläche ca. 4 x 5m vorsehen _spätere Montage vorsehen: Kletterwand _Personenbelegung der Halle max. 800 Personen 	_Direktbezug zu Geräteraum
0.03	Geräteraum	1	160.00	160.00	E0	2.50		<ul style="list-style-type: none"> _Keine Unterteilung; ein Raum; von jedem Hallenteil zugänglich _Verstauungsmöglichkeiten / Regale für Sporttaschen _15-20 Vereinschränke abschliessbar; Hochschränke 60/60, raumhoch 	<ul style="list-style-type: none"> _Direktbezug (Tore) zu 0.02 Sporthalle (von jedem Hallenteil) _Direktbezug (Tor 2,50m x 2,50m) zu Aussenraum; _Grösse Tor mit 2,50m x 2,50m
0.04	Garderobe / Duschraum 01 -04	4	45.00	180.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _Garderobe mit Sitzbänken, Haken für 20 Personen. _inkl. 2 Föhnstationen fix mit Spiegel _grosser Waschtisch _Duschraum mit Vorzone / Abrocknungsbereich 8 Duschen 	<ul style="list-style-type: none"> _Offen gehalten zu Garderoben / Duschraum _Sichtschutz / Intimschutz gewährleistet
0.04	Garderoben Lehrer / Trainer / Aufsicht mit Duschen, unisex inkl. Nebenraum Sanität / Rückzug	1	35.00	35.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _3 Einzeldusch- und Umzugskabinen mit Bank / Kleiderhaken _Garderobe (Haken, Bank) _20 Spinds: Grösse: ca. 0.40mx 1.00m Nebenraum Sanität / Rückzug: <ul style="list-style-type: none"> _Tisch mit 4 Stühlen _Klappbett Sanität _4er Schrankfront (inkl. Sanitärsschrank/Erste Hilfe und Waschtisch) 	_zentrale Lage
0.05	Büro Hallenwart	1	10.00	10.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _Tageslichtbezug 	<ul style="list-style-type: none"> _Zentrale Lage, wenn möglich _Könnte auch auf Ebene 2 angeordnet sein
0.06	Nasszellen Herren	1	25.00	25.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _mit Vorbereich und 3 Waschtischen (Definition ausgelegt auf Zuschauer-Anzahl) _2 WC-Kabinen / 3 Urinal 	
0.07	Nasszellen Damen	1	25.00	25.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _mit Vorbereich und 3 Waschtischen (Definition ausgelegt auf Zuschauer-Anzahl) _4-5 WC-Kabinen 	
0.08	Nasszelle Lehrer/Trainer; IV-WC	1	6.00	6.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _Unisex-WC; behindertengerecht _auch als IV-Dusche nutzbar / entsprechende Installationen planen _inkl. Wickeltisch 	
0.09	Putzraum (Hallenebene) Reinigungsgeräteraum	1	18.00	18.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _Mit Bodenablaufrost für Putzmaschine 	
0.10	Aussen-Sportgeräte	1	30.00	30.00	E0	2.80			<ul style="list-style-type: none"> _Zugang zu Aussenraum (Tor 2,50m x 2,50m) _Keine Verbindung zu Innenbereich notwendig.
0.11	Aussen-Geräteraum-Hauswart	1	40.00	40.00	E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _Könnte auch als Solitär-Baukörper frei im Gelände stehen _gute verkehrstechnische Anbindung 	
0.12	Verkehrswege	1			E0	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _Keine Unterteilung Saubergang / Schmutzgang 	
0.13	Lift und Treppe	1			E0			<ul style="list-style-type: none"> _Liftkabine min 1.40 x 2.00m (i.L.) _Funktionen: palletentauglich (inkl. Rollwagen und Person) und Sanitäts-Barren-tauglich 	_Angrenzend an Eingangshalle
Gesamtfläche (Nutzfläche) EBENE 0			in m2	1'603.00					

Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen	Raumbeziehungen
1	EBENE 1 (ZUSCHAUEREBENE)								
1.01	Zuschauergalerie	1	160.00	160.00	E1	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _für 200 Zuschauer ausgelegt _längsseitig angeordnet; nur eine Längsseite _1 Sitzstufe (1 Reihe Sitzplätze mit Sitzunterlagen; jedoch ohne Sitzschalen) und eine Reihe Stehplätze (hinter Sitzstufe) 	
1.02	Kiosk / Office	1	25.00	25.00	E1	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _auf Zuschauerebene _gute Anlieferungssituation _Infrastruktur: Waschbecken, Abwaschmaschine, 2-3 Kühlschränke, Steamer; Tresen / Durchreiche zur Essensausgabe. _Ausgussbecken für Hauswart 	<ul style="list-style-type: none"> _gute Anbindung an Lift _unmittelbar angrenzend zu 1.03 Multifunktionsraum _Nähe zu 1.01 Zuschauergalerie
1.03	Multifunktionsraum	1	120.00	120.00	E1	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _multifunktion nutzbar als Cafeteria / Veranstaltungsort / Sitzungsraum / Theorieraum _grosszügig zu Verkehrswege / 2.01 Zuschauergalerie offenbar _Projektionsfläche ca. 3 x 2m vorsehen _gute Tageslichtverhältnisse _Spiegelwand (für Gymnastik, Aerobic, etc.) _Parkettboden / ev. mit Schwingeeigenschaften 	<ul style="list-style-type: none"> _Nähe zu Kiosk / Office _Gut öffnbare Gross-Türen zu Verkehrsfläche _Direktzugang von Aussen (für sep. Benutzung ausserhalb Betriebszeiten)
1.04	Stuhl- und Tischlager / Lager für mobile Garderoben	1	20.00	20.00	E1	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _Stuhl- und Tischlager; Lagerraum für mobile Garderobenständer _grosse Raumöffnung (Doppeltür) 	<ul style="list-style-type: none"> _Nähe zu 1.03 Multifunktionsraum
1.05	Lager / Technik	1	50.00	50.00	E1	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _Hautechnik; Lüftung _ggf. auch Anordnung in Ebene 1; abhängig von Hautechnik-Konzept 	
1.06	Garderobe ZuschauerInnen	1			E1	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _Platz für Zuschauergarderoben: _fixe Garderoben: für 50 Personen. _mobile Garderobenständer für 150 Personen _Fläche ist ein Teil der Verkehrswege / -fläche 	<ul style="list-style-type: none"> _Nähe zu 1.01 Zuschauergalerie _Nähe zu 1.03 Multifunktionsraum
1.07	Verkehrswege	1			E1	3.00		<ul style="list-style-type: none"> _Trennung von Schmutz- und Saubergang; klare, getrennte Wegführung für Sportler und Zuschauer 	
1.08	Lift und Treppe	1			E1			<ul style="list-style-type: none"> _Grösse Liftkabine min. 1,30m x 2,00m; Mindestgrösse, sodass Pallettentauglich inkl. Heber und Mann 	
1.09	Aussen-WC	1	6.00	6.00	E1	2.80		<ul style="list-style-type: none"> _Aussen-WC (hindernisfrei, IV-gerecht)_Waschtisch,_Wickeltisch 	<ul style="list-style-type: none"> _Direktzugang von Aussen (muss keine Anbindung zu Innenraum haben) _ist jederzeit zugänglich _In der Nähe zu 1.03 Multifunktionsraum
Gesamtfläche (Nutzfläche) EBENE 1			in m2	381.00					
Gesamtfläche (Nutzfläche) EBENE 0+1			in m2	1'984.00					

Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen	Raumbeziehungen
2	AUSSENRAUM								
2.01	Parkplätze	40			E0			<ul style="list-style-type: none"> _Konzept: ortsansässige Sportler kommen primär zu Fuss oder mit dem Fahrrad _Ziel: Reduktion der PP auf ein Minimum. _PP-Grösse: 2.70 x 5.20 m _Klärung Elektro-PP 	
2.03	Behinderten-Parkplätze	2			E0			<ul style="list-style-type: none"> _In der Nähe des Haupteingangs 	
2.04	Ambulanz-Stellplatz	1			E0			<ul style="list-style-type: none"> _Unmittelbar neben Haupteingang 	
2.05	Container-Abfall-Platz	1			E0			<ul style="list-style-type: none"> _Guter Zugang für Entsorgung 	
2.06	Zugang zu Sporthalle	1			E0			<ul style="list-style-type: none"> _Guter, hindernisfreien Zugang zur Halle für Sportler, Zuschauer, Unterhaltsdienst _Guter Zugang zu Tor bei Geräteraum _Im Eingangsbereich Medienanschlüsse: Wasser, Elektro 230/340V, EDV/Internet 	
2.07	Veloabstellplätze, gedeckt	60			E0			<ul style="list-style-type: none"> _Guter logistischer Zugang 	
2.08	Schuhputzanlage	1			E0			<ul style="list-style-type: none"> _Schuhputzanlage 	
2.09	Aussendusche	1			E0			<ul style="list-style-type: none"> _für Aussensport; Volleyballfeld 	

Pos.	Räume, Raumbezeichnung	Anzahl	Fläche (m2)	Total (m2)	Geschoss	Raumhöhe i.L. (m1)	Weitere Massangaben	Konzeptionelle Überlegungen	Raumbeziehungen
-1	OPTION TIEFGARAGE (EBENE -1)								
-1.01	Parkplätze	63			E-1			<ul style="list-style-type: none"> _PP-Grösse: 2.70 x 5.20 m _Klärung Elektro-PP _max. 66 PP 	
-1.02	Behinderten-Parkplätze	3			E-1			<ul style="list-style-type: none"> _In der Nähe des Haupteingangs 	