

Kantonsschule Romanshorn

Gesamtsanierung und Erweiterung Sporttrakt

Dokumentation zum Objektkredit als Beilage zur Budgetbotschaft 2018

Frauenfeld, 12. September 2017

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung
2. Sanierungsbedarf und energetische Aspekte
3. Veränderte Bedürfnisse der Nutzerschaft
4. Projektbeschreibung
5. Kosten und Termine
6. Projektdokumentation

1. Zusammenfassung

Die Kantonsschule Romanshorn konnte 1988 den Neubau an der Weitenzelgstrasse beziehen. Seither wurde der Hauptbau 2005 mit der neuen Mediathek, dem Biologietrakt und 2008 mit dem Verwaltungstrakt erweitert. 2010 wurde der Kubus umgebaut und die schuleigene Mensa eingebaut.

In der Sporthalle sind nach dreissig Jahren die Oberflächen am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt. Das Trennvlies der Akustikverkleidung zersetzt sich. Um erhöhten Mineralfaserpartikel-Konzentrationen in der Luft der Sporthalle vorzubeugen, mussten die Mineralwollplatten bereits zweimal verklebt werden. Der Sporthallenboden ist rissig. Die Plattenfugen in den Garderoben sind ausgewaschen.

Das Garderobengeschoß ist nicht hindernisfrei erschlossen und die aktuellen Brandschutzvorschriften sind nicht eingehalten. Der Zugangsbereich zur Turnhalle wird bei Sportveranstaltungen als Verpflegungsbereich genutzt. Dies steht im Widerspruch zu Fluchtwegen, die stets freizuhalten sind. Mit einem abgetrennten Mehrzweckraum kann auch dem Bedürfnis der Vereine für eine Verpflegung entsprochen werden. Hauptsächlich wird der Raum aber schulisch genutzt. So beispielsweise für den Theorieunterricht im Fach Sport. Der bestehende Kraftraum ist zu klein und erfüllt die schulischen Anforderungen nicht mehr. Ein eingeschossiger Vorbau zum Pausenhof hin kann die Bedürfnisse zweckmässig abdecken.

Die Architekten wurden in einem Planerwahlverfahren ausgewählt. Das Architekturbüro Gemperli Stauffacher Architektur aus St. Gallen hat das Verfahren gewonnen und das Projekt ausgearbeitet.

Der Regierungsrat beantragt für die Gesamtsanierung und Erweiterung des Sporttrakts einen Objektkredit über 7.34 Mio. Franken als gebundene Ausgabe. Die Sanierung sollte aufgrund der latenten Schadstoffbelastungen in den Turnhallen baldmöglichst erfolgen. Die Sanierungsarbeiten sind von Sommer 2018 bis Herbst 2019 vorgesehen.

2. Sanierungsbedarf und energetische Aspekte

Die Sporthalle wird saniert, von Schadstoffen befreit und auf den aktuellen Stand der Technik gebracht. Mit dem Neubauteil wird das Konzept der eingeschossigen Erweiterungsbauten fortgesetzt. So fügt sich die Erweiterung optimal in die Gesamtanlage ein und korrespondiert architektonisch mit den bereits bestehenden Bauten.

Seit einigen Jahren ist bekannt, dass sich das raumseitige Trennvlies der Akustikverkleidung in den Turnhallen zersetzt. Um einer erhöhten Mineralfaserpartikel-Konzentration in der Innenluft vorzubeugen, wurde das bröckelige Vlies der Akustikverkleidung behelfsmässig mit einem leimhaltigen Produkt besprüht. Diese lediglich temporär wirksame Massnahme musste Anfang 2016 wiederholt werden. Die Akustikverkleidungen sind baldmöglichst zu erneuern.

In Absprache mit der Pro Infirmis sind die Garderoben im UG mit einem Lift zu erschliessen. Auf eine hindernisfreie Erschliessung der Tribüne kann verzichtet werden. Rollstuhlfahrerinnen und -fahrer können Sportveranstaltungen in der Turnhalle mitverfolgen.

Im bestehenden Kraftraum werden zwei neue hindernisfreie Garderoben erstellt. In den übrigen vier bestehenden Garderoben werden die Plattenbeläge erneuert, da die Plattenfugen ausgewaschen sind. Auch die Sanitärleitungen in den Garderoben müssen ausgewechselt werden. In den Erschliessungskorridoren sind sämtliche Leitungen zu ersetzen. Die abgehängte Decke ist neu brandabschottend auszubilden.

Für die Tribüne ist ein zusätzlicher Fluchtweg nötig. Der bestehende zweite Fluchtweg, mit Sammelpunkt auf dem Dach, ist nicht mehr brandschutzkonform. Ein neuer Fluchtweg kann stirnseitig der Sporthallen erstellt werden.

Das Projekt entspricht in funktionalen, energetischen, brandschutztechnischen und baulichen Gesichtspunkten den aktuellen Erfordernissen.

Der Erweiterungsbau erfüllt die Minergie-Vorgaben für Neubauten, der Bestandesbau jene für Minergie-Sanierungen.

3. Veränderte Bedürfnisse der Nutzerschaft

Das Unterrichtsangebot der Kantonsschule hat sich seit der Inbetriebnahme des Baus 1988 wesentlich verändert: Neu seit 2015 ist die Matura Talenta in der Gymnasialen Maturitätsschule (GMS) enthalten. Dies ist ein Bildungsangebot für Gymnasiastinnen und Gymnasiasten, die besondere intellektuelle Begabungen haben oder auf hohem Niveau sportlich oder künstlerisch-musisch aktiv sind. Dem Leistungssport und der Gesundheitserziehung im Unterricht wird ein höherer Stellenwert eingeräumt.

Der im Sporttrakt integrierte Mehrzweckraum wird es ermöglichen, in Kombination mit dem Unterricht in den Turnhallen einen erweiterten Sportunterricht zu gewährleisten. Der Kraftraum im Untergeschoss (UG) wird Raum für eine ganze Klasse bieten, was dem heutigen Unterrichtsstandard entspricht. Der bestehende Vorbereitungsraum der Turnlehrerinnen und Turnlehrer ist ungenügend. Mit der Erweiterung sind zeitkonforme Arbeitsplätze geplant.

Die Dreifachhalle wird an den Wochenenden intensiv für Sportveranstaltungen und Turniere genutzt. Der Mehrzweckraum wird den Vereinen den notwendigen Pausen- und Aufenthaltsort sowie Raum für Verpflegungen bieten. Die Konsumationsmöglichkeit an solchen Sportanlässen ist für die Vereine eine wichtige Einnahmequelle. Bis anhin

fand der Verkauf im Fluchtwegbereich statt. Dies ist nicht mehr zulässig. Mit einem Mehrzweckraum kann der Fluchtweg entlastet werden.

4. Projektbeschreibung

Der Sporttrakt wird im Erdgeschoss (EG) durch den Mehrzweckraum erweitert, in Kombination mit dem neu zu schaffenden Lift und Windfang. Der Eingang zur Turnhalle öffnet sich weiterhin zum Pausenplatz. Die Vergrößerung des Lehrerzimmers bedingt eine Neuplatzierung des Abstellraumes für die Aussengeräte der Hauswartung. Dies erfolgt in Kombination mit dem neu zu erstellenden zweiten Fluchtweg der Tribüne. Für die rationelle Bodenreinigung der Turnhallen werden grössere Reinigungsmaschinen eingesetzt, die mehr Platz brauchen. Mit einer Neuorganisation des Hauswartgeräteraaumes und einem zentralen Stützpunkt für den Hallenwart wird dem entsprochen. Die WC-Anlage im EG liegt neu in nächster Nähe zu Mehrzweckraum und Lehrerzimmer. Die architektonischen Qualitäten des über zwei Geschosse geöffneten Eingangsfoyers werden beibehalten.

Der Kraftraum ist im UG direkt unter dem Mehrzweckraum angeordnet. Dies ermöglicht eine wirtschaftliche Lösung. Neben dem Mehrzweckraum ist ein Abstellraum geplant. Im bestehenden, zu kleinen Kraftraum werden zwei hindernisfreie Garderoben erstellt. Ein zusätzlicher Technikraum mit Lüftungsgeräten belüftet die neuen Räumlichkeiten. Das Gestaltungskonzept orientiert sich im Bestandesbau an den bereits vorhandenen Materialien, respektive beim Erweiterungsbau an der nachträglich erstellten Mediathek und dem Biologietrakt. Die Erweiterungsbauten sind in Sichtbeton und hochwertigen Eichenfenstern ausgebildet. Das zum Pausenhof auskragende Vordach folgt gestalterisch den in den letzten Jahren erfolgten Erweiterungen.

5. Kosten und Termine

Kostenvoranschlag

Preise inkl. Mehrwertsteuer, Indexstand 1. April 2017

Kostengenauigkeit +/- 10%

BKP	Bezeichnung		
1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	403'000
2	Gebäude	Fr.	6'068'000
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	34'000
4	Umgebung	Fr.	63'000
5	Baunebenkosten	Fr.	70'000
7	Reserve	Fr.	450'000
9	Ausstattung	Fr.	402'000
	<i>Mitbeteiligung Stadt Romanshorn</i>	<i>Fr.</i>	<i>- 150'000</i>
	Total Kostenvoranschlag vom 31.03.2017		7'340'000

Kennwerte

Gesamtsanierung

Gebäudekosten BKP 2 Fr. 6'068'000

Gebäudevolumen GV nach SIA 416 m³ 20'836

Gebäudekosten pro Kubikmeter Fr./ m³ SIA 416 291

Kennwertvergleiche

BBZ Weinfelden, Sanierung Turnhalle inkl. Aufstockung

Gebäudekosten pro Kubikmeter Fr./ m³ SIA 416* 429

PMS Kreuzlingen, Sanierung Turnhallen Guyerbauten

Gebäudekosten pro Kubikmeter Fr./ m³ SIA 416* 352

*Aufgerechnet von Kennwert Fr./ m³ SIA 116

Baukosten nach Bauteilen gegliedert (BKP 1 + 2)

exkl. Betriebseinrichtungen, Umgebung, Baunebenkosten, Reserve, Ausstattung

Sanierung Akustikverkleidung künstliche Mineralfasern (KMF)	Fr.	1'090'000
Brandschutz verschärfte Anforderungen	Fr.	640'000
Sanierung Haustechnik	Fr.	1'100'000
Mehraufwendungen für Minergie gegenüber Energievorschriften	Fr.	520'000
Hindernisfreies Bauen	Fr.	340'000
Anbau/Zusatznutzungen:	Fr.	2'091'000
- <i>Neubauteil Mehrzweckraum</i>	<i>Fr.</i>	<i>1'050'000</i>
- <i>Neubauteil Kraftraum</i>	<i>Fr.</i>	<i>920'000</i>
- <i>Erweiterung Lehrerzimmer</i>	<i>Fr.</i>	<i>121'000</i>
Sporthallensanierung:	Fr.	690'000
- <i>Erneuerung Turnhallenbelag</i>	<i>Fr.</i>	<i>210'000</i>
- <i>Erneuerung Garderoben</i>	<i>Fr.</i>	<i>370'000</i>
- <i>Erneuerung WC-Anlagen</i>	<i>Fr.</i>	<i>50'000</i>
- <i>Neudisposition Turnhallenwart Geräte/Büro</i>	<i>Fr.</i>	<i>60'000</i>

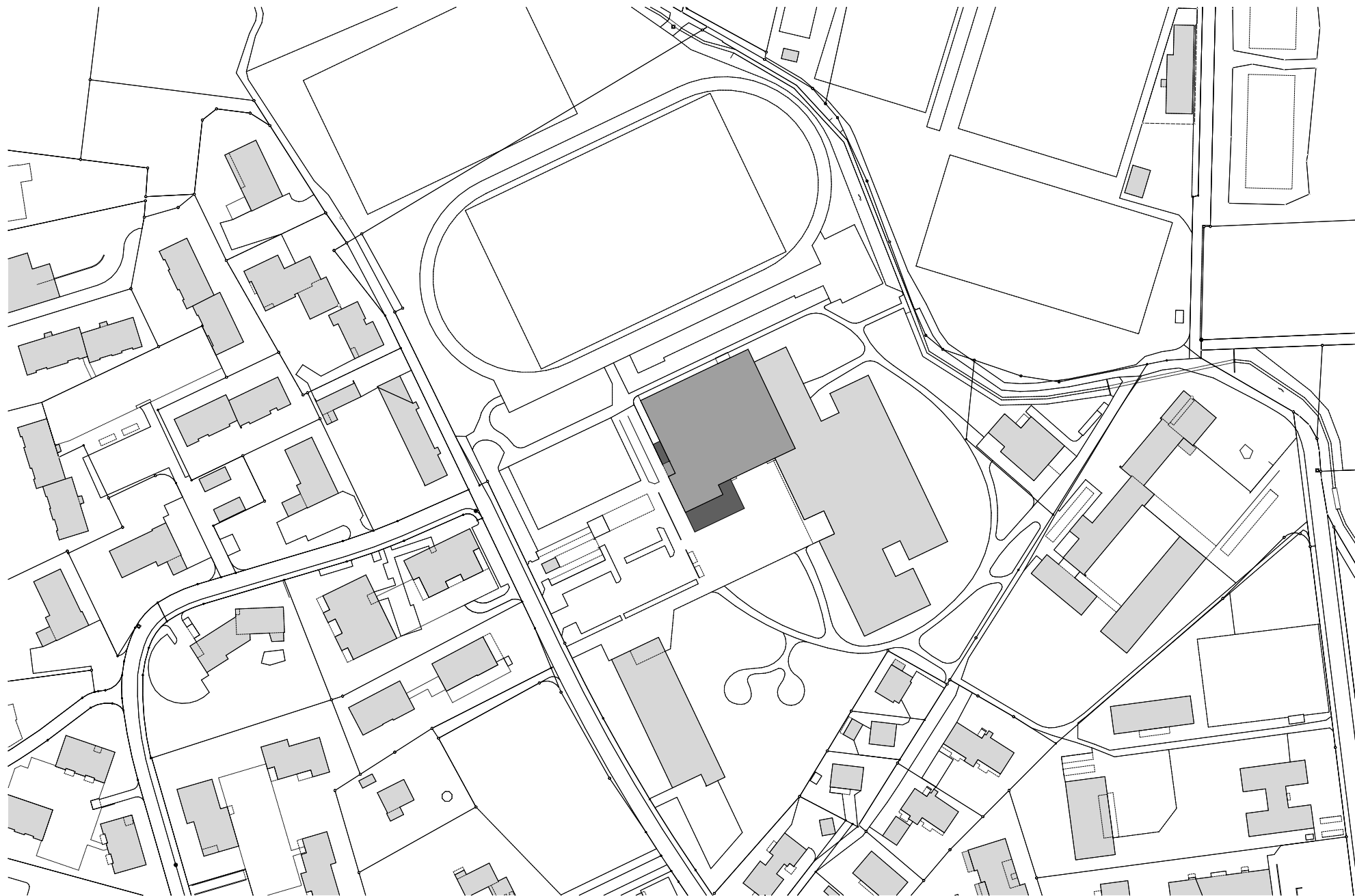
Termine

Vorbehältlich der Kreditgenehmigung durch den Grossen Rat

Ausführungsplanung ab Dezember 2017

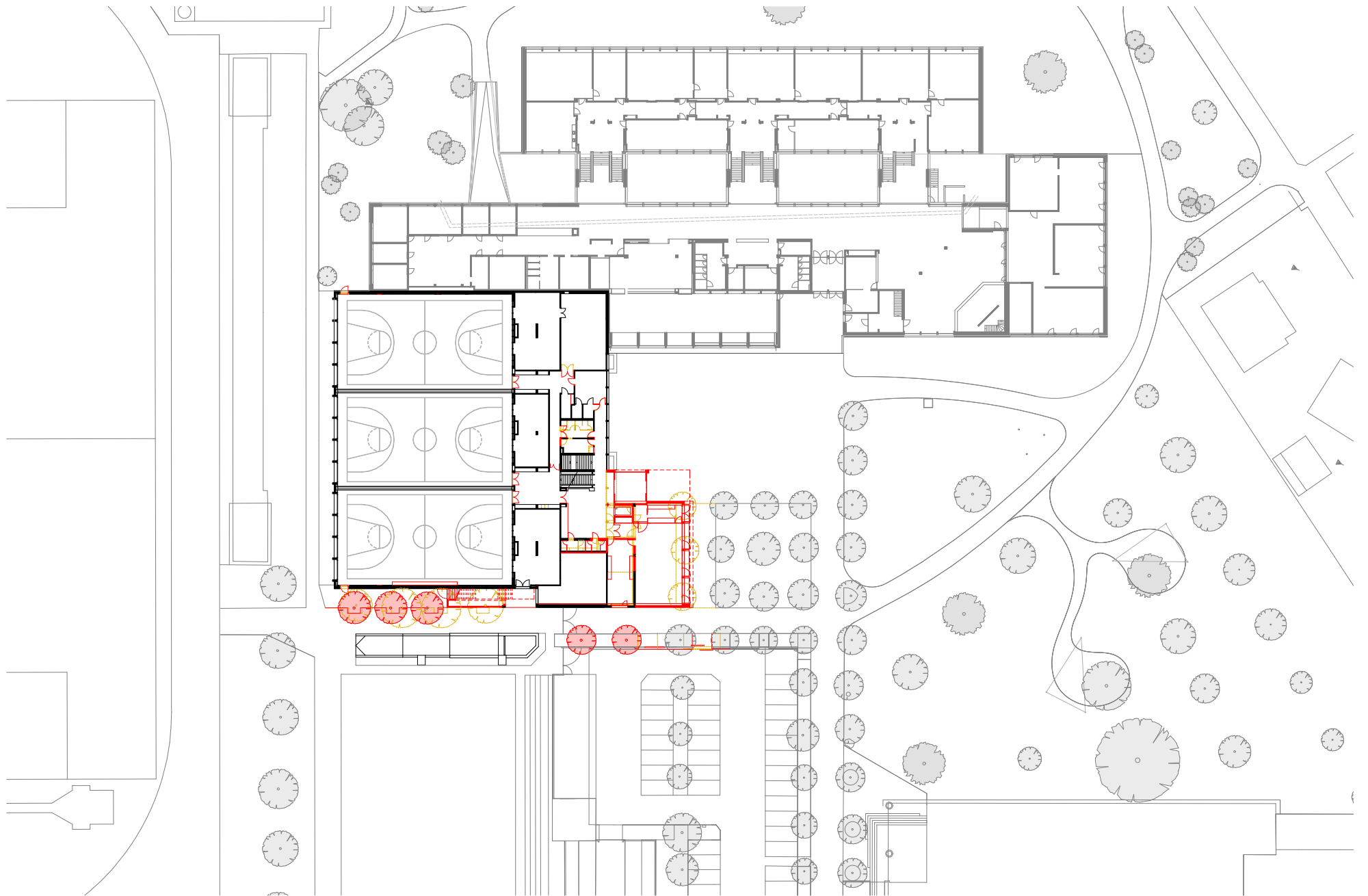
Baubeginn Sommerferien 2018

Bauvollendung Herbst 2020



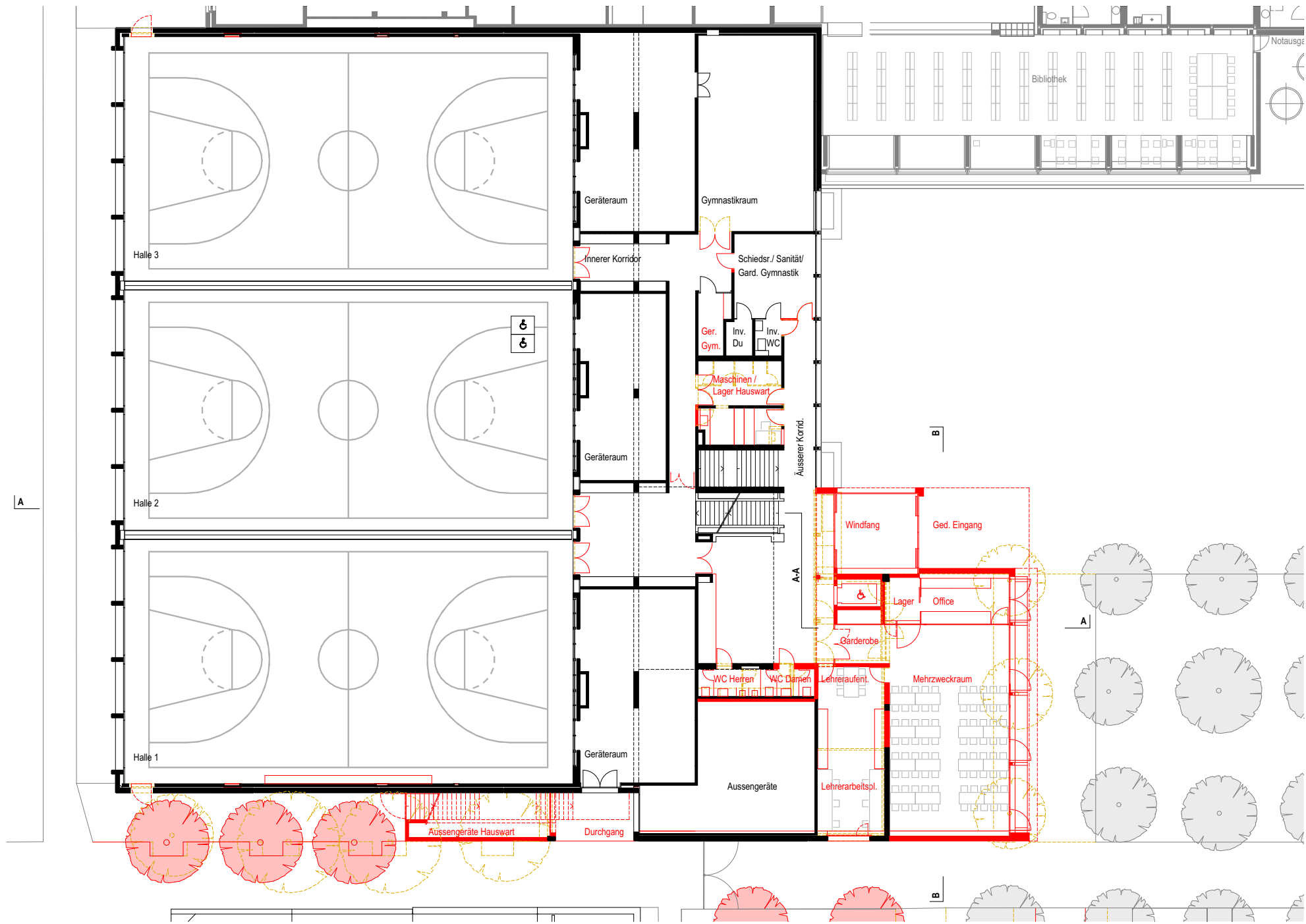
0 10 25 50 100 m





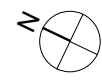
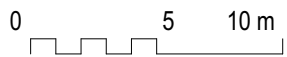
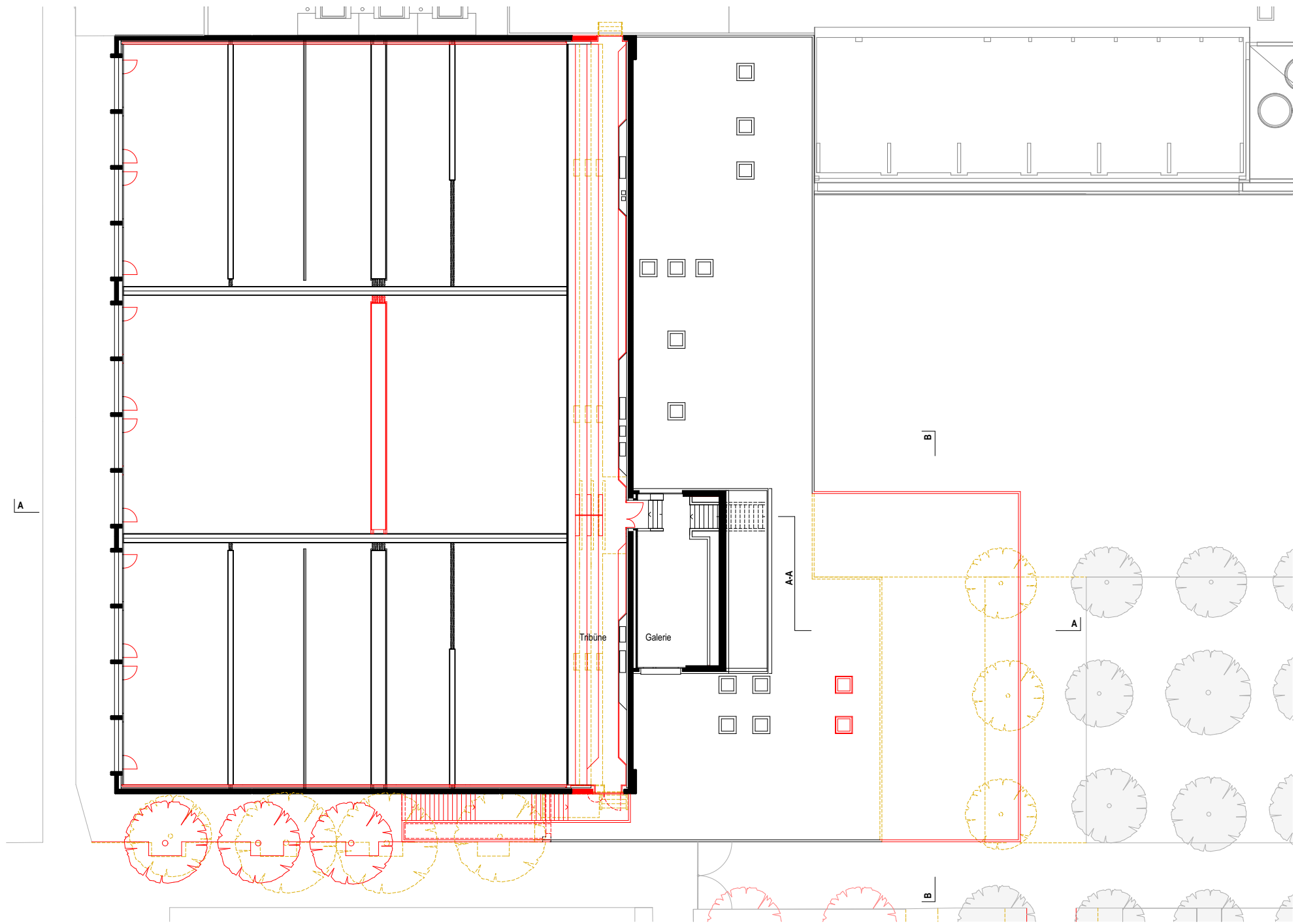
0 10 25 m

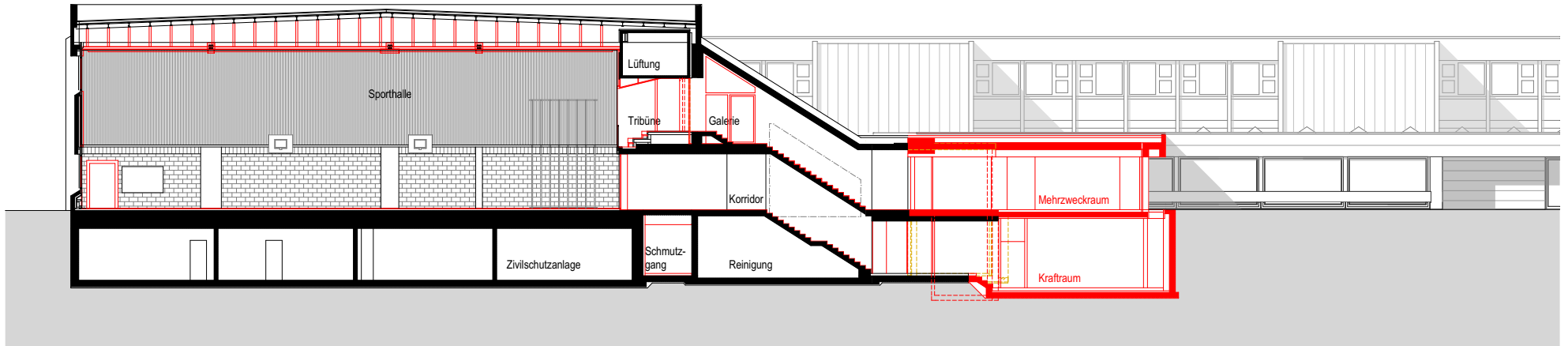




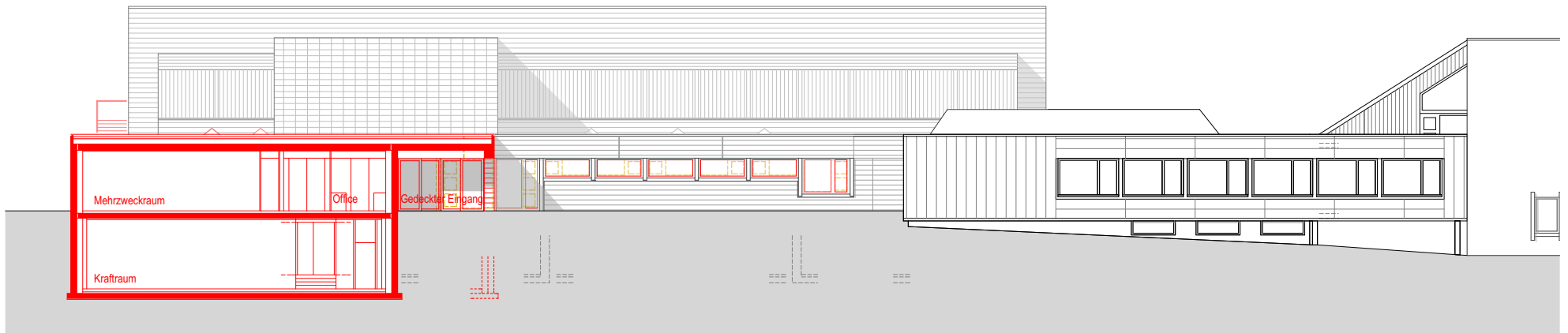
0 5 10 m





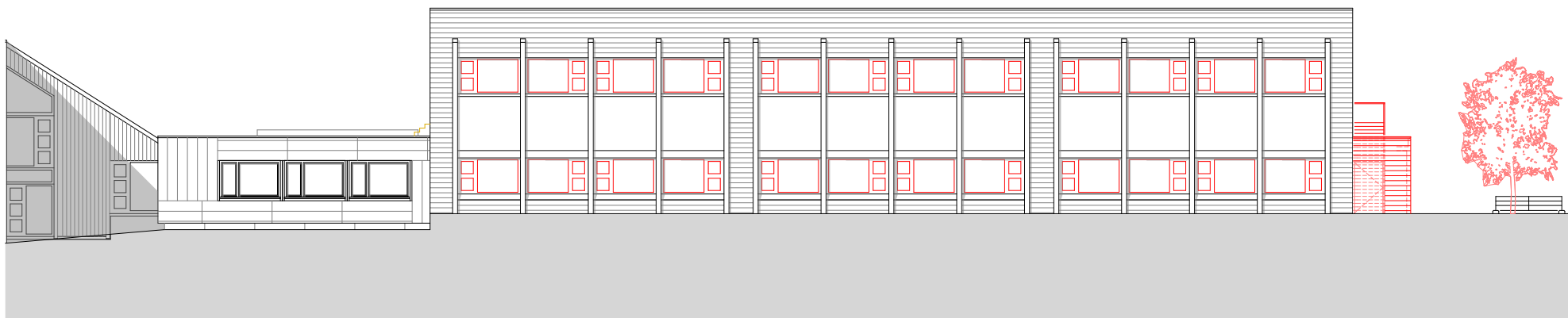


Schnitt A-A



0 5 10 m

Schnitt B-B

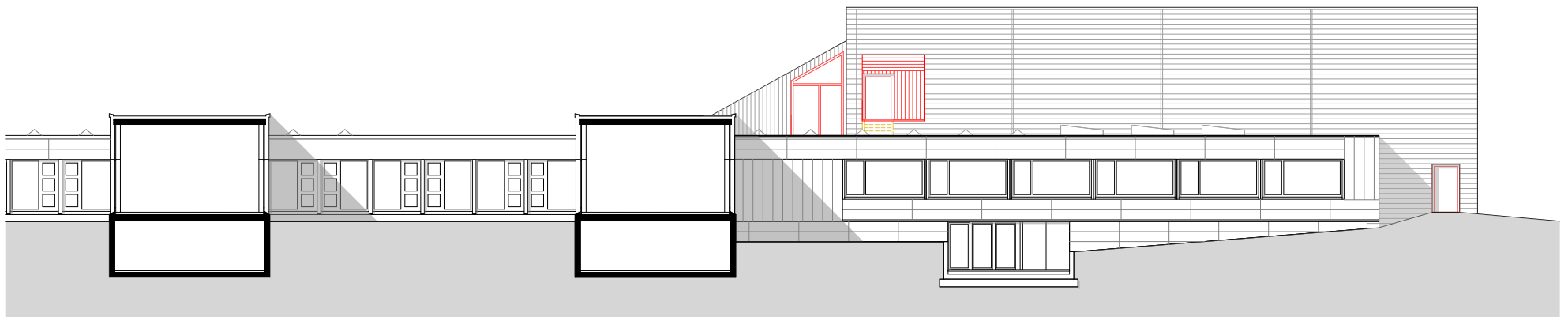


Nordwestfassade

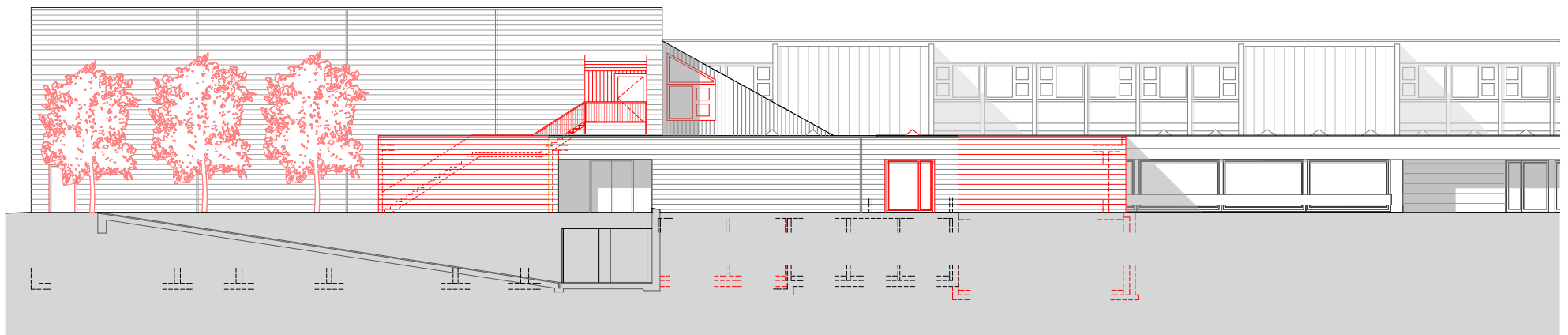


0 5 10 m

Südostfassade



Nordostfassade



Südwestfassade

