

Ausbildungszentrum Galgenholz Frauenfeld Kompetenzzentrum Bevölkerungsschutz Ersatzbau

Dokumentation zum Objektkredit als Beilage zur Budgetbotschaft 2016

Frauenfeld, 8. September 2015

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	2
2. Ausgangslage	2
3. Raumprogramm	3
4. Ersatzbauprojekt	3
5. Kleiner Fernwärmeverbund	4
6. Kostenübersicht und Kennwerte	4-5
7. Grobterminprogramm mit Jahrestanchen des Finanzbedarfs	6
8. Anhang (Pläne)	7-10

1. Zusammenfassung

Die aktuellen Raumverhältnisse im Ausbildungszentrum Galgenholz Frauenfeld entsprechen den Ausbildungsbedürfnissen des Verbundsystems Bevölkerungsschutz nicht mehr. Zudem weisen die bestehenden Gebäude erhebliche energetische und hygienische Mängel auf. Aus einer 2011 durchgeführten Variantenstudie resultierte ein Ersatzbau als nachhaltigste Lösung. Damit können die Flächendefizite effizient behoben und das Gebäude ohne bauliche und energetische Kompromisse konzipiert werden.

Anfang 2015 wurde ein öffentlicher Gesamtleistungswettbewerb für einen Ersatzbau in Holz ausgeschrieben. Als Siegerprojekt ist der Vorschlag der Totalunternehmerin Krattiger Holzbau AG, Amriswil, hervorgegangen. Der Regierungsrat beantragt für die Realisierung mit dem Voranschlag 2016 einen Objektkredit über 5.2 Mio. Franken als gebundene Ausgabe.

Übersichtsplan Ausbildungszentrum Galgenholz, Bestand:



Die beiden neueren Bauten Unterrichtsgebäude **U** sowie die Werkstätte **W** bleiben erhalten. Die Pavillons Archiv **A**, Theorie **T** und Kantine **K** werden abgebrochen und machen dem Ersatzbau Platz. Das Lager **L** mit Trafostation, das an das Unterrichtsgebäude **U** angebaut ist, bleibt bestehen. Ebenso bleiben die Gebäude **M** und **H** erhalten. Für das Unterrichtsgebäude **U** sind kleinere Strukturanpassungen vorgesehen.

2. Ausgangslage

Das Amt für Bevölkerungsschutz und Armee (ABA) betreibt zur Erfüllung seines Leistungsauftrages das Ausbildungszentrum Galgenholz in Frauenfeld. Neben der kantonalen Ausbildung des Zivilschutzs, der Durchführung der Orientierungstage und der Schulung der Stabsmitglieder in den regionalen Führungsstäben dient es heute auch der Ausbildung der Partner des Bevölkerungsschutzes. Dazu gehören sämtliche Blaulichtorganisationen wie Feuerwehr, Polizei und Rettungsdienste. Zudem befindet sich der primäre Führungsstandort des kantonalen Führungsstabes im Ausbildungszentrum.

Das Ausbildungszentrum Galgenholz entstand in den frühen siebziger Jahren als Gruppe von mehreren einfachen Holzpavillons. Es befindet sich unmittelbar neben dem damals bereits bestehenden Schiessstand und der Pistoleschiessanlage Kurzdorf. Das Zentrum wurde später mehrmals ergänzt und angepasst. Die Pavillons werden gegenwärtig als Unterrichts-, Orientierungs-, Führungs-, Kantine-, Lager- und Werkstatträume genutzt. Weiter gehören ein unbeheiztes Magazin und ein offener Lagerunterstand dazu. Die Pavillons

wurden letztmals 1985 aussen umfassend saniert. Im ehemaligen Archivraum ist seit 2013 der kantonale Führungsstab untergebracht. Der kantonale Führungsstab benötigt für seine Aufgabenerfüllung einen einsatzbereiten, funktionstüchtigen und unabhängigen Führungsstandort (Führungs-, Rapport- und Arbeitsraum). Das Ausbildungszentrum wird ca. 160 Tage im Jahr für die Ausbildung im Zivilschutz und als Kompetenzplattform für die weiteren Partner im Bevölkerungsschutz (Polizei, Feuerwehr und Sanität) genutzt.

Das Ausbildungszentrum entspricht heute in verschiedener Hinsicht nicht mehr den Anforderungen. Beispielsweise kann das geforderte Ausbildungsangebot mit den zur Verfügung stehenden Flächen nicht gewährleistet werden. Die Haustechnik ist überaltert und die Gebäude weisen erhebliche energetische Mängel auf. Garderoben und Sanitäräume reichen nicht aus, weisen hygienische Mängel auf und sind nicht geschlechtergetrennt. Der Unterhalt der Gebäude wird von Jahr zu Jahr kostenintensiver. Einzelne Materialien sind auf dem Markt nicht mehr erhältlich. Im Frühjahr 2008 wurde eine umfangreiche Bestandesanalyse unter der Leitung des Hochbauamtes erstellt. Diese zeigt auf, dass eine Gesamtanierung ansteht. Aus einer 2011 durchgeführten Variantenstudie resultiert ein Ersatzbau als nachhaltigste Lösung. Damit können die Flächendefizite effizient behoben und das Gebäude ohne bauliche und energetische Kompromisse konzipiert werden. Die Nutzung der neuen Ausbildungsinfrastruktur für weitere Ämter in der kantonalen Verwaltung ist durch die Polyvalenz der Gebäude gegeben.

3. Raumprogramm

Der Nutzflächenbedarf für das „Kompetenzzentrum Bevölkerungsschutz“ wurde im Dezember 2011 vom ABA erstmals definiert. Im Rahmen von Kostenoptimierungen wurde das Raumprogramm mehrfach überarbeitet und auf insgesamt 926 m² reduziert.

1.1 Mehrzweck- und Schulungsräume	358 m ²
1.2 Kantonaler Führungsstab	155 m ²
1.3 Garderoben/Sanitäräume	188 m ²
1.4 Kantine	225 m ²
Gesamttotal Nutzfläche	926 m²

4. Ersatzbauprojekt

Der Ersatzbau Kompetenzzentrum Galgenholz soll in Holz erstellt werden. Gemäss Gesetz über die Energienutzung (RB 731.1) ist bei kantonalen Neubauten grundsätzlich der Minergie-P Standard einzuhalten.

Der Vorschlag der Krattiger Holzbau AG besteht aus einer einfachen und teilweise offenen Holztragstruktur auf einer Bodenplatte in Ortbeton. Das Gebäude ist zweckmässig organisiert und fügt sich durch die Übernahme von typischen Elementen der bestehenden Bauten wie Giebedach, Dachvorsprung, Fassadenraster und Sockel gut in den Bestand ein.

Die Lage des Ersatzbaus ist so gewählt, dass die bestehenden Bäume erhalten bleiben und die Gebäude A und K bis Bauvollendung genutzt werden können.

Die Räumlichkeiten sind um die zentrale Treppenhalle gruppiert. Im Erdgeschoss befinden sich die Kantine sowie die Sanitärräume und Garderoben. Im Obergeschoss sind die Schulungsräume und der kantonale Führungsstab untergebracht.

Die kostengünstige Bauweise mit unterhaltsamen Materialien lassen niedrige Betriebskosten erwarten.

5. Kleiner Fernwärmeverbund (BKP 8)

Die bestehenden Gebäude U, T, A, K und W des Ausbildungszentrums Galgenholz werden aktuell durch einen Gaskessel beheizt, der 2012 als Occasion-Kessel eingebaut wurde und die defekte, bestehende Heizung ersetzte.

Aufgrund der erhöhten Anforderungen für Minergie-P Bauten ist es mit der vorhandenen Wärmeerzeugungsanlage nahezu unmöglich, den massgebenden Grenzwert zu erreichen (Minerriegenkennzahl), da der fehlende Einsatz regenerativer Wärme durch andere energierelevante Massnahmen (z. B. verstärkte Gebäudehülle) kompensiert werden muss. Infolge Rückbau der Gebäude T, A und K ist der bestehende Gasheizkessel für die verbleibenden Gebäudevolumen zu gross dimensioniert und hat deshalb einen schlechten Wirkungsgrad.

Aus ökologischen Gründen, zur Vereinheitlichung der Heizsysteme und Senkung der Wartungskosten ist es sinnvoll, die verbleibenden Gebäude U und W in einem „kleinen Fernwärmeverbund“ ebenfalls an die neue Wärmeerzeugungsanlage (Pelletheizung) anzuschliessen.

6. Kostenübersicht und Kennwerte

Das Totalunternehmerangebot der Krattiger Holzbau AG war das wirtschaftlich Günstigste der fünf eingereichten Projekte. Auf der Grundlage der konkreten Offerte ergibt sich folgende Kostenübersicht:

Kosten nach BKP		
BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	143'000
BKP 2	Gebäude (TU-Offerte inkl. Terrain)	4'177'000
BKP 3	Betriebseinrichtungen	242'000
BKP 4	Umgebung (Pflanzenlieferung)	15'000
BKP 5	Baunebenkosten	55'000
BKP 6	Reserven	308'000
BKP 7	Gebäude U, Struktur-Anpassungen	90'000
BKP 8	Kleiner Fernwärmeverbund	130'000
BKP 9	Ausstattung	40'000
TOTAL Projektkosten		5'200'000

Auf der Grundlage der Projektkosten ergeben sich folgende Kennwerte:

Kennwerte Ersatzbau	
Kubatur SIA 116	7'553 m ³
Kubatur SIA 416	6'649 m ³
Geschossfläche SIA 416	1'319 m ²
Gebäudekosten BKP 2 / m ³ SIA 116	553.- Fr.
Gebäudekosten BKP 2 / m ³ SIA 416	628.- Fr.
Gebäudekosten BKP 2 / m ² SIA 416	3'167.- Fr.

Die baulichen Massnahmen sind notwendig, um das bisherige Ausbildungszentrum wieder auf einen zeitgerechten Stand zu bringen. Die gesetzlichen Grundlagen (Militärgesetz, MG, SR 510.10; Verordnung über die Rekrutierung, VREK; SR 511.11; Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz, BZG; SR 520.1) lassen wenig Entscheidungsfreiheit, weshalb es sich um eine gebundene Ausgabe handelt.

Ein Vergleich mit den Gebäudekosten anderer ähnlicher Gebäude zeigt, dass das Kompetenzzentrum Galgenholz günstige Kennwerte aufweist:

Neue Schulanlage Lavin (mit Sporthalle)

Gebäudekosten BKP 2 / m³ SIA 416 746.- Fr.
 Gebäudekosten BKP 2 / m² SIA 416 4'489.- Fr.

Polizeistation Buchs

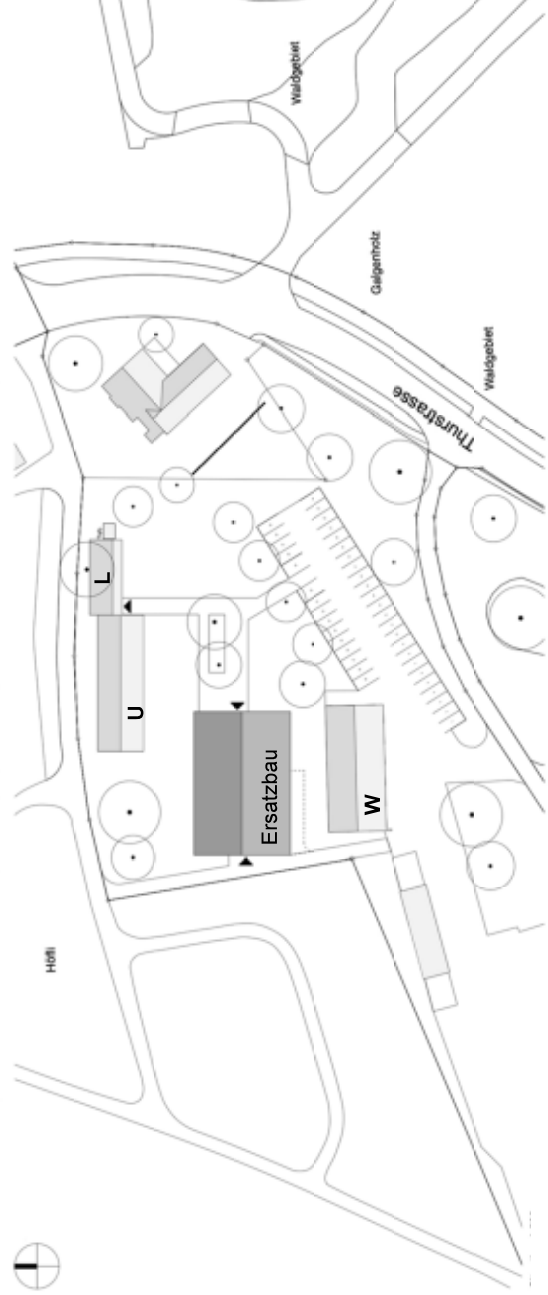
Gebäudekosten BKP 2 / m³ SIA 416 1'204.- Fr.
 Gebäudekosten BKP 2 / m² SIA 416 3'775.- Fr.

Polizeistützpunkt Schmerikon

Gebäudekosten BKP 2 / m³ SIA 416 707.- Fr.
 Gebäudekosten BKP 2 / m² SIA 416 2'870.- Fr.

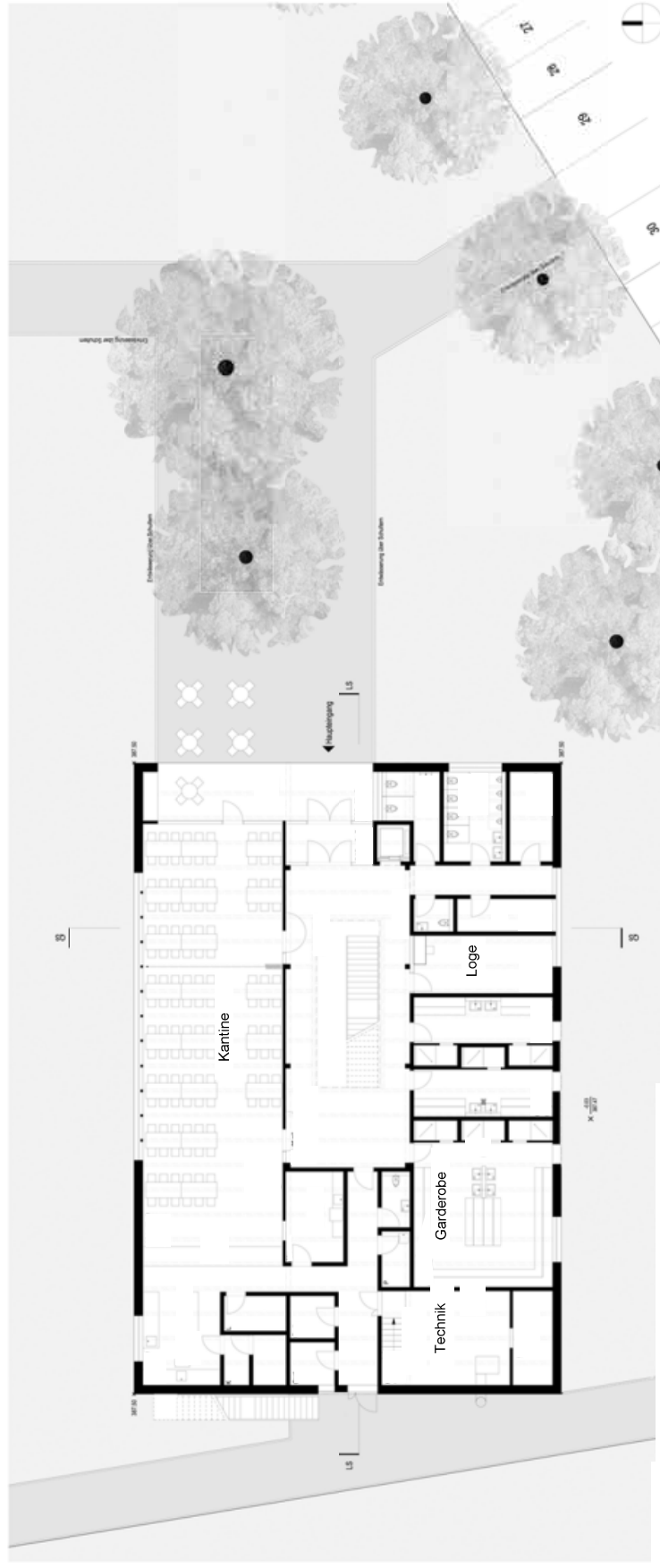
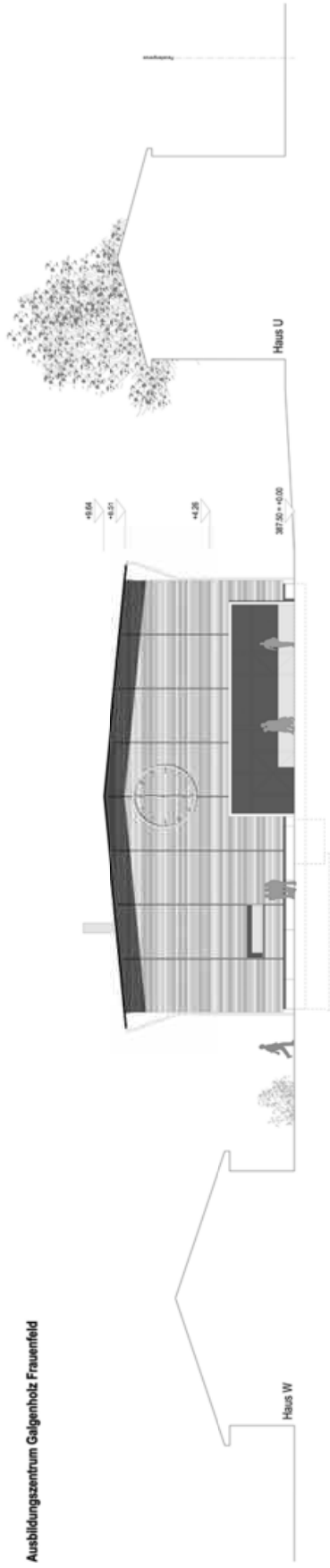
**7. Grobterminprogramm mit Jahrest ranchen
des Finanzbedarfs**

Termine	2014				2015				2016				2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Wettbewerbserfahren																
Vorprojekt																
Baubewilligungsverfahren																
Ausschreibungen																
Ausführungsplanung																
Ausführung																
Übergabe Bauwerk																
Inbetriebnahme																
Jahrest ranchen					4.000.000				3.000.000				2.200.000			
					Planungskredit				Objektkredit				Objektkredit			



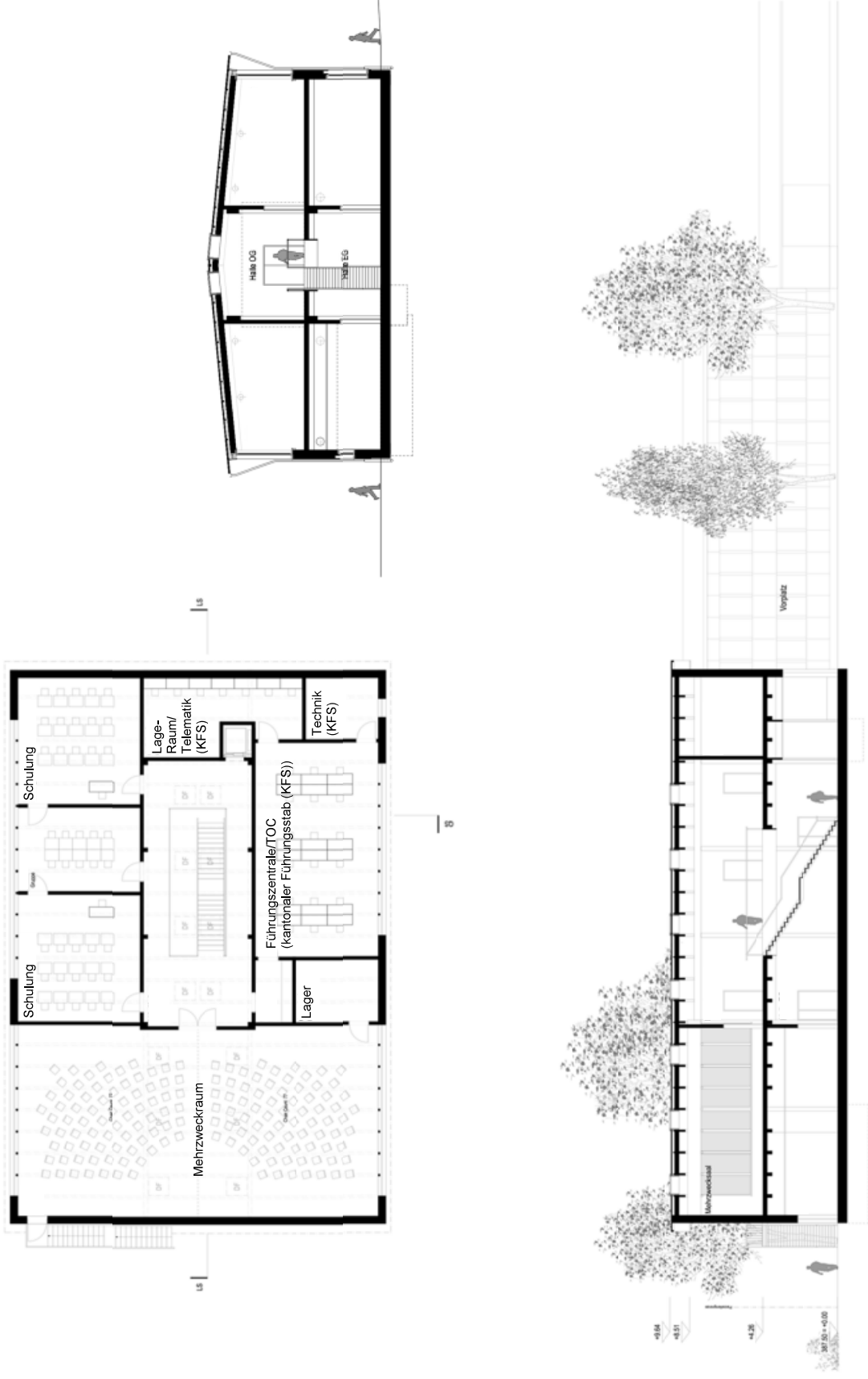
- U = Unterrichtsgebäude
- L = Lager mit Trafostation
- W = Werkstattgebäude

Ausbildungszentrum Galgenholz Frauenfeld

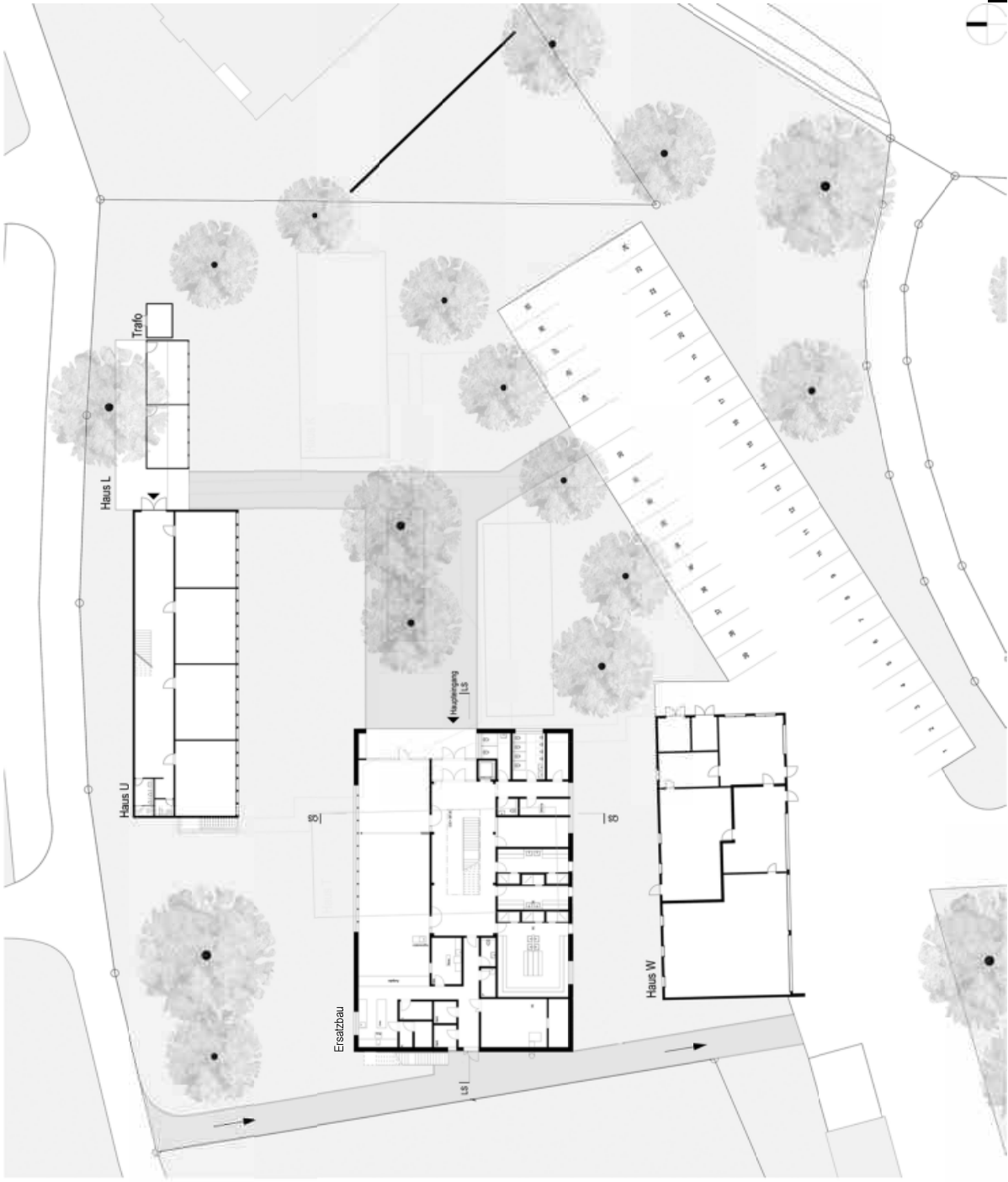


Ostfassade, Erdgeschoss

Ausbildungszentrum Gaißenholz Frauenfeld



Obergeschoss, Längsschnitt, Querschnitt



Umgebung