Rubrik: Bau, Raum, Verkehr, Umwelt und Energie
Unterrubrik: Baugesuch
Publikationsdatum: KABNW 13.10.2026
Öffentlich einsehbar bis: 13.01.2027
Meldungsnummer: BA-NW05-0000001097

Publizierende Stelle

Politische Gemeinde Hergiswil NW, Seestrasse 54, 6052 Hergiswil NW

Baugesuch – Neubau Mehrfamilienhaus (Ersatzbaute), Hergiswil (NW)

Titel
Neubau Mehrfamilienhaus (Ersatzbaute)

Adresse
Mattstrasse 14
6052 Hergiswil

Parzelle
570

Gesuchstellende Partei
SHB Generalunternehmung GmbH
CHE-114.018.656
Biregghofstrasse 1
6005 Luzern

Rechtsmittel / Einsichtnahme

Die Baugesuchsunterlagen liegen während 20 Tagen zur öffentlichen Einsicht in der jeweiligen Gemeindekanzlei auf. Öffentlich-rechtliche Einwendungen sind während dieser Frist schriftlich, mit Begründung und Anträgen sowie im Doppel beim Gemeinderat einzureichen (Art. 147 Abs. 2 PBG).

Kontaktstelle

Politische Gemeinde Hergiswil NW
Seestrasse 54
6052 Hergiswil NW

Frist
Ablauf der Frist: 02.11.2026

KANTON NIDWALDEN

Beckenried | Buochs | Dallenwil | Emmetten | Ennetbürgen | Ennetmoos | Hergiswil ☑ | Oberdorf | Stans | Stansstad | Wolfenschiessen

GESUCH UM ERTEILUNG EINER BAUBEWILLIGUNG

Der Gesuchsteller ersucht um Erteilung einer Baubewilligung gemäss Planungs- und Baugesetz NG 611.1 PBG vom 21.05.2014 und Planungs- und Bauverordung NG 611.11 PBV vom 25.11.2014) und dem Bau- und Zonenreglement (BZR) der Gemeinde.

Verfahren → wird von der Gemeinde ausgefüllt

☒ ordentliches Verfahren nach Art. 143ff PBG ☐ vereinfachtes Verfahren nach Art. 154 PBG

Gesuch Nr.	Eingang 6.10.2026
Archiv Nr.	Amtsblatt 13.10.2026

Entscheid durch ☐ Bauchef/Bauamt ☐ Kommission ☒ Gemeinderat

Datum des Entscheids

Bezeichnung Bauvorhaben: Neubau MFH Mattstrasse 14, 6052 Hergiswil

1. Gesuchsteller/in / Bauherrschaft Bei mehreren Gesuchstellern/-innen Vollmacht beilegen.	Name; Firma	SHB Generalunternehmung GmbH	Tel.	041 369 85 85
	Vorname	Röthlin Danny	Fax.	
	Adresse	Biregghofstrasse 1	Mobile	
	PLZ / Ort	6005 Luzern	E-Mail	d.roethlin@arch-shb.ch
2. Grundeigentümer/in ☑ mit Pkt. 1 identisch ☐ Untersteht BewG Bei mehreren Grundeigentümern/-innen separates Verzeichnis beilegen.	Name; Firma		Tel.	
	Vorname		Fax.	
	Adresse		Mobile	
	PLZ / Ort		E-Mail	
3. Projektverfasser/in ☐ mit Pkt. 1 identisch	Name; Firma	SHB Architekten GmbH	Tel.	041 369 85 85
	Vorname	Röthlin Danny	Fax.	
	Adresse	Biregghofstrasse 1	Mobile	
	PLZ / Ort	6005 Luzern	E-Mail	mail@arch-shb.ch

4. Grundstück

Parz.-Nr.: 570	Ortsbezeichnung / Strasse: Mattstrasse 14	
Parz.-Fläche: 674 m2	anrechenbar gem. 8.1 IVHB: 674 m2	☐ Seeparzelle
Zonen: W14b	☐ Fliessgewässer-Gewässerraum betroffen	Lärm-ES: II
☐ ausserhalb Bauzone	☐ Gestaltungsplanpflicht	☐ Bebauungsplan vorhanden
☐ Grundwassergebiet	☐ Grundwasserschutzzone	☐ Grundwasserschutzareal

5. Schutzobjekte / -gebiete, Baulinien

Gebäude Kulturobjekt:	☑ Nein	☐ geschützt	schutzwürdig: ☐ A	☐ B	☐ C
Ortsbildschutz/ISOS:	☑ Nein	☐ Ja	Landsch. empf. Siedl.gebiet:	☑ Nein	☐ Ja
kant. Landschaftsschutz:	☑ Nein	☐ Ja	Archäologisches Gebiet:	☑ Nein	☐ Ja
BLN-Gebiet:	☑ Nein	☐ Ja	Naturobjekt betroffen:	☑ Nein	☐ Ja
Baulinien betroffen:	☑ Nein	☐ Ja	Jagdbanngebiet:	☑ Nein	☐ Ja

6. Objektbeschrieb

Art:	☑ Neubau	☐ Ersatzbau	☐ An-/Umbau	☐ Sanierung
	☐ Nutzungsänderung	☐ Abbruch	☐ andere:	
Nutzung:	☑ Wohnen	☐ Wohnen/ Gewerbe	(Wohnanteil : %)	☐ Gewerbe/Industrie
	☐ öffentl. Gebäude	☐ landw. Gebäude	☐ andere:	
Kosten: (ohne Bauland / Umgebung)	SFr.: 6500000	m^3 SIA: 4129 ☐ SIA 116 ☐ SIA 416		SFr./m^3: 1575
Baudaten:	Baubeginn: März 2027		Baudauer: 13 Monate	
Baugespann:	Ausgesteckt am: 18.03.2026		☐ nicht erforderlich (gemäss Absprache Bauamt)	
Bemerkungen :				

7. Grundmasse / Berechnung

Berechnungen / Abstände und Schemapläne sind dem Baugesuch beizulegen!

Zulässige Überbauungsziffer ÜZ gemäss BZR:	Höchstanteil Haupbauten: 100 % Höchstanteil Nebenbauten: %
Berechnete Überbauungsziffer ÜZ:	Anteil Hauptbauten : 0,0 % Anteil Haupt- und Nebenbauten: %
Zulässige Gesamthöhe gemäss BZR:	Total: 14 Berechnete max. Gesamthöhe:
Grünflächenziffer GFZ gem. BZR:	erreichte GFZ: 0.46

8. Konstruktion und Gestaltung

Fundationsart:	☑ Flachfundation	☐ Pfählung = Unbedenklichkeitsnachweis erforderlich		
Hang-/Baugrubensicherung:			weiteres:	
Tragkonstruktion UG:	☑ Beton/Mauerwerk	☐ Stahl	☐ Holz	andere:
Tragkonstrukt. EG + OG's:	☑ Beton/Mauerwerk	☐ Stahl	☐ Holz	andere:
Tragkonstrukt. oberstes Geschoss:	☑ Beton/Mauerwerk	☐ Stahl	☐ Holz	andere:
Fassaden UG:	Material: Aussendämmung XPS		Farbe:	
Fassaden OG's:	Material: Metallprofilfassade		Farbe: lila-grau mit Nuancierung	
Bedachung:	Material: Flachdach ext. begrünt / P		Farbe:	
Solaranlage :	Link zum Formular Meldung / Gesuch Solaranlagen			

9. Abstellplätze für Fahrzeuge

Nachweise der Berechnungen sind dem Baugesuch beizulegen!

Abstellplätze nach § 52 ff PBV

PKW:	Abstellplätze (offen)	Einstellplätze (gedeckt)	**Total Plätze**	(davon Besucher-PP)	Anzahl-PP Ersatzabgabe
bestehend:			0		
neu:	3	6	9	2	
wegfallend:			0		
Total Plätze	3	6	9	2	0

10. Haustechnik

Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen ist ein Lärmschutznachweis erforderlich!

Heizungsart: ☑ neu ☐ bestehend	☑ Zentralheizung für das Gebäude	☐ Zentralheizung für mehrere Gebäude			
	☐ Öffentliche Fernwärmeversorgung	☐ Einzelofen			
	☐ Keine Heizung	☐ andere:			
Energieträger Heizung: ☑ neu ☐ bestehend	☐ Heizöl	☐ Holz	☐ Holzschnitzel	☐ Pellets	☐ Wärmepumpe Wasser
	☑ Wärmepumpe Erdwärme	☐ Wärmepumpe Luft	☐ Gas	☐ Fernwärme	☐ Sonnenkollek.
	☐ Strom	☐ Kohle	☐ andere:		
Energieträger Warmwasser: ☑ neu ☐ bestehend	☐ Heizöl	☐ Holz	☐ Holzschnitzel	☐ Pellets	☐ Wärmepumpe Wasser
	☑ Wärmepumpe Erdwärme	☐ Wärmepumpe Luft	☐ Gas	☐ Fernwärme	☐ Sonnenkollek.
	☐ Strom	☐ Kohle	☐ andere:		
Eigenstrom-erzeugung:	☑ Energieerzeugungsanlage Art. 19a kEnG	☐ Gemeinschaftsanlage Art. 19a kEnG	☐ Ersatzabgabe Art. 19b kEnG		
Energienach-weis:	☐ mit Baugesuch eingereicht	☑ vor Baubeginn nachgereicht	☐ nicht notwendig		
Prov. Minergie Zertifikat:	☐ mit Baugesuch eingereicht	☐ vor Baubeginn nachgereicht	☐ vor Baubewilligung eingereicht		
Wasser-versorgung:	☑ neu	☐ bestehend	☑ öffentl. WV	☐ private WV	
Schmutz-abwasser:	☑ neu	☐ bestehend	☑ Trennsystem	☐ Mischsystem	☐ Landwirtsch.
Regenwasser:	☑ neu	☐ bestehend	☐ Versickerung	☐ Einleitung in Gewässer	☐ Retention
Elektrizität:	☑ neu	☐ bestehend			
Aufzug:	☑ neu	☐ bestehend	Art/Typ:		
Antenne:	☑ neu	☐ bestehend	☑ Kabelanschluss	☐ Aussenantenne	
Kehricht:	☑ Container	☐ Einzelgebinde	☐ andere:		

11. Wohnungen

Umfasst das Bauvorhaben > 15 Wohnungen, ist eine sep. Liste gem. dieser Tabelle beizulegen!

Objekt (z.B. Haus A, Haus 1, usw.)	Lokalisierung (z.B. EG links usw.)	Anzahl Zimmer (ohne ½ Zimmer)	Fläche HNF m2 (ohne Wände; Hauptnutz-flächen gemäss SIA 416)	Wohnung neu	Wohnung best.	keine Zweitwohnung	Zweitwohnung gem. ZWG	mehrgeschossig	dauernd bewohnt	zeitweise bewohnt	zweckentfremdet	unbewohnbar	Küche > 4 m2	Kochnische < 4 m2	keine Küche
Haus 1	1. OG	4	148	☑	☐	☑	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐
Haus 1	2. OG	4	148	☑	☐	☑	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐
Haus 1	3. OG	4	148	☑	☐	☑	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐
Haus 1	4. OG	4	148	☑	☐	☑	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐
Haus 1	Attika	3	94	☑	☐	☑	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐
				☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
				☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
				☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
				☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
				☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
				☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

12. Erdbebensicherheit

(siehe Merkblatt: „Begleitinformation Erdbebensicherheit“)

Für Neubauten und Ersatzneubauten sind die Anforderungen an die Erdbebensicherheit gemäss Norm SIA 261 einzuhalten. Für Um-, An-, Aus- und Aufbau gelten die Anforderungen an die Erdbebensicherheit gemäss Norm SIA 269/8 (respektive Merkblatt SIA 2018 bis Inkrafttreten der Norm SIA 269/8).

Neubau / Ersatzneubau

Gebäude mit max. 1 Geschoss über Terrain, landwirtschaftliche Gebäude oder Kleinbaute ➲ keine weiteren Eingaben zum Thema Erdbeben notwendig!

☐ Anderes Bauvorhaben

Erdbebenzone (EZ) ✓ 2

Baugrundklasse (BGK) ☐ A ☐ B ☑ C ☐ D ☐ E ☐ F

Bauwerksklasse (BWK) ☑ I ➲ Vor Baubeginn ist das Formular „Übereinstimmungserklärung Erdbebensicherheit“ der Baubewilligungsbehörde einzureichen.

Bauwerksklasse (BWK) ☐ II ➲ Formular „Erdbebensicherheit - Neubau und Umbau“ einreichen.

Bauwerksklasse (BWK) ☐ III ➲ Es ist ein nachvollziehbarer technischer Bericht zum erdbebengerechten Entwurf sowie zu den Tragsicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweisen für das Tragwerk, die sekundären Bauteile und die relevanten Einrichtungen und Installationen einzureichen.

☐ **Um-, An-, Aus-, Aufbau**

☐ Kein Eingriff in die Tragstruktur oder unwesentliche Schwächung des Tragwerks

☐ Kosten weniger als 1 Mio. CHF und weniger als 10% der NSV-Summe

☐ Dachgeschossausbau zu Wohnzwecken

➲ keine weiteren Eingaben zum Thema Erdbeben notwendig!

☐ Anders Bauvorhaben

Erdbebenzone (EZ) ✓ 2

Baugrundklasse (BGK) ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ F

Bauwerksklasse (BWK) ☐ I ➲ Vor Baubeginn ist das Formular „Übereinstimmungserklärung Erdbebensicherheit“ der Baubewilligungsbehörde einzureichen.

Bauwerksklasse (BWK) ☐ II ➲ Formular „Erdbebensicherheit - Neubau und Umbau“ einreichen.

Bauwerksklasse (BWK) ☐ III ➲ Technischer Bericht einreichen (Beschrieb siehe Neubau).

☐ Wesentlicher Eingriff in die Tragstruktur

Erdbebenzone (EZ) ✓ 2

Baugrundklasse (BGK) ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ F

Bauwerksklasse (BWK) ☐ I ➲ Vor Baubeginn ist das Formular „Übereinstimmungserklärung Erdbebensicherheit“ der Baubewilligungsbehörde einzureichen.

Bauwerksklasse (BWK) ☐ II ➲ Formular „Erdbebensicherheit - Neubau und Umbau“ einreichen.

Bauwerksklasse (BWK) ☐ III ➲ Technischer Bericht einreichen (Beschrieb siehe Neubau).

13. Naturgefahren

(fachliche Auskunft erteilt: NSV Nidwaldner Sachversicherung, Stans; 041 618 50 50)

Gefahrenzone/-karte : ☐ keine ☐ 1 rot ☐ 2 blau und gelb ☑ 3 zebra Zuweisung gemäss PBV 611.11 § 14

Für die Gefahrenzonen 1 + 2 ist ein Formular „Nachweis Naturgefahren“ je nach Gefahrenprozesszone einzureichen. Für die Gefahrenzone 3 ist ein Nachweis zu erbringen, dass Dritte keiner Mehrgefährdung ausgesetzt werden.
Bei Sonderrisiken, insbesondere Tanklagern, wichtigen Versorgungseinrichtungen oder grossen Warenlagern gelten die Bestimmungen der Gefahrenzone 2.

Gefahrenprozesszone:	☐ Seehochwasser	☐ Fliessgewässer	☐ Oberflächenabfluss	
	☑ Spontane Rutschung	☐ Permanente Rutschung	☐ Sturz	☐ Lawine

Für Gefahrenprozesszonen Seehochwasser, Fliessgewässer, Oberflächenabfluss:	➲ Formular Gewässer
Für Gefahrenprozesszonen Rutschungen:	➲ Formular Rutschungen
Für Gefahrenprozesszone Steinschlag, Felssturz:	➲ Formular Sturz
Für Gefahrenprozesszone Lawine:	➲ Formular Lawine

14. Brandschutz

(fachliche Auskunft erteilt: NSV Nidwaldner Sachversicherung, Stans; 041 618 50 50)

Gemäss VKF-Brandschutzrichtlinie „Qualitätssicherung im Brandschutz“ ist mit dem Baugesuch ein Brandschutznachweis einzureichen (siehe Anleitung und Musternachweise).

☐ Kleinbauten, kleine Umbauten, Fassadensanierungen	➲ kein Nachweis notwendig
☐ Einfamilienhaus, Nebenbauten (< 150 m2), landwirtschaftliche Bauten (QSS 1)	➲ kein Nachweis notwendig
☑ andere Bauvorhaben (QSS 1 – 4)	➲ Nachweis einreichen

15. Ausnahmegesuch

Antrag:	
Begründung:	

16. Bemerkungen

Die Unterzeichnenden haben von den Hinweisen und massgebenden Vorschriften Kenntnis genommen.

Gesuchsteller/in / Bauherrschaft

(bei mehreren nur bevollmächtigte/r Vertreter/-in; bei juristischen Personen mit Firmenstempel)

.....
Unterschrift

Grundeigentümer/in

(bei mehreren nur bevollmächtigte/r Vertreter/-in oder separates Unterschriftenblatt beilegen)

.....
Unterschrift

Projektverfasser/in

(mit Firmenstempel)

SHB Architekten
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern
041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch

.....
Unterschrift

Ort, Datum Luzern, 17.03.2026

Beilagen zum Bewilligungsgesuch (1x digital und 3x in Papierform; unterzeichnet)

> Gem. §44 PBV sind bei Um-/Anbauten best. Bauteile schwarz, neue Bauteile rot und abzubrechende Bauteile gelb zu kennzeichnen!

> Die Formulare müssen evtl. zuerst heruntergeladen und gespeichert werden, bevor sie aufgefüllt werden können!

Pläne	Aktueller Situationsplan, Mst. 1:500, 1:200 oder 1:100	☑
	Plangrundlagen (Grundrisse, Schnitte, Fassaden, Umgebung); mind. Mst. 1:100	☑
	Werkleitungsplan (Kanalisation, Wasserversorgung, weitere Werkleitungen), Mst. 1:100	☑
	Bauplatzinstallationsplan inkl. Unterschriften betreffend fremdes Grundeigentum	☐
	Schutzraumgrundriss und Schnitte vermasst, Mst. 1:50	☐

Weitere Unterlagen	Bewilligungsgesuch	☐
	Aktueller Grundbuchauszug inkl. Eigentümerliste bei mehreren Grundeigentümer / STWEG	☑
	Berechnungen gemäss Punkt 7 und 8 inkl. Schema (Bauziffern, Abstellplätze usw.)	☑
	Kubische Berechnung inkl. Grundrissschema	☑
	Baubeschrieb	☐
	Material- und Farbkonzept inkl. Muster	☐
	Dienstbarkeitsverträge	☐
	Entsorgungskonzept und Schadstoffermittlung (Art. 22 kantonales Umweltschutzgesetz)	☐
	Deklaration Anschlussgebühren inkl. Entwässerungsschema	☐
	Modell	☐
	Fotos	☐
	Vollmacht	☐
	Unterlagen bei Unterstehung nach BewG	☐

	Dokument	**zuständige Fachstelle**	**Link**	
Nachweise	Energietechnischer Nachweis, prov. Minergiezertifikat A oder P	EFS	x	☐
	Lärmschutznachweis	AUE	x	☐
	Brandschutznachweis	NSV	x	☑
	Nachweis Naturgefahren bei Gefahrenzone 1 und 2:			
	- Formular Seehochwasser / Fliessgewässer / Oberflächenabfluss	NSV	x	☐
	- Formular Rutschung	NSV	x	☐
	- Formular Steinschlag / Felssturz	NSV	x	☐
	- Formular Lawine	NSV	x	☐
	Erdbebensicherheit „Neubau und Umbau“ BWK II	NSV	x	☐
	Übereinstimmungserklärung Erdbebensicherheit (➲ wird mit Baubewilligung zugestellt)			
	Unbedenklichkeitsnachweis bei Bauten im Grundwasser	AUE	x	☐
	Lager- und Stapelvolumenberechnung	ALW	x	☐
	Formular Baubeschreibung betr. Plangenehmigung und Planbegutachten	AfA	x	☐
	Standortdatenblatt NIS (➲ kein offizielles Formular)	AUE		☐
	Umweltverträglichkeitsbericht (➲kein offizielles Formular)	AUE	x	☐
	Geologisches Gutachten (➲kein offizielles Formular)	AUE		☐
	Behindertengerechte Bauweise inkl. Schemaplan	BHB		☐
	Meldeformular für Tankanlagen oder Gebindelager (bis 2‘000 lt.)	AUE	x	☐
	Maschinenliste für Landwirtschaftsbetriebe	ARE	x	☐

Spezielle Gesuche	Gesuch um Befreiung Schutzraumbaupflicht	AMZ	x	☑
	Formular zur Begründung von Terrainveränderungen	ARE	x	☐
	Rodungsgesuch	AWN	x	☐
	Gesuch für Unterabstand Wald (➲kein offizielles Formular)	AWN		☐
	Gesuch für die Bewilligung von Bohrungen	AUE	x	☐
	Gesuch um Einleitung oder Versickerung von Regenwasser	AUE	x	☐
	Gesuch für Unterabstand Kantonsstrasse (➲kein offizielles Formular)	AMO		☐
	Gesuch vorübergehende Benützung öffentlichen Strassengebietes	AMO	x	☐
	Gesuch für Grabarbeiten	AMO	x	☐
	Gesuch um Bewilligung für eine Wärmepumpenanlage mit Erdsonden	AUE	x	☐

Kontakt Fachstellen

AfA	Amt für Arbeit	041 618 76 54	ARE	Amt für Raumentwicklung	041 618 72 02
AUE	Amt für Umwelt und Energie	041 618 40 60	AWN	Amt für Wald und Naturgefahren	041 618 40 50
ALW	Amt für Landwirtschaft	041 618 40 40	BK	Baukoordination NW	041 618 72 23
AMZ	Amt für Militär und Zivilschutz	058 467 56 00	EFS	Energiefachstelle	041 618 40 54
AMO	Amt für Mobilität	041 618 72 02	NSV	Nidwaldner Sachversicherung	041 618 50 50
BHB	Beratungsstelle Hindernisfreies Bauen	079 282 02 55			

KANTON NIDWALDEN
JUSTIZ- UND SICHERHEITSDIREKTION
GRUNDBUCHAMT
Bahnhofplatz 3, 6371 Stans, 041 618 72 74, www.nw.ch

Grundbuchauszug

Grundbuch Hergiswil

Liegenschaft Nr. 570

Obermatt, Plan Nr. 21
Gesamtfläche 674 m², Gartenanlage (469 m²), übrige befestigte Flächen (55 m²)
Gebäude, Mattstrasse 14 (150 m²)
Mutationsnr. 2767, 22.07.2019 Beleg 926

Eigentümer

SHB Generalunternehmung GmbH, Unternehmens-Identifikationsnummer CHE-114.018.656, 6005 Luzern, Biregghofstrasse 1

Erwerbstitel

Kauf 28.11.2025 Beleg 1747

Anmerkungen

Keine

Vormerkungen

Keine

Dienstbarkeiten und Grundlasten

ID 19721443.0
Last: Durchleitungsrecht für Steuer- und Verteilleitungskabel
zugunsten upc cablecom GmbH, Handelsregisternummer: CH-020.4.022.642-0, Zürich
29.11.1972 Beleg 1443
13.12.2012 Beleg 1848

ID 19731335.2
Recht: Fusswegrecht (via 196)
zulasten Nr. 612
15.10.1973 Beleg 1335
01.01.1975 Beleg BH 263

GRUNDBUCHAMT • KANTON NIDWALDEN

ID 1974B035.3
Recht: Fusswegrecht
zulasten Nr. 196
01.01.1975 Beleg BH 35

ID 1974B263.3
Recht: Fusswegrecht (via 196)
zulasten Nr. 685, 860
01.01.1975 Beleg BH 263
16.06.1978 Beleg 896
14.11.2024 Beleg 1515

ID 1974B273.0
Last: Einfriedigungspflicht
zugunsten Nr. 593, 596
01.01.1975 Beleg BH 273

ID 19750630.0
Recht: Fusswegrecht
zulasten Nr. 627
01.01.1975 Beleg BH 35
27.05.1975 Beleg 630

6371 Stans, 02.02.2026/rb

Grundbuchamt Nidwalden
Der Grundbuchverwalter

GRUNDBUCHAMT
KANTON NIDWALDEN

ISHB ARCHITEKTEN

Abteilung Bau
Seestrasse 65
Postfach 176
6052 Hergiswil

Luzern, 22. Juni 2026

Bauvorhaben: Neubau MFH Mattstrasse 14, Grundstück Nr. 570, Hergiswil
Gesuch um Reduktion der Parkplatzerstellungspflicht (Ausnahmebewilligung / Ersatzabgabe)

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Rahmen des oben genannten Bauvorhabens bitten wie Sie um eine Ausnahmebewilligung.
Aufgrund der engen Platzverhältnisse auf der Parzelle 570 ist es uns leider nicht möglich, alle 10 geforderten Parkplätze zu realisieren. Auf dem Grundstück lassen sich maximal 9 Parkplätze realisieren.

Da sich das Grundstück in den ÖV-Güteklassen A bzw. B befindet, ersuchen wir Sie hiermit um die Reduktion der Erstellungspflicht um einen Parkplatz. Für diesen fehlenden Parkplatz beantragen wir eine Ausnahmebewilligung bzw. die Genehmigung einer Ersatzabgabe.

Wir bitten Sie, die Voraussetzungen für diese Ausnahme als erfüllt zu betrachten und das Gesuch entsprechend zu bewilligen.

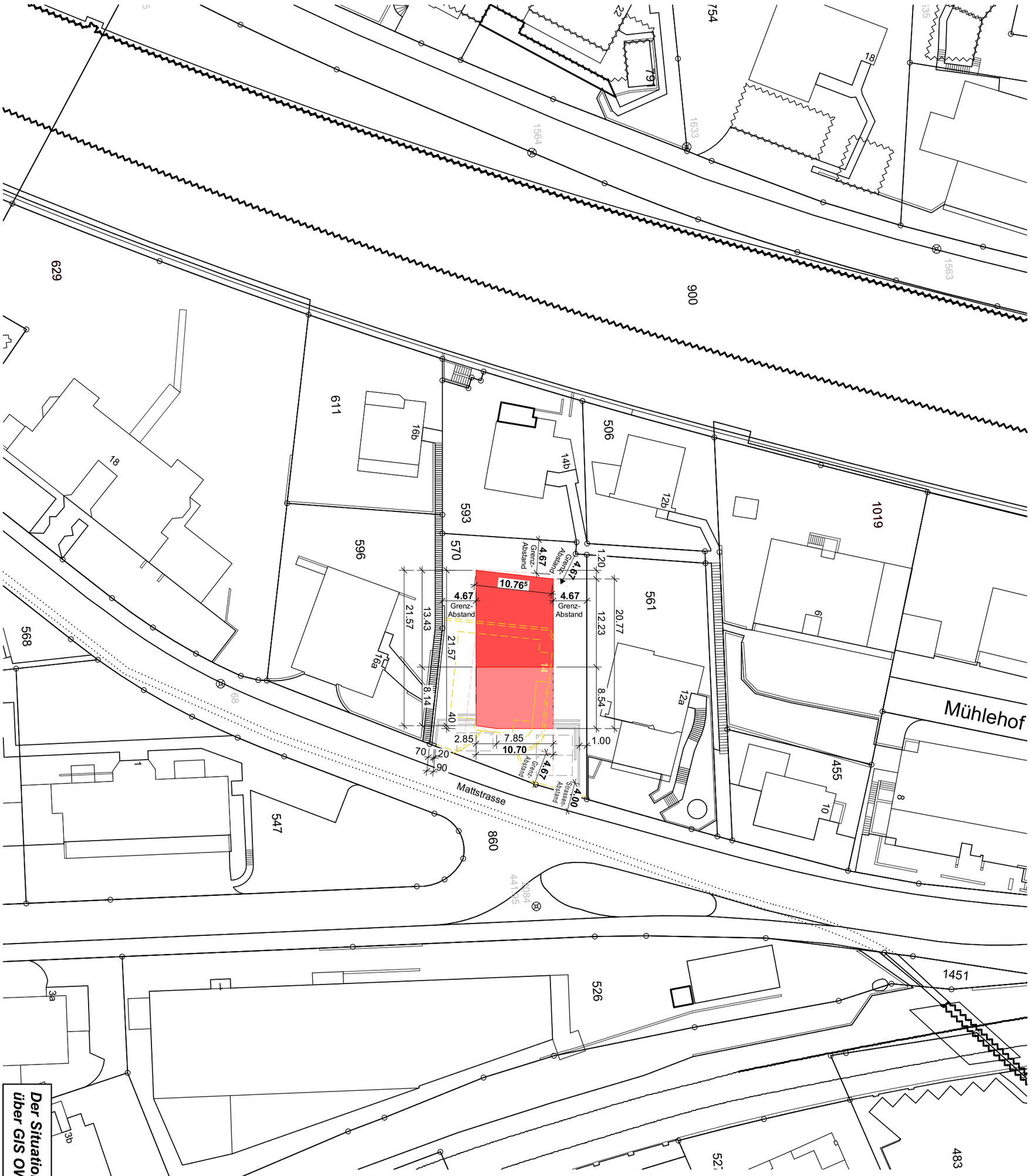
Für Rückfragen oder ergänzende Unterlagen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Besten Dank und freundliche Grüsse

SHB Architekten GmbH

Fabian Lötscher

SHB Architekten GmbH
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern | 041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch
Dorfstrasse 16 | 6390 Engelberg | 041 369 85 75 | shb-architekten.ch



Der Situationsplan wurde über GIS OW_NW bezogen

Luzern 17.03.2026

Grundeigentümer / Bauherr :

Architekt :

SHB Architekten
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern
041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch

ISHBI ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend | Abbruch | Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil

N

Format	42.0 / 29.7
Gez.	flö
Datum	17.03.2026
Rev.	15.06.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.1.1 Situationsplan

Mst.1:500

561

12a

12b

14b

16b

16a

593

570

596

860

Mattstrasse

QS

LS

23.74¹

22.11

1.63¹

14.58¹

13.09

13.12

1.49¹

1.60

001
Technik
BF:36.8 m²

000
Treppenhaus
BF:18.9 m²

003
Keller WHG 4.OG
BF:8.0 m²

002
Korridor
BF:10.9 m²

004
Keller WHG 3.OG
BF:8.0 m²

005
Keller WHG Attika
BF:13.5 m²

006
Velos, 19 Plätze
BF:31.7 m²

007
Einstellhalle, 6 PP
BF:170.0 m²

008
Entsorgung
BF:5.4 m²

009
Motorrad, 2 Plätze
BF:6.7 m²

Kipptor mit Schlupftüre

±0.00

+0.17

+0.30

+0.90

<< 5.3%

10.70

16.04

4.67
Grenzabstand

4.00
Strassenabstand

2.87

5.00

2.80

2.78

2.25

5.05

1.5%

5.6% ->

10.0% <<

2.65

21.61¹

24.26¹

2.50

2.60

.40

.70

.80

Luzern 17.03.2026

Grundeigentümer / Bauherr :

Architekt :

SHB Architekten
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern
041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch

SHB ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

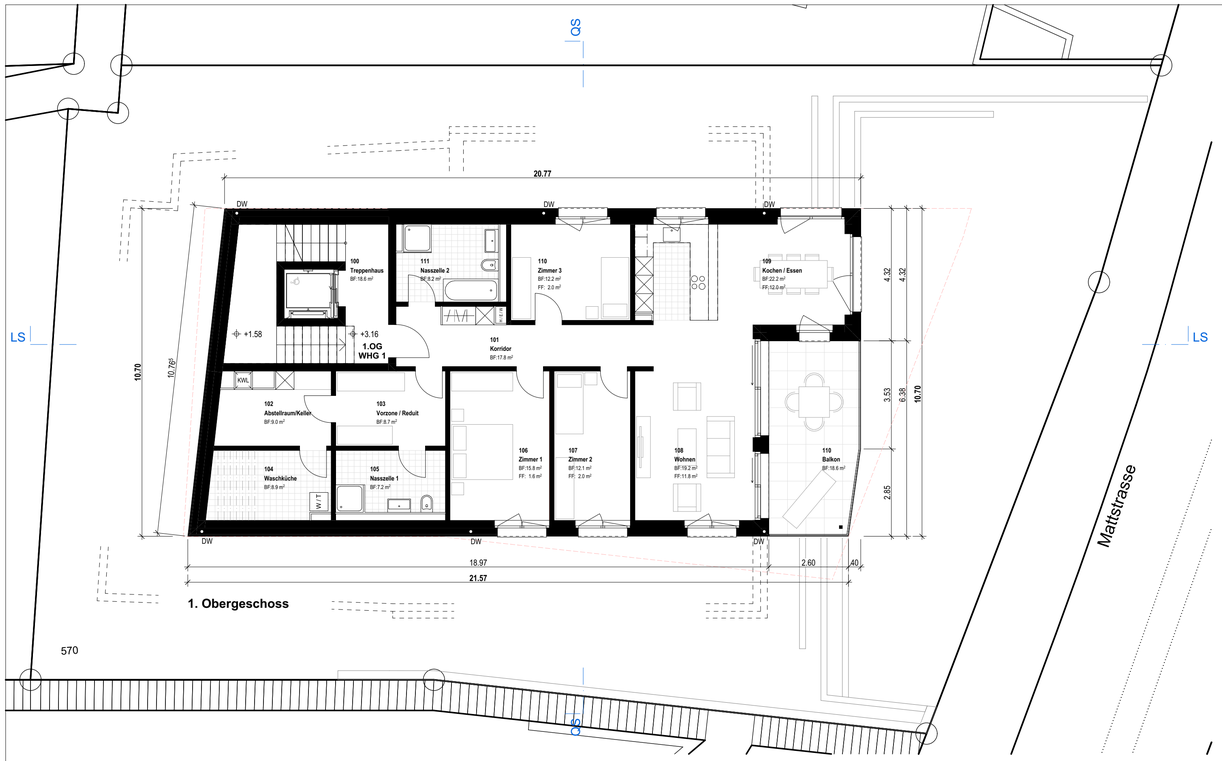
Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil

N

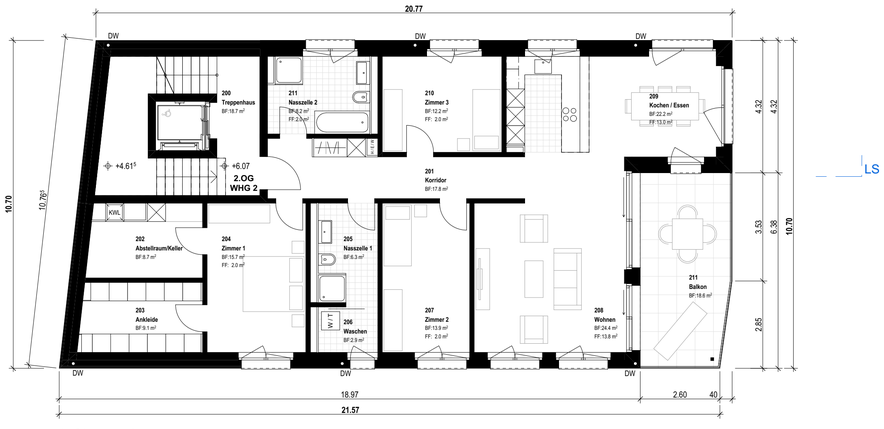
Format	84.1 / 59.4
Gez.	fü
Datum	17.03.2026
Rev	15.06.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.2.1 Grundriss Eingangsgeschoss **Mst.1:100**









Luzern 17.03.2026

Grundeigentümer / Bauherr :

Architekt :

SHB Architekten
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern
041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch

SHB ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	84.1 / 59.4
693	**N MFH Mattstr. 14, Hergiswil**	Gez.	fü
		Datum	17.03.2026
		Rev	03.09.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

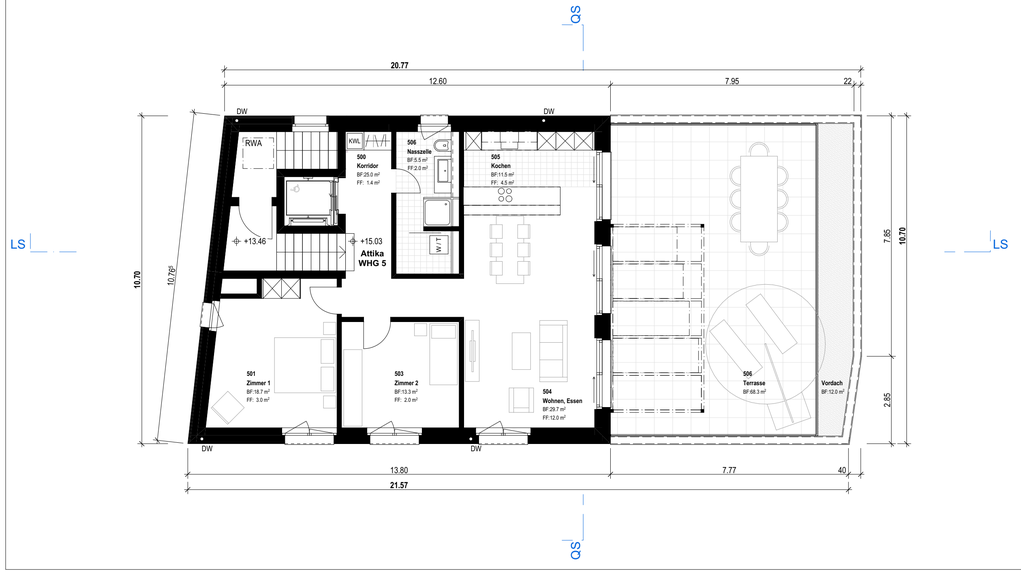
32.2.2 Grundriss 1. - 4. Obergeschoss **Mst.1:100**



Längsschnitt LS



Querschnitt QS



Luzern 17.03.2026

Grundeigentümer / Bauherr :

Architekt :

SHB Architekten
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern
041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch

SHB ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

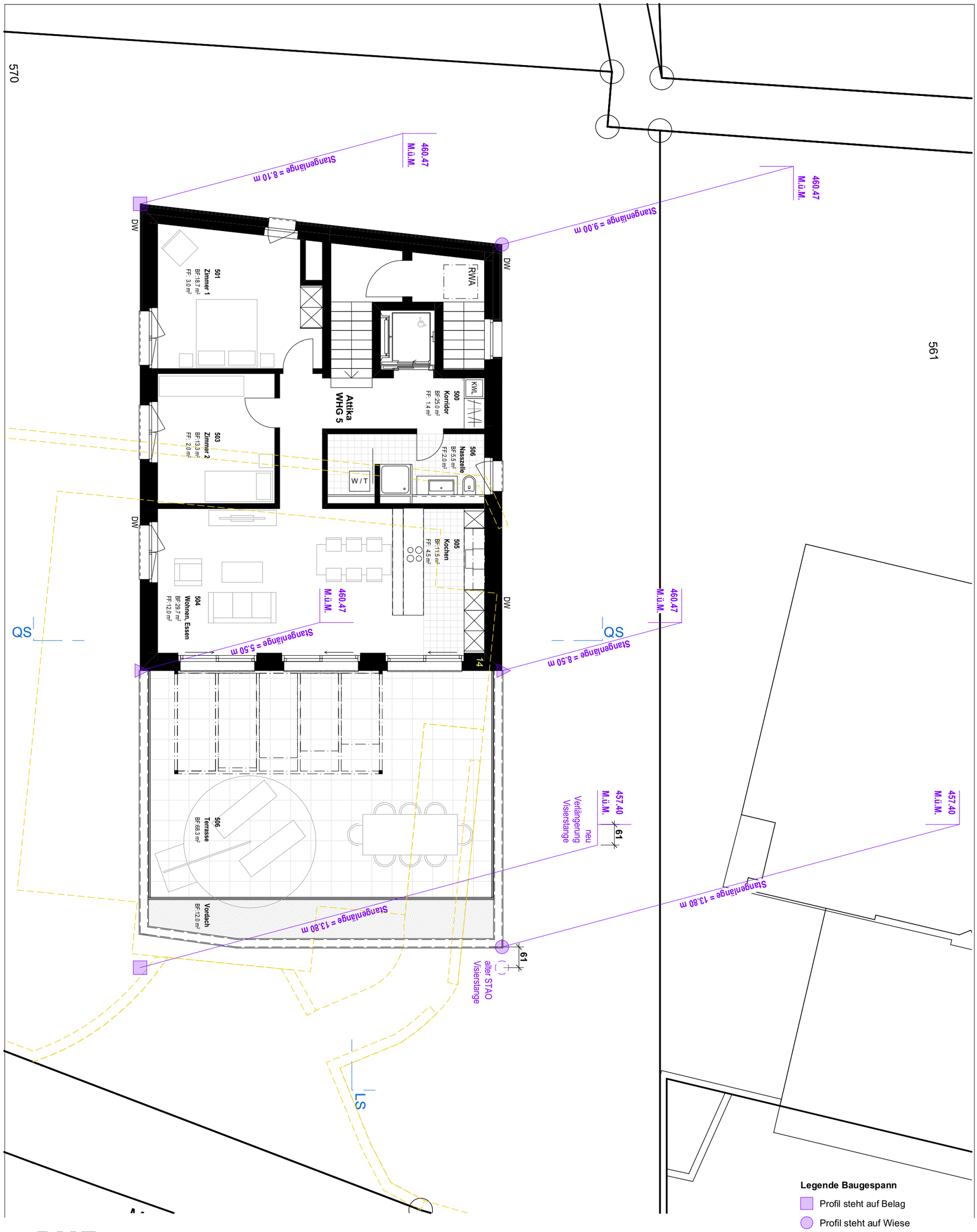
Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	84.1 / 59.4
		Gez.	fö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev	21.09.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.2.4 Grundriss Attika I Längsschnitt I Querschnitt

Mst.1:100



Legende Baugespann

- Profil steht auf Belag
- Profil steht auf Wiese
- Profil steht auf Steildach

Pendenz ! | Bestehend | Abbruch | Neu

ISHBI ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil

Format	42.0 / 29.7
Gez.	flö
Datum	17.03.2026
Rev.	06.10.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.2.5 Baugespann

Mst.1:100

561

12a

12b

14b

593

570

596

16a

860

Mattstrasse

QS

LS

LS

Bepflanzung

Wiese

Stützmauern Beton, sandgestrahlt, mit einheimischer Bepflanzung

Schnitt Stütz-mauer Nord

±0.00

±0.00

Sicker-Verbundsteine 20 x 20 cm

±0.00

Plattenbeläge

Terrasse

Verbundsteine 20 x 20 cm

RWA

Kiesstreifen
BF:17.41 m²

Spielplatz
52.05 m²

Fläche Kies unter PV
BF:62.81 m²

PV Anlage
31 Module, je 455 Wp
Total = 14.1 kWp

Flachdach, extensiv begrünt
BF:48.3m²

±0.00

<< 5.9%

+0.30

Si.-Verbundsteine 20 x 20 cm

Schnitt Stütz-mauer Süd

Schrittplatten 40 x 40 cm

Wiese

Bepflanzung

Bepflanzung

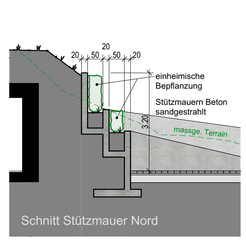
Stützmauern Beton, sandgestrahlt, mit einheimischer Bepflanzung

10.0%

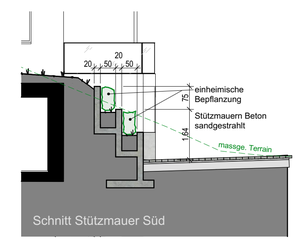
5.8%

±0.90

+0.90



Schnitt Stützmauer Nord



Schnitt Stützmauer Süd

Luzern 17.03.2026

Grundeigentümer / Bauherr :

Architekt :

SHB Architekten
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern
041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch

SHB ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

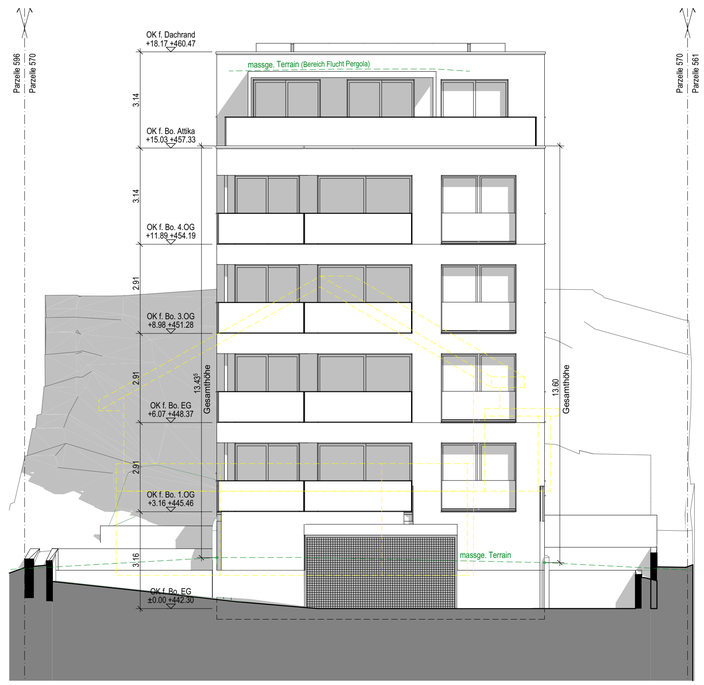
Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	84.1 / 59.4
		Gez.	fü
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev	15.06.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

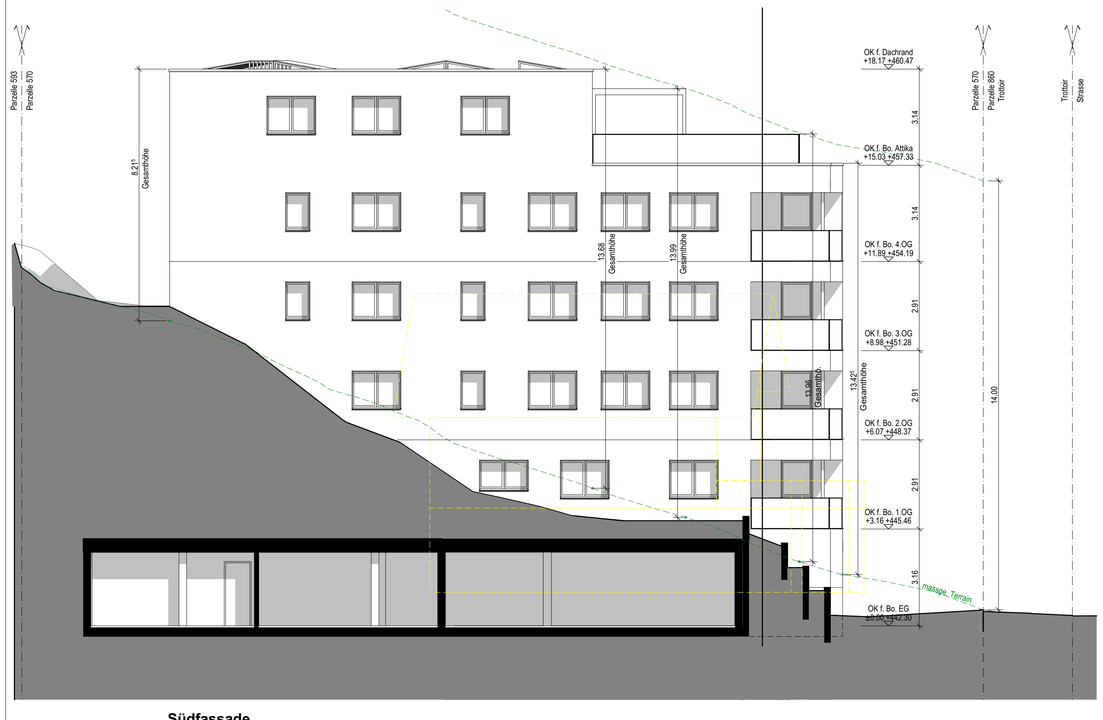
32.2.5 Grundriss Dachaufsicht mit Umgebung **Mst.1:100**



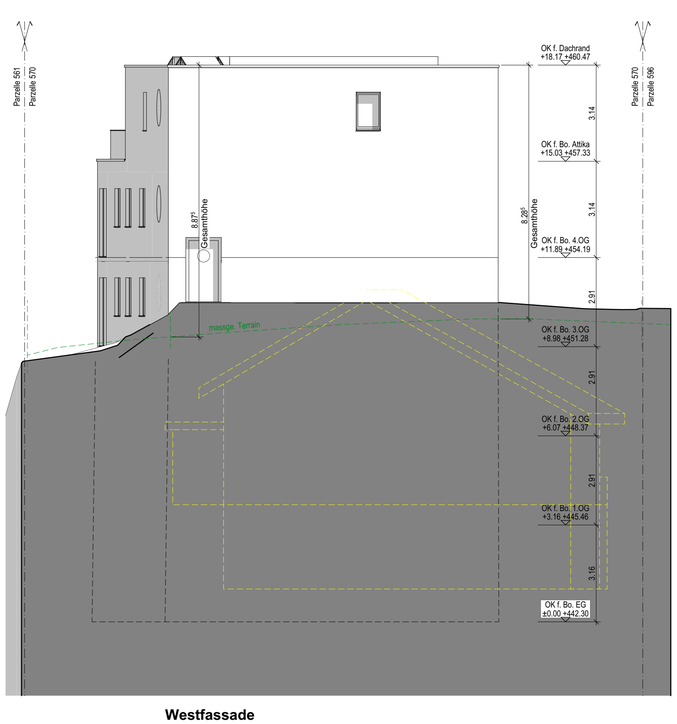
Nordfassade



Ostfassade



Südfassade



Westfassade

Luzern 17.03.2026

Grundeigentümer / Bauherr :

Architekt :

SHB Architekten
Biregghofstrasse 1 | 6005 Luzern
041 369 85 85 | mail@arch-shb.ch

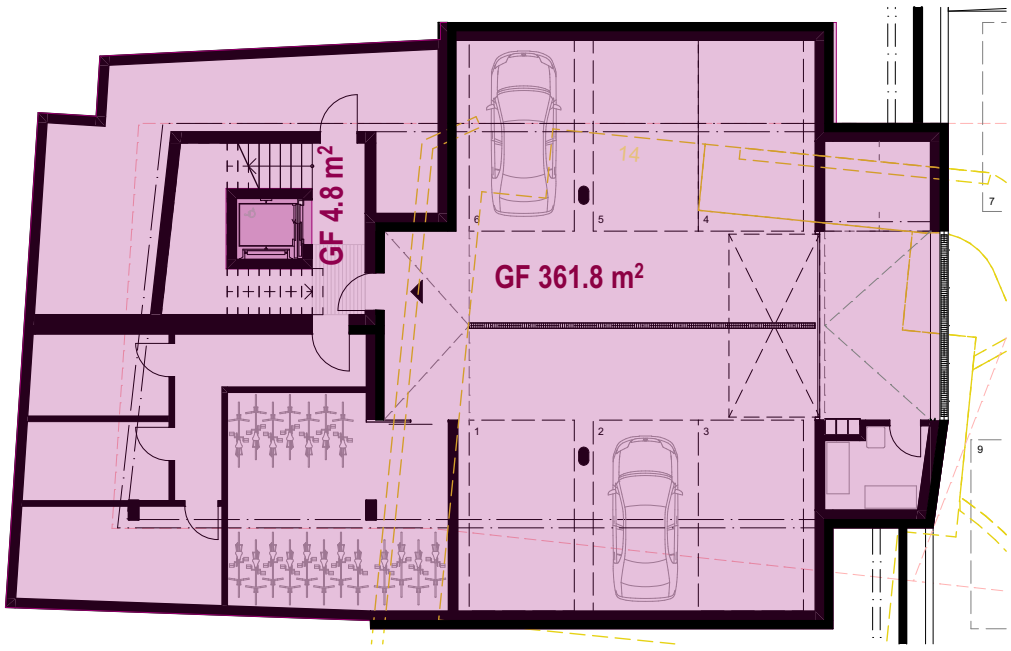
SHB ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

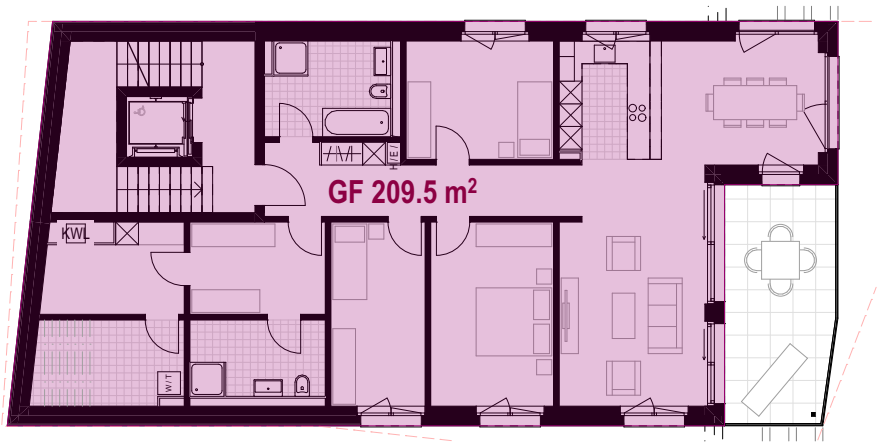
Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	84.1 / 59.4
		Gez.	fö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	28.04.2026
		Rev	21.09.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

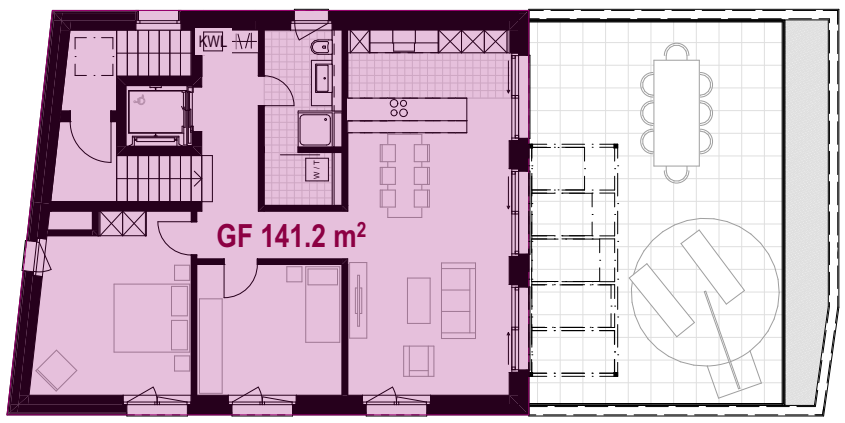
32.4.1 Fassaden **Mst.1:100**



Eingangsgeschoss



1. - 4. Obergeschoss



Attikageschoss

Gebäudevolumen nach SIA 416

Gebäudevolumen GV

	Fläche		Höhe		Volumen
Liftunterfahrt	4.80 m²	x	1.00 m	=	4.80 m³
Eingangsgeschoss	361.80 m²	x	2.75 m	=	994.95 m³
1. Obergeschoss	209.50 m²	x	3.26 m	=	682.97 m³
2. Obergeschoss	209.50 m²	x	2.91 m	=	609.65 m³
3. Obergeschoss	209.50 m²	x	2.91 m	=	609.65 m³
4. Obergeschoss	209.50 m²	x	2.91 m	=	609.65 m³
Attikageschoss	141.20 m²	x	3.74 m	=	528.09 m³
Rundung					0.26 m³
			Total:	=	**4'040.00 m³**



Querschnitt

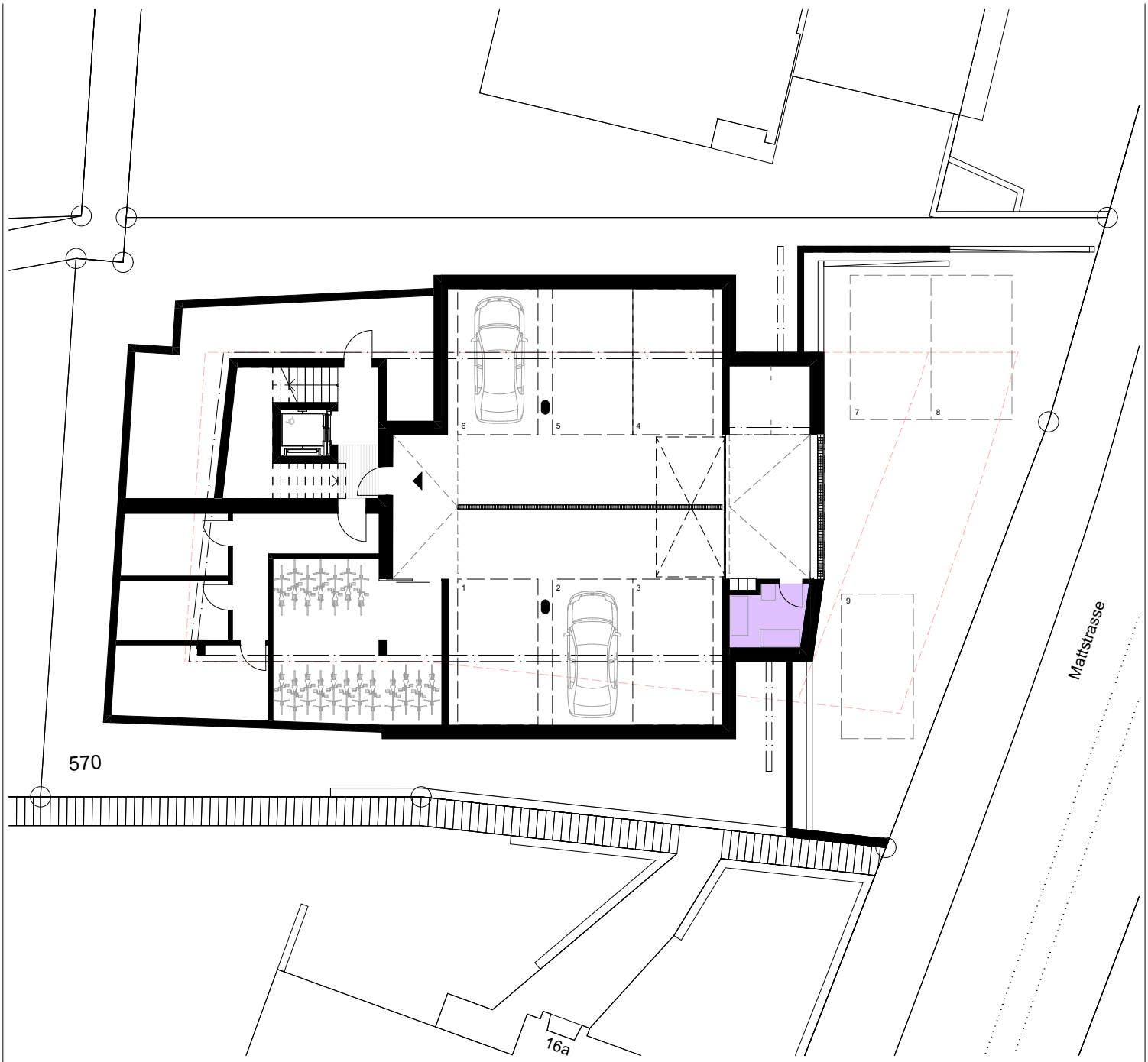
SHB ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	29.7 / 42.0
		Gez.	flö
693	**N MFH Mattstr. 14, Hergiswil**	Datum	17.03.2026
		Rev.	15.06.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.6.4 Berechnung Gebäudevolumen SIA 416 Mst.1:200



geplanter Standort der Entsorgung für die 5 Wohneinheiten

ISHB ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

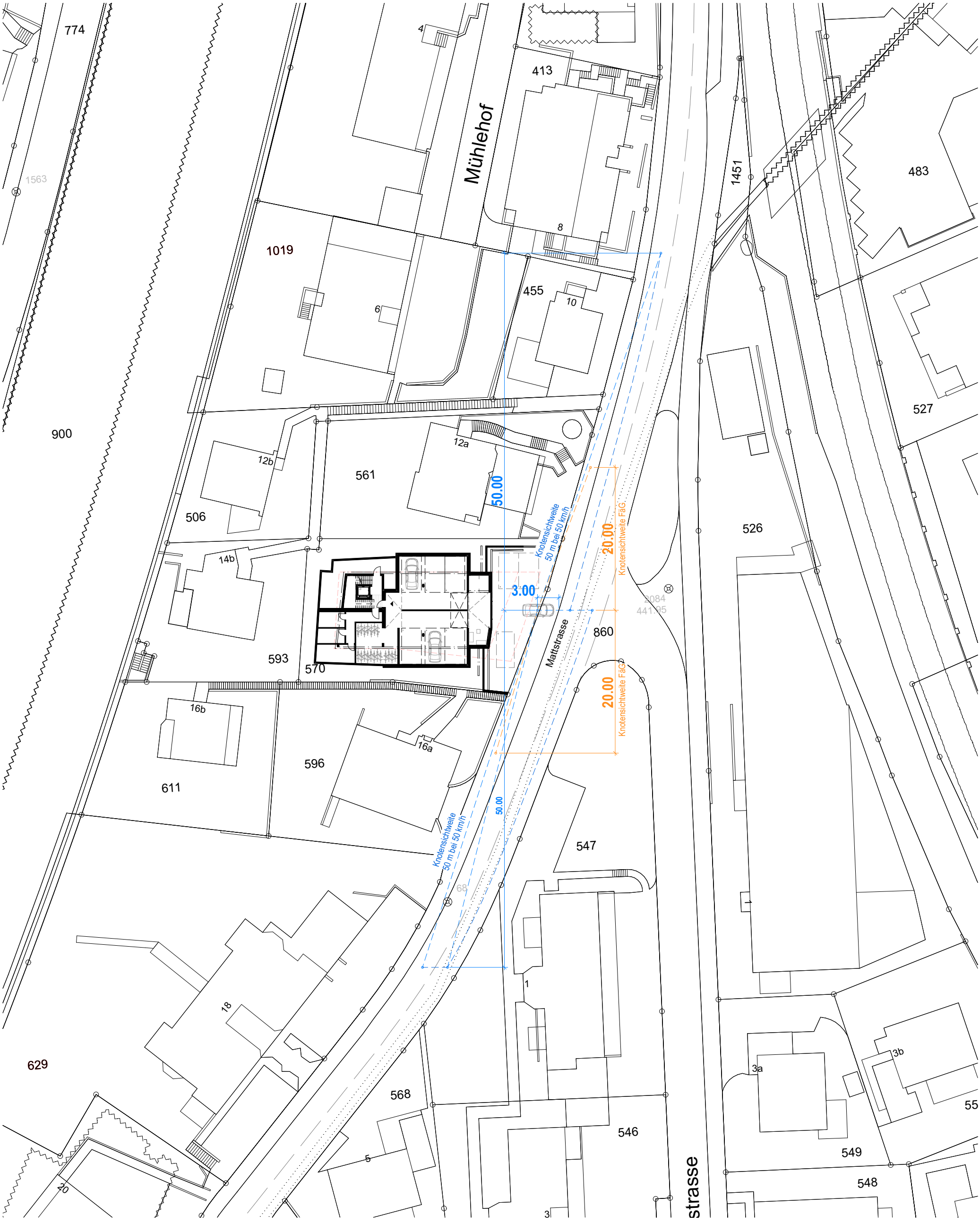
Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	21.0 / 29.7
		Gez.	flö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev.	15.06.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.6.5 Nachweis Entsorgung

Mst.1:200



ISHB ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

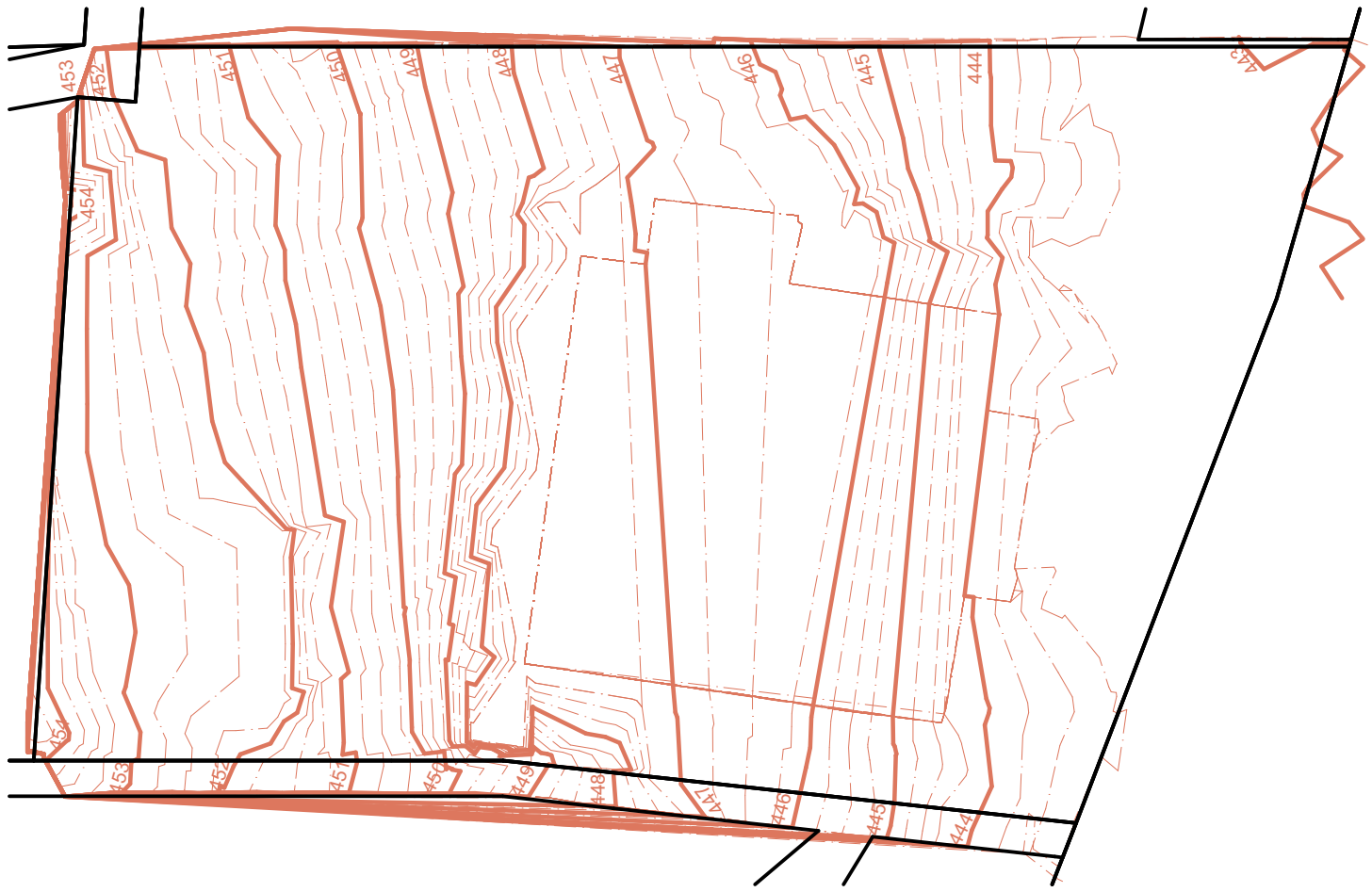
Pendenz ! Bestehend Abbruch Neu

Bauherrschaft	Bauherr	Format	29.7 / 42.0
		Gez.	flö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev.	15.06.2026

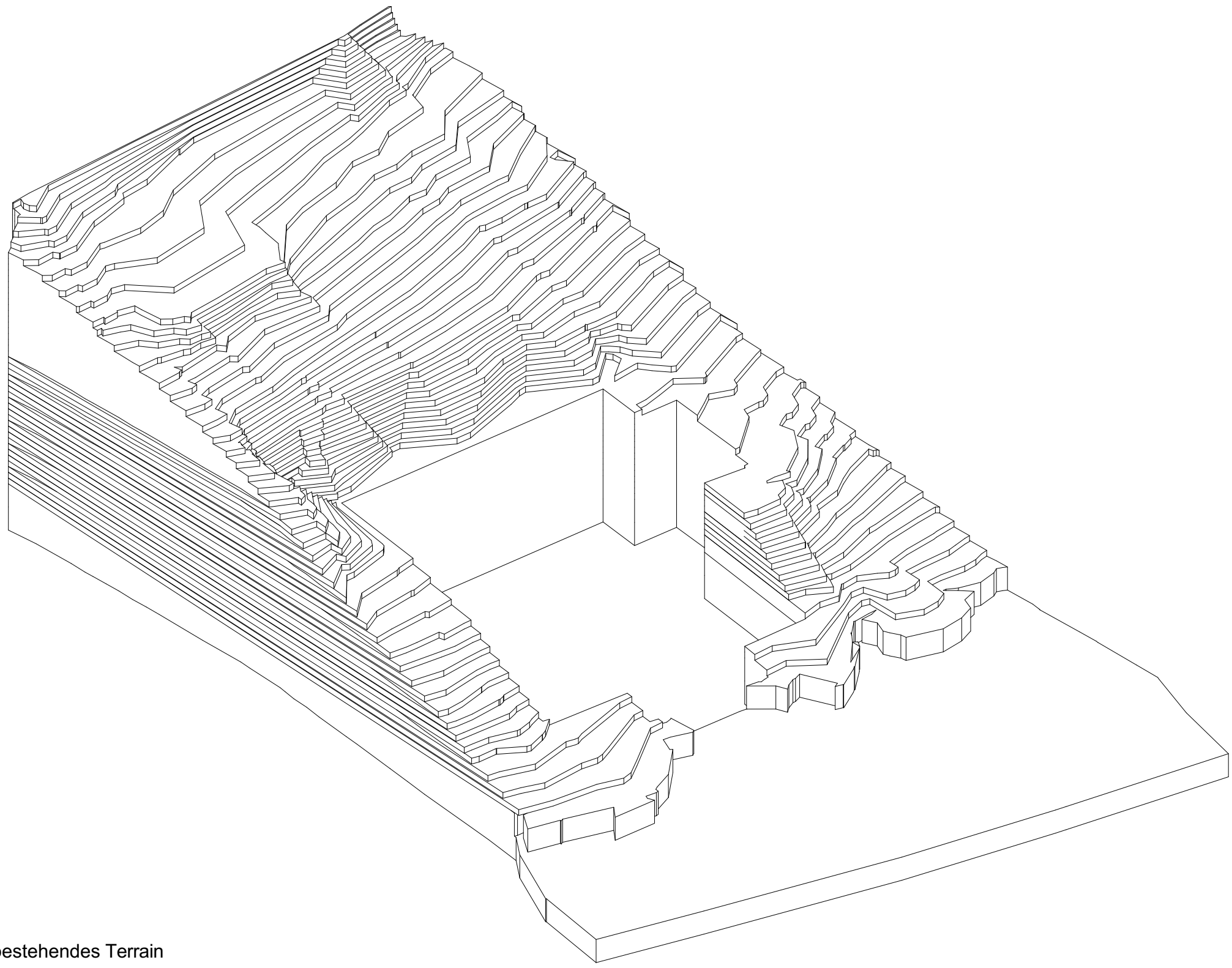
± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.6.7 Nachweis Knotensichtweiten

Mst.1:500



Situationsplan mit Höhenlinien



bestehendes Terrain

ISHBI ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Pendenz ! Bestehend Abbruch Neu

Bauherrschaft Bauherr

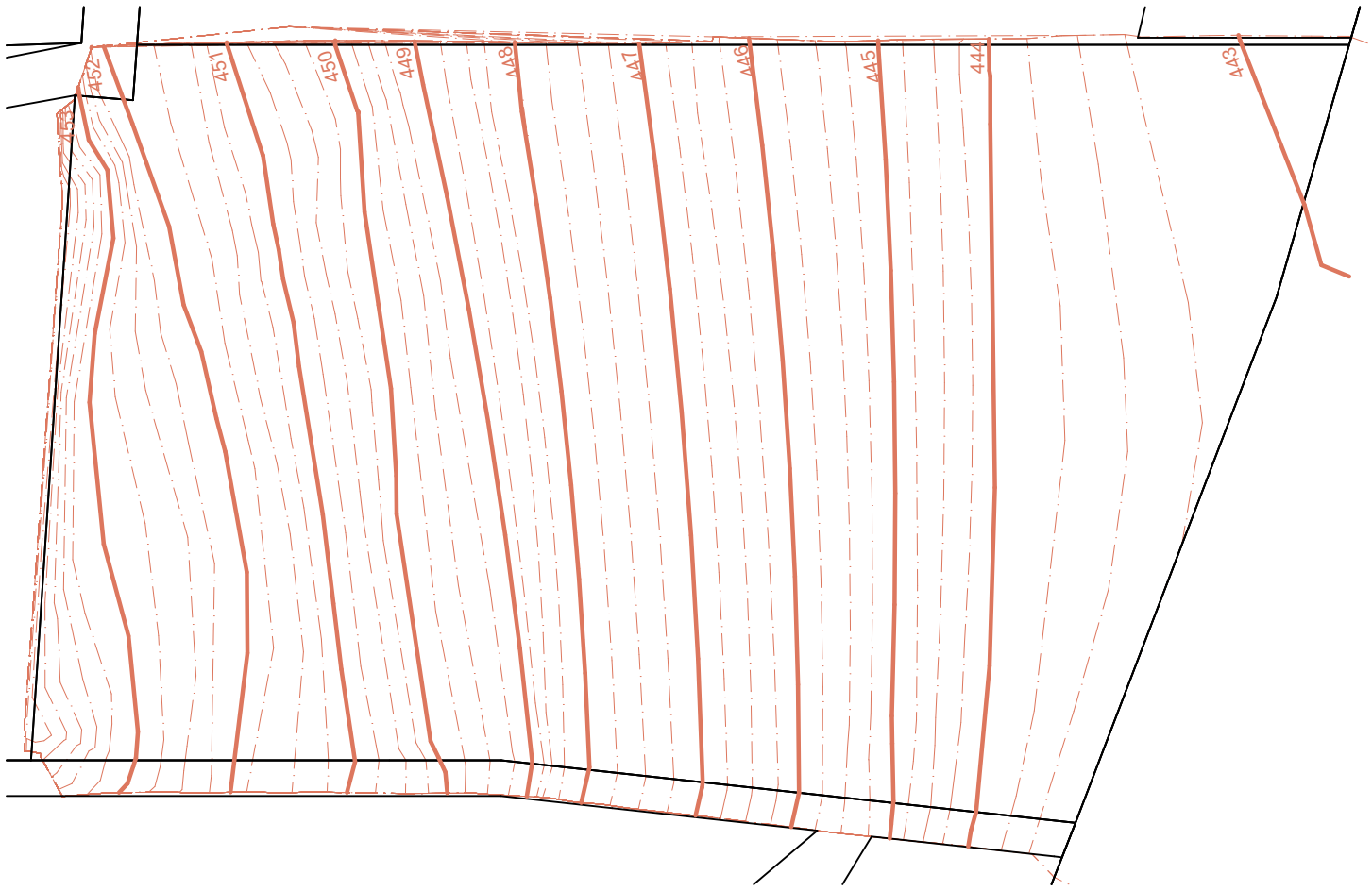
693 **N MFH Mattstr. 14, Hergiswil**

Format 29.7 / 42.0
Gez. flö/esc
Datum 26.06.2026
Rev. 17.07.2026

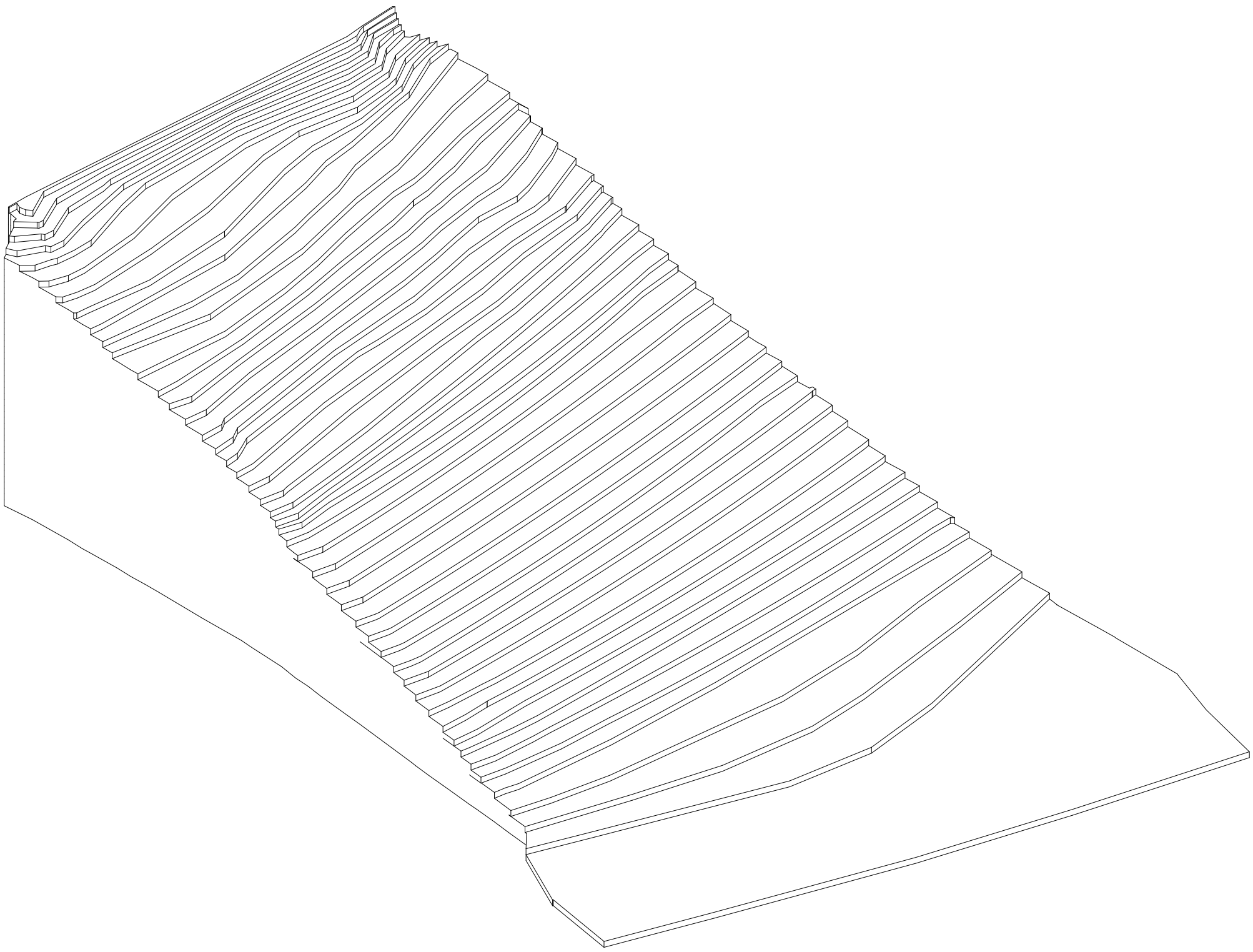
± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.7.13 Nachweis bestehendes Terrain

Mst.1:200



Situationsplan mit Höhenlinien



Massgebendes Terrain

ISHBI ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

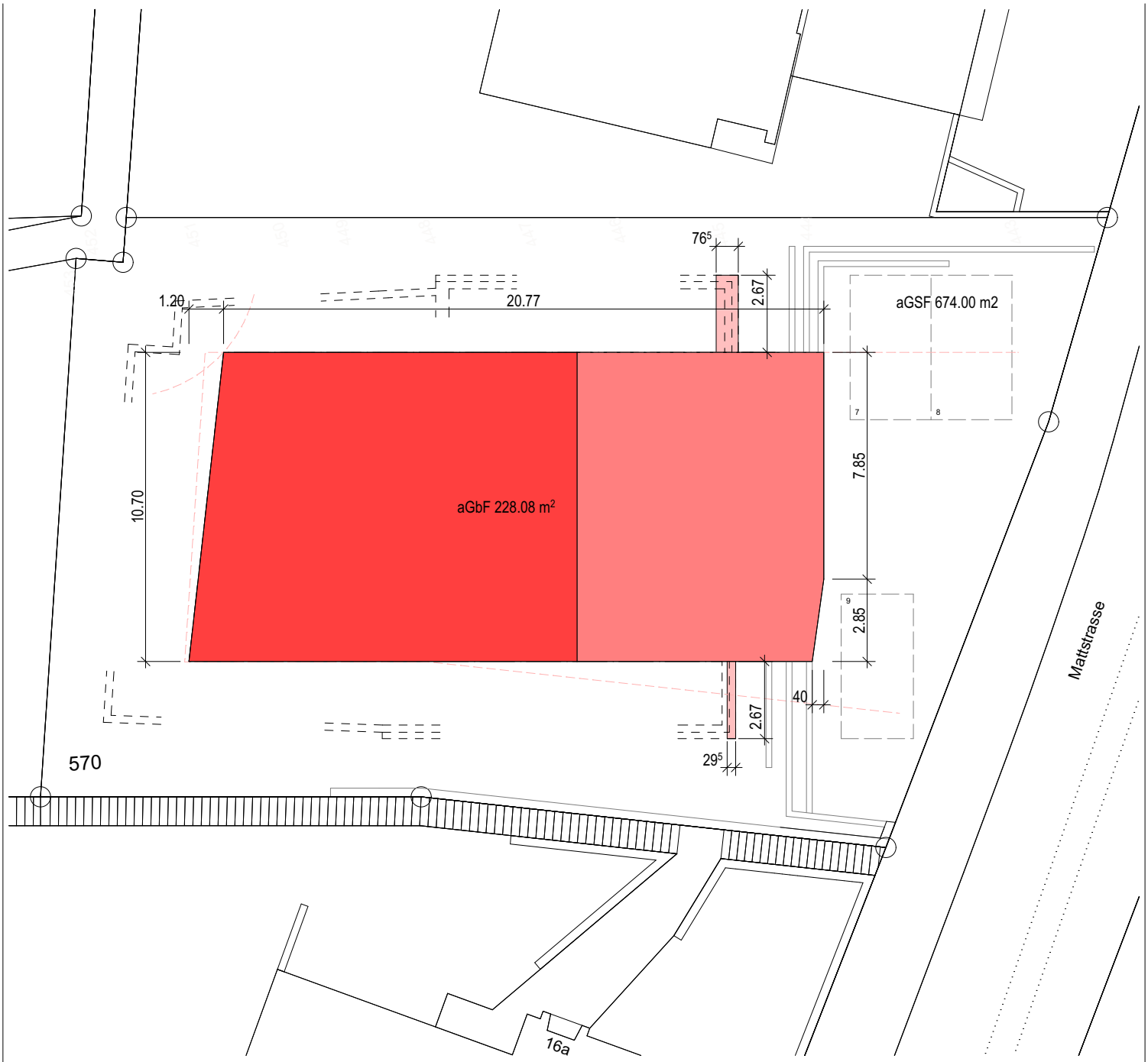
Pendenz ! Bestehend Abbruch Neu

Bauherrschaft	Bauherr	Format	29.7 / 42.0
		Gez.	flö/esc
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	26.06.2026
		Rev.	21.09.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.7.14 Nachweis massgebendes Terrain

Mst.1:200



$$\frac{\text{anrechenbare Gebäudefläche (aGbF)}}{\text{anrechenbare Grundstücksfläche (aGSF)}} = \text{Überbauungsziffer (ÜZ)} \quad \frac{233.21\ m^2}{674.00\ m^2} = 0.346$$

674.00 m² x 0.35 = 235.90 m²

Hauptgebäude über Terrain				*Einstellhalle über Terrain*				*Total Flächen*	
20.77 m	*x 10.70 m*	*=*	*222.24 m²*	*0.765 m*	*x 2.67 m*	*=*	*2.04 m²*	*Hauptgebäude*	*228.08 m²*
(1.20 m	*x 10.70 m) : 2*	*=*	*6.41 m²*	*0.295 m*	*x 2.67 m*	*=*	*0.79 m²*	*ESH*	*2.83 m²*
% (2.85 m	*x 00.40 m) : 2*	*=*	*0.57 m²*			*Total*	*= 2.83 m²*	*Total*	*= 230.91 m²*
		Total	*= 228.08 m²*						

ISHB ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

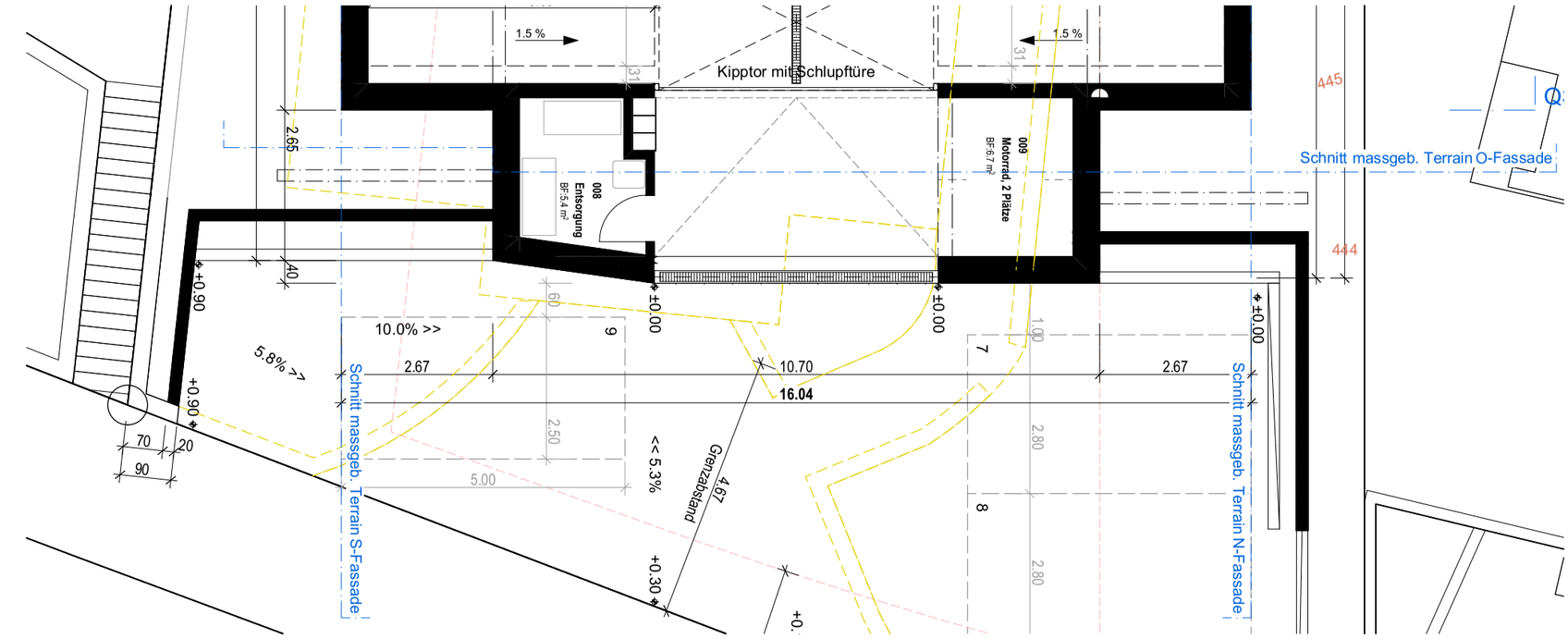
Bestehend
Abbruch
Neu

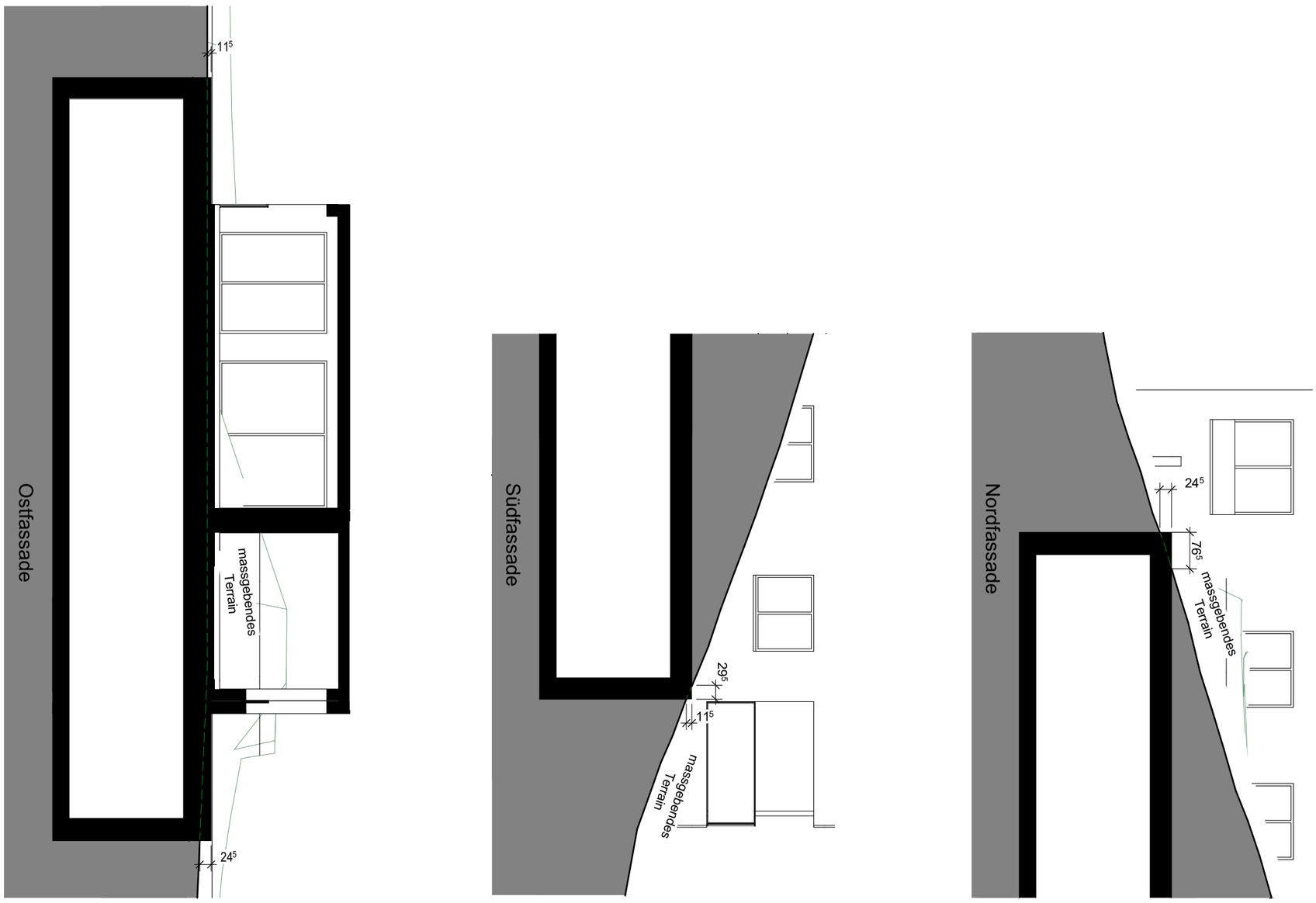
Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	21.0 / 29.7
		Gez.	fsc / flö
693	**N MFH Mattstr. 14, Hergiswil**	Datum	17.03.2026
		Rev.	05.10.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.7.1 Nachweis Überbauungsziffer (ÜZ)

Mst.1:200





ISHBI ARCHITEKTEN

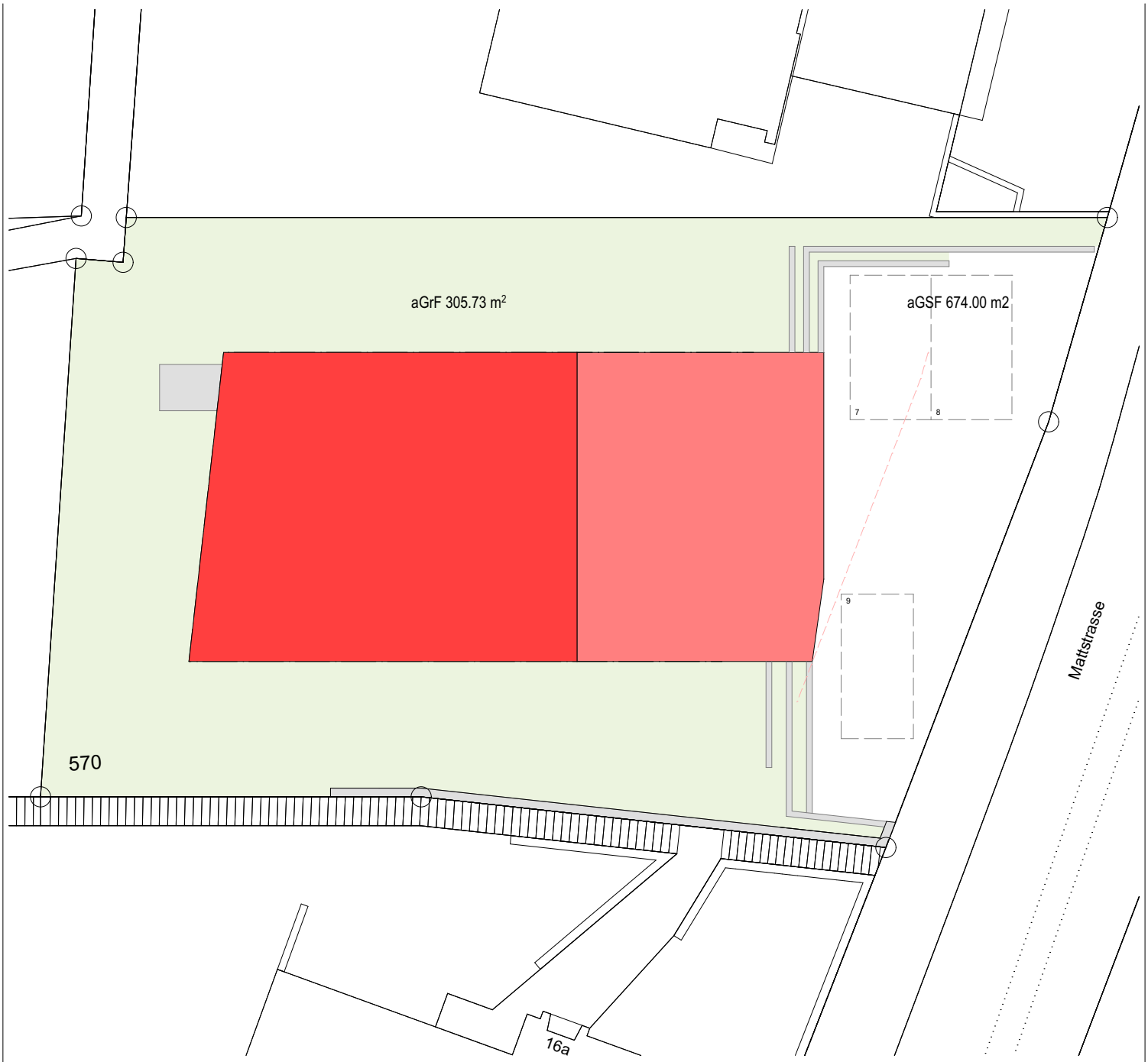
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	42.0 / 29.7
		Gez.	flö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	16.06.2026
		Rev.	05.10.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.7.9 Nachweis Schnitte EG über massgebendem Terrain

Mst.1:100



$$\frac{\textit{anrechenbare Grünfläche (aGrF)}}{\textit{anrechenbare Grundstücksfläche (aGSF)}} = \textit{Grünfächenziffer (GZ)} \qquad \frac{305.73\ m^2}{674.00\ m^2} = 0.453$$

ISHB ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

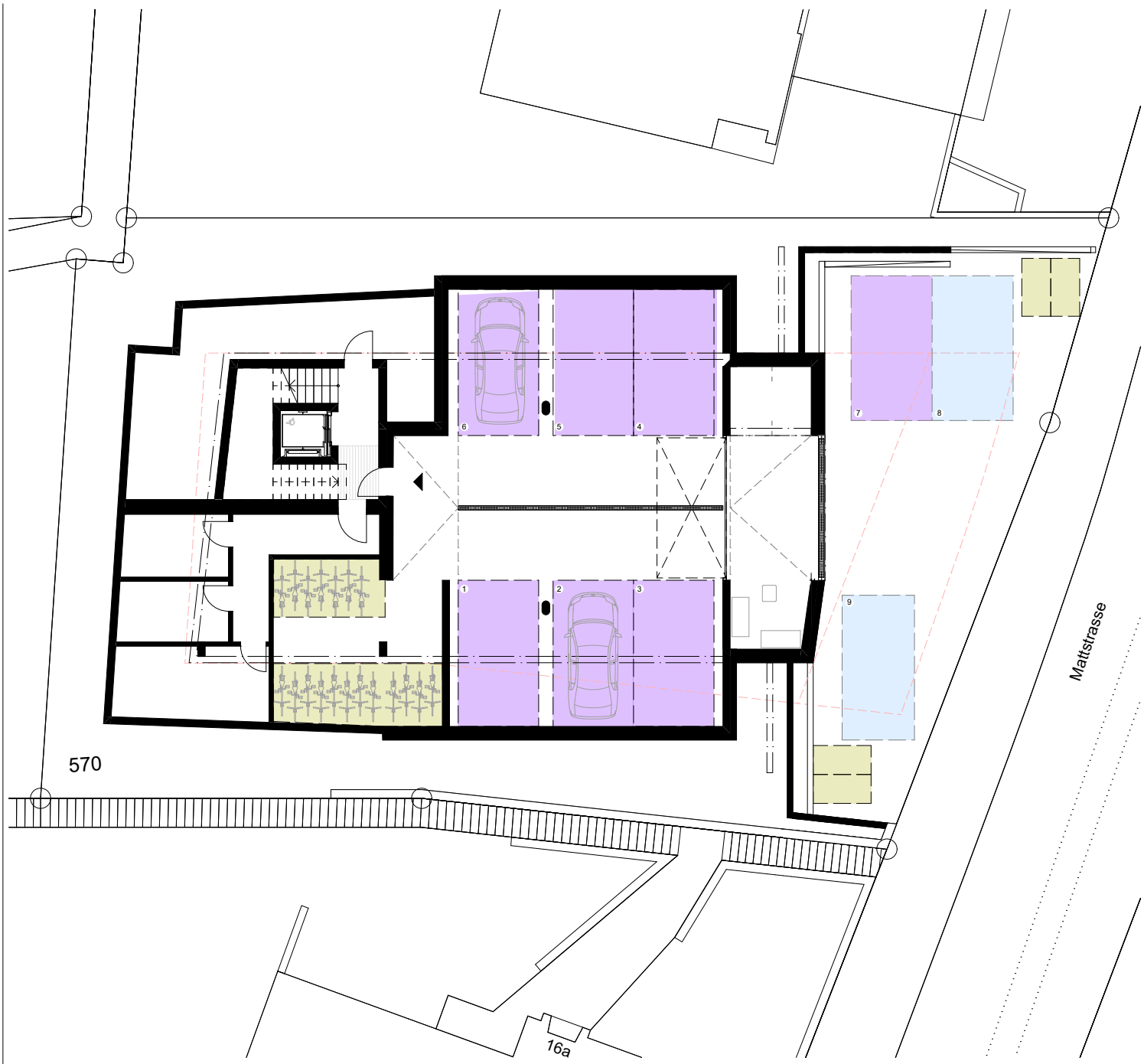
Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	21.0 / 29.7
		Gez.	fsc / flö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev.	17.07.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.7.2 Nachweis Grünflächenziffer (GZ)

Mst.1:200



Berechnung

nach §35 PBV:

je 2 WHG 3 PP für Bewohner = 1.50 PP pro WHG
je 3 WHG 1 PP für Besucher = 0.33 PP pro WHG

Bewohnerparkplätze, 5 Wohnungen = 7.50 PP
Besucherparkplätze, 5 Wohnungen = 1.65 PP
Total = 10.0 PP

Geplant

Bewohnerparkplätze, = 7 PP
Besucherparkplätze, = 2 PP
Total = 9 PP

Fahrradabstellplätze, im Freien 4.0
im Innern 19.0
Total = 23.0

ISHB ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern

693 **N MFH Mattstr. 14, Hergiswil**

Format 21.0 / 29.7
Gez. fsc / flö
Datum 17.03.2026
Rev. 17.07.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

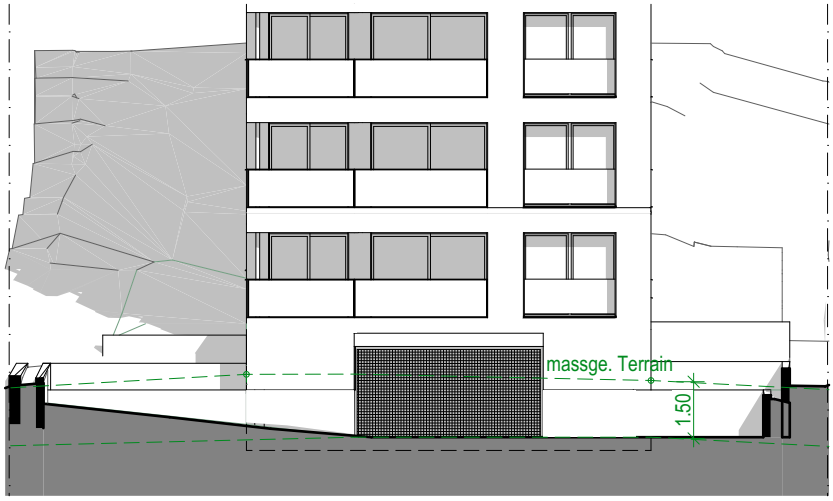
32.7.3 Nachweis Parkplätze, Veloabstellplätze

Mst.1:200

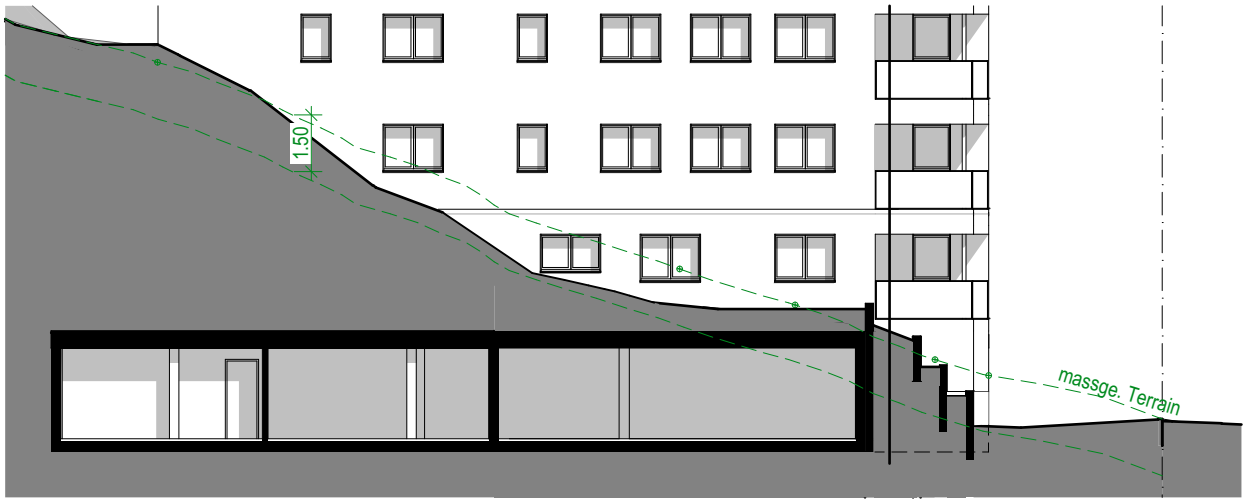
Nord Fassade



Ost Fassade



Süd Fassade



ISHBI ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

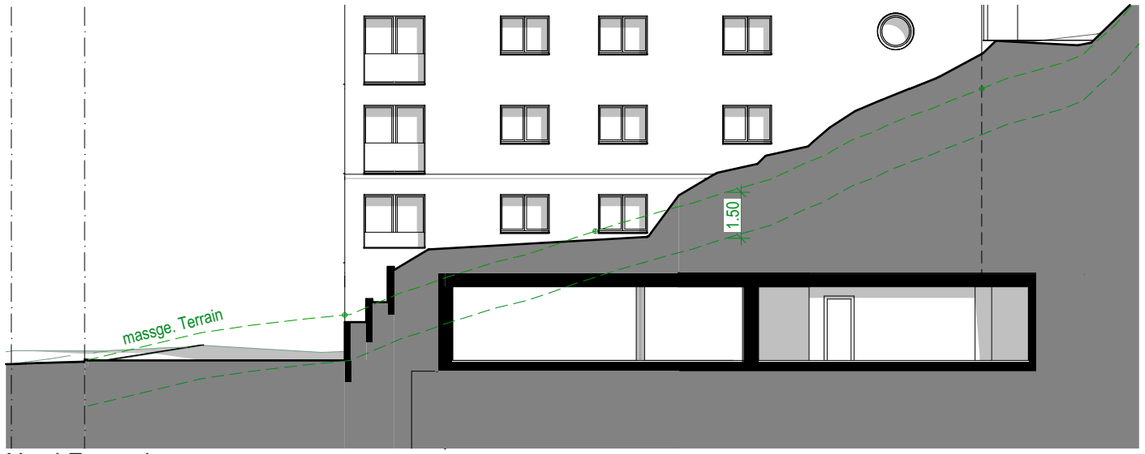
Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	21.0 / 29.7
		Gez.	flö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev.	21.09.2026

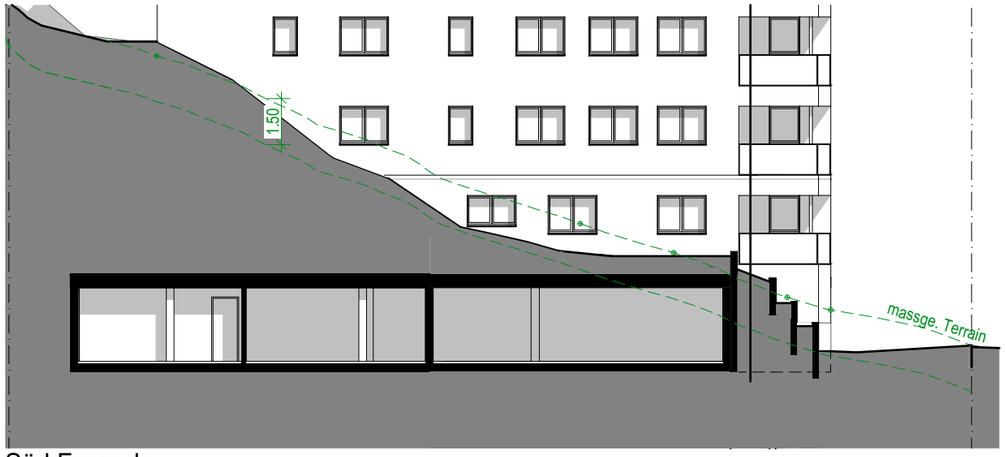
± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.7.8 Nachweis Abgrabungen

Mst.1:200



Nord Fassade



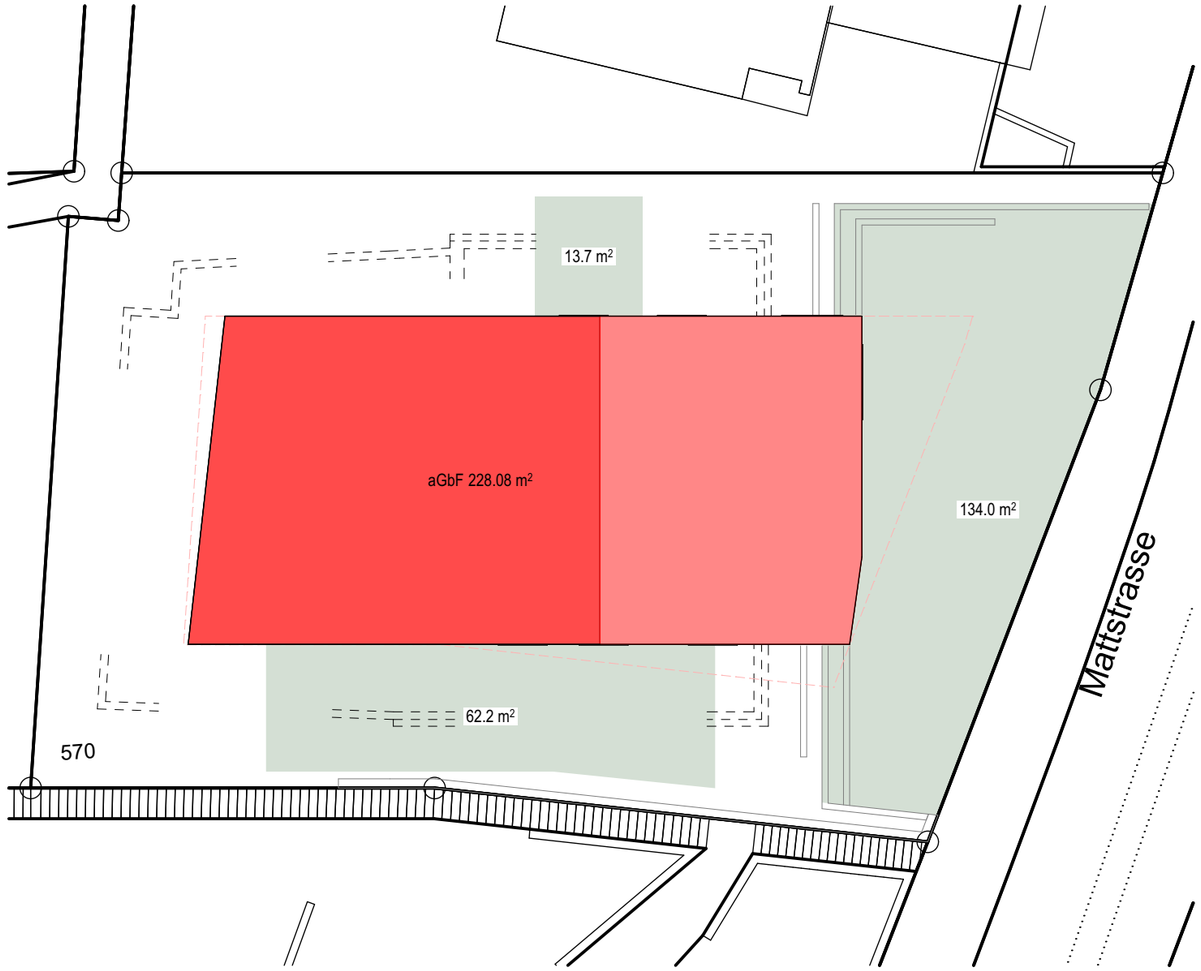
Süd Fassade

anrechenbare Grundstücksfläche (aGSF)	*674.00 m²*
anrechenbare Gebäudefläche (aGbF)	*228.08 m²*
unüberbaute Fläche	*445.92 m²*
1/2 unüberbaute Fläche	*222.96 m²*

Abgrabungen

Fläche Abgrabungen Nordfassade	*13.70 m²*
Fläche Abgrabungen Ostfassade	*134.00 m²*
Fläche Abgrabungen Südfassade	*62.20 m²*
total Flächen	*209.90 m²*

= *Flächen Abgrabungen*



ISHBI ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

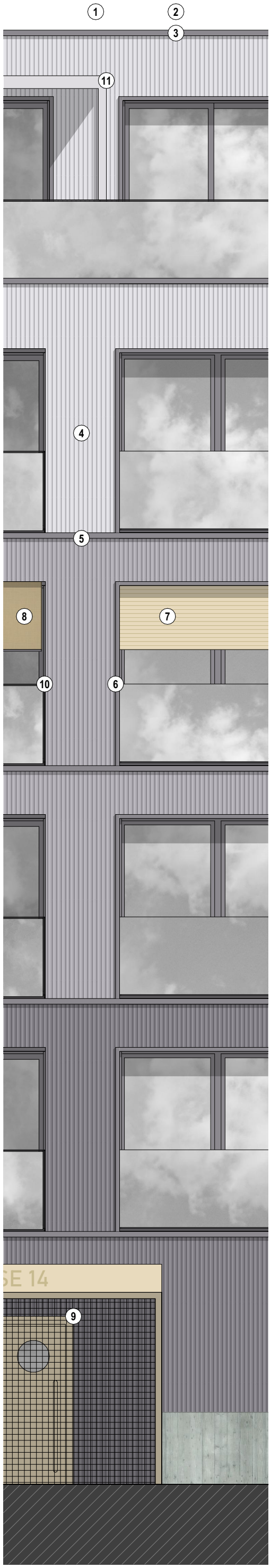
Bestehend
Abbruch
Neu

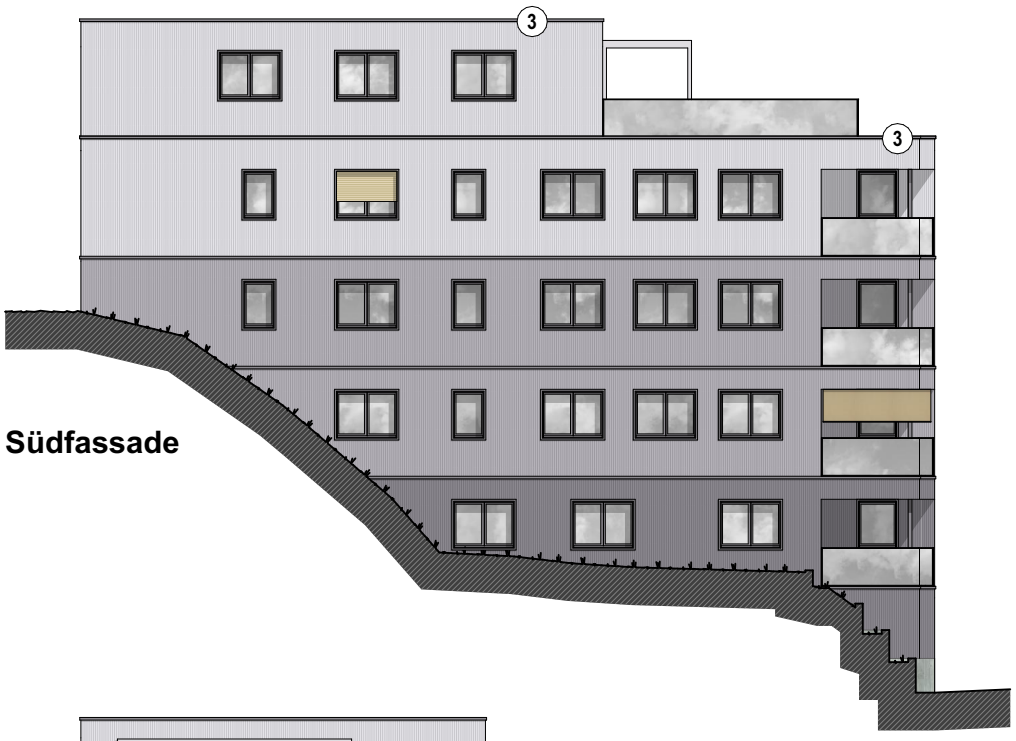
Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format 42.0 / 29.7
		Gez. flö
693	**N MFH Mattstr. 14, Hergiswil**	Datum 06.10.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

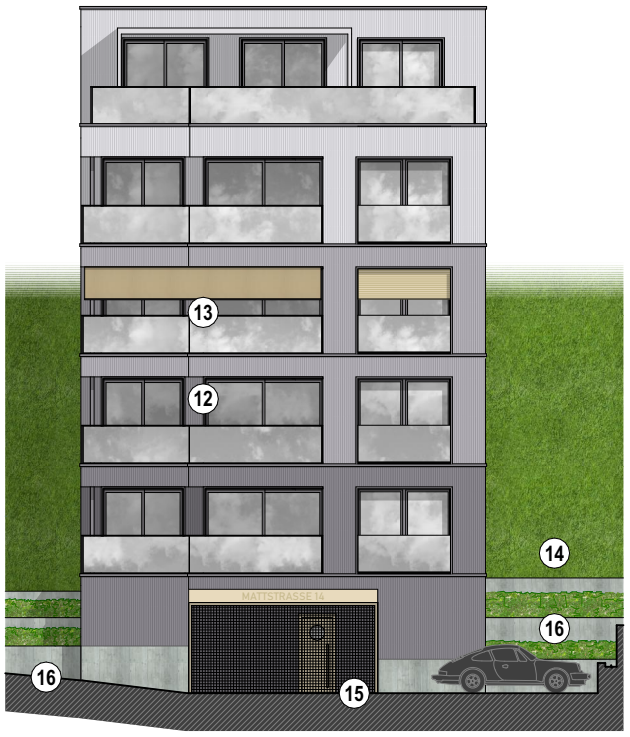
32.7.15 Nachweis Flächen Abgrabungen

Mst.1:200

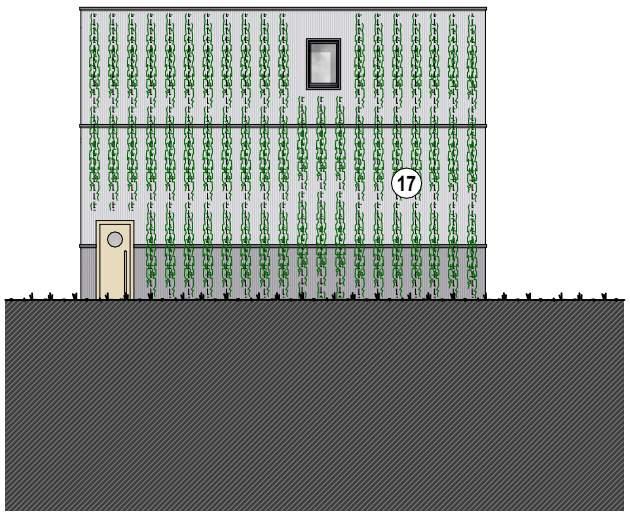




Südfassade



Ostfassade



Westfassade

1 Dach
Photovoltaikanlage
extensive Begrünung, Kiesstreifen

2 Spenglerarbeiten (Dach)
Dunstrohre und andere Dachdurchdringungen: CNS-Bleche

3 Spenglerarbeiten (Fassade / Dachrand)
Dachrandbleche und Rohre: einbrennlackiert, NCS S 1005-R50B

4 Hauptfassade
Aluprofilfassade, Profildimension ca. 8 cm, Stärke ca. 2 cm
einbrennlackiert oder pulverbeschichtet, gestaffelte Farbgebung
EG + 1. OG: NCS S 5005-R50B
2. + 3. OG: NCS S 3005-R50B
4. OG + AG: NCS S 1005-R50B

5 Fassadenbänder
Trennblech zur Simsbildung, einbrennlackiert, NCS S 1005-R50B

6 Fenster / Fensterbänke
Holz-Metall-Fenster
umlaufende Zarge mit Spiegel, einbrennlackiert, NCS S 1005-R50B

7 Sonnenschutz
RAF Storen, NCS S 1510-Y20R

8 Fassadenmarkise
Textile Markise, senkrecht
Tuchkollektion Griesser, Design 3-716

9 Eingangstür/Garagentor
Metalltür mit runder Glasöffnung und Stange
einbrennlackiert, NCS S 1510-Y20R
Kipptor mit Metallfüllung, NCS S 1510-Y20R

10 Geländer
VSG Floatglas Extraweiss 2x 12mm Folie F,F,F,Q
Halteprofil NCS S 1005-R50B
U-Profil (oben) NCS S 1005-R50B

11 Stahlstützen / Pergola
gestrichen, NCS S 1005-R50B

12 Balkon-, Terrassenbeläge
keramische Platten auf Stelzlager

13 Balkonuntersichten
gestrichen, NCS S 1510-Y20R

14 Beton, Umgebungsmauern
Schalungstyp 2, sandgestrahlt, lasiert

15 Vorplatz (Zufahrt)
Pflastersteine

16 Vorplatz (Parkierung)
Verbundsteine

17 Fassadenbegrünung (nur Westfassade)
Bodengebundene Fassadenbegrünung mithilfe von Seilen oder Gitter für Selbstklimmer oder Gerüstkletterplfanzen

SHB ARCHITEKTEN
Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	29.7 / 42.0
		Gez.	fsc / flö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev.	15.06.2026

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.6.7 Farb- und Materialkonzept

Ausgangshöhe : ± 0.00 = Fertig Boden EG = 442.30 m ü. M.

LEGENDE

Werkleitungen

Bestehend	Projektiert	
		Wasser
		Telefon
		Elektrizität
		Beleuchtung
		Leitung ausser Betrieb nehmen / abbrechen

Als Grundlage für den Werkleitungsplan dienten Leitungsangaben der verschiedenen Werke sowie alte Planunterlagen. Teilweise korrespondieren diese Grundlagen nicht miteinander bzw. weisen Differenzen auf.

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der eingetragenen Leitungen oder unterirdischen Anlagen leistet die CES Bauingenieur AG keine Gewähr.

Der Unternehmer hat sich vor Baubeginn über die Lage sämtlicher Werkleitungen bei den betreffenden Werken zu erkundigen und diese durch den Werkleitungseigentümer an Ort und Stelle abstecken zu lassen.

Kanalisation / Entwässerung

Bestehend	Projektiert	
		Schmutzabwasserleitung (SW)
		Mischabwasserleitung (MW)
		Regenabwasserleitung (RW)
		Ausserbetriebnahme (KS abbrechen oder Leitung verfüllen)

Informationen zu den Schachtangaben:

A: Auslauf
E1, E2: Einläufe im Uhrzeigersinn nach Auslauf
T: OK Deckel bis Sohle

Zugehörig : Pläne

Änderung :

Ind.	Dat.	Erst.	Revisionen
A			
B			
C			

Bauherr	:	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern
Architekt	:	SHB Architekten, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern
Projekt	:	MFH Christen, Mattstrasse 14, 6052 Hergiswil
Projektstufe	:	Baueingabe
Objekt	:	MFH Christen
Plan	:	**Situation 1:50**
		Kanalisation & Werkleitungen

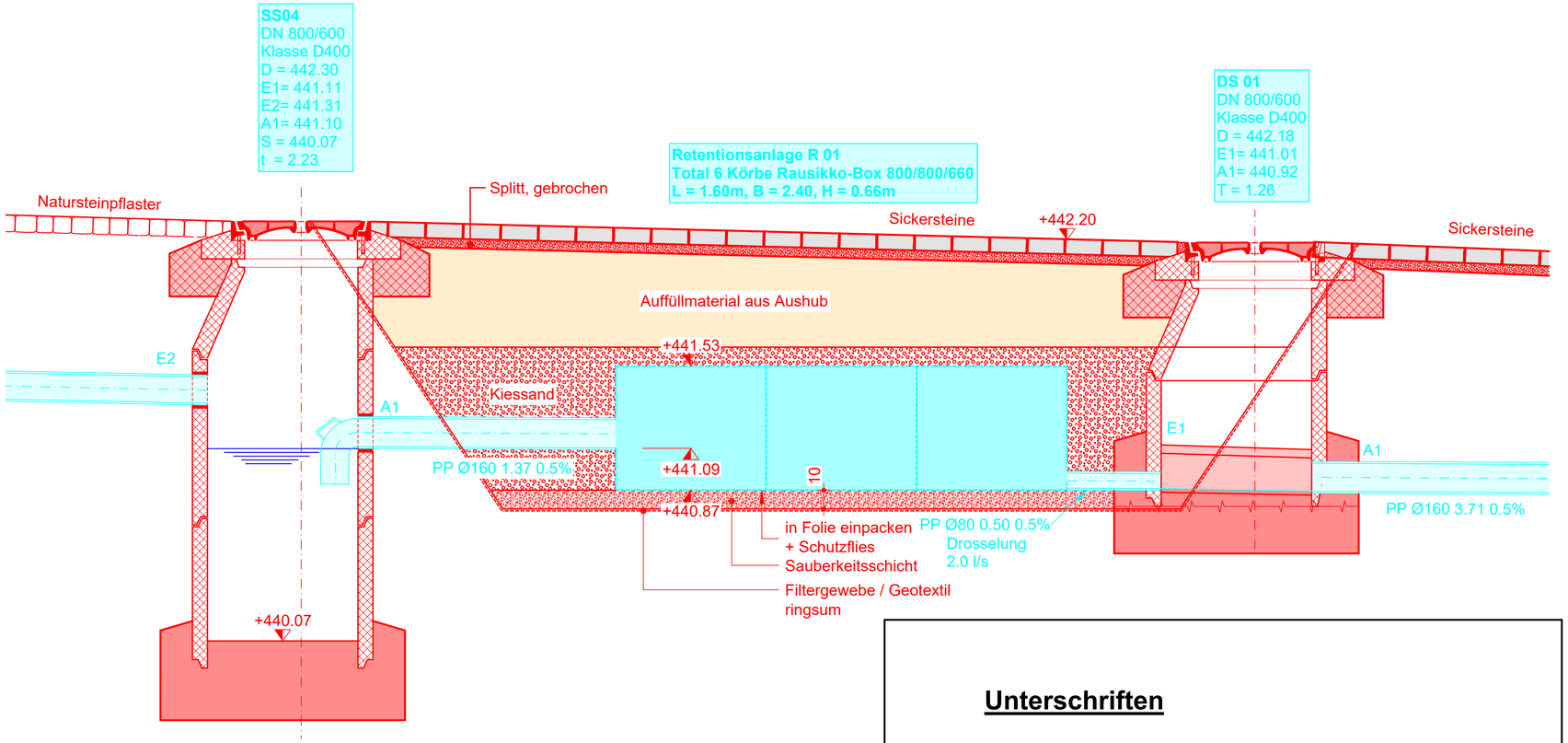
CES Bauingenieur AG
Waser + Roos
Kägiswilerstrasse 15, 6060 Sarnen
T 041 666 70 30
info.sarnen@cesag.ch, www.cesag.ch

Erst.	jh	Dat.	19.06.2026	Gepr.	jk
Rev.		Dat.		Gepr.	
Format	60 x 105				
Dokument / Plan-Nr.			**21162 - 11**		

Unterschriften

Gesuchsteller/in:
SHB Generalunternehmung GmbH
Biregghofstrasse 1
6005 Luzern .....

Projektverfasser/in:
CES Bauingenieur AG
Kägiswilerstrasse 15
6060 Sarnen .....



Unterschriften

Gesuchsteller/in:
SHB Generalunternehmung GmbH
Biregghofstrasse 1
6005 Luzern

.....

Projektverfasser/in:
CES Bauingenieur AG
Kägiswilerstrasse 15
6060 Sarnen

.....

Bauherr : SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern

Architekt : SHB Architekten, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern

Projekt : MFH Christen, Mattstrasse 14, 6052 Hergiswil

Projektstufe : Baueingabe

Objekt : MFH Christen

Plan : **Längenprofil 1:20**

Kanalisation

ces bauingenieur ag
CES Bauingenieur AG
Waser + Roos
Kägiswilerstrasse 15, 6060 Sarnen
T 041 666 70 30
info.sarnen@cesag.ch, www.cesag.ch

Erst.	jh	Dat.	17.03.2026	Gepr.	SK
Rev.		Dat.		Gepr.	
Format		30 x 63			
Dokument / Plan-Nr.					**21162 - 12**

CSD INGENIEURE AG
Langsägestrasse 2
Postfach
CH-6011 Kriens
+41 41 319 39 19
kriens@csd.ch
www.csd.ch

CSD INGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

SHB Generalunternehmung GmbH

Rückbau EFH, Mattstr. 14, 6052 Hergiswil

Bericht Bauschadstoffuntersuchung

Gebäudecheck/Gesamtuntersuchung

Kriens, 29.04.2026
DCH019327.01

CSD INGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG 1

1. EINLEITUNG 3

2. AUSGEFÜHRTE UNTERSUCHUNGEN 6

3. SCHADSTOFFVORKOMMEN 10

4. HANDLUNGSBEDARF UND EMPFEHLUNGEN 11

5. IMPRESSUM 12

6. DISCLAIMER 12

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2-1: Situationsplan 8

ANHANGVERZEICHNIS

Anhang A Übersichtstabelle Bauschadstoffe
Anhang B Bauteile mit Schadstoffbelastung oder Verdacht auf Schadstoffbelastung
Anhang C Fotodokumentation der Bauteile ohne Schadstoffbefund oder –verdacht
Anhang D Beprobungs- und Belastungspläne
Anhang E Kostenschätzung
Anhang F Analyseberichte Labor
Anhang G Beurteilung der Dringlichkeit von Asbestsanierungsmassnahmen
Anhang H Massgebende Grundlagen: Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Merkblätter
Anhang I Überblick untersuchte Schadstoffe (Infoteil)

GLOSSAR

AZ	Asbestzement
LAP	Leichte Asbestfaserplatten
SG	Schwachgebundener Asbest
FG	Fest gebundener Asbest
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
PAK	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
PCB	Polychlorierte Biphenyle
CP	Chlorparaffine
SM	Schwermetalle
TOC400	Total Organic Carbon 400°C: Gesamter organisch-gebundener Kohlenstoff (Freisetzung bis 400°C) ohne Anteil an elementarem Kohlenstoff

CSD INGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

Zusammenfassung

Bei der Bauschadstoffuntersuchung in den untersuchten Räumlichkeiten wurden folgende Bauschadstoffe und Verdachtsflächen identifiziert:

Schadstoffhaltige Materialien und Bauteile

Asbest

- Farbanstrich Wand

    1. **Obergeschoss**: Korridor, Treppenhaus

Schleifen, Abkratzen oder Abfräsen von Anstrichen nur durch Suva-anerkannte Asbestsanierer gemäss **E-KAS-Richtlinie Nr. 6503, Kap. 7** (roter Bereich)

- Leichtbauplatte (LAP) Elektrotableau

    1. **Obergeschoss**: Korridor

Die **Demontage von schwachgebundenem Asbest oder zerstörerische Demontage** von fest gebundenem Asbest muss durch eine von der Suva anerkannte Asbestsanierungsfirma (www.suva.ch/asbest) in Zusammenarbeit mit einer Elektrofachfirma erfolgen.

[1] Zerstörerische Demontage Asbestzement: EKAS RL 6503 Kap.7
[2] LAP-fläche < 0.5m2 pro Raum: SUVA Factsheet 33036
[3] LAP-fläche > 0.5m2 pro Raum: EKAS RL 6503 Kap.7

Schwermetalle

- Farbanstrich Fassade

    gesamtes Gebäude: Fassade

Geringfüge Belastung des Farbanstrich mit Cr, Cu, Ni, Pb und Zn. Nähere Angaben bitte Anhang B entnehmen.

Verdachtsmomente

Asbest

- Parkett Boden Kleber

    Erdgeschoss: Raum. 1, Raum 2, Raum 3

- Verputz Schornstein

    Dach: aussen

- Anschlagkitt

    gesamtes Gebäude: Fenster,

Diverse

- Diverse Schadstoffe

    1. Untergeschoss: R. 3 Zimmer, R.1 Zimmer

- Dämmung Dach
  - **1. Obergeschoss**: Dachschrägen
- Farbanstrich Türe
  - **1. Obergeschoss**: Korridor
- Kunststoff Öltank
  - **1. Untergeschoss**: R. 5 Heizung
- Bodenaufbau
  - **1. Obergeschoss**: Gesamtes Geschoss
- Dachaufbau
  - **1. Obergeschoss**: Dachschrägen

Verdachtsmomente ergeben sich insbesondere bei Bauteilen und Materialien, die grundsätzlich als schadstoffverdächtig einzustufen sind, jedoch zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht zugänglich waren oder deren Prüfung nur durch zerstörende Eingriffe möglich gewesen wäre, die mit der aktuellen Nutzung nicht vereinbar sind.

Vor Beginn der Rückbauarbeiten sind sämtliche potenziellen Schadstoffverdachtsmomente systematisch zu klären. Nach einer visuellen Beurteilung der Materialbeschaffenheit sind bei begründetem Verdacht auf das Vorhandensein von Schadstoffen gegebenenfalls weiterführende labortechnische Untersuchungen durchzuführen. Festgestellte Schadstoffe sind gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Nicht zugängliche Räume

- **1. Untergeschoss**: R.1 Zimmer

Weitereres Vorgehen

- Sofortmassnahmen: Keine

1. Einleitung

1.1 Grunddaten

Auftraggeber:	SHB Generalunternehmung GmbH Biregghofstrasse 1 6005 Luzern
Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH Biregghofstrasse 1 6005 Luzern
Objekt:	Mattstrasse 14, 6052 Hergiswil, Parz. 570
Nutzung	Wohnhaus
Baujahr/Umbau	1947
Nicht eingesehene Räumlichkeiten	1. Untergeschoss Raum1
Anlass der Untersuchung	Rückbau EFH
Datum der Untersuchungsbegehung:	27.02.2026
Projektleiter	Simon Eggimann
Diagnostik	Ronny Heller
Internes Korreferat	Mario Wiech



1.2 Ausgangslage, Auftrag und Zielsetzung

Das Wohnhaus an der Mattstrasse 14 in Hergiswil am See in wird innerhalb eines Jahres vollständig rückgebaut. Das Gebäude besteht aus 3 Geschossen.

Die CSD Ingenieure AG wurde von der SHB Architekten GmbH beauftragt, einen Gebäudecheck durchzuführen. Ziel war es, das gesamte Gebäude im Vorfeld von geplanten Rückbauarbeiten nach den aktuellen gesetzlichen Vorgaben und neuen Erkenntnissen bezüglich Verwendung von Asbest, polychlorierten Biphenylen (PCB), Chlorparaffine (CP), Schwermetallen (SM) und polyzyklische aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Baumaterialien zu beurteilen. Mittels dieser Untersuchung wurden alle verdächtigen Materialien auf die vorgenannten Schadstoffe hin beurteilt. In diesem Bericht werden die Stellen der verdächtigen Materialien aufgeführt, die Befunde zusammengefasst und beurteilt.

Die Untersuchung liefert Hinweise über:

A. Das Vorkommen (Typ und Lage) von Bauschadstoffen – Anhang A, Anhang B, Anhang D
B. Verdachtsflächen auf Bauschadstoffe (Typ und Lage) – Anhang B, Anhang D
C. Bauteile ohne Schadstoffbefund oder Verdacht – Anhang C, Anhang D
D. Die gesundheitliche Gefährdung bei der Nutzung des Gebäudes respektive bei Sanierung / Rückbau schadstoffhaltiger Bauteile – Anhang A / Anhang B
E. Vorsorgliche Massnahmen bei Sanierung / Rückbau schadstoffhaltiger Bauteile – Anhang B
F. Mögliche Entsorgungswege für schadstoffhaltige Bauteile Anhang B

Die vorliegende Untersuchung dient somit als Grundlage für die Planung von Rückbauarbeiten.

1.3 Grundlagen

Objektspezifische Grundlagen:

[4] Offertanfrage durch SHB Architekten GmbH per Mail vom 16.01.2026 durch Fabian Lötscher
[5] Offerte vom 23.01.2026
[6] Anzeige Mehraufwand / Nachtrag vom 27.02.2026
[7] Bestandspläne unvollständig

Es wurden die relevanten gesetzlichen Grundlagen, Richtlinien und Merkblätter gemäss Anhang H für die Ausarbeitung dieses Berichtes verwendet. Es handelt sich dabei um die aktuellen Fassungen zum Zeitpunkt der Erstellung des Berichts. Im Bereich der Bauschadstoffe gibt es immer wieder neue Erkenntnisse und daraus abgeleitete neue Richtlinien und Empfehlungen. Dies ist bei den Sanierungsarbeiten zu beachten.

2. Ausgeführte Untersuchungen

2.1 Leistungen von CSD

Nachfolgend aufgeführte Leistungen wurden von der CSD Ingenieure AG im Rahmen der Bauschadstoffuntersuchung durchgeführt:

- Auftragsanalyse, Auswertung der zur Verfügung gestellten Unterlagen
- Beurteilung der Bausubstanz vor Ort
- Identifikation von Verdachtsflächen (Materialien, Bauteile)
- Planung, Koordination der Probenahme von verdächtigen Materialien und Bausubstanz
- Darstellung der Lage der Sondierstellen in einer Plangrundlage und Fotodokumentation
- Sicherstellung der Material- und Bausubstanzproben, Analysenauftrag und Versand ins Labor
- Auswertung, Interpretation und Dokumentation der Analysenresultate
- Bestimmung des Grobausmasses für die zu sanierenden Bauteile
- Kostenschätzung der Sanierung und Entsorgung schadstoffhaltiger Bauteile

2.2 Leistungen von Drittfirmen

- Laboranalyse für Asbest durch ANALYSIS-Lab in Biel
- Laboranalyse für Asbest, PCB, CP, PAK und Schwermetalle durch ANALYSIS-Lab in Sion

2.3 Vorgehensweise und Probenahme

Die Untersuchung zielte darauf ab, ein möglichst umfassendes Bild über das Vorkommen von Bauschadstoffen zu erhalten. Hierfür wurde das ganze Wohnhaus an der Mattstrasse 14, 6052 Hergiswil untersucht. Die Räumlichkeiten jedes Stockwerks wurden untersucht, auf ihren Ausbaustandard kontrolliert und verglichen und gegebenenfalls beprobt.

Die Vorgehensweise für Putzbeprobungen richtet sich nach den Dokumenten von polludoc.ch, das den Stand der Technik repräsentiert, mit Angaben zu Probenanzahl für Putze, Fliesenkleber und Spachtelmassen gemäss Anforderungen der Fachverbände für Bauschadstoffdiagnostik (FAGES und VABS). Konkret gilt:

Im Standardfall:

a. Pro unterschiedlicher Anwendung (Gang, Zimmer, Treppenhaus, etc.) ist mindestens 1 Putzprobe zu entnehmen und

b. Bei mehreren Wohnungen mit gleichen Anwendungen ist 1 Probe pro 4 – 6 Räume/Wohnung (10-25% der Räume/Wohnung) in verschiedenen Strängen zu nehmen.

Ausnahmen:

c. Falls grössere Gebäude beprobt werden, oder wenn Hinweise auf unterschiedliche Verputzarten vorliegen, sind mehrere Proben notwendig.

d. Falls grossflächige Arbeiten mit hohem Freisetzungspotenzial geplant sind (z.B. Abschleifen des Verputzes) werden mehr Proben empfohlen. Allenfalls in Rücksprache mit der zuständigen Behörde um eine erhöhte Rechtssicherheit zu erlangen.

e. Falls ein Rückbau geplant ist, sind weniger Proben möglich.

Projektspezifische Probenahmestrategie

Im vorliegenden Objekt wurde die Beprobungsstrategie grundsätzlich so ausgelegt, dass je unterschiedlicher Anwendung eine repräsentative Einzelprobe entnommen wurde (vgl. lit. a der Aufzählung). Aufgrund der ausgeprägten Heterogenität der Materialisierungen in den Räumlichkeiten sowie der wiederholt festgestellten mehrschichtigen Bauteil- und Anwendungsaufbauten wurde der Stichprobenumfang erhöht. Entsprechend erfolgte eine gegenüber einem Standard-Rückbauobjekt vergleichbarer Grössenordnung erweiterte Anzahl an Probenentnahmen mit anschliessender laboranalytischer Untersuchung.

Es wurden gezielt Proben von verdächtigen Materialien entnommen (Lage: Anhang D). Bei den untersuchten Baumaterialien handelt es sich in erster Linie um Fliesenkleber, Bodenbeläge, Putze, Boden- und Wandanstriche. Für die Laboranalyse war jeweils ein Materialstück des verdächtigen Baustoffs von ca. 5-10 cm² erforderlich. Um an das zu beprobende Material zu gelangen, waren zerstörende Probenahmen sowie lokal auch gewisse Demontagearbeiten notwendig.

Auf die Beprobung tieferliegender Materialschichten sowie von Aufbauten komplexer Bauteile (z. B. Dach- und Deckenaufbauten) wurde verzichtet. Dies erfolgte aufgrund der hierfür erforderlichen zerstörenden Eingriffe, der damit verbundenen Beeinträchtigung der aktuellen Nutzung sowie des potenziellen Risikos für Dritte infolge einer möglichen Schadstofffreisetzung.

Die genannten Bauteile sind nach Beendigung der Nutzung, jedoch vor Beginn der Rückbauarbeiten, im Rahmen ergänzender Untersuchungen fachgerecht nachzubeproben und laboranalytisch zu prüfen.

Generelle Vorgehensweise für Putzbeprobungen gemäss Polludoc.ch

Mindestens 1 Probe pro unterschiedlicher Anwendung: Jede Anwendung wird einzeln beprobt. Dabei werden folgende Anwendungen unterschieden: Gang / Korridor, Zimmer, Nasszellen, Treppenhaus, jeweils Wand vs. Decke, jeweils jeder optisch erkennbare andere Verputz. Im Aussenraum: Sockelputz vs. Fassadenputz. Folgende Anzahl Proben gelten als angemessen bei mehreren baugleichen Räumen/Wohnungen mit optisch gleichen Anwendungen: es werden ca. 10-25 % der baugleichen Räume/Wohnungen beprobt (1 Probe pro 4-6 Räume/Wohnungen).

Die obige Regelungen sind für den Standardfall, folgende Einschränkungen gelten:

- Falls Hinweise auf unterschiedliche Verputzarten vorliegen, sind mehr Proben notwendig.
- Falls grossflächige Arbeiten mit hohem Freisetzungspotential geplant sind (z.B. Abschleifen des Verputzes, insbesondere im Rahmen eines Umbaus) werden mehr Proben empfohlen.

Die projektspezifische Untersuchungsstrategie für die Putzbeprobung ist in Kapitel 2.4~~2.4.1~~ ersichtlich.

Generelle Vorgehensweise für Fliesenkleberbeprobungen gemäss Polludoc.ch

Mindestens 1 Probe pro unterschiedlicher Anwendung: Jede Anwendung wird einzeln beprobt. Dabei werden folgende Anwendungen unterschieden: Gang / Korridor, Zimmer, Nasszellen, Treppenhaus, jeweils Wand vs. Boden vs. Sockelleiste, jeweils alle optisch erkennbaren anderen Fliesen. Wenn es mehrere Räume/Wohnungen mit gleicher Anwendung gibt: 1 Probe pro 4-6 Räume / Wohnungen mit optisch gleichen Fliesen (15-25% der Räume/Wohnungen in verschiedenen Strängen, mindestens eine Probe pro Strang)

Die obige Regelungen sind für den Standardfall, folgende Einschränkungen gelten:

- Bei sehr hoher Anzahl baugleicher Wohnungen (z.B. 150 Wohnungen) braucht es für die gleiche statistische Sicherheit weniger Proben (falls tatsächlich ganze Überbauung in einer Etappe gebaut). Allerdings ist die Baugleichheit mindestens visuell in allen Wohnungen zu überprüfen. Bei tiefer Anzahl Wohnungen (z.B. 6-Familienhaus) braucht es hingegen tendenziell mehr Proben.

2.4 Analytik

Die von den ausführenden Labors verwendeten Analytikmethoden sind in den jeweiligen Laborberichten aufgeführt (Anhang F).

2.5 Abgrenzung und Vollständigkeit

2.5.1 Untersuchungsperimeter

Die untersuchte Liegenschaft ist in der nachfolgenden Abbildung und der detaillierte Untersuchungsperimeter im Anhang D ersichtlich.

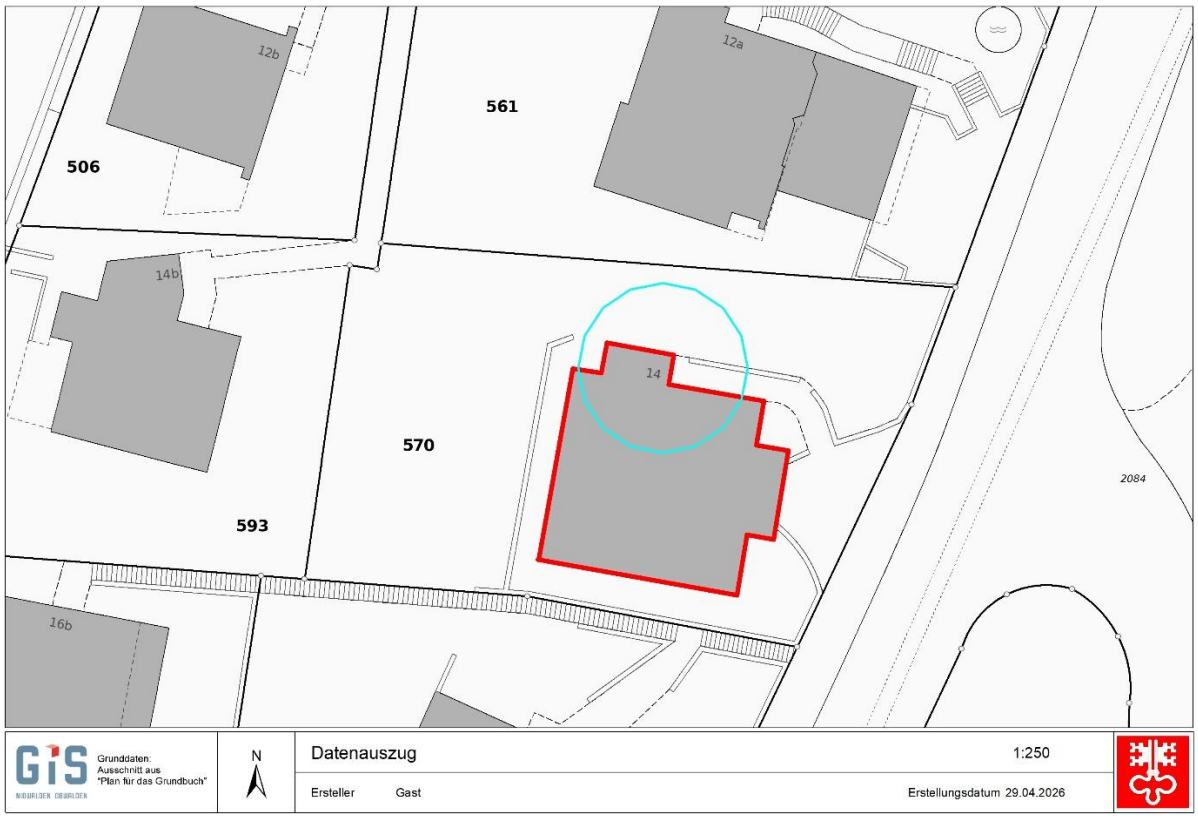


Abbildung 2-1: Situationsplan
Die untersuchte Liegenschaft ist rot umrandet. (Quelle: gis-daten.ch).

2.5.2 Vollständigkeit

Die Schadstoffabklärung beruhte auf einer visuellen Begutachtung, vor allem der Oberflächen. Bei begründetem Verdacht erfolgte eine Probennahme für die Analytik. Hierbei wurden nur kleinere, leicht zu entfernende Bauteile wie Blechummantelungen oder ähnliches demontiert.

Die Untersuchung bezieht sich ausschliesslich auf die im Abschnitt 1.2 aufgeführten Bauschadstoffe. Weitere allfällige vorhandene Schadstoffe wie Formaldehyd, Holzschutzmittel etc. waren nicht Gegenstand der Untersuchung.

Die Wahrscheinlichkeit, dass mit der gewählten Untersuchungsmethode grössere Bauschadstoffvorkommen innerhalb des Untersuchungsperimeters unentdeckt bleiben, wird als eher gering eingestuft. Es verbleibt

jedoch eine gewisse Unsicherheit betreffend verdeckt eingebauter Schadstoffe wie z.B. in nicht einsehbaren Steigzonen oder unterhalb von Wandelementen. Zudem besteht die Möglichkeit, dass schadstofffreie Materialien zu einem früheren Zeitpunkt mit schadstoffhaltigen Materialien in Kontakt standen und kontaminiert wurden.

Die Anwendbarkeit von erleichterten Sanierungsverfahren gemäss den Richtlinien und Merkblättern in Anhang H sind vorgängig zur Sanierung mit der Suva und der zuständigen Behörde zu klären.

Der vorliegende Bericht entspricht nicht einem Entsorgungskonzept gemäss Art. 16 der Abfallverordnung (VVEA) [4].

3. Schadstoffvorkommen

Die Resultate der Bauschadstoffuntersuchung sind zusammenfassend im Anhang A aufgelistet.

Die ersten drei Ziffern der Identifikationsnummer kennzeichnen wiederkehrende Bauteile (z.B. 001-xx). Mehrere Materialien am Bauteil werden durch einen zusätzlichen Buchstaben identifiziert (z.B. 001a-xx). Kommen die Materialien geschichtet vor, verdeutlichen die Buchstaben ausserdem in welcher Lage sich der Baustoff befindet, wobei «a» immer die oberste Lage ist und als neuster Baustoff verlegt wurde. Mit fortlaufendem Alphabet werden darunterliegende, ältere Schichten beschrieben. Die letzten beiden Zifferen identifizieren das Bauteil bzw. den Baustoff am raumbezogenen Vorkommen (z.B. xxx-01).

Die Datenblätter für die jeweiligen schadstoffhaltigen Bauteile und Materialien bzw. Verdachtsfälle sind detailliert in Anhang B aufgelistet.

Eine Fotodokumentation der im Rahmen der Untersuchung als schadstofffrei diagnostizierten Bauteile ist in Anhang C zu finden. Die Pläne mit den beprobten Materialien sind im Anhang D und Laborberichte in Anhang F ersichtlich.

4. Handlungsbedarf und Empfehlungen

4.1 Genereller Handlungsbedarf

Für das Wohnhaus an der Mattstrasse 14, in Hergiswil am See ergeben sich folgende Massnahmen:

- Sofortmassnahmen: Keine
- Vor Beginn der Rückbauarbeiten sind die Verdachtsmomente zu klären und die nicht eingesehenen Räumlichkeiten zu untersuchen.

4.2 Schadstoffsanierung

Beim Objekt handelt es sich um eine Sanierung mit einer **niedrigen Komplexität**.

- Da tiefergehende Sondagen nicht durchgeführt werden konnten, wird eine Fachberatung/Fachbegleitung während der Sanierung bzw. des Rückbaus sowie eine laufende Überprüfung der angetroffenen Verhältnisse beim Rückbau mit den Untersuchungsergebnissen empfohlen.
- Bei Sanierungs- und Rückbauarbeiten von asbesthaltigen Baumaterialien besteht eine Meldepflicht. Die Sanierungsfirma hat vor Arbeitsaufnahme der Suva die notwendigen Arbeitsunterlagen und Angaben einzureichen. Darunter fallen zum Beispiel ein Meldeformular, Zonenplan, Angabe Raumluftmessungen, Entsorgungskonzept, etc.

4.3 Bemerkungen und Empfehlungen

Im Rahmen des Baugesuchs ist ein Entsorgungskonzept gemäss VVEA [4] erforderlich. Dieses kann auf der Grundlage des Ausmasses und den Handlungsempfehlungen des vorliegenden Berichtes erstellt werden.

Vorschriften, Erfahrungs-, Richt- und Grenzwerte zu Schadstoffen können ändern. Bei grösseren Objekten, die nach mehr als einem Jahr nach Verfassung des vorliegenden Berichtes erstmals baulich verändert werden, empfehlen wir eine Überprüfung bzw. Beurteilung der Gültigkeit und Vollständigkeit dieses Berichtes gemäss den geltenden Vorschriften.

5. Impressum

CSD INGENIEURE AG



i.V. Ronny Heller
Bauschadstoffdiagnostik



Simon Eggimann
Projektleiter

Kriens, 29.04.2026

Korreferent

Mario Wiech

Dipl.- Ing. Bauingenieur
Baubiologe (IBN)
Projektleiter Nachhaltiges Bauen

BETEILIGTE MITARBEITENDE

Ronny Heller, Bauschadstoffdiagnostik
Andreas Murpf, Bauschadstoffdiagnostik
Simon Eggimann, Projektleiter

6. Disclaimer

CSD bestätigt hiermit, dass bei der Abwicklung des Auftrages die Sorgfaltspflicht angewendet wurde, die Ergebnisse und Schlussfolgerungen auf dem derzeitigen und im Bericht dargestellten Kenntnisstand beruhen und diese nach den anerkannten Regeln des Fachgebietes und nach bestem Wissen ermittelt wurden.

CSD geht davon aus, dass

- ihr seitens des Auftraggebers oder von ihm benannter Drittpersonen richtige und vollständige Informationen und Dokumente zur Auftragsabwicklung zur Verfügung gestellt wurden
- von den Arbeitsergebnissen nicht auszugsweise Gebrauch gemacht wird
- die Arbeitsergebnisse nicht unüberprüft für einen nicht vereinbarten Zweck oder für ein anderes Objekt verwendet oder auf geänderte Verhältnisse übertragen werden.

Andernfalls lehnt CSD gegenüber dem Auftraggeber jegliche Haftung für dadurch entstandene Schäden ausdrücklich ab.

Macht ein Dritter von den Arbeitsergebnissen Gebrauch oder trifft er darauf basierende Entscheidungen, wird durch CSD jede Haftung für direkte und indirekte Schäden ausgeschlossen, die aus der Verwendung der Arbeitsergebnisse allenfalls entstehen.

ANHANG A ÜBERSICHTSTABELLE BAUSCHADSTOFFE

Übersicht der Schadstoffvorkommen und Negativbefunde mit Beurteilung der Sanierungsdringlichkeit.

CSD INGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

Übersicht der Schadstoffvorkommen, Bauteile mit Schadstoffverdacht und Negativbefunde

Projektname	**ALI Testprojekt**
Projektnummer	**DEV201.47**
Projektleiter	**Daniel Kammermann**
Kürzel Sachbearbeiter, Datum	**DAK, 01.05.2026**

Legende und Erläuterungen

Beurteilungsgrundlagen

L	Laboranalyse
E	Expertenbeurteilung
ID-Nr.	Identifikations-Nummer

Befund

Asb.	Asbest
PCB	Polychlorierte Biphenyle (Summe 6 PCB x 5)
CP	Chlorparaffine
PAK	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
SM	Schwermetalle
FCKW	Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW/HFCKW)

+	Positiv: Bauschadstoff kommt vor
V	Verdacht: Bauschadstoff kann vorkommen
o	Negativ: Bauschadstoff kommt nicht vor
SUVA	SUVA-zertifiziertes Sanierungsunternehmen
i. Fp	Instruierte Fachperson

Raum	ID-Nr.	Bauteil und Material	Grobausmass	Beurteilung (L/E)	Schadstoffklasse							Befund, Bemerkungen, notwendige Massnahmen	Sanierung durch	Dringlichkeit Asbestsanierung nach FACH
					Asb.	PCB	CP	PAK	SM	FCKW	div.			
EFH														
1. Untergeschoss														
Fassade	043a-01	Farbanstrich Fassade		L	o	-	-	-	-	-	-			
Fassade	043b-01	Verputz Fassade		L	o	-	-	-	-	-	-			
Fassade 2	043a-02	Farbanstrich Fassade		L	o	o	o	-	+	-	-	Schwermetallhaltiger Fassdenanstrich. nach Laboranalyse "geringer Gehalt", von Schwermetallen. Massnahmne und Vorgehen siehe Anhang B		
Fassade 2	043b-02	Verputz Fassade		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	034-03	Verputz Wand 2mm		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	037-02	Verputz Decke 2mm		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor\Treppenhaus	038-01	Fliesenkleber Boden 30x30 grau		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 2 Garage	034-04	Verputz Wand 2mm		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 2 Garage	040-01	Fliesenkleber Wand 30x30 hellgrau		L	o	-	-	-	-	-	-			

Raum	ID-Nr.	Bauteil und Material	Grobausmass	Beurteilung (L/E)	Schadstoffklasse							Befund, Bemerkungen, notwendige Massnahmen	Sanierung durch	Dringlichkeit Asbestsanierung nach FACH
					Asb.	PCB	CP	PAK	SM	FCKW	div.			
R. 3 Zimmer	039-02	Wand- und Deckenaufbau		E	-	-	-	-	-	-	V	Oberflächen neu (Verputz und Gipskarton- kein Schadstoffverdacht, möglich Schadstoffe tieferliegender Bauteile		
R. 5 Heizung	041-01	Rohrisolation Rohrdämmung		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 5 Heizung	042-01	Kunststoff Öltank		E	-	-	-	-	-	-	V	Verdacht auf KW, Tank nicht gereinigt / noch in Betrieb, Reinigung vor Rückbau; Entsorgung in KVA		
R.1 Zimmer	039-01	ganzer Raum		E	-	-	-	-	-	-	V	Raum verschlossen, Schadstoffe möglich, Nachuntersuchung empfohlen		
Erdgeschoss														
Korridor	013a-03	Teppich inkl. Kleber Boden		L	-	-	-	-	-	-	-	kein Schadstoffverdacht		
Korridor	013b-03	Cv- Belag inkl. Kleber Boden		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	014-02	Fliesenkleber Sockelleiste Rot		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	025-01	Verputz Wand Matt		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	026-01	Verputz Decke Matt		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 1 Zimmer	028-01	Verputz Wand Tappete		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 1, R 2, R 3	027-01	Parkett Boden Kleber		E	V	-	-	-	-	-	-	Asbestverdacht asbesthaltiger Kleber möglich, zerstörungfreie Untersuchung nicht möglich, Nachuntersuchung in unbewohnten Zustand erforderlich		
R. 2 Zimmer	010-02	Verglasungskitt Fenster Typ 2 Doppel, aussen		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 2 Zimmer	030-01	Fliesenkleber Wand Plattenkleber		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 2 Zimmer	029-01	Verputz Wand Kaminputz		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 3 Zimmer	026-02	Verputz Decke Matt		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 3 Zimmer	028-02	Verputz Wand Tappete		L	o	-	-	-	-	-	-			

Raum	ID-Nr.	Bauteil und Material	Grobausmass	Beurteilung (L/E)	Schadstoffklasse							Befund, Bemerkungen, notwendige Massnahmen	Sanierung durch	Dringlichkeit Asbestsanierung nach FACH
					Asb.	PCB	CP	PAK	SM	FCKW	div.			
R. 4 Küche	009-02	Verputz Decke Rillenputz		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 4 Küche	032-01	Fliesenkleber Boden 35x35		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 4 Küche	033-01	Fliesenkleber Wand 15x25		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 4 Küche	034-01	Verputz Wand 2mm		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 5 Bad	035-01	Fliesenkleber Wand 18x18		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 5 Bad	036-01	Verputz Decke Auf Beton		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 5 Bad	025-02	Verputz Wand Matt		L	o	-	-	-	-	-	-			
Terrasse	031-01	Farbanstrich Boden Grau		E	-	-	-	-	-	-	-	kein Schadstoffverdacht		
Treppenhaus	034-02	Verputz Wand 2mm		L	o	-	-	-	-	-	-			
Treppenhaus	037-01	Verputz Decke 2mm		L	o	-	-	-	-	-	-			
1. Obergeschoss														
Dach aussen	044-01	Verputz Schornstein		E	V	-	-	-	-	-	-	Asbestverdacht Zum Zeitpunkt der untersuchung nicht gefahrlos zugänglich, Asbest im Verputz möglich		
Dachboden	024-01	Geschäumte Dämmung Dach Styropor		E	-	-	-	-	-	-	-	Flammschutzmittel oder FCKW möglich, für Entsorgung relevant		
Dachschrägen	004a-01	Fermacell Dach Dachaufbau		L	o	-	-	-	-	-	-			
Dachaufbau	004b-01 004c-01 004d-01	Dach Dachaufbau		E	-	-	-	-	-	-	V	Schadstoffverdacht Sondierung/Bauteilöffnung vor Rückbau empfohlen		
Gesamtes Geschoss	011-01	Unbekannter Bodenaufbau		E	-	-	-	-	-	-	V	Schadstoffverdacht Sondierung/Bauteilöffnung vor Rückbau empfohlen		
Korridor	005-01	Verputz Decke Glänzend		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	006a-01	Farbanstrich Wand Glänzend		L	+	-	-	-	-	-	-	asbesthaltig	SUVA	

Raum	ID-Nr.	Bauteil und Material	Grobausmass	Beurteilung (L/E)	Schadstoffklasse							Befund, Bemerkungen, notwendige Massnahmen	Sanierung durch	Dringlichkeit Asbestsanierung nach FACH
					Asb.	PCB	CP	PAK	SM	FCKW	div.			
Korridor	006b-01	Verputz Wand		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	007-01	Farbanstrich Türe		E	-	-	-	-	-	-	V	Schadstoffverdacht PCB/CP , Schwermetalle möglich. Entsorgung KVA		
Korridor	013a-01	Teppich inkl. Kleber Boden		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	013b-01	Cv- Belag inkl. Kleber Boden		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	014-01	Fliesenkleber Sockelleiste Rot		L	o	-	-	-	-	-	-			
Korridor	020-01	Leichtbauplatte (LAP) Elektrotableau		E	+	-	-	-	-	-	-	asbesthaltig	SUVA	II
R. 1 Dachboden	001-01	Spachtelmasse Wand		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 1 Dachboden	002-01	Verputz Wand		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 1 Dachboden	003-01	Verglasungskitt Fenster		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 2 Zimmer	008-01	Verputz Wand Rillenputz		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 2 Zimmer	009-01	Verputz Decke Rillenputz		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 2 Zimmer	010-01	Verglasungskitt Fenster Typ 2 Doppel, aussen		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 3 Bad	016-01	Fliesenkleber Boden		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 3 Bad	017-01	Fliesenkleber Wand		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 3 Bad	018-01	Verputz Decke 3 mm Rille		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 4 Einbauschrank	019-01	Verputz Einbauschrank Alt		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 5 Zimmer	021-01	Verputz Wand Fein		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 6 Zimmer	022-01	Verputz Decke Glatt		L	o	-	-	-	-	-	-			
R. 6 Zimmer	023-01	Verputz Wand Spritz		L	o	-	-	-	-	-	-			

CSDINGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

Raum	ID-Nr.	Bauteil und Material	Grobausmass	Beurteilung (L/E)	Schadstoffklasse							Befund, Bemerkungen, notwendige Massnahmen	Sanierung durch	Dringlichkeit Asbestsanierung nach FACH
					Asb.	PCB	CP	PAK	SM	FCKW	div.			
R. 7 Zimmer	012-01	Verputz Decke 2 mm		L	o	-	-	-	-	-	-			
Treppenhaus	006a-02	Farbanstrich Wand Glänzend		L	+	-	-	-	-	-	-	asbesthaltig	SUVA	
Treppenhaus	006b-02	Verputz Wand		L	o	-	-	-	-	-	-			
Treppenhaus	013a-02	Teppich inkl. Kleber Boden		L	o	-	-	-	-	-	-			
Treppenhaus	013b-02	Cv- Belag inkl. Kleber Boden		L	o	-	-	-	-	-	-			

ANHANG B BAUTEILE MIT SCHADSTOFFBELASTUNG ODER VERDACHT AUF SCHADSTOFFBELASTUNG

In den Datenblättern werden Informationen zum Handlungsbedarf und zur Entsorgung bzw. Rückbau der schadstoffhaltigen Bauteile aufgeführt. Die effektive Anwendbarkeit von erleichterten Sanierungsverfahren gemäss den Richtlinien und Merkblättern in Anhang H sind vorgängig zur Sanierung mit der Suva und der zuständigen Behörde zu klären.

Anderes

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
039-01	Anderes	1. Untergeschoss R.1 Zimmer		Expertise	Diverse(Verdacht)		
039-02	Anderes	1. Untergeschoss R. 3 Zimmer		Expertise	Diverse(Verdacht)		

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Zum Zeitpunkt der Untersuchung war eine Untersuchung/ Begehung des Raumes nicht möglich. Nach einer visuellen Kontrolle der Materialbeschaffenheiten sind ggf. weiter labortechnische Untersuchungen durchzuführen

Massnahmen bei Sanierung

Entsorgung

Illustration und Standort



039–01: Anderes
Standort: 1.UG - R.1 Zimmer

Bodenaufbau

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
011-01	Unbekannt	1. Obergeschoss Gesamtes Geschoss		Expertise	Diverse(Verdacht)		

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Der Boden-/Deckenaufbau ist vor Beginn des Rückbaus insichtlich seiner Materialbeschaffenheit zu kontrollieren.
Beim Auftreten schadstoffverdächtiger Materialen sind ggf. labortechnische Untersuchungen oder einstufungen durch eine Experten dürchzuführen.

Massnahmen bei Sanierung

Entsorgung

Illustration und Standort



011–01: Bodenaufbau
Standort: 1.OG - Gesamtes Geschoss



011–01: Bodenaufbau
Standort: 1.OG - Gesamtes Geschoss

Dach Dachaufbau

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsorgung	Dringlichkeit
004b-01	Dämmung	1. Obergeschoss Dachschrägen		Expertise	Diverse(Verdacht)		
004c-01	Unbekannt	1. Obergeschoss Dachschrägen		Expertise	Diverse(Verdacht)		
004d-01	Unbekannt	1. Obergeschoss Dachschrägen		Expertise	Diverse(Verdacht)		

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Der gesamte Dachaufbau ist vor den Rückbauarbeiten visuell zu kontrollieren. Beim Auftreten schadstoffverdächtiger Materialen sind ggf. labortechnische Untersuchungen oder einstufungen durch eine Experten dürchzuführen.

Bsp. KMF

Künstliche Mineralfasern sollten nicht in direktem Kontakt mit der Raumluft stehen.
Es gibt diesbezüglich in der Schweiz keine verbindlichen Vorgaben. Im Dokument «Gebäudecheck ecobau» vom Verein Ecobau wird Folgendes empfohlen:

> Falls Dämmstoffe aus künstlichen Mineralfasern mit der Innenraumluft in direkter Verbindung stehen, so sind diese gegen beheizte Innenräume entweder mit geeigneten Materialien (Folien, dichte Vliese etc.) abzudecken oder zu ersetzen.
>
> Die Bearbeitung und Demontage darf nur mit persönlicher Schutzausrüstung erfolgen.

Bei einem Rückbau von künstlichen Mineralfasern (KMF) ist mit einer Überschreitung des MAK für Glasfasern bzw. Steinwolle von 500'000 Fasern/m3 zu rechnen. Die freigesetzten KMF führen zu Reizungen von Haut und Atemwegen. Daher sind bei der Bearbeitung von KMF Schutzmassnahmen notwendig.

Keramikfasern setzen bei einer Bearbeitung sehr hohe Fasermengen frei. Keramikfasern sind zudem als krebserzeugend eingestuft. Daher sind bei der Bearbeitung von Keramikfasern erhöhte Schutzmassnahmen notwendig.

Massnahmen bei Sanierung

Falls die KMF bearbeitet bzw. entfernt werden, sind gemäss Suva-Publikation 33097 Glas- und Steinwolle. Sicherer Umgang beim Ein- und Ausbau folgende Arbeitssicherheitsmassnahmen anzuwenden:

Persönliche Schutzausrüstung:

- Feinstaubmaske FFP2
- Geschlossene Schutzbrille
- Handschuhe (z.B. Lederhandschuhe)
- Einwegschutzanzug
- Hautschutzsalbe vor und nach der Arbeit
- Gründliches Waschen der Hände.

Technische Massnahmen:

[8] Für gute natürliche Lüftung sorgen.

[9] Staubarme Werkzeuge fürs Zuschneiden verwenden: Messer, Scheren. Motorgetriebene Sägen nur mit Quellenabsaugung einsetzen.

Organisatorische Massnahmen:

1. Transport in Verpackung (Kunststoff-Folien).
2. Produkte nicht unnötigerweise verletzen, z.B. durch Werfen.
3. Zum Reinigen nicht Wischen, sondern geeignete Staubsauger einsetzen.

Bearbeitung von Keramikfasern: Bei der Bearbeitung der als kanzerogen eingestuften Keramikfasern sind erhöhte Schutzmassnahmen zu treffen. Grundsätzlich gelten gemäss Suva die gleichen Vorgaben wie bei den übrigen KMF (vgl. oben).

Entsorgung

Empfehlung: Mineralfaserabfälle direkt an der Stelle des Ausbaus in luftdichte Säcke verpacken, um die Freisetzung von Fasern und das Entweichen von Staub beim Transport zu verhindern. KMF werden auf einer Deponie endgelagert. Vereinzelt können KMF auch wiederverwertet werden.

Unverschmutzt: Recycling oder Deponie Typ B bzw. KVA, **VeVA-Code 17 06 04**

Verschmutzt: Deponie Typ B oder KVA, **VeVA-Code 17 06 04**

Sortenrein rückgebaute Mineralwolle der Flumroc AG können an diese gemäss der Dokumentation «Rücknahme von Flumroc Steinwolle und Einwegpaletten» zurückgegeben werden.

Illustration und Standort



004–01: Dach Dachaufbau
Standort: 1.OG - Dachschrägen



004–01: Dach Dachaufbau
Standort: 1.OG - Dachschrägen

Elektrotableau

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
020-01	Leichtbauplatte (LAP)	1. Obergeschoss Korridor	0.7 m2	Expertise	Asbest	Deponie Typ E	**II**

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Massnahmen bei Sanierung

Zerstörungsfreie Demontage gemäss der Suva Dokumentation 84059. Zerstörungsfreie Demontage von mobilen Bauteilen (z. B. Türen, Elektroverteilkästen), an denen eine asbesthaltige Leichtbauplatte befestigt ist, können nebst einer Spezialfirma auch durch ein Elektro- oder Rückbauunternehmen mit ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden, wenn die LAP mitsamt dem Bauteil entfernt werden kann (LAP vorher mit Folie versiegeln).

Die **Demontage von schwachgebundenem Asbest oder zerstörerische Demontage** von fest gebundenem Asbest muss durch eine von der Suva anerkannte Asbestsanierungsfirma (www.suva.ch/asbest) in Zusammenarbeit mit einer Elektrofachfirma erfolgen.

[10] Zerstörerische Demontage Asbestzement: EKAS RL 6503 Kap.7
[11] LAP-fläche < 0.5m2 pro Raum: SUVA Factsheet 33036
[12] LAP-fläche > 0.5m2 pro Raum: EKAS RL 6503 Kap.7

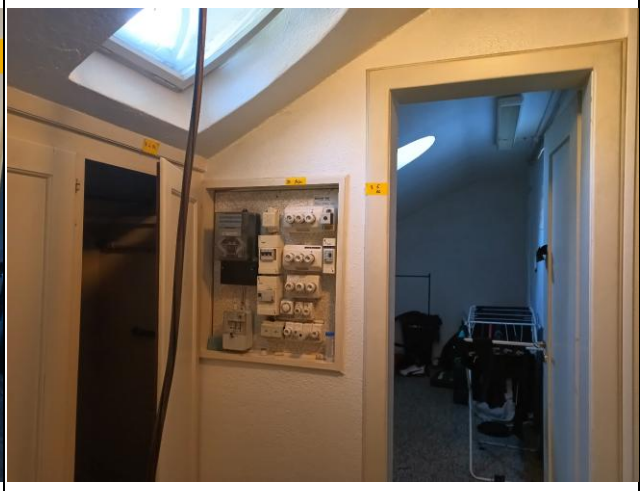
Entsorgung

Die unterschiedlichen Materialien (Asbest, Holz, Metalle etc.) sind zu trennen. Die **Faserzementplatte** des Elektrotableaus ist doppelt in Plastik verpackt und gekennzeichnet gemäss der Abfallverordnung (VVEA) in einer **Deponie Typ B** zu entsorgen. Die **leichten Asbestfaserplatten LAP** sowie allfällige Bruchstücke oder Staub von Asbestzement sind doppelt in Spezial-Asbest abzupacken und gemäss der Abfallverordnung (VVEA) in einer **Deponie Typ E** zu entsorgen. Dabei sind die Anlagenbetreiber vorgängig zu informieren.

Illustration und Standort



020–01: Elektrotableau
Standort: 1.OG - Korridor



020–01: Elektrotableau
Standort: 1.OG - Korridor

Farbanstrich

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
006a-01	Wand Glänzend	1. Obergeschoss Korridor	30.0 m2	Labor	Asbest (Tremolit)	Deponie Typ E	
006a-02	Wand Glänzend	1. Obergeschoss Treppenhaus	30.0 m2	Expertise	Asbest (Tremolit)	Deponie Typ E	

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Schleifen, Abkratzen oder Abfräsen des Anstrichs inkl. Oberputz. **Hinweis:** Der darunterliegende Unterputz ist nach der labortechnischen Untersuchung als nicht asbesthaltig einzustufen.

Massnahmen bei Sanierung

Schleifen, Abkratzen oder Abfräsen von Anstrichen nur durch Suva-anerkannte Asbestsanierer gemäss **EKAS-Richtlinie Nr. 6503, Kap. 7** (roter Bereich)

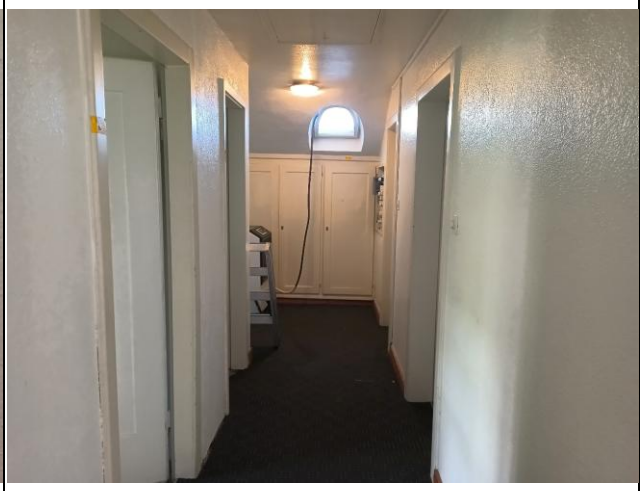
Entsorgung

Entsorgung von Strahl-, Schleif- oder Filtergut doppelt verpackt in Asbestsäcke auf einer Deponie Typ E (VeVA-Code: 17 06 05 S).

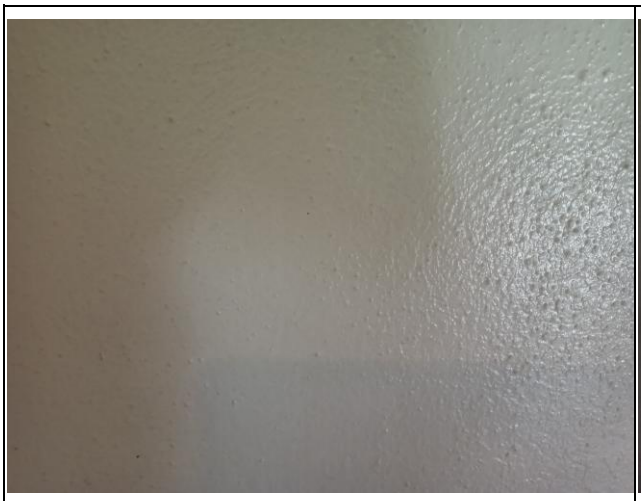
Illustration und Standort



006–01: Wand Glänzend
Standort: 1.OG - Korridor



006–01: Wand Glänzend
Standort: 1.OG - Korridor

	
006–02: Wand Glänzend Standort: 1.OG - Treppenhaus	006–02: Wand Glänzend Standort: 1.OG - Treppenhaus

Fassade

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsorgung	Dringlichkeit
043a-02	Farbanstrich	Gesamtes Fassade		Labor	Schwermetalle		

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Im Normalgebrauch (Begehung, Sichtkontrolle; Nutzung) und solange Anstriche unbeschädigt sind, besteht kein Gesundheitsrisiko. Aus abblätternden Anstrichen kann sich Staub in der Raumluft verteilen oder Farbabplatzungen können von Kleinkindern oral aufgenommen werden. Abblätternde Farbe könnte eine Sanierung erfordern, um Gesundheitsrisiken und Umweltbelastung zu reduzieren.

Massnahmen bei Sanierung

Hinweis: geringfüge Belastung des Anstrichs mit Cr, Cu, Ni, Pb und Zn, wobei eine Zn-Belastung als höchster Wert mit 696 mg/kg(Ts) analysiert wurde. Auf Grund der Lage und Strucktur der Fassadenoberfläche erscheint ein Abtrennen des belasteten Anstrichs vom Untergrund aus technischer und ökonomischer Sicht nicht sinnvoll. Eine Berechung der Schwmermetallbelastung auf das gesamte Bauteil mit Anstrich (Kalkzementputz mit belasteteten Anstrich) ergab auf Grundlage der Analyseresultate folgende Ergebnisse:

Grundlage: Farbanteil: 0.6 kg/m^2 (Ts) , Wichte Kalk-Zementputz (Ts): 1600 kg/m^3 , Schichtd. gesamt: 2 cm

Stoff	Anstrich (Labor) mg/kg	gesamt Gehalt Putzsystem (Experte) mg/kg
Cr	9.96	0.18
Cu	6.53	0.12
Ni	8.34	0.15
Pb	13.8	0.25
Zn	696	12.81

Bei einer direkten Bearbeitung ist auf eine PSA in Form einer geeigneten Staubschutzmaske zu achten.

Mineralischer Untergrund:

Ein vorgänginges Entfernen des Anstrichs ist auf Grund der geringen Schadstoffbelastung nicht notwendig.

Entsorgung

Mineralische Bauteile mit Anstrich:

Einhaltung der Grenzwerte nach Anhang 3 Ziffer 2 VVEA oder ohne Laboranalytik gemäss VVEA-Vollzugshilfe: Baustoffrecycling

Einhaltung der Grenzwerte nach Anhang 5 Ziffer 2 VVEA oder ohne Laboranalytik gemäss VVEA-Vollzugshilfe: Deponie Typ B

Illustration und Standort

	
043–02: Fassade Standort: 1.UG - Fassade 2	043–02: Fassade Standort: 1.UG - Fassade 2

Parkett

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
027-01	Boden Kleber	Erdgeschoss R. 1, R 2, R 3		Expertise	Asbest(Verdacht)		

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Ein Herauslösen der Oberfläche zur weiterführenden Untersuchung des verwendeten Klebstoffs ist nur unter Inkaufnahme einer unverhältnismäßig großen Beschädigung der Oberfläche möglich. Es wird daher empfohlen, den eingesetzten Parkettklebstoff nach Beendigung der aktuellen Nutzung entsprechend nachzuuntersuchen.

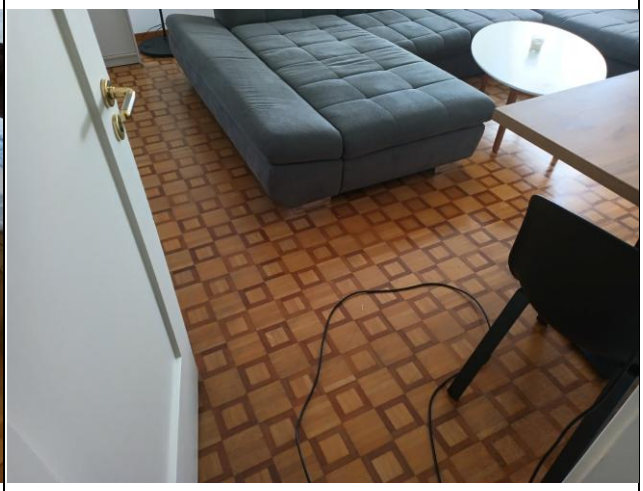
Massnahmen bei Sanierung

Entsorgung

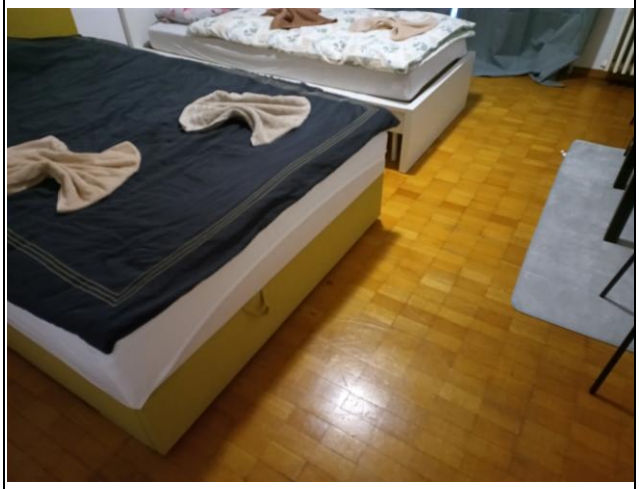
Illustration und Standort



027–01: Boden Kleber
Standort: EG - R. 1, R 2, R 3



027–01: Boden Kleber
Standort: EG - R. 1, R 2, R 3



027–01: Boden Kleber
Standort: EG - R. 1, R 2, R 3

Schornstein

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
044-01	Verputz	1. Obergeschoss Dach aussen		Expertise	Asbest(Verdacht)		

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Massnahmen bei Sanierung

Allfällige Rückbau- oder Sanierungsarbeiten dürfen nur von Spezialfirmen, die von der Suva anerkannt sind (siehe Suva-Liste), unter Berücksichtigung der Vorgaben der aus EKAS-Richtlinie vorgenommen werden. Reinigen, ablaugen, abbrennen kann durch instruierte Berufsleute und Schutzausrüstung (FFP3-Maske und Wegwerfanzug, gemäss Suva Merkblatt 84052) durchgeführt werden.

Entsorgung

Die ausführende Unternehmung ist für die fachgerechte Entsorgung zuständig. Der asbesthaltige Verputz ist gemäss der Abfallverordnung (VVEA) doppelt in Spezial-Asbestsäcke abzupacken.

Grössere Bruchstücke können in einer Deponie Typ B entsorgt werden. VeVA-Code 17 06 98

Feinmaterial und Staub sind in Spezial-Asbestsäcken in einer Deponie Typ E zu entsorgen. VeVA-Code 17 06 05 S. Dabei sind die Anlagenbetreiber vorgängig zu informieren.

Illustration und Standort



044–01: Schornstein
Standort: 1.OG - Dach aussen



044–01: Schornstein
Standort: 1.OG - Dach aussen

Türe

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
007-01	Farbanstrich	1. Obergeschoss Korridor		Expertiser	Diverse(Verdacht)	KVA	

Referenz Plan

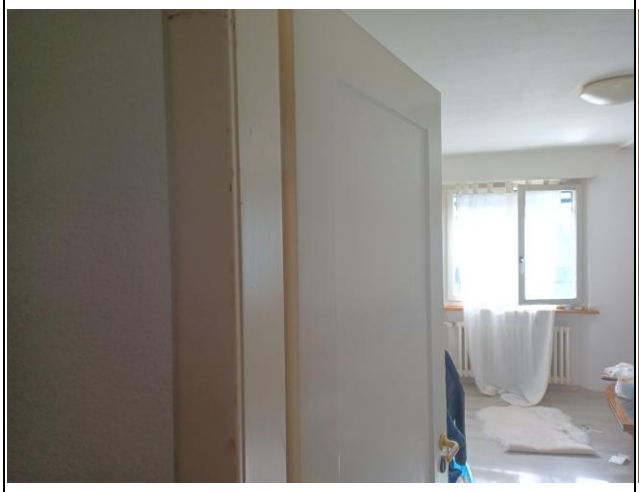
Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Massnahmen bei Sanierung

Entsorgung

Illustration und Standort



007–01: Türe
Standort: 1.OG - Korridor



007–01: Türe
Standort: 1.OG - Korridor

Öltank

ID-Nr.	Bauteil/Material	Standort	Ausmass	Methode	Schadstoff	Entsor-gung	Dringlich-keit
042-01	Kunststoff	1. Untergeschoss R. 5 Heizung	0.0 Stk.	Expertise	Diverse(Verdacht)	KVA	

Referenz Plan

Anhang D

Empfehlungen und Handlungsbedarf

Massnahmen bei Sanierung

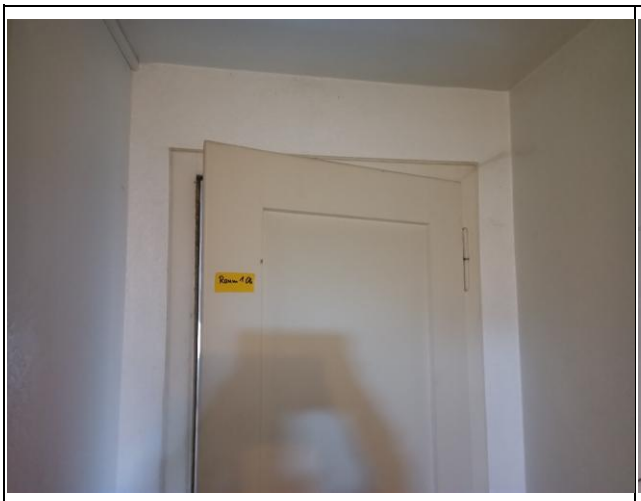
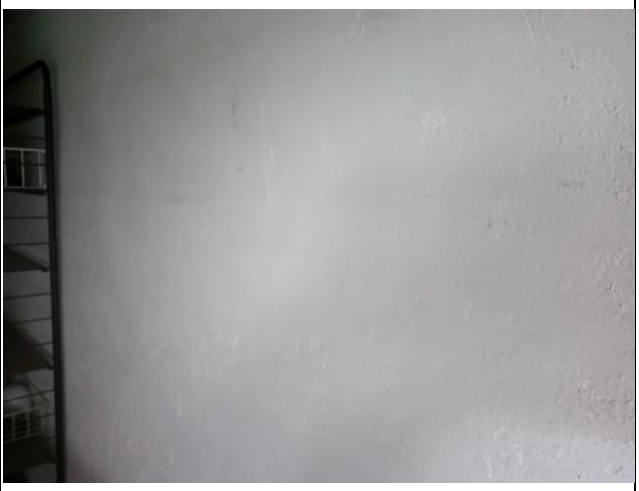
Entsorgung

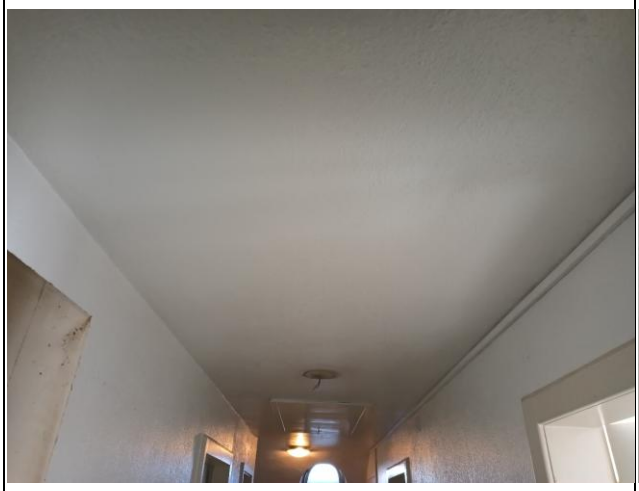
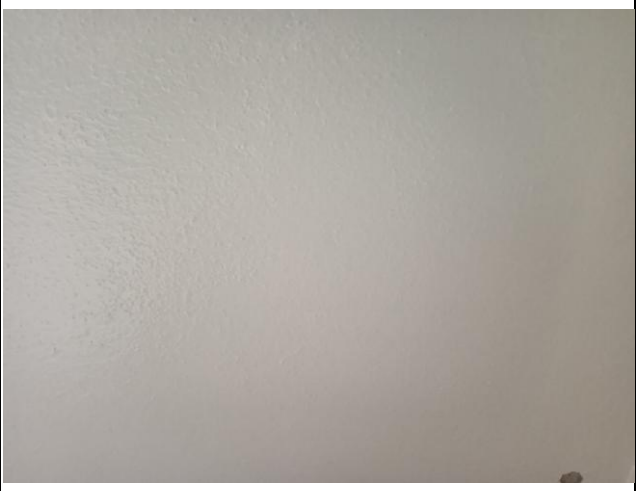
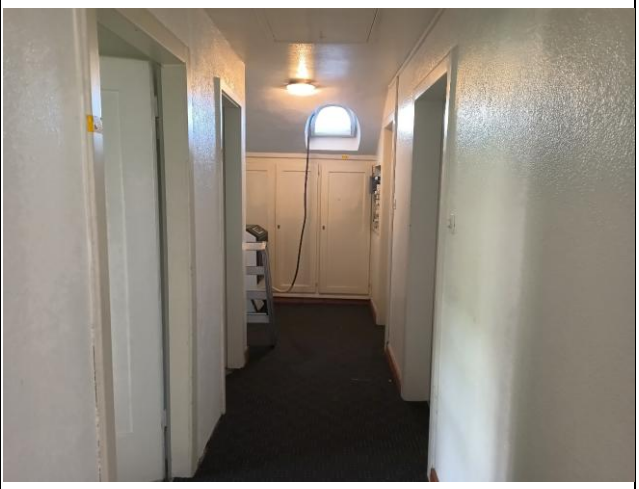
Illustration und Standort

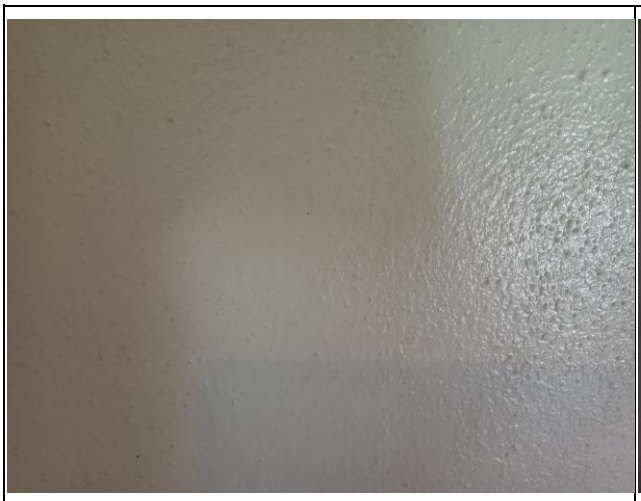


042–01: Öltank
Standort: 1.UG - R. 5 Heizung

ANHANG C FOTODOKUMENTATION DER BAUTEILE OHNE SCHADSTOFFBEFUND ODER –VERDACHT

	
001–01: Wand Standort: 1.OG - R. 1 Dachboden	001–01: Wand Standort: 1.OG - R. 1 Dachboden
	
002–01: Wand Standort: 1.OG - R. 1 Dachboden	002–01: Wand Standort: 1.OG - R. 1 Dachboden
	
003–01: Fenster Standort: 1.OG - R. 1 Dachboden	003–01: Fenster Standort: 1.OG - R. 1 Dachboden

	
004–01: Dach Dachaufbau Standort: 1.OG - Dachschrägen	004–01: Dach Dachaufbau Standort: 1.OG - Dachschrägen
	
005–01: Verputz Standort: 1.OG - Korridor	005–01: Verputz Standort: 1.OG - Korridor
	
006–01: Wand Standort: 1.OG - Korridor	006–01: Wand Standort: 1.OG - Korridor

	
006–02: Wand Standort: 1.OG - Treppenhaus	006–02: Wand Standort: 1.OG - Treppenhaus
	
008–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 2 Zimmer	008–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 2 Zimmer
	
009–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 2 Zimmer	009–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 2 Zimmer



009–02: Verputz
Standort: EG - R. 4 Küche



009–02: Verputz
Standort: EG - R. 4 Küche



010–01: Verglasungskitt
Standort: 1.OG - R. 2 Zimmer



010–01: Verglasungskitt
Standort: 1.OG - R. 2 Zimmer

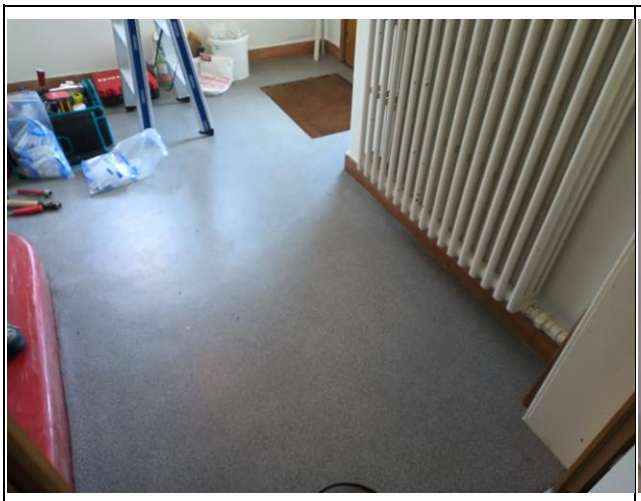
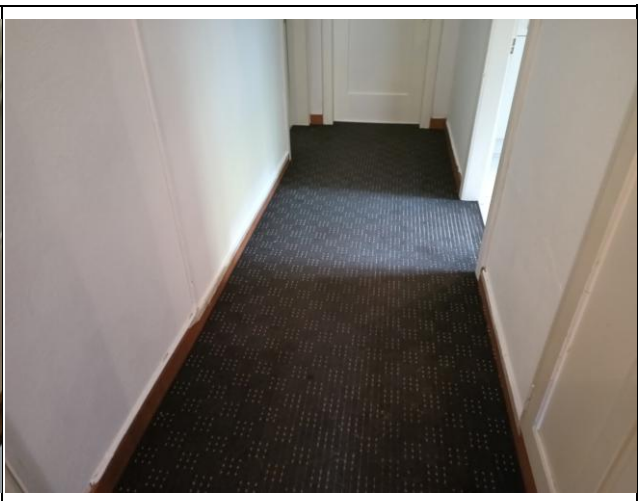
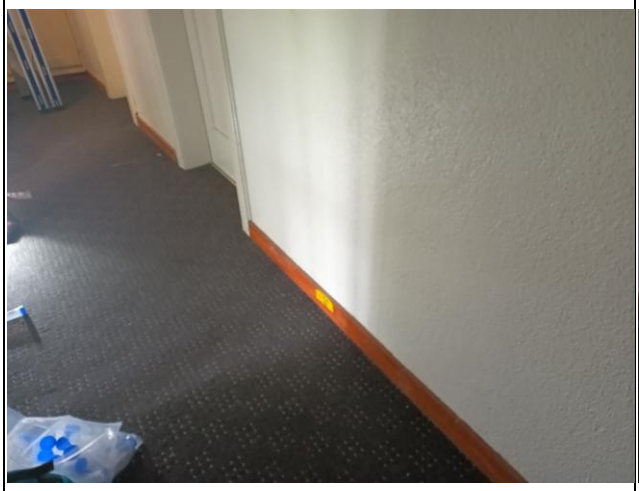
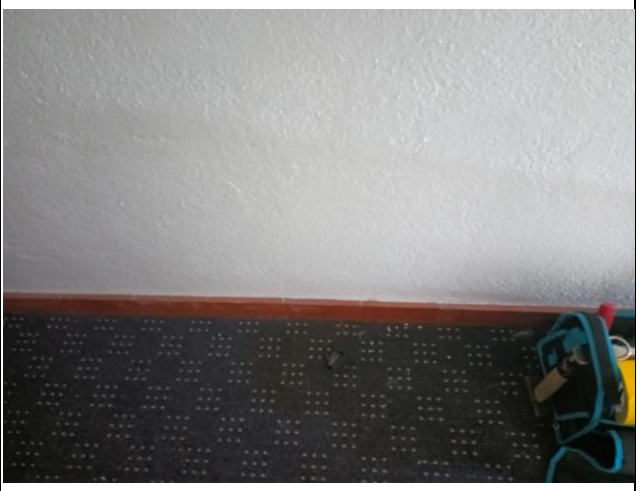
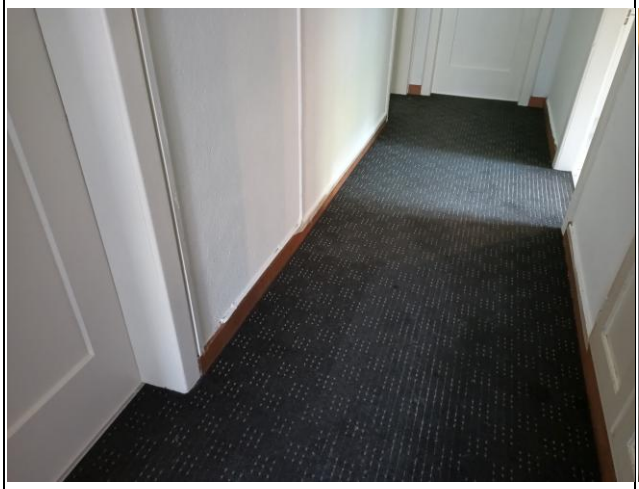
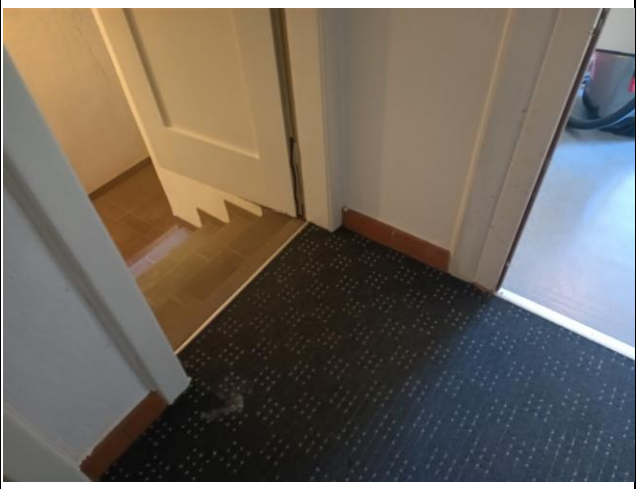


010–02: Verglasungskitt
Standort: EG - R. 2 Zimmer

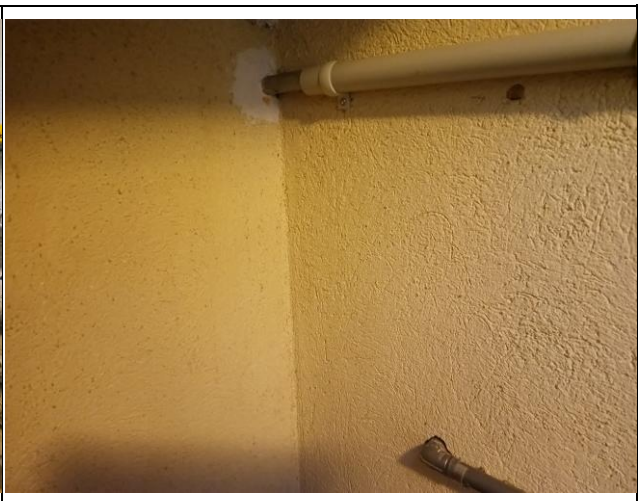
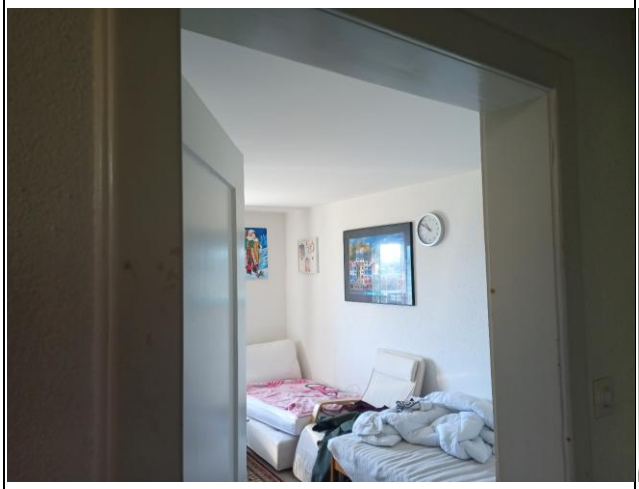
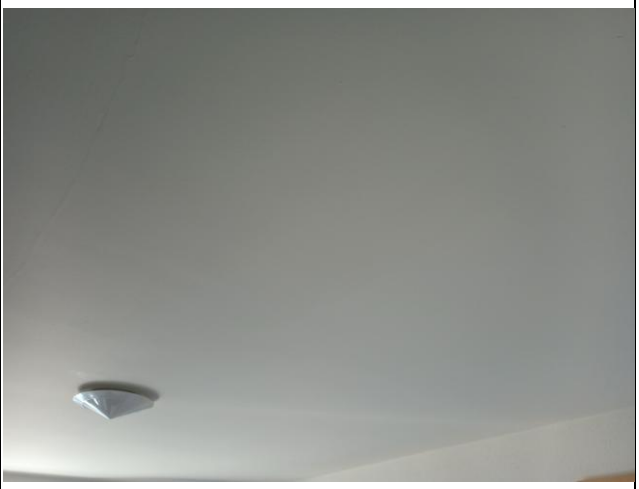


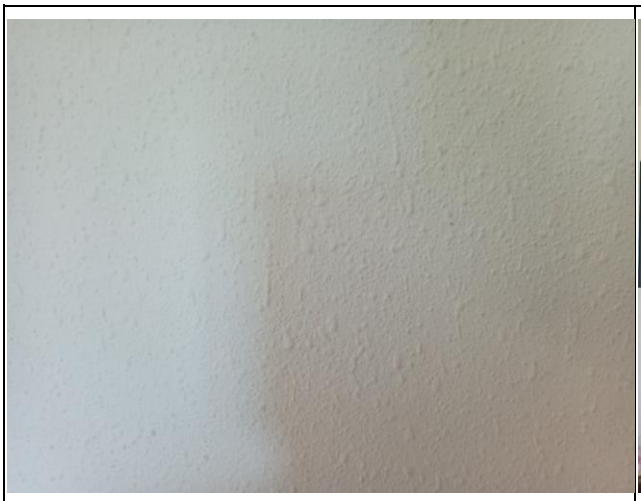
010–02: Verglasungskitt
Standort: EG - R. 2 Zimmer

	
012–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 7 Zimmer	012–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 7 Zimmer
	
013–01: Boden Standort: 1.OG - Korridor	013–01: Boden Standort: 1.OG - Korridor
	
013–02: Boden Standort: 1.OG - Treppenhaus	013–02: Boden Standort: 1.OG - Treppenhaus

	
013–03: Boden Standort: EG - Korridor	013–03: Boden Standort: EG - Korridor
	
014–01: Fliesenkleber Standort: 1.OG – Korridor Sockel	014–01: Fliesenkleber Standort: 1.OG – Korridor Sockel
	
014–02: Fliesenkleber Standort: EG – Korridor Sockel	014–02: Fliesenkleber Standort: EG – Korridor Sockel

	
016–01: Boden Standort: 1.OG - R. 3 Bad	016–01: Boden Standort: 1.OG - R. 3 Bad
	
017–01: Wand Standort: 1.OG - R. 3 Bad	017–01: Wand Standort: 1.OG - R. 3 Bad
	
018–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 3 Bad	018–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 3 Bad

	
019–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 4 Einbauschrank	019–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 4 Einbauschrank
	
021–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 5 Zimmer	021–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 5 Zimmer
	
022–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 6 Zimmer	022–01: Verputz Standort: 1.OG - R. 6 Zimmer



023–01: Verputz
Standort: 1.OG - R. 6 Zimmer



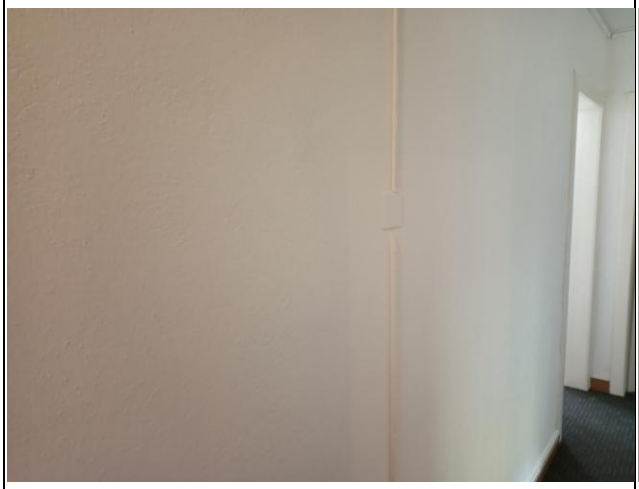
023–01: Verputz
Standort: 1.OG - R. 6 Zimmer



024–01: Geschäumte Dämmung
Standort: 1.OG - Dachboden



025–01: Verputz
Standort: EG - Korridor



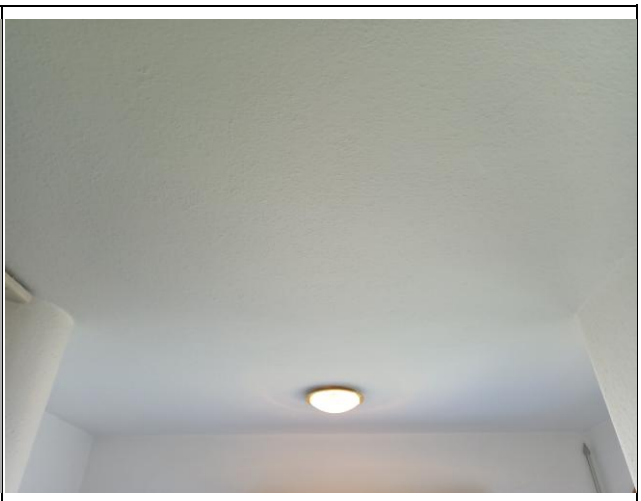
025–01: Verputz
Standort: EG - Korridor



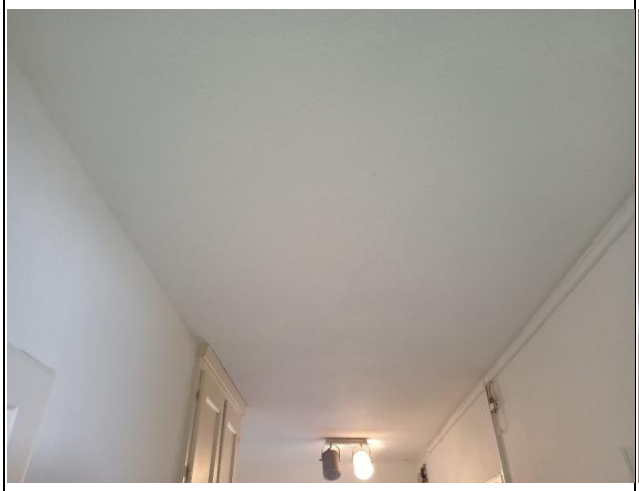
025–02: Verputz
Standort: EG - R. 5 Bad



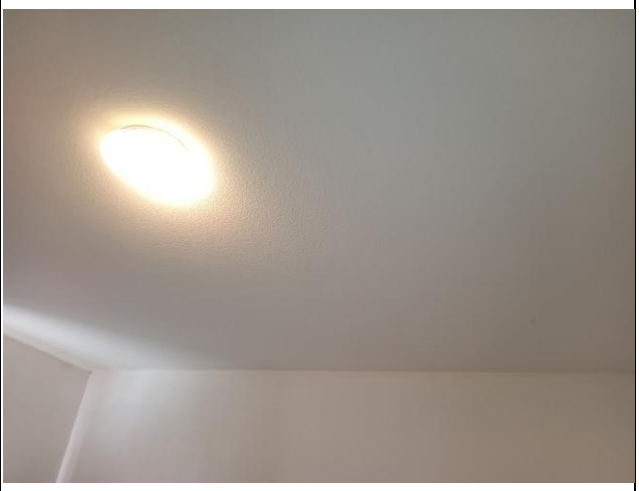
025–02: Verputz
Standort: EG - R. 5 Bad



026–01: Verputz
Standort: EG - Korridor



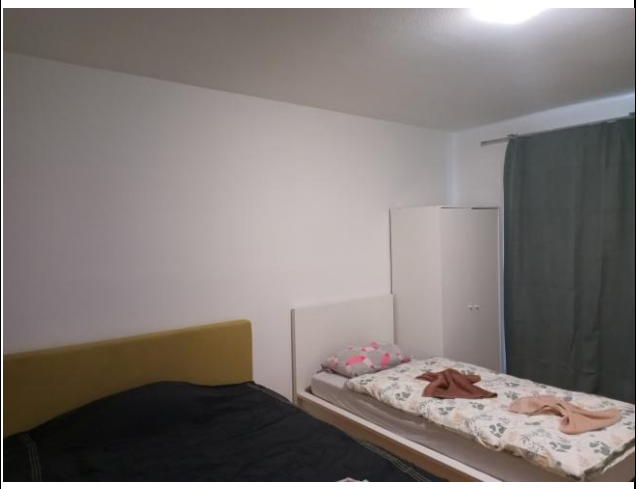
026–01: Verputz
Standort: EG - Korridor



026–02: Verputz
Standort: EG - R. 3 Zimmer



026–02: Verputz
Standort: EG - R. 3 Zimmer



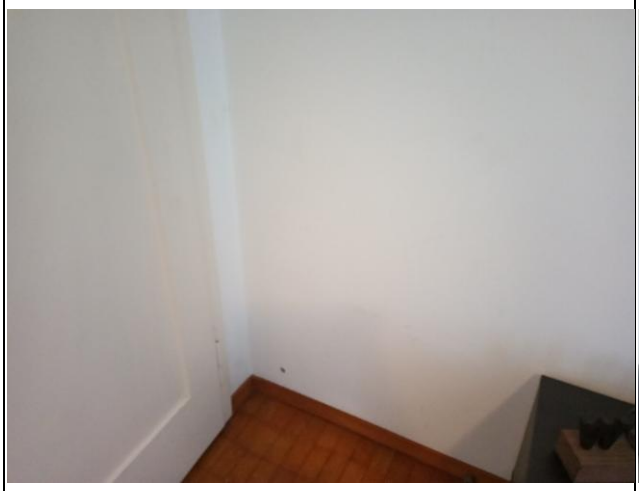
028–01: Verputz
Standort: EG - R. 1 Zimmer



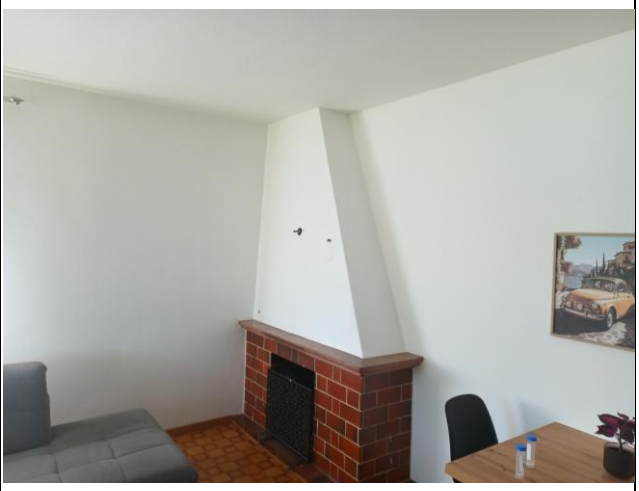
028–01: Verputz
Standort: EG - R. 1 Zimmer



028–02: Verputz
Standort: EG - R. 3 Zimmer



028–02: Verputz
Standort: EG - R. 3 Zimmer



029–01: Verputz
Standort: EG - R. 2 Zimmer



029–01: Verputz
Standort: EG - R. 2 Zimmer



030–01: Fliesenkleber
Standort: EG - R. 2 Zimmer



030–01: Fliesenkleber
Standort: EG - R. 2 Zimmer



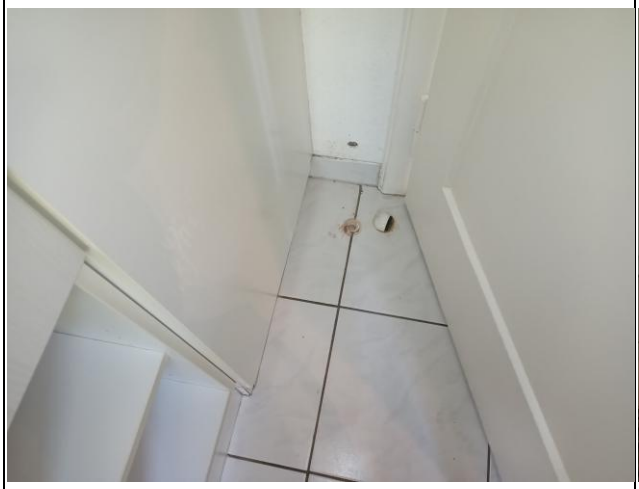
031–01: Farbanstrich
Standort: EG - Terrasse



031–01: Farbanstrich
Standort: EG - Terrasse



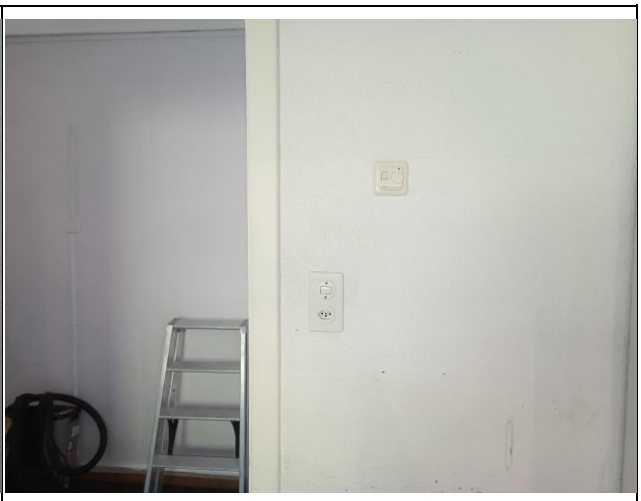
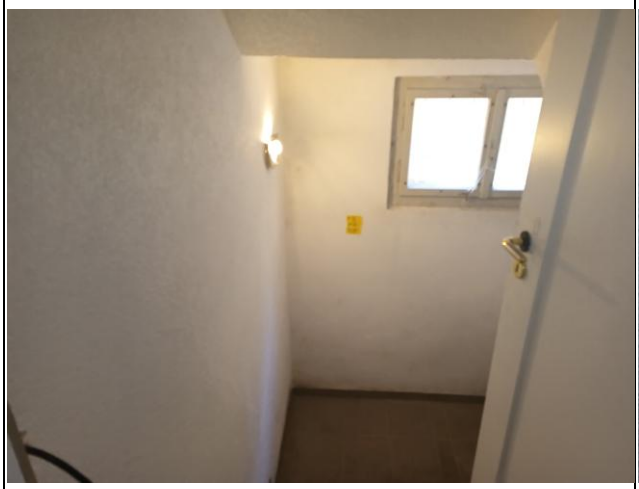
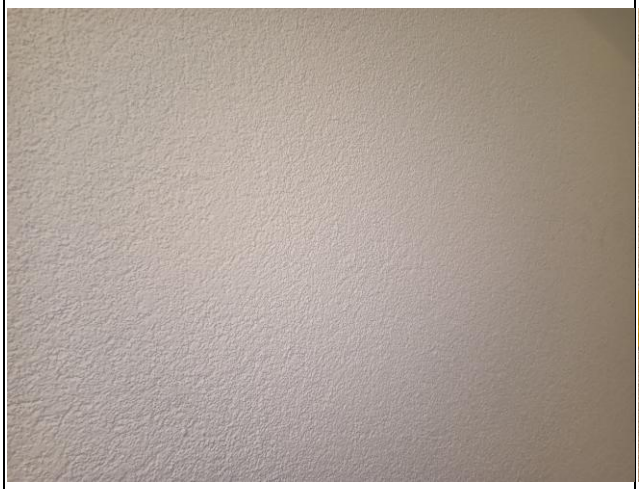
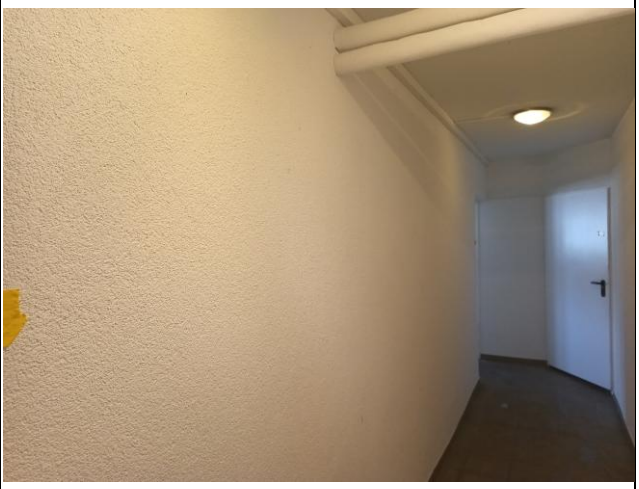
032–01: Fliesenkleber
Standort: EG - R. 4 Küche

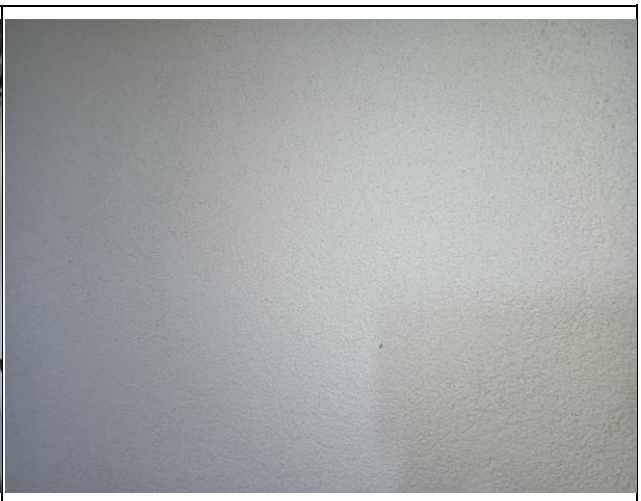
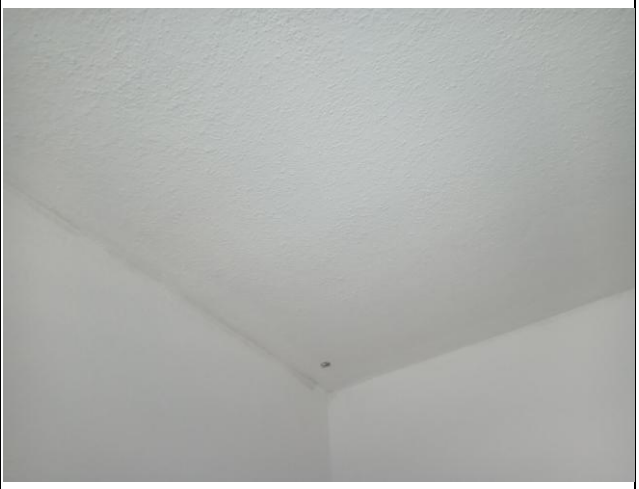


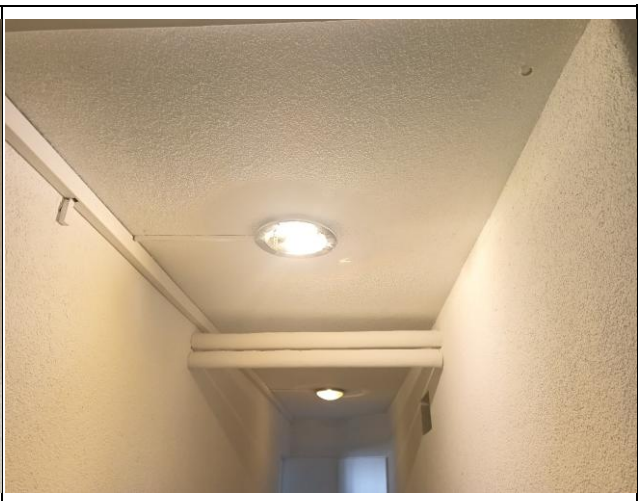
032–01: Fliesenkleber
Standort: EG - R. 4 Küche



033–01: Fliesenkleber
Standort: EG - R. 4 Küche

	
034–01: Verputz Standort: EG - R. 4 Küche	034–01: Verputz Standort: EG - R. 4 Küche
	
034–02: Verputz Standort: EG - Treppenhaus	034–02: Verputz Standort: EG - Treppenhaus
	
034–03: Verputz Standort: 1.UG - Korridor	034–03: Verputz Standort: 1.UG - Korridor

	
034–04: Verputz Standort: 1.UG - R. 2 Garage	034–04: Verputz Standort: 1.UG - R. 2 Garage
	
035–01: Fliesenkleber Standort: EG - R. 5 Bad	035–01: Fliesenkleber Standort: EG - R. 5 Bad
	
036–01: Verputz Standort: EG - R. 5 Bad	036–01: Verputz Standort: EG - R. 5 Bad

	
037–01: Verputz Standort: EG - Treppenhaus	037–02: Verputz Standort: 1.UG - Korridor
	
037–02: Verputz Standort: 1.UG - Korridor	038–01: Fliesenkleber Standort: 1.UG - Korridor\Treppenhaus
	
038–01: Fliesenkleber Standort: 1.UG - Korridor\Treppenhaus	040–01: Fliesenkleber Standort: 1.UG - R. 2 Garage



040–01: Fliesenkleber
Standort: 1.UG - R. 2 Garage



041–01: Rohrdämmung
Standort: 1.UG - R. 5 Heizung



041–01: Rohrdämmung
Standort: 1.UG - R. 5 Heizung



043–01: Fassade
Standort: 1.UG - Fassade



043–01: Fassade
Standort: 1.UG - Fassade



043–02: Fassade
Standort: 1.UG - Fassade 2

	
043–02: Fassade Standort: 1.UG - Fassade 2	

ANHANG D BEPROBUNGS- UND BELASTUNGSPLÄNE

Legende

Schadstoffe mit Materialreferenz

- Kein Schadstoff
- Asbest
- PCB
- CP
- PAK
- Schwermetalle
- FCKW
- Andere

Vorkommen, farbcodiert gem. Schadstoffe

Punkt: + Positiv, V Verdacht

Linien: — Positiv, - - - Verdacht

Flächen: Positiv, Verdacht

Probe mit Vorkommenreferenz

DCH019327.01 Mattstrasse 14, Hergiswil

Beprobungs- und Belastungsplan

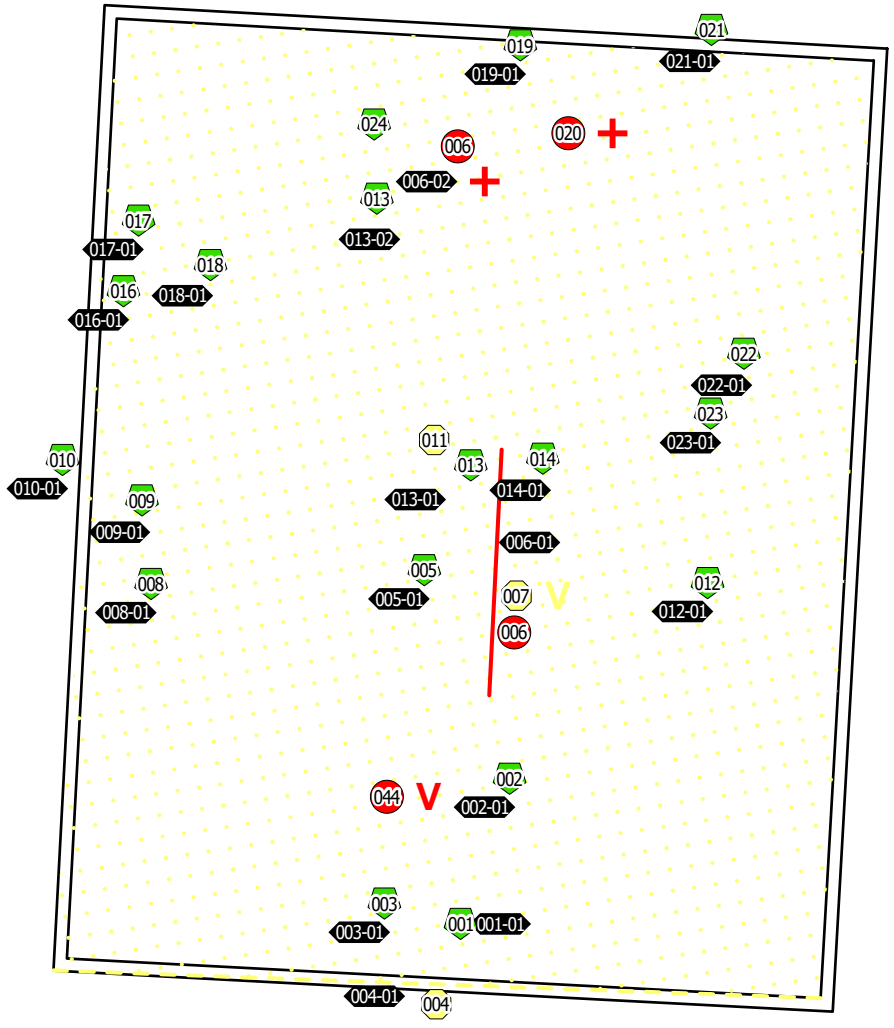
1. Obergeschoss

CSDINGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

Massstab: 1:70

mID	Material
004b	Dämmung Dach Dachaufbau
004c	Unbekannt Dach Dachaufbau
004d	Unbekannt Dach Dachaufbau
006a	Farbanstrich Wand Glänzend
007	Farbanstrich Türe
011	Unbekannt Bodenaufbau
020	Leichtbauplatte (LAP) Elektrotableau
044	Verputz Schornstein

mID	Material
001	Spachtelmasse Wand
002	Verputz Wand
003	Verglasungskitt Fenster
004a	Leichtbauplatte (LAP) Dach Dachaufbau
005	Verputz Decke Glänzend
006b	Verputz Wand
008	Verputz Wand Rillenputz
009	Verputz Decke Rillenputz
010	Verglasungskitt Fenster Typ 2 Doppel, aussen
012	Verputz Decke 2 mm
013a	Teppich inkl. Kleber Boden
013b	Cv- Belag inkl. Kleber Boden
014	Fliesenkleber Sockelleiste Rot
016	Fliesenkleber Boden
017	Fliesenkleber Wand
018	Verputz Decke 3 mm Rille
019	Verputz Einbauschrank Alt
021	Verputz Wand Fein
022	Verputz Decke Glatt
023	Verputz Wand Spritz
024	Geschäumte Dämmung Dach Styropor



Legende

Schadstoffe mit Materialreferenz

- Kein Schadstoff
- Asbest
- PCB
- CP
- PAK
- Schwermetalle
- FCKW
- Andere

Vorkommen, farbcodiert gem. Schadstoffe

Punkt: + Positiv, V Verdacht

Linien: — Positiv, - - - Verdacht

Flächen: Positiv, Verdacht

Probe mit Vorkommenreferenz

DCH019327.01 Mattstrasse 14, Hergiswil

Beprobungs- und Belastungsplan

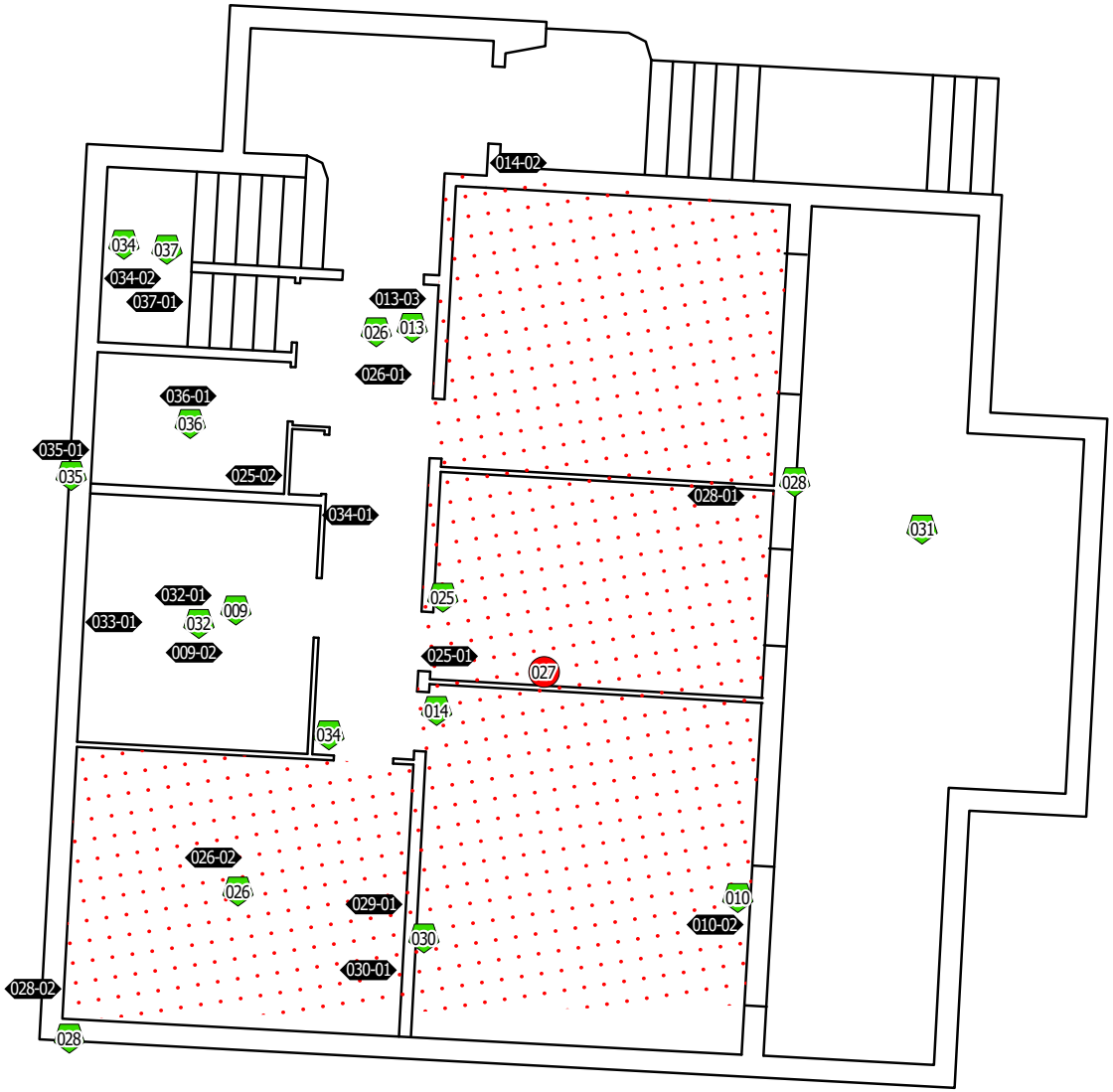
Erdgeschoss

CSDINGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

Massstab:
1:75

mID	Material
027	Parkett Boden Kleber

mID	Material
009	Verputz Decke Rillenputz
010	Verglasungskitt Fenster Typ 2 Doppel, aussen
013a	Teppich inkl. Kleber Boden
013b	Cv- Belag inkl. Kleber Boden
014	Fliesenkleber Sockelleiste Rot
025	Verputz Wand Matt
026	Verputz Decke Matt
028	Verputz Wand Tappete
029	Verputz Wand Kaminputz
030	Fliesenkleber Wand Plattenkleber
031	Farbanstrich Boden Grau
032	Fliesenkleber Boden 35x35
033	Fliesenkleber Wand 15x25
034	Verputz Wand 2mm
035	Fliesenkleber Wand 18x18
036	Verputz Decke Auf Beton
037	Verputz Decke 2mm



Legende

Schadstoffe mit Materialreferenz

- Kein Schadstoff
- Asbest
- PCB
- CP
- PAK
- Schwermetalle
- FCKW
- Andere

Vorkommen, farbcodiert gem. Schadstoffe

Punkt: + Positiv, V Verdacht

Linien: — Positiv, --- Verdacht

Flächen: Positiv, Verdacht

Probe mit Vorkommenreferenz

DCH019327.01 Mattstrasse 14, Hergiswil

Beprobungs- und Belastungsplan

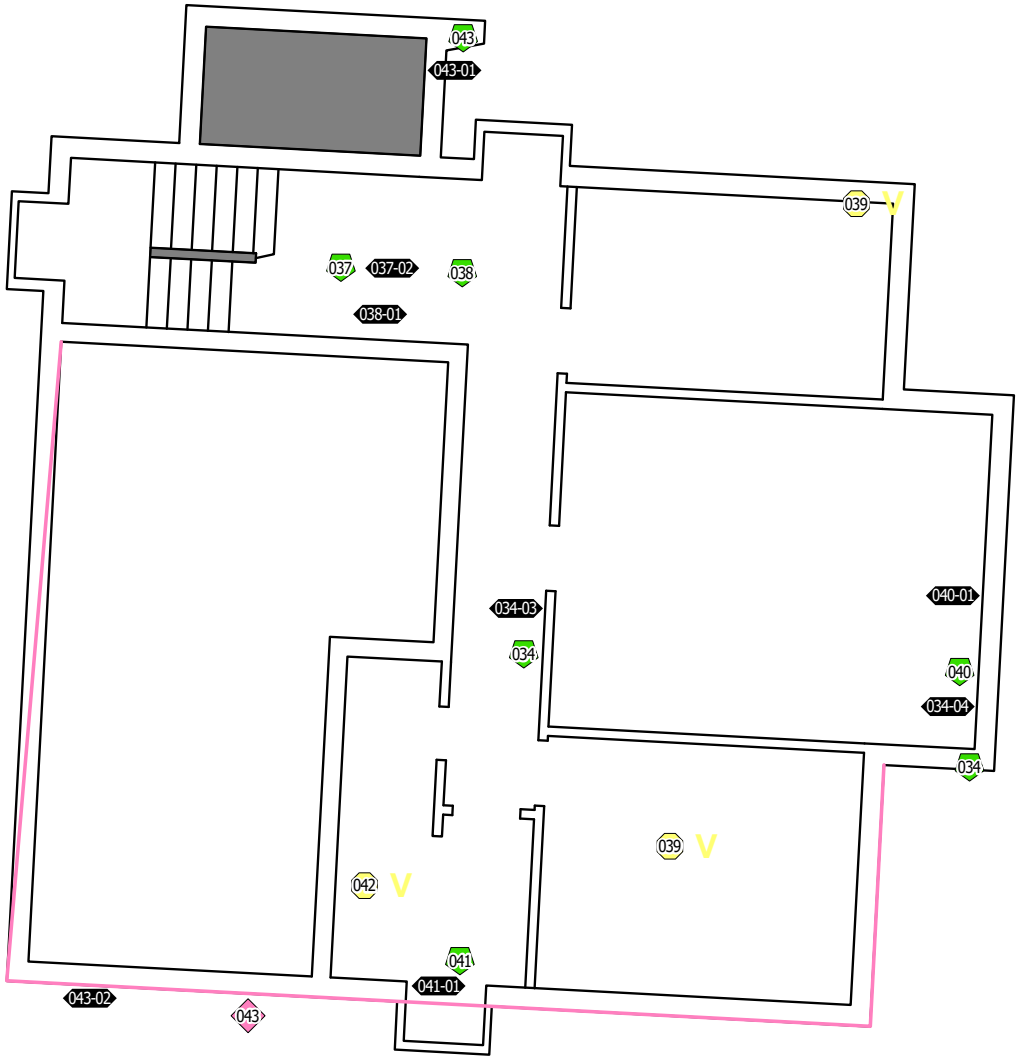
1. Untergeschoss

CSDINGENIEURE
VON GRUND AUF DURCHDACHT

Massstab:
1:80

mID	Material
039	Anderes Anderes
042	Kunststoff Öltank
043a	Farbanstrich Fassade

mID	Material
034	Verputz Wand 2mm
037	Verputz Decke 2mm
038	Fliesenkleber Boden 30x30 grau
040	Fliesenkleber Wand 30x30 hellgrau
041	Rohrisolation Rohrdämmung
043b	Verputz Fassade



ANHANG E KOSTENSCHÄTZUNG

Die Kostenschätzung basiert auf den obengenannten Befunden und Verdachtsmomente der Bauschadstoff-untersuchung Anhang A und dient zum aktuellen Zeitpunkt nur als Richtwert.

Aufgrund der geringen Anzahl ermittelter Schadstoffvorkommen wird auf eine weitere Detailaufstellung verzichtet.

Die Kosten für die fachgerechte Entfernung und Entsorgung der identifizierten bauschadstoffhaltigen Materialien

- Farbanstrich Wand

  1. Obergeschoss: Korridor, Treppenhaus

- Leichtbauplatte (LAP) Elektrotableau

  1. Obergeschoss: Korridor

belaufen sich gesamthaft auf CHF 11‘000.00 bis CHF 18‘000.00 exkl. MWST.

ANHANG F ANALYSEBERICHTE LABOR

AUFTRAGGEBER →

CSD Ingenieure AG Kriens
Heller Ronny
Langsägestrasse 2
6010 Kriens

PRÜFUNG → **Asbestanalyse in Materialproben**

REFERENZ→ DCH019327.01 Mattstr.

EINGANGSDATUM: → 13.04.2026

VERFAHREN → Die Asbestanalysen in Materialien nach ISO 22'262-1 mittels Rasterelektronen-mikroskopie mit optimierter Probenvorbereitung, durch den Akkreditierungsbereich ISO/IEC 17'025 (STS 0670) bedeckt lieferten folgende Ergebnisse:

PROBEN →

001-01 / Spachtelmasse
• Kein Asbest nachgewiesen

002-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

003-01 / Verglasungskitt
• Kein Asbest nachgewiesen

004a-01 / Leichtbauplatte (LAP)
• Kein Asbest nachgewiesen

005-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

006a-01 / Farbanstrich
• **Asbest nachgewiesen** (Tremolit)

006b-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

006b-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

008-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

009-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

009-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

010-01 / Verglasungskitt
• Kein Asbest nachgewiesen

010-02 / Verglasungskitt
• Kein Asbest nachgewiesen

012-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

013a-01 / Teppich inkl. Kleber
• Kein Asbest nachgewiesen

013b-01 / Cv- Belag inkl. Kleber
• Kein Asbest nachgewiesen

013b-02 / Cv- Belag inkl. Kleber
• Kein Asbest nachgewiesen

013b-03 / Cv- Belag inkl. Kleber
• Kein Asbest nachgewiesen

014-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

014-02 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

016-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

017-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

018-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

019-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

021-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

022-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

023-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

025-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

025-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

026-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

026-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

028-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

028-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

029-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

030-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

032-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

033-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

034-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

034-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

034-03 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

034-04 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

035-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

036-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

037-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

037-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

038-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

040-01 / Fliesenkleber
• Kein Asbest nachgewiesen

041-01 / Rohrisolation
• Kein Asbest nachgewiesen

043a-01 / Farbanstrich
• Kein Asbest nachgewiesen

043b-02 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

043b-01 / Verputz
• Kein Asbest nachgewiesen

043a-02 / Far Fass
• Kein Asbest nachgewiesen

Allgemeine Bemerkung:

Die Nachweisgrenze hängt von der Art des analysierten Materials ab. Tests an zertifizierten Referenzmaterialien haben eine Nachweisgrenze von weniger als 0,01% (Massengehält) ergeben. Asbesthaltige Materialien sind unabhängig vom Asbestgehalt ordnungsgemäss zu behandeln und entsorgen. In der Schweiz existiert keine gesetzliche Gehaltsgrenze, unterhalb derer ein Material trotz Nachweis als asbestfrei gilt. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die erhaltenen Proben. Die Interpretation und Verwendung der Ergebnisse liegt außerhalb der Verantwortung des Labors. Die zur Analyse verwendeten Probenträger werden vom Labor für einen Zeitraum von 2 Monaten archiviert. Dieser Bericht ist in seiner Vollständigkeit zu verwenden. Die partielle Reproduktion ist ohne die Zustimmung von Analysis Lab AG nicht gestattet.

Datum & Analysenort::

Biel-Bienne, den 20.04.2026

Analyst & Titel:

Joël Gueniat | Qualitätsbeauftragter

Unterschrift:



analysis LAB

Bericht Nr: **HDS-A1A**

Analysendatum & Ort: 24.04.2026 | Sion

AUFTRAGGEBER →

CSD Ingenieure AG Kriens
Heller Ronny
Langsägestrasse 2
6010 Kriens

PRÜFUNG → **PCB und CP in Feststoffen**

REFERENZ → DCH019327.01 Mattstr.
Eingangsdatum: 21.04.2026

VERFAHREN → Die Analyse von PCB (polychlorierte Biphenyle) in Materialien mittels GC-MS nach der modifizierten Methode BAFU S-12 / EPA 8082A, die unter den Akkreditierungsbereich ISO 17'025 (STS 0670) fällt, und die Schätzung des Gehalts an chlorierten Paraffinen (CP) ergaben folgende Ergebnisse:

RESULTATE →

Probe	PCB-Gesamtgehalt (mg/kg)	Chlorparaffingehalt
043a-02 Far Fass	-	<1%

Allgemeine Bemerkung: The results relate only to the samples received and are provided with measurement uncertainty of approximately 20%, which must be taken into account in the interpretation of the results. More precise indications on the measurement uncertainties are available on request from the laboratory. Eine teilweise Wiedergabe dieses Berichts ist ohne vorherige Genehmigung von Analysis Lab SA nicht gestattet.

Datum & Analysenort:: Sion, den 24.04.2026

Analyst & Titel: Joël Gueniat | Qualitätsbeauftragter

Unterschrift:



ANHANG: DETAILLIERTE ANALYSENBERICHT

Probe →	043a-02 Far Fass

Parameter ↓	BG ↓	Ergebnis ↓
PCB 28 →	1.3	<1.3
PCB 52 →	1.3	<1.3
PCB 101 →	1.3	<1.3
PCB 153 →	1.3	<1.3
PCB 138 →	1.3	<1.3
PCB 180 →	1.3	<1.3
Summe der 6 Kongeneren →	-	-
Technisches Gemisch →	-	-
Faktor für Multiplikation →	-	-
Total PCB* →	-	**-**
Chlorparaffingehalt** →	-	<1%

Resultate in mg/kg (ppm) - BG : Bestimmungsgrenze

Einzelwerte unterhalb der Bestimmungsgrenze werden bei der Berechnung des PCB-Gesamtwertes nicht berücksichtigt.

*Summe der 6 Kongeneren multipliziert mit Faktor für Multiplikation

**Geschätzter Wert aus Beobachtung der MS-Spektren, ausser der Akkreditierungsbereich

Eurofins Scitec SA
Av. de Provence 18, 1007 Lausanne, Switzerland
+41 58 100 53 93 // labo@etdach.eurofins.com // STS 0278 // NYS ELAP n° 11203

Prüfbericht (pro Probe)
DCH019327.01 Mattstr.

Projekt-nr P26-1679, Version 1

Analysis Lab S.A.
Eckweg 8a
2504 Biel/Bienne
SUISSE

[Diese Stelle ist absichtlich für Kommentare leer gelassen]

Vorbereitet durch:



Marine Sassi
Directrice de laboratoire
marine.sassi@etdach.eurofins.com

Dieser Bericht darf nicht ohne schriftliche Erlaubnis der Eurofins Scitec (Labor) reproduziert werden. Dieses Dokument ist ein integraler Bestandteil der Bestellung. Es handelt sich nur um Proben, die zur Analyse eingereicht wurden.

Eurofins Scitec SA
Av. de Provence 18, 1007 Lausanne, Switzerland
+41 58 100 53 93 // labo@etdach.eurofins.com // STS 0278 // NYS ELAP n° 11203

Proben-Nr. : P26-1679.001
Kunden-Ref. : 043a-02 Far Fass

Probenahme Datum & Zeit ----
Eingangsdatum : 21.04.2026
Matrix : fest

Elemente

Parameter	Resultat	Unsicherheit[a]	Einheit	LOQ[b]	Vorbereit. datum	Analysedatum	Methode	Messgerät	Bewertunge	Site[d]
As: Arsen	<2.50	----	mg/Kg	2.50	23.04.2026	27.04.2026	EPA 200.7(+)	ICPE-9820	1	L
Cd: Cadmium	<0.10	----	mg/Kg	0.10	23.04.2026	27.04.2026	EPA 200.7(+)	ICPE-9820	1	L
Cr: Chrom	9.96	±0.5	mg/Kg	0.35	23.04.2026	27.04.2026	EPA 200.7(+)	ICPE-9820	1	L
Cu: Kupfer	6.53	±0.3	mg/Kg	0.25	23.04.2026	27.04.2026	EPA 200.7(+)	ICPE-9820	1	L
Ni: Nickel	8.34	±0.6	mg/Kg	0.25	23.04.2026	27.04.2026	EPA 200.7(+)	ICPE-9820	1	L
Pb: Blei	13.8	±0.9	mg/Kg	1.00	23.04.2026	27.04.2026	EPA 200.7(+)	ICPE-9820	1	L
Zn: Zink	696	±34.8	mg/Kg	0.25	23.04.2026	27.04.2026	EPA 200.7(+)	ICPE-9820	1	L

[a] Durchschnittlich Unsicherheit des Messbereichs übertragt [b] Bestimmungsgrenze (LOQ) [d] L=Lausanne, D=Delémont [(+)] Referenzmethode angepasst

[c] Nomenklatur der Bewertungen:

1 – Bereichanalyse in ISO 17025 Akkreditirung
2 – Analyse konform mit NELAC Standards
3 – Nicht zertifizierbare Analyse von NELAC
4 – Analyse vergeben
5 – Im Extraktionsblank vorhanden
6 – Invalider Recovery Kriterium
7 – Ergebnis nicht konform
8 – Ungeeigneter Kontainer
9 – Ungeeigneter Konservierungsreagenz
10 – Probenintegrität unsicher
11 – Ungeeignete Probentemperatur
12,13,14 – Probenhaltezeit überschritten
15 – Invalides CV für Duplikate
16 – LOQ aufgrund von Matrixeffekten erhöht
17 – Von Swissmedic autorisierte Analyse
18 – Probenahme durch Eurofins Scitec

Qualifier 5, 7 bis 14: Abweichungen, die die Genauigkeit des Ergebnisses beeinträchtigen können.
Qualifier 6, 15 und 16: mögliche Matrixeffekte.
Qualifier 18: Eurofins Scitec ist für die Probenahme nicht akkreditiert.

ANHANG G BEURTEILUNG DER DRINGLICHKEIT VON ASBESTSANIERUNGSMASSNAHMEN

Die Bestimmung der Dringlichkeit von Massnahmen wurde gemäss [9] vorgenommen. Dabei wurde berücksichtigt, dass das Risiko einer Gesundheitsgefährdung durch Asbest davon abhängt, was für eine Art Material vorliegt, wie der Raum genutzt wird und was für nutzungsbedingte Einwirkungen bestehen. Die Dringlichkeit von Massnahmen bei Asbestvorkommen lässt sich in drei Stufen unterteilen.

Für die übrigen diagnostizierten Bauschadstoffe (PCB, PAK, SM) gibt es keine Einteilung der Dringlichkeitsstufe. Massnahmen sind erst vor baulichen Massnahmen notwendig. Dies entspricht in etwa der Dringlichkeitsstufe III gemäss nachstehenden Erläuterungen.

Dringlichkeitsstufe	Massnamen
I **Sanierung veranlassen**	– umgehend Sanierung einleiten – evtl. temporäre Massnahmen/Sofortmassnahmen – evtl. Luftmessung
II **Sanierung empfohlen**	– Sanierung spätestens vor baulichen Eingriffen – Neubeurteilung bei Vorkommnissen, Nutzungsänderungen oder spätestens nach 2 bis 5 Jahren – evtl. Luftmessung
III **Sanierung vormerken**	– Sanierung vor baulichen Eingriffen – Neubeurteilung bei Vorkommnissen oder Nutzungsänderungen

ANHANG H MASSGEBENDE GRUNDLAGEN: GESETZE, VERORDNUNGEN, RICHTLINIEN UND MERKBLÄTTER

GESETZE UND VERORDNUNGEN

[1] Bauarbeiten Verordnung (BauAV): 6. Kapitel, Artikel 60a: Meldeplicht von Sanierungsarbeiten an asbesthaltigen Baumaterialien, Juni 2005 (Stand 2011)
[2] Vollzugshilfe zur Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung VVEA), 2018
[3] USG: Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz [USG]) vom 7. Oktober 1983 (Stand 01.01.2017)
[4] VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung) vom 4. Dezember 2015 (Stand 20.08.2019)

RICHTLINIEN UND MERKBLÄTTER

[5] Vollzugshilfe VVEA: Modul Bauabfälle inkl. Checkliste Gebäudeschadstoffe mit Entsorgungskonzept und Entsorgungstabelle Bauabfälle, 2020
[6] Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen, 2015.

Grundlagen Asbest

[7] EKAS, Richtlinie 6503, Dezember 2008
[8] FACH, Asbestsanierungen beim Um- und Rückbau von Gebäuden, 2014 (Nr. 2994.d)
[9] FACH, Asbest in Innenräumen – Dringlichkeit von Massnahmen, 2008 (Nr. 2891.d)
[10] FACH, Asbestsanierungen: Visuelle Kontrollen und Raumluftmessungen, 2013 (Nr. 2955.d)
[11] Suva, Asbest: Daten und Fakten, 2011 (Nr. 2960.d)
[12] BAG, Asbest im Haus, 2005 (Nr. 311.380.d)
[13] BAG, Asbest in Elektrospeicherheizungen – Information und Empfehlungen, 2010

Baumaterialspezifische Grundlagen Asbest

[14] Suva, Asbest erkennen, beurteilen und richtig handeln für:

- Elektrizitätsunternehmen, 2013 (Nr. 84059.d)
- Elektrofachleute, 2010 (Nr. 88254.d)
- Gebäudetechnik, 2013 (Nr. 84053.d)
- Hoch- / Tiefbau, 2014, (Nr. 84060.d)
- Holzbau, 2013 (Nr. 84057.d)
- Kaminfeger, 2015 (Nr. 84055.d)
- Maler / Gipser, 2012 (Nr. 84052.d)
- Plattenleger / Ofenbauer, 2015 (Nr. 84063.d)
- Schreiner, 2013 (Nr. 84043.d)

[15] Suva, Asbest erkennen – richtig handeln, 2013 (Nr. 84024.d)
[16] Suva, Asbesthaltiger Fensterkitt, Factsheets 1-6, (Nr.33039d – 33044d)
[17] Suva, Asbesthaltige Materialien an der Gebäudehülle – und was Sie darüber wissen müssen, 2012 (Nr. 84047.d)
[18] Suva, Asbesthaltige Rohrisolationen, Factsheets 1-3, 2013 (Nr. 33073 – 33075.d)
[19] Suva, Asbesthaltige Wand- und Bodenbeläge. Factsheets 1 – 3, 2014 (Nr. 33048.d - 33049)
[20] Suva, Asbest – was Sie als Hauseigentümer alles darüber wissen müssen, 2010 (Nr. 311.384.d)
[21] Suva, Bohren durch Platten mit asbesthaltigem Kleber und durch asbesthaltige Kunststoffbeläge, 2013 (Nr. 33067.d)
[22] Suva, Entfernen von asbesthaltigen Faserzementplatten im Freien, 2010 (Nr. 33031.d)
[23] Suva, Entsorgung von Abfall mit festgebundenem Asbest auf der Deponie, 2014 (Nr. 33064.d)
[24] Suva, Entsorgung von Abfall mit schwachgebundenem Asbest auf der Deponie, 2014 (Nr. 33063.d)
[25] Suva, Entfernen von Wand- und Bodenplatten mit asbesthaltigem Kleber, 2014 (Nr. 33077.d)

[26] Suva, Grenzwerte am Arbeitsplatz, 2014 (Nr. 1903.d)
[27] Suva, Installationsarbeiten auf asbesthaltigen Faserzement-Dachplatten, 2013 (Nr. 33068.d)
[28] Suva, Lerneinheit Asbestgefahr – Hintergrundinformation für Lehrkräfte (http://www.suva.ch/lerneinheitsbestgefahr)
[29] Suva, Reinigen von asbesthaltigen Faserzementplatten an der Gebäudehülle, 2011 (Nr. 33047.d)
[30] Suva, Rückbau von asbesthaltigen Gebäuden mit dem Bagger, 2016 (Nr.88288d)
[31] Suva, Sanierung von asbesthaltigen Leichtbauplatten durch anerkannte Firmen, 2012 (Nr. 33036.d)
[32] Pfister, Schwery et al., Asbest in Putzen, Umwelttechnik Schweiz 7-8/2017.
[33] FAGES und SCA-VABS, Asbesthaltige Spachtelmassen, Putze, Fliesenkleber (SPF) Good Practice zur Ermittlung, Bewertung und Sanierung, Version 16.02.2018

Grundlagen PCB

[34] Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Landschaft, Die sachgemässe Entfernung und Entsorgung PCB-haltiger Fugendichtungsmassen und Anstriche. Werkzeuge, Verfahren, Schutzmassnahmen. Wegleitung für die Bau- und Sanierungspraxis, 2004 (Nr. 91.4449)
[35] BUWAL, Praxishilfe, PCB-Emissionen beim Korrosionsschutz, 2000 (Nr. VU-5018-D)
[36] BUWAL, Richtlinie, PCB-haltige Fugendichtungsmassen, Stoffe/Abfall, 2003 (Nr. VU-4013-D)

Diverse Grundlagen

[37] BAFU, Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle, 2006 (Nr. UV-0631-D)
[38] BAFU Vollzugshilfe Holzabfälle, Betrieb von Anlagen für die Zwischenlagerung, Zerkleinerung und Verbrennung von Holzabfällen, Bern, Entwurf 2007

Checkliste Gebäudeschadstoffe mit Entsorgungskonzept

Teil A) Einführung

Baujahr vor 1990
Gemäss Abfallverordnung (VVEA), Art. 16 Absatz 1b, sind im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens Angaben über die Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle und über deren Entsorgung zu machen, wenn mehr als 200 $m^3_{(fest)}$ Bauabfälle anfallen oder wenn Bauabfälle mit umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffen wie polychlorierten Biphenylen (PCB), polyzyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), Blei oder Asbest zu erwarten sind. Entsprechende Schadstoffe sind immer zu erwarten, wenn die vom Bauvorhaben betroffene Baute ein **Baujahr vor 1990** aufweist.

Mehr als 200 m^3 = Fachperson
Beim Rückbau oder Umbau eines Objektes mit Baujahr vor 1990 und einem Anfall von **mehr als 200 $m^3_{(fest)}$ Rückbaumaterial** ist daher eine **Fachperson** Gebäudeschadstoffe beizuziehen. Die Fachperson führt die Schadstoffermittlung durch und erstellt basierend darauf das Entsorgungskonzept. Das entsprechende Vorgehen ist in der vorliegenden Vollzugshilfe geregelt.

Weniger als 200 m^3 = Selbstdeklaration
Beim Rückbau oder Umbau eines Objektes mit Baujahr vor 1990 und einem Anfall von **weniger als 200 $m^3_{(fest)}$ Rückbaumaterial** entscheidet die Bewilligungsbehörde über die Form der Schadstoffermittlung. Die Kantone haben die Kompetenz, in diesen Fällen eine Ermittlung durch eine Fachperson oder eine **Selbstdeklaration** durch die Bauherrschaft zu verlangen. Falls der Kanton eine Selbstdeklaration durch die Bauherrschaft vorsieht, kann die vorliegende **Checkliste** für die Selbstdeklaration verwendet werden.

Beizug Fachperson
Auch wenn eine Selbstdeklaration möglich ist, kann die Durchführung einer vollständigen Schadstoffuntersuchung durch eine Fachperson aus Kostengründen sinnvoll sein: Gemäss der vorliegenden Checkliste müssen alle schadstoffverdächtigen Materialien als schadstoffhaltig betrachtet werden und unter Schutzmassnahmen und entsprechenden **Kostenfolgen** saniert und entsorgt werden. Durch den vorgängigen Beizug einer Fachperson kann der entsprechende Schadstoffverdacht ggf. durch eine Probenahme und Analyse widerlegt werden.

Bauobjekt

Adresse Mattstrasse 14, 6052 Hergiswil

Grundbuch-/Parzellen-Nr. 570

Heutige Nutzung EFH

Zukünftige Nutzung MFH

Baujahr der vom Bauvorhaben betroffenen Bauten

1946

Bauvorhaben

Kurzbeschrieb Bauvorhaben Ersatzneubau MFH

Baubeginn/Endtermin

Nutzung der Baute/Anlage während Schadstoffsanierung

Keine

Projektverfasser/Bauherrschaftsvertretung

Name/Firma CES Bauingenieure AG

Adresse Kägiswilerstrasse 15, 6060 Sarnen

Kontaktperson Roger Waser

Telefon/E-Mail 041 666 70 30 / roger.waser@cesag.ch

Bauherrschaft

Name/Firma SHB Generalunternehmung GmbH

Adresse Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern

Kontaktperson Danny Röthlin-Beng

Telefon/E-Mail 041 369 85 85 / d.roethlin@arch-shb.ch

Unterschrift Bauherrschaft

Die Bauherrschaft bestätigt, dass die vorliegende Checkliste aufgrund einer Begehung vor Ort ausgefüllt wurde und dass im weiteren Verlauf der Bauplanung und der Ausführung gemäss den Ergebnissen der Checkliste vorgegangen wird. Die involvierten Planer und Unternehmer werden mit der vorliegenden Checkliste dokumentiert.

Ort/Datum Luzern

Unterschrift Bauherrschaft

Teil B) Checkliste mit Vorgaben zum weiteren Vorgehen

Anwendungsbereich
Falls der Standortkanton des Bauprojekts eine Selbstdeklaration durch die Bauherrschaft vorsieht, kann die vorliegende Checkliste für die Selbstdeklaration beim Rückbau oder Umbau eines Objektes mit Baujahr vor 1990 und einem Anfall von weniger als 200 $m^3_{(fest)}$ Rückbaumaterial verwendet werden (Details vgl. Teil A dieses Anhangs).

Begehung
Die untenstehende Checkliste ist anhand einer detaillierten Begehung des gesamten Perimeters des Bauvorhabens auszufüllen.

Kompetenz
Die Begehung und das Ausfüllen der Checkliste sind durch eine bausachverständige Person (z. B. Architekt, Ingenieur, Baumeister etc.) auszuführen.

Hilfsmittel
Als Hilfsmittel für die Aufnahme der asbestverdächtigen Materialien kann insbesondere die Suva-Publikation 84024, «Asbest erkennen – richtig handeln», beigezogen werden.

Weiteres Vorgehen
Im weiteren Verlauf der Planung und der Ausführung ist gemäss den Ergebnissen der Checkliste und den daraus resultierenden untenstehenden Vorgaben vorzugehen.

1. Faserzement-Anwendungen («Eternit»)

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden, Baujahr vor 1990 und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen oder Baujahr ab 1990**
1.1. Mögliche Anwendungen	· **Dach, Unterdach, Fassade, Fensterbänke, Balkonbrüstungen** (jeweils falls aus Faserzement)	☐	☐
	· **Lüftungs-, Kabel- und Leitungskanäle** (jeweils falls aus Faserzement)	☐	☐
	· **Elektrotableau** (ohne Holzrahmen), **Elektroinstallationen** (jeweils falls aus Faserzement), (Elektrotableau mit Holzrahmen siehe Ziffer 2.1)	☐	☐
	· **Wasserleitungen** (falls aus Faserzement)	☐	☐
	· Aufdoppelungen von **Türen** (z. B. Heizungsraum), **Estrichluken** (falls aus Faserzement)	☐	☐
	· **Formwaren** (Abwassertröge, Blumenkisten etc.) aus Faserzement	☐	☐
1.2. Weitere Hinweise	Mögliche Bauteile sind Platten/Wellplatten/Schindeln/Rohre/Kabelkanäle etc. Die oben aufgeführten Materialien können bei Einbau vor 1990 asbesthaltig sein (Ausnahme: erdverlegte Rohrleitungen im Tiefbau bis 1995). In der Schweiz meist von der Marke «Eternit». Zum Teil mit Farbe überstrichen (und so nicht auf den ersten Blick als Faserzement erkennbar), insbesondere Rohrleitungen.		

1.3. Vorgaben weiteres Vorgehen	Unter Ziffer 1.1 aufgeführte Bauteile mit einem Kreuz in der linken Spalte (orange) sind **ohne Gegenbeweis** als **asbesthaltig** zu betrachten. Für diese Bauteile ist folgendermassen vorzugehen: Planer und Unternehmer sind über die Asbestzement-Anwendungen zu **informieren.** Der Rückbau der vom Bauvorhaben betroffenen Asbestzement-Bauteile hat gemäss Suva-Vorgaben für den Umgang mit Asbestzement-Anwendungen zu erfolgen **(zerstörungsfreier Ausbau mit PSA gemäss Vorgaben Suva,** z. B. Suva-Factsheet 33031). Falls ein zerstörungsfreier Rückbau nicht möglich ist, ist eine Suva-anerkannte Sanierungsfirma beizuziehen. Die rückgebauten Abfälle dürfen nicht in das Baustoffrecycling geführt werden. Die **Entsorgung** erfolgt gemäss dem VVEA-Vollzugshilfeteil «Entsorgung asbesthaltiger Abfälle». Insbesondere bei grösserem Ausmass der Bauteile mit einem Kreuz in der linken Spalte wird empfohlen, diese durch eine Fachperson **untersuchen** zu lassen. Falls sich die Bauteile als asbestfrei erweisen, ist der Nachweis der Schadstofffreiheit (Laborbericht) dieser Checkliste beizulegen. Ansonsten müssen die Bauteile gemäss Vorgaben oben entfernt und entsorgt werden.

2. Weitere asbestverdächtige Materialien

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden, Baujahr vor 1990 und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen oder Baujahr ab 1990**
2.1. Mögliche Anwendungen	· **Kunststoffbeläge** (Boden/Wand), ggf. auch unter neuen Belägen, ein-, zwei- oder mehrschichtig, in Platten oder in Bahnen. Floor-Flex, Cushion-Vinyl etc. Asbestverdächtig sind auch die Kleber unter diesen Belägen.	☐	☐
	· **Holzzement-Böden** (Magnesitestrich/Steinholz)	☐	☐
	· **Parkett-Kleber** (bituminöser oder nicht-bituminöser Kleber unter dem Parkett)	☐	☐
	· **Fliesen/«Plättli»** (Boden/Wand/Sockel). Asbestverdächtig sind hier jeweils der Fliesenkleber unter den Fliesen sowie die Fugenmasse.	☐	☐
	· **Verputz/Abrieb** (Wand/Decke), innen und aussen	☐	☐
	· **Spachtel- und Ausgleichmassen** (z. B. bei Trockenbauwänden, Fehlstellen, Tapeten)	☐	☐
	· **Abgehängte Decken** (Akustikplatten/Pressplatten/ausser Metall)	☐	☐
	· **Fensterkitt/Anschlagkitt** (Fensterkitt: Abdichtungen zwischen Flügelrahmen und Glas. Anschlagkitt: Ausgleichsschicht zwischen Fensterrahmen und Maueranschlag)	☐	☐
	· **Bitumenanstriche/Bitumenkleber** (auf Rohrleitungen / unter Parkettböden / auf Wänden etc.)	☐	☐
	· **Flachdächer:** Dichtungsbahnen/Dachpappen, Hypalonfolien, bituminöser Kleber	☐	☐
	· **Isolationen/Dämmungen und Brandschutz** (in Konstruktion/Einrichtungen/Geräten, vgl. auch Abschnitt 4 dieser Checkliste), insbesondere bei folgenden Anwendungen:	☐	☐
	– Spritzbeläge an Oberflächen (insbesondere Brandschutzverkleidungen von Trägern, Stützen und Deckenisolationen)	☐	☐

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden, Baujahr vor 1990 und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen oder Baujahr ab 1990**
	– Rohrdämmung mit Mörtel-Ummantelung (Mörtel oft mit Jutegewebe umwickelt; z. B. Heisswasserleitung) oder Bitumenanstrich	☐	☐
	– Herdplatten/Öfen/Cheminées/Kamine/Tresore (asbestverdächtige Schnüre, Platten, Pappen, Folien. Von aussen oft nicht sichtbar)	☐	☐
	– Brandschutzplatte (Leichtbauplatten, auch Pical-Platten genannt), z. B. bei Heizkörpern/Radiatoren (unter Fenstersims), auf Aufzugs-/Estrichluken, bei Elektroinstallationen (Tableaux, Steckdosen, Leuchtstoffröhren, Leuchten, Schaltern, Dosen)	☐	☐
	– Brandschutztüren (asbestverdächtige Schnüre und Platten, von aussen oft nicht sichtbar)	☐	☐
	– Brandabschottungen mit Kissen/Tuch/Füllmassen (z. B. in Wanddurchführungen von Kabelkanälen)	☐	☐
	– Elektrotableau mit Faserzementplatte und Holzrahmen (im Innern oft mit schwachgebundenen asbesthaltigen Leichtbauplatten isoliert)	☐	☐
	– Flachdächer (asbestverdächtig sind Pappe, Dampfsperre, Hypalonfolie)	☐	☐
	– Asbesthaltiger Schaumstoff (z. B. Marke Litaflex, bei Brandschutzklappen, Brandabschottungen etc.)	☐	☐
	· **Weitere asbestverdächtige Materialien** hier auflisten:	☐	☐
2.2. Weitere Hinweise	Die oben aufgeführten Materialien können bei Einbau vor 1990 asbesthaltig sein.		
2.3. Vorgaben weiteres Vorgehen	Unter Ziffer 2.1 aufgeführte Bauteile mit einem Kreuz in der linken Spalte (orange) sind **ohne Gegenbeweis** als **asbesthaltig** zu betrachten. Für diese Bauteile ist folgendermassen vorzugehen: Planer und Unternehmer sind über die Asbest-Anwendungen zu **informieren**. Die Entfernung der genannten Bauteile hat vorgängig zu den eigentlichen Bauarbeiten durch einen **Suva-anerkannten Asbest-Sanierer** gemäss den anzuwendenden Regeln von Suva, BAFU und kantonalen Behörden zu erfolgen. Gewisse Vorkommen (z. B. Fensterkitt, einschichtige Bodenbeläge) können unter Anwendung der entsprechenden Regeln auch von instruierten Handwerkern entfernt werden (vgl. Vorgaben Suva). Die **Entsorgung** hat gemäss den Vorgaben der VVEA (insbesondere des Vollzugshilfeteils «Entsorgung asbesthaltiger Abfälle») sowie gemäss Anforderungen der VeVA zu erfolgen. Insbesondere bei grösserem Ausmass der Bauteile mit einem Kreuz in der linken Spalte wird **empfohlen,** diese durch eine Fachperson **untersuchen** zu lassen. Falls sich die Bauteile als asbestfrei erweisen, ist der Nachweis der Schadstofffreiheit (Laborbericht) dieser Checkliste beizulegen. Ansonsten müssen die Bauteile gemäss Vorgaben oben saniert und entsorgt werden.		

3. PCB- und CP-verdächtige Materialien

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden, Baujahr vor 1976 und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen oder Baujahr ab 1976**
3.1. Mögliche PCB-Anwendungen	· **Fugendichtungsmassen** (mehr als 10 m) (Gebäudetrenn-, Bauteiltrenn-, Anschluss-, Schwindfugen)	☐	☐
	· **Dichtungsanstriche** z. B. auf Betonboden oder Wänden in Keller/ Treppenhaus (mehr als 20 m²)	☐	☐
	· **Anstriche auf Metall** vgl. Ziffer 5.7	☐	☐
3.2. Weitere Hinweise	· Die oben aufgeführten Materialien können bei Einbau vor 1976 PCB (polychlorierte Biphenyle) enthalten (PCB-Verbot 1972, anschliessend noch ca. 3 Jahre PCB-haltige Fugendichtungsmassen und Dichtungsanstriche eingesetzt). Ersatzstoffe für PCB in Fugendichtungsmassen waren die Chlorparaffine (CP), vgl. folgenden Punkt.		

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen**
3.3. Mögliche CP-Anwendungen	· **Fugendichtungsmassen** (mehr als 10 m) (Gebäudetrenn-, Bauteiltrenn-, Anschluss-, Schwindfugen)	☐	☐
3.4. Weitere Hinweise	Die oben aufgeführten Materialien können CP-haltig sein. CP werden seit dem PCB-Verbot 1972 als Nachfolgeprodukt von PCB eingesetzt. Ein Einsatz von CP erfolgte aber auch bereits vorher.		
3.5. Vorgaben weiteres Vorgehen	Unter Ziffern 3.1 und 3.3 aufgeführte Bauteile mit einem Kreuz in der linken Spalte (orange) sind **ohne Gegenbeweis** als **PCB- bzw. CP-haltig** zu betrachten. Für diese Bauteile ist folgendermassen vorzugehen: Planer und Unternehmer sind über die PCB- bzw. CP-Anwendungen zu **informieren.** Die Entfernung der genannten, vom Bauvorhaben betroffenen Bauteile hat vorgängig zu den eigentlichen Bauarbeiten durch einen **Suva-anerkannten Asbest-Sanierer**[1] gemäss den anzuwendenden Regeln von Suva, BAFU und kantonalen Behörden zu erfolgen. Die **Entsorgung** hat gemäss Vorgaben den VVEA (insbesondere gemäss den Vorgaben von Kapitel 4 des vorliegenden Vollzugshilfeteils) sowie gemäss Anforderungen der VeVA zu erfolgen. Insbesondere bei grösserem Ausmass der Bauteile mit einem Kreuz in der linken Spalte wird **empfohlen,** diese durch eine Fachperson **untersuchen** zu lassen. Falls die PCB- bzw. CP-Konzentration unterhalb der anwendbaren Grenzwerte liegt, ist der Nachweis (Laborbericht) dieser Checkliste beizulegen. Ansonsten müssen die Bauteile gemäss den Vorgaben oben saniert und entsorgt werden.		

1 Es gibt zur Zeit noch keine Suva-Anerkennung für PCB-/CP-Sanierer. Stand der Technik ist es, diese Sanierungen durch einen anerkannten Asbest-Sanierer ausführen zu lassen.

4. Geräte und Installationen mit Asbest- oder PCB-Verdacht

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden, Baujahr vor 1987 und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen oder Baujahr ab 1987**
4.1. Geräte mit PCB-Verdacht	· Kondensatoren, Transformatoren, Vorschaltgeräte von FL-Leuchten	☐	☐

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden, Baujahr vor 1990 und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen oder Baujahr ab 1990**
4.2. Installationen und Geräte mit Asbest-Verdacht	· Öfen, Heizungen, Boiler/Kessel, Elektrospeicheröfen, Kochherde, Kälteanlagen, Tanks	☐	☐
	· Brandschutzklappen (Klappenblatt und/oder Anschlagdichtung)	☐	☐
	· Monoblocs/Lüftungsanlagen		
	· Lifte/Aufzüge, Rolltreppen (u.a. asbestverdächtige Brems-/Kupplungsbeläge)	☐	☐
	· VREG-Geräte (VREG = Verordnung über die Rückgabe, die Rücknahme und die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte) wie Kühlgeräte, Leuchten, Haushaltsgeräte, Bürotechnik, Unterhaltungselektronik etc.	☐	☐
	· Spülbecken/Lavabos/Badewannen/Duschwannen mit Antidröhnbeschichtungen	☐	☐
	· Dichtungsringe/Flanschdichtungen von Rohrleitungen	☐	☐
	· Muffen von Steinzeug- und Gusseisen-Rohrleitungen (ggf. mit Asbestschnur in der Muffe, von aussen nicht einsehbar)	☐	☐
	(für weitere Installationen/Geräte vgl. auch Ziffer 2.1 dieser Checkliste)	☐	☐
4.3. Weitere Hinweise	Obige Anwendungen mit Baujahr vor 1990 können Asbest (und die Kondensatoren/Transformatoren mit Baujahr vor 1987 PCB) enthalten.		
4.4. Vorgaben weiteres Vorgehen	Unter Ziffer 4.1 und 4.2 aufgeführte Geräte bzw. Installationen mit einem Kreuz in der linken Spalte (orange) sind **ohne Gegenbeweis** als **PCB- bzw. asbesthaltig** zu betrachten. Für diese Geräte bzw. Installationen ist folgendermassen vorzugehen: Planer und Unternehmer sind über die schadstoffhaltigen Anwendungen zu **informieren.** **Zerstörungsfreier Ausbau** der Geräte bzw. Installationen als Ganzes. Falls ein zerstörungsfreier Rückbau nicht möglich ist, ist eine Suva-anerkannte Sanierungsfirma beizuziehen. Entsorgung via **zugelassene Entsorgungsbetriebe/-wege.** Der Entsorger ist vorgängig über die Schadstoffhaltigkeit bzw. den Schadstoffverdacht zu informieren. Spezialfall **Rohrleitungen mit Flanschen:** Die Flanschen sind mit einem Trennschnitt im Bereich des Metalls links und rechts der Flansche herauszutrennen und einem Suva-anerkannten **Asbestsanierer** zur Sanierung zu übergeben. Insbesondere bei grösserem Ausmass der Bauteile mit einem Kreuz in der linken Spalte wird **empfohlen,** diese durch eine Fachperson **untersuchen** zu lassen. Falls die PCB-Konzentration unterhalb der anwendbaren Grenzwerte liegt bzw. kein Asbest nachgewiesen wird, ist der Nachweis (Laborbericht) dieser Checkliste beizulegen. Ansonsten müssen die Geräte bzw. Installationen gemäss Vorgaben oben entfernt und entsorgt werden.		

5. Weitere schadstoffverdächtige Materialien (PAK, Schwermetalle etc.)

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden und vom Bauvorhaben betroffen	**nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen**
5.1. **Teerhaltige mineralische** Abfälle (Kleber, Dichtanstriche, Asphalt)	Teerhaltige Kleber (z. B. Parkettkleber), Dichtanstriche und Abdichtungen sowie Asphaltbeläge, Asphaltfliesen, Gussasphalt auf Teerbasis können hohe Gehalte an PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) enthalten.	☐	☐
	Die genannten PAK-verdächtigen mineralischen Abfälle sind gesondert zu erfassen und gemäss ihrer PAK-Belastung zu entsorgen. Ab einer Gesamtfläche von 20 m^2 und Einbaujahr vor 1990 sind die Materialien mittels geeignetem analytischen Verfahren auf PAK zu untersuchen. Asbestverdacht: vgl. Ziffer 2.1.		
5.2. **Teerhaltige brennbare** Abfälle (Kork, Dachbahnen/-pappen)	Teerkork (als Dämmung/Rohrleitungsdämmung), Dachdichtungsbahnen und Dachpappen können erhöhte Gehalte an PAK enthalten. (Achtung: Diese Materialien sind auch asbestverdächtig, vgl. Abschnitt 2 dieser Checkliste.)	☐	☐
	Die genannten PAK-haltigen brennbaren Abfälle müssen **thermisch verwertet** werden (KVA, Zementwerk oder andere thermische Anlagen mit einer entsprechenden Bewilligung).		
	Für andere Entsorgungswege ist der PAK-Gehalt vorgängig analytisch zu bestimmen.		
5.3. Mineralische **Schlacken**/ Schlackensteine	In Zwischenböden und Wänden können zur Auffüllung Schlacken verwendet worden sein. Schlackensteine wurden als Baumaterial verwendet.	☐	☐
	Ablagerung unter Einhaltung der Grenzwerte nach Anhang 5 VVEA, allenfalls nach einer thermischen Behandlung. Zur Bestimmung des organischen Gehaltes kann die Methode TOC-400 angewendet werden. Alternativ: Verwertung als Rohmaterial für die Zementherstellung unter Einhaltung der Grenzwerte nach Anhang 4 VVEA oder thermische Behandlung in einer bewilligten Anlage.		
5.4. **Holz**	Holzbauteile	☐	☐
	Für Holzabfälle, die in einer **KVA** oder einer gleichwertigen Anlage entsorgt werden, sind keine vorgängigen Analysen notwendig.		
	Für andere Entsorgungswege sind die Holzabfälle vorgängig auf Schadstoffe zu prüfen.		
5.5. **Dämmungen** (Isolationsmaterialien)	Dämmungen (Sandwichplatten aus PUR und Phenolharzschaum, Dämmungen von stationären Kühlanlagen, Rohrdämmungen aus PUR).	☐	☐
	Brennbare Dämmmaterialien sind der **KVA** zuzuführen. Sie müssen nicht auf FCKW untersucht werden.		
	PUR-Sandwichplatten und **Phenolharzschaum**, **Dämmungen von stationären Kühlanlagen** und **PUR-Rohrdämmungen** enthalten mit einer hohen Wahrscheinlichkeit ein ozon- oder klimaschädigendes Treibgas. Sie sind möglichst zerstörungsfrei rückzubauen und in einer KVA zu entsorgen. Dazu dürfen die geschäumten Kunststoffe nur so weit zerkleinert werden, wie dies aus betrieblicher Sicht der KVA unbedingt nötig ist.		
5.6. **Montageschäume**	Montageschäume	☐	☐
	Montageschäume enthalten oft hohe Konzentrationen an Chlorparaffinen (CP). Die Montageschäume sind von nichtbrennbaren Bauteilen vollständig zu **entfernen** und in einer **KVA** mit Bewilligung thermisch zu entsorgen.		

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden und vom Bauvorhaben betroffen	nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen
5.7. Metall	Metallbauteile und Metallobjekte (Tanks etc.)	☐	☐
	Sofern die Metallbauteile nur ausgebaut und via **Metallrecycling** entsorgt werden, sind keine Untersuchungen notwendig (PCB-Analyse nur notwendig bei sehr grossen Metallkonstruktionen wie Tanks > 200 m^3, Stahlträgern etc. Abschliessende Auflistung in Kapitel 5 des vorliegenden Vollzugshilfeteils).		
	Im Falle eines **Oberflächenabtrages** der Korrosionsschutzbeschichtung der Metallbauteile ist diese gemäss dem BAFU-Meldeformular «Korrosionsschutzarbeiten an Objekten im Freien» und den Empfehlungen des Cercl'Air zu untersuchen.		

6. Nutzungsbedingte Belastungen

		Zutreffendes ankreuzen	
		vorhanden und vom Bauvorhaben betroffen	nicht vorhanden, vom Bauvorhaben nicht betroffen
6.1. Mögliche Vorkommen und Vorgaben weiteres Vorgehen	Nutzungsbedingt belastete Gebäudesubstanz	☐	☐
	Aufgrund der Nutzung kann es zu einer chemischen Belastung der Gebäudesubstanz gekommen sein (z. B. Ölverschmutzung der Bodenplatte in einer Werkstatt). Falls es Hinweise auf entsprechende Belastungen gibt, ist die Belastung mittels Probenahme und Analyse des betroffenen Bauteils abzuklären. Die Entsorgung hat entsprechend der nachgewiesenen Belastung zu erfolgen.		

7. Weitere Verdachtsmomente bei Begehung

Weitere Verdachtsmomente bei Begehung

Falls im Rahmen der Begehung weitere, in obiger Checkliste nicht aufgeführte schadstoffverdächtige Materialien angetroffen werden, welche vom Bauvorhaben betroffen sind, so sind diese durch eine Fachperson zu überprüfen, welche das weitere Vorgehen festlegt.

Beschreibung weitere Verdachtsmomente:

8. Vorgaben für Planung/Ausführung

Zusätzliche Untersuchungen / erleichterte Massnahmen
Gemäss vorliegender Checkliste werden alle schadstoffverdächtigen Materialien standardmässig als belastet betrachtet. Es steht jedem Bauherrn frei, die verdächtigen Materialien von einer Fachperson untersuchen zu lassen und ggf. erleichterte Sanierungsmassnahmen zu evaluieren, damit der Sanierungsaufwand und die Gesamtkosten optimiert werden können.

Information
Die involvierten Planer und Unternehmer sind mit der vorliegenden Checkliste zu dokumentieren.

Planung/Ausschreibung
Die Ergebnisse der vorliegenden Checkliste sind in der Planung zu berücksichtigen und allenfalls schadstoffhaltige Materialien in der Ausschreibung explizit aufzuführen.

Projekt-/Planänderungen
Falls der Bauperimeter im weiteren Verlauf der Planung ausgeweitet wird bzw. wenn zusätzliche Materialien im bisherigen Bauperimeter betroffen sind, so ist die vorliegende Checkliste entsprechend zu ergänzen.

Unerwartete Materialien
Falls vor oder während der Ausführung weitere schadstoffverdächtige Materialien angetroffen werden, so sind die Arbeiten im betreffenden Bereich einzustellen und von einer Fachperson zu überprüfen, welche das weitere Vorgehen festlegt. Ansonsten wären die Materialien als schadstoffhaltig zu betrachten und entsprechend zu behandeln.

Umgang mit Bauabfällen
Der Umgang mit anfallenden Bauabfällen und die Arbeiten zur Trennung, zur Entfernung und zur Entsorgung der schadstoffhaltigen und übrigen Bauabfälle hat gemäss Art. 16 bis 20 VVEA, nach den anerkannten Regeln der Technik und gemäss den oben aufgeführten Vorgaben für die jeweiligen Materialien zu erfolgen. Zudem sind die Vorgaben gemäss Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) einzuhalten.

9. Bestätigung Checkliste

Name/Firma

Adresse

Kontaktperson

Tag der Begehung

Bestätigung
Hiermit wird bestätigt, dass die vorliegende Checkliste aufgrund einer Begehung vor Ort und aktuellen Bauplänen ausgefüllt wurde.

Ort/Datum

Unterschrift

Vorbehalt
Falls ein Teil des Bauperimeters nicht begangen werden konnte, ist dieser Bereich hier aufzuführen und vor Ausführung die Begehung nachzuholen und die Checkliste zu ergänzen.

Beschreibung nicht begangene Bereiche:

10. Beilagen/Schadstoffuntersuchungen
Durchgeführte Schadstoffuntersuchungen sind zu dokumentieren und die vollständige Dokumentation beizulegen.

11. Hilfsmittel/Adresslisten
- «Asbest erkennen – richtig handeln», Suva-Publikation 84024
- Wissensplattform Gebäudeschadstoffe der Verbände FAGES und VABS: www.polludoc.ch
- Kondensatorenverzeichnis, Erkennung und Entsorgung PCB-haltiger Kondensatoren, chemsuisse / Kantonale Fachstellen für Chemikalien
- Liste Suva-anerkannter Asbestsanierungsunternehmen, Suva
- Adressliste Asbestdiagnostiker des FACH, Forum Asbest Schweiz

KANTON NIDWALDEN
LANDWIRTSCHAFTS- UND UMWELTDIREKTION
AMT FÜR UMWELT UND ENERGIE
Stansstaderstrasse 59, 6371 Stans, 041 618 40 60,
www.umwelt.nw.ch

Gesuch um
Einleitung oder Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser

Allgemeine Angaben

Gemeinde	Hergiswil		
Adresse	Mattstrasse 14		
Parzellen Nr.	570		
Gesuchsteller/in	SHB Generalunternehmung GmbH	Tel.	041 369 85 85
		Mail	luzern@arch-shb.ch
Projektverfasser/in	CES Bauingenieur AG	Tel.	041 666 70 30
		Mail	roger.waser@cesag.ch

Berechnung des Wasseranfalls

Art der entwässerten Fläche	Fläche [m^2]	Abfluss-beiwert	max. Regenanfall r_{max} [l/s pro 100m^2]	max. Abfluss Q_{max} [l/s]
Schräg- und Flachdächer				0.00
Terrassen (beregnete und teilberegnete)				0.00
Parkplätze				0.00
Plätze und Wege	36.00	1.00	0.0260	0.94
Sickersteine	77.50	0.40	0.0260	0.81
Total	113.50			1.74

Maximaler Regenanfall r_{max}:

r_{max} =
Abflussbeiwert x Regenintensität

Abflussbeiwert:
siehe Tabelle rechts

Regenintensität, 10 jährliches:
3.5 l/s pro 100 m^2
(entspricht 350 l/s pro Hektare)

Max. Abfluss Q_{max}:

Q_{max} =
Fläche x maximaler Regenanfall *Max. Abfluss* Q_{max} r_{max}

Abflussbeiwerte:

Schräg- und Flachdächer ohne Aufbau (unabhängig von Material und Dachhaut)		1.0
Flachdächer mit Kies (unabhängig von der Aufbaudicke)		0.8
Begrünte Flachdächer [1]		
Aufbaudicke:	> 50 cm	0.1
	25 – 50 cm	0.2
	10 – 25 cm	0.4
	< 10 cm	0.7
[1] gültig bis 15° Dachneigung; wenn grösser, muss Abflussbeiwert um 0.1 erhöht werden		
Gefälle	bis 7.5%	0%
Plätze, Wege, Terrassen		
Hartbelag, Beton	1.0	1.0
Kiesbelag	0.8	0.6
Ökosteine mit Splittfugen	0.8	0.6
Sickerfähiger Belag	0.8	0.5
Sickersteine	0.4	0.2
Rasengittersteine	0.4	0.2
Wenn Gefälle grösser ist als 7.5%, gilt automatisch ein Beiwert von 1.0.		

Einleitung

Einleitung in ein Oberflächengewässer? ☑ Nein ☐ Ja, in:

Notüberlauf vorhanden? ☑ Nein ☐ Ja, in:

Hinweis: Notüberläufe in Schmutzabwasserkanalisationen sind nicht gestattet.

Versickerung

Beschreibung der Anlage
(siehe Merkblatt „Entsorgung von Niederschlagswasser“ des Amtes für Umwelt vom Februar 2020)

☑ Typ F Flächige Versickerung (Rasengittersteine, Sickersteine, Schotterrasen)
☐ Typ H1 Versickerung über die Schulter (d.h. seitlich in Grünfläche, untiefe Mulde)
☐ Typ H2 Versickerungsbecken
☐ Typ K1 Kieskörper
☐ Typ K2 Versickerungsschacht
☐ Typ K3 Versickerungsgalerie/-strang
☐ Typ K4 Versickerungskörbe
☐ andere:

Hydrogeologische Beurteilung

Versickerungsmöglichkeiten gemäss Versickerungskarte	☐ gut	☑ mässig	☐ schlecht	☐ keine
Versickerungsversuch	☐ durchgeführt		☑ nicht durchgeführt	
Gemessene Sickerleistung				l/min pro m^2
Höhen	Bestehendes Terrain			442 m ü.M
	Sohle der Versickerungsanlage			m ü.M
	mittlerer Grundwasserjahreshochstand			m ü.M

Beilagen

☐ Übersichtsplan 1: 500
☑ Liegenschaftsentwässerungsplan
(mit Anlagestandorten, entwässerten Flächen, Abwasserleitungen und -schächten)
☐ Dimensionierungsnachweis vom
☐ Flächennutzungsplan
☐ Detailplan mit Grundriss und Schnitt der Versickerungsanlage
☐ Hydrogeologischer Bericht vom

Bemerkungen

Natursteinpflasterung mit Entwässerung zu den Sickersteinen

Unterschriften

Gesuchsteller/in	Ort, Datum: Luzern	Unterschrift:
Projektverfasser/in	Ort, Datum: Sarnen,	Unterschrift:

HERGISWIL AM SEE

Gemeinde Hergiswil
(2018-0608)

Deklaration für die Berechnung der ☑ PROVISORISCHEN / ☐ DEFINITIVEN (bitte ankreuzen) Anschlussgebühr Abwasser und Wasser

→ *Provisorische Deklaration:* Zustellung an Gemeindeverwaltung (Bauamt) zusammen mit Baugesuch.
→ *Definitive Deklaration:* Ausfüllen nach Baufertigstellung! Zustellung an Gemeindeverwaltung (Bauamt) vor Bauabnahme.

Bitte digital erfassen und per E-Mail weiterleiten!

mit TABULATOR-TASTE zum nächsten Feld springen

a) Allgemeine Informationen zum Grundstück → schwarz gekennzeichnet
b) Informationen Abwasserentsorgung → rot gekennzeichnet
c) Informationen Frischwasserversorgung → blau gekennzeichnet
d) Anhang

Datum der Baubewilligung:
TT.MM.JJJJ
(Angabe nur bei definitiver Deklaration)

a) Allgemeine Informationen

Parzellen-Nr.:	570
Baurecht[e]:	
Adresse Parzelle:	Mattstrasse 14, 6052 Hergiswil
Grundeigentümer:	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern
Gesuchsteller / Bauherr:	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern

1. Bauvorhaben

☑ Neubau
☐ Um-, Anbau
☐ Neue Parzellierung
☐ Bestehende Gebäude anschliessen

2. Grundstücksnutzung

Grundbuchfläche des Grundstücks: 674 m2

☐ Einfamilienhaus
☐ Einfamilienhaus mit Kleingewerbe
☑ Mehrfamilienhaus
☐ Ferienhaus
☐ Landwirtschaft
☐ Sportanlagen
☐ Gewerbe/Industrie Welche:
☐ Andere Welche:
☐ Wohn- und Gewerbe
☐ unbewohntes Kleingebäude
☐ Strasse / Park- oder Abstellplatz

Bemerkung Nutzung:
5 Eigentumswohnungen

3. Zoneninformationen

Sind auf dem Grundstück "Wald", "Gewässer" oder "Grünzonen" vorhanden? ☐ Ja ☑ Nein

Liegt das Grundstück in der Landwirtschafts-Zone? ☐ Ja ☑ Nein

HERGISWIL AM SEE

4. Anschlüsse
- Schmutzwasser
- Regenwasser
- Frischwasser

Wird Schmutzwasser in die öffentliche Kanalisation eingeleitet? ☑ Ja ☐ Nein

Wird Regenwasser in die öffentliche Kanalisation (Schmutz-, Misch- oder Regenwasserleitung) eingeleitet? ☑ Ja ☐ Nein

Wird Frischwasser von der öffentlichen Wasserversorgung bezogen? ☑ Ja ☐ Nein

Die "Wasserversorgung Hergiswil" ist im Normalfall der Wasserlieferant.
Falls dies nicht der Fall ist, erläutern Sie bitte im Feld unten, von welchem Betreiber bzw. welcher Quelle das Wasser bezogen wird (Name des Lieferanten, ggf. Standort, Bezugssystem/Netz). Bitte geben Sie ausserdem an, ob es sich um kommunales Netz, Privatversorgung oder eine andere Form der Wasserbeschaffung handelt.
Falls vorhanden, fügen Sie die Lieferantenrechnung oder -verträge als Beleg bei.

5. Bewohnbarkeit

Auch nicht bewohnte Wohnungen oder ungenutzte Gewerberäume sind mit anzugeben!

Anzahl Wohnungen: 5

Anzahl Gewerbebetriebe: 0

6. Geschossigkeit

Für die Anzahl Geschosse ist das Gebäude mit der höchsten Geschosszahl massgebend!

Gestützt auf das Wasser- und Abwasserreglement der Gemeinde Hergiswil.

Anzahl bewohnbare oder gewerblich nutzbare Geschosse:

A] Ist das Dach- bzw. Attikageschoss (DG/AG) als Geschoss miteingerechnet?

☑ Ja
☐ Nein ⇨ Falls Nein
☐ Das DG/AG wird nicht bewohnt oder gewerblich genutzt
oder
☐ Bewohnbare oder gewerblich nutzbare Zimmer im DG/AG vorhanden. Anzahl: ____ Fläche: ____ m²

B] Ist das Untergeschoss (UG) als Geschoss miteingerechnet?

☐ Ja
☑ Nein ⇨ Falls Nein
☑ Das UG wird nicht bewohnt oder gewerblich genutzt
oder
☐ Bewohnbare oder gewerblich nutzbare Zimmer im UG vorhanden. Anzahl: ____ Fläche: ____ m²

7. Ausnützungsübertragung bzw. Übertragung nicht beanspruchter Gebäudeflächen

Gemäss Planungs- und Baugesetzgebung (PBG).

A] Wird <u>von</u> einer anderen Parzelle die Ausnützung oder nicht beanspruchte Gebäudefläche übertragen? ☐ Ja ☑ Nein

Falls Ja, <u>von</u> welcher Parzelle wird die Fläche übertragen? Parzellen-Nr.: ____

Übertragene <u>Grundstücksfläche</u> (nicht AGF!): ____ m²

B] Wird <u>an</u> eine andere Parzelle die Ausnützung oder nicht beanspruchte Gebäudefläche übertragen? ☐ Ja ☑ Nein

Falls Ja, <u>an</u> welcher Parzelle wird die Fläche übertragen? Parzellen-Nr.: ____

Übertragene <u>Grundstücksfläche</u> (nicht AGF!): ____ m²

HERGISWIL AM SEE

b) Informationen Abwasserentsorgung

8. Belastung durch Brunnen- und Quellwasser

Stetig anfallendes Brunnen- und Quellwasser auf dem Grundstück?

☑ Nein
☐ Ja ⇨ Wohin fliesst das Brunnen- und Quellwasser?

Bemerkungen:

9. Grundflächen aller Gebäude (Fussabdruck; ohne Vordächer!)

9.1 Gebäudegrundfläche entwässert direkt in öffentliches Kanalisationsnetz				m²
9.2 Gebäudegrundfläche versickert oberflächlich (über die Schulter)				m²
9.3 Gebäudegrundfläche in Versickerungsanlage		m³ (Versickerungsvol.)		m²
9.4 Gebäudegrundfläche entwässert in Brauchwasseranlage		m³ (Retentionsvol.)		m²
9.5 Gebäudegrundfläche entwässert über Retentionsanlage	2.53	m³ (Retentionsvol.)	235.18	m²
9.6 Gebäudegrundfläche extensiv begrünt (min. 8cm) oder humusiert (min. 30cm)				m²
9.7 Gebäudegrundfläche entwässert über *private Leitung* direkt in Gewässer				m²

Die Summe aller Teilflächen entspricht der Grundrissfläche aller Gebäude 235.18 *m²*

10. Übrige befestigte Flächen (Vorplätze, Parkplätze, Gartensitzplätze, Überdachungen usw.)

10.1 Üb. bef. Fläche entwässert direkt in öffentliches Kanalisationsnetz (Strassenfläche Pkt. 11.2)				m²
10.2 Üb. bef. Fläche versickert oberflächlich (über die Schulter)				m²
10.3 Üb. bef. Fläche sickerfähiger Belag (min. 100 ltr/(ha*s))			113.06	m²
10.4 Üb. bef. Fläche in Versickerungsanlage		m³ (Versickerungsvol.)		m²
10.5 Üb. bef. Fläche entwässert in Brauchwasseranlage		m³ (Retentionsvol.)		m²
10.6 Üb. bef. Fläche entwässert über Retentionsanlage		m³ (Retentionsvol.)		m²
10.7 Üb. bef. Fläche (Vordach) extensiv begrünt (min. 8cm)				m²
10.8 Üb. bef. Fläche entwässert über *private* Leitung direkt in Gewässer				m²

Die Summe entspricht der totalen übrigen befestigten Fläche 113.06 *m²*

11. Umgebungsflächen (Wasserbecken, Strassen, Rasen)

11.1 Wasserbecken, Schwimmbad, Teich usw.		m³ (Fassungsvol.)		m²
11.2 Strassenflächen (Erschliessungsstrassen)				m²
11.3 Umgebungsfläche unbebaut (Wald, Gewässer, Grünzonen)			325.76	m²

Die Summe aller Teilflächen entspricht der totalen Umgebungsfläche 325.76 *m²*

Sind die Flächen gemäss 11.1 / 11.2 an der öffentlichen Kanalisation (Schmutz-, Misch- oder Regenwasserleitung) angeschlossen?

Flächen 11.1:	☑ Nein	☐ Ja ⇨	☐ direkt, oder	☐ über Retention
Flächen 11.2:	☑ Nein	☐ Ja ⇨	☐ direkt, oder	☐ über Retention

HERGISWIL AM SEE

Die Summe aus Grundflächen aller Gebäude (Punkt 9), übrige befestigte Flächen (Punkt 10) und Umgebungsflächen (Punkt 11) entspricht zwingend der gesamten Grundbuchfläche gemäss Punkt 2!

12. Zusatzinformationen Versickerungs-, Brauchwasser- bzw. Retentionsanlage

A) Wo ist oder wird der Überlauf angeschlossen?

☑ öffentliches Kanalisationsnetz

☐ andere: _____

B) Art der Brauchwasseranlage:

☐ Permanentverbraucher (WC, Waschmaschine, Waschen von Fahrzeugen / Maschinen / Werkzeug usw.)
☐ reiner Speichertank z.B. für Gartenbewässerung (keine Einleitung in die öffentliche Kanalisation)
☐ Kombi Tank (Retention mit gedrosseltem Ablauf / Speicher)

c) Informationen Frischwasserversorgung

13. Wasserzähler

Diese Angaben sind für reine Wohnbauten nicht notwendig!

Dimension Wasserzähler _____ Zoll
(z.B. 0.75 / 1.0 / 1.25 / 1.5 / 1.75 / 2.0 / usw.)
Falls bei der provisorischen Deklaration noch nicht bekannt, bitte Annahme treffen!

14. Brunnen, Zier-, Natur-, Fischteich usw.

Sind Brunnen, Zier-, Natur-, oder Fischteiche mit **stetigem** Wasserbezug von der öffentlichen Wasserversorgung vorhanden? ☐ Ja ☑ Nein

Stetiger Wasserbezug (Minutenliter) _____ ltr/min

15. Brandschutz

Gebäude im Brandschutzdispositiv der Gemeinde (Ist im Umkreis von 100m/400m ein Hydrant vorhanden?)

Ist ein Hydrant im Umkreis von: 100 m ☑ Ja ☐ Nein
400 m ☐ Ja ☐ Nein

Ist eine Sprinkleranlage installiert ☐ Ja ☑ Nein

Falls Ja, Standort der Sprinkleranlage _____ Leistung _____ ltr/min

16. Bemerkungen

Beschreibung der baulichen Veränderungen und vorgesehenen Eigenleistungen (Versickerungen, Retentionsmassnahmen, Brauchwasseranlagen etc.)

17. Versand

Bitte senden Sie das Formular mit

- **Situationsplan 1:500**
- **Entwässerungsschema gemäss ergänzenden Erklärungen (siehe nächste Seite, unten)**
- **Grundrissplänen**

im PDF-Format per E-Mail an die Abteilung Bau; bau@hergiswil.ch

18. Unterschrift Grund-eigentümer oder verantwortlicher Architekt *Bei Versand per E-Mail ist die Unterschrift nicht notwendig.*	Ort: ____ Datum: ____ Anspr. Person: Röthlin Danny Telefon: 041 369 85 85 Unterschrift: ____
19. Kontrolle Gemeinde-verwaltung	Kontrolliert durch: ____ Das Formular ist durch die Gemeindeverwaltung bzw. das Bauamt vor der Weiterbearbeitung hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit zu kontrollieren.

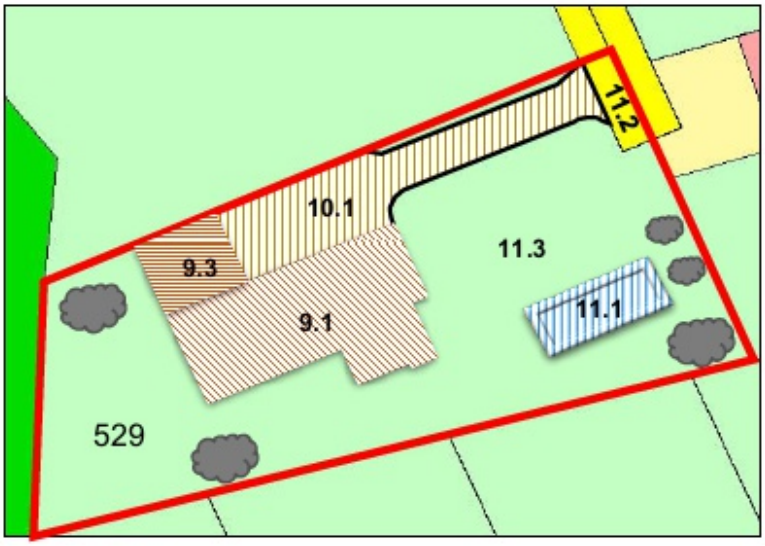
d) Ergänzende Erklärungen

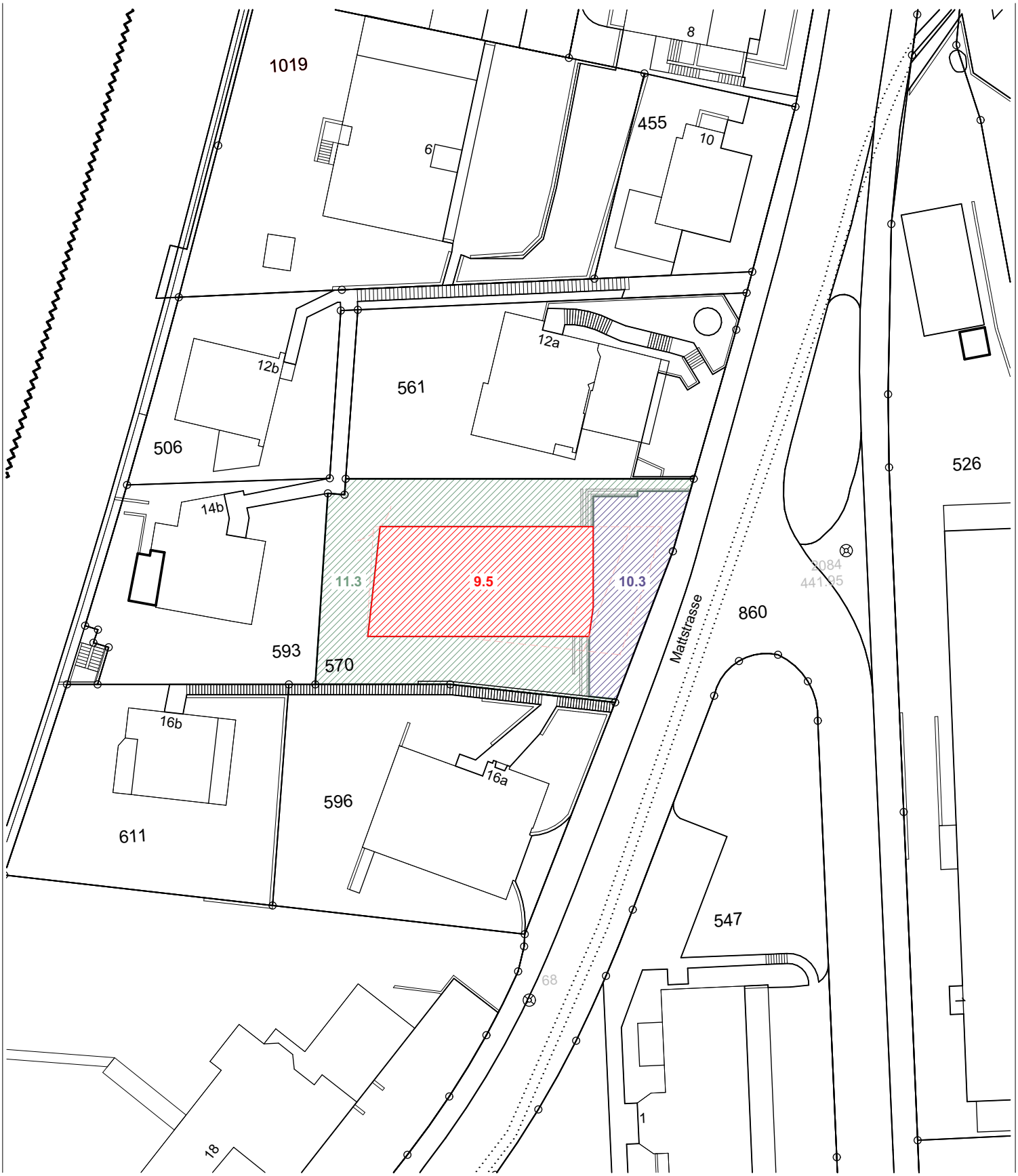
Beispiel Entwässerungsschema

Unter Punkt 9, 10 und 11 ist die Art der Entwässerung der einzelnen Flächen zu deklarieren. Auf dem Entwässerungsschema sollen diese Angaben grafisch dargestellt werden.

Zusatzinformation:

Unter Punkt 10.3 ist die Summe *aller* Flächen einzutragen, welche befestigt sind, jedoch über sickerfähige Eigenschaften verfügen. Darunter fallen beispielsweise Rasengittersteine, Ökobeläge und Sickersteine. Die Sickerfähigkeit muss mindestens 100 l / (ha*sec) betragen (technische Belagsdaten sind beim Hersteller bzw. Lieferanten anzufordern). Herkömmliche Verbundsteine werden nicht als sickerfähig bewertet.





SHB ARCHITEKTEN

Biregghofstrasse 1 6005 Luzern Dorfstrasse 16 6390 Engelberg

Bestehend
Abbruch
Neu

Bauherrschaft	SHB Generalunternehmung GmbH, Biregghofstrasse 1, 6005 Luzern	Format	21.0 / 29.7
		Gez.	flö
693	N MFH Mattstr. 14, Hergiswil	Datum	17.03.2026
		Rev.	

N

± 0.00 = 442.30 M.ü.M.

32.1.2 Situationsplan - prov. Deklaration Abwasser

Mst.1:500

KANTON
NIDWALDEN

FACHKOMMISSION NATURGEFAHREN

NACHWEIS NATURGEFAHREN
RUTSCHUNGEN

Nachweis Naturgefahren gemäss kantonaler Planungs- und Bauverordnung (PBV 611.11, § 16).

Objekt:	**Neubau MFH Mattstrasse 14**	GEOTEST Nr. 2326074.1	
Gemeinde:	**Hergiswil**	**Parzelle:**	**570**

Nachweisverfasser Fachexperte	Name / Firma	**GEOTEST AG**	Tel.	041 349 24 74
	Vorname	**Jérôme Messmer**	Fax.	
	Adresse	**Grisigenstrasse 6**	Mobile	
	PLZ / Ort	**6048 Horw**	E-Mail	jerome.messmer@geotest.ch

1. Gefährdung

Bauvorhaben

Das bestehende Wohnhaus auf der Parzelle 570 in Hergiswil soll durch ein neues MFH ersetzt werden. Das Projekt weist insgesamt sechs Geschosse auf, wovon drei Geschosse hangseitig komplett in den Untergrund eingebunden werden. Ein weiteres Geschoss wird teilweise in den Untergrund eingebunden. Die angrenzenden Parzellen sind bebaut (Wohngebäude und Mattstrasse).

Rutschung permanent



Abbildung 1: Ausschnitt GK Rutsch permanent (Stand 18.10.2022)

Der nordwestliche Bereich der Parzelle liegt gemäss gültiger Gefahrenkarte der Gemeinde Hergiswil (www.gis-daten.ch) im Bereich der permanenten Rutschungen mit schwacher Intensität (Gefahrenstufe gering).

Der Baugrund oberhalb von Hergiswil neigt zu Rutsch- und Kriechbewegungen. Weite Bereiche sind als substabiler bis langsam bewegter, permanenter Rutschhang bekannt. Diese Rutschmasse ist grösstenteils aus feinkörnigem Bach-, Murgang- und Hangschuttmaterial aufgebaut.

Gemäss den auf der Parzelle durchgeführten Sondierungen besteht der Untergrund im Bereich des Bauvorhabens aus Gehängeschutt, der von einer wenige Meter mächtigen Schicht Gehängelehm sowie künstlichen Auffüllungen überlagert wird. Innerhalb des Gehängeschutts sind weichere, feinkörnigere Zwischenschichten möglich. Die Felsoberfläche liegt in grosser Tiefe.

Bergseits der Parzelle verläuft die Autobahn. Schäden an der Autobahn, welche auf eine Einwirkung durch permanente Rutschprozesse hindeuten, sind in diesem Abschnitt nicht bekannt.

Eine Reaktivierung von Gleitflächen innerhalb der Rutschmasse und damit einhergehende Stabilitätsprobleme sind insbesondere bei Hanganschnitten zu erwarten. Dieser Umstand ist bei baulichen Eingriffen unbedingt zu beachten. Diese menschengemachten Gefahren (keine Naturgefahren) müssen durch entsprechende technische Sicherungsmassnahmen für alle Bauzustände und den Endzustand abgefangen werden.

Rutschung spontan	**häufig** (0 – 30)	**mittel** (30 – 100)	**selten** (100 – 300)	**sehr selten** (EHQ)
Intensität (schwach - mittel - stark)	-	-	-	-
h_r Tiefe der Gleitfläche (m)	-	-	-	-
q_{ea} statischer Ersatzdruck (Anprall) (kN/m²)	-	-	-	-

Rutschung permanent	
Intensität (schwach - mittel - stark)	schwach
h_r Tiefe der Gleitfläche (m)	vermutlich diffus, ausklingend (Bibimoos 10 - 30 m)
V_f Geschwindigkeit (mm/Jahr)	substabil (0 – wenige mm/Jahr)

2. Schutzziele Rutschungen

Bauten und Anlagen sind so zu erstellen, dass sie durch Rutschungen bei seltenen Ereignissen keinen Schaden nehmen. Ver- und Entsorgungsleitungen zu den Gebäuden sind gegen Bodenbewegungen so zu erstellen, dass sie Rutschungen standhalten und die Umwelt nicht gefährden. Die lokal massgebenden Kräfte sind im Nachweis Naturgefahren zu ermitteln und deren Berücksichtigung bei der Dimensionierung der Bauten und Anlagen darzustellen.

3. Objektschutzmassnahmen

a) Bauliche Massnahmen:

Der gesamte Hang bewegt sich (wenn überhaupt) im Bereich des Projektgrundstücks langsam und gleichmässig. Die Begrenzung des Gefahrenbereiches wurde gutachterlich gezogen und ist nicht exakt bekannt. Sie verläuft gemäss Gefahrenkarte durch die Parzelle und schliesst deren nördliche und westliche Randbereiche des geplanten Neubaus ein. Folglich sind die Untergeschosse steif und mit Stahlbetonwänden zu erstellen.

Die ingenieurmässig zu ergreifenden Massnahmen zur Gewährleistung der sicheren Bau- und Endzustände sind nicht Bestandteil des vorliegenden Nachweises. Es wird jedoch auf die Empfehlungen im Geotechnischen Bericht vom 31. Oktober 2025 (Bericht Nr. 2322197.1) hingewiesen.

b) Temporäre Massnahmen:

Es sind keine temporären Objektschutzmassnahmen vorgesehen.

4. Gefährdung der Nachbargrundstücke und der Umwelt

Durch das Bauvorhaben entsteht weder für die benachbarten Grundstücke noch für die Umwelt eine zusätzliche Gefährdung hinsichtlich Naturgefahren.

5. Übereinstimmungserklärung Naturgefahren

Mit der Schlussabnahme wird die Übereinstimmungserklärung Naturgefahren inkl. Fotos der Ausführung der Bewilligungsbehörde abgegeben. Mit der Unterschrift wird die mängelfreie Umsetzung der Objektschutzmassnahmen bestätigt.

Beilagenverzeichnis (1x digital; unterzeichnet)

Keine Planbeilagen	☒

Gesuchsteller/-in / Bauherrschaft	Grundeigentümer/-in	Ersteller / Fachexperte
		GEOTEST AG Grisigenstrasse 6 6048 Horw Jérôme Messmer Markus Liniger
.....	.....	.....
Unterschrift	Unterschrift	Unterschrift
Ort, Datum		Horw 10.03.2026

FNG, 1. Oktober 2024

KANTON NIDWALDEN
JUSTIZ- UND SICHERHEITSDIREKTION
AMT FÜR MILITÄR UND ZIVILSCHUTZ
Kantonsstrasse 5, PF 1247, 6371 Stans-Oberdorf
Telefon 058 467 56 00, www.nw.ch

Gesuch Schutzraum-Aufhebung / -Befreiung

- [X] Für Pflichtschutzplätze in Neubauten mit Wohnnutzung
- [ ] Für Pflichtschutzplätze in Heim oder Spital
- [ ] Aufhebung eines bestehenden betriebsbereiten Schutzraumes

Bauvorhaben

Bezeichnung Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus

Anzahl Zimmer: 19
Gesamt, halbe Zimmer werden nicht berechnet

Objektadresse: Mattstrasse 14

Grundstück-Nr.: 570

Schutzraum-Nr. .....

- [ ] Bestehender betriebsbereiter Schutzraum
- [ ] Grundbuchlich zugeteilte Schutzplätze

Hauseigentümer/in: SHB Generalunternehmung GmbH

Bireggbofstrasse 1, 6005 Luzernen

- [ ] Stockwerkeigentum (Liste aller Eigentümer mit Zustimmung, beiliegend)

Begründung Aufhebung (gemäss Art. 66 BZG bzw. Art. 82 ZSV)

- [ ] Die auf gleichem Grundstück bestehende Baute hat ein betriebsbereiter Schutzraum, welcher komplett zurückgebaut wird.
- [ ] Der Umbau im bestehenden Gebäude wird durch den Schutzraum unverhältnismässig erschwert oder verunmöglicht.
- [ ] Der Schutzraum liegt in einem stark gefährdeten Gebiet.
- [ ] Eine Erneuerung verursacht unverhältnismässig hohe Kosten.
- [X] Die Hauseigentümer leisten als Gegenleistung ein Ersatzbeitrag nach Art. 61 und 62 BZG.
- [ ] Eine ausführliche schriftliche Begründung liegt dem Gesuch bei.

Begründung Befreiung (gemäss Art. 61 BZG bzw. Art. 70 und 71 ZSV)

- [X] Die erforderliche Anzahl Pflichtschutzplätze ist kleiner als 25 SP (Gesamthaft max. 38 Zimmer).
- [ ] Die Hauseigentümerin bzw. der Hauseigentümer ersuchen um einen Verzicht der Schutzraumbaupflicht im Zusammenhang der vorzunehmenden Steuerung der Schutzplatzbilanz. Bei einer begründeten Befreiung der Baupflicht wird eine Ersatzbeitragspflicht notwendig.
- [ ] Das Projekt liegt in einem dicht überbauten, stark brand- und/oder trümmergefährdeten Gebiet, in welchem keine Schutzbauten erstellt werden sollten.
- [ ] Der Einbau eines Schutzraumes ist mit grossen bautechnischen Schwierigkeiten verbunden und/oder die Schutzraumkosten liegen weit über dem Durchschnittspreis ähnlicher Objekte.
- [ ] Die auf dem gleichen Areal des gleichen Eigentümers bereits vorhandenen vollwertigen (TWP, TWS, TWE) Schutzräume decken den Bedarf für dieses Bauobjekt ab (Nachweis erbringen).
- [ ] Eine ausführliche schriftliche Begründung liegt dem Gesuch bei.

Ort / Datum / Unterschrift Antragsteller/in:

Luzern, 17.03.2026

Beurteilung Kanton

Baugesuchnummer GemDat: .....

Die Anzahl der erforderlichen Schutzplätze bei Neubauten beträgt gemäss Art. 70 der Verordnung über den Zivilschutz ZSV:

a	für die Wohnnutzung	..... Zimmer x (zwei Schutzplatz pro drei Zimmer)
b	für Spitäler, Altes- und Pflegeheime:	..... Patientenbetten x ein Schutzplatz pro Bett
	Total Schutzplatzbedarf:	..... Schutzplätze

Für jeden nicht erstellten Schutzplatz ist gemäss Art. 61, Abs. 1 und 2 BZG eine Ersatzabgabe zu entrichten. Der Betrag richtet sich nach der vom Kanton festgelegten Kostentabelle (Art. 75 ZSV).

Das Gesuch der Antragsteller wird wie folgt beurteilt:

- ☐ die Begründung der Antragsteller wird als richtig erachtet.
- ☐ die Begründung der Antragsteller kann nicht bestätigt werden.
- ☐ Es handelt sich um eine Gebäudeart nach ZSV Art. 70, Abs. 1 a oder b und das Bauobjekt befindet sich in einem Beurteilungsgebiet, in welchem der Schutzplatzbedarf für den Wohnbereich gedeckt ist.
- ☐ Im betroffenen Beurteilungsgebiet besteht ein Schutzplatzmanko.
- ☐ das Projekt erfüllt die notwendigen Bedingungen. Der bestehende Schutzraum kann aufgehoben werden. Die daraus entstehenden Kosten sind vom Hauseigentümer zu tragen.
- ☐ Auf die Erstellung eines eigenen Schutzraumes kann gegen die Leistung eines Ersatzbeitrages verzichtet werden.
- ☐ Die Beurteilung vom Amt für Militär und Zivilschutz (AMZ), Ressort Infrastruktur, wird in der Gesamtstellungnahme bzw. im Gesamtbewilligungsentscheid durch die zuständige Behörde eröffnet.
- ☐ Die Beurteilung vom AMZ, Ressort Infrastruktur, wird dem/r Antragssteller/in direkt zugestellt.

Datum / Unterschrift der zuständigen Stelle:

Hinweis:
Das zuständige Amt beurteilt gestützt auf Art. 61 BZG vor Erteilung einer Baubewilligung zur Aufhebung von Schutzräumen bzw. über die Pflicht zur Erstellung von Schutzplätzen oder deren Leistung von Ersatzbeiträgen. Die vorgenommene Beurteilung stützt sich hinsichtlich der Schutzplatzsteuerung auf den heutigen Stand und stellt damit kein Präjudiz dar.

Das Gesuch ist dem ordentlichen Baugesuch beizulegen.

Findet kein Baugesuchverfahren statt, sind dem Gesuch bestmögliche Unterlagen beizulegen:
- Plandokumentation Schutzraum (Grundriss, Schnitt vom betroffenen Schutzraum)
- Fotodokumentation Schutzraum (Raum, Panzertüre, Panzerdeckel, Aggregat, SR-Aussenbereich)

Rechtliche Grundlagen:
- BZG, Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz, (520.1)
- ZSV, Zivilschutzverordnung, (520.11)

Energienachweis NW-hub3g

Die Eingabequittung ist dem Baugesuch beizulegen. Für das Meldeverfahren ist keine Eingabequittung notwendig.
Zum Projekt in der EVEN-Plattform

Projektangabe

Gemeinde	Projektbezeichnung	Bauherrschaft	Bausgesuchs-Nr.	EPROID	Projektkoordination	Eingereicht am
Hergiswil (NW)	MFH Mattstrasse 14, Hergiswil	SHB Generalunternehmung GmbH Danny Röthlin-Beng Biregghofstrasse 1 6005 Luzern +41 41 369 85 85 +41 0 d.roethlin@arch-shb.ch			GTP-Suter GmbH Kevin Suter Industriestrasse 12 6210 Sursee +41 41 511 21 44 info@gtp-suter.ch	13.03.2026 12:06:22

Teilnachweise

Teilnachweis	betrifft Gebäude > Gebäudekategorie	Nachweiserstellung
EN-103 Heizungs- und Warmwasseranlagen	Neubau MFH Mattstrasse 14 > *Gesamtes Gebäude*	JOP Josef Ottiger + Partner AG, Gianni Marinaro, Buzibachring 4a, 6023 Luzern
EN-105 Lüftungstechnische Anlagen	Neubau MFH Mattstrasse 14 > *Gesamtes Gebäude*	JOP Josef Ottiger + Partner AG, Ramon Baeriswyl, Buzibachring 4, 6023 Rothenburg

Teilnachweis	betrifft Gebäude > Gebäudekategorie	Nachweiserstellung
EN-101 Energiebedarf	Neubau MFH Mattstrasse 14 > *Gesamtes Gebäude*	GTP-Suter GmbH, Kevin Suter, Industriestrasse 12, 6210 Sursee
EN-102 Wärmedämmung	Neubau MFH Mattstrasse 14 > *Gesamtes Gebäude*	GTP-Suter GmbH, Kevin Suter, Industriestrasse 12, 6210 Sursee
EN-104-NW Eigenstromerzeugung bei Neubauten Nidwalden	Neubau MFH Mattstrasse 14 > *Gesamtes Gebäude*	GTP-Suter GmbH, Kevin Suter, Industriestrasse 12, 6210 Sursee

Betroffene Gebäude

Gebäude	Gebäudeadressen	EGID	Parzellen
Neubau MFH Mattstrasse 14			570

Bestätigung

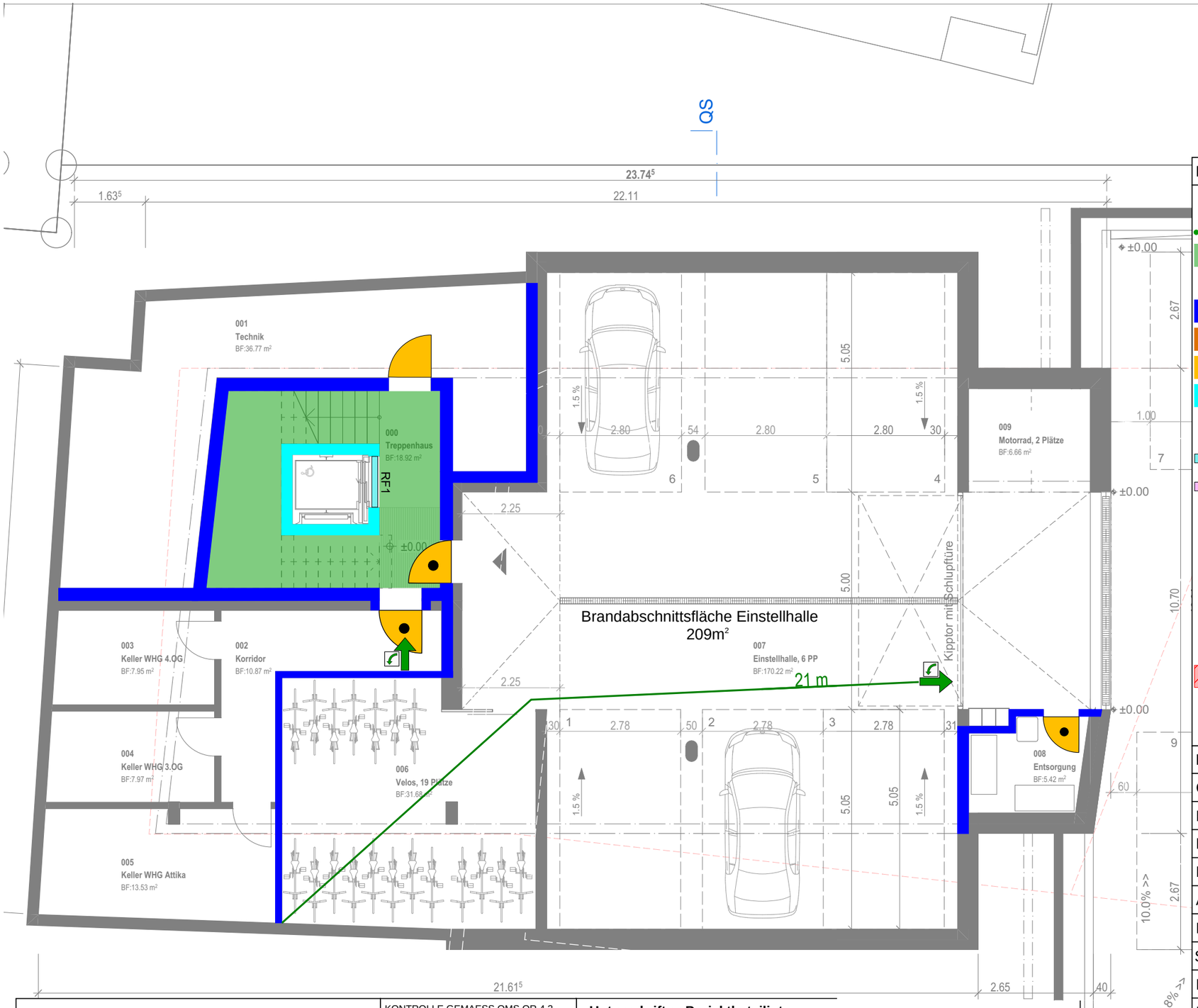
Die Eingabequittung ist von der Bauherrschaft und der Projektkoordination zu unterzeichnen und einzureichen.

Bauherrschaft

16.03.2026	Danny Röthlin-Beng SHB Architekten GmbH	SHB Architekten Biregghofstrasse 1	6005 Luzern 041 369 85 85	mail@arch-shb.ch
Datum	Name, Vorname, Firma	Unterschrift

Projektverantwortliche Person

13.03.2026	Suter Kevin, GTP-Suter GmbH	GTP SUTER GEBÄUDETECHNIKPLANUNG GTP-Suter GmbH Industriestrasse 12 6210 Sursee
Datum	Name, Vorname, Firma	Unterschrift



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- ... m — Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Türe / Klappe / Tor EI30
- RF1 — Aufzugstüre RF1
- E30 — Aufzugstüre E30
- selbstschliessend (TS)
- Handfeuerlöscher
- RWA-BS — Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AÖ ...m2 — Abströmöffnung in m2
- Hauptzugang Feuerwehr
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18t)
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg	
			vertikal	horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

Eingangsgeschoss

Baueingabe

KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

PROJEKTLEITER: DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.: +41 41 748 21 21
MASSSTAB: 1 : 100
FORMAT: A3

AUFTRAGS NR.
E2501959.001
PLAN NR. 001

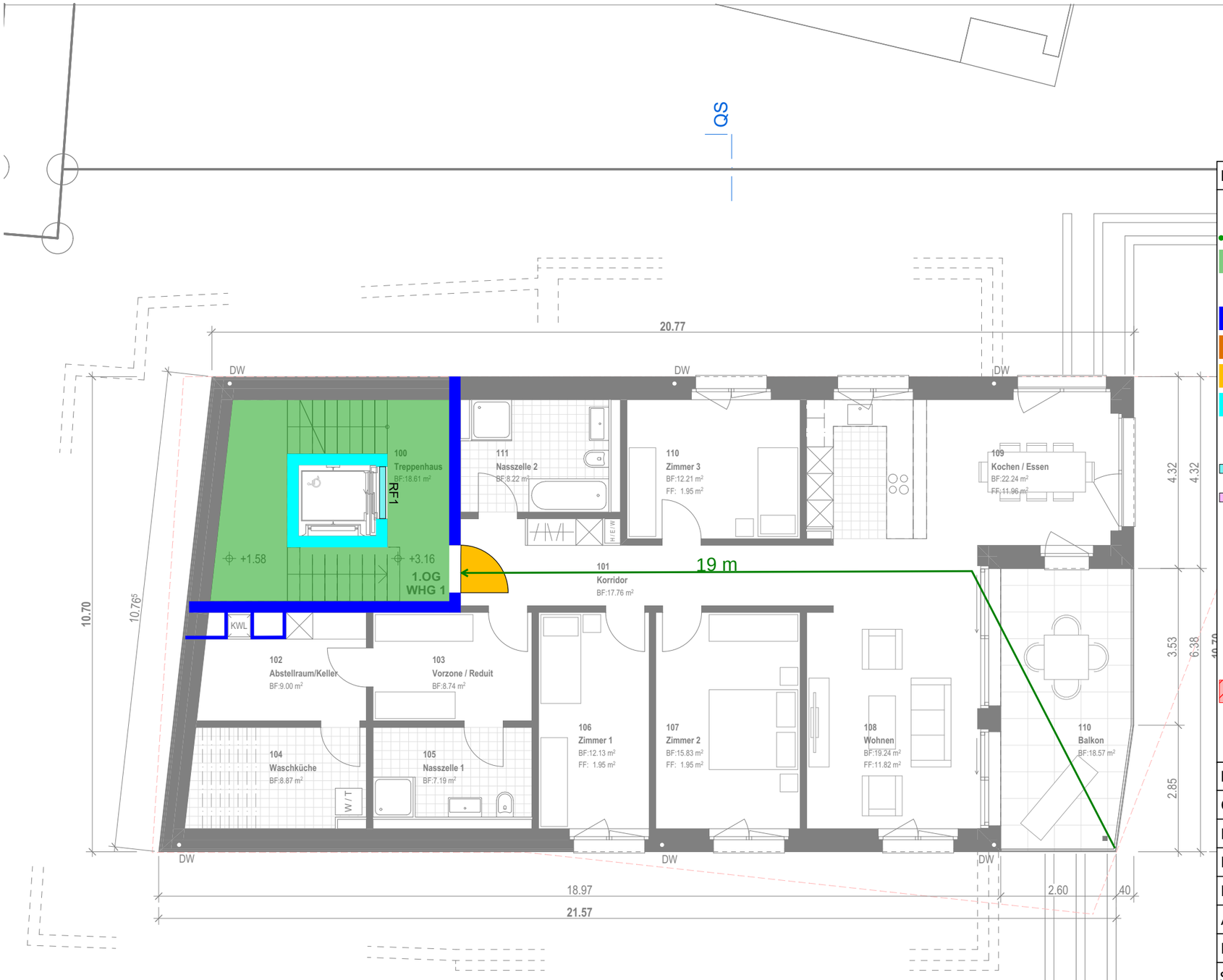
Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001

Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- ... m — Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Türe / Klappe / Tor EI30
- RF1 — Aufzugstüre RF1
- E30 — Aufzugstüre E30
- selbstschliessend (TS)
- Handfeuerlöscher
- RWA-BS — Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AÖ ...m2 — Abströmöffnung in m2
- Hauptzugang Feuerwehr
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18t)
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg	
			vertikal	horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

1. Obergeschoss

Baueingabe

KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

PROJEKTLEITER: DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.: +41 41 748 21 21
MASSSTAB: 1 : 100
FORMAT: A3

AUFTRAGS NR.
E2501959.001
PLAN NR. 002

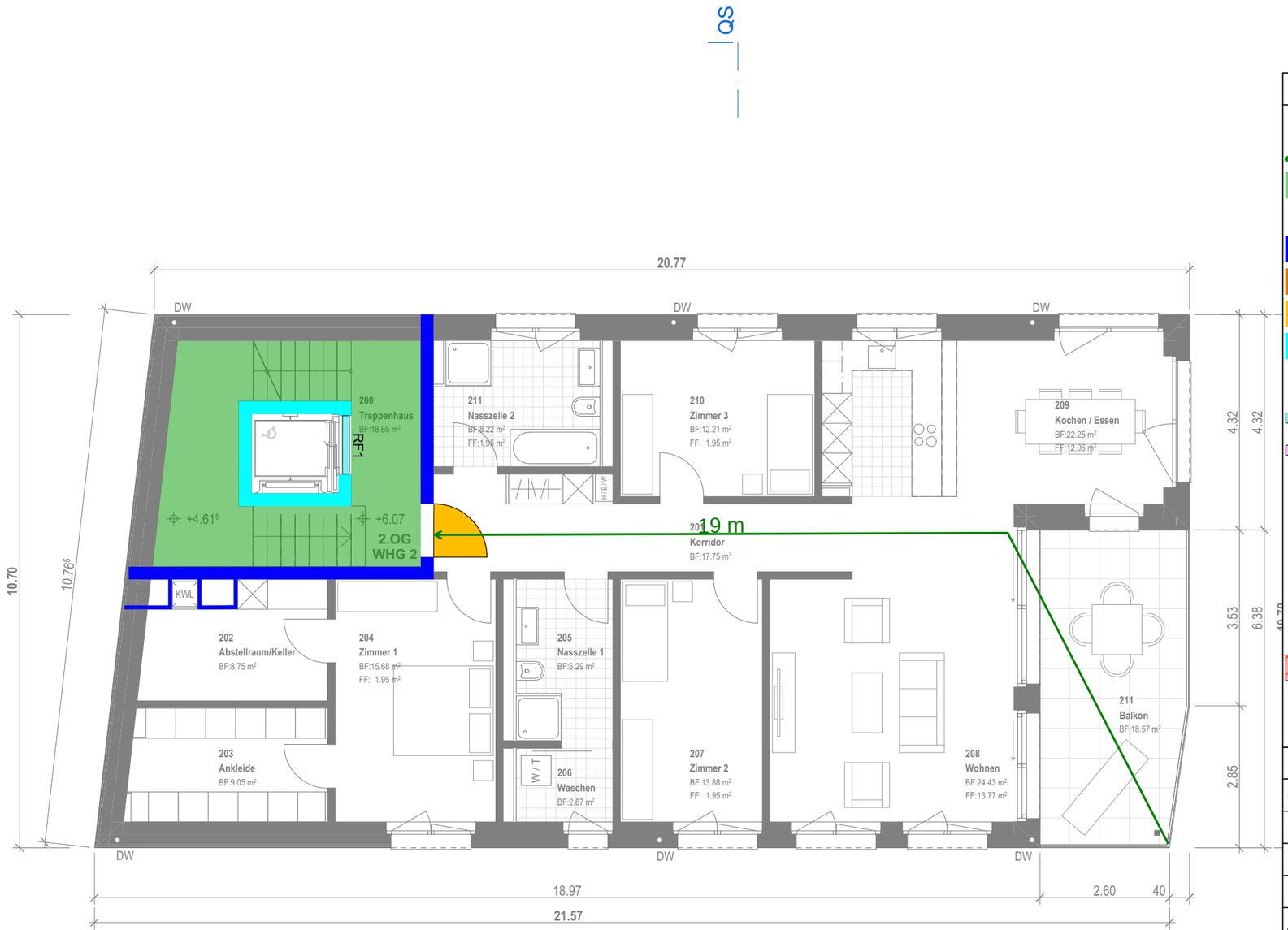
Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz

Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- ... m — Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Türe / Klappe / Tor EI30
- RF1 — Aufzugstüre RF1
- E30 — Aufzugstüre E30
- selbstschliessend (TS)
- Handfeuerlöscher
- RWA-BS — Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AÖ ...m2 — Abströmöffnung in m2
- Hauptzugang Feuerwehr
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18t)
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg	
			vertikal	horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

2. Obergeschoss

Baueingabe

KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

PROJEKTLEITER: DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.: +41 41 748 21 21
MASSSTAB: 1 : 100
FORMAT: A3

AUFTRAGS NR.
E2501959.001
PLAN NR. 003

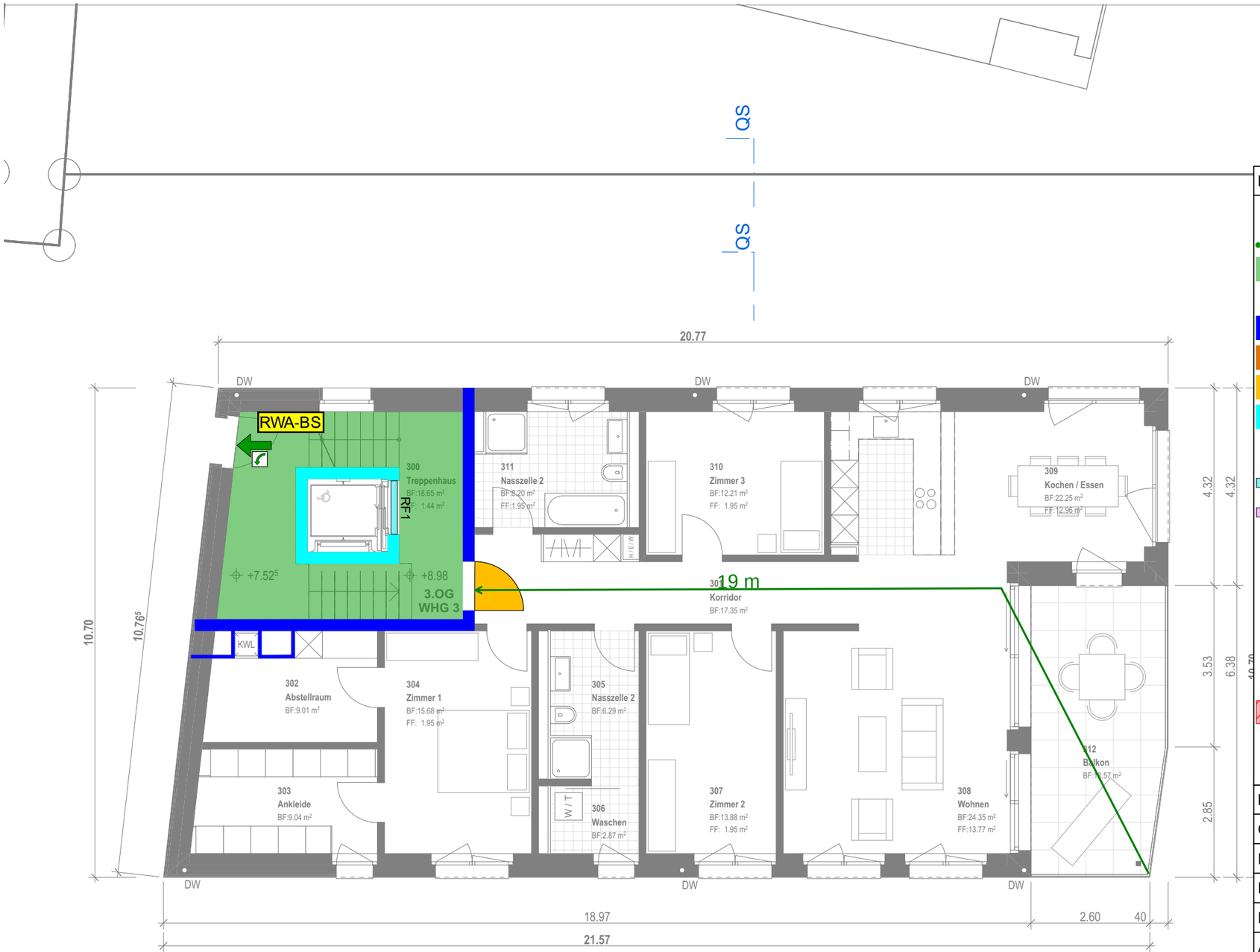
gruner
Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001

Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- ... m — Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Türe / Klappe / Tor EI30
- RF1 — Aufzugstüre RF1
- E30 — Aufzugstüre E30
- selbstschliessend (TS)
- Handfeuerlöscher
- RWA-BS — Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AÖ ...m2 — Abströmöffnung in m2
- Hauptzugang Feuerwehr
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18t)
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg	
			vertikal	horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

3. Obergeschoss

Baueingabe

Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001

KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

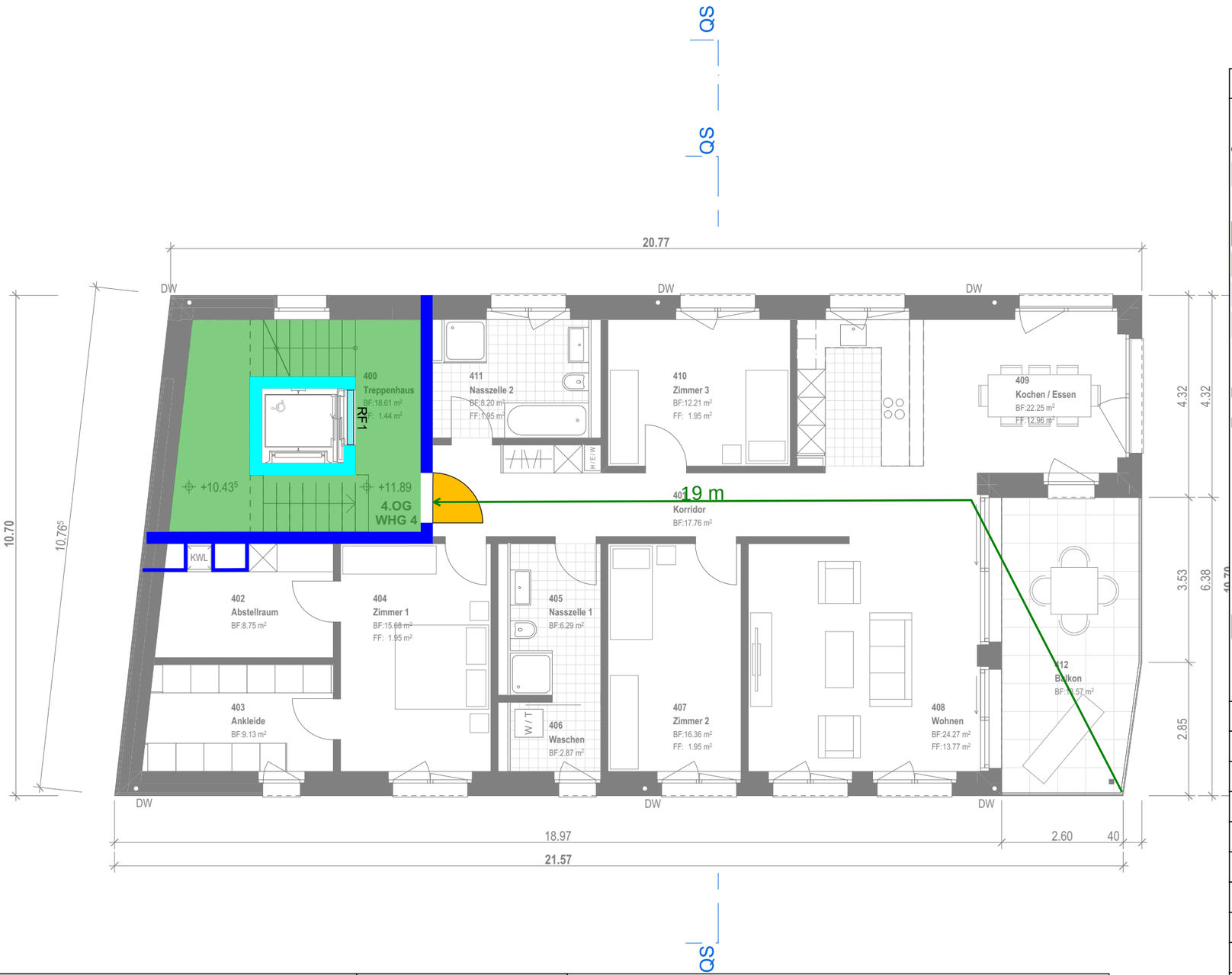
PROJEKTLEITER:	DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.:	+41 41 748 21 21
MASSSTAB:	1 : 100
FORMAT:	A3
AUFTRAGS NR.	E2501959.001
PLAN NR.	004

Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- ... m — Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Türe / Klappe / Tor EI30
- RF1 — Aufzugstüre RF1
- E30 — Aufzugstüre E30
- selbstschliessend (TS)
- Handfeuerlöscher
- RWA-BS — Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AÖ ...m2 — Abströmöffnung in m2
- Hauptzugang Feuerwehr
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18t)
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg	
			vertikal	horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

4. Obergeschoss

Baueingabe

KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

PROJEKTLEITER: DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.: +41 41 748 21 21
MASSSTAB: 1 : 100
FORMAT: A3

AUFTRAGS NR.
E2501959.001
PLAN NR. 005

gruner
Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001

Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- ... m — Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Türe / Klappe / Tor EI30
- RF1 — Aufzugstüre RF1
- E30 — Aufzugstüre E30
- selbstschliessend (TS)
- Handfeuerlöscher
- RWA-BS — Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AÖ ...m2 — Abströmöffnung in m2
- Hauptzugang Feuerwehr
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18t)
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg	
			vertikal	horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

Attika (5.Obergeschoss)

Baueingabe

KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

PROJEKTLEITER: DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.: +41 41 748 21 21
MASSSTAB: 1 : 100
FORMAT: A3

AUFTRAGS NR.
E2501959.001
PLAN NR. 006

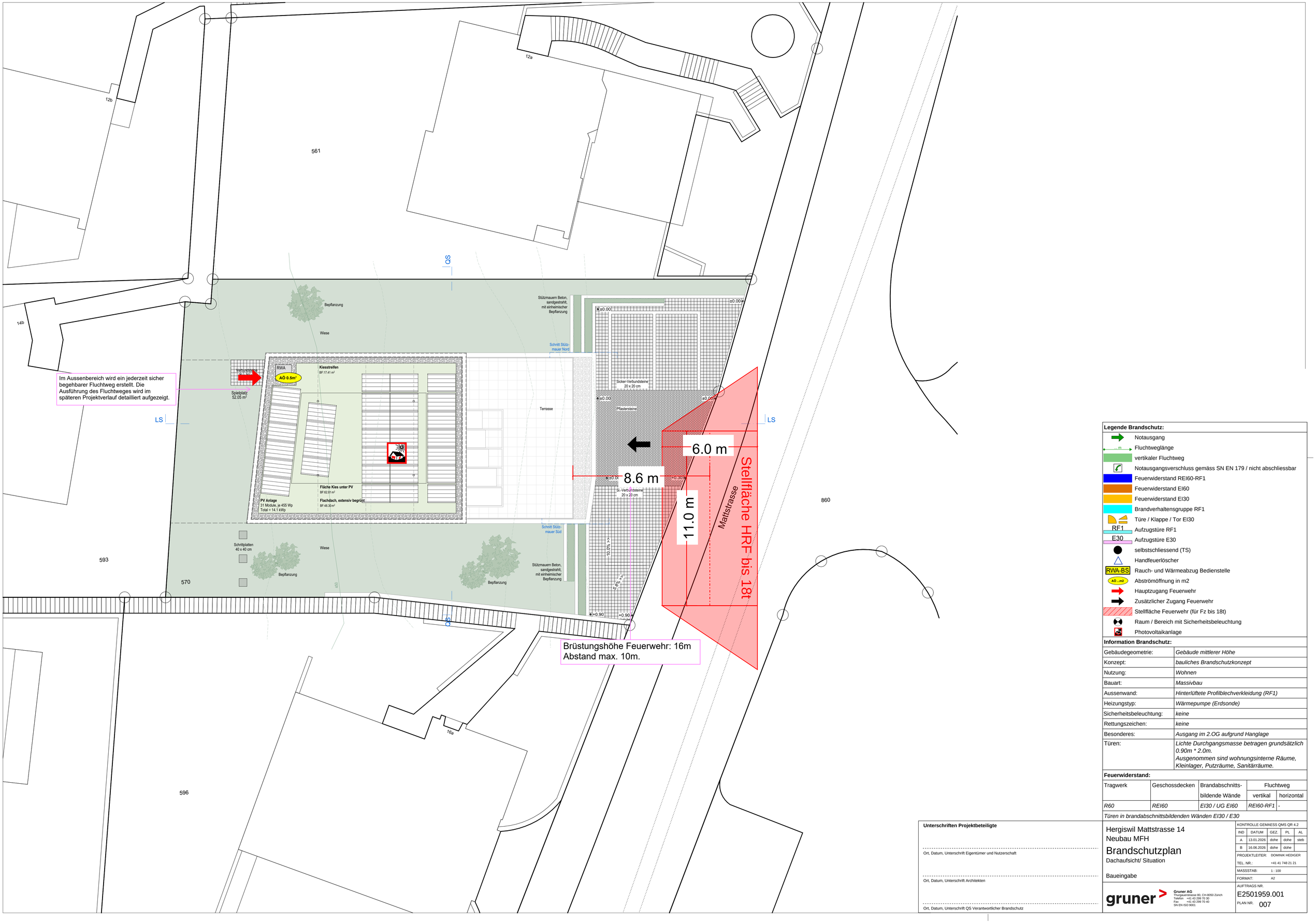
Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001

Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Türe / Klappe / Tor EI30
- RF1 Aufzugstüre RF1
- E30 Aufzugstüre E30
- selbstschliessend (TS)
- Handfeuerlöscher
- RWA-BS Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AO ...m2 Abströmöffnung in m2
- Hauptzugang Feuerwehr
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18t)
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg	
			vertikal	horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

Dachaufsicht/ Situation

Baueingabe

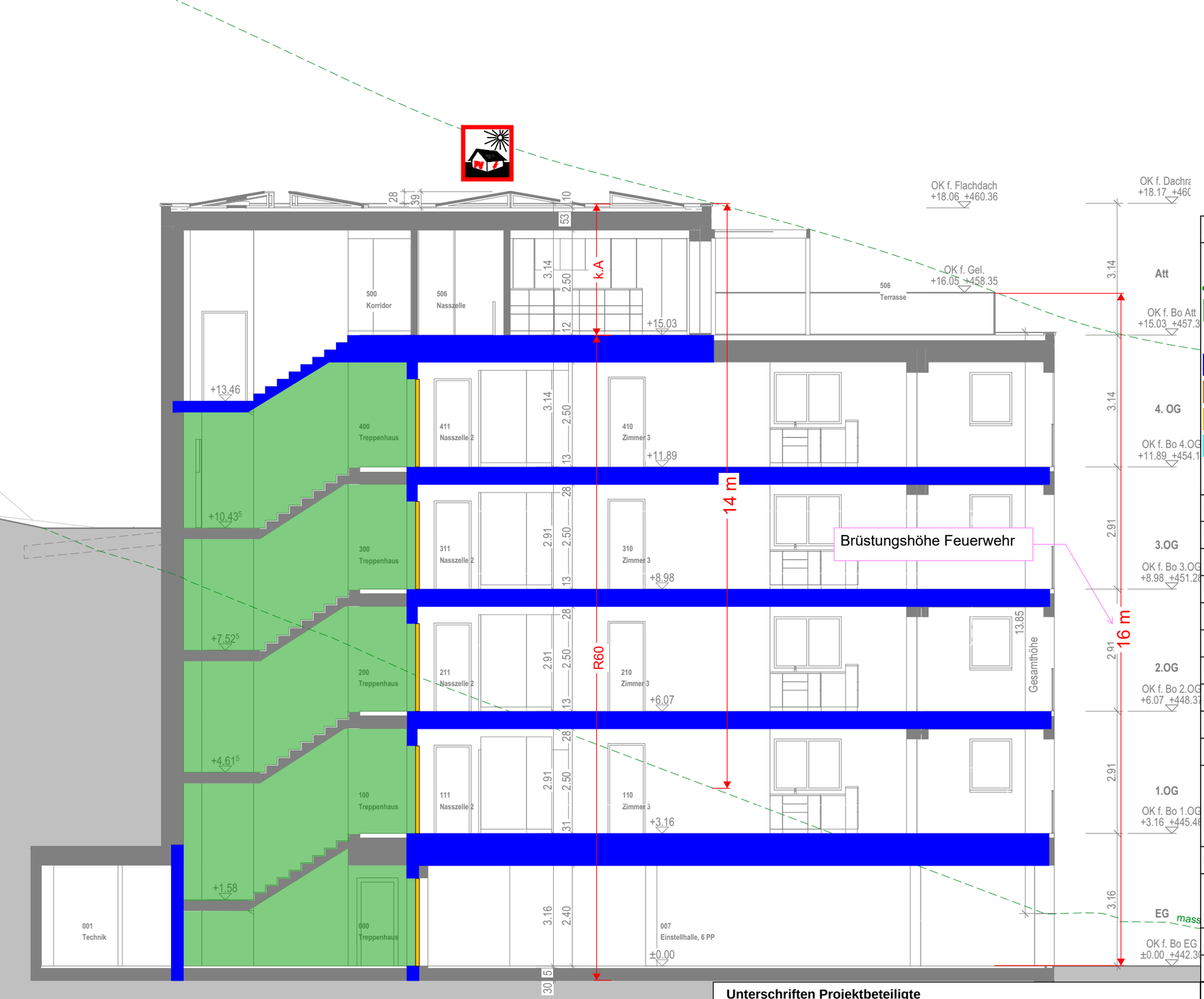
KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

PROJEKTLEITER: DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.: +41 41 748 21 21
MASSSTAB: 1 : 100
FORMAT: A2

AUFTRAGS NR. E2501959.001
PLAN NR. 007

gruner
Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001



Legende Brandschutz:

- Notausgang
- ... m — Fluchtweglänge
- vertikaler Fluchtweg
- Notausgangsverschluss gemäss SN EN 179 / nicht abschliessbar
- Feuerwiderstand REI60-RF1
- Feuerwiderstand EI60
- Feuerwiderstand EI30
- Brandverhaltensgruppe RF1
- Photovoltaikanlage

Information Brandschutz:

Gebäudegeometrie:	*Gebäude mittlerer Höhe*
Konzept:	*bauliches Brandschutzkonzept*
Nutzung:	*Wohnen*
Bauart:	*Massivbau*
Aussenwand:	*Hinterlüftete Profilblechverkleidung (RF1)*
Heizungstyp:	*Wärmepumpe (Erdsonde)*
Sicherheitsbeleuchtung:	*keine*
Rettungszeichen:	*keine*
Besonderes:	*Ausgang im 2.OG aufgrund Hanglage*
Türen:	*Lichte Durchgangsmasse betragen grundsätzlich 0.90m * 2.0m. Ausgenommen sind wohnungsinterne Räume, Kleinlager, Putzräume, Sanitärräume.*

Feuerwiderstand:

Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts-bildende Wände	Fluchtweg vertikal	Fluchtweg horizontal
R60	*REI60*	*EI30 / UG EI60*	*REI60-RF1*	-

Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI30 / E30

Unterschriften Projektbeteiligte

Ort, Datum, Unterschrift Eigentümer und Nutzerschaft

Ort, Datum, Unterschrift Architekten

Ort, Datum, Unterschrift QS Verantwortlicher Brandschutz

Hergiswil Mattstrasse 14
Neubau MFH

Brandschutzplan

Schnitt

Baueingabe

Gruner AG
Thurgauerstrasse 80, CH-8050 Zürich
Telefon +41 43 299 70 30
Fax +41 43 299 70 40
SN EN ISO 9001

KONTROLLE GEMAESS QMS QR 4.2

IND	DATUM	GEZ.	PL	AL
A	13.01.2026	dohe	dohe	steb
B	16.06.2026	dohe	dohe	

PROJEKTLEITER:	DOMINIK HEDIGER
TEL. NR.:	+41 41 748 21 21
MASSSTAB:	1 : 100
FORMAT:	A3

AUFTRAGS NR.
E2501959.001
PLAN NR. 008