

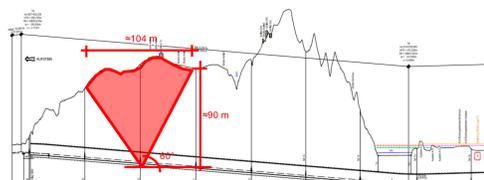
Schaftenau - Knoten Radfeld viergleisiger Ausbau

Rohbaustollen Angath Erschütterungsschutz

ERSCHÜTTERUNGSTECHNISCHES MONITORING & BEWEISAUFNAHME im Zuge der Bauarbeiten

ZIEL

- ▶ Vermeidung von negativen Auswirkungen der Bauarbeiten in den anliegenden Gebäuden
- ▶ Wohlbefinden der Menschen sicherstellen
- ▶ Auswirkung auf Gebäude minimieren
- ▶ Schutz vor Erschütterungen und Sekundärem Luftschall (durch schwingende Bauteile wie Decken oder Wände)



OBJEKTAUFNAHME DER GEBÄUDE

- ▶ Erstellung einer **Fotodokumentation** zur Zustandserfassung aller relevanten Bauwerke im Nahbereich der Trasse sowie der BE-Flächen vor Beginn des Tunnelvortriebs
- ▶ **Aufnahme von Schäden:** Risse, Verformungen, Sprünge, Korrosionspuren, Wasserschäden, Setzungen, ...
- ▶ **Zugang zu allen Räumlichkeiten** für 2 Stunden je Objekt
- ▶ Der fertiggestellte **Bericht** wird dem Anrainer zur Gegenzeichnung **vorgelegt**

Nutzung	Laborküche	Baujahr	1995, 1999
Fläche	Fläche: 100 m ²	Trassenhöhe	4 m
Grundriss	L.A.	Abstand zum Gleis	16 m
Ansicht			
Konstruktion	Stahlbeton-Überbau Deckentyp: Stahlbetondecke Fundamenttyp: Pfahl-Fundament Fenstertyp: Holz Fensterrahmen: Kunststoff	Spannweite Decken: 4,4 m Fensterrahmen: Holz Fensterrahmen: Kunststoff	
Anzahl der Fenster:	EG 1.000	2.000	3.000
Erstschütterungsfähigkeit:	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> überdurchschnittlich	<input type="checkbox"/> mittel
Sekundärschallfähigkeit:	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> überdurchschnittlich	<input type="checkbox"/> mittel

ANRAINERSCHUTZ

in der Bauphase durch baubegleitende Erschütterungsmessung in einzelnen Objekten

- ▶ **Zwei Schwinggeschwindigkeitsaufnehmer** werden im Fundamentbereich (z. B. Keller, Fundamentvorsprünge wie Treppen oder Mauerwerksnischen, ...) über die Dauer der erschütterungsintensiven Arbeiten (ca. 3 Monate) positioniert
- ▶ Durchgehende **Überprüfung der Einhaltung der Richtwerte** für den Objektschutz (ÖNORM S9020) bzw. Einhaltung des Anrainerschutzes (RVE 04.02.04)
- ▶ Haushaltsübliche Spannungsversorgung (230 V) notwendig → Stromverbrauch wird dem Bewohner abgegolten

Bildnr.	26
Gebäude	Hauptgebäude
Beschreibung	Riss in der Malerei
Datum	03.02.2022 11:23:04



MESSAUFBAU pro MESSPUNKT

- ▶ Eingesetzt wird ein **Erschütterungsüberwachungsgerät** mit eingebauter SIM-Karte. Das Gerät ist auf einer Platte befestigt und wird so je nach Anforderung platziert.
- ▶ Ein **Akku** und ein **Netzteil** werden neben dem Messgerät platziert → Dieses Netzteil muss beim Anrainer an eine Steckdose angeschlossen werden.
- ▶ Die **Messdaten** werden auf eine **Cloud** übertragen → Internetverbindung erforderlich
- ▶ Kann am Messort **keine Internetverbindung** hergestellt werden → so wird ein **„PoE-Adapter“** verwendet. In diesem Fall ist nicht das Messgerät über einen Stromzähler an einer Steckdose angeschlossen, sondern das beschriebene Gehäuse mit Router über einen Stromzähler an einer Steckdose des Anrainers.

