

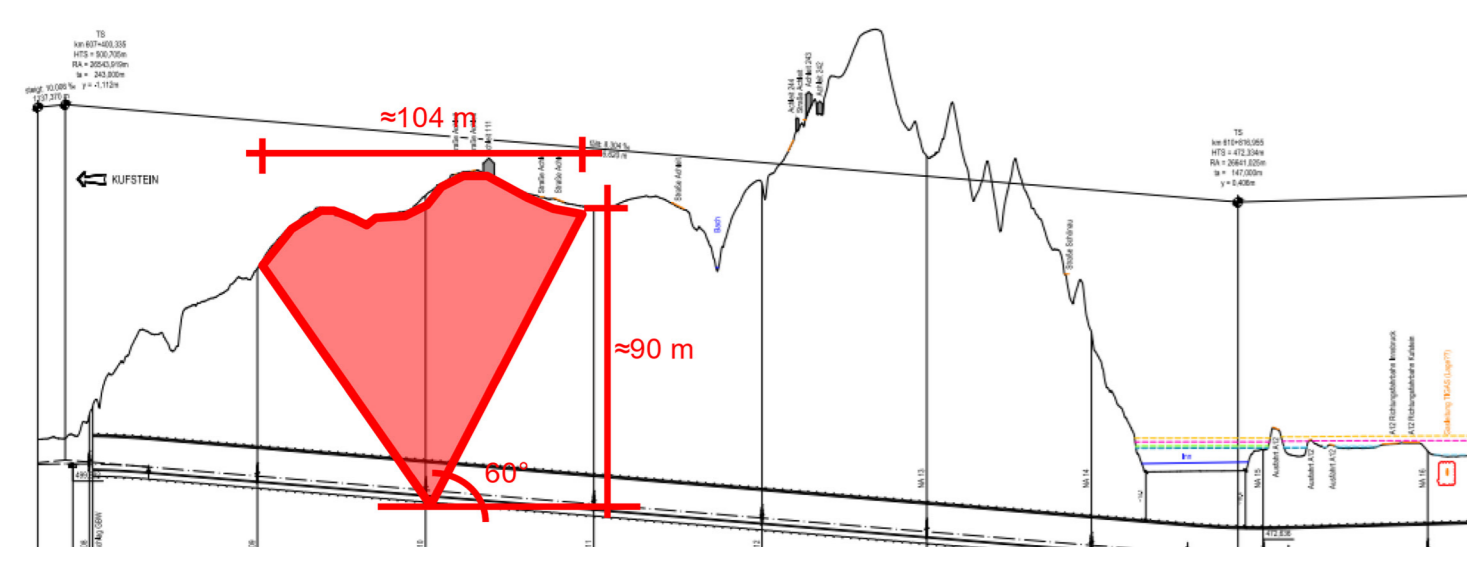
# Schaftenau - Knoten Radfeld viergleisiger Ausbau

# 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, Korrosionsspuren, 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 <sup>2</sup>	Trassenhöhe	4 m
Grundriss	L.A.	Abstand zum Gleis	16 m
Ansicht			
Konstruktionsart	Stahlbeton-Überbau	Spannweite Decken	4,4 m
Deckentyp	Stahlbetondecke	Fundamenttyp	Plattenfundament
Kellergesch.	kein	Sichtbare Schäden	kein
Dachgesch.	kein	Deckeneindeckung	Ein
Fensterart	Kunststofffenster		
Anzahl der Fenster	EG 1.000 2.000 3.000 4.000 5.000		
in Richtung (Grad)			
Sonstige	Übersicht über Zustand Spalten		
Bewertung gemäß DIN EN 1997-2			
Geländekategorie	2		
Erschütterungsfähigkeit	<input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> überdurchschnittlich <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> unterdurchschnittlich		
Sekundärschallfähigkeit	<input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> überdurchschnittlich <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> unterdurchschnittlich		

### 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.

