



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

# Schiessplatz Simplon

Ausbau Ausbildungsinfrastruktur

Erläuterungen zur Lärmsanierung an  
betroffenen Liegenschaften

Simplon Dorf, 13.11.2024



# Lärmermittlung

- Berechnungen mit spezieller Software
  - SonArms: Schiesslärm
  - Flula: Fluglärm
  - Cadna: Strassenlärm, Industrielärm
- Modelle sind verifiziert und Stand der Technik für Beurteilung
  - Emissionen in Datenbanken erfasst
  - Lärmausbreitung gemäss physikalischen Grundlagen und Normen
  - Beurteilung gemäss zutreffenden Anhängen der Lärmschutzverordnung



# Regelwerk

- USG: Umweltschutzgesetz
- LSV: Lärmschutz-Verordnung
- ES: Lärmempfindlichkeitsstufe
- PW: Planungswert
- IGW: Immissionsgrenzwert
- AW: Alarmwert



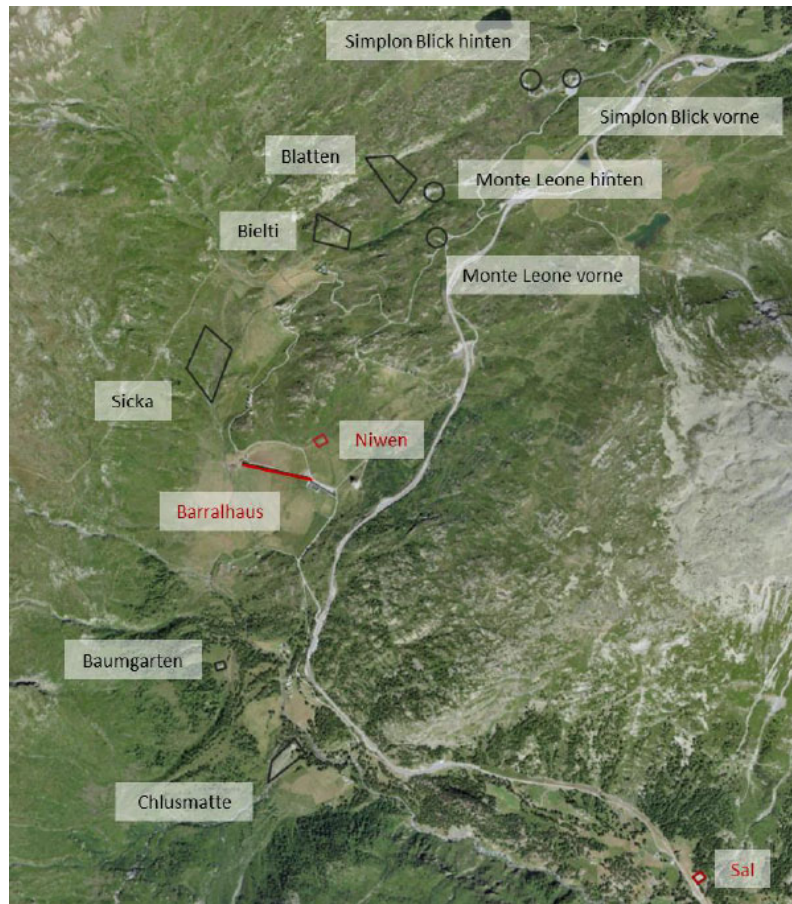
# Pegel bei Lärmermittlung

- LAE: Schallereignispegel mit Konzentration der Schallenergie in 1s. Mass beim militärischen Schiesslärm.
- Leq: Äquivalenter Schalldruckpegel. Mass bei Strassenlärm, Industrielärm, Eisenbahnlärm, etc.
- LAFmax : Maximalpegel A-bewertet, F-Zeitkonstante (125 ms). Mass beim zivilen Schiesslärm. Helikopterlärm.
- Lr: Beurteilungspegel. Physikalischer Pegel bewertet mit Korrekturfaktoren nach LSV im Jahresmittel.
- dB(A): Dezibel A: Masseinheit für Lautstärke. Frequenzbewertung-A. A-Bewertung kommt dem Höreindruck nahe.



# Schiesslärm aktuelle Beurteilung

- 114 untersuchte Gebäude, davon 4 permanent bewohnte



## IST-Zustand

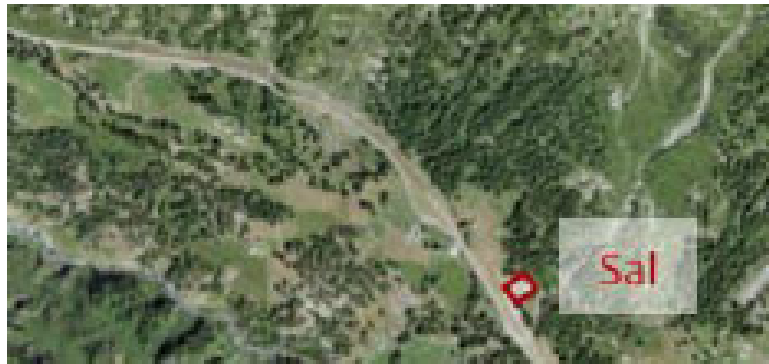
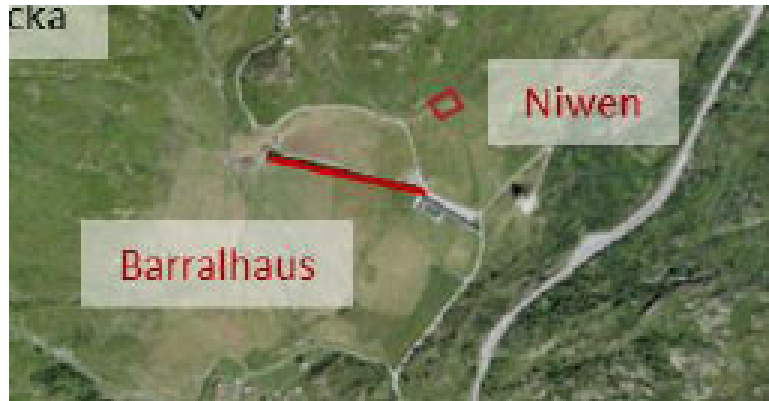
- 47 Gebäude > IGW  
4 permanent bewohnt – 7 Personen
- 5 Gebäude  $\geq$  AW  
(1 permanent bewohnt – 1 Person)
- Schiessen mit PzHb  
44 Gebäude rund um Passhöhe
- Schiessen Chlusmatte  
3 Gebäude Nideralp





# Schiesslärm Einfluss Projekt

- Änderungen durch die Erweiterung der Ausbildungsinfrastruktur

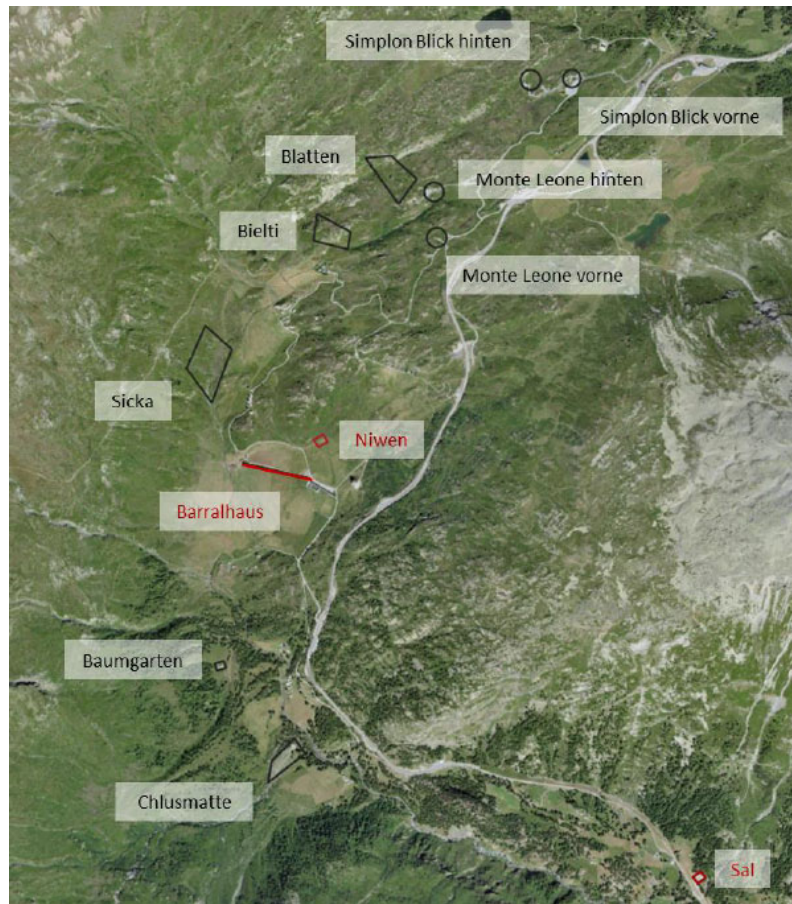


- Schiessen mit PzHb und Mörser 16 ab Barralhaus
- Schiessen mit Mörser 16 ab Sal
- Schiessen mit Stgw90 und Pist75 ab der neuen KD-Anlage Niwen
- Keine neuen Zielgebiete



# Schiesslärm zukünftige Beurteilung

- 114 untersuchte Gebäude, davon 4 permanent bewohnte



## PROJEKT-Zustand

- 59 Gebäude > IGW  
4 permanent bewohnt – 7 Personen
- 9 Gebäude  $\geq$  AW  
(1 permanent bewohnt – 1 Person)
- Schiessen mit PzHb und Mörser 16  
45 Gebäude rund um Passhöhe  
14 Gebäude um das Barralhaus



# Schiesslärm Massnahmen

- Geprüfte und umsetzbare Massnahmen
  - M1: Schliessung KD-Anlagen Baumgarten und Sal ✓  
keinen Einfluss auf Beurteilungspegel
  - M2: Reduktion Schiessaktivitäten Chlusmatte ✓  
Stgw90 und PzF(7.5mm) – allerdings Zunahme EUHG11
  - M3: Mobile Wände und Vertiefungen ✓  
Pegelreduktion um 8 dBA
  - M4: Amtliche Verfügung schiessfreie Zeit ✓  
Bereits heute geltend
  - M5: Schusszahlkontingente ✓  
Basierend auf PROJEKT-Zustand





# Schiesslärm Massnahmen

- Geprüfte und nicht umsetzbare Massnahmen
  - N1: Verlegung Schiessaktivitäten **x**  
Ausbildungsziele der Artillerie
  - N2: Wände bei PzHb und Mörser **x**  
Technisch, betrieblich, logistisch und organisatorisch nicht möglich
  - N3: Lärmschutzdämme Stellungsraum Blatten **x**  
Bauverbot im Hochmoor
  - N4: Lärmschutzwände vor betroffenen Gebäuden **x**  
Landschafts- und Ortsbildschutz, Verhältnismässigkeit



# Helikopterlärm Beurteilung

- Überschreitungen Planungswerte  $L_{\max}$



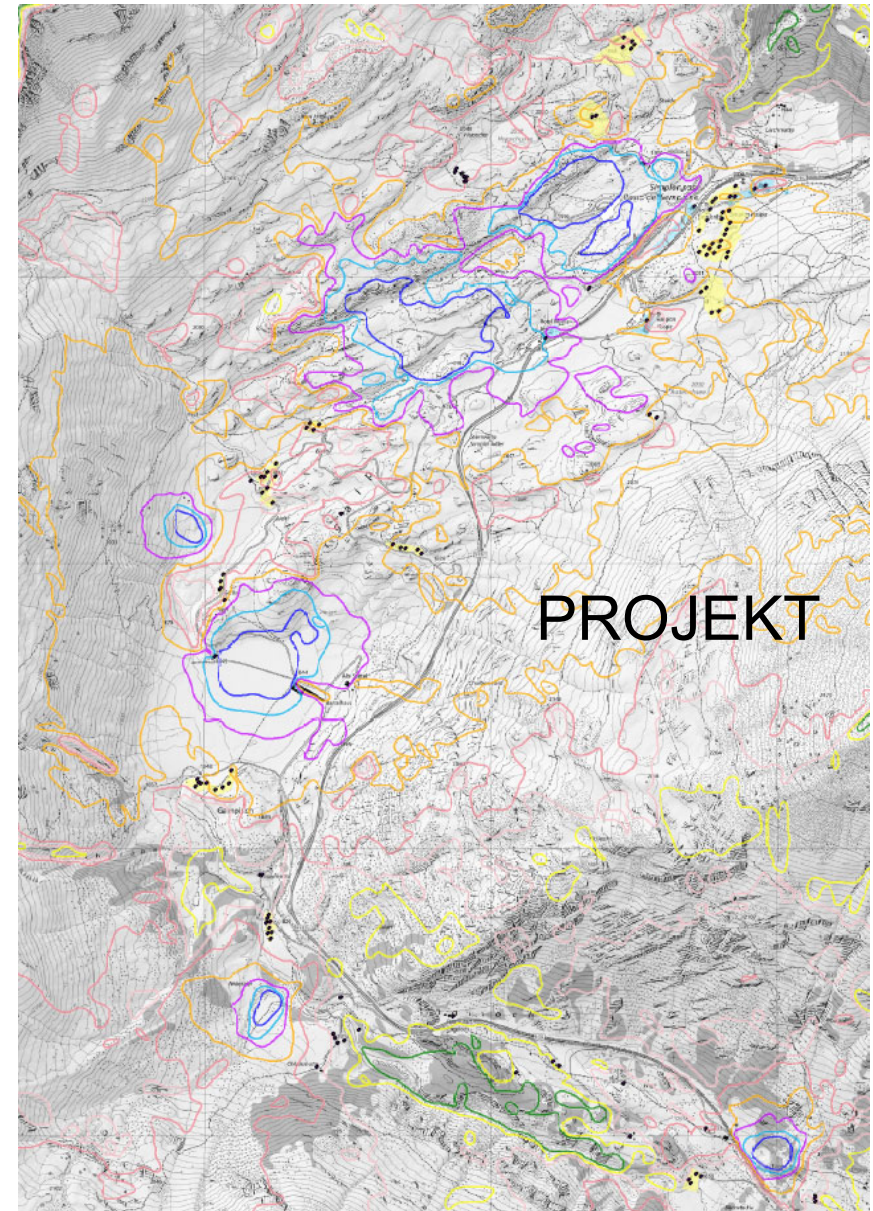
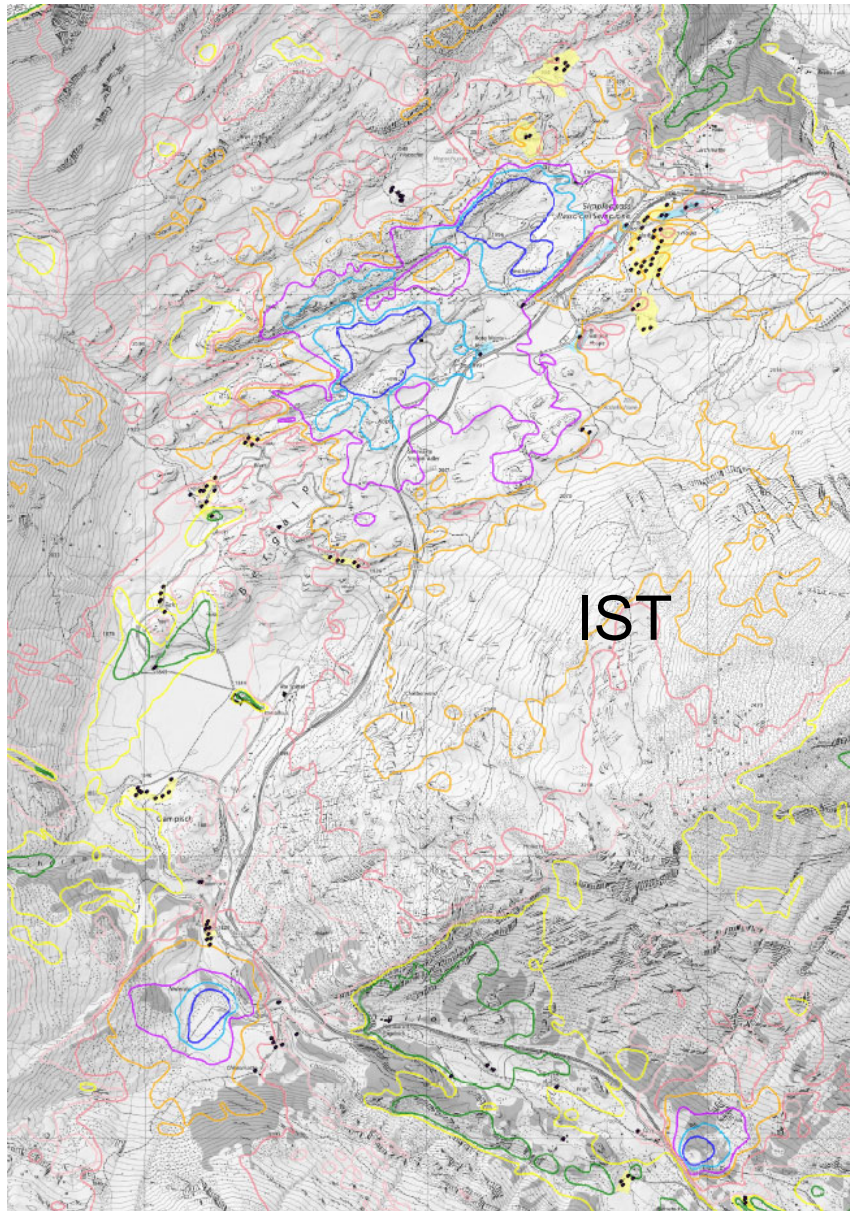
## Beurteilung

- Keine Überschreitungen  $L_{r_k}$
- Überschreitungen  $L_{\max}$   
Gampisch (4 Gebäude)  
Nideralp (8 Gebäude)  
Pachtbetrieb neben Barrallhaus
- Keine Überschreitungen  
Immissionsgrenzwerte
- Verschiebung Lärmbelastung





# Lärm Gesamtbetrachtung







# Lärm Gesamtbetrachtung Auswirkung auf Liegenschaften

- Lärmbeurteilung PROJEKT-Zustand



## Empfindlichkeitsstufen (ES) und Zone

ES2 (Bauzone)	ES3 (Ausserhalb der Bauzone)
ES3 (Bauzone)	

### 1. Schiesslärm: Gesamter Schiessplatz

- Immissionsgrenzwert eingehalten
- Immissionsgrenzwert überschritten
- Alarmwert überschritten

### 2. Schiesslärm: Neue Anlagen

- Planungswert eingehalten
- Planungswert überschritten
- Immissionsgrenzwert überschritten
- Alarmwert überschritten

### 3. Helikopterlärm

- Planungswert eingehalten
- Planungswert überschritten



# Objektblätter

Schiessplatz Simplon – Schiesslärm und Helikopterlärm						
85873 (Gebäudenummer swisstopo)						
<b>Gebäude</b>						
Adresse des Gebäudes	Bergalpenstrasse 78	Parzellen Nummer	1638			
Gemeinde	Simplon Dorf	Gebäudeart sitonline.vs.ch	Wohngebäude			
Gebäudeversicherungs-nr.	9	Permanente Wohnbevölkerung	0			
Empfindlichkeitsstufe	III	ISOS-Inventar	Ja			
Weiler		Anzahl Fenster mit IGW-Überschreitungen	11			
Eigentümer/in	Schweiz. Eidgenossenschaft					
<b>Situationsplan</b>						
<b>Fassade Ost</b>						
<b>Fassade Süd</b>						
<b>Fassade West</b>						
Fassadenbeurteilung gemäss PROJEKT-Zustand						
<b>Für das Gebäude wirksame Lärmschutzmassnahmen – Schiesslärm</b>						
<input type="checkbox"/> Schliessung KD-Anlagen Sal und Baumgarten (M1)						
<input type="checkbox"/> Reduktion Schiessaktivitäten Chlusmatte (M2)						
<input checked="" type="checkbox"/> Dreimonatige schiessfreie Zeit (M3)						
<input type="checkbox"/> Mobile Wände und Vertiefungen Chlusmatte (M4)						
<input checked="" type="checkbox"/> Einhalten Schusszahlenkontingent (M5)						
<b>Lärmwerte – Schiesslärm</b>						
Beurteilungspegel (Lr in dBA) – Werte (nur Neue Anlagen) in orange > PW   Werte in rot > IGW   Werte in violett ≥ AW						
Empfangspunkt Nr.	Etage	Nutzung	IST-Zustand	PROJEKT-Zustand	Neue Anlagen	
85873_1_0	O	0	Wohnen	66	67	
85873_1_1	O	1	Wohnen	66	67	
85873_2_0	S	0	Wohnen	68	69	
85873_2_1	S	1	Wohnen	68	69	
85873_3_1	W	0	Wohnen	70	72	
<b>Lärmwerte – Helikopterlärm</b>						
Beurteilungspegel (Lr <sub>n</sub> und Lmax in dBA) – Werte in orange > PW						
Gebäude Nr.	Nutzung	Lr <sub>n</sub> Helikopterlärm	Lmax Helikopterlärm			
85564	Betrieb	< PW	> PW			
<b>Sanierungspflicht – Schiesslärm und Helikopterlärm</b>						
Ja						
<b>Erleichterungen und Schallschutzmassnahmen – Schiesslärm und Helikopterlärm</b>						
Erleichterungsgesuch		Für das Gebäude wird eine Erleichterung beantragt.				
Schalldämmungsmassnahmen im Zusammenhang mit dem Erleichterungsgesuch		An den Fassaden mit IGW-Überschreitungen im PROJEKT-Zustand besteht ein Anspruch auf Schallschutzfenster.				

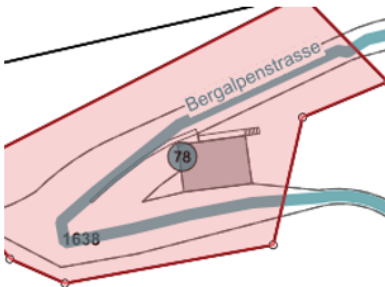




# Lärm Schallschutzfenster

- Anspruch auf Einbau Schallschutzfenster bei Erleichterungen
  - Alle Fassaden mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte  
59 Gebäude, 109 Fassaden, 417 Fenster  
ersichtlich auf Objektblättern

Situationsplan



Fassade Ost



Fassade Süd



Fassade West



Fassadenbeurteilung gemäss PROJEKT-Zustand

- Kein Anspruch bei Überschreitung der Planungswerte



# Rechtliches – GS VBS





# Grenzwertüberschreitungen Lärm

- Anlagen, die den Vorschriften des Umweltschutzgesetzes nicht genügen, müssen saniert werden.
- Anlagen müssen so weit saniert werden:
  - als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist
  - und dass die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.



# Ausnahmebewilligung (Erleichterung)

- Falls die **Grenzwerte** mit verhältnismässigen Massnahmen **nicht eingehalten werden können**, gewährt die Vollzugsbehörde eine Ausnahmebewilligung (**Erleichterungen**).
- Die Gewährung von Erleichterungen hat zur Folge, dass die Immissionsgrenzwerte für militärisch verursachten Lärm bei den betroffenen Liegenschaften auch zukünftig im festgelegten Umfang überschritten werden dürfen. Dies entspricht einer Enteignung des Abwehrrechts gegen Lärmbelastung gemäss Art. 679 ZGB (Nachbarrecht).



# Entschädigungsbegehren

- Einsprachen gegen die Enteignung sind im Rahmen des militärischen Plangenehmigungsverfahrens während der öffentlichen Auflage (30 Tage) zu erheben bzw. geltend zu machen.
- Entschädigungsbegehren sind ebenfalls mittels Einsprache geltend zu machen.
- Ob die Voraussetzungen für eine Entschädigung erfüllt sind, wird durch die zuständige Eidg. Schätzungskommission beurteilt. Dies erfolgt nach Rechtskraft der Plangenehmigung.





# Schallschutzmassnahmen

- Die Vollzugsbehörde (GS VBS) verpflichtet die Eigentümer der lärmbelasteten Gebäude, die Fenster lärmempfindlicher Räume gegen Schall zu dämmen.
- Lärmempfindliche Räume sind:
  - Räume in Wohnungen, ausgenommen Küchen ohne Wohnanteil, Sanitärräume und Abstellräume;
  - Räume in Betrieben, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten, ausgenommen Räume für die Nutztierhaltung und Räume mit erheblichem Betriebslärm.



# Kostentragung

- Die Gebäude werden **auf Kosten des VBS** mit **Schallschutzfenstern** ausgestattet.
- Schallschutzmassnahmen müssen nicht getroffen werden, wenn:
  - keine wahrnehmbare Verringerung des Lärms im Gebäude zu erwarten ist;
  - überwiegende Interessen (Ortsbild, Denkmalschutz) entgegenstehen;
  - Abbruch des Gebäudes innerhalb von 3 Jahren absehbar oder betroffene Räume innerhalb von 3 Jahren einer lärmunempfindlichen Nutzung zugeführt werden.



# Fragen und Diverses

## Referenten und Fachpersonen

- Thomas Gasser, Generalsekretariat VBS, Raum und Umwelt
- Markus Bapst, Triform EA AG, Verfasser Umweltverträglichkeitsbericht
- Florian Brunner, Kommunikation armasuisse Immobilien
- Oberst i Gst Grégoire Solioz, Kommandant Waffenplatz Bière
- Annette Schnydrig, Projektleiterin armasuisse Immobilien
- Dieter Jährling, Gähler+Partner, Generalplaner