

Überbauungsordnung Weyermannshaus West

Fact-Sheet Lärmschutz

Kontakt Mark Ströhle | 031 356 80 32 | m.stroehle@bs-ing.ch
Datum 12. Oktober 2023

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Die Arealentwicklung Weyermannshaus West befindet sich in der Phase Überbauungsordnung / Richtprojekt. Hierzu sollen in einem ersten Schritt die Randbedingungen bzgl. Lärmschutz infolge Bahnlärm entlang der südlichen Perimetergrenze geklärt werden.

Die Untersuchungsergebnisse werden im vorliegenden Fact-Sheet zusammenfassend beschrieben und erläutert.

1.2 Projektperimeter

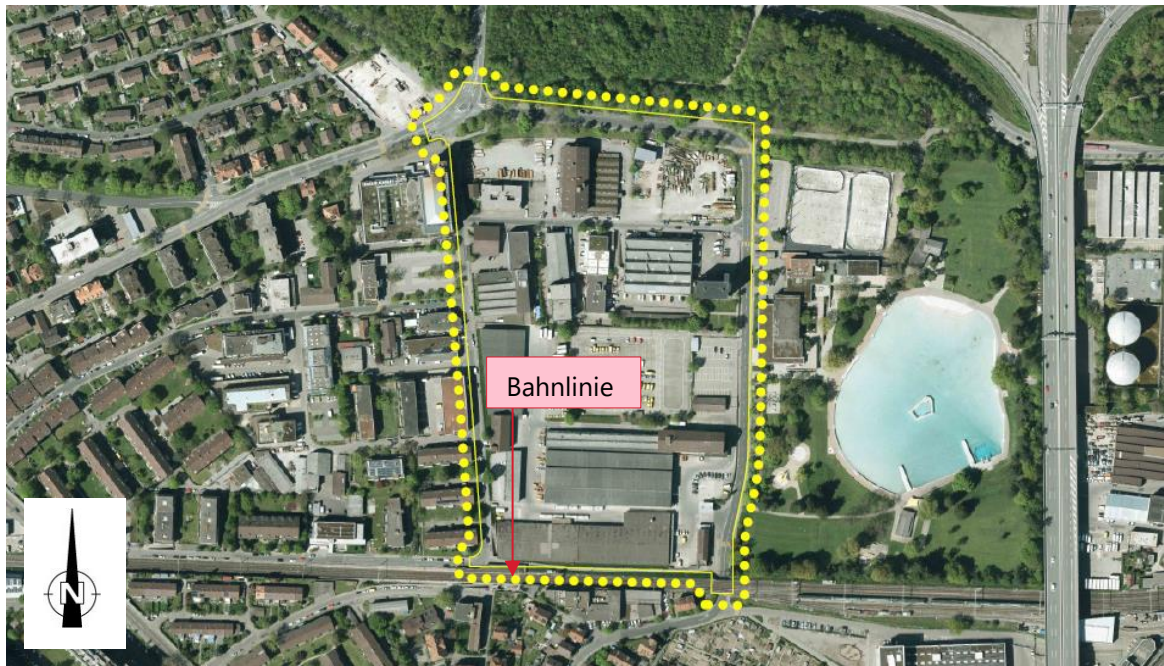


Abbildung 1: Projektperimeter



3.2 Lärmbelastung

3.2.1 Lage der Beurteilungspunkte

Entgegen dem UeO-Entwurf beträgt die minimale Distanz der Wohnbauten ab der näheren (nördlichen) Gleisachse neu 19 m. Für die Beurteilung wurde daher entlang der Bahnlinie im besagten Abstand zur Gleisachse 4 repräsentative Empfangspunkte berechnet.

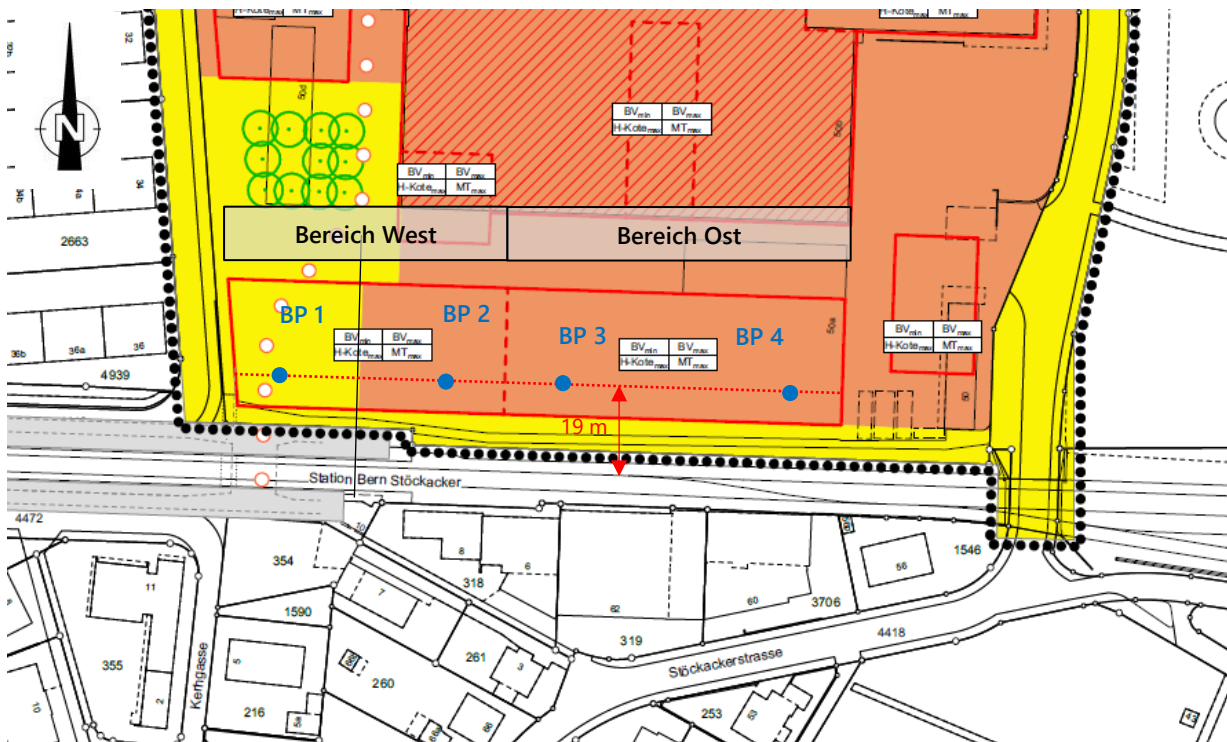


Abbildung 2: Lage der Beurteilungspunkte

3.2.2 Beurteilungspegel

Basierend auf den definierten Randbedingungen gemäss Kapitel 2.2 und 3.1, ergeben sich folgende Beurteilungspegel:

BP	Geschoss Höhe	Fassade	Nutzung	Beurteilungspegel [dBA]	
				Lr tags	Lr nachts
Bereich West					
1.1	1. OG 4.0 m	Süd	Wohnen	59	46
1.2	3. OG 10.0 m	Süd	Wohnen	58	45
1.3	5. OG 16.0 m	Süd	Wohnen	57	44
2.1	1. OG 4.0 m	Süd	Wohnen	59	46
2.2	3. OG 10.0 m	Süd	Wohnen	59	46
2.3	5. OG 16.0 m	Süd	Wohnen	58	45

Tabelle 1 Beurteilungspegel Bereich West



BP	Geschoss Höhe	Fassade	Nutzung	Beurteilungspegel [dBA]		
				Lr tags	Lr nachts	
Bereich Ost						
3.1	1. OG 4.0 m	Süd	Wohnen	61	48	
3.2	3. OG 10.0 m	Süd	Wohnen	61	48	
3.3	5. OG 16.0 m	Süd	Wohnen	60	47	
4.1	1. OG 4.0 m	Süd	Wohnen	61	48	
4.2	3. OG 10.0 m	Süd	Wohnen	61	48	
4.3	5. OG 16.0 m	Süd	Wohnen	60	47	

Tabelle 2 Beurteilungspegel Bereich Ost

Immissionsgrenzwert ES III überschritten

3.2.3 Fazit

Bereich West

Die massgebenden Immissionsgrenzwerte werden im Baulinienabstand (19.0 m ab nördlicher Gleisachse) eingehalten

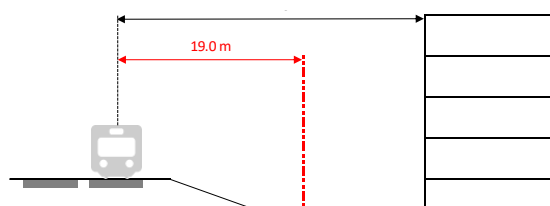
Bereich Ost

Die massgebenden Immissionsgrenzwerte werden im Baulinienabstand (19.0 m ab nördlicher Gleisachse) eingehalten.¹

4 Vorsorgliche Massnahmen

4.1 Planerische Massnahmen

- Vergrössern des Baulinienabstand von 19.0 m ab nördlicher Gleisachse.

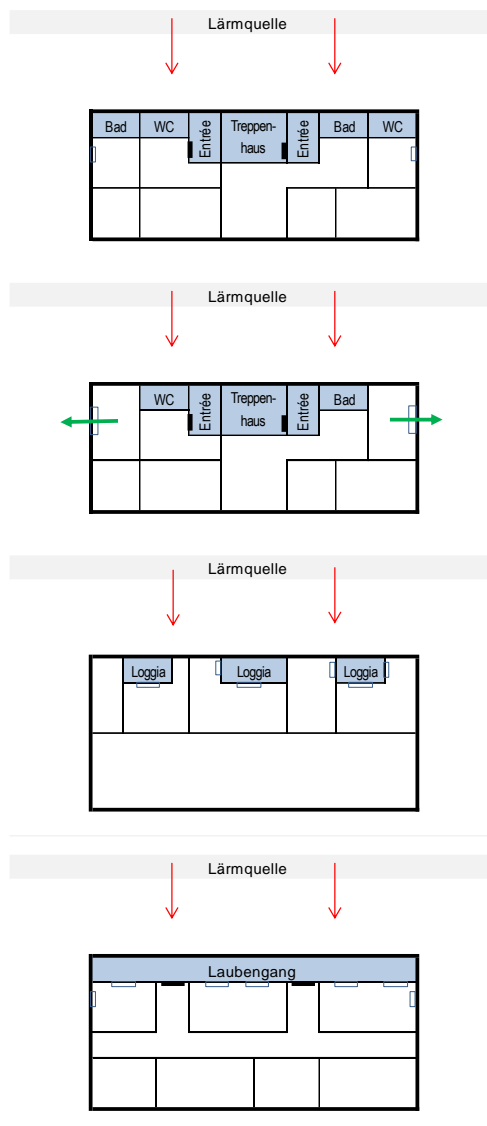


¹ Die höhere Lärmbelastung im Bereich Ost ist auf den Weichenzuschlag von + 2 dBA [3] zurückzuführen (Hinweis: Impulshaltigkeit vor Ort hörbar).



4.2 Planerische und gestalterische Massnahmen

- Anordnung von lärmunempfindlichen Räumen an der lärmexponierten Fassade wie WC, Küche ohne Wohnanteil, Abstellkammern, Treppenhäuser etc.
- Grundrissanordnungen mit Lüftungsmöglichkeiten der lärmempfindlichen Räume über die Seiten- und/oder Rückfassade und keine öffnende Fenster lärmempfindlicher Räume (resp. Festverglasung) an der lärmbelasteten Fassaden resp. nur in Kombination mit Massnahmen am Gebäude.
- Anordnen von Loggias.
- Pufferzonen mittels vorgelagerten Laubengänge o.ä.



B+S AG

Mark Ströhle
Berichtverfasser