

Planaufgabe 04.02. - 05.03.2021

Stellungnahme Lärmschutz Nr. 01

1 / 3

17.06.14

Entscheidungspapier betr. Bau LSW Quartierplan Cheddite

Objekt Quartierplan Cheddite

Auftragsnummer 171'014'040

Auftraggeber Losinger Marazzi AG

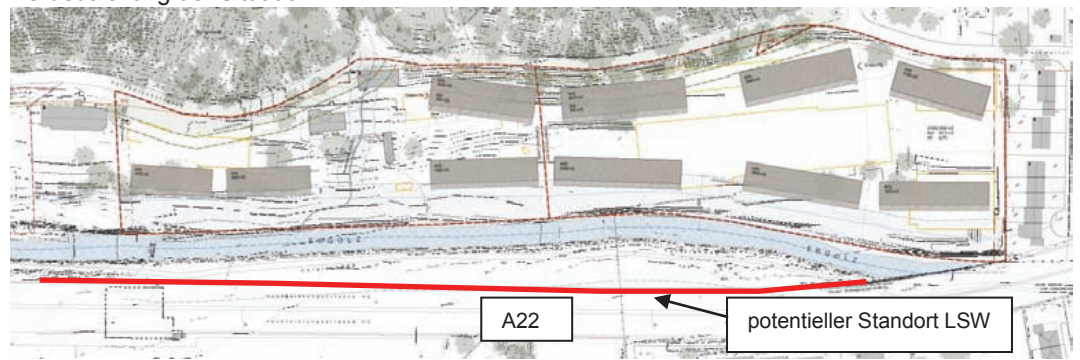
Anfrage A22 Wirksamkeit einer 2.5 m hohen Lärmschutzwand entlang der Hochleistungsstrasse A22

Anfrager Losinger Marazzi AG

Ausgangslage Der Quartierplan "Cheddite" sieht eine Überbauung eines Gebietes nördlich der viel befahrenen Strasse A22 bei der Gemeindegrenze Liestal - Lausen vor. Auf dem Gebiet Cheddite sollen mehrere Mehrfamilienhäuser mit 4-6 Vollgeschossen entstehen. Das Gebiet ist von den Lärmimmissionen der Hochleistungsstrasse A22 belastet. Um eine hohe Wohnqualität auf dem Gebiet zu erhalten, soll das ganze Gebiet möglichst gut von den Lärmimmissionen geschützt werden, ohne einen zu grossen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild resp. die Aussicht aufzuweisen.

Östlich des Gebietes ist bereits heute eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von ca. 3.0 m vorhanden. Westlich des Gebietes ist zudem derzeit ebenfalls ein Quartierplan in Erarbeitung, bei welchem auch eine Lärmschutzwand (h = 2.5 m) geplant ist. Es wurde somit entschieden zu prüfen, wie sich die Schliessung der Lücke zwischen der bestehenden resp. der geplanten LSW des nebenanliegenden Quartierplanes mit einer Lärmschutzwand von 2.5 m Höhe auf die Lärmbelastung des Gebietes Cheddite auswirkt.

Der nachfolgende Planausschnitt zeigt den derzeitigen Stand des Quartierplanes Cheddite zur Verdeutlichung der Situation:



Angabe**Allgemein**

Die hinten liegenden Gebäude sind durch die davor liegenden Gebäude geschützt und weisen somit keine Immissionsgrenzwertüberschreitungen auf.

Lärmbelastung Gebäude ohne Lärmschutzwand:

Die Gebäude in der ersten Reihe weisen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte insbesondere in der Nacht, auf allen Stockwerken auf. Die maximalen Überschreitungen liegen bei + 6dB(A) in den obersten Stockwerken.

Lärmbelastung Gebäude mit Lärmschutzwand h = 2.5m:

Durch die Lärmschutzwand wird die Lärmbelastung insbesondere der unteren beiden Stockwerke deutlich gesenkt, neu zeigt sich folgende Situation:

Die unteren beiden Stockwerke weisen keine Überschreitungen der IGW mehr auf. Die maximalen Überschreitungen liegen nach wie vor bei + 5 dB(A) in den obersten Stockwerken, da die Wirkung der Wand in den oberen Stockwerken abnimmt.

Wirkung Lärmschutzwand auf die Umgebung / Begegnungszone

Die Lärmschutzwand hat nicht nur einen positiven Einfluss auf die Belastung direkt bei den Gebäuden, sondern insbesondere auch auf die Lärmbelastung des Aussenraumes, welcher als Begegnungszone dient. Um die Wirkung der Lärmschutzwand auf die Umgebung aufzuzeigen wurden Lärmbelastungskarten berechnet. Diese Karten befinden sich im Anhang A1 (ohne LSW) und A2 (mit LSW). Für den Aufenthalt in der Umgebung ist der Tag entscheidend. Es wird ersichtlich, dass sich die Belastung vom rot-orangen Bereich (65 -60 dB(A)) in den gelb-grünen Bereich (55 - 50 dB(A)) senkt.

Umgang mit verbleibenden Überschreitungen

Trotz der Lärmschutzwand verbleiben bei den vorderen Gebäuden Überschreitungen des IGW in den oberen Stockwerken. Um die IGW auch in den oberen Stockwerken einzuhalten gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Anordnung der lärmempfindlichen Räume an die lärmabgewandte Fassade resp. Schaffen einer Lüftungsmöglichkeit für die betroffenen Räume an einer lärmabgewandten Fassade.
- Bauliche Massnahmen am Gebäude (Balkone, vorgelagerte Verglasungen, etc.) in Anlehnung an die Wegleitung "Bauen im Lärm" des Kantons BL.

Mit der Umsetzung dieser Massnahmen oder Kombinationen davon, ist es möglich, die geforderten Grenzwerte einzuhalten.

Empfehlung

Um die Immissionsgrenzwertüberschreitungen bei den Gebäuden zu begrenzen sowie die Umgebung zu schützen und dadurch die Aufenthaltsqualität deutlich zu erhöhen, empfehlen wir den Bau einer Lärmschutzwand mit 2.5 m Höhe entlang der Hochleistungsstrasse A22. Durch den Bau wird zudem verhindert, dass im Gebiet Cheddite eine Lärmlücke entsteht, da östlich bereits eine Lärmschutzwand besteht und westlich eine neue LSW in Planung ist.

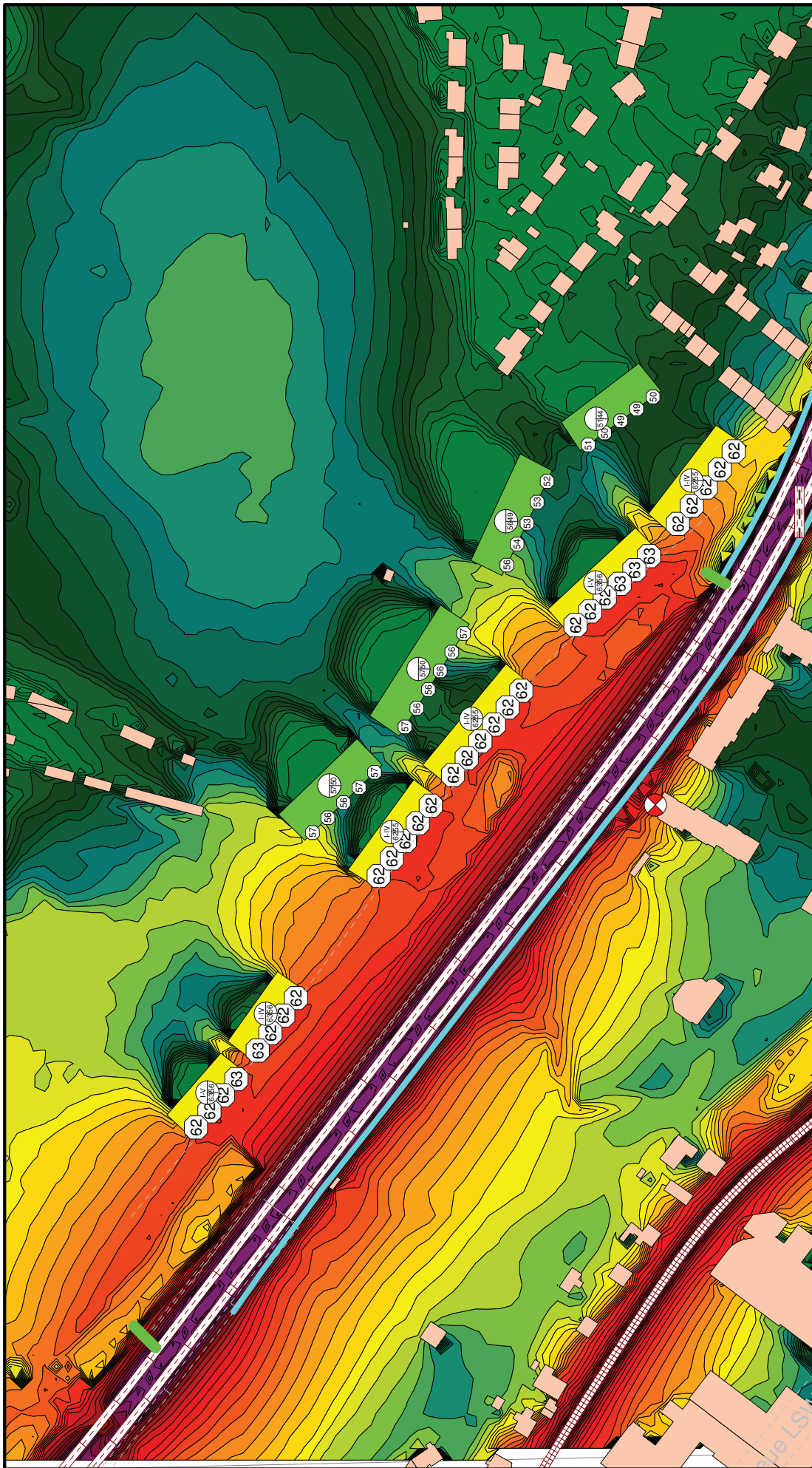
Anhang

- A1 Lärmbelastungskarte ohne LSW
- A2 Lärmbelastungskarte mit LSW 2.5 m

Grundlagen	[1]	Projektpläne des Architekten 26.05.2014
	[2]	Workshop I vom 24.04.2014 mit Gemeinde und Kanton

Projektleiter	Visum:	
----------------------	--------	---

Verantwortlicher	Visum:	
-------------------------	--------	---

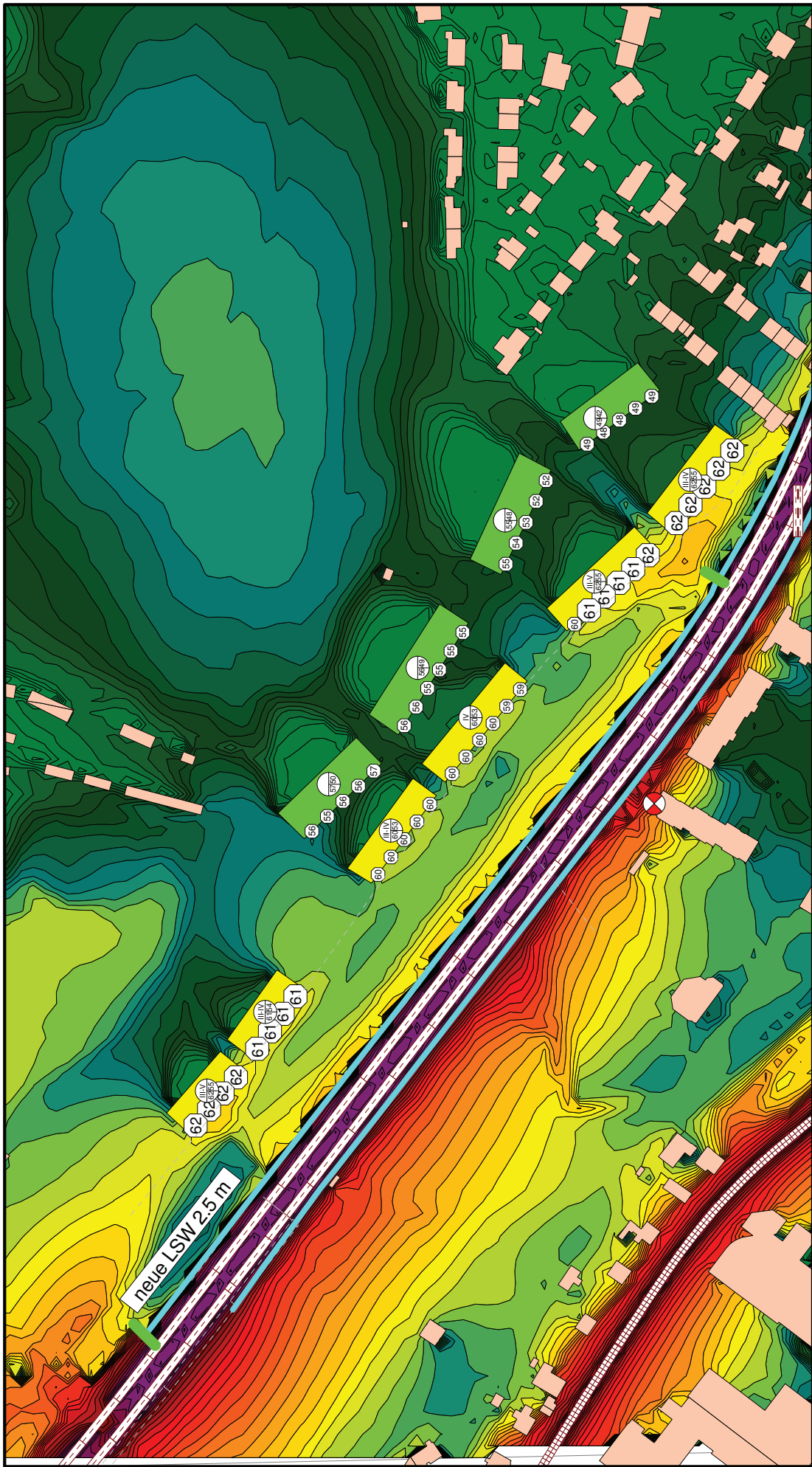


Cheddite Areal Liestal - Lausen

Höhe der Isophonen 1.5 m (EG, Garten). Tag

Variante 0: ohne LSW

<ul style="list-style-type: none"> Haus Schirm Höhenlinie Immissionspunkt Hausbeurteilung Rechengebiet 	<ul style="list-style-type: none"> >= 40 dB(A) >= 45 dB(A) >= 50 dB(A) >= 55 dB(A) >= 60 dB(A) >= 65 dB(A) >= 70 dB(A) >= 75 dB(A) >= 80 dB(A)
--	--



Cheddite Areal Liestal - Lausen

Höhe der Isophonen 1.5 m (EG, Garten). Tag

Variante 1: LSW 2.5 m

<ul style="list-style-type: none"> >= 40 dB(A) >= 45 dB(A) >= 50 dB(A) >= 55 dB(A) >= 60 dB(A) >= 65 dB(A) >= 70 dB(A) >= 75 dB(A) >= 80 dB(A) 	<p>Haus</p> <p>Schirm</p> <p>Höhenlinie</p> <p>Immissionspunkt</p> <p>Hausbeurteilung</p> <p>Rechengebiet</p>	
--	---	--