

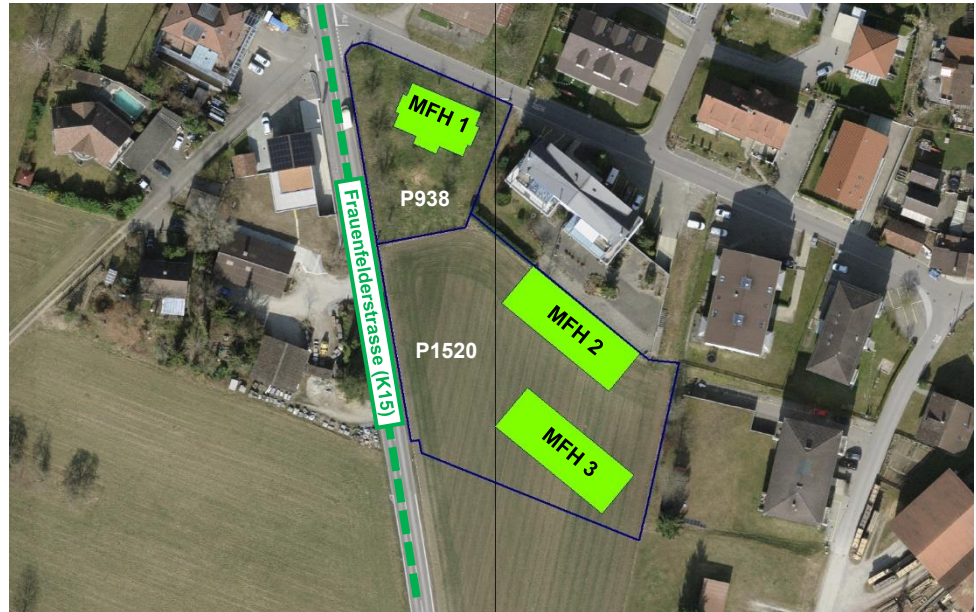
Gestaltungsplan «Furtbach», Eschenz Factsheet «Strassenverkehrslärm»

Stand: 11. August 2025 (ersetzt Dokument vom 17.05.2024)

1 Grundlagen

1.1 Situation

Abbildung 1:
 Gestaltungsplangebiet



1.2 Massgebende Anforderungen gemäss USG / LSV

Die beiden Bauparzellen im Gestaltungsplangebiet «Furtbach» [P938 / P1520] können – gemäss Angaben der bhateam Ingenieure AG - als erschlossen eingestuft werden. Folglich kommt bei der Beurteilung der Lärmimmissionen Art. 22 USG sowie Art. 31 LSV (Einhaltung der Immissionsgrenzwerte IGW) zur Anwendung.

1.3 Belastungsgrenzwerte

Die beiden Parzellen 938 und 1520 befinden sich in der Wohnzone (W3). Diese wird der Empfindlichkeitsstufe ES II zugeordnet. Die folgenden Belastungsgrenzwerte gelten für lärmempfindlich genutzte Räume in Wohnungen.

Tabelle 1:
 Belastungsgrenzwerte
 (Anhang 3 LSV)

Empfindlichkeitsstufe (Art. 43)	Planungswert Lr in dB(A)		Immissionsgrenzwert Lr in dB(A)		Alarmwert Lr in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
II	55	45	60	50	70	65
III	60	50	65	55	70	65

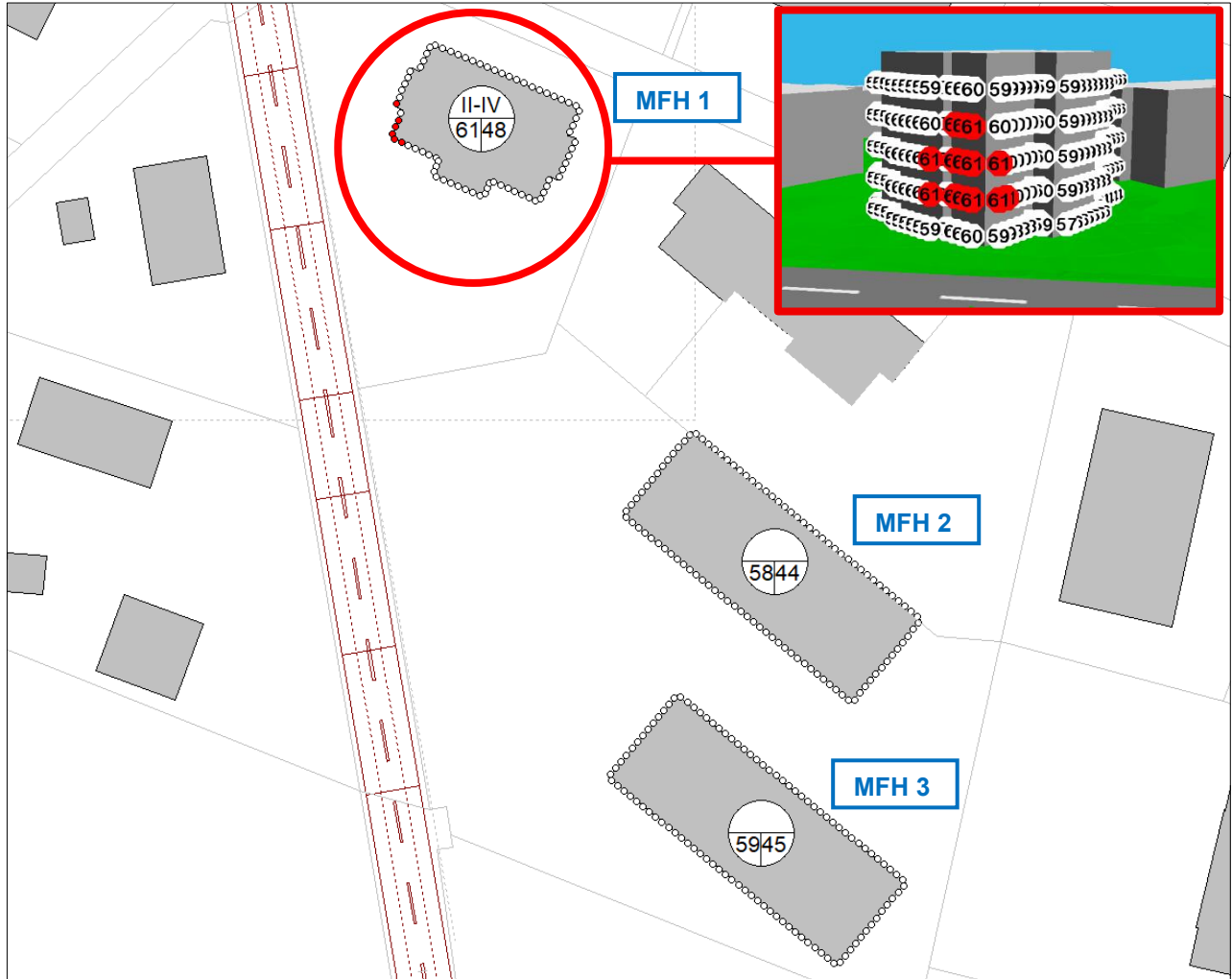
Legende:

Lr: Belastungsgrenzwert

2 Belastungen Strassenverkehrslärm

Nachfolgende Beurteilungspegel ergeben sich für den massgebende Zeitraum Tag (Basis: SLEK2025).

Abbildung 2: Beurteilungspegel Zeitraum Tag in dB(A) (Quelle: CadnaA)



Resultat Strassenverkehrslärm

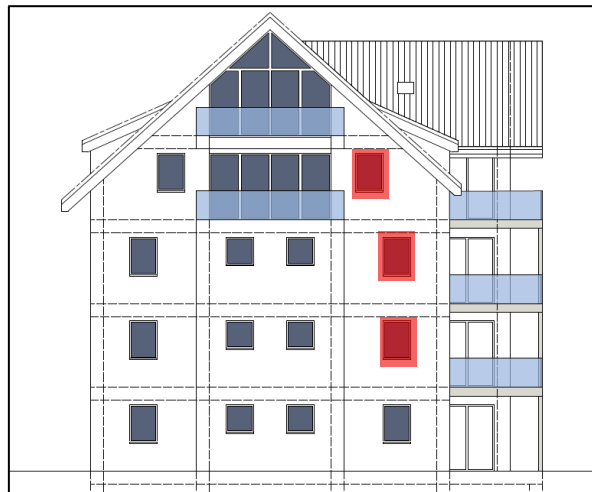
Die massgebenden Belastungsgrenzwerte (IGW, ESII) werden bei den beiden Gebäuden MFH 2 und MFH 3 an allen Fassaden eingehalten. Es sind somit keine Lärmschutzmassnahmen notwendig.

Beim etwas vorgelagerten Gebäude MFH 1 (Parzelle 938) werden die Immissionsgrenzwerte - im Zeitraum Tag - auf der Nordwest- und Südwestfassade geringfügig überschritten. Von der Grenzwertüberschreitung betroffen sind drei Fenster «Wohnen/Essen» auf der Nordwestfassade (1.OG, 2.OG, 1.DG).

Abbildung 3:
 Regelgrundriss



Abbildung 4:
 Nordwestfassade



**Lärmschutzmassnahmen
 MFH 1**

Die Einhaltung der massgebenden Grenzwerte kann mit Massnahmen im Ausbreitungsbereich nicht sichergestellt werden. Die Lärmschutzwände (oder Wälle) werden in den oberen Geschossen keine lärmschützende Wirkung haben.

Aufgrund der Parzellenlage/-grösse kann auch mit der Stellung des Gebäudekörpers nicht beliebig variiert werden.

Die Einhaltung der Grenzwerte hat somit über eine lärmgünstige Anordnung der Wohnungsgrundrisse zu erfolgen. Bedeutet, dass die Grundrisse so zu gestalten sind, dass im Bereich der Nordwestfassade möglichst lärmunempfindlich genutzte Räume (Bsp. Nasszellen) zu liegen kommen. Auf lärmempfindlich genutzte Räume, mit ausschliesslich Fenster auf der Nordwestfassade, ist zu verzichten (ugs. rote Räume).

Lärmempfindlich genutzte Räume, welche auf der Nordwestfassade ein Fenster aufweisen, müssen mind. ein sogenanntes Lüftungsfenster auf der lärmabgewandten Fassade vorweisen (ugs. gelber Raum). Für die Fenster mit Grenzwertüberschreitungen hat die kommunale Bewilligungsbehörde die Möglichkeit, beim DBU Thurgau ein Gesuch um Zustimmung gemäss Art. 31 LSV zu beantragen.

**Mindestvoraussetzung
Ausnahmebewilligung
nach Art. 31 Abs. 2 LSV**

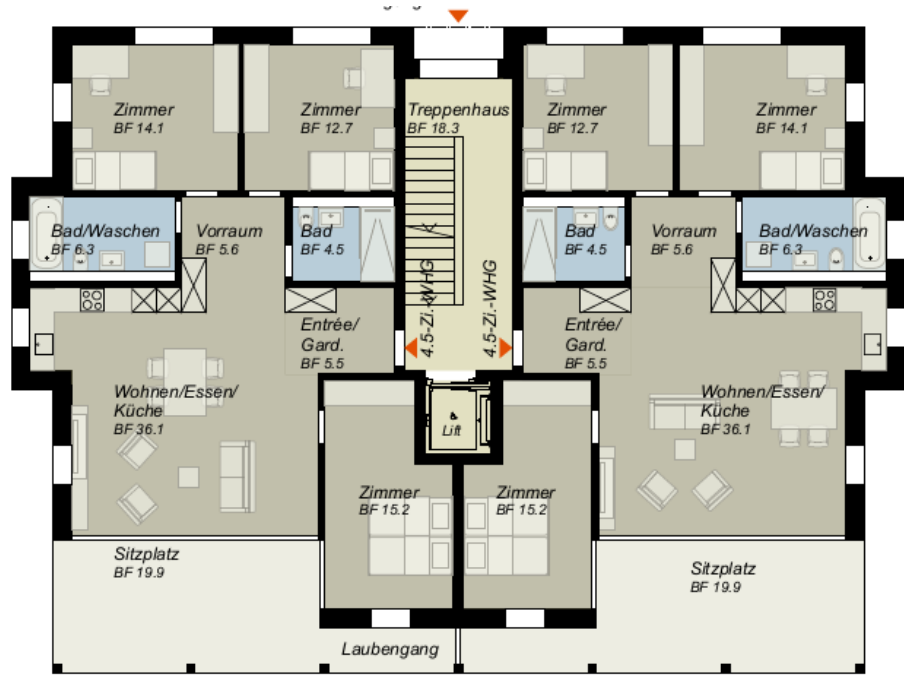
Die Erteilung einer Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV kann nur erfolgen, wenn alle Lärmschutz-Massnahmen ausgeschöpft sind.

Mögliche Massnahmen und die Mindestvoraussetzungen an die Ausnahmebewilligung können auch der Website www.bauen-im-laerm.ch entnommen werden.

Mögliche Grundrisslösung

Nachfolgende Grundrisslösung erfüllt erfahrungsgemäss die Kriterien, welche eine Ausnahme befürworten würde. Es liegen, vom Lärm abgewandte Schlafzimmer vor, die Wohnungen verfügen über ruhige Aussenräume und jeder Raum hat mind. ein Fenster, bei welchem der Grenzwert eingehalten werden kann (ugs. Lüftungsfenster). Zudem wurden auch lärmunempfindlich genutzte Räume strassenseitig angeordnet (Bad).

**Abbildung 5:
Grundrisslösung MFH 1**
(Quelle: Bischof + Partner)



3 Vorschlag Lärmvorschriften

Für das Gebäude MFH 1 gelten die nachfolgenden lärmtechnischen Vorgaben:

- Um den Strassenraum aufzuwerten (keine fensterlosen Fassaden) und auch aus wohngyienischen Gründen, dürfen auf der strassenseitigen Fassade (Nordwestfassade) Fenster von lärmempfindlich genutzten Räumen angeordnet werden. Bedingung ist jedoch, dass jeder lärmempfindlich genutzte Raum über mind. 1 Lüftungsfenster verfügt, bei welchem die massgebenden Belastungsgrenzwerte eingehalten werden können (ugs. gelbe Räume).
- Bei den strassenseitigen Wohnungen muss - pro Wohnung - mind. 1 lärmempfindlich genutzter Raum (bsp. Nasszelle) auf der lärmzugewandten Fassade angeordnet werden.
- Die strassenseitigen Wohnungen verfügen über Wohnräume, die lärmabgewandt orientiert sind und deren Belastungen am Lüftungsfenster, die für eine akzeptable Wohnqualität angemessenen IGW der ES II nicht überschreiten.

ODER;

- Die Wohnungen verfügen über einen ruhigen Aussenbereich (Balkon, Sitzplatz, Terrasse: Mindestdtiefe 2 m und Mindestfläche 6 m²), dessen Belastung am Tag den IGW der ES II nicht überschreitet (lärmexponiertester Empfangspunkt, 1.5 m über Boden).
- Die Balkonuntersichten sind schallabsorbierend auszukleiden (Schallabsorption $DL\alpha NRD \geq 4$ dB gemäss EN 1793-1:2017 beziehungsweise mindestens Schallabsorptionsklasse C nach EN ISO 11654:1997).
- Die Balkonbrüstungen müssen bis mindestens auf einer Höhe von 1.0 m vollständig schalldicht ausgestaltet werden (z.B. massiv oder mindestens 6 mm starkes Glas). Fugen zwischen Einzelementen müssen frontal und seitlich zur Lärmquelle schalldicht verbunden (verkittet) werden. Fassadenanschliessend sind stumpf gestossene offene Fugen von höchstens 3 mm zulässig.
- Bei der Wohnung im EG ist beim Gartensitzplatz (Bereich Balkon), anstelle einer Balkonbrüstung, eine seitliche, geschosshohe Blende anzubringen (bsp. massiv oder Glas).
- Es gelten die erhöhten Anforderungen an den Schutz gegen externe Lärmquellen (Norm SIA 181_Schallschutz im Hochbau).