Stadt Aarau

Neubau Gewerbegebäude Weihermattstrasse 92

Lärmschutznachweis Strassenverkehrslärm

11741 11. Juni 2024



## **Inhaltsverzeichnis**

1.	Ausgangslage	3
2.	Auftrag	3
3.	Grundlagen	3
4.	Strassenverkehrslärm	4
4.1	Belastungsgrenzwerte	
4.2	Berechnungen	
4.3	Lärmquelle Strasse	
4.4	Empfangspunkte	۷.
4.5	Berechnungsresultate	. 5
5.	Beurteilung Strassenverkehrslärm	5
	Anhang	6

**Architekten:** Husistein & Patner AG

**Bauherrschaft:** 

Koman Liegenschaften AG Tellistrasse 55 5000 Aarau

**Auftragnehmer:** dBAkustik GmbH Rotenrainstrasse 50 8645 Jona

**Auftraggeberin:** EK Energiekonzepte AG Josefstrasse 53

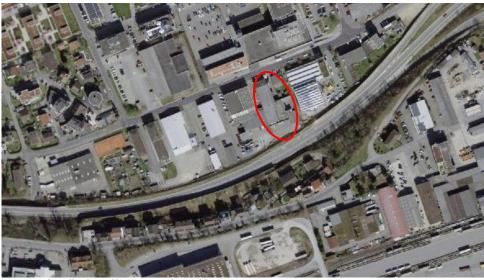
8005 Zürich

**Projektbearbeitung:** Stefan Stangl

## 1. Ausgangslage

Neubau Gewerbegebäude

Die Projektverfasser planen den Neubau eines Gewerbegebäudes an der Weihermattstrasse 92 in Aarau. Das Gebäude ist den Lärmimmissionen der T5 ausgesetzt.



Situation (Quelle: http://map.geo.admin.ch)

## 2. Auftrag

Nachweis Einhaltung Belastungsgrenzwerte Für das Bauprojekt ist zu nachzuweisen, dass die massgebenden Belastungsgrenzwerte gemäss eidgenössischer Lärmschutz-Verordnung bezüglich Strassenverkehrslärm eingehalten und die Anforderungen der kantonalen Vollzugspraxis erfüllt werden. Bei Überschreitung von massgebenden Belastungsgrenzwerten sind Lärmschutzmassnahmen aufzuzeigen.

## 3. Grundlagen

Für die Bearbeitung stehen folgende Grundlagen zur Verfügung:

Gesetze/Normen

- Umweltschutzgesetz (USG; SR 814.01)
- Eidgenössische Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41)

Kanton Aargau

- Digitale Vermessungs- und Höhendaten
- Anforderungen für den Nachweis der Lärmschutzoptimierung von Bauprojekten
- Verkehrszahlen Strassenverkehr aus GIS Kanton Aargau

Stadt Aarau

Zonenplan mit Empfindlichkeitsstufen

Plangrundlagen Projektverfasser

- Situation 1:500, Plan vom 29.5.2024
- Grundrisse 1:200, EG 4.OG, Pläne vom 29.5.2024
- Schnitte/Fassaden 1:200, Pläne vom 29.5.2024

### 4. Strassenverkehrslärm

## 4.1 Belastungsgrenzwerte

ES III Das Gebäude liegt gemäss rechtskräftigem Zonenplan der Stadt Aarau in der Arbeitszone.

Es gilt die Empfindlichkeitsstufe ES III.

Immissionsgrenzwert

Der Lärmschutznachweis wird im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens erstellt. Das Grundstück ist rechtskräftig eingezont und genügend erschlossen. Die Lärmbelastungen werden somit nach dem Immissionsgrenzwert beurteilt.

Lärmempfindliche Räume

Die Projektverfasser planen den Neubau eines Gebäudes mit lärmempfindlichen Gewerberäumen.

Belastungsgrenzwerte

Die massgebenden Belastungsgrenzwerte für Gewerberäume in der Empfindlichkeitsstufe III betragen 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht.

## 4.2 Berechnungen

Die Beurteilungspegel werden mittels Berechnung mit der Berechnungssoftware CadnaA, Version 2024 bestimmt. Für die Berechnungen wird der Berechnungsalgorithmus son-ROAD18 für Strassenverkehrslärm verwendet.

Geländemodell

Das Gelände wird mittels Höhenpunkten modelliert

Bodenfaktor G

Die Bodenflächen sind gemäss der Anwendungsrichtlinie sonROAD18 mit den definierten Absorptionswerten berücksichtigt.

Reflexionsgrad

In den Berechnungen wird der 3. Reflexionsgrad berücksichtigt.

## 4.3 Lärmquelle Strasse

Emissionsabschnitte

Für die Berechnungen werden die Verkehrszahlen des Tiefbauamtes des Kantons Aargau verwendet. Die detaillierten Angaben sind im Anhang 3 ersichtlich. Die Schallleistungspegel betragen:

Strassenabschnitt	LwA' Tag	LwA' Nacht
T5/ID2524	83.2 dB(A)	74.1 dB(A)
T5/ID2562	83.3 dB(A)	74.3 dB(A)
T5/ID2210	82.7 dB(A)	73.2 dB(A)
T5/ID2197	76.5 dB(A)	63.2 dB(A)
T5/ID2198	77.6 dB(A)	64.2 dB(A)

## 4.4 Empfangspunkte

Die Beurteilungspegel werden in der Mitte der offenen Fenster an 10 Empfangspunkten berechnet. Die Lage der Empfangspunkte ist in den Plänen im Anhang ersichtlich.

## 4.5 Berechnungsresultate

Die Berechnungen ergeben folgende Beurteilungspegel:

Empfangs- punkt Nr.		ngspegel (A)]	Immissions IGW [	grenzwerte dB(A)]	Einhaltung IGW?
	_		Tag	Nacht	
E01	61.9	52.8	70	60	Ja
E02	61.4	52.3	70	60	Ja
E03	67.4	58.3	70	60	Ja
E04	67.0	57.9	70	60	Ja
E05	67.5	58.4	70	60	Ja
E06	67.3	58.2	70	60	Ja
E07	67.0	57.9	70	60	Ja
E08	67.3	58.2	70	60	Ja
E09	66.6	57.5	70	60	Ja
E10	66.8	57.7	70	60	Ja

Genauigkeit der Berechnungen: +/- 1.5 dB(A)

## 5. Beurteilung Strassenverkehrslärm

Immissionsgrenzwerte eingehalten

Die Berechnungen zeigen, dass bezüglich Strassenverkehrslärm an allen Empfangspunkten die massgebenden Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe ES III eingehalten werden.

Die Anforderungen der eidgenössischen Lärmschutz-Verordnung (LSV) und der kantonalen Vollzugspraxis werden erfüllt.

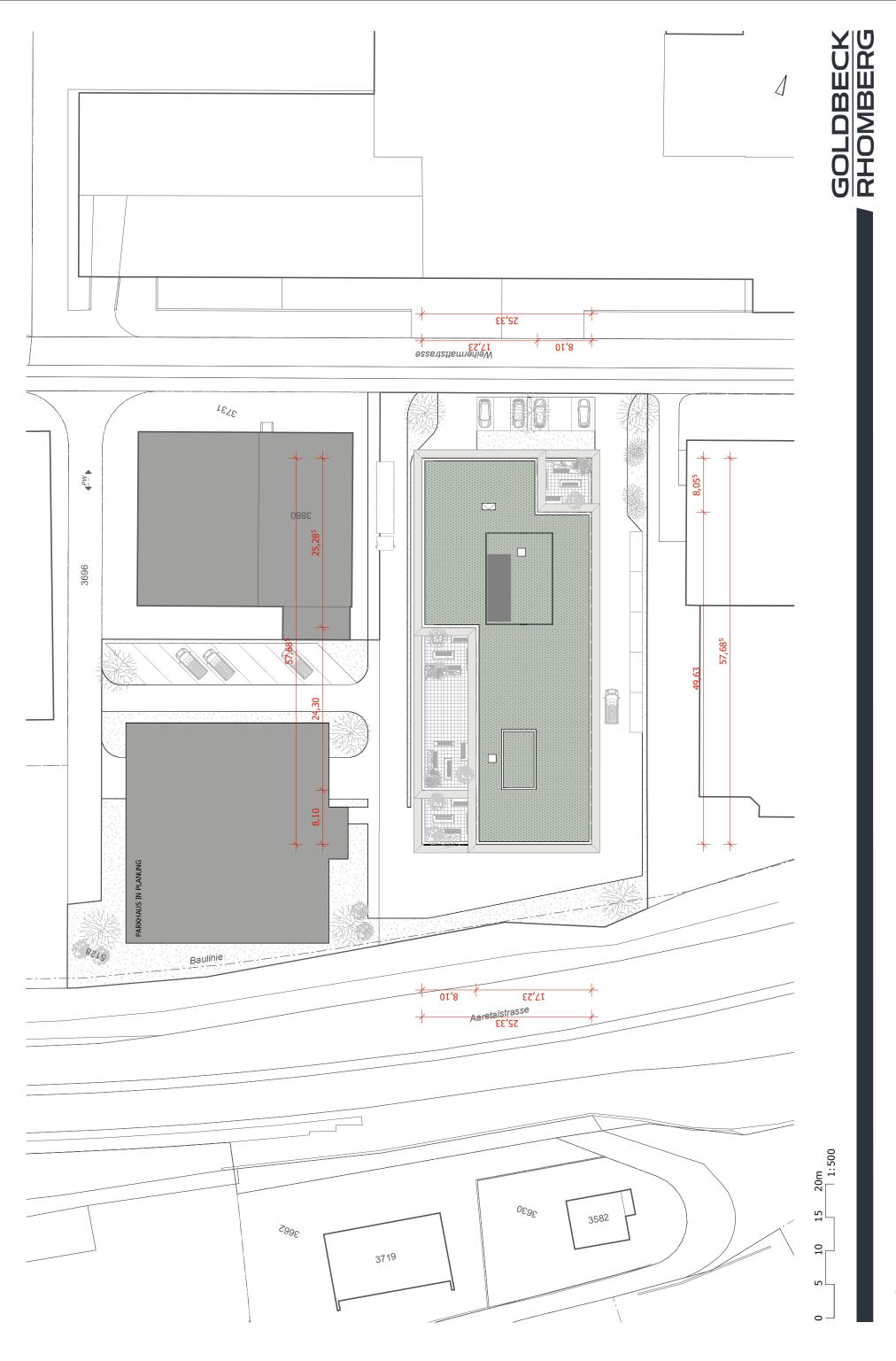
Jona, 11. Juni 2024

dB**Akustik** GmbH

Stefan Stangl

## **Anhang**

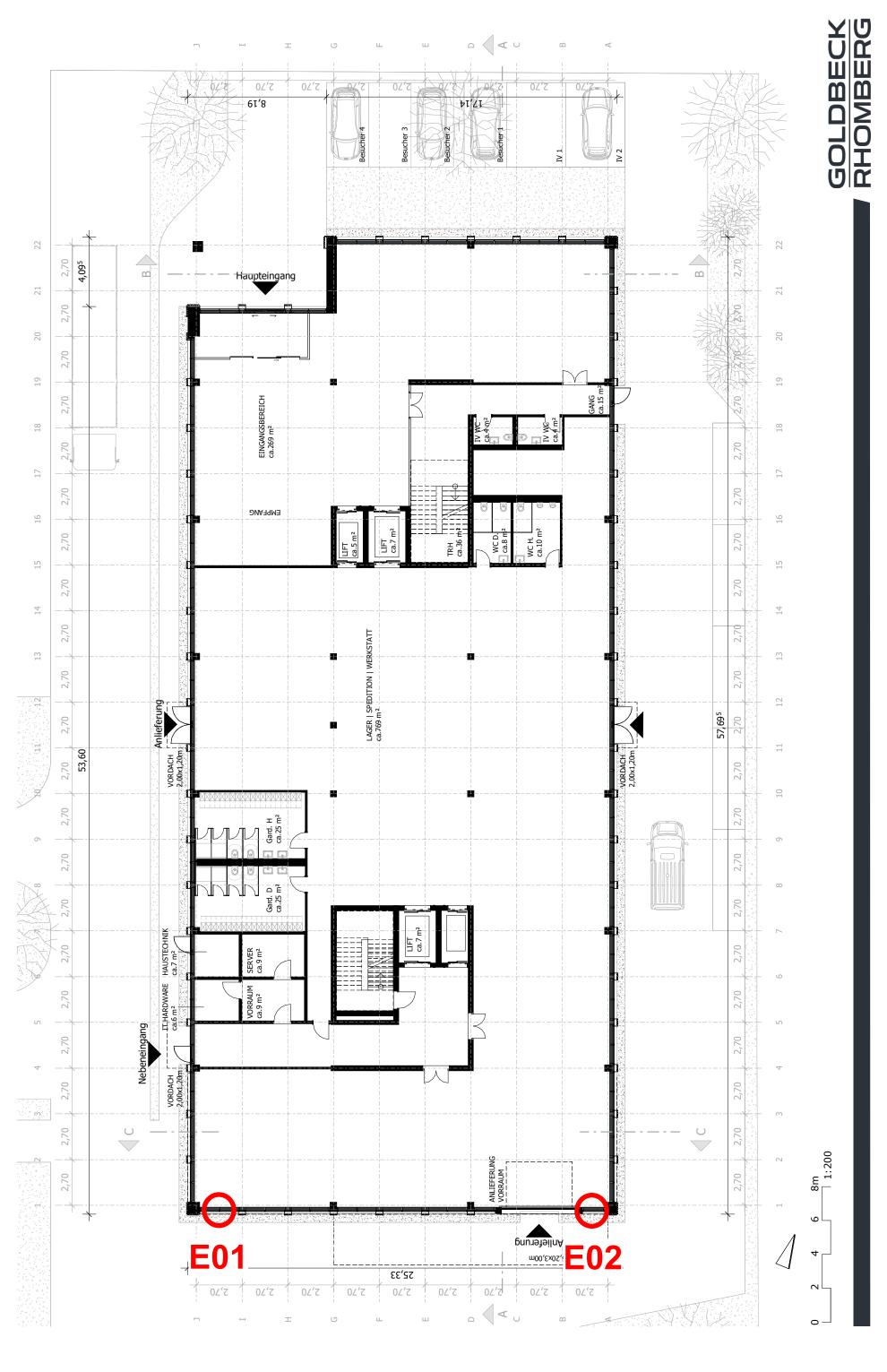
- Situationsplan 1:500 Grundrisse mit Empfangspunkten Verkehrszahlen aus GIS Kanton Aargau



## LAGEPLAN

Weihermattstrasse 92, 5000 Aarau

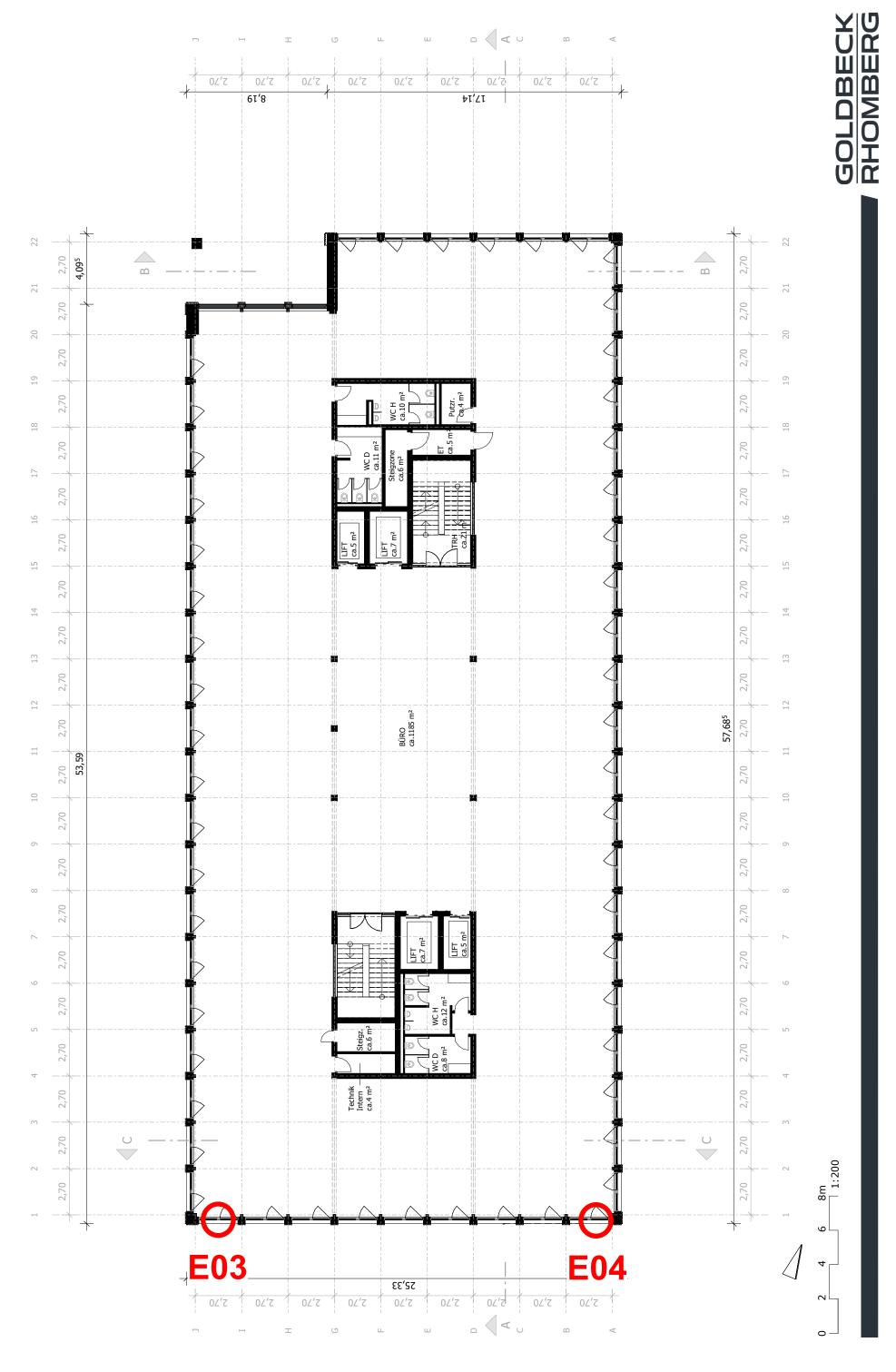
Auftrag-Nr. Maßstab Datum Verfasser VK-Ingenieur



# **GRUNDRISS Erdgeschoss**

Weihermattstrasse 92, 5000 Aarau

ach0596 1:200 29. Mai 2024 MB Fawzi Zaid Auftrag-Nr. Maßstab Datum Verfasser VK-Ingenieur

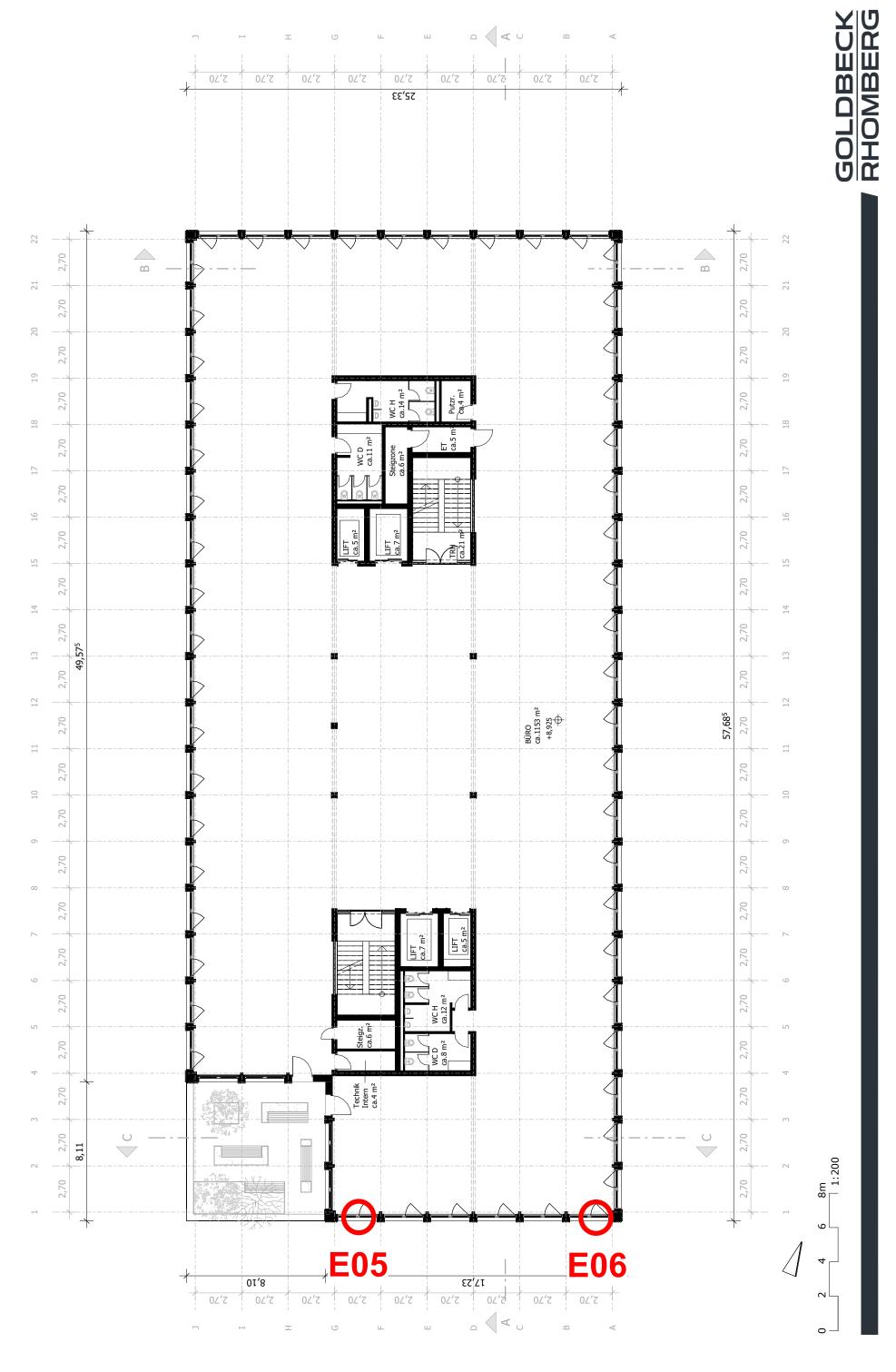


# GRUNDRISS 1. Obergeschoss

Weihermattstrasse 92, 5000 Aarau

Auftrag-Nr. Maßstab Datum Verfasser VK-Ingenieur

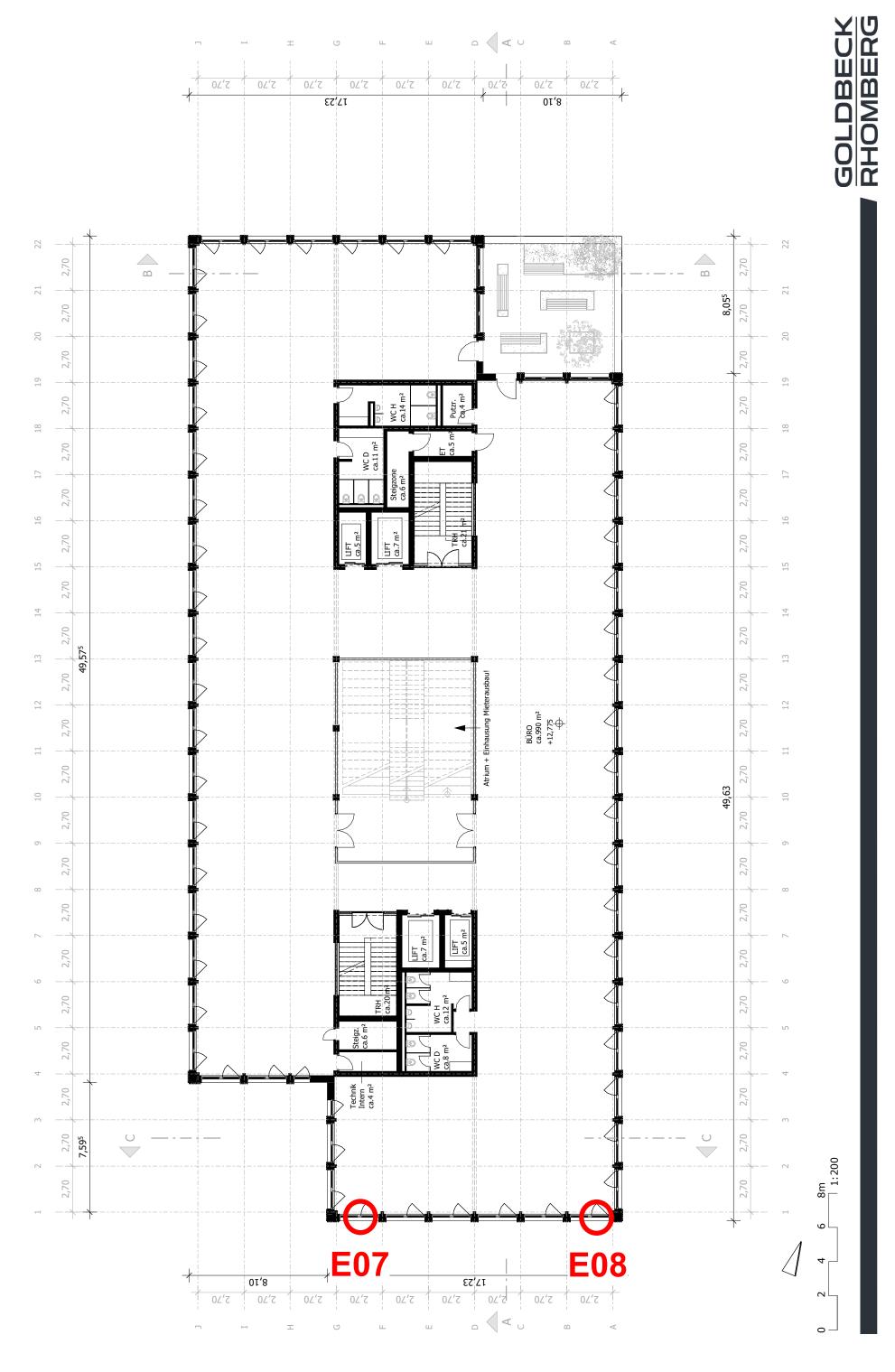
ach0596 1:200 29. Mai 2024 MB Fawzi Zaid



# **GRUNDRISS 2. Obergeschoss**

Weihermattstrasse 92, 5000 Aarau

Auftrag-Nr. ach0596
Maßstab 1:200
Datum 29. Mai 2024
Verfasser MB

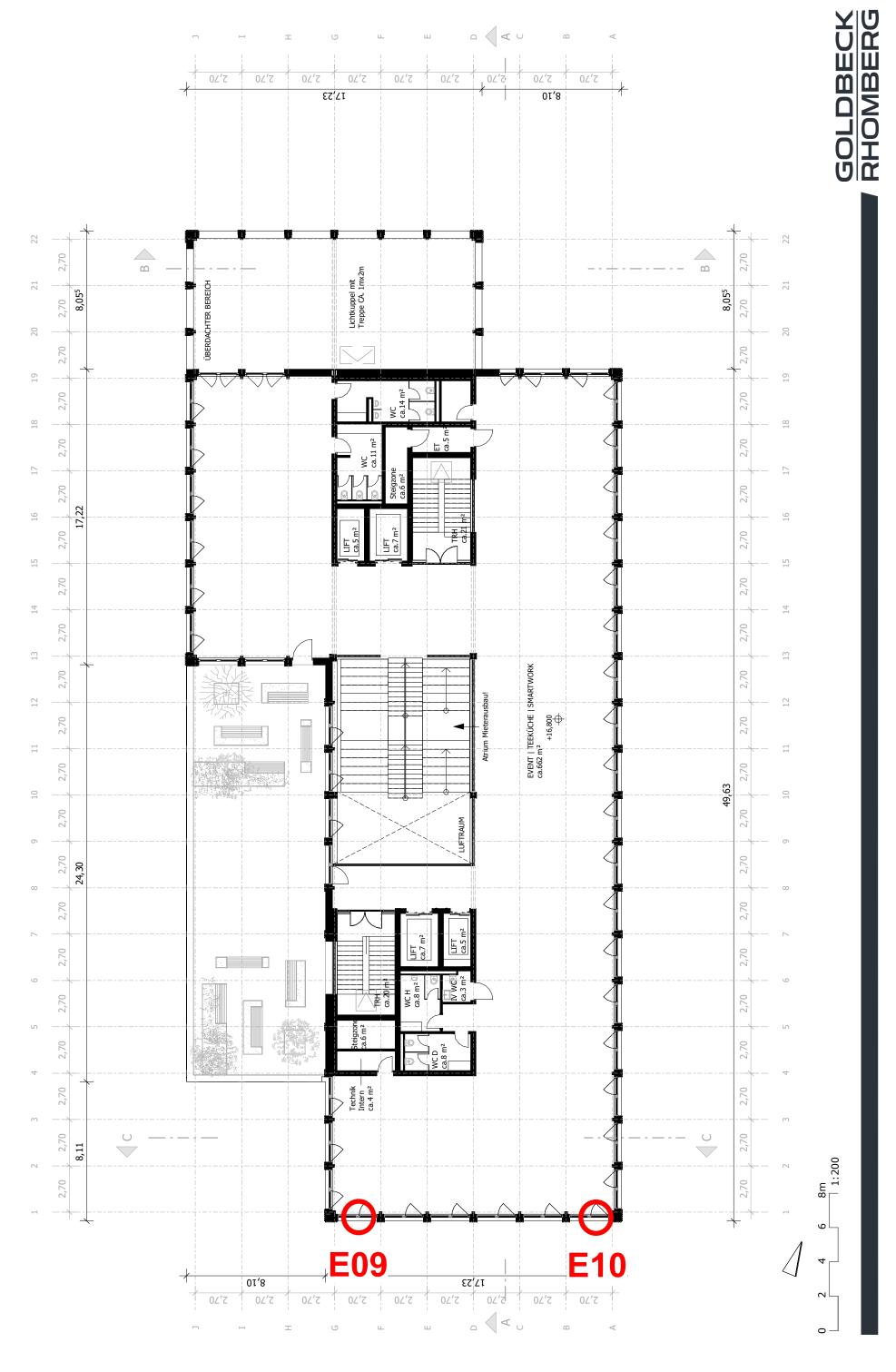


# GRUNDRISS 3. Obergeschoss

Weihermattstrasse 92, 5000 Aarau

Auftrag-Nr. Maßstab Datum Verfasser VK-Ingenieur

ach0596 1:200 29. Mai 2024 MB Fawzi Zaid



# **GRUNDRISS 4. Obergeschoss**

Weihermattstrasse 92, 5000 Aarau

Auftrag-Nr. Maßstab Datum Verfasser VK-Ingenieur

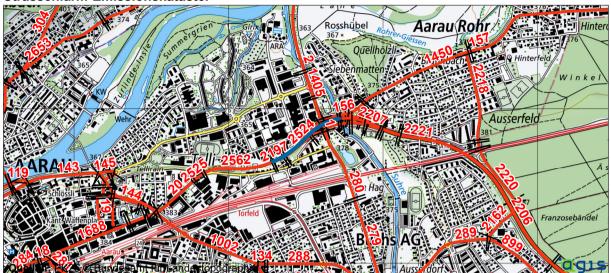
ach0596 1:200 29. Mai 2024 MB Fawzi Zaid



Abteilung Tiefbau

Erstelldatum: Aarau, 24 Jan. 2023 aktuellster Zeitstand: 16.12.2022

### Strassenlärm-Emissionskataster



Die Emissionspegel (Lre\_T und Lre\_N) dienen nur zur Orientierung. Die Emissionsermittlung hat direkt in der Berechnungssoftware unter Verwendung der hier ausgewiesenen stündlichen Verkehrszahlen der verschiedenen Fahrzeugklassen (NtcX resp. NncX) zu erfolgen. Dies aus dem Grund, weil nicht alle Fahrzeugklassen das gleiche Frequenzspektrum und die gleiche winkelabhängige Abstrahlcharakteristik aufweisen und dies einen Einfluss auf die frequenzabhängige Ausbreitungsrechnung hat.

Gemeinde Aarau Strasse T5-

Segment T604 + 142 bis T610 + 61 Abschnitt: 2524 \*

Die angegeben Verkehrszahlen sind gesamthaft auf das Jahr 2022 hochgerechnet:

VDATJ	V	i (%)	Belag Typ	Belag Korr	Lre_T	Lre_N	Richtung Achse	DTV Anteil hin/rueck	Strassen- typ
2013	80	0		kb80_0	80.2	71.1	innerhalb Aarau Richtung NO	50/50	HLS

Die Verkehrsmengen der Swiss10-Klassen (Fzg/h) beziehen sich auf den Strassenquerschnitt. Herkunft: N1N2-Konverter HLS-80

Ntc1	Ntc2	Ntc3	Ntc4	Ntc5	Ntc6	Ntc7	Ntc8	Ntc9	Ntc10
3.184	4.763	451.819	5.292	65.607	3.121	1.286	7.547	3.497	8.752
Nnc1	Nnc2	Nnc3	Nnc4	Nnc5	Nnc6	Nnc7	Nnc8	Nnc9	Nnc10
0.314	0.245	68.843	0.81	11.692	0.626	0.149	0.867	0.428	0.685

VDATJ: Erhebungsjahr Verkehrsdaten

v: Geschwindigkeit am Tag und in der Nacht in km/h

i (%): Strassensteigung in Prozent

Belag\_Typ: Angabe des Belagstyps nur bei lärmarmen Belägen (SDA4, SDA8)

Belag\_Korr: sonROAD18 Standard-Belagskorrektur kb@50/80

Lre T/Lre N: Emissionspegel tags/nachts auf der Strassenachse in dB(A)

Richtung Achse: Beschreibung der Richtung der RBBS-Achse durch Start- und Endbezeichnung (z.B. Aarau-Frick)

DTV\_Anteil\_hin: prozentualer Anteil des DTV in RBBS-Richtung am Querschnitt

DTV\_Anteil\_rueck: prozentualer Anteil des DTV entgegen der RBBS-Achse am Querschnitt

Strassentype: Strassentypen: SS=Sammelstrasse, VS=Verbindungsstrasse, HVS=Hauptverkehrsstrasse,

HLS=Hochleistungsstrasse

Für die Berechnung der Lärmemissionen wird bei Staatsstrassen das EMPA-Strassenlärmmodell sonROAD18 verwendet.

Die Emissionspegel sind grundsätzlich ohne Belagskorrektur (d.h. Kb=0) berechnet. Falls ein lärmarmer Belag (SDA4, SDA8) eingebaut, und die Belagswirkung messtechnisch nachgewiesen ist, sind die Emissionspegel mit der ausgewiesenen Belagskorrektur berechnet



Abteilung Tiefbau

Erstelldatum: Aarau, 24 Jan. 2023 aktuellster Zeitstand: 16.12.2022

### Strassenlärm-Emissionskataster



Die Emissionspegel (Lre\_T und Lre\_N) dienen nur zur Orientierung. Die Emissionsermittlung hat direkt in der Berechnungssoftware unter Verwendung der hier ausgewiesenen stündlichen Verkehrszahlen der verschiedenen Fahrzeugklassen (NtcX resp. NncX) zu erfolgen. Dies aus dem Grund, weil nicht alle Fahrzeugklassen das gleiche Frequenzspektrum und die gleiche winkelabhängige Abstrahlcharakteristik aufweisen und dies einen Einfluss auf die frequenzabhängige Ausbreitungsrechnung hat.

Gemeinde Aarau Strasse T5+

Segment T600 + 80 bis T600 + 623 Abschnitt: 2562 \*

Die angegeben Verkehrszahlen sind gesamthaft auf das Jahr 2022 hochgerechnet:

VDATJ	٧	i (%)	Belag Typ	Belag Korr	Lre_T	Lre_N	Richtung Achse	DTV Anteil hin/rueck	Strassen- typ
2013	80	0		kb80_0	80.3	71.3	innerhalb Aarau Richtung O	50/50	HLS

Die Verkehrsmengen der Swiss10-Klassen (Fzg/h) beziehen sich auf den Strassenquerschnitt. Herkunft: N1N2-Konverter HLS-80

Ntc1	Ntc2	Ntc3	Ntc4	Ntc5	Ntc6	Ntc7	Ntc8	Ntc9	Ntc10
3.243	4.851	460.124	5.39	66.813	3.178	1.31	7.686	3.562	8.912
Nnc1	Nnc2	Nnc3	Nnc4	Nnc5	Nnc6	Nnc7	Nnc8	Nnc9	Nnc10
0.322	0.251	70.502	0.829	11.974	0.641	0.153	0.888	0.438	0.702

VDATJ: Erhebungsjahr Verkehrsdaten

v: Geschwindigkeit am Tag und in der Nacht in km/h

i (%): Strassensteigung in Prozent

Belag\_Typ: Angabe des Belagstyps nur bei lärmarmen Belägen (SDA4, SDA8)

Belag\_Korr: sonROAD18 Standard-Belagskorrektur kb@50/80

Lre T/Lre N: Emissionspegel tags/nachts auf der Strassenachse in dB(A)

Richtung Achse: Beschreibung der Richtung der RBBS-Achse durch Start- und Endbezeichnung (z.B. Aarau-Frick)

DTV\_Anteil\_hin: prozentualer Anteil des DTV in RBBS-Richtung am Querschnitt

DTV Anteil rueck: prozentualer Anteil des DTV entgegen der RBBS-Achse am Querschnitt

Strassentype: Strassentypen: SS=Sammelstrasse, VS=Verbindungsstrasse, HVS=Hauptverkehrsstrasse,

HLS=Hochleistungsstrasse

Für die Berechnung der Lärmemissionen wird bei Staatsstrassen das EMPA-Strassenlärmmodell sonROAD18 verwendet.

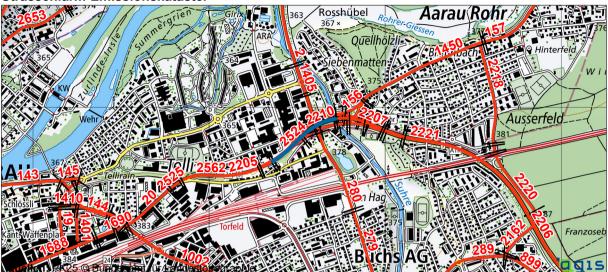
Die Emissionspegel sind grundsätzlich ohne Belagskorrektur (d.h. Kb=0) berechnet. Falls ein lärmarmer Belag (SDA4, SDA8) eingebaut, und die Belagswirkung messtechnisch nachgewiesen ist, sind die Emissionspegel mit der ausgewiesenen Belagskorrektur berechnet



Abteilung Tiefbau

Erstelldatum: Aarau, 24 Jan. 2023 aktuellster Zeitstand: 16.12.2022

### Strassenlärm-Emissionskataster



Die Emissionspegel (Lre\_T und Lre\_N) dienen nur zur Orientierung. Die Emissionsermittlung hat direkt in der Berechnungssoftware unter Verwendung der hier ausgewiesenen stündlichen Verkehrszahlen der verschiedenen Fahrzeugklassen (NtcX resp. NncX) zu erfolgen. Dies aus dem Grund, weil nicht alle Fahrzeugklassen das gleiche Frequenzspektrum und die gleiche winkelabhängige Abstrahlcharakteristik aufweisen und dies einen Einfluss auf die frequenzabhängige Ausbreitungsrechnung hat.

Gemeinde Aarau Strasse T5+

Segment T506 + 27 bis T510 + 62 Abschnitt: 2210 \*

Die angegeben Verkehrszahlen sind gesamthaft auf das Jahr 2022 hochgerechnet:

VDATJ	٧	i (%)	Belag Typ	Belag Korr	Lre_T	Lre_N	Richtung Achse	DTV Anteil hin/rueck	Strassen- typ
2013	80	0		kb80_0	79.7	70.2	innerhalb Aarau Richtung NO	50/50	HLS

Die Verkehrsmengen der Swiss10-Klassen (Fzg/h) beziehen sich auf den Strassenquerschnitt. Herkunft: N1N2-Konverter HLS-80

Ntc1	Ntc2	Ntc3	Ntc4	Ntc5	Ntc6	Ntc7	Ntc8	Ntc9	Ntc10
2.781	4.159	394.511	4.621	57.286	2.725	1.123	6.59	3.054	7.642
Nnc1	Nnc2	Nnc3	Nnc4	Nnc5	Nnc6	Nnc7	Nnc8	Nnc9	Nnc10
0.284	0.222	62.208	0.732	10.565	0.565	0.135	0.784	0.387	0.619

VDATJ: Erhebungsjahr Verkehrsdaten

v: Geschwindigkeit am Tag und in der Nacht in km/h

i (%): Strassensteigung in Prozent

Belag\_Typ: Angabe des Belagstyps nur bei lärmarmen Belägen (SDA4, SDA8)

Belag\_Korr: sonROAD18 Standard-Belagskorrektur kb@50/80

Lre\_T/Lre\_N: Emissionspegel tags/nachts auf der Strassenachse in dB(A)

Richtung\_Achse: Beschreibung der Richtung der RBBS-Achse durch Start- und Endbezeichnung (z.B. Aarau-Frick)

DTV\_Anteil\_hin: prozentualer Anteil des DTV in RBBS-Richtung am Querschnitt

DTV Anteil rueck: prozentualer Anteil des DTV entgegen der RBBS-Achse am Querschnitt

Strassentypen: SS=Sammelstrasse, VS=Verbindungsstrasse, HVS=Hauptverkehrsstrasse,

HLS=Hochleistungsstrasse

Für die Berechnung der Lärmemissionen wird bei Staatsstrassen das EMPA-Strassenlärmmodell sonROAD18 verwendet.

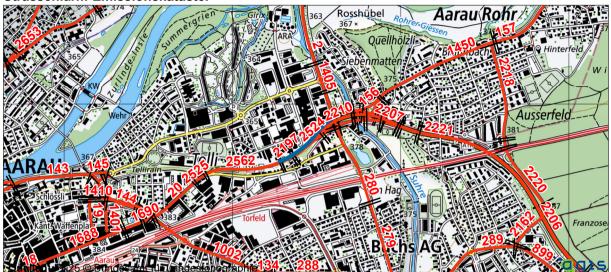
Die Emissionspegel sind grundsätzlich ohne Belagskorrektur (d.h. Kb=0) berechnet. Falls ein lärmarmer Belag (SDA4, SDA8) eingebaut, und die Belagswirkung messtechnisch nachgewiesen ist, sind die Emissionspegel mit der ausgewiesenen Belagskorrektur berechnet



Abteilung Tiefbau

Erstelldatum: Aarau, 24 Jan. 2023 aktuellster Zeitstand: 16.12.2022

### Strassenlärm-Emissionskataster



Die Emissionspegel (Lre\_T und Lre\_N) dienen nur zur Orientierung. Die Emissionsermittlung hat direkt in der Berechnungssoftware unter Verwendung der hier ausgewiesenen stündlichen Verkehrszahlen der verschiedenen Fahrzeugklassen (NtcX resp. NncX) zu erfolgen. Dies aus dem Grund, weil nicht alle Fahrzeugklassen das gleiche Frequenzspektrum und die gleiche winkelabhängige Abstrahlcharakteristik aufweisen und dies einen Einfluss auf die frequenzabhängige Ausbreitungsrechnung hat.

Gemeinde Aarau Strasse ROH

Segment T701 + 0 bis T705 + 0 Abschnitt: 2197 \*

Die angegeben Verkehrszahlen sind gesamthaft auf das Jahr 2022 hochgerechnet:

VDATJ	٧	i (%)	Belag Typ	Belag Korr	Lre_T	Lre_N	Richtung Achse	DTV Anteil hin/rueck	Strassen- typ
2013	80	0		kb80_0	73.5	60.2	innerhalb Aarau Richtung NO	50/50	HLS

Die Verkehrsmengen der Swiss10-Klassen (Fzg/h) beziehen sich auf den Strassenquerschnitt. Herkunft: N1N2-Konverter HLS-80

Ntc1	Ntc2	Ntc3	Ntc4	Ntc5	Ntc6	Ntc7	Ntc8	Ntc9	Ntc10
0.673	1.007	95.513	1.119	13.869	0.66	0.272	1.596	0.739	1.85
Nnc1	Nnc2	Nnc3	Nnc4	Nnc5	Nnc6	Nnc7	Nnc8	Nnc9	Nnc10
0.068	0.053	14.93	0.176	2.536	0.136	0.032	0.188	0.093	0.149

VDATJ: Erhebungsjahr Verkehrsdaten

v: Geschwindigkeit am Tag und in der Nacht in km/h

i (%): Strassensteigung in Prozent

Belag\_Typ: Angabe des Belagstyps nur bei lärmarmen Belägen (SDA4, SDA8)

Belag\_Korr: sonROAD18 Standard-Belagskorrektur kb@50/80

Lre\_T/Lre\_N: Emissionspegel tags/nachts auf der Strassenachse in dB(A)

Richtung Achse: Beschreibung der Richtung der RBBS-Achse durch Start- und Endbezeichnung (z.B. Aarau-Frick)

DTV\_Anteil\_hin: prozentualer Anteil des DTV in RBBS-Richtung am Querschnitt

DTV\_Anteil\_rueck: prozentualer Anteil des DTV entgegen der RBBS-Achse am Querschnitt

Strassentype: Strassentypen: SS=Sammelstrasse, VS=Verbindungsstrasse, HVS=Hauptverkehrsstrasse,

HLS=Hochleistungsstrasse

Für die Berechnung der Lärmemissionen wird bei Staatsstrassen das EMPA-Strassenlärmmodell sonROAD18 verwendet.

Die Emissionspegel sind grundsätzlich ohne Belagskorrektur (d.h. Kb=0) berechnet. Falls ein lärmarmer Belag (SDA4, SDA8) eingebaut, und die Belagswirkung messtechnisch nachgewiesen ist, sind die Emissionspegel mit der ausgewiesenen Belagskorrektur berechnet



Abteilung Tiefbau

Erstelldatum: Aarau, 24 Jan. 2023 aktuellster Zeitstand: 16.12.2022

## Strassenlärm-Emissionskataster



Die Emissionspegel (Lre\_T und Lre\_N) dienen nur zur Orientierung. Die Emissionsermittlung hat direkt in der Berechnungssoftware unter Verwendung der hier ausgewiesenen stündlichen Verkehrszahlen der verschiedenen Fahrzeugklassen (NtcX resp. NncX) zu erfolgen. Dies aus dem Grund, weil nicht alle Fahrzeugklassen das gleiche Frequenzspektrum und die gleiche winkelabhängige Abstrahlcharakteristik aufweisen und dies einen Einfluss auf die frequenzabhängige Ausbreitungsrechnung hat.

Gemeinde Aarau Strasse ROH

Segment T707 + 0 bis T709 + 67 Abschnitt: 2198 \*

Die angegeben Verkehrszahlen sind gesamthaft auf das Jahr 2022 hochgerechnet:

VDATJ	٧	i (%)	Belag Typ	Belag Korr	Lre_T	Lre_N	Richtung Achse	DTV Anteil hin/rueck	Strassen- typ
2013	80	0		kb80_0	74.6	61.2	innerhalb Aarau Richtung NO	50/50	HLS

Die Verkehrsmengen der Swiss10-Klassen (Fzg/h) beziehen sich auf den Strassenquerschnitt. Herkunft: N1N2-Konverter HLS-80

Ntc1	Ntc2	Ntc3	Ntc4	Ntc5	Ntc6	Ntc7	Ntc8	Ntc9	Ntc10
1.005	1.502	117.518	1.377	17.065	0.812	0.335	2.381	1.103	2.761
Nnc1	Nnc2	Nnc3	Nnc4	Nnc5	Nnc6	Nnc7	Nnc8	Nnc9	Nnc10
0.132	0.103	17.059	0.201	2.897	0.155	0.037	0.366	0.18	0.289

VDATJ: Erhebungsjahr Verkehrsdaten

v: Geschwindigkeit am Tag und in der Nacht in km/h

i (%): Strassensteigung in Prozent

Belag\_Typ: Angabe des Belagstyps nur bei lärmarmen Belägen (SDA4, SDA8)

Belag\_Korr: sonROAD18 Standard-Belagskorrektur kb@50/80

Lre\_T/Lre\_N: Emissionspegel tags/nachts auf der Strassenachse in dB(A)

Richtung\_Achse: Beschreibung der Richtung der RBBS-Achse durch Start- und Endbezeichnung (z.B. Aarau-Frick)

DTV\_Anteil\_hin: prozentualer Anteil des DTV in RBBS-Richtung am Querschnitt

DTV\_Anteil\_rueck: prozentualer Anteil des DTV entgegen der RBBS-Achse am Querschnitt

Strassentype: Strassentypen: SS=Sammelstrasse, VS=Verbindungsstrasse, HVS=Hauptverkehrsstrasse,

HLS=Hochleistungsstrasse

Für die Berechnung der Lärmemissionen wird bei Staatsstrassen das EMPA-Strassenlärmmodell sonROAD18 verwendet.

Die Emissionspegel sind grundsätzlich ohne Belagskorrektur (d.h. Kb=0) berechnet. Falls ein lärmarmer Belag (SDA4, SDA8) eingebaut, und die Belagswirkung messtechnisch nachgewiesen ist, sind die Emissionspegel mit der ausgewiesenen Belagskorrektur berechnet