

Erlenbacher Schiffswerft
Maschinen- und Stahlbau GmbH
Herr Josef Honner
Klingenberger Straße 42
63906 Erlenbach am Main

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Karl-Heinz Meyer
Durchwahl: +49 (931) 49708 - 330 Telefax: -150
E-Mail: meyer@woelfel.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom
11.10.2018

Unser Zeichen
R0148/002-01-My

Datum
23.11.2018

Gewerbelärmimmissionen am geplanten Boardinghouse Klingenberger Straße 42 Schallpegelmessungen vom 15. bis 19. Oktober 2018

Sehr geehrter Herr Honner,

nachfolgend fassen wir die Ergebnisse der durchgeführten Schallpegelmessungen während des regulären Anlagenbetriebs der Erlenbacher Schiffswerft zusammen.

Vorgang / Aufgabenstellung

Auf dem Gelände der Erlenbacher Schiffswerft ist die Errichtung eines Unterkunftsgebäudes / Boardinghouse für die überwiegend aus größeren Entfernungen / aus dem Ausland stammenden Saisonarbeiter geplant. Auf Anforderung des Landratsamts Miltenberg sind die Geräuschimmissionen aus dem Betrieb gewerblicher Anlagen – im Wesentlichen Tagesbetrieb der Erlenbacher Schiffswerft selbst – am geplanten Gebäude zu ermitteln. Dabei sollen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm Nr. 6.1.c für Mischgebiete eingehalten werden:

Tag	60 dB(A)	Beurteilungszeitraum 6:00 bis 22:00 Uhr, 16 Stunden
Nacht	45 dB(A)	Beurteilungszeitraum 22:00 bis 6:00 Uhr, lauteste Stunde

Die Immissionsrichtwerte dürfen durch kurzzeitig auftretende Ereignisse (Spitzenpegel) am Tag um nicht mehr als 30 dB und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB überschritten werden. Da der Anlagenbetrieb der Schiffswerft nur innerhalb des Tageszeitraums erfolgt, ist der Nachtzeitraum nicht zu beurteilen.

Zur Bestimmung der Geräuschimmissionen sind während des regulären Werftbetriebs Dauermessungen der Schalldruckpegel durchzuführen und die Beurteilungspegel nach TA Lärm zu ermitteln.

Schallpegelmessungen

Die Schallpegelmessungen wurden als durchgehende und unbeaufsichtigte Dauermessung mit Fernkontrolle der Funktionsfähigkeit der Messgeräte durchgeführt. Die Messorte sind auf der Seite A 1 fotografisch dokumentiert.

Messzeitraum:	vom 15. Oktober 2018 ab ca. 8:00 Uhr bis 19. Oktober 2018 ca. 18:00 Uhr	
Messingenieur:	Dipl.-Ing. (FH) K.-H. Meyer	
Messbedingungen:	Temperaturen tagsüber ca. 8 bis 22°C, niederschlagsfrei geringer Wind aus östlichen Richtungen / nahezu Windstille	
Messgeräte:	Integrierende und Mittelwert bildende Schallpegelmesser gemäß DIN EN 60804 Genauigkeitsklasse 1 gemäß DIN EN 60651 Die Messgeräte und Prüfschallquellen sind geeicht und kalibriert und erfüllen die Anforderungen der TA-Lärm, Anhang A.3.2. Die Kalibrierung der Messketten wurde vor und nach der Messung überprüft. Es wurden keine relevanten Abweichungen festgestellt.	
	Schallpegelmesser und Prüfschallquelle	MP 1 - Schallpegelmesser Acoem (AIB#1): DUO Smart Noise Monitor, Nr. 10523 Freifeldmikrofon G.R.A.S. 40CD, Nr. 162009 Vorverstärker PRE 22, Nr. 10152 auf DMK01 Eichschein AG 1.6-2092-17 /1, 24.04.2017 Kalibrierzertifikat 8780 D-K-15132-01-00 2017-02 MP 2 - Schallpegelmesser Acoem (AIB#2): DUO Smart Noise Monitor, Nr. 10508 Freifeldmikrofon G.R.A.S. 40CD, Nr. 154441 Vorverstärker PRE 22, Nr. 10311 auf DMK01 Eichschein DO-1-41-18-00138, 13.03.2018 Kalibrierzertifikat 10815 D-K-15132-01-00 2018-02 Schallkalibrator: Rion CAL21, Nr. 34323946 Kalibrierzertifikat 10816 D-K-15132-01-00 2018-02
	Registriergeräte	Aufzeichnung der Pegelzeitverläufe und Audiodaten auf Festspeicher der Schallpegelmesser DUO Smart Noise Monitor
Messgrößen:	$L_{AF(t)}$ / dB(A)	Zeitverläufe der A-bewerteten Schalldruckpegel und der unbewerteten Terzbandpegel Zeitbewertung Fast (DIN EN 60651) Mittelungsintervall 0,125 s Audioaufzeichnung (.wav-Format)

Geräuschsituationen:

Die Geräuscheinwirkungen wurden an den Messorten tagsüber während der Arbeitszeiten der Erlenbacher Schiffswerft nahezu ausschließlich durch diesen Anlagenbetrieb bestimmt. Weitere relevante Geräusche aus gewerblichen Anlagen und auch Straßenverkehrsgeräusche waren demgegenüber gering und können vernachlässigt werden.

Schallpegelmessungen

Aus den Schalldruckpegel-Zeitverläufen wurden die folgenden maßgeblichen Messgrößen über den gesamten Beurteilungszeitraum Tag von 6:00 bis 22:00 Uhr ermittelt:

L_{Aeq}	energieäquivalenter Mittelungspegel
L_{AF95}	95 % Perzentilpegel, Schwellenwert der in 95% der Messwerte überschritten ist (Grundgeräusch)
L_{AFTeq}	5 Sekunden Taktmaximalmittelungspegel
L_{AFmax}	Maximalpegel / Spitzenpegel

Die Schallpegeldifferenz $L_{AFTeq} - L_{Aeq}$ drückt die Impulshaltigkeit der Geräusche nach TA Lärm Nr. A.3.3.6 (G6) aus.

Dabei wurden auch die Zeiträume außerhalb der Arbeitszeiten der Schiffswerft berücksichtigt und keine Korrekturen für anlagenfremde Geräusche durchgeführt.

Messzeitraum Messort	L_{Aeq} dB(A)	L_{AF95} dB(A)	L_{AFTeq} dB(A)	L_{AFmax} dB(A)	Dauer Std:Min	Auswert. Seite
Montag 15. Oktober 2018						
MP 1, Mikrofonhöhe 9,0 m	54,6	47,1	59,6	85,1	14:19	A2
MP 2, Mikrofonhöhe 6,5 m	54,1	44,2	59,5	89,3		
Dienstag 16. Oktober 2018						
MP 1, Mikrofonhöhe 9,0 m	52,5	47,1	56,3	79,8	16:00	A3
MP 2, Mikrofonhöhe 6,5 m	51,3	43,5	55,6	79,6		
Mittwoch 17. Oktober 2018						
MP 1, Mikrofonhöhe 9,0 m	54,2	48,0	58,5	80,7	16:00	A4
MP 2, Mikrofonhöhe 6,5 m	53,1	45,1	57,5	81,0		
Donnerstag 18. Oktober 2018						
MP 1, Mikrofonhöhe 9,0 m	54,0	46,1	58,4	80,8	16:00	A5
MP 2, Mikrofonhöhe 6,5 m	52,4	45,0	57,6	84,4		
Freitag 19. Oktober 2018						
MP 1, Mikrofonhöhe 9,0 m	54,8	47,3	59,7	87,4	12:08	A6
MP 2, Mikrofonhöhe 6,5 m	53,0	43,9	58,1	80,4		

Aufgrund der Standorte der Mikrofone in unmittelbarer Nähe der Wand eines bestehenden Gebäudes ergibt sich eine hohe Abschirmung der Straßenverkehrsgeräusche. Durch die v.g. Wand sind in den Messergebnissen jedoch auch Schallreflexionen der Werftgeräusche enthalten, deren Anteil mit 2 dB zu bewerten ist. An den Messtagen 15. und 19. Oktober liegen um ca. 2 und 4 Stunden kürzere Messzeiten vor, sodass sich bezogen auf den Beurteilungszeitraum Tag von 16 Stunden noch Zeitkorrekturen von 0,6 bzw. 1,2 dB ergeben.

Der Werftbetrieb ist durch eine hohe Impulshaltigkeit der Geräusche von rund 5 dB gekennzeichnet.

Ergebnisbewertung

Die Ergebnisse zeigen, dass zum untersuchten Tagesbetrieb der Erlenbacher Schiffswerft vom 15. bis 19. Oktober am geplanten Standort für ein Unterkunftsgebäude / Boardinghouse auch in Höhe eines 1. und 2. Obergeschosses die Einhaltung des Richtwerts der TA Lärm für Mischgebiete erwartet werden kann. An den Messtagen lag eine hohe Anlagenauslastung mit intensiven Metallbearbeitungsvorgängen (Schlagen, Schleifen, Schweißen) und internem Werksverkehr (Gabelstapler) vor.

Da keine Korrekturen möglicher anlagenfremder Geräuscheinwirkungen (weitere Gewerbeanlagen und Straßenverkehr) vorgenommen wurde und auch die Schallreflexionen am Messort (Nähe einer Wand des am künftigen Standort vorhandenen Gebäudes) von etwa 2 dB in den Messergebnissen noch enthalten sind, kann die Obergrenze des Beurteilungspegels an der zum Werftgelände gewandten Gebäudefassade als realistischer Wert mit maximal 57 dB(A) angegeben werden. Durch die Richtwertunterschreitung um mindestens 3 dB bestehen noch deutliche Reserven, d.h. auch bei einer angenommenen Verdopplung des im Messzeitraum vorgelegenen Anlagenbetriebs wäre der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) infolge von Gewerbelärmeinwirkungen noch eingehalten.

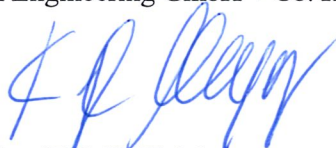
Unzulässige Überschreitungen des Immissionsrichtwerts durch kurzzeitige Pegelerhöhungen (Spitzenpegelkriterium) lagen im Messzeitraum nicht vor.

Schädliche Geräuscheinwirkungen durch Geräusche im Sinne der TA Lärm sind damit am geplanten Vorhaben nicht zu erwarten.

Mit freundlichen Grüßen

Wölfel Engineering GmbH + Co. KG

i.V.



Dipl.-Ing.(FH) K.-H. Meyer

i.V.



Dr. rer. nat. D. Höhne-Mönch

Anlagen:

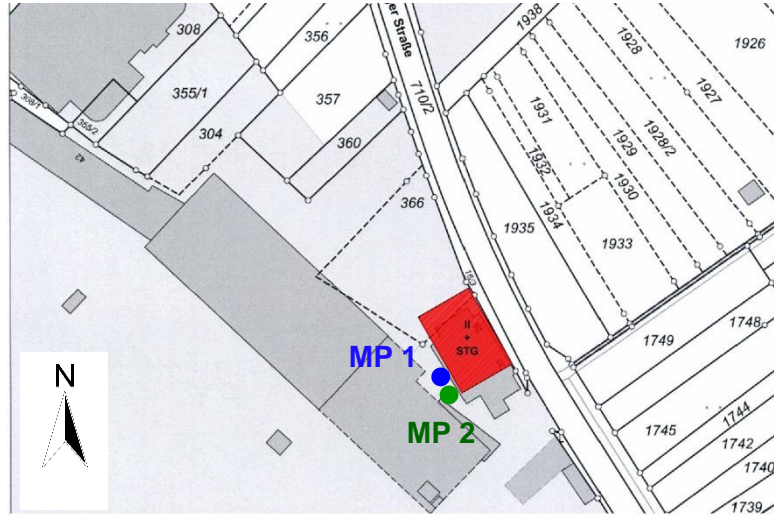
Messorte

Zeitverläufe der gemessenen Schalldruckpegel, Ergebnisse

Seite A1

A2 – A6

Messorte



Lageplan Bauvorhaben, Messorte

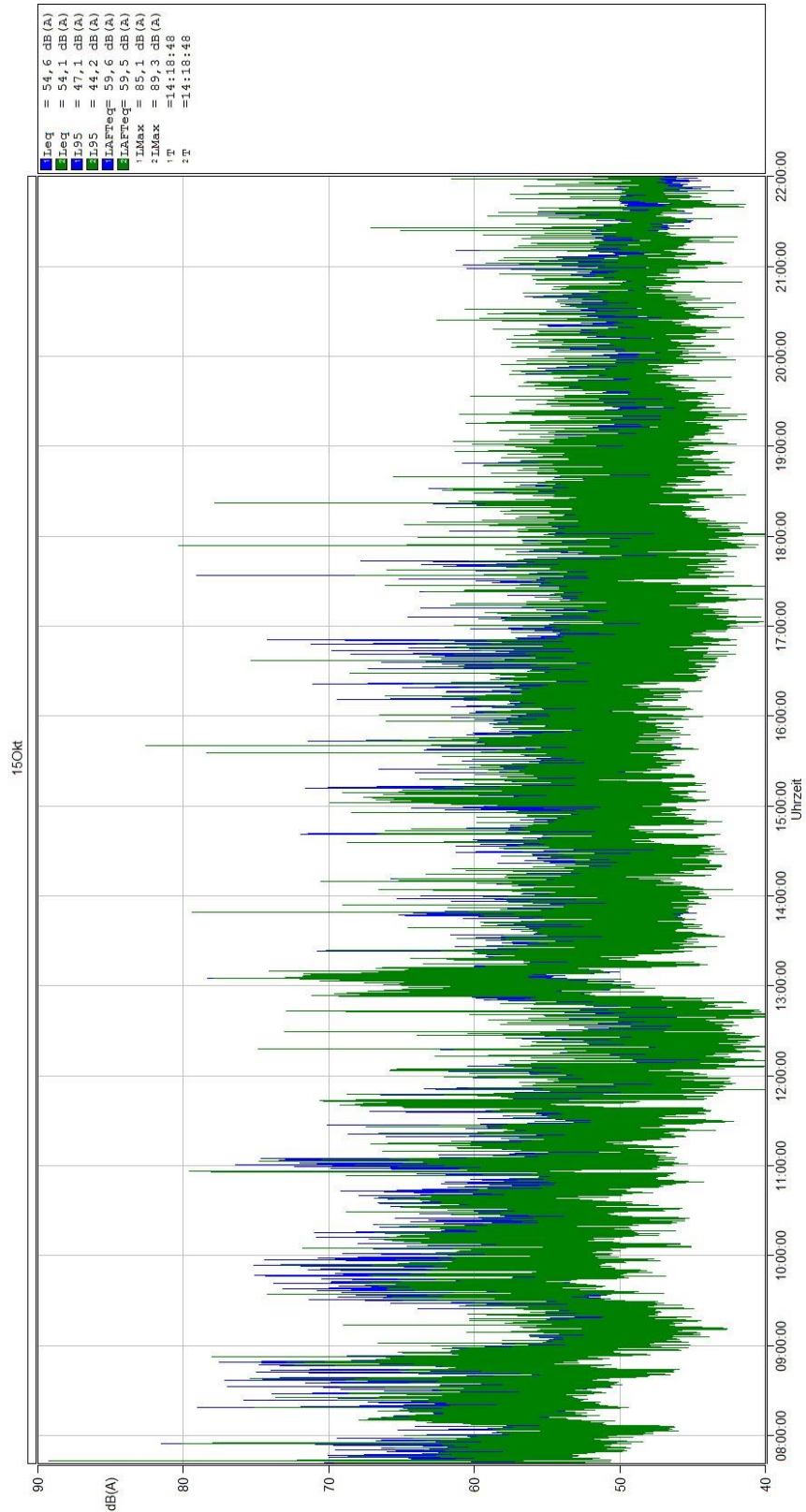


Messorte, Ansichten

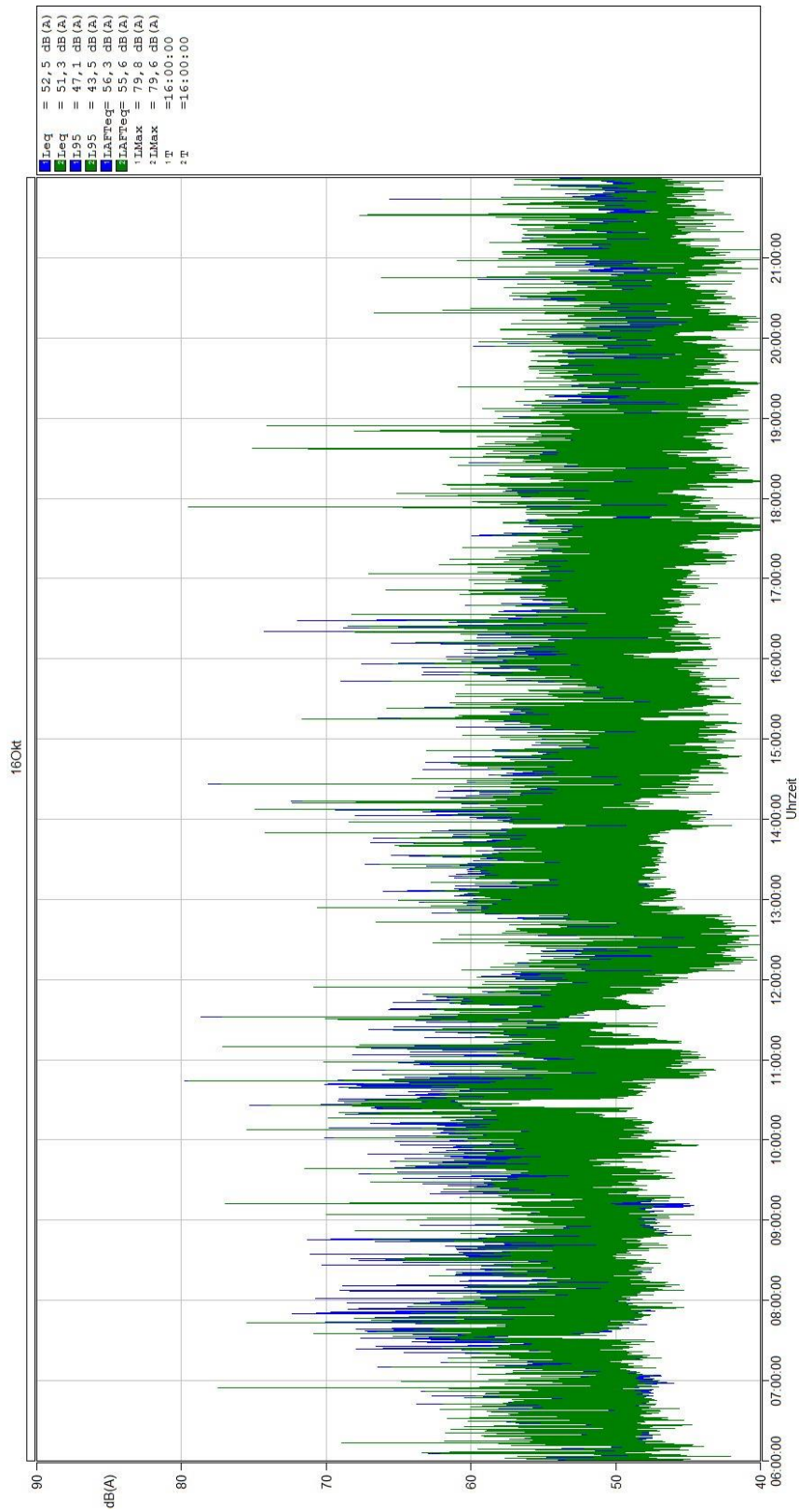


Schallpegelmessgeräte

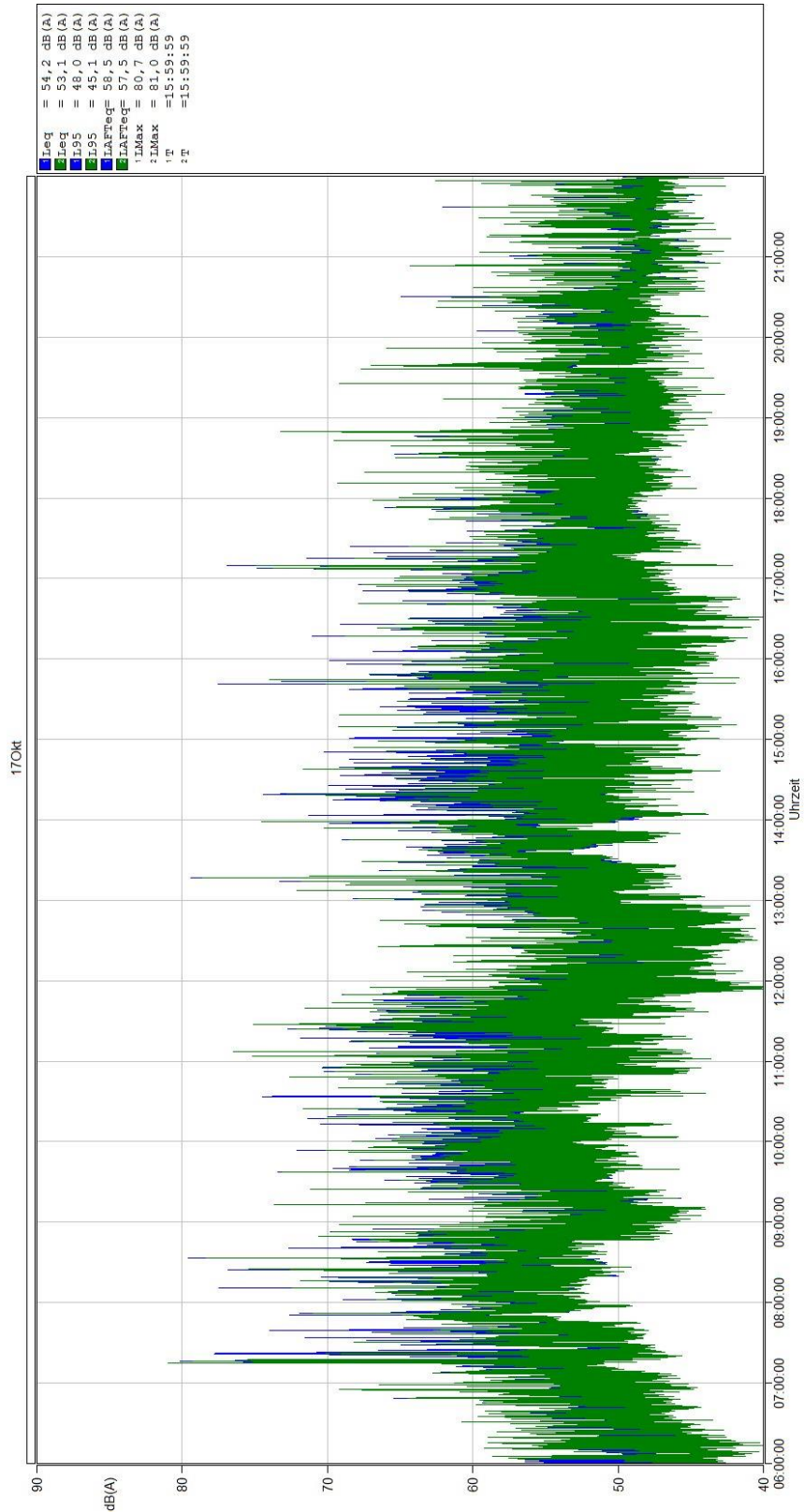
Zeitverläufe der Schalldruckpegel, Tageszeitraum
Gesamtgeräusche Montag 15. Oktober 2018



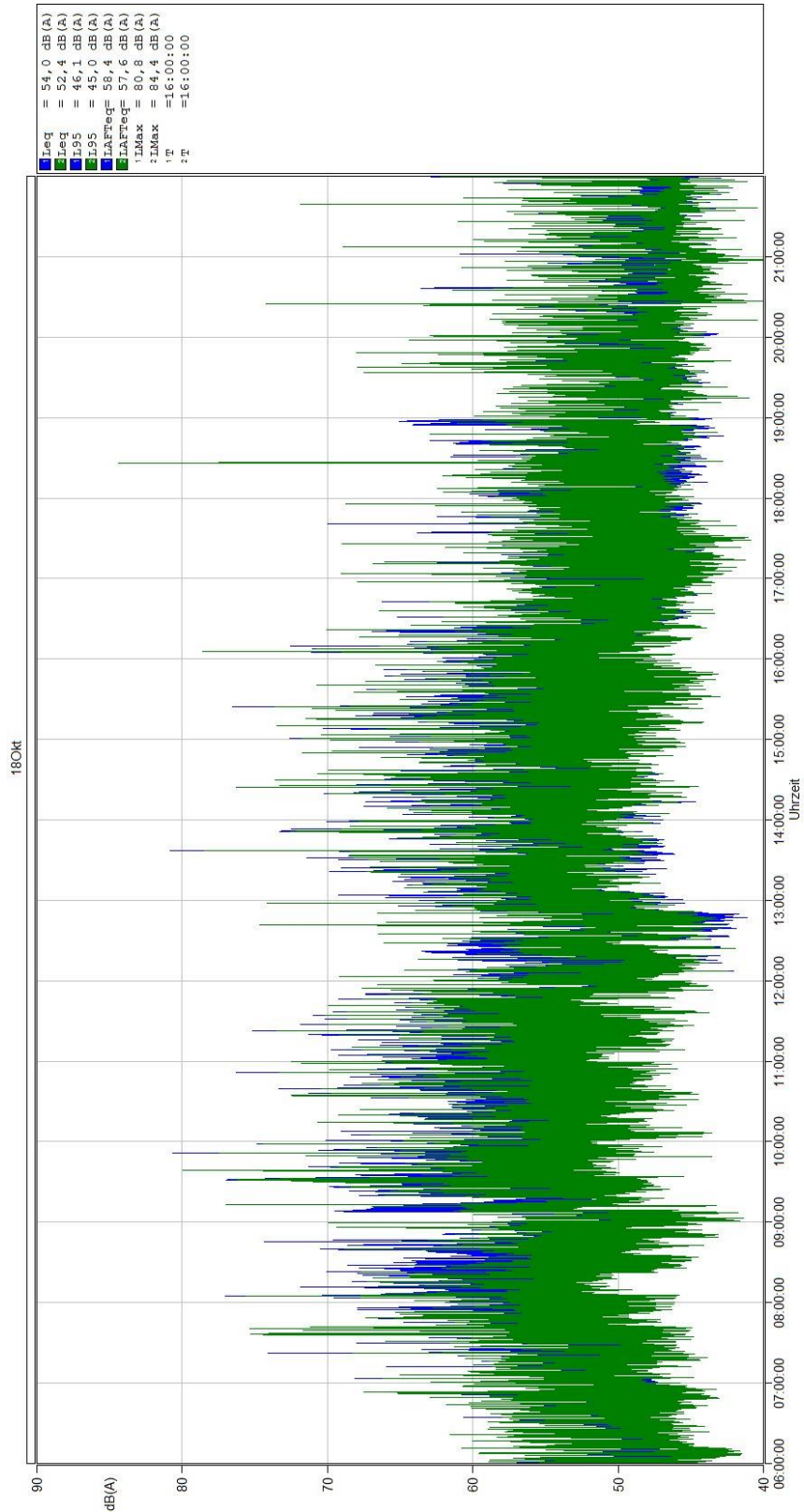
Zeitverläufe der Schalldruckpegel, Tageszeitraum
 Gesamtgeräusche Dienstag 16.Oktober 2018



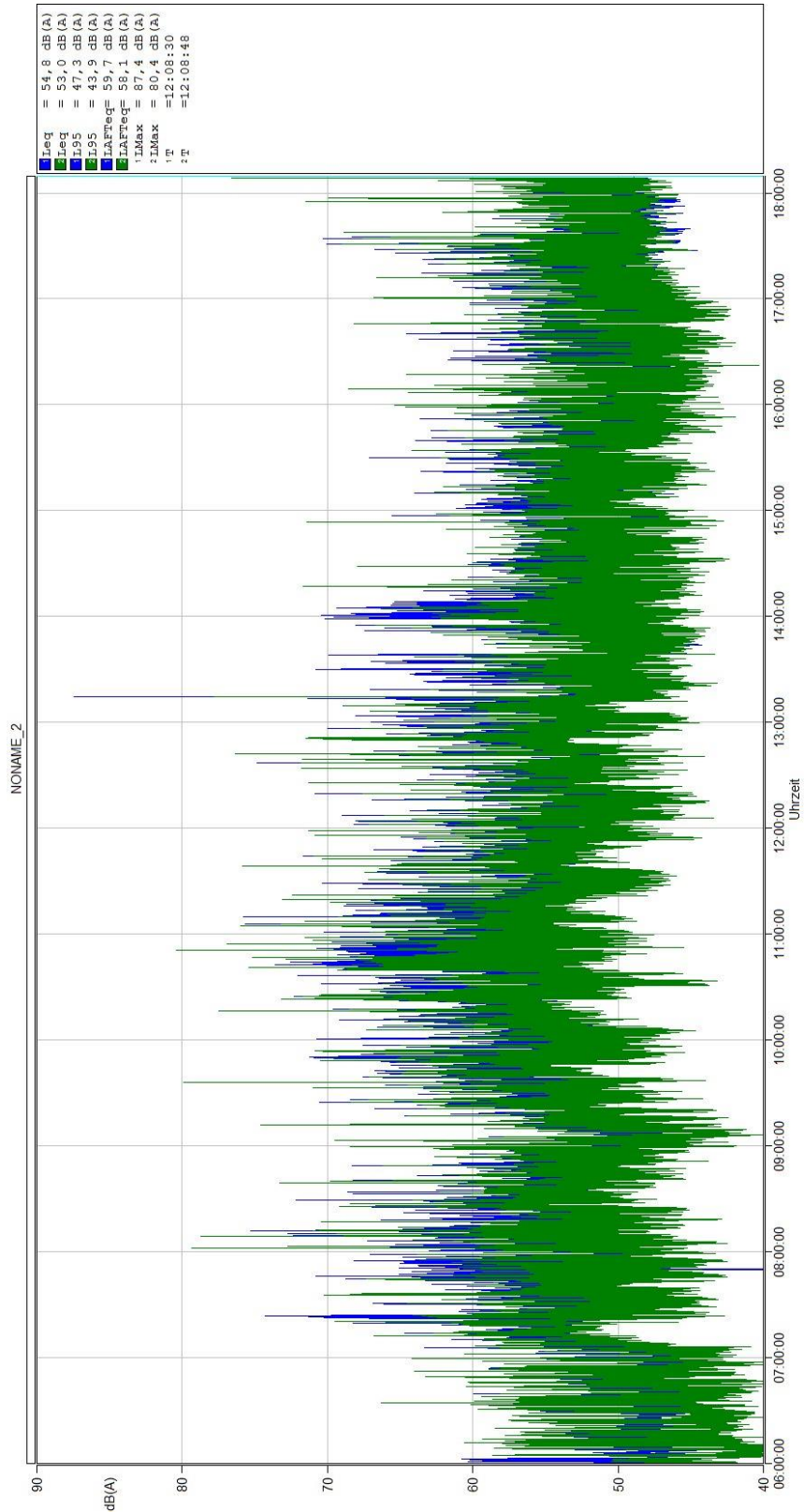
Zeitverläufe der Schalldruckpegel, Tageszeitraum
Gesamtgeräusche Mittwoch 17.Oktober 2018

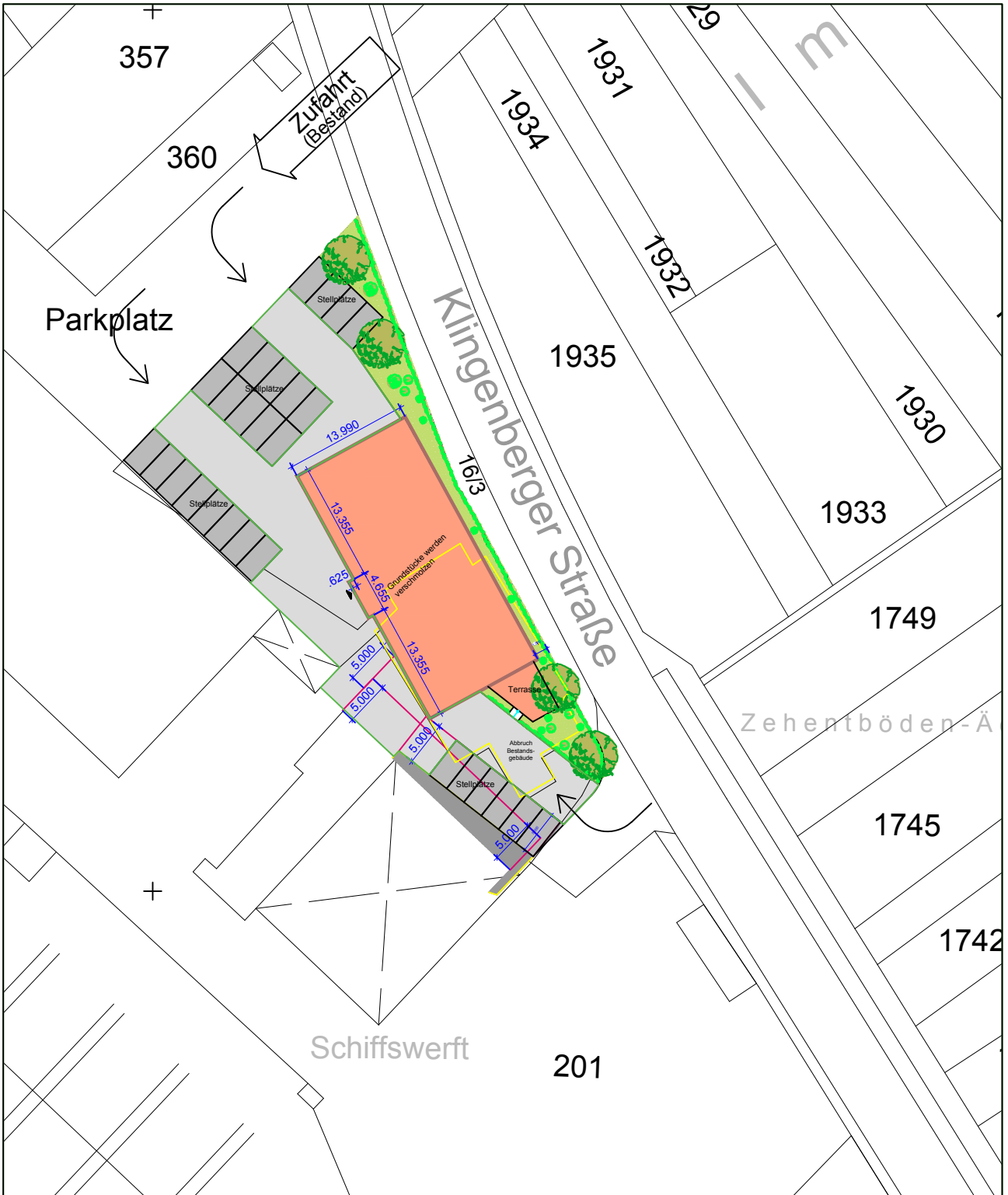



Zeitverläufe der Schalldruckpegel, Tageszeitraum
Gesamtgeräusche Donnerstag 18. Oktober 2018

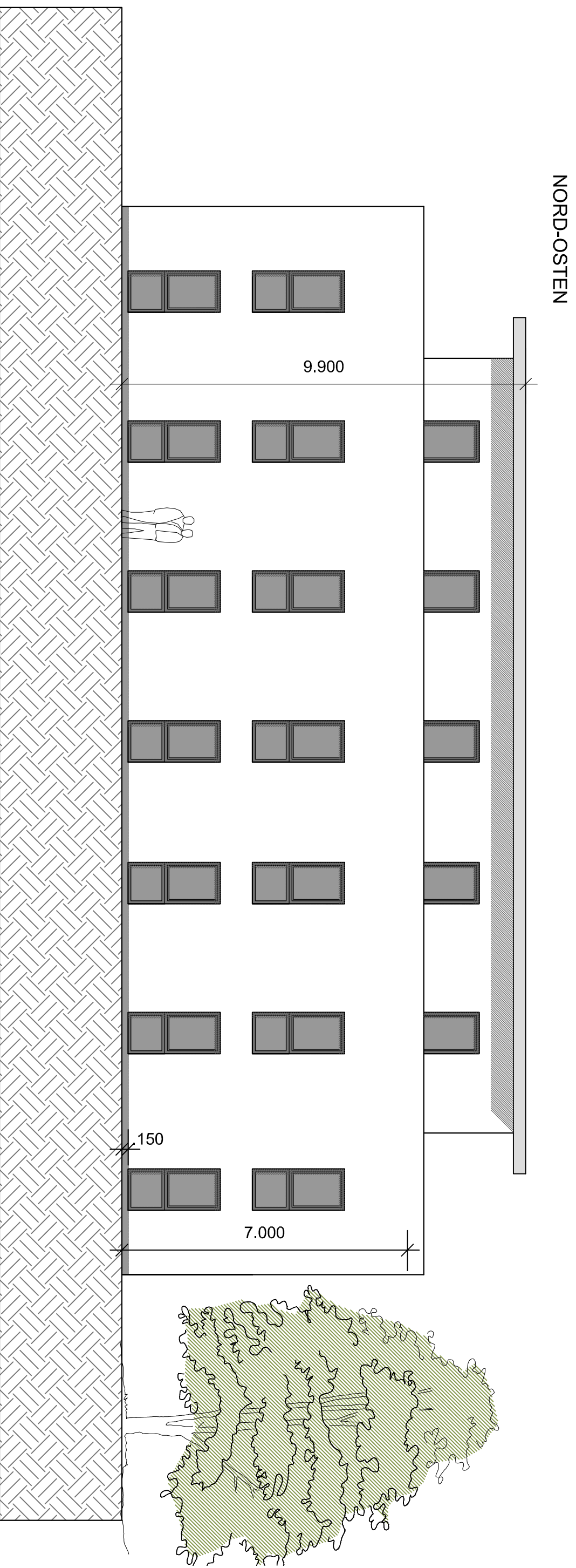


Zeitverläufe der Schalldruckpegel, Tageszeitraum
Gesamtgeräusche Freitag 19. Oktober 2018






PROJEKT BOARDINGHOUSE ERLENBACHER SCHIFFSWERFT		LPH VORENTWURF	
PLANUNG  ARCHITEKTEN		BAUHERR: ERLENBACHER SCHIFFSWERFT Maschinen- und Stahlbau GmbH Klingenberger Straße 42 63906 Erlenbach am Main	
PLANZEICHNUNG: LAGEPLAN		MAZSSTAB 1 : 1.500	Das Urheberrecht an dieser Zeichnung bleibt bei uns. Sie darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbern überlassen oder sonstwie zugänglich gemacht werden. (Paragraph 1, Nr.3 des Gesetzes vom 19.06.01)
INDEX: -		STAND: 23.09.2020	
PLAN-NR.: 1119_02_01_a			



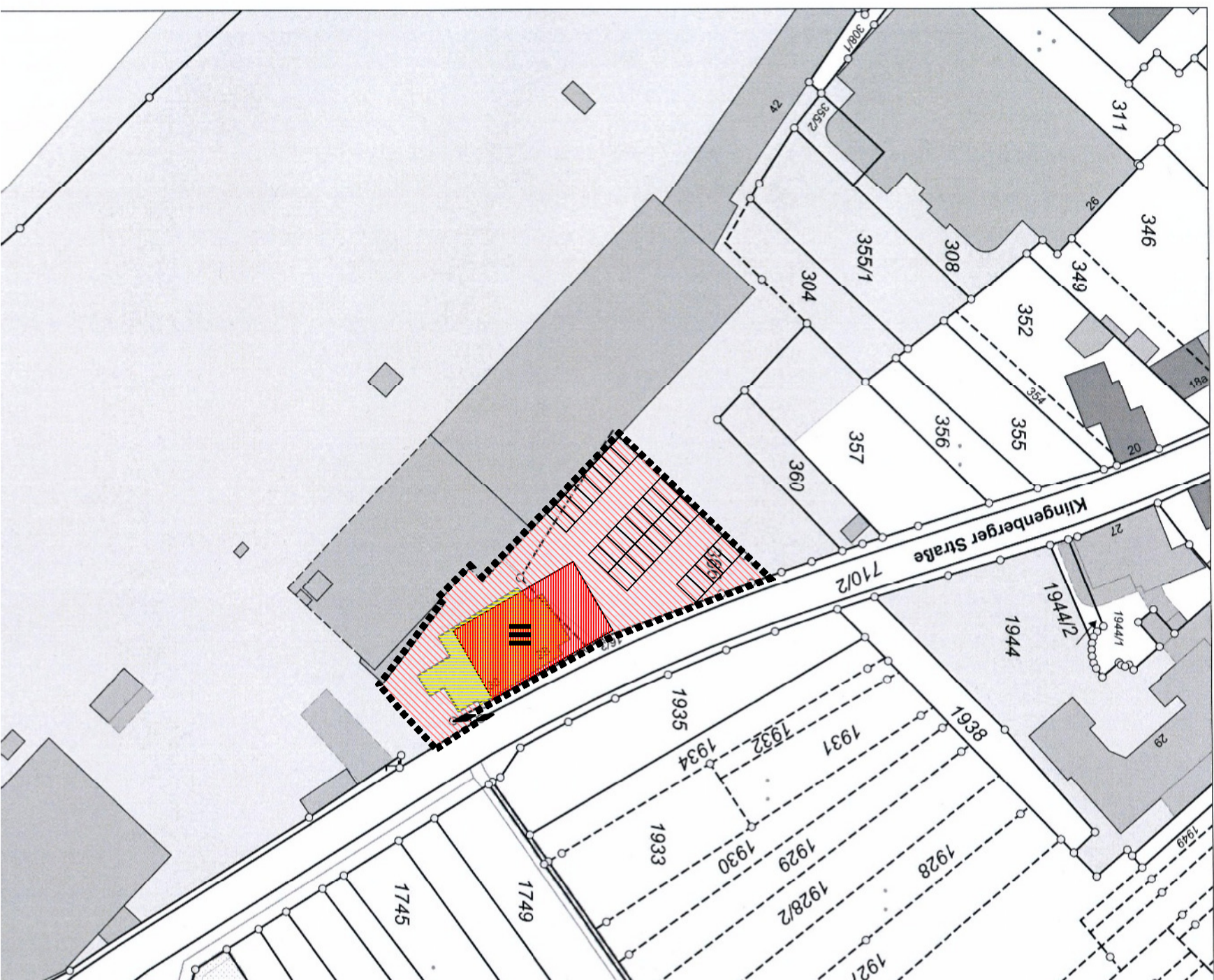
Vorhabenplan

PROJEKT BOARDINGHOUSE ERENBACHER SCHIFFSWERFT		LPH VORENTWURF	
PLANUNG  Goldbacher Str. 100 63741 Aschaffenburg Tel.: 06021 582 1590 Fax: 06021 582 1593 mobil: 0152 3352 6659		BAUHER: ERENBACHER SCHIFFSWERFT Maschinen- und Stahlbau GmbH Klingenberg Straße 42 63906 Erlenchach am Main	
PLATZBEZEICHNUNG GEBÄUDEHÖHEN		MASSSTAB 1 : 100	
INDEX -		BLATTGRÖSZE A3	
STAND: 11.09.2020		PROJEKT-NR. 1114	
		PLANNR.: 1114_02_01	
<small>Das Urheberrecht an dieser Zeichnung bleibt bei uns. Sie darf ohne unsere schriftliche Genehmigung weder veröffentlicht noch Dritten, Personen, insbesondere Wettbewerbern überlassen oder sonstige zugänglich gemacht werden. (Paragraf 1, Nr.2 des Gesetzes vom 18.06.01)</small>			

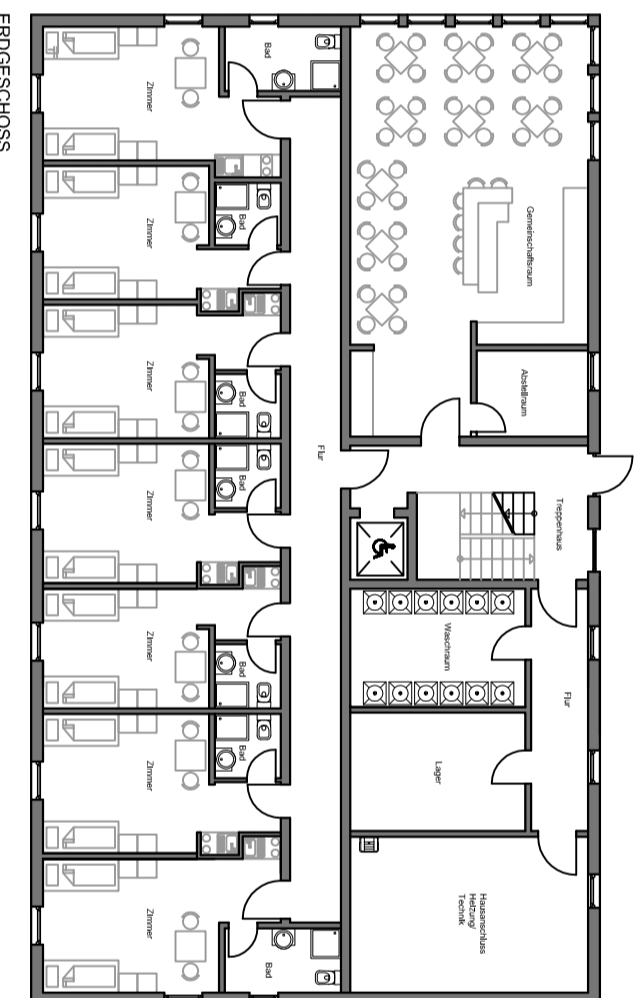
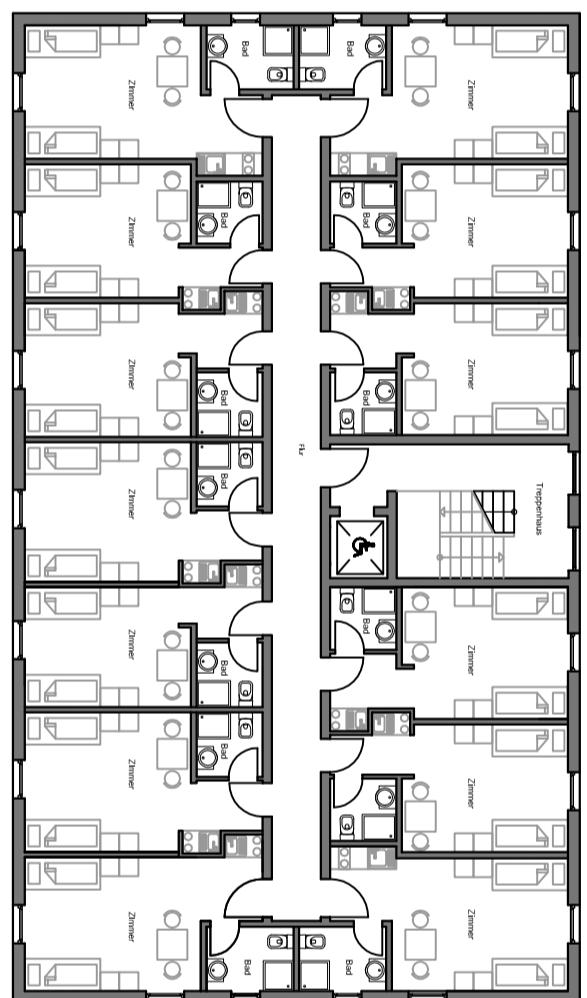
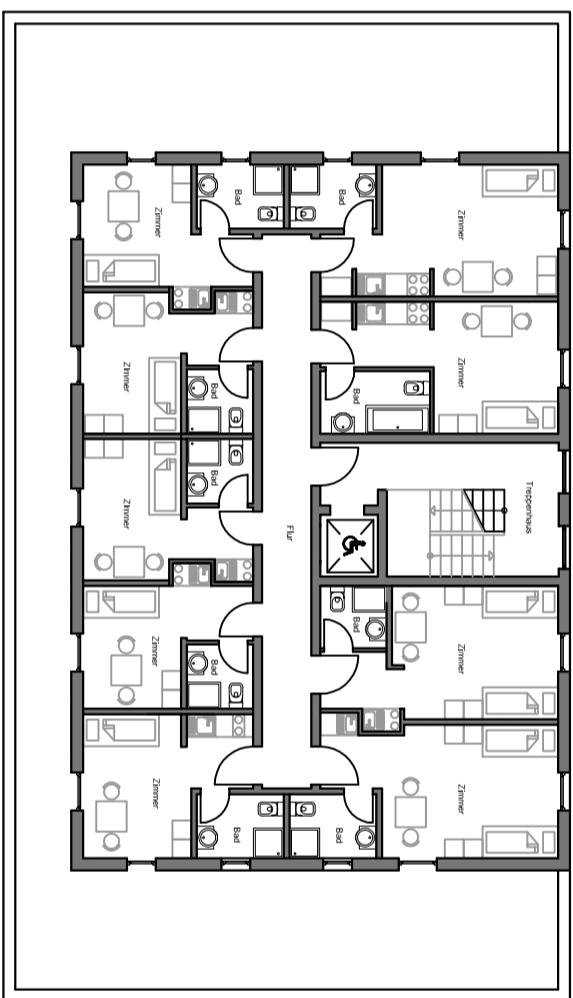


Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
 Aschaffenburg - Außenstelle Klingenberg a.Main -
 Wilhelmstraße 90
 63911 Klingenberg a.Main

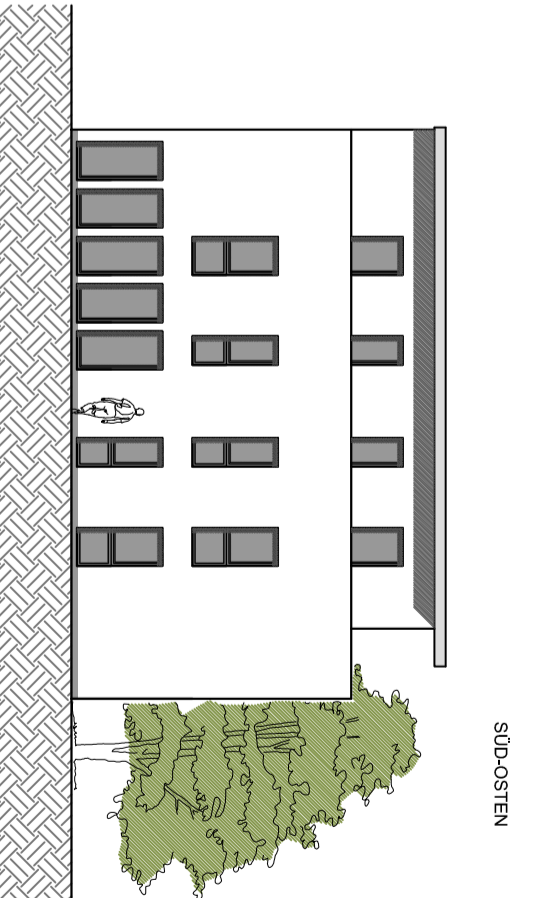
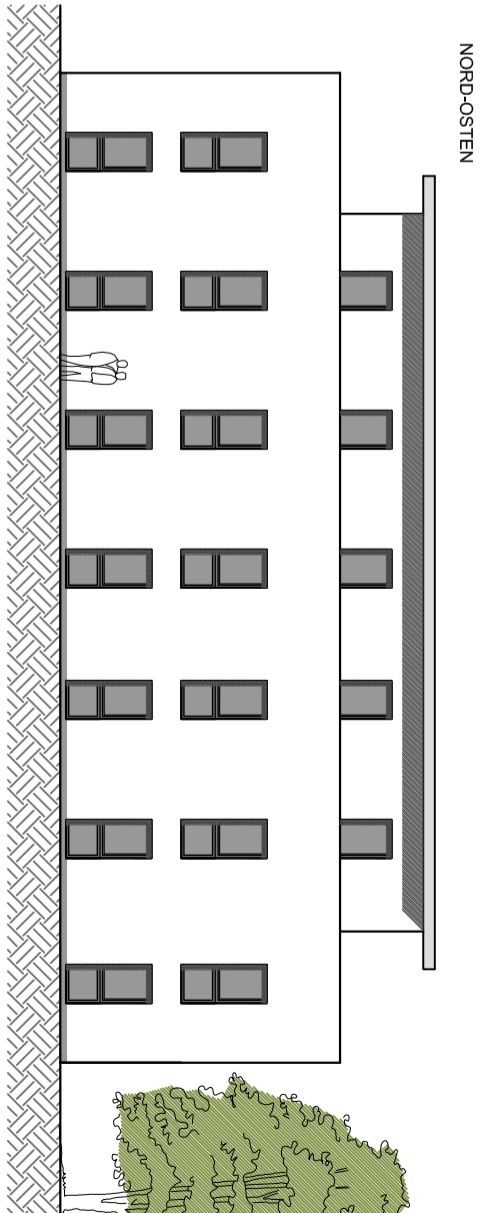
Flurstück: 201
 Gemarkung: Erlenbach a.Main
 Gemeinde: Stadt Erlenbach a.Main
 Landkreis: Miltenberg
 Bezirk: Unterfranken



LEGENDSKARTE
 M 1:1000



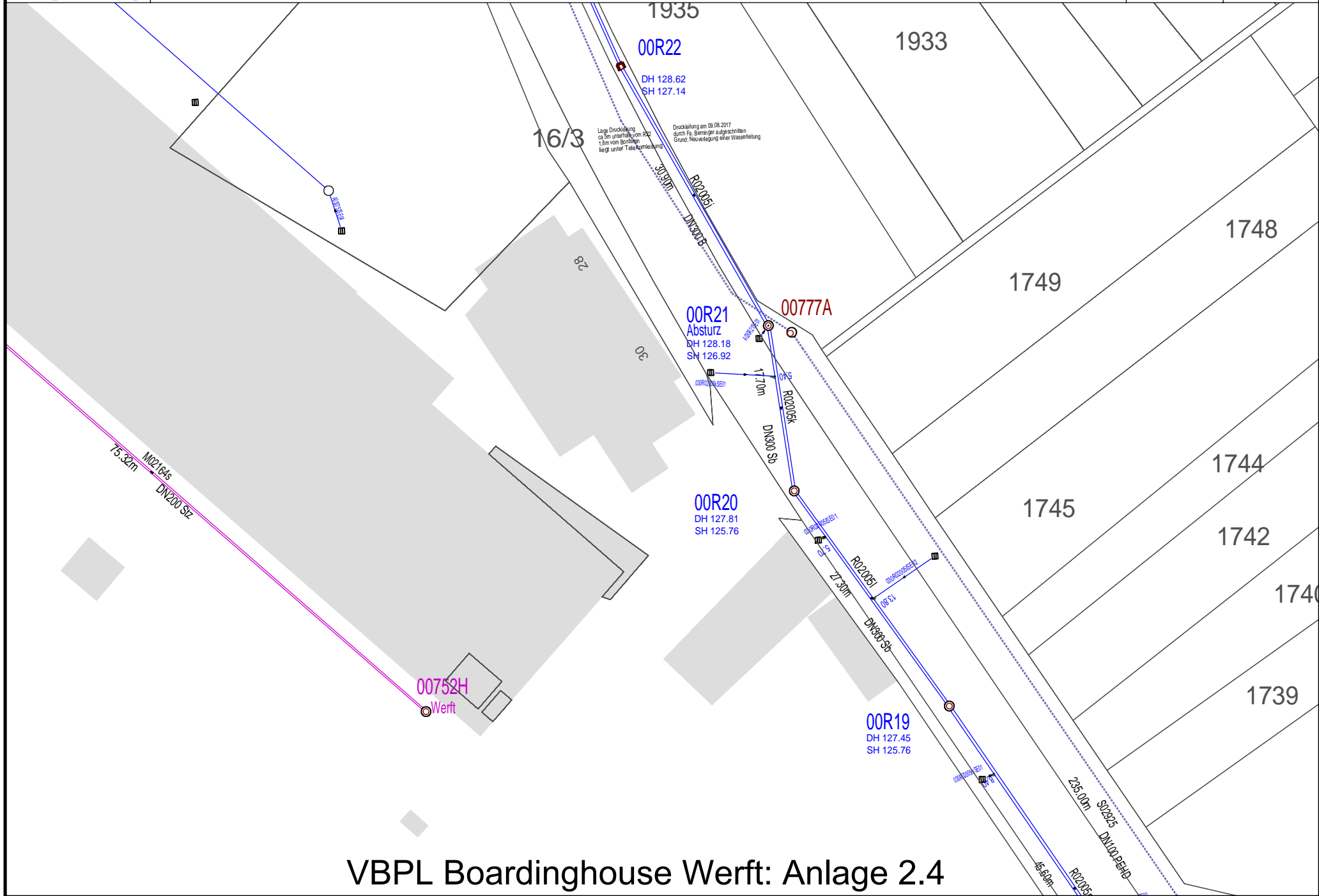
GRUNDRISSSE
 M 1:200



ANSICHTEN
 M 1:200

PROJEKT	BOARDINGHOUSE ERLENBACHER SCHIFFSWERFT	LEH	VORENTWURF
PLANUNG	Goldbacher Str. 100 63741 Aschaffenburg Tel.: 09051 582 1500 Fax: 09051 582 1503 mobil: 0152 3302 6699	BÜRO	ERLENBACHER SCHIFFSWERFT Messlinn- und Stahlbau GmbH Klingenberger Straße 42 63906 Erlenbach am Main
PLANZEICHNUNG	ENGABEPLAN ZUR STADTRAUSZUG	MASSSTAB	1:200/1000
NEBEN	STAND: 17.04.2019	BLATTGRÖÖE	A2
		PROJEKTNR.	1114
		PLANNR.	1114_02_01

Das Dokument ist eine Zeichnung. Bitte beachten, dass dies eine vorläufige Darstellung ist und keine verbindliche Angebotszeichnung darstellt. Änderungen sind vorbehalten. Die Zeichnung ist ohne Gewährleistung zu betrachten. Die Zeichnung ist ohne Haftung zu betrachten. Die Zeichnung ist ohne Haftung zu betrachten. Die Zeichnung ist ohne Haftung zu betrachten.



VBPL Boardinghouse Werft: Anlage 2.4



Thomas Bormann
Fledermaus Berater
Johannesplatz 3
63773 Goldbach

Thomas Bormann – Johannesplatz 3 – 63773 Goldbach

Herrn
Architekt
Carsten Galler
Goldbacherstraße 100

63741 Aschaffenburg

17.08.2020

Relevanzprüfung auf gebäudebewohnende Fledermäuse und Vögel in einem Gebäude der Erlenbacher Schiffswerft, das abgerissen und als Boardinghaus für die Werftarbeiter wieder neu aufgebaut wird

Sehr geehrter Herr Galler,

am 14.11.2019 wurde das zum Abriss stehende Gebäude auf dem Gelände der Erlenbacher Schiffswerft von meinen Kollegen Frau Helm, Herrn Staudt und von mir auf Fledermaus- bzw. Vogelvorkommen hin untersucht.

Bei der Kontrolle des Speichers konnten keine Nachweise von Fledermäusen oder Vögeln erbracht werden. Das Gebäude weist aber viele Möglichkeiten auf, die das einschlüpfen von Fledermäusen und Vögel ermöglichen.

Unter allen Traufbereichen befindet sich eine Holzattika . Dieser Hohlraum wird gerne von Haussperlingen und Mauerseglern als Brutraum genutzt. Er ist somit als potentieller Brutraum zu sehen.

Im nebenstehenden Trafoturm war der Spitzboden nicht zugänglich. Hier könnte sich durchaus ein Quartier von Fledermäusen befinden. Beim Abriss des Turmes sollte mit Vorsicht vorgegangen werden. Hier muss ein/e Fledermauskundler/in anwesend sein, um etwaige Tiere zu bergen.

Konto: Raiffeisenbank Aschaffenburg
IBAN DE 68 795625140001110748
Steuernummer: 204/340/04382

VBPL Boardinghouse Werft: Anlage 3