

Ingenieurbüro für Bauphysik · Michelsbergstr. 4 · 67098 Bad Dürkheim

EDEKA Handelsgesellschaft
Südwest GmbH
Herrn Alexander Stiel
Edekastraße 1

68542 Heddesheim

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

ma
b17.0416B

12.06.2018

Schalltechnischer Untersuchungsbericht zum Neubau eines EDEKA-Lebensmittelmarktes im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes / Vorhaben- und Erschließungsplan V+E 6 „Neubau Edeka Königstädten“ in Rüsselsheim.

Unser Projekt 17.0416

Sehr geehrter Herr Stiel,

gerne nehmen wir zu der neuen Zufahrtssituation Stellung.

Die Berechnungsannahmen sind identisch und unverändert zu dem Bericht 17.0416 vom 10.07.2017 des Unterzeichners. Auf diesen wird vollinhaltlich verwiesen.

Die neue Zufahrtssituation über die Kreisverkehrsanlage ist als Anlage 1 dieser Stellungnahme beigefügt. Der Lageplan des geänderten, dreidimensionalen Geländemodells ist der Anlage 2.2, analog zu dem obigen Bericht zu entnehmen.

Aufgrund der geänderten Zufahrtssituation werden die in der Tabelle 1 dargestellten Beurteilungspegel prognostiziert. Im Vergleich mit den in der Tabelle 9 des Berichtes 17.0416 vom 10.07.2017 des Unterzeichners dargestellten Beurteilungspegel lässt sich folgendes feststellen.

Die Beurteilungspegel im Süden des Betriebsgeländes des geplanten Edeka-Marktes sind etwas niedriger. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Ausfahrt des Betriebsgeländes nach Norden verlegt wurde und damit die zu berücksichtigenden Fahrgeräusche der Kfz bis zum Verlassen des Grundstücks in Bezug auf diese Immissionsorte im Süden reduziert werden.

An den übrigen Immissionsorten treten keine immissionsrelevanten Veränderungen auf.

RV Bank Rhein-Haardt e.G.
Konto Nr. 6 224 865
BLZ 545 613 10Postbank Stuttgart
Konto Nr. 91 885 702
BLZ 600 100 70

EDEKA Handelsgesellschaft Südwest GmbH,
Edekastraße 1, 68542 Heddeshheim

12.06.2018

Tabelle 1: Darstellung der prognostizierten Beurteilungspegel der gewerblichen **Zusatzbelastung** an den gewählten **Immissionsorten** in der Nachbarschaft **außerhalb des Plangebietes** durch den Betrieb des geplanten EDEKA-Marktes und Vergleich mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Bezeichnung	ID	Pegel L _r		Richtwert		Nutzungsart		Differenz	
		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Gebiet	Lärmart	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Floßgr. 48 W EG	!01!	38,4	1,4	45,5	29,5	WA	Gewerbe	-7,1	-28,1
Floßgr. 48 W 1.OG	!01!	43,0	7,7	45,5	29,5	WA	Gewerbe	-2,5	-21,8
Floßgr. 48 O EG	!01!	43,0	10,9	45,8	29,8	WA	Gewerbe	-2,8	-18,9
Floßgr. 48 O 1.OG	!01!	45,1	11,8	45,8	29,8	WA	Gewerbe	-0,7	-18,0
Floßgr. 23 W EG	!01!	42,4	11,2	45,8	29,8	WA	Gewerbe	-3,4	-18,6
Floßgr. 23 W 1.OG	!01!	44,2	12,1	45,8	29,8	WA	Gewerbe	-1,6	-17,7
Floßgr. 23 O EG	!01!	35,4	1,8	45,6	29,6	WA	Gewerbe	-10,2	-27,8
Floßgr. 23 O 1.OG	!01!	42,6	11,7	45,6	29,6	WA	Gewerbe	-3,0	-17,9
Floßgr. 21 W EG	!01!	40,0	9,7	45,1	29,1	WA	Gewerbe	-5,1	-19,4
Floßgr. 21 W 1.OG	!01!	44,8	11,8	45,1	29,1	WA	Gewerbe	-0,3	-17,3
Floßgr. 21 O EG	!01!	34,7	3,4	44,6	28,6	WA	Gewerbe	-9,9	-25,2
Floßgr. 21 O 1.OG	!01!	37,2	7,7	44,6	28,6	WA	Gewerbe	-7,4	-20,9
Bensheimer 20 EG	!01!	41,4	11,6	42,8	26,8	WA	Gewerbe	-1,4	-15,2
Bensheimer 20 1.OG	!01!	42,0	12,8	42,8	26,8	WA	Gewerbe	-0,8	-14,0
Meßrurten 8 EG	!01!	42,8	13,8	43,3	27,3	WA	Gewerbe	-0,5	-13,5
Meßrurten 8 1.OG	!01!	43,0	15,4	43,3	27,3	WA	Gewerbe	-0,3	-11,9
Meßrurten 10 EG	!01!	43,9	17,8	43,9	27,9	WA	Gewerbe	0,0	-10,1
Meßrurten 10 1.OG	!01!	43,9	20,2	43,9	27,9	WA	Gewerbe	0,0	-7,7
Meßrurten 9 EG	!01!	37,0	18,5	39,3	23,3	WA	Gewerbe	-2,3	-4,8
Meßrurten 9 1.OG	!01!	37,7	18,9	39,3	23,3	WA	Gewerbe	-1,6	-4,4
Meßrurten 14 EG	!01!	37,3	19,3	39,9	23,9	WA	Gewerbe	-2,6	-4,6
Meßrurten 14 1.OG	!01!	37,9	19,7	39,9	23,9	WA	Gewerbe	-2,0	-4,2

Tabelle 2: Darstellung der Standardabweichung / Prognoseunsicherheit der prognostizierten Beurteilungspegel der gewerblichen Zusatzbelastung nach Tabelle 1 an den gewählten Immissionsorten in der Nachbarschaft außerhalb des Plangebietes.

Bezeichnung	ID	Standardabweichung	
		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Floßgr. 48 W EG	!05!	0,6	1,2
Floßgr. 48 W 1.OG	!05!	0,5	1,0
Floßgr. 48 O EG	!05!	0,5	1,0
Floßgr. 48 O 1.OG	!05!	0,4	1,0
Floßgr. 23 W EG	!05!	0,5	1,0
Floßgr. 23 W 1.OG	!05!	0,5	1,0
Floßgr. 23 O EG	!05!	0,3	1,3
Floßgr. 23 O 1.OG	!05!	0,3	1,0
Floßgr. 21 W EG	!05!	0,4	1,0
Floßgr. 21 W 1.OG	!05!	0,4	1,0
Floßgr. 21 O EG	!05!	0,3	1,0
Floßgr. 21 O 1.OG	!05!	0,3	1,0
Bensheimer 20 EG	!05!	0,4	1,0
Bensheimer 20 1.OG	!05!	0,4	1,1
Meßrurten 8 EG	!05!	0,4	0,9
Meßrurten 8 1.OG	!05!	0,4	1,0
Meßrurten 10 EG	!05!	0,4	1,2
Meßrurten 10 1.OG	!05!	0,4	1,3
Meßrurten 9 EG	!05!	0,5	2,0
Meßrurten 9 1.OG	!05!	0,5	2,0
Meßrurten 14 EG	!05!	0,6	2,0
Meßrurten 14 1.OG	!05!	0,6	2,0

Vergleichbar der Tabelle 9 in dem Bericht 17.0416 vom 10.07.2017 des Unterzeichners wird im Süden der Stellplätze eine 1,5m hohe Schallschutzwand berücksichtigt, dargestellt mit einer rosa gefärbten Linie in dem folgenden Bild.



Bild 1: Darstellung der Schallschutzwände beidseitig der Zufahrt zum Betriebsgelände.

Innerhalb des Plangebietes muss an den bestehenden Gebäuden mit schutzbedürftiger Nutzung bzw. an den möglichen Standorten von Gebäuden mit schutzbedürftiger Nutzung der Schallschutznachweis nach TALärm geführt werden.

Tabelle 3: Darstellung der prognostizierten Beurteilungspegel der gewerblichen **Zusatzbelastung** an den gewählten Immissionsorten in der Nachbarschaft **innerhalb des Plangebietes** durch den Betrieb des geplanten EDEKA-Marktes und Vergleich mit den Vorgaben der TALärm.

Bezeichnung	ID	Pegel L _r		Richtwert		Nutzungsart		Differenz	
		Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Gebiet	Lärmart	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
IO 1	!00!	51,8	34,8	65,0	50,0	GE	Gewerbe	-13,2	-15,2
IO 2	!00!	53,5	35,9	65,0	50,0	GE	Gewerbe	-11,5	-14,1
IO 3	!00!	48,8	40,9	65,0	50,0	GE	Gewerbe	-16,2	-9,1
IO 4	!00!	49,4	47,6	65,0	50,0	GE	Gewerbe	-15,6	-2,4

Wie der Tabelle 3 zu entnehmen und auch zu vermuten war, treten innerhalb des Plangebietes im Norden des Betriebsgeländes keine Veränderungen der prognostizierten Beurteilungspegel auf.

Blatt

4

an

EDEKA Handelsgesellschaft Südwest GmbH,
Edekastraße 1, 68542 Heddeshcim

Datum

12.06.2018

Die Änderung der Zufahrtssituation führt damit im Vergleich zur bisher geplanten Zufahrtssituation nicht zu einer Verschlechterung der Situation im Sinne der TALärm. im Süden des Betriebsgeländes des geplanten Edeka-Marktes wird sogar eine geringe Verbesserung, wen auch subjektiv kaum wahrnehmbar, erwartet.

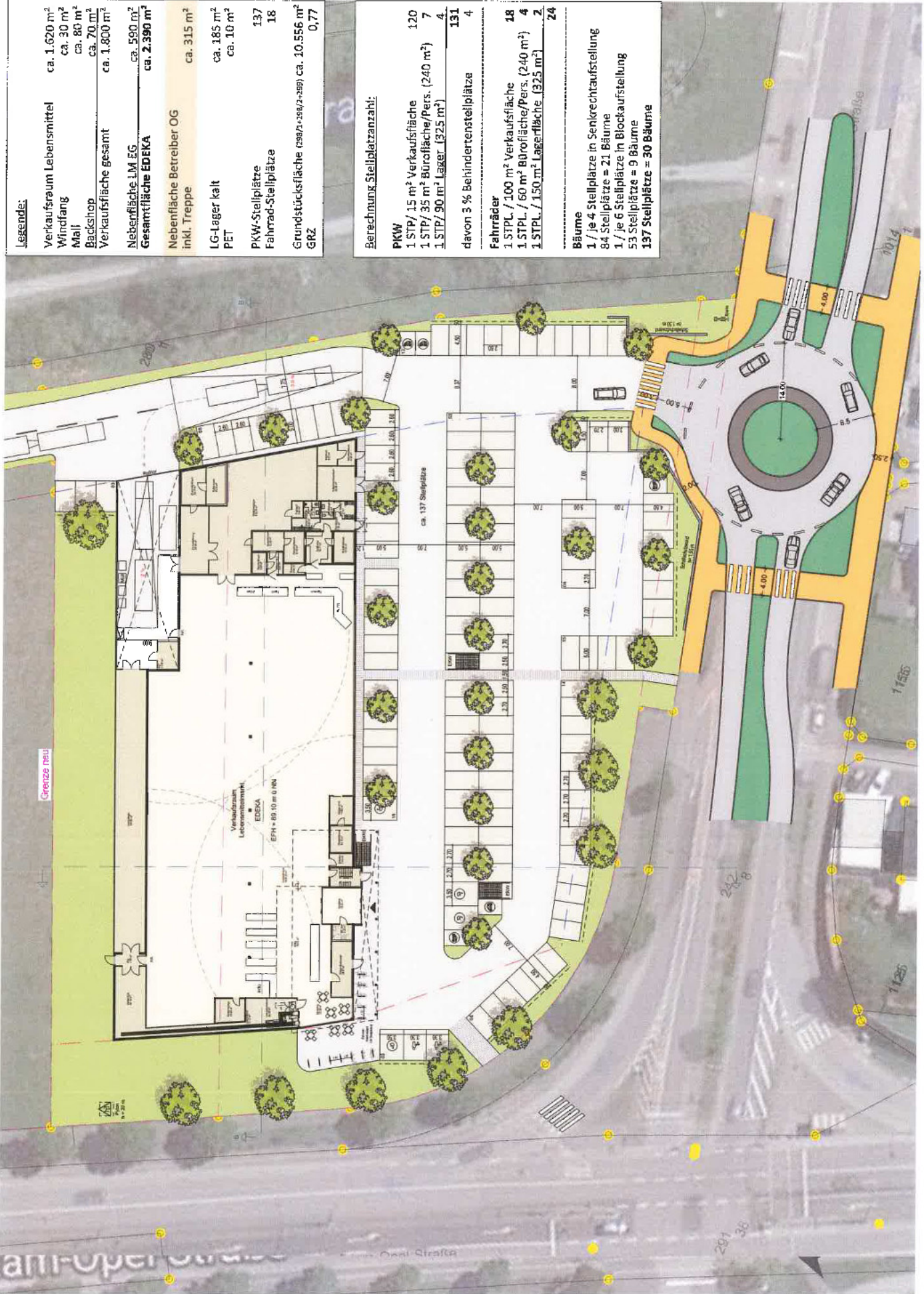
Soweit unsere Stellungnahme aus immissionsschutzrechtlicher Sicht zu der in Anlage 1 dargestellten Zufahrtssituation zum Betriebsgelände des geplanten Edeka-Martes. Sollten Sie weitere Fragen haben, so bitten wir um Mitteilung.

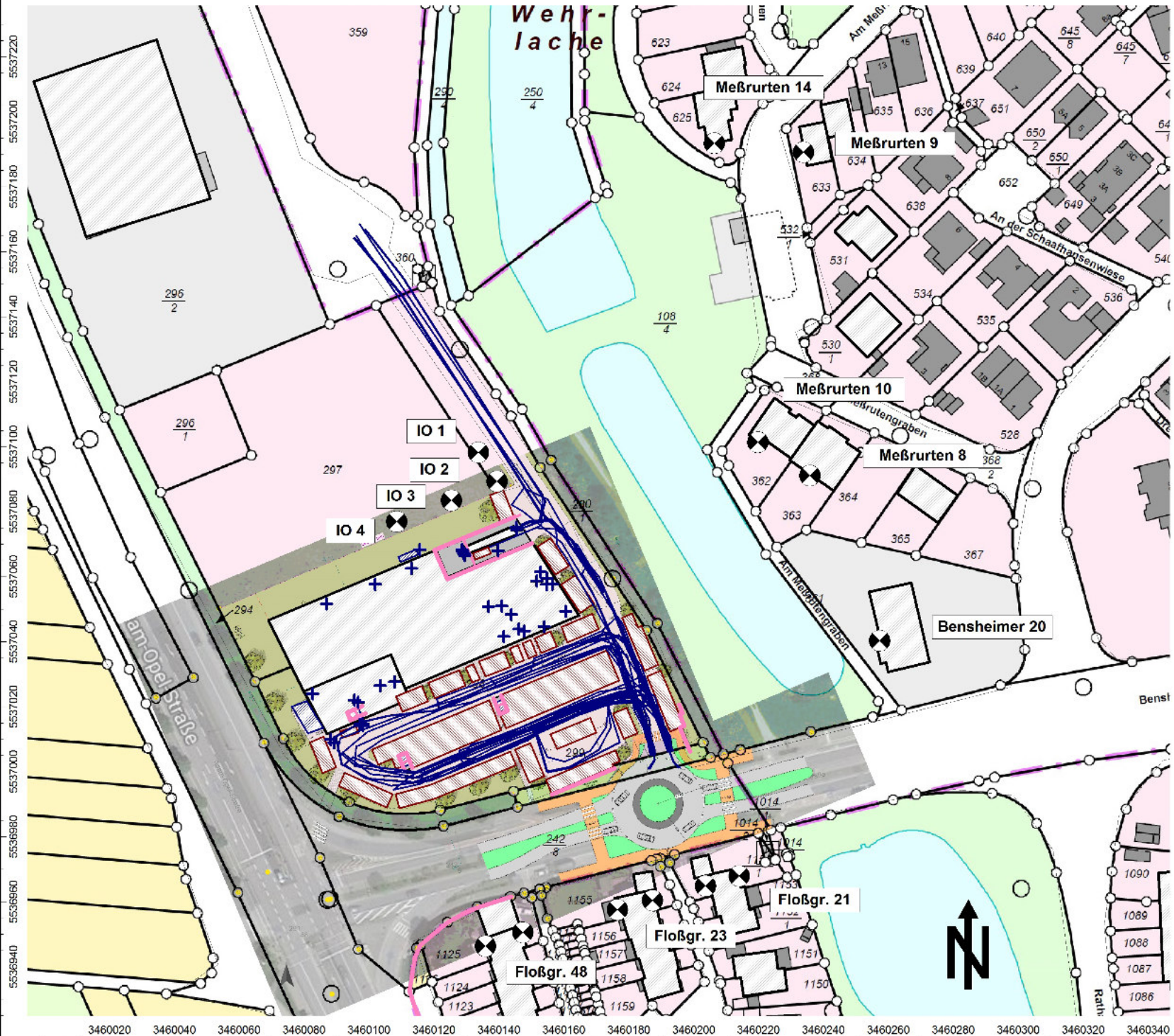
Mit freundlichen Grüßen



Ingenieurbüro für Bauphysik
Dipl.-Ing. Ch. Malo

Anlagen erwähnt.





Anlage: 2.2
Bericht: 17.0416
Lageplan
Zusatzbelastung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan /
 Vorhaben- und Erschließungsplan V+E 6
 "Neubau Edeka Königstädten"
 65428 Rüsselsheim

- Objektlegende:**
- + Punktquelle
 - Linienquelle
 - ▭ Flächenquelle
 - ▨ Parkplatz
 - ▨ Bplan-Quelle
 - Haus
 - Schirm
 - 3D-Reflektor
 - Bodenabsorption
 - + Immissionspunkt
 - + Rechengebiet

Maßstab: 1 : 1650

Auftraggeber:
 EDEKA
 Grundstücksverwaltungsgesellschaft mbH
 Edekastraße 1
77656 Offenburg

erstellt durch:
Dipl.-Ing. Ch. Malo

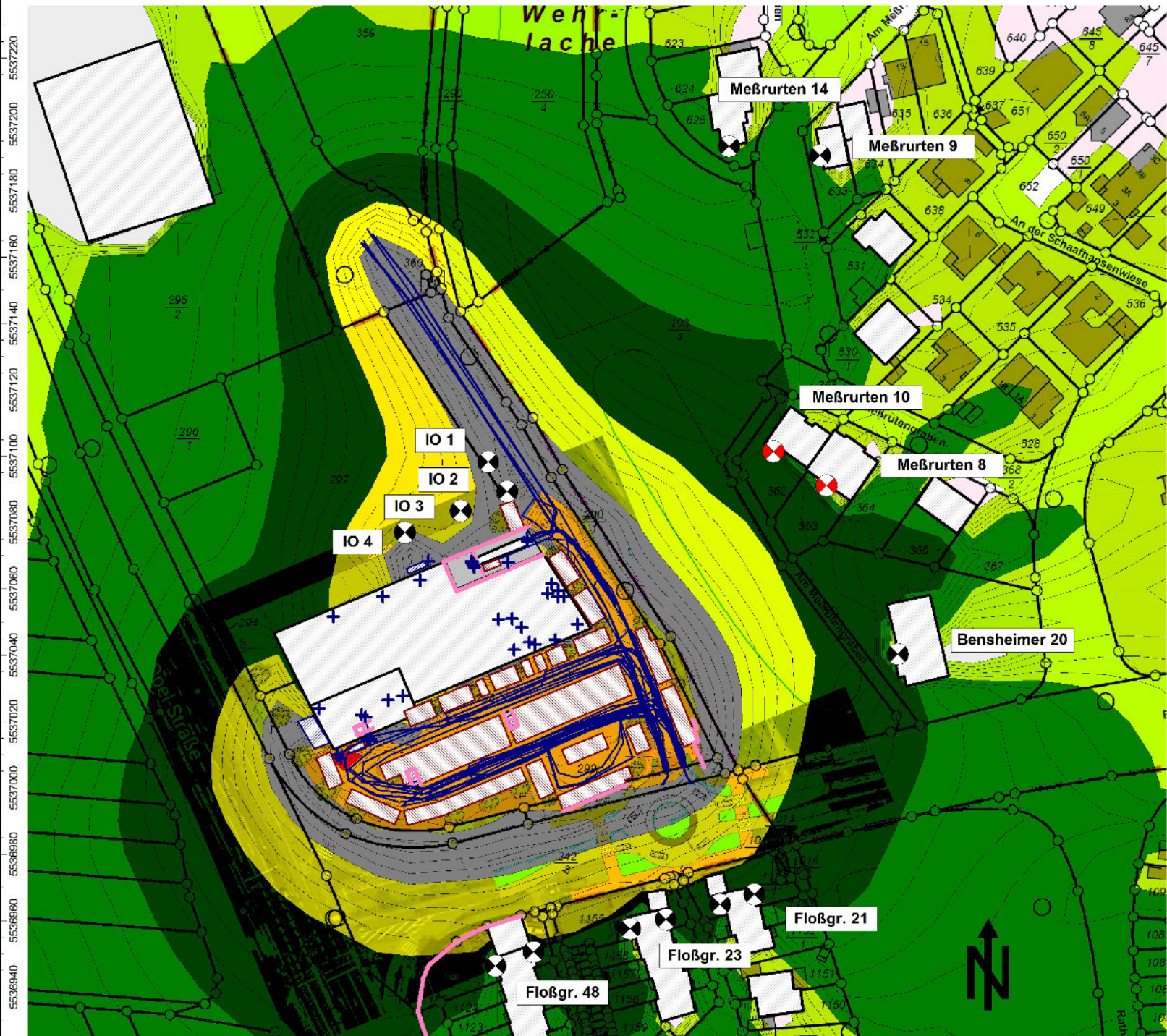
INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK
 Dipl.-Ing. Ch. Malo
 Michelsbergstraße 4
D-67098 Bad Dürkheim

Tel: 06322/9419513
 Fax: 06322/9419747

Bad Dürkheim, den 11.06.2018

Allgemeine Berechnungsparameter:

Land	Deutschland (TA-Lärm)
Straße streng nach RLS 90	an
Schiene streng nach Schall 03	an
max. Fehler (dB)	0,0
max. Suchradius (m)	2500,0
Mindestabstand Quelle - Immis.-Ort	0,0
Aufteilung:	
Rasterfaktor	0,5
max. Abschnittslänge	1000,0
min. Abschnittslänge	1,0
min. Abschnittslänge (%)	0,0
proj. Linienquelle	an
proj. Flächenquelle	an
Bezugszeit:	
Bezugszeit Tag (min)	960
Bezugszeit Nacht (min)	60
Zuschlag Tag (dB)	0,0
Zuschlag Ruhezeit (dB)	6,0
Zuschlag Nacht (dB)	0,0
DGM:	
Standardhöhe (m)	10,0
Suchradius für Höhenlinien (m)	-
Geländemodell	Triangulation
Reflektion:	
max. Reflektionsordnung	2
Suchradius für Reflektoren um Quelle (m)	2500,0
Suchradius für Reflektoren um Immis.-Ort (m)	2500,0
max. Abstand Quelle – Immis.-Ort (m)	2500,0
Mindestabstand Immis.-Ort – Reflektor (m)	1,0
Mindestabstand Quelle - Reflektor	0,0
Industrie (ISO 9613)	
Seitenbeugung	Mehrere Objekte
Hin. in FQ schirmen nicht ab	an
Abschirmung:	
Mit Bodendämpfung über Schirm	Dz. Mit Begrenzung
Schirmberechnungskoeff. C1	3,0
Schirmberechnungskoeff. C2	20,0
Schirmberechnungskoeff. C3	0,0
Temperatur (°C)	10,0
rel. Luftfeuchte (%)	70,0
Windgeschwindigkeit (m/s)	3,0
Mitwindwetterlage	an



Anlage: 4.1
 Bericht: 17.0416
 Pegelbeurteilungskarte: Tag
 Rasterhöhe: 4 m über Gelände

Zusatzbelastung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan /
 Vorhaben- und Erschließungsplan V+E 6
 "Neubau Edeka Königstädten"
 65428 Rüsselsheim

- Legende:
- > 35.0 dB
 - > 40.0 dB
 - > 45.0 dB
 - > 50.0 dB
 - > 55.0 dB
 - > 60.0 dB
 - > 65.0 dB
 - > 70.0 dB
 - > 75.0 dB
 - > 80.0 dB
 - > 85.0 dB

Maßstab: 1 : 1650

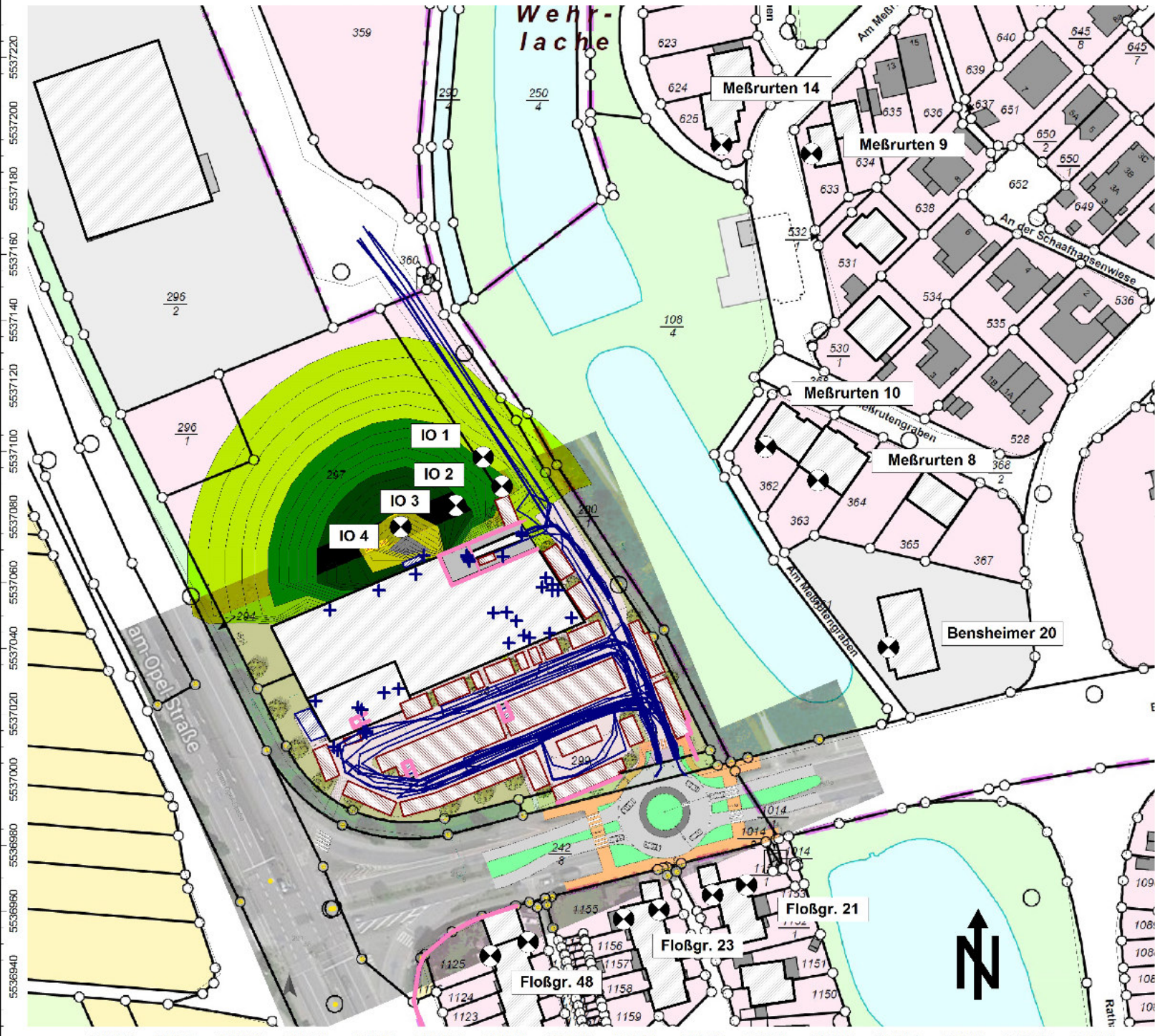
Auftraggeber:
 EDEKA
 Grundstücksverwaltungsgesellschaft mbH
 Edekastraße 1
 77656 Offenburg

erstellt durch:
Dipl.-Ing. Ch. Malo

INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK
 Dipl.-Ing. Ch. Malo
 Michelsbergstraße 4
 D-67098 Bad Dürkheim

Tel: 06322/9419513
 Fax: 06322/9419747

Bad Dürkheim, den 11.06.2018



Anlage: 4.2
 Bericht: 17.0416
 Pegelbeurteilungskarte: Nacht
 Rasterhöhe: 4 m über Gelände

Zusatzbelastung

Vorhabenbezogener Bebauungsplan /
 Vorhaben- und Erschließungsplan V+E 6
 "Neubau Edeka Königstädten"
 65428 Rüsselsheim

- Legende:**
- > 35.0 dB
 - > 40.0 dB
 - > 45.0 dB
 - > 50.0 dB
 - > 55.0 dB
 - > 60.0 dB
 - > 65.0 dB
 - > 70.0 dB
 - > 75.0 dB
 - > 80.0 dB
 - > 85.0 dB

Maßstab: 1 : 1650

Auftraggeber:
 EDEKA
 Grundstücksverwaltungsgesellschaft mbH
 Edekastraße 1
 77656 Offenburg

erstellt durch:
Dipl.-Ing. Ch. Malo

INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK
 Dipl.-Ing. Ch. Malo
 Michelsbergstraße 4
 D-67098 Bad Dürkheim

Tel: 06322/9419513
 Fax: 06322/9419747

Bad Dürkheim, den 11.06.2018