



Schalltechnische Untersuchung
im Rahmen des Bauleitplanverfahrens
Nr. 67 „Lange Straße / Gausekampweg / Garten-
straße / Bismarckstraße“ der Stadt Halle

Auftraggeber(in): Stadt Halle
Die Bürgermeisterin
Bauverwaltung / Stadtentwicklung
Ravensberger Straße 1
33790 Halle

Bearbeitung: Dipl.-Phys. Klaus Brokopf / Ina Friedrich
Tel.: (0 52 06) 70 55-10 oder
Tel.: (0 52 06) 70 55-0 Fax: (0 52 06) 70 55-99
Mail: info@akus-online.de Web: www.akus-online.de

Ort/Datum: Bielefeld, den 07.05.2019

Auftragsnummer: BLP-19 1080 01
(Digitale Version – PDF)

Kunden-Nr.: 52 805

Berichtsumfang: 19 Seiten Text, 6 Anlagen

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Text	Seite
1.	Allgemeines und Aufgabenstellung	3
2.	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen	4
3.	Geräusch-Emissionen	6
4.	Geräusch-Immissionen, Diskussion der Ergebnisse	15
5.	Zusammenfassung	19

Anlagen

Anlage 1:	Übersicht
Anlage 2:	Akustisches Computermodell: Lageplan
Anlage 3:	Geräusch-Immissionen / Verkehr – Prognoseplanfall 1 2030 / Tag und Nacht / 1. OG
Anlage 4:	Geräusch-Immissionen / Verkehr – Prognoseplanfall 2 2030 / Tag und Nacht / 1. OG
Anlage 5:	Lärmpegelbereiche – Prognoseplanfall 1 2030 / 1. OG
Anlage 6:	Lärmpegelbereiche – Prognoseplanfall 2 2030 / 1. OG

**Die vorliegende Untersuchung darf nur vollständig vervielfältigt werden.
Auszugskopien bedürfen unserer Zustimmung.**

1. Allgemeines und Aufgabenstellung

Die Stadt Halle führt das Bauleitplanverfahren Nr. 67 „Lange Straße / Gausekampweg / Gartenstraße / Bismarckstraße“ durch. Ziel dieses Verfahrens ist die Bestandssicherung der Wohn-/Misch-Situation entlang der B 68 sowie der Wohnquartiere im – von der B 68 aus gesehen – rückwärtigen Bereich.

Zudem sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine maßvolle Verdichtung geschaffen werden.

Das Plangebiet wird in Anlage 1 als umrandete Fläche dargestellt.

Auf das Plangebiet wirken die Geräusch-Immissionen des KFZ-Verkehrs auf den umliegenden Straßen ein.

Diese zu ermitteln ist Gegenstand der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung.

Eine Bewertung der Lärm-Situation wird im Rahmen der Abwägung geschehen.

Eventuelle Schallschutzmaßnahmen sollen passiver Natur (z.B. Schallschutzfenster) sein. Um diesbezüglich Festsetzungen im Bebauungsplan treffen zu können, sollen die sogenannten Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ermittelt werden.

2. Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

- / 1/ **BauGB** **Baugesetzbuch**
Bekanntmachung der Neufassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
Änderung des Wortlautes der seit dem 01.10.2017 geltenden Fassung
auf Grund Artikel 4 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- / 2/ **BauNVO** **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**
Bekanntmachung der Neufassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
Änderung des Wortlautes der seit dem 01.10.2017 geltenden Fassung
auf Grund Artikel 4 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- / 3/ **Fickert/
Fieseler** **Baunutzungsverordnung**
Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes mit
ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften - 12. Auflage
- / 4/ **DIN 18005** **"Schallschutz im Städtebau" – Berechnungsverfahren**
Teil 1 Ausgabe Juli 2002
- / 5/ **BImSchG** **Bundes-Immissionsschutzgesetz**
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftver-
unreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274),
das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.04.2019 (BGBl. I S. 432 – Drei-
zehntes Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)
geändert worden ist.
- / 6/ **16. BImSchV** **Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des
Bundes-Immissionsschutzgesetzes**
(Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990, Bundes-
gesetzblatt, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I,
S. 2269).

- / 7/ **RLS - 90** **"Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen"**
Der Bundesminister für Verkehr - Abteilung Straßenbau - Ausgabe 1990
- / 8/ **VDI 2719** **"Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen"**
Ausgabe August 1987
- / 9/ **DIN 4109** **"Schallschutz im Hochbau"**
Ausgabe Juli 2016 – einschließlich aller Teile
- /10/ **DIN 4109-1** **"Schallschutz im Hochbau"**
Teil 1: Mindestanforderungen
Ausgabe Januar 2018
- /11/ **DIN 4109-2** **"Schallschutz im Hochbau"**
Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen
Ausgabe Januar 2018
- /12/ **Stadt Halle (Westfalen)**
Verkehrsmengengerüst Halle (Westf.) 2015/2030
Ingenieurgruppe IVV Aachen / Berlin vom 14.12.2016

3. Geräusch-Emissionen

Durch eine geplante flächendeckende Einführung von Tempo-30 im Innenstadtbereich werden sich die Verkehrsbelastungen zukünftig verändern. Vor diesem Hintergrund untersuchen wir – in Abstimmung mit der Stadt Halle – die folgenden zwei Planfälle, die in /12/ beschrieben werden:

- Prognoseplanfall 1 2030 ohne Berücksichtigung der Tempo-30-Einführung,
- Prognoseplanfall 2 2030 mit Berücksichtigung der Tempo-30-Einführung.

Auf die Geräusch-Belastung durch KFZ-Verkehr haben die folgenden Parameter den wesentlichen Einfluss:

- Verkehrsbelastung in KFZ je Querschnitt,
- LKW-Anteil (p) in %, tags und nachts,
- Geschwindigkeit (v) in km/h der KFZ,
- Straßenoberfläche (D_{StrO}) in dB(A), nach Tabelle 4 / 7/,
- Steigung (D_{Stg}) in dB(A), nach / 7/ (wird vom EDV-Programm automatisch aus den Daten für die Topografie ermittelt),
- ggf. Zuschläge (K) für lichtzeichengeregelte Kreuzungen oder Einmündungen, nach / 7/.

Wie bereits erwähnt, entnehmen wir die KFZ-Mengen der unter /12/ zitierten Studie.

Nachfolgend nun die verwendeten Parameter:

Prognose-Fall P1 2030

- **Osnabrücker Straße zwischen Weidenstraße und Gausekampweg**

DTV:	7.200	KFZ/24 h,
p:	0,8	%,
v:	50	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Osnabrücker Straße zwischen Gausekampweg und Schmisingstraße**

DTV:	7.000	KFZ/24 h,
p:	0,9	%,
v:	50	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Lange Straße zwischen Schmisingstraße und Bismarckstraße**

DTV:	6.200	KFZ/24 h,
p:	0,8	%,
v:	50	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Lange Straße zwischen Bismarckstraße und Graebestraße**

DTV:	4.000	KFZ/24 h,
p:	1,0	%,
v:	50	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Lange Straße zwischen Graebestraße und Wertherstraße**

DTV:	4.500	KFZ/24 h,
p:	2,0	%,
v:	50	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Bismarckstraße zwischen Kaiserstraße und Schulstraße**

DTV:	1.000	KFZ/24 h,
p:	10	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Bismarckstraße zwischen Schulstraße und Gartenstraße**

DTV:	900	KFZ/24 h,
p:	3,3	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Bismarckstraße zwischen Gartenstraße und Lange Straße**

DTV:	2.300	KFZ/24 h,
p:	1,7	‰,
v:	50	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gausekampweg zwischen Lange Straße und Gartenstraße**

DTV:	400	KFZ/24 h,
p:	5,0	‰,
v:	50/30	km/h (je nach Abschnitt),
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Gausekampweg zwischen Gartenstraße und Schmisingstraße**

DTV:	400	KFZ/24 h,
p:	2,5	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Schmisingstraße zwischen Lange Straße und Gartenstraße**

DTV:	800	KFZ/24 h,
p:	1,3	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Schmisingstraße zwischen Gartenstraße und Schulstraße**

DTV:	1.000	KFZ/24 h,
p:	1,0	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gartenstraße zwischen Gausekampweg und Schmisingstraße**

DTV:	200	KFZ/24 h,
p:	5,0	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gartenstraße zwischen Schmisingstraße und Bismarckstraße**

DTV:	800	KFZ/24 h,
p:	2,5	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gartenstraße zwischen Bismarckstraße und Graebestraße**

DTV:	1.300	KFZ/24 h,
p:	1,5	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

Prognose-Fall P2 2030

- **Osnabrücker Straße zwischen Weidenstraße und Gausekampweg**

DTV:	5.700	KFZ/24 h,
p:	0,2	%,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Osnabrücker Straße zwischen Gausekampweg und Schmisingstraße**

DTV:	5.400	KFZ/24 h,
p:	0,2	%,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Lange Straße zwischen Schmisingstraße und Bismarckstraße**

DTV:	4.700	KFZ/24 h,
p:	0,2	%,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Lange Straße zwischen Bismarckstraße und Graebestraße**

DTV:	2.900	KFZ/24 h,
p:	0,3	%,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Lange Straße zwischen Graebestraße und Wertherstraße**

DTV:	3.600	KFZ/24 h,
p:	1,1	%,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Bismarckstraße zwischen Kaiserstraße und Schulstraße**

DTV:	600	KFZ/24 h,
p:	1,6	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Bismarckstraße zwischen Schulstraße und Gartenstraße**

DTV:	800	KFZ/24 h,
p:	1,3	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Bismarckstraße zwischen Gartenstraße und Lange Straße**

DTV:	2.100	KFZ/24 h,
p:	1,4	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gausekampweg zwischen Lange Straße und Gartenstraße**

DTV:	500	KFZ/24 h,
p:	4,0	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A).

- **Gausekampweg zwischen Gartenstraße und Schmisingstraße**

DTV:	200	KFZ/24 h,
p:	0	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Schmisingstraße zwischen Lange Straße und Gartenstraße**

DTV:	700	KFZ/24 h,
p:	1,4	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Schmisingstraße zwischen Gartenstraße und Schulstraße**

DTV:	1.000	KFZ/24 h,
p:	1,0	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gartenstraße zwischen Gausekampweg und Schmisingstraße**

DTV:	500	KFZ/24 h,
p:	2,0	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gartenstraße zwischen Schmisingstraße und Bismarckstraße**

DTV:	1.100	KFZ/24 h,
p:	0,9	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

- **Gartenstraße zwischen Bismarckstraße und Graebestraße**

DTV:	1.700	KFZ/24 h,
p:	0,6	‰,
v:	30	km/h,
D _{Str0} :	0	dB(A)

Gemäß / 1/ werden aus den vorgenannten Daten die Emissionspegel $L_{m,E}$ der Verkehrswege berechnet.

Der Emissionspegel $L_{m,E}$ ist der Mittelungspegel, der sich in 25 m Abstand von der Mitte der nächstgelegenen Fahrbahn und in 4 m Höhe über Straßenniveau bei ungehinderter Schallausbreitung ergibt.

Tabelle 1: Emissionspegel $L_{m,E}$

Straße	$L_{m,E}$ tagsüber in dB(A)	$L_{m,E}$ nachts in dB(A)
<i>Osnabrücker Straße zwischen Weidenstraße und Gausekampweg</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	57,8	50,4
Prognoseplanfall 2 2030	54,1	46,7
<i>Osnabrücker Straße zwischen Gausekampweg und Schmisingstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	57,7	50,4
Prognoseplanfall 2 2030	53,8	46,4
<i>Lange Straße zwischen Schmisingstraße und Bismarckstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	57,1	49,8
Prognoseplanfall 2 2030	53,2	45,8
<i>Lange Straße zwischen Bismarckstraße und Graebestraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	55,4	48,0
Prognoseplanfall 2 2030	51,2	43,8
<i>Lange Straße zwischen Graebestraße und Wertherstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	56,6	49,2
Prognoseplanfall 2 2030	52,7	45,4
<i>Bismarckstraße zwischen Kaiserstraße und Schulstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	47,1	39,7
Prognoseplanfall 2 2030	45,3	37,9
<i>Bismarckstraße zwischen Schulstraße und Gartenstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	48,0	40,6
Prognoseplanfall 2 2030	46,3	39,0

Fortsetzung

Tabelle 1: Emissionspegel $L_{m,E}$

Straße	$L_{m,E}$ tagsüber in dB(A)	$L_{m,E}$ nachts in dB(A)
<i>Bismarckstraße zwischen Gartenstraße und Lange Straße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	53,5	46,1
Prognoseplanfall 2 2030	50,6	43,2
<i>Gausekampweg zwischen Lange Straße u. Gartenstraße v = 50 km/h</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	47,7	40,4
Prognoseplanfall 2 2030	45,8	38,4
<i>Gausekampweg zwischen Lange Straße u. Gartenstraße v = 30 km/h</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	45,2	37,9
Prognoseplanfall 2 2030	45,8	38,4
<i>Gausekampweg zwischen Gartenstraße und Schmisingstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	44,0	36,7
Prognoseplanfall 2 2030	39,3	32,0
<i>Schmisingstraße zwischen Lange Straße und Gartenstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	46,3	39,0
Prognoseplanfall 2 2030	45,8	38,4
<i>Schmisingstraße zwischen Gartenstraße und Schulstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	47,1	39,7
Prognoseplanfall 2 2030	47,1	39,7
<i>Gartenstraße zwischen Gausekampstraße und Schmisingstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	42,2	34,9
Prognoseplanfall 2 2030	44,7	37,4
<i>Gartenstraße zwischen Schmisingstraße und Bismarckstraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	47,0	39,7
Prognoseplanfall 2 2030	47,4	40,1
<i>Gartenstraße zwischen Bismarckstraße und Graebestraße</i>		
Prognoseplanfall 1 2030	48,6	41,2
Prognoseplanfall 2 2030	49,1	41,7

4. Geräusch-Immissionen

Unter Zugrundelegen der in Kapitel 3 dokumentierten Ausgangsdaten werden EDV-gestützte Schallausbreitungsberechnungen durchgeführt. Dieses geschieht unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für die Entfernung, Luftabsorption, Boden- und Meteorologiedämpfung, Topografie und ggf. Abschirmung durch Gebäude und Hindernisse.

Zur besseren Anschauung werden die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen grafisch in den Anlagen 3 und 4 für die am stärksten betroffene Ebene des 1. OG dargestellt.

Wir erhalten folgende Ergebnisse *innerhalb des Plangebietes an vorhandenen Gebäuden und auf Freiflächen:*

- **Prognoseplanfall 1 2030:**

Tag (Anlage 3, Blatt 1): ≤ 66 dB(A) an der Lange Straße, Ecke Bismarckstraße,
 ≤ 64 dB(A) an der Osnabrücker Straße und dem weiteren Verlauf
 der Bismarckstraße, ansonsten
 ≤ 55 dB(A).

Nacht (Anlage 3, Blatt 2): ≤ 59 dB(A) an der Lange Straße, Ecke Bismarckstraße,
 ≤ 56 dB(A) an der Osnabrücker Straße und dem weiteren Verlauf
 der Bismarckstraße,
 ≤ 48 dB(A) am Gausekampweg und an der Schmisingstraße,
 ansonsten
 ≤ 45 dB(A).

- **Prognoseplanfall 2 2030:**

Tag (Anlage 4, Blatt 1): ≤ 63 dB(A) an der Lange Straße,
≤ 60 dB(A) an der Osnabrücker Straße und der Bismarckstraße,
ansonsten
≤ 55 dB(A).

Nacht (Anlage 4, Blatt 2): ≤ 60 dB(A) an der Lange Straße,
≤ 58 dB(A) an der Osnabrücker Straße,
≤ 56 dB(A) an der Bismarckstraße,
≤ 47 dB(A) an der Schmisingstraße, ansonsten
≤ 45 dB(A).

Zur Wertung der ermittelten Verkehrs-Geräuschpegel vor dem Hintergrund der vorhandenen und geplanten Wohnnutzung im Plangebiet:

Für Planverfahren, in denen Quartiere in Nachbarschaft zu Verkehrswegen entwickelt bzw. überplant werden, gibt es **keine** normativen Geräusch-Immissions-Grenzwerte. Im Rahmen des Abwägungsprozesses ist vielmehr zur Kenntnis zu nehmen, was an diesbezüglichem Regel- und Verordnungswerk vorhanden ist.

- Dabei handelt es sich zunächst um die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der Norm DIN 18005 (Teil 1) (das Beiblatt 1 ist **kein** Bestandteil der Norm).

Diese Orientierungswerte betragen bei der Beurteilung von **Verkehrslärm** auf öffentlichen Verkehrswegen:

Allgemeine Wohngebiete (WA): 55 / 45 dB(A) tags / nachts,
Mischgebiete (MI) / Kerngebiete (MK): 60 / 50 dB(A) tags / nachts.

Es ist allgemein anerkannt, dass die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 (Teil 1) als idealtypisch angesehen werden. Es ist weiterhin allgemein anerkannt, dass bei Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 die Geräuschpegel in den jeweiligen Baugebieten regelmäßig als zumutbar betrachtet werden können. Gleichzeitig gilt das in § 50 BImSchG formulierte Trennungsgebot als eingehalten.

- Des Weiteren gibt es die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die bei wesentlichen Änderungen bzw. dem Neubau von Verkehrswegen zwingend herangezogen werden muss. Die Grenzwerte dieser Verordnung betragen:

Wohnen (WR / WA):	59 / 49 dB(A)	tags / nachts.
Mischgebiete (MI) / Kerngebiete (MK):	64 / 54 dB(A)	tags / nachts,

Bei Einhaltung der Grenzwerte der 16. BImSchV in den jeweiligen Baugebieten liegen gemäß 16. BImSchV *keine* schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG vor. Gesundes Wohnen und Arbeiten im Sinne des BauGB ist noch gegeben.

Hinweis: *In der 16. BImSchV wird bei Wohngebieten nicht zwischen allgemeinen und reinen Wohngebieten unterschieden.*

- Für *bestehende* Situationen, d.h. sowohl die Verkehrswege als auch die immissionsempfindlichen Nutzungen sind vorhanden, sind die vorgenannten Orientierungs-/ Grenzwerte nicht anwendbar. Hier ist für Betreiber von öffentlichen Verkehrswegen erst bei Erreichen der enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle ein Handlungsbedarf vorhanden.

Diese Schwelle wurde durch den Bundesgerichtshof definiert. Sie beträgt für Wohngebiete 70 / 60 dB(A) tags / nachts und für Dorf- bzw. Mischgebiete 72 / 62 dB(A) tags / nachts (BGH, Urteil vom 10.11.1987 – III ZR 204/86 – NJW 1988, 900).

Seit einiger Zeit werden sogenannte Auslösewerte für Lärmschutz angewendet. Diese liegen jeweils 3 d(BA) unterhalb den eben aufgeführten Pegel.

Vor dem Hintergrund des bislang Dargestellten ergibt sich für das hier betrachtete Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 67 Folgendes:

Das Plangebiet ist an der Straßenrandbebauung entlang der Osnabrücker Straße / Lange Straße stark belastet. Dieser Straßenrandbereich ist bereits überwiegend bebaut. Auf den Flächen hinter der Straßenrandbebauung (von den Straßen aus gesehen) herrschen jedoch idealtypische WA-Pegel vor. Insgesamt stellt sich der Prognoseplanfall 2 2030 als der für das Plangebiet weniger belastende dar.

Für die Bereiche der vorhandenen Straßenrandbebauungen gibt es keine aktiven Schallschutzmöglichkeiten. Selbst wenn ausreichend Platz für Lärmschutzwände vorhanden wäre, wären die Grundstücke mit den dortigen Nutzungen dann „von der Außenwelt abgeschlossen“; die Grundstücke wären nicht mehr erschlossen.

Zur planerischen Konfliktbewältigung soll für das Plangebiet passiver Lärmschutz mittels der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ausgewiesen werden. Da die Pegel für die Nacht die Tagespegel um weniger als 10 dB(A) unterschreiten, sind die Lärmpegelbereiche auf Basis der Nachtpegel zu berechnen. Die vorhandene Bebauung im Plangebiet bleibt dabei unberücksichtigt, d.h. deren Schallabschirmung wird nicht berücksichtigt.

Eine derartige Festsetzung bedeutet für deren Vollzug in Baugenehmigungsverfahren, dass – gemäß den Rechenverfahren der DIN 4109 – bei Neubauten bzw. genehmigungspflichtigen Umbauten von vorhandenen Gebäuden passiver Schallschutz, zugeschnitten auf die jeweilige Nutzung der Räume (Wohnen, Büros, etc.) vom Bauherren (Architekten) zu dimensionieren und einzubauen wäre.

Die ermittelten Lärmpegelbereiche werden in den Anlage 5 und 6 jeweils für die Ebene des 1. OG und jeweils für die Prognoseplanfälle 1 und 2 dargestellt.

5. Zusammenfassung

Die Stadt Halle führt das Bauleitplanverfahren Nr. 67 „Lange Straße / Gausekampweg / Gartenstraße / Bismarckstraße“ durch. Das Plangebiet wird in Anlage 1 als umrandete Fläche dargestellt.

Aus Anlage 1 geht hervor, dass große Bereiche des Plangebietes bereits bebaut sind. Es handelt sich überwiegend um Wohnhäuser.

Die vorliegende schalltechnische Untersuchung ermittelt die Geräusch-Immissionen in dem Plangebiet, die durch den KFZ-Verkehr auf den umliegenden Straßen erzeugt werden.

Wir kommen zu dem Ergebnis, dass die überwiegend bebauten Straßenrandbereiche der Osnabrücker Straße / Lange Straße stark verlärmert sind. Große Teile des Plangebietes sind jedoch geringer belastet, so dass dort sogar die idealtypischen WA-Werte eingehalten werden. Insgesamt stellt sich der Prognoseplanfall 2 2030 als der für das Plangebiet weniger belastende dar.

Zur planerischen Konfliktbewältigung soll für das Plangebiet passiver Lärmschutz mittels der Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 ausgewiesen werden.

Der Vollzug der Lärmpegelbereiche erfolgt in den jeweiligen Baugenehmigungs- bzw. Freistellungsverfahren für Neubauten bzw. bei wesentlichen Änderungen an den bestehenden Gebäuden.

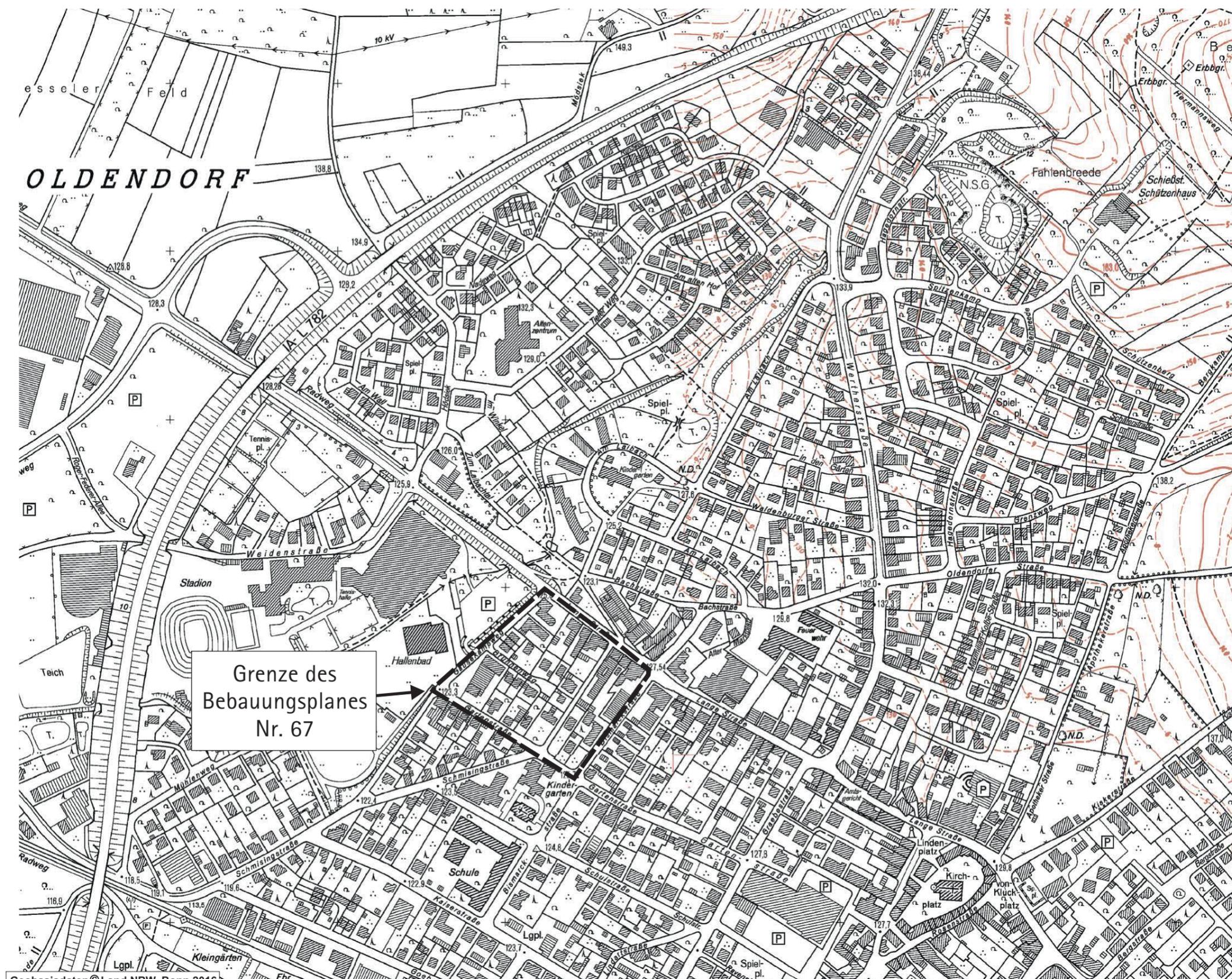
Eine derartige Festsetzung bedeutet für deren Vollzug, dass – gemäß den Rechenverfahren der DIN 4109 – bei Neubauten bzw. Umbauten von vorhandenen Gebäuden passiver Schallschutz, zugeschnitten auf die jeweilige Nutzung der Räume (Wohnen, Büros, etc.), vom Bauherren (Architekten) zu dimensionieren und einzubauen wäre.

gez.

Der Sachverständige

Dipl.-Phys. Brokopf

(Digitale Version – ohne Unterschrift gültig)



Geobasisdaten©Land NRW, Bonn 2016
<http://www.geobasis.nrw.de>

Halle (Westf.) / Bauleitplanverfahren Nr. 67 „Lange Straße, Gausekampweg, Gartenstraße, Bismarckstraße“
Übersicht



07.05.2019

Maßstab ca.
1: 5000

 Überbaubare
Flächen

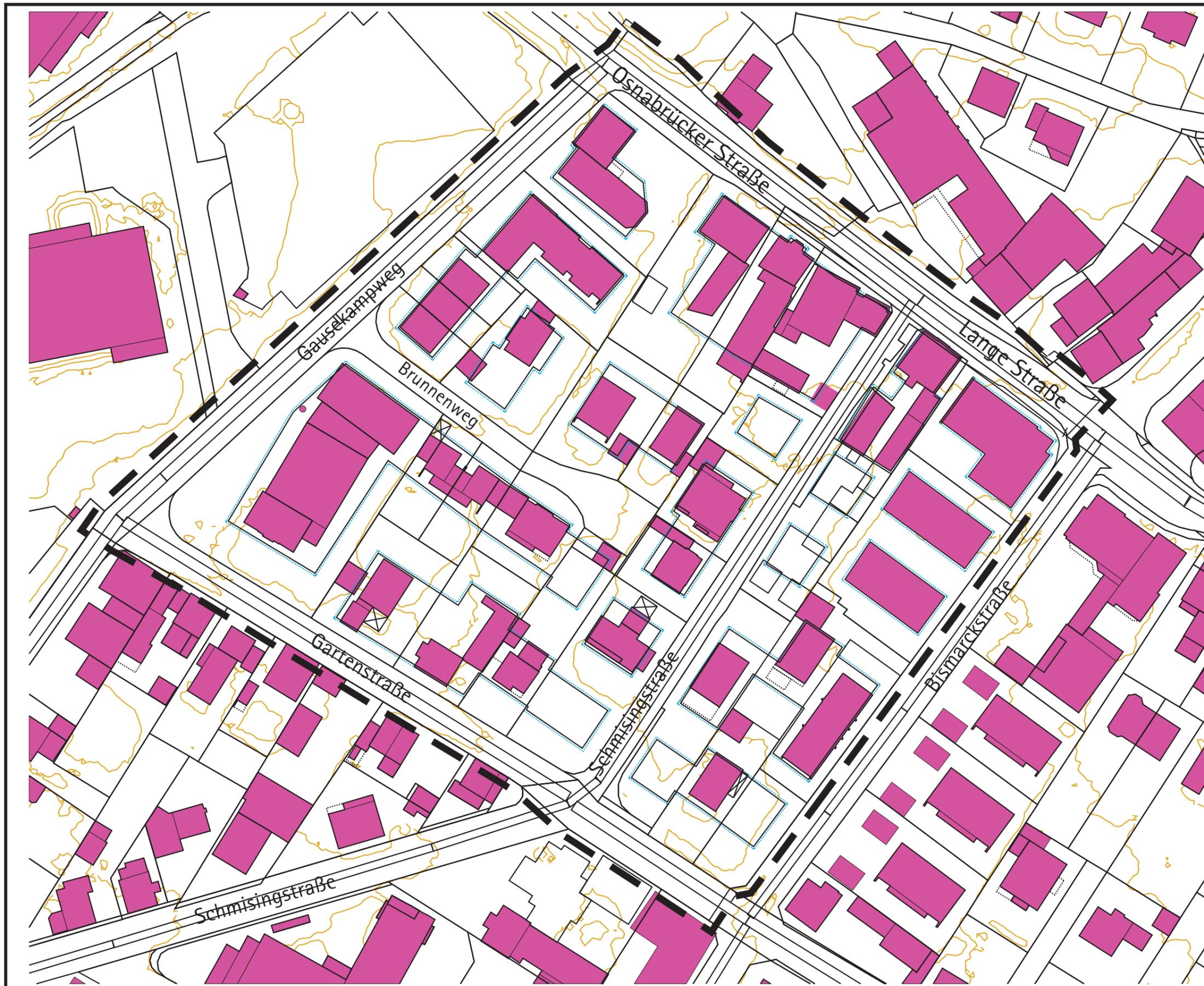
Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2018



07.05.2019

Maßstab im Original (DIN A3) ca.

1: 1000



Halle (Westf.) / Bauleitplanverfahren Nr. 67 „Lange Straße, Gausekampweg, Gartenstraße, Bismarckstraße“
Lageplan

Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

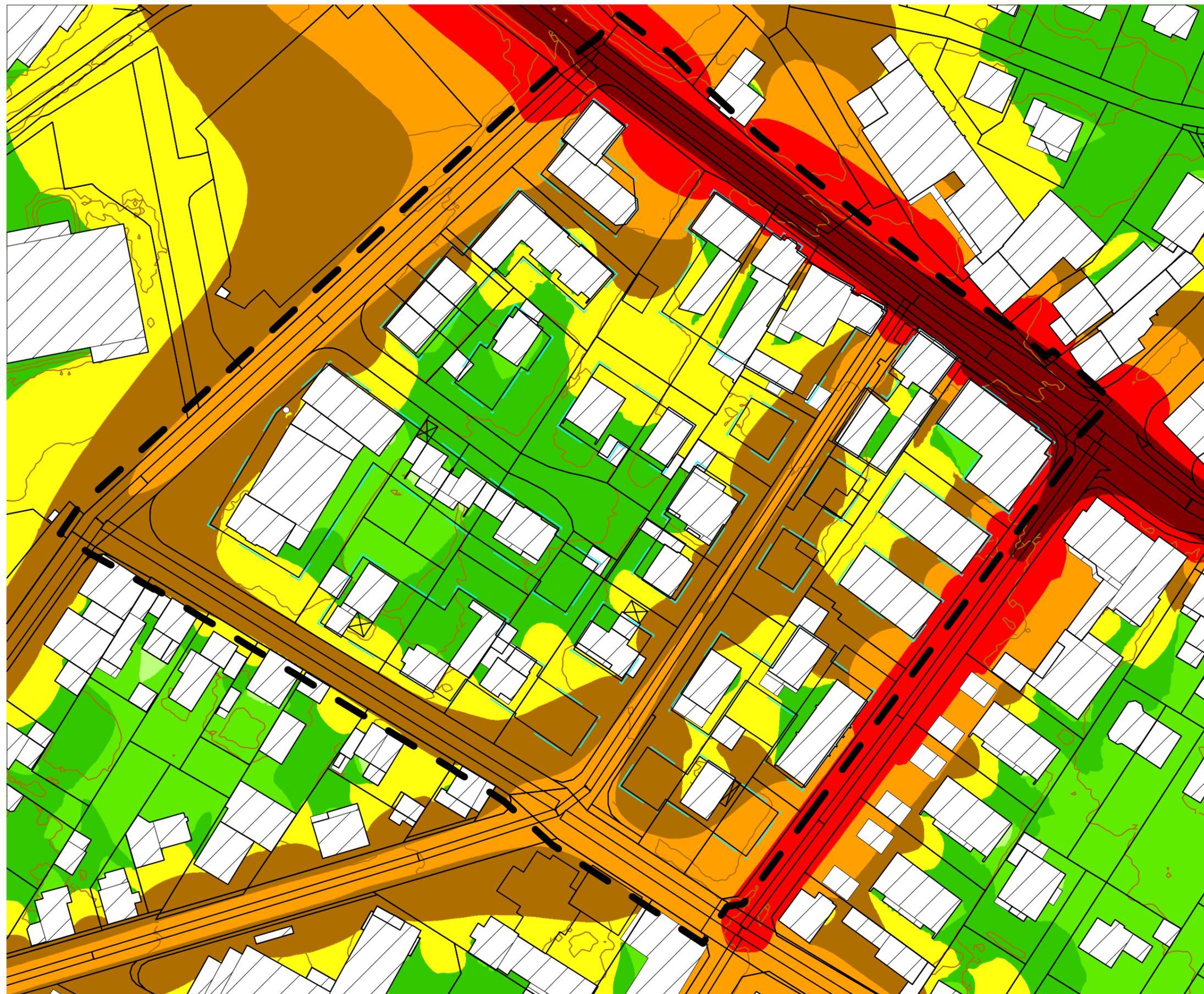
- ≤ 35 dB(A)
- ≤ 40 dB(A)
- ≤ 45 dB(A)
- ≤ 50 dB(A)
- ≤ 55 dB(A)
- ≤ 60 dB(A)
- ≤ 65 dB(A)
- ≤ 70 dB(A)
- ≤ 75 dB(A)
- ≤ 80 dB(A)
- > 80 dB(A)

Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2019



07.05.2019

M 1:1000



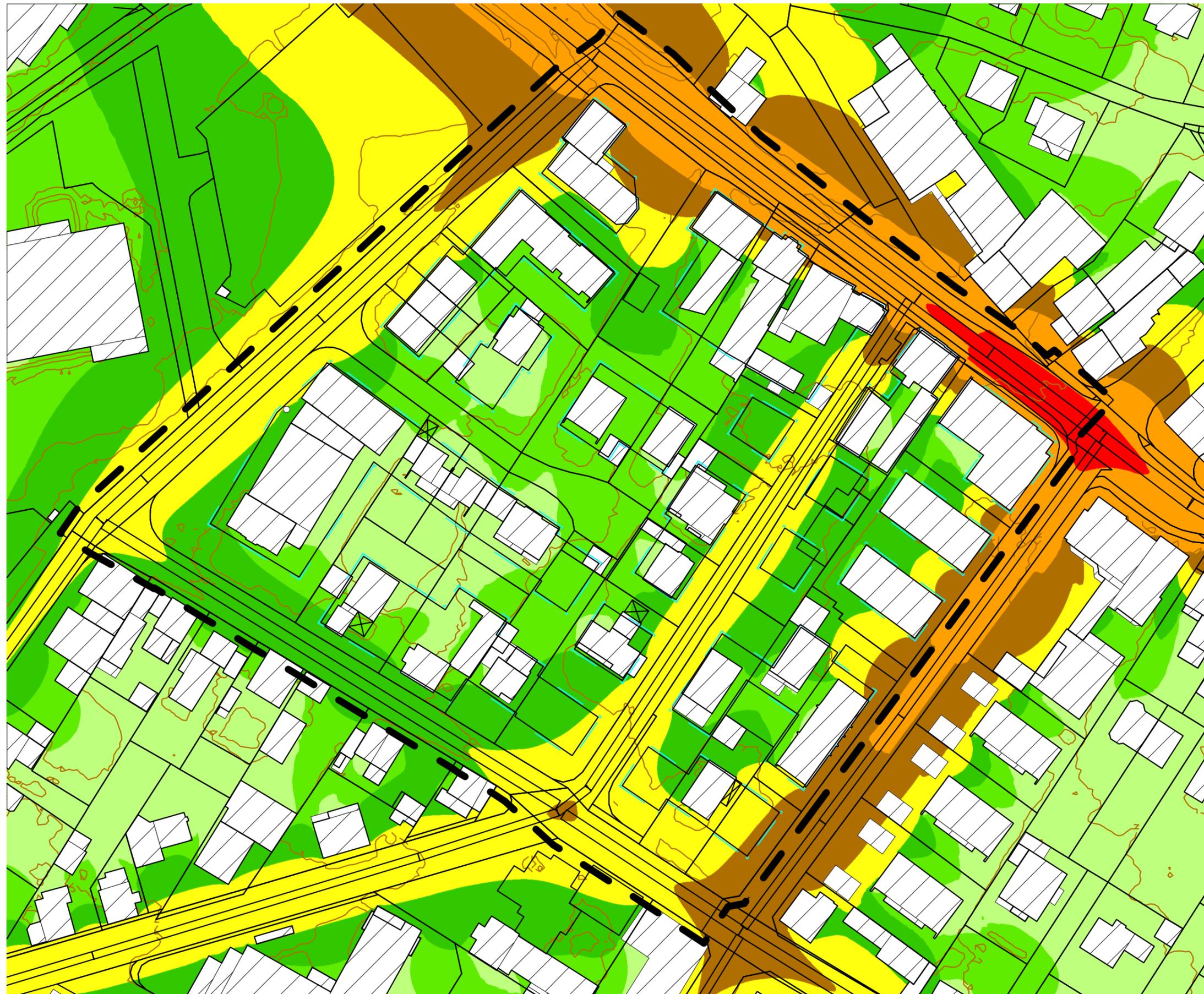
Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- ≤ 35 dB(A)
- ≤ 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)
- > 80 dB(A)

Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2019



07.05.2019
M 1:1000



Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

- ≤ 35 dB(A)
- ≤ 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)
- > 80 dB(A)

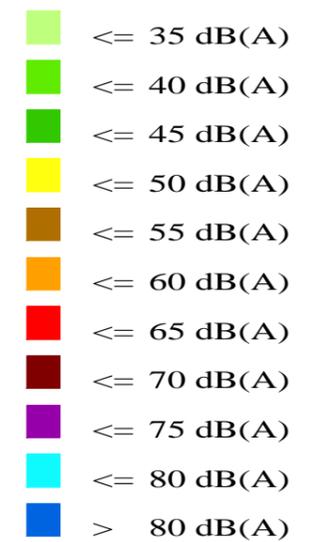
Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2019



07.05.2019
M 1:1000



Flächen gleicher Klassen
des Beurteilungspegels

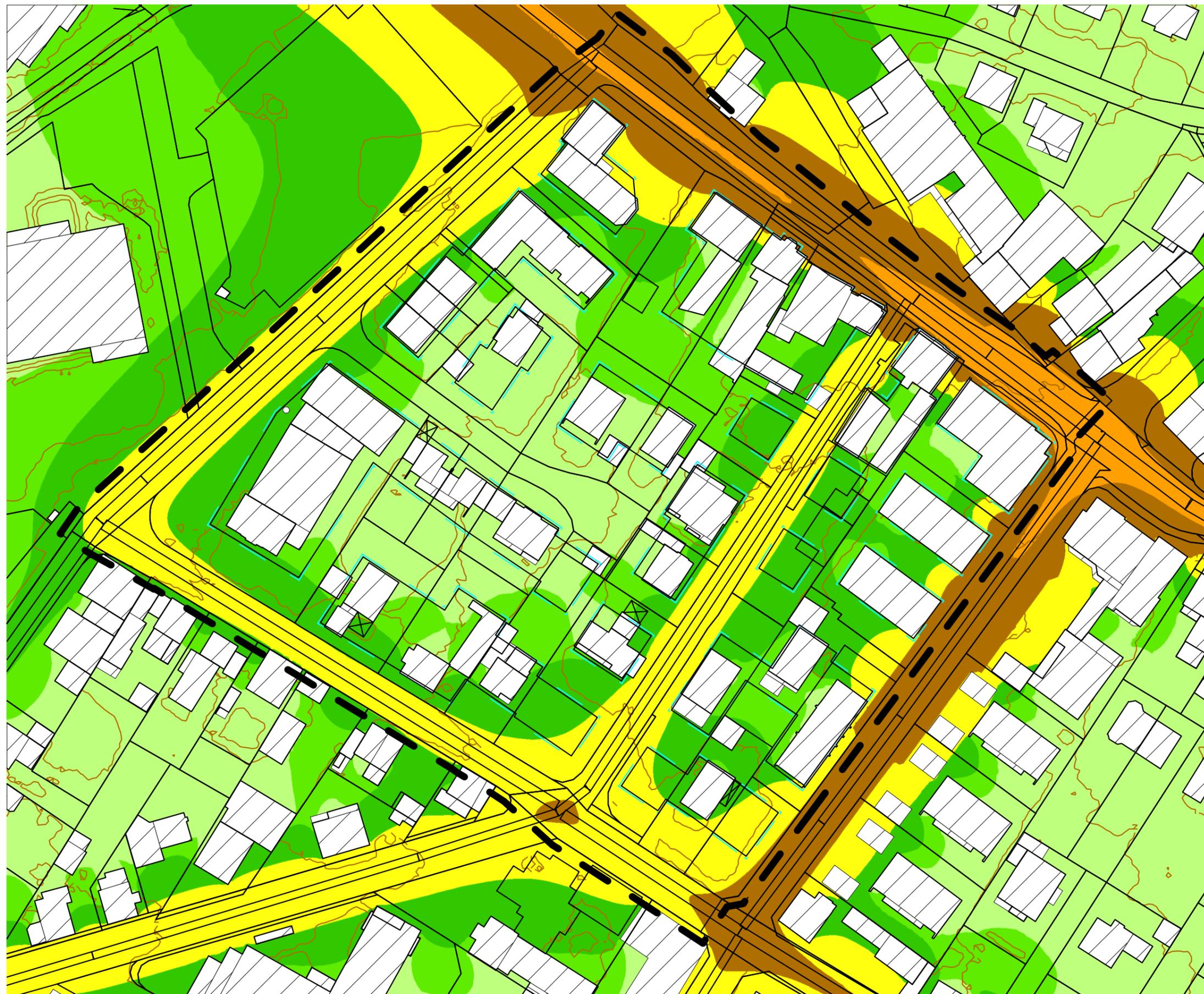


Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2019



07.05.2019

M 1:1000



Halle / Bauleitplanverfahren Nr. 67, Prognoseplanfall 2 2030

Geräusch-Immissionen / Nacht / 1. OG

 Überbaubare
Flächen

LP = Lärmpegelbereich
gemäß DIN 4109

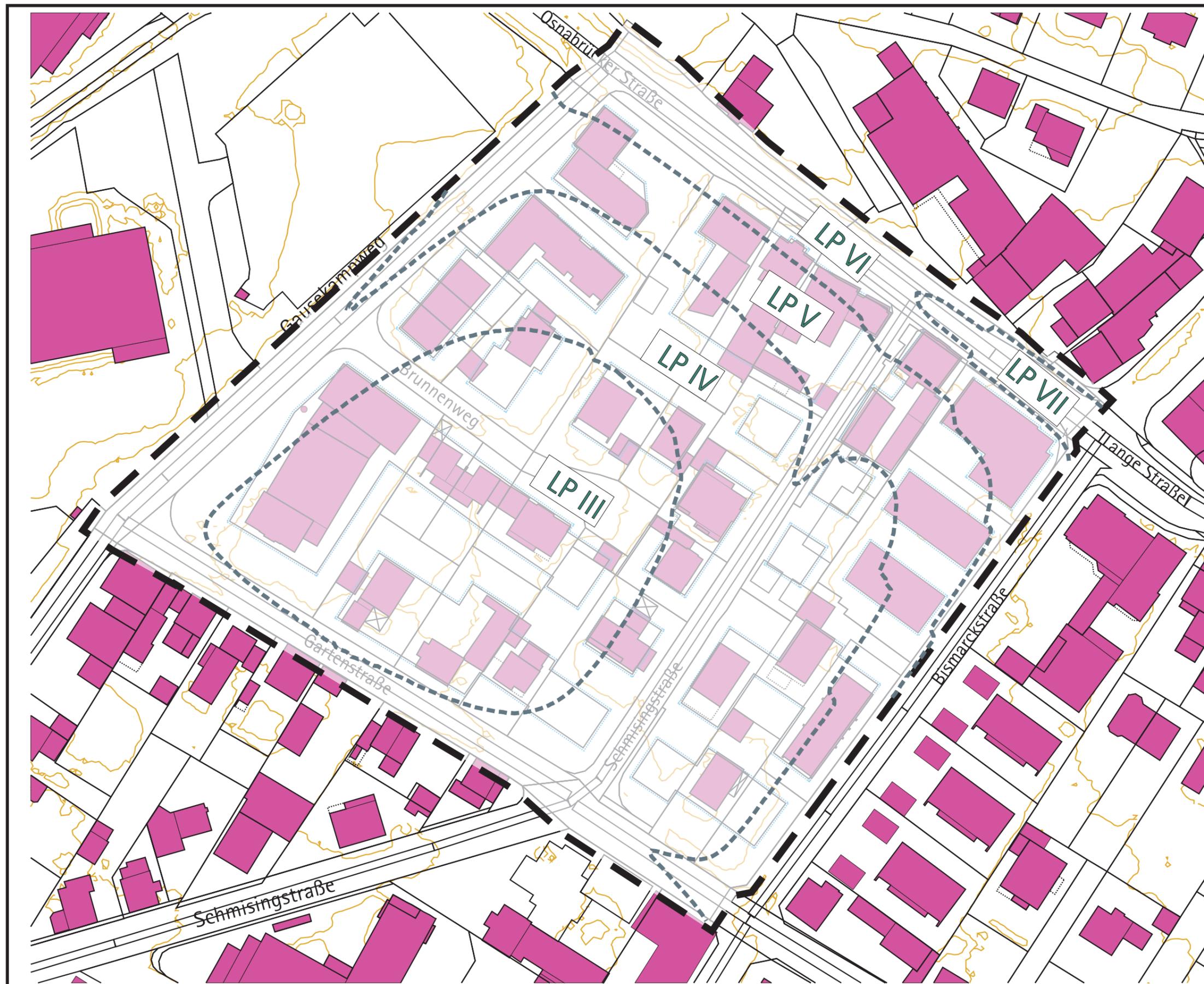
Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2018



07.05.2019

Maßstab im Original (DIN A3) ca.

1: 1000



Halle (Westf.) / Bauleitplanverfahren Nr. 67 „Lange Straße, Gausekampweg, Gartenstraße, Bismarckstraße“
Lärmpegelbereiche - Prognoseplanfall 1 2030 / 1. OG



Überbaubare
Flächen

LP = Lärmpegelbereich
gemäß DIN 4109

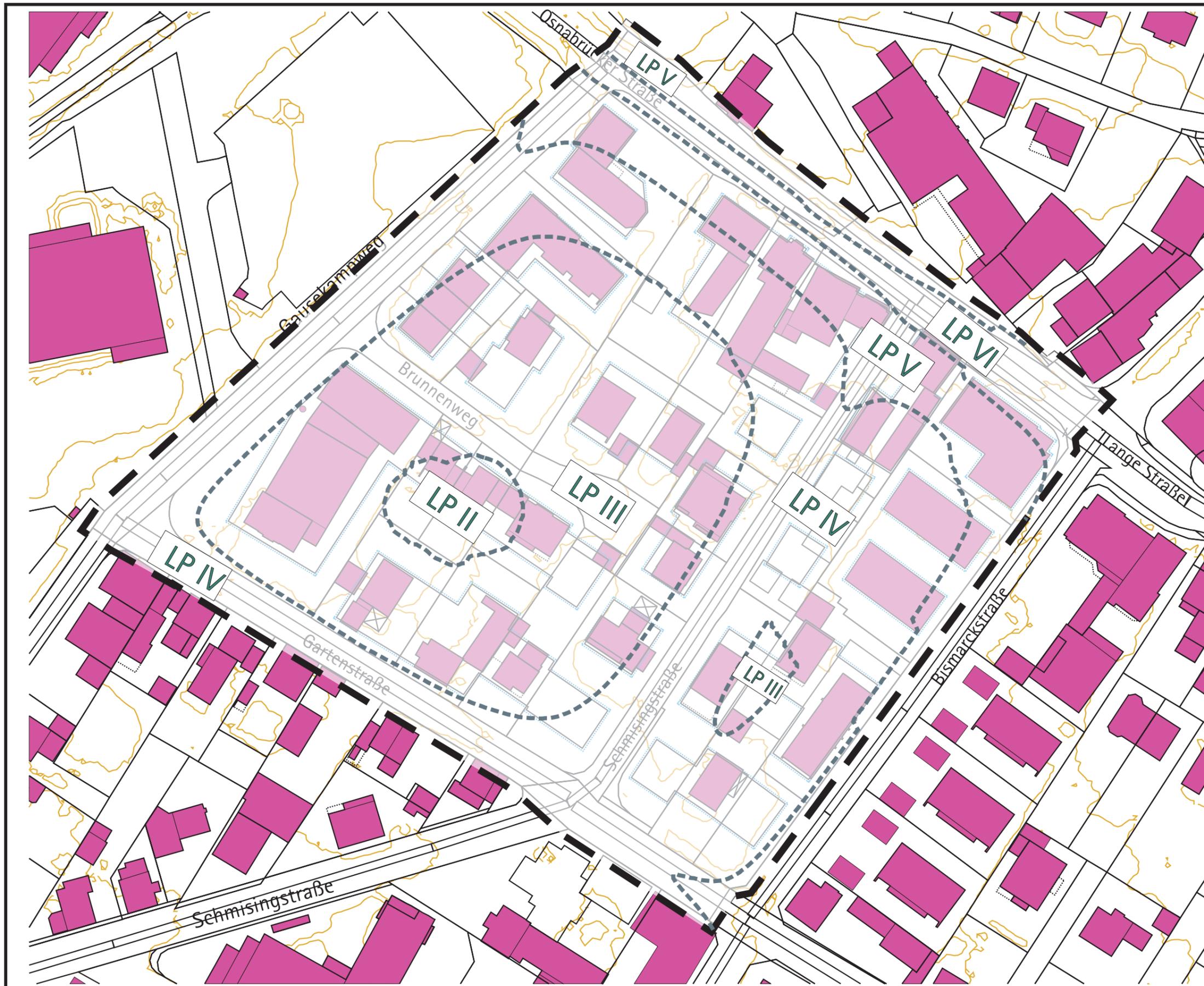
Geobasisdaten der Kommunen
und des Landes NRW
© Geobasis NRW 2018



07.05.2019

Maßstab im Original (DIN A3) ca.

1: 1000



Halle (Westf.) / Bauleitplanverfahren Nr. 67 „Lange Straße, Gausekampweg, Gartenstraße, Bismarckstraße“
Lärmpegelbereiche - Prognoseplanfall 2 2030 / 1. OG