

GTA mbH · Lortzingstraße 1 · 30177 Hannover

Stadt Burgdorf
Stadtplanung
Frau Sabine Nagel
Vor dem Hannoverschen Tor 27
31303 Burgdorf

per E-Mail

Ihr Zeichen

Unser Zeichen
ks/B191801/2



Messstelle nach § 29b BImSchG

Dr.-Ing. Wolfgang Heitkämper
von der IHK Hannover öffentlich bestell-
ter und vereidigter Sachverständiger für
„Schall- und Schwingungstechnik“

Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer
von der IHK Hannover öffentlich bestell-
ter und vereidigter Sachverständiger für
„Schallimmissionsschutz“

Datum

Hannover, 07.11.2018

Schalltechnische Stellungnahme zu den Geräuschimmissionen im Plangebiet des Bebauungsplans 2-16 „Ehlershäuser Weg“ der Stadt Burgdorf mit einem 2 m hohen Lärmschutzwall

Sehr geehrte Frau Nagel,

für die Flächen 1 und 2 der schalltechnischen Untersuchung B911410 zum Bebauungsplan 2-16 ist die Wirkung eines Lärmschutzwalls der Höhe 2 m (bezogen auf das Straßenniveau der K 117) einschließlich der Berücksichtigung beispielhafter Baukörper untersucht worden.

Die Berechnungsergebnisse mit den der Untersuchung B911410 zugrunde gelegten Eingangsdaten sind in den Anlagen 2.1 bis 2.4 dargestellt. Demnach lässt sich der Orientierungswert des Beiblatts 1 zu DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A)) am Tage auf Höhe des Erdgeschosses durch den 2 m-Wall nicht mehr flächendeckend einhalten. Überschreitungen können im Bereich bis rd. 20 m hinter dem Wall und im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens nicht ausgeschlossen werden. Außenwohnbereiche sollten demnach seitlich oder auf der der K 117 abgewandten Gebäudeseite angeordnet werden. Nachts können auf Höhe des 1. Obergeschosses Überschreitungen des Orientierungswerts für Verkehrslärm nachts (45 dB(A)) auf ca. der Hälfte des Plangebiets weiterhin nicht ausgeschlossen werden. In diesem Bereich ist auch mit Lärmschutzwall bei Schlafräumen und Kinderzimmern eine Lüftungsmöglichkeit bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.

...2

Anlage 2.4 zeigt, dass diese Einschränkung fensterunabhängigen Lüftens auf den der K 117 abgewandten Fassaden aller Gebäude nicht erfolgen braucht. Im Sinne der architektonischen Selbsthilfe wären Schlafräume und Kinderzimmer demnach an allen anderen Gebäuden vorzugsweise auf diesen lärmarmen Gebäudeseiten anzuordnen.

Für das Erdgeschoss kann nachts gemäß den Darstellungen der Anlage 2.6 davon ausgegangen werden, dass der Orientierungswert nachts bei den Gebäuden hinter dem Lärmschutzwand zusätzlich auch an den seitlichen Gebäudeseiten eingehalten wird. Im Erdgeschoss sind bei diesen Gebäuden die Beachtung von Anforderungen an das gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß sowie an Lüftungsmöglichkeiten bei geschlossenem Fenster nur an den der K 117 zugewandten Fassaden erforderlich. Hier bildet die erste Bebauungsreihe eine Ausnahme, für die diese Erleichterungen nicht gelten. Bei dieser ersten Bebauungsreihe ist nur das Erdgeschoss der der K 117 abgewandte Gebäudeseite ausreichend durch die Eigen- und Fremdabschirmung umliegender Baukörper geschützt.

Für Fragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

GTA mbH



ppa.

Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer

Anlagen:

Anlage 1: Übersichtsplan

Anlage 2.1: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm, Tag, H=2,0 m

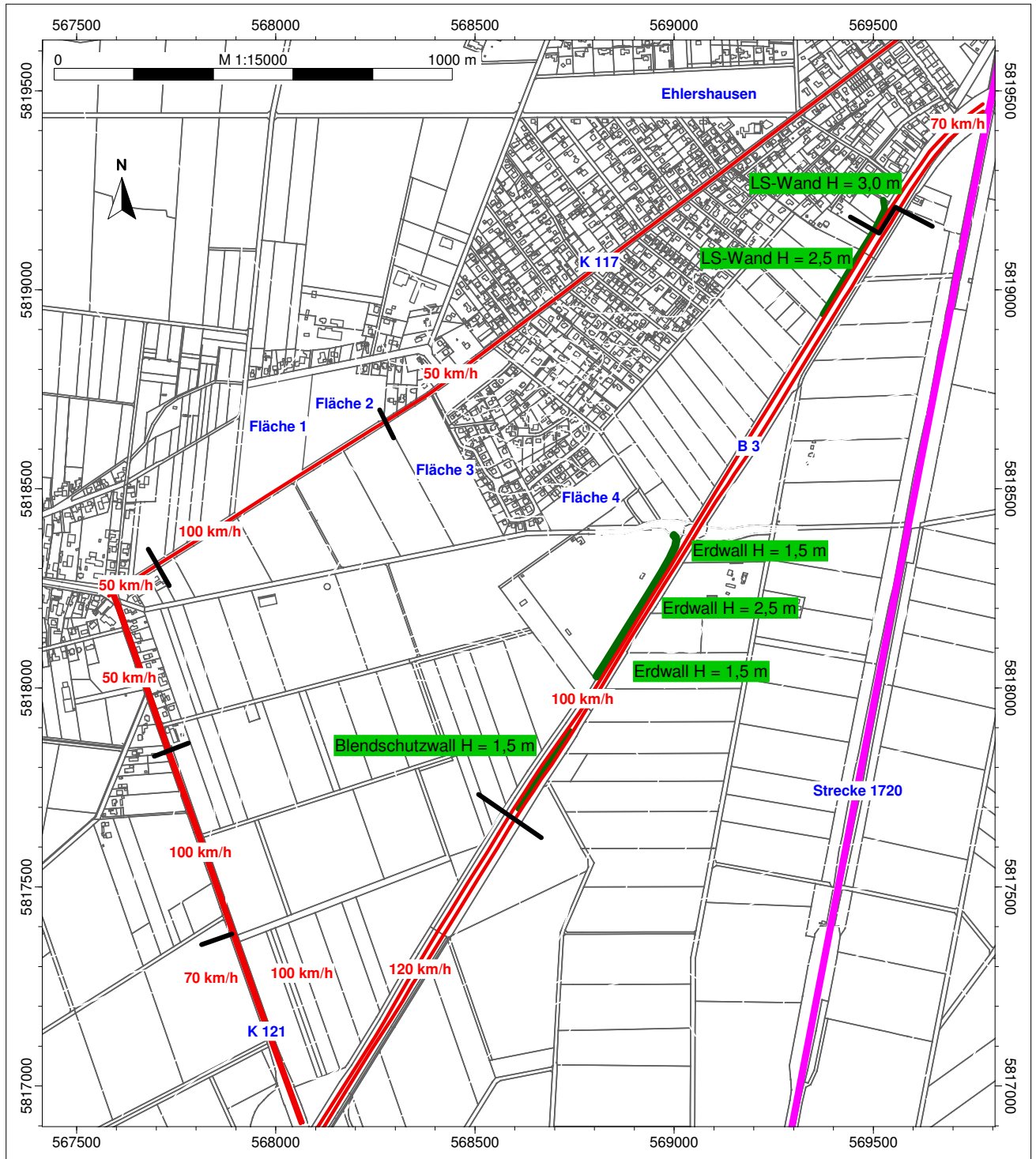
Anlage 2.2: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm, Nacht, H=5,8 m

Anlage 2.3: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm mit Beispielbebauung, Tag, H=2,0 m

Anlage 2.4: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm mit Beispielbebauung, Nacht, H=5,8 m

Anlage 2.5: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm, Nacht, H=2 m

Anlage 2.6: Geräuschimmissionen durch Verkehrslärm mit Beispielbebauung, Nacht, H=2 m



Projekt: Entwicklung von Wohnbauflächen südwestlich von Ehlershausen
Stadt Burgdorf

Darstellung: Übersichtsplan mit Lage der Entwicklungsflächen und der Verkehrslärmquellen

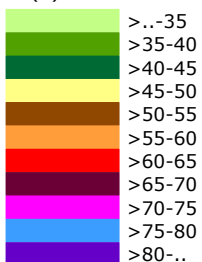
Projekt-Nr.: B191801/2

Datum: 05.11.2018

Anlage: 1



Tag
Pegel
dB(A)



Projekt: Entwicklung von Wohnbauflächen südwestlich von Ehlershausen
Stadt Burgdorf

Darstellung: Immissionen durch Verkehrslärm (Straße + Schiene). Lärmschutzwall H = 2 m. Flächen 1 + 2, Tag, H = 2 m ü. GOK

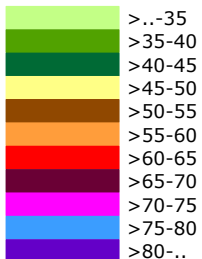
Projekt-Nr.: B191801/2

Datum: 05.11.2018

Anlage: 2.1



Nacht
Pegel
dB(A)



Projekt: Entwicklung von Wohnbauflächen südwestlich von Ehlershausen
Stadt Burgdorf

Darstellung: Immissionen durch Verkehrslärm (Straße + Schiene). Lärmschutzwall H = 2 m. Flächen 1 + 2, Nacht, H = 5,8 m ü. GOK

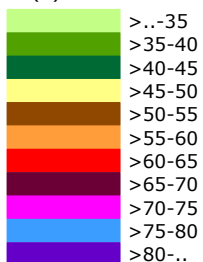
Projekt-Nr.: B191801/2

Datum: 05.11.2018

Anlage: 2.2



Tag
Pegel
dB(A)



Projekt: Entwicklung von Wohnbauflächen südwestlich von Ehlershausen
Stadt Burgdorf

Darstellung: Immissionen durch Verkehrslärm mit Gebäuden. Lärmschutzwall H = 2 m. Flächen 1 + 2, Tag, H = 2 m ü. GOK

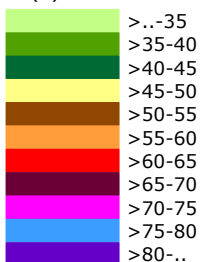
Projekt-Nr.: B191801/2

Datum: 01.11.2018

Anlage: 2.3



Nacht
Pegel
dB(A)



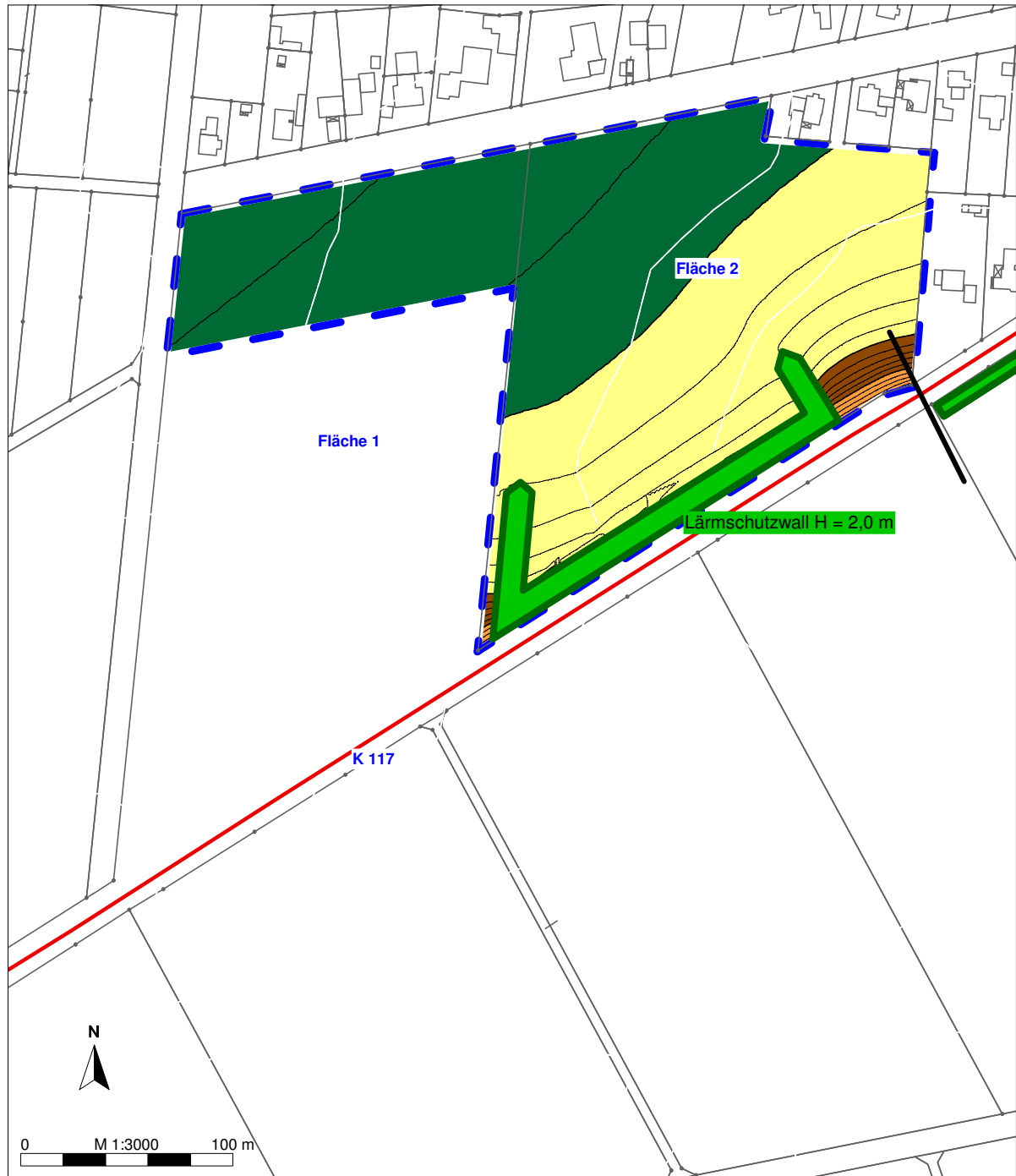
Projekt: Entwicklung von Wohnbauflächen südwestlich von Ehlershausen
Stadt Burgdorf

Darstellung: Immissionen durch Verkehrslärm mit Gebäuden. Lärmschutzwall H = 2 m. Flächen 1 + 2, Nacht, H = 5,8 m ü. GOK

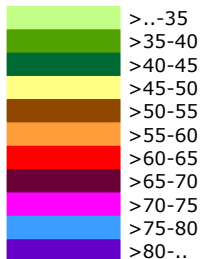
Projekt-Nr.: B191801/2

Datum: 05.11.2018

Anlage: 2.4



Tag
Pegel
dB(A)



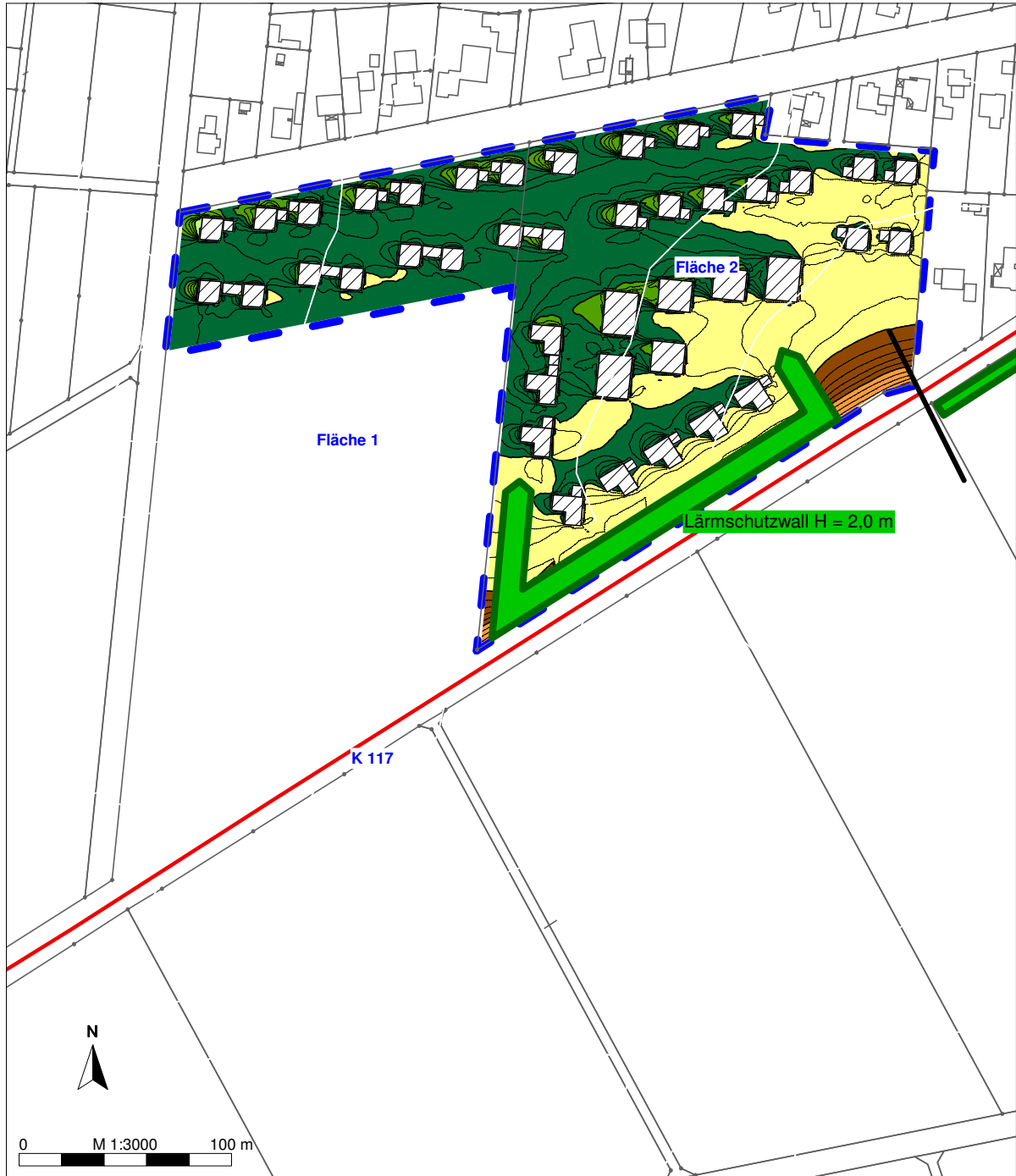
Projekt: Entwicklung von Wohnbauflächen südwestlich von Ehlershausen
Stadt Burgdorf

Darstellung: Immissionen durch Verkehrslärm (Straße + Schiene). Lärmschutzwall H = 2 m. Flächen 1 + 2, Nacht, H = 2 m ü. GOK

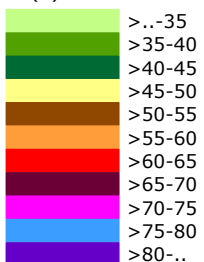
Projekt-Nr.: B191801/2

Datum: 05.11.2018

Anlage: 2.5



Tag
Pegel
dB(A)



Projekt: Entwicklung von Wohnbauflächen südwestlich von Ehlershausen Stadt Burgdorf

Darstellung: Immissionen durch Verkehrslärm mit Gebäuden. Lärmschutzwall H = 2 m. Flächen 1 + 2, Nacht, H = 2 m ü. GOK

Projekt-Nr.: B191801/2

Datum: 01.11.2018

Anlage: 2.6