nts Ingenieurgesellschaft mbH · Hansestraße 63 · 48165 Münster

Stadt Telgte
Frau Reher
Baßfeld 4-6

48291 Telgte

29.08.2019
thomas.wihard@nts-plan.de
0 25 01 / 27 60 - 23

Ergänzede Stellungnahme zur schalltechnischen Untersuchung für den Bebauungsplan „Drostegärten-Ost“, 4. Änderung der Stadt Telgte

Sehr geehrte Frau Reher,

zu unserem schalltechnischen Bericht Nr. 0719-0008 vom 26.08.2019 für den Bebauungsplan „Drostegärten-Ost“, 4. Änderung nehmen wir ergänzend wie folgt Stellung.

Die Stadt Telgte beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Drostegärten-Ost“, 4. Änderung die planungsrechtlichen Grundlagen für den Bau einer Kindertagesstätte (KiTa) an der Robert-Schumann-Straße in Telgte zu sichern.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens hat die nts Ingenieurgesellschaft mbH eine schalltechnischen Untersuchung zu den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschimmissionen durchgeführt und im vorgenannten Bericht dokumentiert.

Es sollte nun ergänzend geprüft werden, ob und durch welche aktive Schallschutzmaßnahmen der Außenbereich der Kindertagesstätte gegen die Verkehrsgeräuschen soweit geschützt werden kann, dass hier größtenteils der schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete (MI) von 60 dB(A) für den Tageszeitraum eingehalten werden kann. Da in Mischgebieten neben gewerblichen Nutzungen auch Wohnnutzungen zulässig sind, kann mit der Einhaltung dieses Wertes von gesunden Wohn- und Aufenthaltsverhältnissen ausgegangen werden.

In diesem Zusammenhang wurden weiterführende Berechnungen für die außenliegenden Freibereiche durchgeführt. Für ebenerdige Außenwohnbereiche liegt der maßgebliche Immissionsort in Anlehnung an die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) 2 m über der Mitte der entsprechend genutzten Fläche. Maßgeblich für die Beurteilung der Geräuschsituation in den Außenwohnbereichen ist ausschließlich die Verkehrslärmbelastung im Tageszeitraum.

Die Berechnungen haben gezeigt, dass das oben genannte Schutzziel auf dem Grundstück weitestgehend sichergestellt ist, wenn entlang der zur Bahntrasse bzw. zur Warendorfer Straße orientierten nördlichen Grundstücksgrenze eine Schallschutzwand über die gesamte Grundstücksbreite mit einer Höhe von 2,0 m über dem Grundstücksniveau errichtet wird (s. Anlage 1.1).

nts Ingenieurgesellschaft mbH
Ingenieure
Landschaftsarchitekten
Stadtplaner

Hansestraße 63
48165 Münster
T. 0 25 01 / 27 60 - 0
F. 0 25 01 / 27 60 - 33
info@nts-plan.de
www.nts-plan.de

Verkehr
Energietrassen
Wasser
Stadt
Umwelt
Vermessung

Geschäftsführung
Lars Niederwemmer
Norma Niederwemmer
Olaf Timm
Rolf Suhre
Volker Suhre

Sitz der Gesellschaft Münster
Amtsgericht Münster HRB 3015

Sparkasse Münsterland Ost
IBAN DE66 4005 0150 0008 0056 39
BIC WELADED1MST
USt-IdNr. DE 126 042 474

Bei der Schallschutzwand kommen u. a. Holz- oder Stahlsysteme, Ziegel- oder Betonsysteme sowie teilweise transparente Systeme (Glas, Kunststoff) in Frage. Eine Kombination zwischen den genannten Systemen ist ebenfalls möglich. Bei Holz-Systemen kann die Dichtigkeit durch Einlegen von Dichtstreifen zwischen den einzelnen Brettern oder durch eine Nut- und Federverbretterung erreicht werden. Es ist eine Dicke von mindestens 25 mm zu empfehlen.

Zu beachten ist generell, dass die Wandkonstruktion schalltechnisch dicht ausgeführt wird. Die Konstruktionen der Schallschutzwand muss eine flächenbezogene Masse von mindestens 10 kg/m² bzw. ein bewertetes Schalldämmmaß R_w von mindestens 25 dB sicherstellen. Anforderungen an die Schallabsorptionsfähigkeit der Wand sind im vorliegenden Fall nicht zu berücksichtigen.

Die Geräuschsituation auf dem Planungsgrundstück mit der beschriebenen Schallschutzwand kann dem Lageplan in Anlage 1.1 für die Immissionsorthöhe von 2 m (Freibereiche) entnommen werden. Hieraus ist ersichtlich, dass die Verkehrsgeräusche den schalltechnischen Orientierungswert von tags 60 dB(A) nur in den äußersten, an die Verkehrswege angrenzenden Randbereichen noch überschreiten. Weiterführende Berechnungen zeigen, dass die Geräuscheinwirkungen in den nordwestlichen und nordöstlichen Grundstücksbereichen noch weiter verbessert werden können, wenn die Schallschutzwand entlang der entsprechenden Grundstücksgrenzen mit einer Länge von jeweils ca. 10 m und mit einer Höhe von ebenfalls 2,0 m verlängert wird (s. Anlage 1.2).

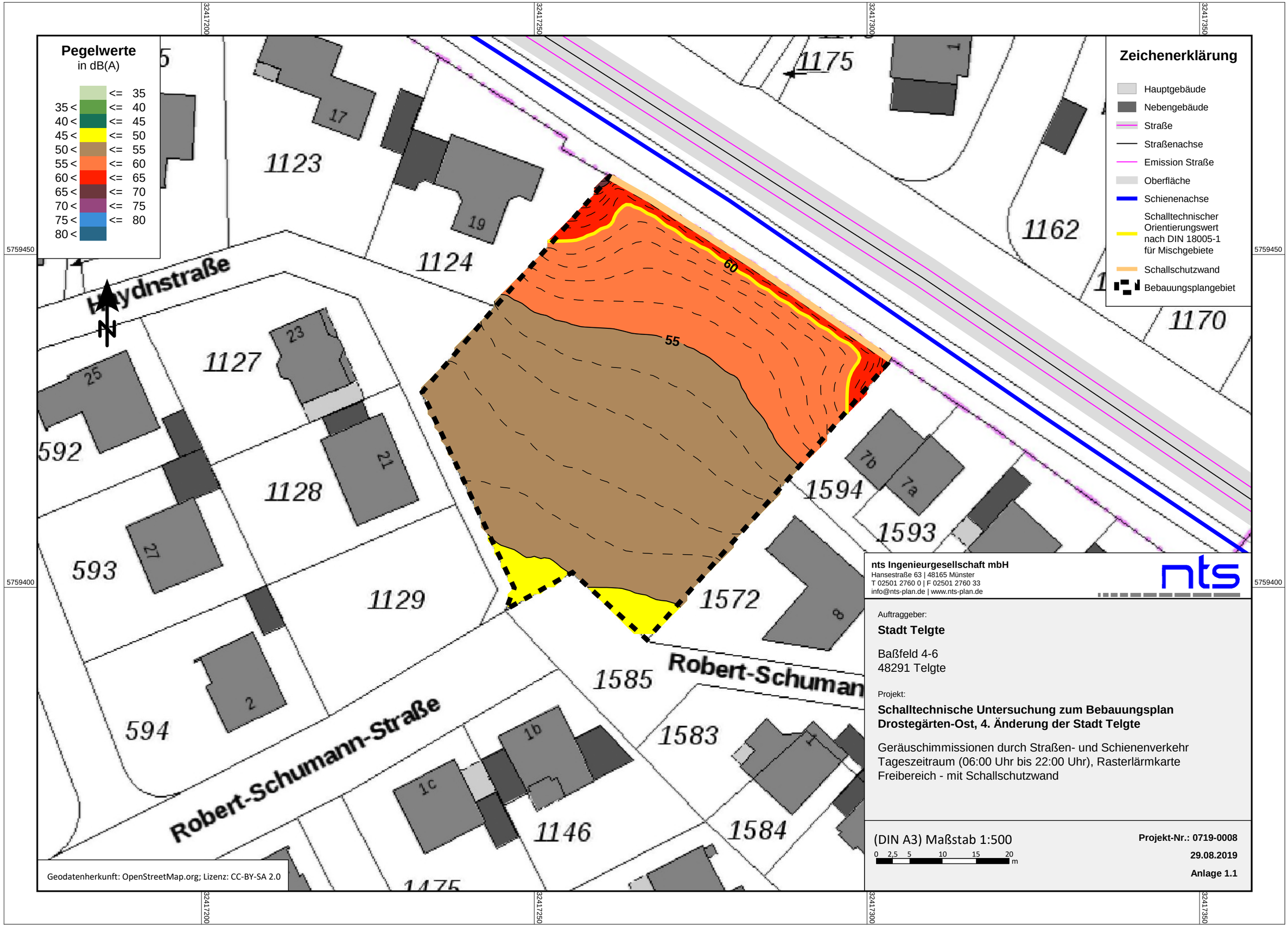
Bei Festsetzung der Schallschutzwand im Bebauungsplan ergeben sich gegenüber den Angaben in unserem vorgenannten schalltechnischen Bericht auch Änderungen hinsichtlich der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1 und der Anforderungen an den baulichen Schallschutz.

Die Berechnung der Geräuschimmissionen unter Berücksichtigung der Schallschutzwand entlang der nördlichen Grundstücksgrenze (wie in Anlage 1.1 dargestellt) erfolgen daher auch für das Erdgeschoss (h = 3,0 m) sowie für das 1. Obergeschoss (h = 5,8 m). Auf Grund der geplanten Nutzung des hier betrachteten Grundstücks für eine Kindertagesstätte (KiTa) ist im vorliegenden Fall lediglich der Tageszeitraum beurteilungsrelevant. Die zugehörigen Ergebnisse sind den Rasterlärmkarten im Anhang 2 zu entnehmen. Die sich daraus ergebenden maßgeblichen Außenlärmpegel L_a sind in dem Anhang 3 grafisch als Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1 getrennt für das Erdgeschoss und für das 1. Obergeschoss – falls relevant - dargestellt. Hiernach liegen innerhalb des Plangebietes mit Schallschutzwand die Lärmpegelbereiche I bis IV nach DIN 4109-1 vor. Die entsprechenden Abgrenzungen sind als Planzeichen in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Wihard
Dipl.-Phys. Ing.
Schallimmissionsschutz

Anlagen:
Anlage 1: Rasterlärmkarten Freibereiche
Anlage 2: Rasterlärmkarten Erdgeschoss und 1. Obergeschoss
Anlage 3: Lärmpegelbereiche nach DIN 4109



nts Ingenieurgesellschaft mbH
Hansestraße 63 | 48165 Münster
T 02501 2760 0 | F 02501 2760 33
info@nts-plan.de | www.nts-plan.de

Auftraggeber:

Stadt Telgte

Baßfeld 4-6
48291 Telgte

Projekt:

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Drostegärten-Ost, 4. Änderung der Stadt Telgte

Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr
Tageszeitraum (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr), Rasterlärmkarte
Freibereich - mit Schallschutzwand

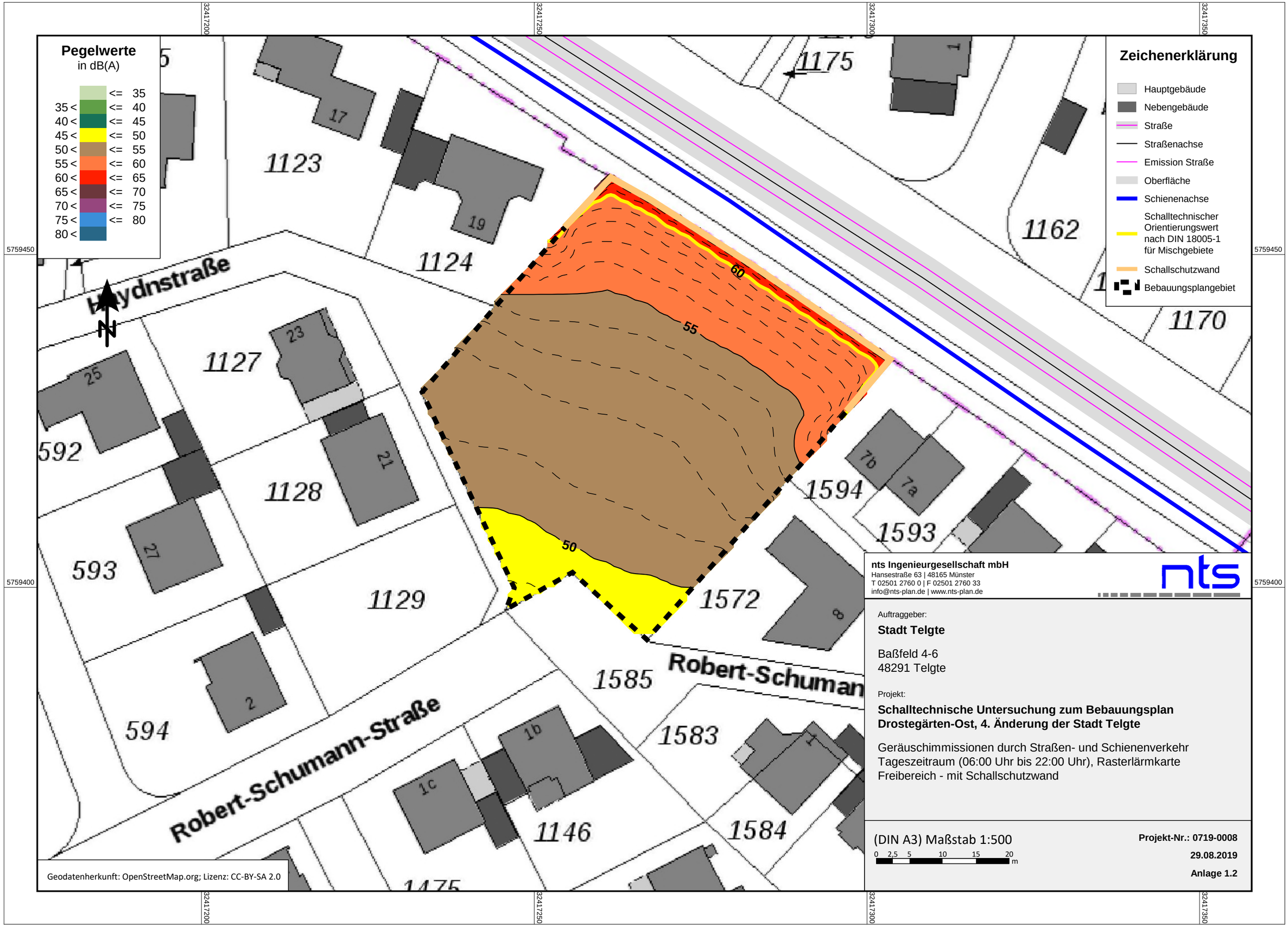
(DIN A3) Maßstab 1:500

0 2,5 5 10 15 20 m

Projekt-Nr.: 0719-0008

29.08.2019

Anlage 1.1



nts Ingenieurgesellschaft mbH
Hansestraße 63 | 48165 Münster
T 02501 2760 0 | F 02501 2760 33
info@nts-plan.de | www.nts-plan.de

Auftraggeber:

Stadt Telgte

Baßfeld 4-6
48291 Telgte

Projekt:

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Drostegärten-Ost, 4. Änderung der Stadt Telgte

Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr
Tageszeitraum (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr), Rasterlärmkarte
Freibereich - mit Schallschutzwand

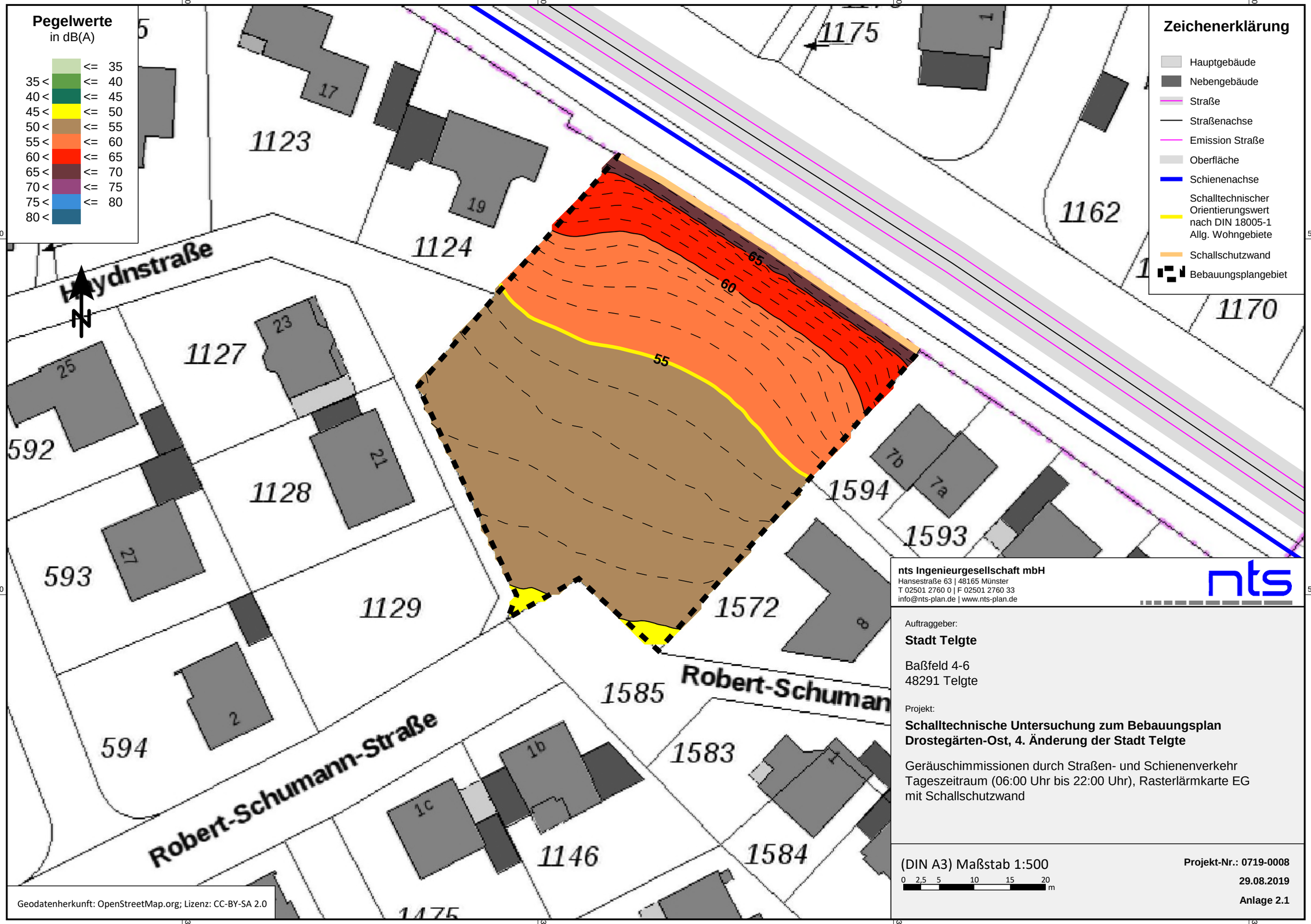
(DIN A3) Maßstab 1:500

0 2,5 5 10 15 20 m

Projekt-Nr.: 0719-0008

29.08.2019

Anlage 1.2



Geodatenherkunft: OpenStreetMap.org; Lizenz: CC-BY-SA 2.0

nts Ingenieurgesellschaft mbH
Hansestraße 63 | 48165 Münster
T 02501 2760 0 | F 02501 2760 33
info@nts-plan.de | www.nts-plan.de

Auftraggeber:

Stadt Telgte

Baßfeld 4-6
48291 Telgte

Projekt:

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Drostegärten-Ost, 4. Änderung der Stadt Telgte

Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr
Tageszeitraum (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr), Rasterlärmkarte EG
mit Schallschutzwand

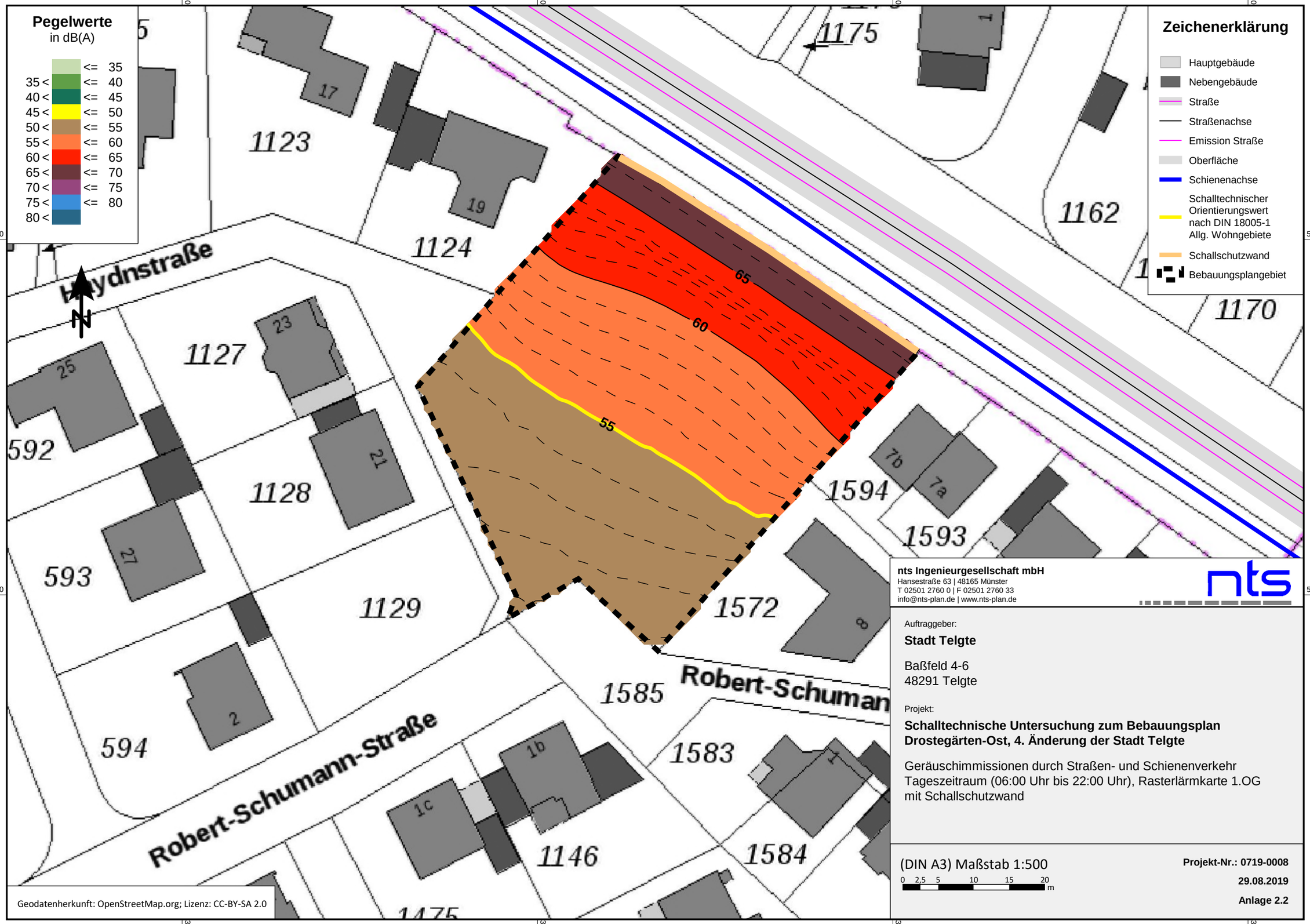
(DIN A3) Maßstab 1:500

0 2,5 5 10 15 20 m

Projekt-Nr.: 0719-0008

29.08.2019

Anlage 2.1



nts Ingenieurgesellschaft mbH
Hansestraße 63 | 48165 Münster
T 02501 2760 0 | F 02501 2760 33
info@nts-plan.de | www.nts-plan.de

Auftraggeber:

Stadt Telgte

Baßfeld 4-6
48291 Telgte

Projekt:

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Drostegärten-Ost, 4. Änderung der Stadt Telgte

Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr
Tageszeitraum (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr), Rasterlärmkarte 1.OG
mit Schallschutzwand

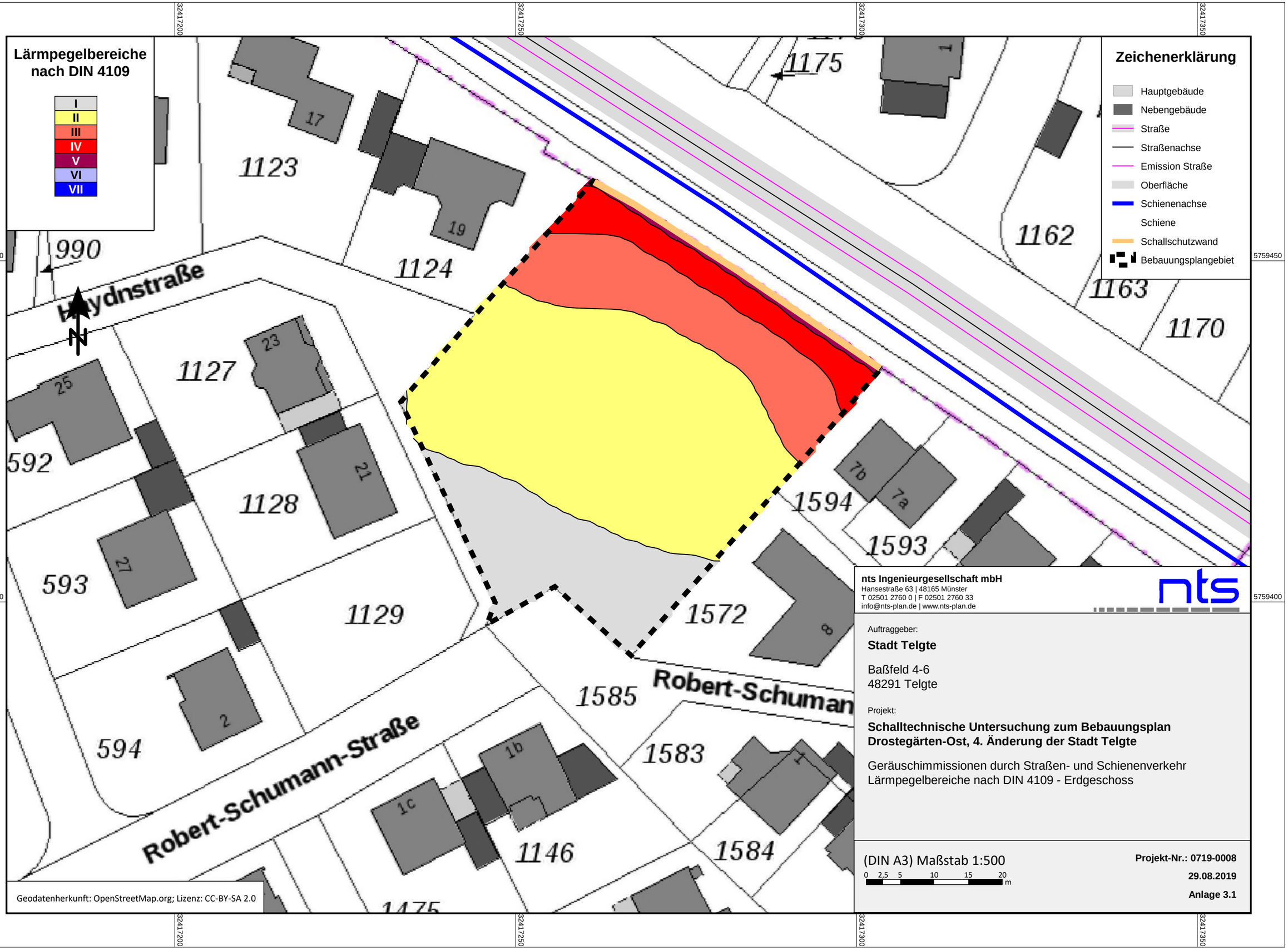
(DIN A3) Maßstab 1:500

0 2,5 5 10 15 20 m

Projekt-Nr.: 0719-0008

29.08.2019

Anlage 2.2



nts Ingenieurgesellschaft mbH
Hansestraße 63 | 48165 Münster
T 02501 2760 0 | F 02501 2760 33
info@nts-plan.de | www.nts-plan.de

Auftraggeber:

Stadt Telgte

Baßfeld 4-6
48291 Telgte

Projekt:

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Drostegärten-Ost, 4. Änderung der Stadt Telgte

Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr
Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 - Erdgeschoss

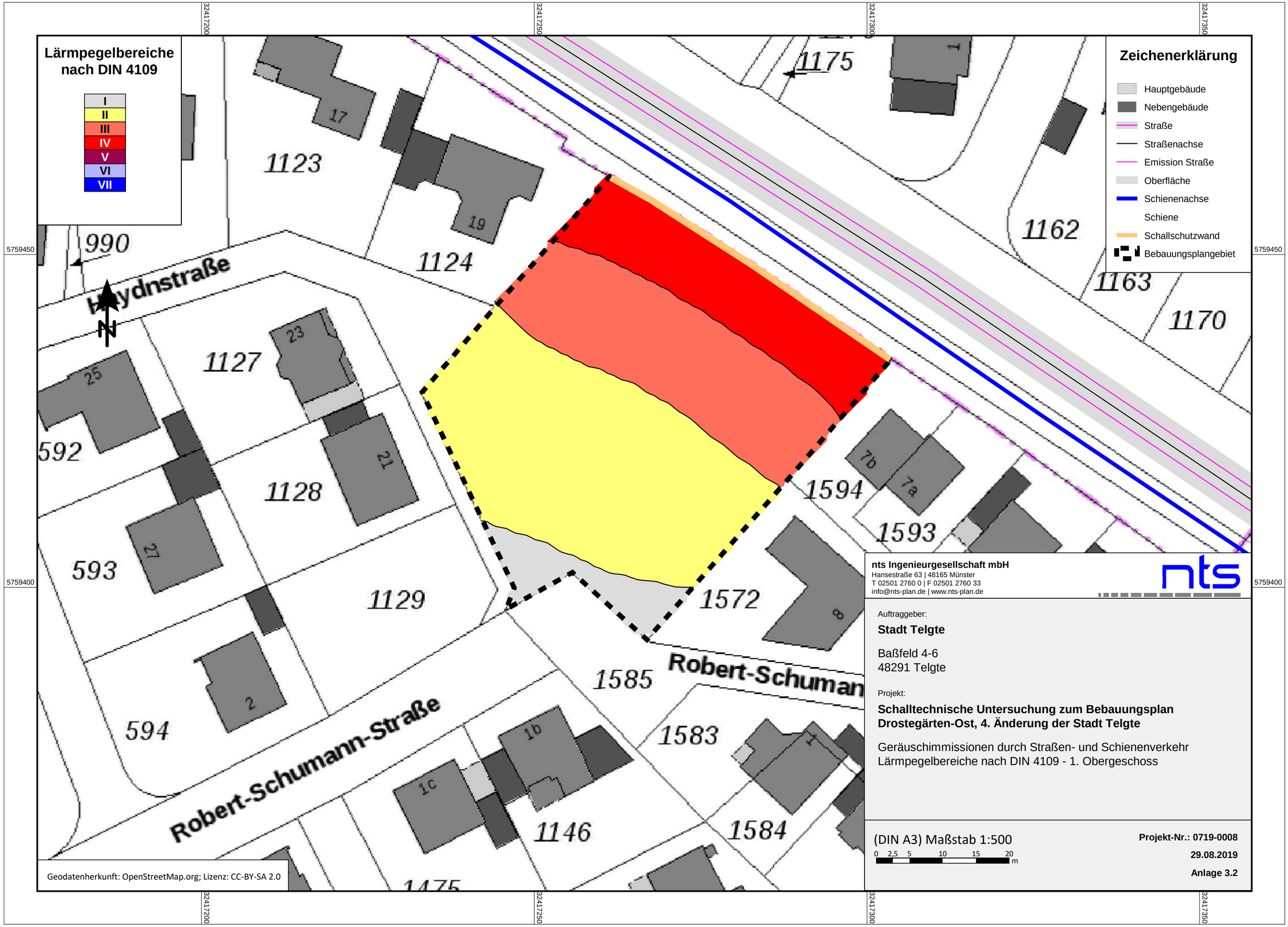
(DIN A3) Maßstab 1:500

0 2,5 5 10 15 20 m

Projekt-Nr.: 0719-0008

29.08.2019

Anlage 3.1



nts Ingenieurgesellschaft mbH
Hansestraße 63 | 48165 Münster
T 02501 2760 0 | F 02501 2760 33
info@nts-plan.de | www.nts-plan.de

Auftraggeber:

Stadt Telgte

Baßfeld 4-6
48291 Telgte

Projekt:

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Drostegärten-Ost, 4. Änderung der Stadt Telgte

Geräuschimmissionen durch Straßen- und Schienenverkehr
Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 - 1. Obergeschoss

(DIN A3) Maßstab 1:500

0 2,5 5 10 15 20 m

Projekt-Nr.: 0719-0008

29.08.2019

Anlage 3.2