



**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. LL20102.1/01

über die schalltechnischen Untersuchungen zu den Bebauungsplan-
gebieten Nr. 51 der Gemeinde Rieste sowie Nr. 87 der Gemeinde
Neuenkirchen-Vörden



Die Akkreditierung gilt nur für den in
der Urkundenanlage aufgeführten
Akkreditierungsumfang.

Auftraggeber:

Niedersachsenpark GmbH
Braunschweiger Straße 15
49434 Neuenkirchen

Datum: 18.06.2026

Unsere Zeichen:
IS-US-LIN/JG

Dokument:
BER_LL20102.1_01.docx

Bericht Nr. LL20102.1/01

Die auszugsweise Wieder-
gabe des Dokumentes und
die Verwendung zu Werbe-
zwecken bedürfen der schrift-
lichen Genehmigung der
TÜV SÜD Industrie Service
GmbH.

Sachverständiger:

Dipl.-Ing. Jürgen Gerling

Telefon-Durchwahl:

+49 591 80016-25

E-Mail:

Juergen.Gerling@tuvsud.com

Die Prüfergebnisse
beziehen sich ausschließ-
lich auf die untersuchten
Prüfgegenstände.

Sitz: München
Amtsgericht München HRB 96869
USt-IdNr. DE129484218
Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV
unter tuvsud.com/impressum

Aufsichtsrat:
Walter Reithmaier (Vors.)
Geschäftsführer:
Simon Kellerer (Sprecher)
Paula Pias Peleteiro
Markus Starflinger

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Niederlassung Lingen
Umwelt Service
Hessenweg 38
49809 Lingen (Ems)
Deutschland
Telefon: +49 591 80016-0

tuvsud.com/de-is
Tel. Zentrale 089-5190-4001





Zusammenfassung

Im Auftrag der Niedersachsenpark GmbH war eine Gewerbe- und Verkehrslärmuntersuchung zu den Bebauungsplangebieten Nr. 51 der Gemeinde Rieste sowie Nr. 87 der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden durchzuführen.

Hierbei waren zum einen die schalltechnischen Auswirkungen durch die zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen zu ermitteln und zu beurteilen.

Darüber hinaus war eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für die Plangebietsflächen durchzuführen. Hierbei war insbesondere die plangegebene Vorbelastung durch bereits rechtskräftige Bebauungspläne mit einzubeziehen.

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung konnten folgende Sachverhalte festgestellt werden:

Verkehrslärm innerhalb der Plangebiete

Für die Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen sind die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 für die Beurteilung heranzuziehen. Bei der Berechnung mit freier Schallausbreitung im Plangebiet zeigt sich, dass der schalltechnische Orientierungswert von tags 65 dB(A) in allen GE-Gebieten eingehalten wird.

Innerhalb des GEE-Gebietes im Osten des Plangebietes Nr. 87 der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden, in dem auch Wohnnutzungen zugelassen sind, wird zudem der nächtliche Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten.

Aufgrund der Berechnungsergebnisse mit Darstellung der Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] leitet sich hieraus kein Erfordernis zur Festsetzung von Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplangebieten ab.

Gesundes Schlafen ist bei in Spaltlüftung stehenden Fenstern bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) nachts gemäß den zu Grunde zu legenden Richtlinien nicht mehr möglich. Dieser Wert wird innerhalb des GEE-Gebietes im Osten des Plangebietes Nr. 87 der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden, in dem auch Wohnnutzungen zugelassen sind, überschritten. Daher wird empfohlen, in diesem Bereich des Plangebietes Festsetzungen für schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen für überwiegend zum Schlafen genutzte Räume zu treffen.



Verkehrslärm außerhalb der Plangebietes durch den planbedingten Mehrverkehr

Aufgrund der vorliegenden Verkehrsprognosen kann rückgeschlossen werden, dass – mit Ausnahme des Streckenabschnittes zwischen der Autobahn und der Einfahrten zu den neuen Plangebietsflächen – eine Verkehrserhöhung von maximal ca. 10 % im Vergleich zu den Verkehrszahlen für den Planfall 0 (ohne Verwirklichung der Plangebiete) erfolgen wird. Im Bereich des Streckenabschnittes zwischen der Autobahn und den Einfahrten zu den neuen Plangebietsflächen befinden sich im großräumigen Abstand (ca. 500 m) keine schützenswerten Gebäude. Es kann insgesamt abgeleitet werden, dass durch den Mehrverkehr, der durch die neuen Plangebiete ausgelöst wird, eine Pegelerhöhung um maximal + 1 dB im Bereich bestehender schützenswerter Gebäude in der bestehenden Nachbarschaft ausgelöst wird. Legt man den Abschnitt 7.4 der TA Lärm „Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen“ als Beurteilungskriterium zu Grunde, leiten sich keine erforderlichen Schallschutzmaßnahmen ab.

Kontingentierung

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde im Sinne eines vorbeugenden Immissionsschutzes eine Geräuschkontingentierung der Plangebietsflächen gemäß DIN 45691 vorgenommen.

Bei Festsetzung der in diesem Bericht angegebenen Emissionskontingente L_{EK} in die jeweiligen Bebauungspläne ergeben sich in Verbindung mit der bestehenden und plangegebenen Gewerbelärmvorbelastung keine Überschreitungen von schalltechnischen Orientierungswerten gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 bzw. von Immissionsrichtwerten gemäß TA Lärm im Bereich der Nachbarschaft.



Der nachfolgende Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. Dieser Bericht besteht aus 23 Seiten und 7 Anlagen mit 35 Anlagenseiten.

Lingen (Ems), den 18.06.2026 JG/CB

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Prüflaboratorium Geräusche / Schwingungen

Messstelle nach § 29b BImSchG

DAkkS Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025

geprüft durch:

 Dipl.-Ing. Christoph Blasius (fachlich Verantwortlicher)

gez. Jürgen Gerling

erstellt durch:

Dipl.-Ing. Jürgen Gerling (Projektleiter)



INHALTSVERZEICHNIS

1	Situation und Aufgabenstellung	7
2	Verkehrslärm	8
2.1	Gebietsausweisung und schalltechnische Orientierungswerte	8
2.2	Ausgangsdaten zum Straßenverkehrslärm	9
2.3	Berechnungsverfahren zum Straßenverkehrslärm	9
2.4	Berechnungsergebnisse und Beurteilung der Verkehrslärmsituation	10
3	Geräuschkontingentierung	13
3.1	Allgemeines zur Geräuschkontingentierung	13
3.2	Schalltechnische Orientierungs- und Immissionsrichtwerte	13
3.3	Betrachtung zur Gewerbelärmvorbelastung	14
3.4	Bestimmung der Schallemissionskontingente	16
3.5	Geräuschkontingentierung der Plangebietsflächen	17
3.6	Geeignete textliche Festsetzungen im Bebauungsplan	19
4	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen, Literatur	21
5	Anlagen	23



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Gebietsausweisung und schalltechnische Orientierungswerte für Verkehrslärm	8
Tabelle 2	Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte nach dem Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] bzw. TA Lärm [1]	14
Tabelle 3	Berechnungsergebnisse zur Gewerbelärmvorbelastung	15
Tabelle 4	Emissionskontinente L_{EK} nach DIN 45691 [7]	17
Tabelle 5	Berechnungsergebnisse	18



1 Situation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Rieste sowie die Gemeinde Neuenkirchen-Vörden planen zur Erweiterung des Niedersachsenparks die Aufstellung weiterer Bebauungspläne zwecks Ausweisung von Flächen als Industrie- und Gewerbegebiet. Im Einwirkungsbereich der Planflächen befinden sich mehrere schalltechnisch relevante Straßenabschnitte. Die Geräuschsituation durch Verkehrslärmeinwirkungen auf die Plangebietsflächen ist zu ermitteln und zu beurteilen.

Hinsichtlich des Verkehrsaufkommens für die relevanten Straßenabschnitte sind Prognosedaten für 2040 auf Basis vorliegender Verkehrsprognosen [10] heranzuziehen.

Bei Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen zu ermitteln und anzugeben. Des Weiteren sind Empfehlungen für die zugehörigen textlichen Festsetzungen auszuarbeiten.

Darüber hinaus ist zur Sicherstellung eines vorbeugenden Schallimmissionsschutzes im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 [7] für die Planflächen durchzuführen. Hierbei ist insbesondere die plangegebene Vorbelastung durch bereits rechtskräftige Bebauungspläne mit einzubeziehen.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung sind in Form eines gutachtlichen Berichtes darzustellen.



2 Verkehrslärm

2.1 Gebietsausweisung und schalltechnische Orientierungswerte

Die Gemeinde Rieste sowie die Gemeinde Neuenkirchen-Vörden planen die Aufstellung weiterer Bebauungspläne zwecks Ausweisung von Flächen als Industrie- und Gewerbegebiet.

Im Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] sind schalltechnische Orientierungswerte genannt, die im Rahmen der städtebaulichen Planung anzustreben sind. Für die Verkehrslärmeinwirkungen in Gewerbegebieten gelten somit die folgenden schalltechnischen Orientierungswerte:

Tabelle 1 Gebietsausweisung und schalltechnische Orientierungswerte für Verkehrslärm

Gebietsausweisung	schalltechnische Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] in dB(A) bei Verkehrslärmeinwirkungen	
	tags	nachts
Gewerbegebiet	65	55

Für Industriegebiete werden gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] keine Orientierungswerte angegeben.

Der Beurteilungszeitraum tags ist die Zeit von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr, der Beurteilungszeitraum nachts umfasst den Zeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr.

In der DIN 18005-1 [5] wird darauf hingewiesen, dass der Belang des Schallschutzes bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z. B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen - zu verstehen ist. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. Das Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] gibt Hinweise, dass sich in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage die Orientierungswerte oft nicht einhalten lassen. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudestellung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.



2.2 Ausgangsdaten zum Straßenverkehrslärm

Für die Berechnung der Straßenlärmimmissionen werden die vorliegenden Verkehrsprognosen herangezogen. Auf eine Wiedergabe der Daten im Einzelnen wird an dieser Stelle verzichtet. Auszugsweise sind sie der Anlage 7 zu entnehmen. Die Eingabedaten und sich ergebenden Schallemissionen einzelner Straßenabschnitte sind der Anlage 6 wiedergegeben.

Die Berechnungen erfolgten mit der Schallausbreitungs-Prognosesoftware SoundPLAN, Version 9.0 [12].

2.3 Berechnungsverfahren zum Straßenverkehrslärm

Die Berechnung der durch den KFZ-Verkehr auf Straßen verursachten Immissionspegel erfolgt nach dem Teilstückverfahren der RLS-19 [8]. Danach wird der auf einem Fahrstreifen fließende Verkehr als eine Quelllinie in 0,5 m Höhe über der Mitte des Fahrstreifens betrachtet. Die Stärke der Schallemission einer Straße wird durch den längenbezogenen Schallleistungspegel L_W' wie folgt beschrieben:

$$L_W' = 10 \cdot \lg[M] + 10 \cdot \lg \left[\frac{100 - p_1 - p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,PKW}(v_{PKW})}}{v_{PKW}} + \frac{p_1}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,LKW1}(v_{LKW1})}}{v_{LKW1}} + \frac{p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W,LKW2}(v_{LKW2})}}{v_{LKW2}} \right] - 30 \text{ in dB(A)}$$

mit

M = stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie in Kfz/h

$L_{W,FzG}(v_{FzG})$ = Schallleistungspegel für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (PKW, LKW1 und LKW2) bei der Geschwindigkeit v_{FzG} in dB(A)

v_{FzG} = Geschwindigkeit für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (PKW, LKW1, LKW2) in km/h

p_1 = Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe LKW1 in %

p_2 = Anteil an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe LKW2 in %



In die Berechnung des Schallleistungspegels für Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe FzG (PKW, LKW1, LKW2) fließen ferner der Grundwert für den Schallleistungspegel eines Fahrzeuges der Fahrzeuggruppe FzG, der Typ der Straßendeckschicht und gegebenenfalls Zuschläge für die Längsneigung der Straße, für Mehrfachreflexionen sowie die Störwirkung von lichtsignalgesteuerten Knotenpunkten oder Kreisverkehrsplätzen ein.

Die Dämpfung bei der Schallausbreitung zwischen Quelle und Immissionsort hängt nach RLS-19 [8] vom Abstand zwischen Schallquelle und Immissionsort über dem Boden ab.

$$D_A = D_{div} + D_{atm} + \max \{D_{gr}; D_z\} \text{ in dB}$$

mit

D_{div}	=	Pegelminderung durch geometrische Divergenz in dB
D_{atm}	=	Pegelminderung durch Luftdämpfung in dB
D_{gr}	=	Pegelminderung durch Bodendämpfung in dB
D_z	=	Pegelminderung durch Abschirmung in dB.

Durch Reflexionen (z. B. an Hausfronten, Stützmauern oder Lärmschutzwänden) können zusätzliche Spiegelschallquellen entstehen, die den Schallpegel am Immissionsort erhöht.

2.4 Berechnungsergebnisse und Beurteilung der Verkehrslärmsituation

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob innerhalb der Planflächen, für die Gewerbegebietes ausgewiesen werden, Überschreitungen der Orientierungswerte gemäß Beiblatt zu DIN 18005-1 [6] auftreten. In diesem Fall sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen zu ermitteln bzw. ausgleichende Maßnahmen mit textlichen Festsetzungen zum Schutz gesunder Wohn- und Aufenthaltsverhältnisse anzugeben.

Die Berechnungen erfolgen bei freier Schallausbreitung (ohne Bebauung). In der Anlage 5 ist die Verkehrslärmsituation, getrennt für die Beurteilungszeiträume tags und nachts für die am stärksten betroffene Geschosshöhe (2. Obergeschoss) dargestellt.

Betriebsgebundenes Wohnen ist lediglich im Bereich des GEe-Gebietes im Osten des Bebauungsplangebietes Nr. 87 der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden zulässig. In allen anderen Bereichen wird eine Wohnnutzung ausgeschlossen. Somit können hier zukünftig lediglich Büronutzungen oder vergleichbare schutzbedürftige Räume entstehen.



Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen an Bürogebäuden kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass der Schutzanspruch ausreichend gewahrt ist, wenn der schalltechnische Orientierungswert für den Tageszeitraum eingehalten wird. Damit kann ein ausreichender Schutz auch dann angenommen werden, wenn die Büronutzung nachts erfolgt, da gegenüber dem Tageszeitraum keine empfindlichere Nutzung stattfindet. Daher ist der Nachtzeitraum hier nur bezogen auf das im Osten befindliche GEe-Gebiet zu beurteilen.

Die Ergebnisse für die betrachteten Plangebietsflächen sind wie folgt zu beurteilen:

Beurteilung zur Verkehrslärmsituation innerhalb der Plangebiete

Für die Beurteilung gesunder Arbeits- und Aufenthaltsverhältnisse sind die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 [6] für den Tageszeitraum für die Beurteilung heranzuziehen. Die Verkehrslärmsituation für den Tageszeitraum ist der Anlage 5.1 zu entnehmen, wobei hierin auch die Baugrenzen von Gewerbegebieten dargestellt sind. Bei der Berechnung mit freier Schallausbreitung im Plangebiet zeigt sich, dass der schalltechnische Orientierungswert von 65 dB(A) in allen GE-Gebieten innerhalb der Baugrenzen eingehalten wird.

Innerhalb des GEe-Gebietes im Osten des Plangebietes Nr. 87 der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden, in dem auch Wohnnutzungen zugelassen sind, wird zudem der nächtliche Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten.

Aufgrund der Berechnungsergebnisse mit Darstellung der Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] leitet sich kein Erfordernis zur Festsetzung von Lärmpegelbereichen in den Bebauungsplangebieten ab.

Gesundes Schlafen ist bei in Spaltlüftung stehenden Fenstern bei einem Beurteilungspegel von > 45 dB(A) nachts gemäß den zu Grunde zu legenden Richtlinien nicht mehr möglich. Dieser Wert wird innerhalb des GEe-Gebietes im Osten des Plangebietes Nr. 87 der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden, in dem auch Wohnnutzungen zugelassen sind, überschritten. Daher wird empfohlen, in diesem Bereich des Plangebietes Festsetzungen für schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen für überwiegend zum Schlafen genutzte Räume zu treffen.



Anmerkung zum Mehrverkehr auf öffentlichen und Einwirkung auf bestehende Bauungen

Aufgrund der vorliegenden Verkehrsprognosen [10] kann rückgeschlossen werden, dass – mit Ausnahme des Streckenabschnittes zwischen der Autobahn und der Einfahrten zu den neuen Plangebietsflächen – eine Verkehrserhöhung von maximal ca. 10 % im Vergleich zu den Verkehrszahlen für den Planfall 0 (ohne Verwirklichung der Plangebiete) erfolgen wird. Im Bereich des Streckenabschnittes zwischen der Autobahn und der Einfahrten zu den neuen Plangebietsflächen befinden sich im großräumigen Abstand (ca. 500 m) keine schützenswerten Gebäude vorhanden. Es kann insgesamt abgeleitet werden, dass durch den Mehrverkehr, der durch die neuen Plangebiete ausgelöst wird, eine Pegelerhöhung um maximal + 1 dB im Bereich bestehender schützenswerter Gebäude in der bestehenden Nachbarschaft ausgelöst wird. Legt man den Abschnitt 7.4 der TA Lärm [1] „Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen“ als Beurteilungskriterium zu Grunde, leiten sich keine erforderlichen Schallschutzmaßnahmen ab.



3 Geräuschkontingentierung

3.1 Allgemeines zur Geräuschkontingentierung

Gemäß der TA Lärm [1], die für die Beurteilung der Geräuschemissionen von gewerblichen Anlagen im Rahmen von Genehmigungsverfahren heranzuziehen ist, sind die Immissionsrichtwerte auf die Summe der Immissionsbeiträge von allen gewerblichen Anlagen zusammen anzuwenden, die auf einen Immissionsort einwirken.

Um zu verhindern, dass die schalltechnischen Anforderungen in der Umgebung von gewerblichen Nutzungen überschritten werden, werden heute vielfach für Industrie- und Gewerbegebiete, die keine ausreichenden Abstände von schutzbedürftigen Gebieten haben, bereits im Bebauungsplan Emissionskontingente festgesetzt. Das Emissionskontingent beschreibt die Schallleistung, die je Quadratmeter Grundfläche immissionswirksam emittiert werden darf. Diese Emissionskontingente können entweder einheitlich für ein Gebiet oder nach Teilflächen differenziert festgelegt werden.

Zur Festsetzung der Emissionskontingente L_{EK} wird nach DIN 45691 [7] die freie, ungedämpfte Schallausbreitung im Vollraum betrachtet. Somit finden Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg, wie Gebäude oder Lärmschutzanlagen, bei der Festlegung der Emissionskontingente keine Berücksichtigung.

3.2 Schalltechnische Orientierungs- und Immissionsrichtwerte

Für die Beurteilung von Schallimmissionen durch Gewerbeanlagen bzw. -betriebe ist im Rahmen der städtebaulichen Planung die DIN 18005-1 [5] in Verbindung mit der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm [1]) heranzuziehen. Die TA Lärm [1] bildet nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz die Grundlage zur Ermittlung und zur Beurteilung von Geräuschemissionen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für gewerbliche und industrielle Anlagen.

Neben dem Verfahren zur Ermittlung der Geräuschbelastungen nennt die TA Lärm [1] Immissionsrichtwerte, bei deren Einhaltung im Regelfall ausgeschlossen werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich gewerblicher oder industrieller Anlagen vorliegen. Die Immissionsrichtwerte sind abhängig von der Gebietsnutzung und von der energetischen Summe der Immissionsbeiträge aller relevant einwirkenden Anlagen, die der TA Lärm [1] unterliegen, einzuhalten.



Die Beurteilungszeit tags ist die Zeit zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr. Als Beurteilungszeitraum nachts ist gemäß TA Lärm [1] die lauteste Stunde in der Zeit zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr zu betrachten.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] entsprechen mit Ausnahme der Werte für Kerngebiete (MK), die nach TA Lärm [1] gleichgestellt sind mit Mischgebieten (MI) und für Urbane Gebiete den schalltechnischen Orientierungswerten für Industrie- und Gewerbelärm des Beiblattes zu DIN 18005-1 [6].

Es werden im Rahmen dieser Untersuchung die in Anlage 2 dargestellten Immissionspunkte betrachtet. Alle Immissionspunkte befinden sich im unbeplanten Außenbereich und sind mit dem Schutzanspruch wie Dorf-/Mischgebiet zu beurteilen. Es gelten daher die in Tabelle 2 dargestellten schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] bzw. Immissionsrichtwerte gemäß der TA Lärm [1].

Tabelle 2 Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte nach dem Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [6] bzw. TA Lärm [1]

Immissionspunkte (IP)	Gebietsnutzung bzw. -einstufung	Schalltechnische Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags	nachts
IP 13 – IP 31	AU/MI	60	45

3.3 Betrachtung zur Gewerbelärmvorbelastung

Es wurde zunächst die aktuelle Vorbelastungssituation aufgrund der bereits vorhandenen Industrie- und Gewerbegebietsflächen berechnet.

Im Lageplan der Anlage 2 sind die berücksichtigten Industrie- und Gewerbegebietsflächen für die Vorbelastung einzusehen.

Für die Flächen 1 bis 25 sind in den zugehörigen Bebauungsplänen flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt. Für die Flächen 26 bis 29 sind Emissionskontingente nach DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" festgesetzt. Bei der Berechnung nach DIN 45691 [8] ist lediglich die geometrische Ausbreitungsdämpfung zu berücksichtigen.



Boden- und Luftabsorptionen sowie Dämpfungen durch schalltechnische Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg sind hiernach nicht mit zu berücksichtigen. Es sind daher für die o.a. Flächen separate Berechnungen erfolgt, die im Detail den Berechnungsdatenblättern der Anlage 4 zu entnehmen sind.

Zusammenfassend ergibt sich die in Tabelle 3 aufgeführte Lärmvorbelastung an den einzelnen Immissionspunkten:

Tabelle 3 Berechnungsergebnisse zur Gewerbelärmvorbelastung

IP	Schalltechnische Orientierungs- werte bzw. Immis- sionsrichtwerte in dB(A)		Anteilige Lärmvorbelastung in dB(A)				Gesamt-Lärmvorbelastung in dB(A)	
	tags	nachts	durch Flächen 1-25 (IFSP)		durch Flächen 26-29 (Lek)			
			tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IP 13	60	45	59,5	44,5	46,6	31,6	59,7	44,7
IP 14	60	45	59,8	44,8	46,8	31,8	60,0	45,0
IP 24	60	45	58,6	43,6	53,3	38,3	59,7	44,7
IP 25	60	45	57,1	42,1	48,5	33,5	57,7	42,7
IP 26	60	45	59,8	44,8	47,6	32,6	60,1	45,1
IP 27	60	45	54,6	39,6	47,5	32,5	55,4	40,4
IP 28	60	45	50,7	35,7	44,4	29,4	51,6	36,6
IP 29	60	45	54,2	39,2	45,9	30,9	54,8	39,8
IP 30	60	45	53,1	38,1	48,4	33,4	54,4	39,4
IP 31	60	45	51,4	36,4	46,3	31,3	52,6	37,6



3.4 Bestimmung der Schallemissionskontingente

Die Emissionskontingente $L_{EK,i}$ nach DIN 45691 [7] sind für alle Teilflächen i als ganzzahlige Werte so festzulegen, dass an keinem der untersuchten Immissionspunkte j der Planwert $L_{PI,j}$ durch die energetische Summe der Immissionskontingente $L_{IK,i,j}$ aller Teilflächen i überschritten wird, d. h.:

$$10 \lg \sum 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})} \leq L_{PI,j} \quad \text{in dB}$$

mit

$L_{EK,i} \triangleq$ Emissionskontingent der i -ten Teilfläche in dB

$L_{PI,j} \triangleq$ Plan-/Zielwert am j -ten Immissionspunkt in dB

$\Delta L_{i,j} \triangleq -10 \lg(S_i / (4\pi s_{i,j}^2))$ in dB $\triangleq$ Differenz zwischen dem Emissionskontingent $L_{EK,i}$ und dem Immissionskontingent $L_{IK,i,j}$ einer Teilfläche i am Immissionsort j in dB

mit

$S_i \triangleq$ die Flächengröße der Teilfläche in Quadratmeter

$s_{i,j} \triangleq$ der horizontale Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt der Teilfläche in Meter

Im Rahmen künftiger Betriebsgenehmigungen im Bereich der kontingentierte Gewerbeflächen wird unter Berücksichtigung der jeweils in Anspruch genommenen Fläche eine Schallausbreitungsberechnung auf der Grundlage der festgesetzten Emissionskontingente L_{EK} durchgeführt, bei der ausschließlich Dämpfung durch den horizontalen Abstand zum Immissionsort mit einem Abstandsmaß $D_s = 10 \lg(4\pi s^2)$, s = Abstand in m, berücksichtigt wird. Bei dieser Berechnung erhält man dann das an den jeweiligen Immissionsorten in der Nachbarschaft zulässige Immissionskontingent (L_{IK} in dB(A)) für die betrachtete Gewerbefläche. Das ermittelte Immissionskontingent L_{IK} ist dann von den Beurteilungspegeln der Betriebsgeräusche - ermittelt nach den Vorgaben der TA Lärm [1] - einzuhalten.

Die Berechnung der Emissions- und Immissionskontingente erfolgt mit Hilfe der Immissionsprognose-Software SoundPLAN [12].



3.5 Geräuschkontingentierung der Plangebietsflächen

Auftragsgemäß wurden die Industrie- und Gewerbegebietsflächen kontingentiert. Die Lage der hierbei betrachteten Teilflächen ist der Anlage 1 zu entnehmen. Details zu den Berechnungen sind den Datenblättern der Anlage 3 zu entnehmen. Folgende Emissionskontingente wurden berechnet:

Tabelle 4 Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 [7]

Teilfläche	Emissionskontingent L_{EK} in dB	
	tags	nachts
Lek B-Plan 51, TF 1	65	50
Lek B-Plan 51, TF 2	65	50
Lek B-Plan 51, TF 3	66	51
Lek B-Plan 51, TF 4	65	50
Lek B-Plan 87, TF 1	65	50
Lek B-Plan 87, TF 2	65	50
Lek B-Plan 87, TF 3	65	50
Lek B-Plan 87, TF 4	58	43
Lek B-Plan 87, TF 5	58	43
Lek B-Plan 87, TF 6	59	44
Lek B-Plan 87, TF 7	59	44
Lek B-Plan 87, TF 8	59	44
Lek B-Plan 87, TF 9	60	45
Lek B-Plan 87, TF 10	60	45
Lek B-Plan 87, TF 11	60	45
Lek B-Plan 87, TF 12	65	50
Lek B-Plan 87, TF 13	65	50
Lek B-Plan 87, TF 14	65	50
Lek B-Plan 87, TF 15	65	50



Unter Zugrundelegung der in den Tabelle 4 angegebenen Emissionskontingente ergeben sich die in Tabelle 5 dargestellten Beurteilungspegel:

Tabelle 5 Berechnungsergebnisse

IP	Schalltechnische Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte in dB(A)		Lärmvorbelastung in dB(A)		Lärmzusatzbelastung durch Emissionskontingente in dB(A)		Gesamtbelastung (gerundet) in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IP 13	60	45	59,7	44,7	44,8	29,8	60	45
IP 14	60	45	60,0	45,0	44,1	29,1	60	45
IP 24	60	45	59,7	44,7	51,1	36,1	60	45
IP 25	60	45	57,7	42,7	47,3	32,3	58	43
IP 26	60	45	60,1	45,1	46,4	31,4	60	45
IP 27	60	45	55,4	40,4	58,2	43,2	60	45
IP 28	60	45	51,6	36,6	52,8	37,8	55	40
IP 29	60	45	54,8	39,8	51,8	36,8	57	42
IP 30	60	45	54,4	39,4	49,2	34,2	56	41
IP 31	60	45	52,6	37,6	48,0	33,0	54	39

Wie die Ergebnisse zeigen, werden an allen Immissionspunkten die schalltechnischen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten. Im Bereich der Immissionspunkte IP 28 bis IP 31 werden die Orientierungs- bzw. Richtwerte um 3-5 dB unterschritten.



3.6 Geeignete textliche Festsetzungen im Bebauungsplan

Nachfolgend werden mögliche geeignete Textvorschläge für die Emissionskontingente im Bebauungsplan angegeben.

"Emissionskontingente

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)		
	L_{EK}, tags	L_{EK}, nachts
<i>Lek B-Plan 51, TF 1</i>	65	50
<i>Lek B-Plan 51, TF 2</i>	65	50
<i>Lek B-Plan 51, TF 3</i>	66	51
<i>Lek B-Plan 51, TF 4</i>	65	50
<i>Lek B-Plan 87, TF 1</i>	65	50
<i>Lek B-Plan 87, TF 2</i>	65	50
<i>Lek B-Plan 87, TF 3</i>	65	50
<i>Lek B-Plan 87, TF 4</i>	58	43
<i>Lek B-Plan 87, TF 5</i>	58	43
<i>Lek B-Plan 87, TF 6</i>	59	44
<i>Lek B-Plan 87, TF 7</i>	59	44
<i>Lek B-Plan 87, TF 8</i>	59	44
<i>Lek B-Plan 87, TF 9</i>	60	45
<i>Lek B-Plan 87, TF 10</i>	60	45



<i>Lek B-Plan 87, TF 11</i>	<i>60</i>	<i>45</i>
<i>Lek B-Plan 87, TF 12</i>	<i>65</i>	<i>50</i>
<i>Lek B-Plan 87, TF 13</i>	<i>65</i>	<i>50</i>
<i>Lek B-Plan 87, TF 14</i>	<i>65</i>	<i>50</i>
<i>Lek B-Plan 87, TF 15</i>	<i>65</i>	<i>50</i>

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Die Emissionskontingente gelten für die schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb der geplanten Industrie- und Gewerbegebiete.

Sonderfallregelungen

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplanes, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenten - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm zulässig sind.“



4 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen, Literatur

Für die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschsituation werden folgende Normen, Richtlinien, Verordnungen und Unterlagen herangezogen:

Literatur	Beschreibung	Datum
[1] TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	26. August 1998 - geänderte Fassung vom 1. Juni 2017 mit Korrektur vom 7. Juli 2017 -
[2] 16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) - geändert durch Art. 1 V vom 18.12.2014 / 2269 (Schienenlärm)-	12. Juni 1990 - geänderte Fassung vom 18.12.2014 -
[3] DIN 4109	Schallschutz im Hochbau Anforderungen und Nachweise	Januar 2018
[4] DIN ISO 9613-2	Akustik: Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren	Oktober 1999

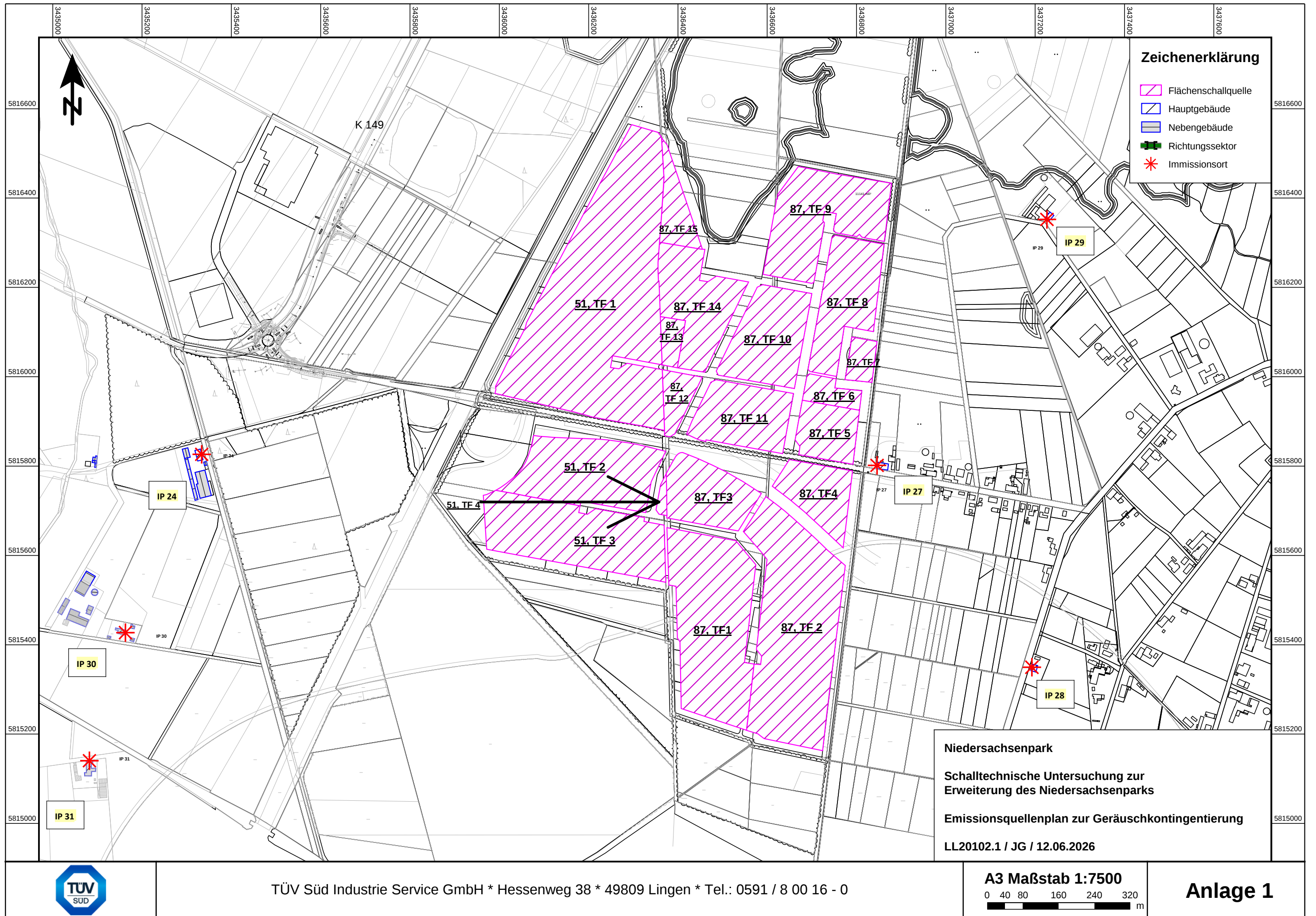


[5]	DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung	Juli 2002
[6]	Beiblatt 1 zu DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau Berechnungsverfahren Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	Mai 1987
[7]	DIN 45691	Geräuschkontingentierung	Dezember 2006
[8]	RLS-19 Ausgabe 1990	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen	2019
[9]	NWP Planungsgesellschaft mbH	Planungsunterlagen	E-Mails März – Juni 2026
[10]	IPW Ingenieurplanung Wallenhorst sowie die Autobahn GmbH des Bundes	„Verkehrsuntersuchung für die B-Pläne Nr. 51 (Rieste) und Nr. 97 (NK-Vörden)“ sowie zur BAB 1	05.05.2026 / 02.06.2026
[11]	Gemeinde Rieste und Gemeinde Neuenkirchen	Rechtskräftige Bebauungspläne im Bereich des Niedersachsenparks	Stand Juni 2026
[12]	SoundPLAN GmbH, 71522 Backnang	Immissionsprognosesoftware SoundPLAN, Version 9.0	17.02.2025



5 Anlagen

- Anlage 1: Lageplan zur Gewerbelärmkontingentierung
- Anlage 2: Lageplan zur Gewerbelärmvorbelastung
- Anlage 3: Berechnungsdatenblätter - Kontingentierung
- Anlage 4: Berechnungsdatenblätter - Gewerbelärmvorbelastung
- Anlage 5: Rasterlärmkarten zur Verkehrslärmuntersuchung
- Anlage 6: Berechnungsdatenblätter zur Verkehrslärmuntersuchung
- Anlage 7: Verkehrsprognosen (Auszüge)



Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
Nutzung		Gebietsnutzung
HR		Richtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Immissionsort	SW	Nutzung	HR	RW,T dB(A)	RW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
IP 13	1.OG	MD	O	60	45	44,8	29,8	
IP 14	1.OG	MD	O	60	45	44,1	29,1	
IP 24	1.OG	MD	O	60	45	51,1	36,1	
IP 25	1.OG	MD	O	60	45	47,3	32,3	
IP 26	1.OG	MD	SO	60	45	46,4	31,4	
IP 27	1.OG	MI	W	60	45	58,2	43,2	
IP 28	EG	MI	W	60	45	52,8	37,8	
IP 29	1.OG	MD	SW	60	45	51,8	36,8	
IP 30	1.OG	MI	O	60	45	49,2	34,2	
IP 31	1.OG	MI	N	60	45	48,0	33,0	

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Legende

Name		Name der Schallquelle
Gruppe		Gruppenname
Kommentar		
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Z	m	Z-Koordinate
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß als Einzahlwert
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Name	Gruppe	Kommentar	Tagesgang	Z m	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	
Lek B-Plan 51, TF 1	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	149504,0			65,0	116,7	
Lek B-Plan 51, TF 2	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	43160,3			65,0	111,4	
Lek B-Plan 51, TF 3	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	53599,9			66,0	113,3	
Lek B-Plan 51, TF 4	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	1446,6			65,0	96,6	
Lek B-Plan 87, TF 1	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	68073,6			65,0	113,3	
Lek B-Plan 87, TF 10	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	32635,9			60,0	105,1	
Lek B-Plan 87, TF 11	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	27700,2			60,0	104,4	
Lek B-Plan 87, TF 12	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	7915,4			65,0	104,0	
Lek B-Plan 87, TF 13	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	4888,3			65,0	101,9	
Lek B-Plan 87, TF 14	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	32839,3			65,0	110,2	
Lek B-Plan 87, TF 15	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	11248,5			65,0	105,5	
Lek B-Plan 87, TF 2	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	86653,5			65,0	114,4	
Lek B-Plan 87, TF 3	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	24838,0			65,0	109,0	
Lek B-Plan 87, TF 4	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	19329,3			58,0	100,9	
Lek B-Plan 87, TF 5	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	15911,4			58,0	100,0	
Lek B-Plan 87, TF 6	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	6595,6			59,0	97,2	
Lek B-Plan 87, TF 7	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	5532,2			59,0	96,4	
Lek B-Plan 87, TF 8	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	31424,0			59,0	104,0	
Lek B-Plan 87, TF 9	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	44153,1			60,0	106,4	

102 - 12.06.2026
LL20102.1 / JG

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Hessenweg 38 49809 Lingen Tel.: 0591/800 16 - 0

Anlage 3.2
Seite 2 von 2

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Legende

Quelle		Quellname
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m ²
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet(LrT)	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + dL_{refl}$
Cmet(LrN)	dB	Meteorologische Korrektur
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR(LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 13 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 44,8 dB(A) LrN 29,8 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	1834,5	0,0	-76,3	0,0	0,0			0,0	0,0	40,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	40,5	25,5
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	2189,5	0,0	-77,8	0,0	0,0			0,0	0,0	35,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	35,5	20,5
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	2646,9	0,0	-79,4	0,0	0,0			0,0	0,0	34,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,9	19,9
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	2526,4	0,0	-79,0	0,0	0,0			0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,3	19,3
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	2102,3	0,0	-77,4	0,0	0,0			0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,9	18,9
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	1987,1	0,0	-77,0	0,0	0,0			0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,2	18,2
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	2303,9	0,0	-78,2	0,0	0,0			0,0	0,0	30,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,7	15,7
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1818,8	0,0	-76,2	0,0	0,0			0,0	0,0	29,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,3	14,3
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	2107,6	0,0	-77,5	0,0	0,0			0,0	0,0	29,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,0	14,0
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	2171,0	0,0	-77,7	0,0	0,0			0,0	0,0	27,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	27,4	12,4
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	2094,9	0,0	-77,4	0,0	0,0			0,0	0,0	26,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,6	11,6
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	2235,7	0,0	-78,0	0,0	0,0			0,0	0,0	26,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,4	11,4
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	2248,1	0,0	-78,0	0,0	0,0			0,0	0,0	25,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,9	10,9
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	2000,3	0,0	-77,0	0,0	0,0			0,0	0,0	24,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	24,9	9,9
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	2472,7	0,0	-78,9	0,0	0,0			0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	22,0	7,0
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	2396,7	0,0	-78,6	0,0	0,0			0,0	0,0	21,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	21,4	6,4
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	2344,8	0,0	-78,4	0,0	0,0			0,0	0,0	18,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	18,8	3,8
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	2239,2	0,0	-78,0	0,0	0,0			0,0	0,0	18,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	18,6	3,6
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	2357,5	0,0	-78,4	0,0	0,0			0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	18,0	3,0

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 14 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 44,1 dB(A) LrN 29,1 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	2020,2	0,0	-77,1	0,0	0,0			0,0	0,0	39,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,6	24,6
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	2432,1	0,0	-78,7	0,0	0,0			0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,6	19,6
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	2853,7	0,0	-80,1	0,0	0,0			0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,3	19,3
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	2754,5	0,0	-79,8	0,0	0,0			0,0	0,0	33,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,5	18,5
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	2330,3	0,0	-78,3	0,0	0,0			0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,0	18,0
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	2152,1	0,0	-77,6	0,0	0,0			0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,5	17,5
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	2505,6	0,0	-79,0	0,0	0,0			0,0	0,0	30,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,0	15,0
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1960,1	0,0	-76,8	0,0	0,0			0,0	0,0	28,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,7	13,7
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	2215,8	0,0	-77,9	0,0	0,0			0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,5	13,5
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	2311,0	0,0	-78,3	0,0	0,0			0,0	0,0	26,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,9	11,9
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	2280,4	0,0	-78,2	0,0	0,0			0,0	0,0	25,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,8	10,8
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	2415,0	0,0	-78,7	0,0	0,0			0,0	0,0	25,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,8	10,8
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	2374,9	0,0	-78,5	0,0	0,0			0,0	0,0	25,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,5	10,5
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	2177,8	0,0	-77,8	0,0	0,0			0,0	0,0	24,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	24,1	9,1
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	2652,5	0,0	-79,5	0,0	0,0			0,0	0,0	21,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	21,4	6,4
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	2558,7	0,0	-79,2	0,0	0,0			0,0	0,0	20,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	20,9	5,9
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	2501,6	0,0	-79,0	0,0	0,0			0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	18,2	3,2
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	2454,1	0,0	-78,8	0,0	0,0			0,0	0,0	17,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	17,8	2,8
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	2498,3	0,0	-78,9	0,0	0,0			0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	17,5	2,5

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 24 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 51,1 dB(A) LrN 36,1 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	947,0	0,0	-70,5	0,0	0,0			0,0	0,0	46,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	46,2	31,2
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	830,3	0,0	-69,4	0,0	0,0			0,0	0,0	43,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	43,9	28,9
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	853,2	0,0	-69,6	0,0	0,0			0,0	0,0	41,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	41,7	26,7
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	1206,8	0,0	-72,6	0,0	0,0			0,0	0,0	40,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	40,7	25,7
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	1387,9	0,0	-73,8	0,0	0,0			0,0	0,0	40,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	40,5	25,5
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	1155,4	0,0	-72,2	0,0	0,0			0,0	0,0	37,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	37,9	22,9
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	1131,6	0,0	-72,1	0,0	0,0			0,0	0,0	36,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	36,9	21,9
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1194,7	0,0	-72,5	0,0	0,0			0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,0	18,0
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	1075,2	0,0	-71,6	0,0	0,0			0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,4	17,4
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	1478,7	0,0	-74,4	0,0	0,0			0,0	0,0	32,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,1	17,1
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	1294,3	0,0	-73,2	0,0	0,0			0,0	0,0	31,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	31,9	16,9
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	1212,4	0,0	-72,7	0,0	0,0			0,0	0,0	31,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	31,8	16,8
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	1082,8	0,0	-71,7	0,0	0,0			0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,2	15,2
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	1484,9	0,0	-74,4	0,0	0,0			0,0	0,0	29,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,5	14,5
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	1382,1	0,0	-73,8	0,0	0,0			0,0	0,0	27,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	27,1	12,1
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	1400,4	0,0	-73,9	0,0	0,0			0,0	0,0	26,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,1	11,1
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	1036,5	0,0	-71,3	0,0	0,0			0,0	0,0	25,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,3	10,3
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	1413,1	0,0	-74,0	0,0	0,0			0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	23,2	8,2
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	1492,0	0,0	-74,5	0,0	0,0			0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	22,0	7,0

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 25 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 47,3 dB(A) LrN 32,3 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	1415,5	0,0	-74,0	0,0	0,0			0,0	0,0	42,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	42,7	27,7
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	1445,3	0,0	-74,2	0,0	0,0			0,0	0,0	39,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,1	24,1
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	1997,2	0,0	-77,0	0,0	0,0			0,0	0,0	37,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	37,4	22,4
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	1433,7	0,0	-74,1	0,0	0,0			0,0	0,0	37,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	37,2	22,2
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	1823,6	0,0	-76,2	0,0	0,0			0,0	0,0	37,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	37,1	22,1
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	1623,9	0,0	-75,2	0,0	0,0			0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	35,0	20,0
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	1707,7	0,0	-75,6	0,0	0,0			0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,3	18,3
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1589,5	0,0	-75,0	0,0	0,0			0,0	0,0	30,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,5	15,5
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	1908,3	0,0	-76,6	0,0	0,0			0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,8	14,8
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	1792,0	0,0	-76,1	0,0	0,0			0,0	0,0	29,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,1	14,1
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	1600,5	0,0	-75,1	0,0	0,0			0,0	0,0	28,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,9	13,9
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	1750,6	0,0	-75,9	0,0	0,0			0,0	0,0	28,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,6	13,6
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	1961,6	0,0	-76,8	0,0	0,0			0,0	0,0	27,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	27,1	12,1
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	1573,9	0,0	-74,9	0,0	0,0			0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	27,0	12,0
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	1949,2	0,0	-76,8	0,0	0,0			0,0	0,0	24,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	24,1	9,1
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	1948,1	0,0	-76,8	0,0	0,0			0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	23,2	8,2
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	1615,7	0,0	-75,2	0,0	0,0			0,0	0,0	21,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	21,4	6,4
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	1937,9	0,0	-76,7	0,0	0,0			0,0	0,0	20,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	20,5	5,5
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	2000,2	0,0	-77,0	0,0	0,0			0,0	0,0	19,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	19,4	4,4

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 26 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 46,4 dB(A) LrN 31,4 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	1524,5	0,0	-74,7	0,0	0,0			0,0	0,0	42,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	42,1	27,1
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	1785,4	0,0	-76,0	0,0	0,0			0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	37,3	22,3
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	2289,6	0,0	-78,2	0,0	0,0			0,0	0,0	36,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	36,2	21,2
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	1707,9	0,0	-75,6	0,0	0,0			0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	35,7	20,7
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	2146,5	0,0	-77,6	0,0	0,0			0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	35,7	20,7
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	1703,2	0,0	-75,6	0,0	0,0			0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,5	19,5
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	1952,8	0,0	-76,8	0,0	0,0			0,0	0,0	32,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,1	17,1
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1584,6	0,0	-75,0	0,0	0,0			0,0	0,0	30,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,5	15,5
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	1898,9	0,0	-76,6	0,0	0,0			0,0	0,0	29,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,9	14,9
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	1892,9	0,0	-76,5	0,0	0,0			0,0	0,0	28,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,6	13,6
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	1774,1	0,0	-76,0	0,0	0,0			0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,0	13,0
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	1921,0	0,0	-76,7	0,0	0,0			0,0	0,0	27,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	27,8	12,8
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	2011,7	0,0	-77,1	0,0	0,0			0,0	0,0	26,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,9	11,9
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	1697,1	0,0	-75,6	0,0	0,0			0,0	0,0	26,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,3	11,3
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	2154,2	0,0	-77,7	0,0	0,0			0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	23,2	8,2
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	2100,8	0,0	-77,4	0,0	0,0			0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	22,6	7,6
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	1875,9	0,0	-76,5	0,0	0,0			0,0	0,0	20,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	20,1	5,1
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	2070,1	0,0	-77,3	0,0	0,0			0,0	0,0	19,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	19,9	4,9
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	2097,0	0,0	-77,4	0,0	0,0			0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	19,0	4,0

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 27 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 58,2 dB(A) LrN 43,2 dB(A)																			
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	367,4	0,0	-62,3	0,0	0,0			0,0	0,0	52,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	52,1	37,1
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	712,0	0,0	-68,0	0,0	0,0			0,0	0,0	48,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	48,7	33,7
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	500,5	0,0	-65,0	0,0	0,0			0,0	0,0	48,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	48,3	33,3
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	120,2	0,0	-52,6	0,0	0,0			0,0	0,0	47,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	47,4	32,4
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	135,9	0,0	-53,7	0,0	0,0			0,0	0,0	47,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	47,2	32,2
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	378,0	0,0	-62,5	0,0	0,0			0,0	0,0	46,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	46,4	31,4
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	673,1	0,0	-67,6	0,0	0,0			0,0	0,0	45,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	45,7	30,7
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	537,4	0,0	-65,6	0,0	0,0			0,0	0,0	44,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	44,6	29,6
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	631,8	0,0	-67,0	0,0	0,0			0,0	0,0	44,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	44,3	29,3
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	306,3	0,0	-60,7	0,0	0,0			0,0	0,0	43,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	43,7	28,7
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	368,3	0,0	-62,3	0,0	0,0			0,0	0,0	42,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	42,8	27,8
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	360,0	0,0	-62,1	0,0	0,0			0,0	0,0	41,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	41,9	26,9
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	187,6	0,0	-56,5	0,0	0,0			0,0	0,0	40,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	40,7	25,7
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	563,4	0,0	-66,0	0,0	0,0			0,0	0,0	40,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	40,4	25,4
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	473,4	0,0	-64,5	0,0	0,0			0,0	0,0	39,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,5	24,5
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	234,0	0,0	-58,4	0,0	0,0			0,0	0,0	38,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	38,1	23,1
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	723,5	0,0	-68,2	0,0	0,0			0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	37,3	22,3
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	539,5	0,0	-65,6	0,0	0,0			0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	36,3	21,3
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	486,8	0,0	-64,7	0,0	0,0			0,0	0,0	31,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	31,9	16,9

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 28 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 52,8 dB(A) LrN 37,8 dB(A)																			
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	548,8	0,0	-65,8	0,0	0,0			0,0	0,0	48,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	48,6	33,6
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	724,9	0,0	-68,2	0,0	0,0			0,0	0,0	45,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	45,1	30,1
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	1256,2	0,0	-73,0	0,0	0,0			0,0	0,0	43,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	43,8	28,8
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	1047,0	0,0	-71,4	0,0	0,0			0,0	0,0	41,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	41,9	26,9
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	1079,2	0,0	-71,7	0,0	0,0			0,0	0,0	39,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,7	24,7
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	819,5	0,0	-69,3	0,0	0,0			0,0	0,0	39,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,7	24,7
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	1106,4	0,0	-71,9	0,0	0,0			0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	38,3	23,3
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	853,3	0,0	-69,6	0,0	0,0			0,0	0,0	34,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,8	19,8
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	940,7	0,0	-70,5	0,0	0,0			0,0	0,0	34,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,7	19,7
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	1108,6	0,0	-71,9	0,0	0,0			0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,6	19,6
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	610,3	0,0	-66,7	0,0	0,0			0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,2	19,2
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	919,5	0,0	-70,3	0,0	0,0			0,0	0,0	33,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,7	18,7
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	1002,6	0,0	-71,0	0,0	0,0			0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,0	18,0
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1294,7	0,0	-73,2	0,0	0,0			0,0	0,0	32,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,3	17,3
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	695,5	0,0	-67,8	0,0	0,0			0,0	0,0	32,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,2	17,2
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	1090,9	0,0	-71,7	0,0	0,0			0,0	0,0	30,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,1	15,1
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	759,4	0,0	-68,6	0,0	0,0			0,0	0,0	28,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,6	13,6
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	784,6	0,0	-68,9	0,0	0,0			0,0	0,0	27,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	27,5	12,5
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	912,5	0,0	-70,2	0,0	0,0			0,0	0,0	26,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,4	11,4

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 29 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 51,8 dB(A) LrN 36,8 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	1013,2	0,0	-71,1	0,0	0,0			0,0	0,0	45,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	45,6	30,6
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	1063,1	0,0	-71,5	0,0	0,0			0,0	0,0	42,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	42,9	27,9
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	489,4	0,0	-64,8	0,0	0,0			0,0	0,0	41,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	41,7	26,7
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	808,0	0,0	-69,1	0,0	0,0			0,0	0,0	41,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	41,0	26,0
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	1168,8	0,0	-72,3	0,0	0,0			0,0	0,0	41,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	41,0	26,0
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	1268,3	0,0	-73,1	0,0	0,0			0,0	0,0	40,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	40,2	25,2
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	478,7	0,0	-64,6	0,0	0,0			0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,4	24,4
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	1166,7	0,0	-72,3	0,0	0,0			0,0	0,0	39,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,0	24,0
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	981,1	0,0	-70,8	0,0	0,0			0,0	0,0	38,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	38,1	23,1
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	672,6	0,0	-67,5	0,0	0,0			0,0	0,0	37,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	37,6	22,6
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	832,8	0,0	-69,4	0,0	0,0			0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	36,1	21,1
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	807,0	0,0	-69,1	0,0	0,0			0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	35,3	20,3
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	916,0	0,0	-70,2	0,0	0,0			0,0	0,0	33,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	33,8	18,8
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	682,7	0,0	-67,7	0,0	0,0			0,0	0,0	32,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,3	17,3
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	882,4	0,0	-69,9	0,0	0,0			0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	32,0	17,0
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	798,8	0,0	-69,0	0,0	0,0			0,0	0,0	31,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	31,8	16,8
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	519,5	0,0	-65,3	0,0	0,0			0,0	0,0	31,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	31,1	16,1
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	619,6	0,0	-66,8	0,0	0,0			0,0	0,0	30,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,4	15,4
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	1062,5	0,0	-71,5	0,0	0,0			0,0	0,0	25,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,1	10,1

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 30 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 49,2 dB(A) LrN 34,2 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	1283,2	0,0	-73,2	0,0	0,0			0,0	0,0	43,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	43,6	28,6
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	1013,9	0,0	-71,1	0,0	0,0			0,0	0,0	42,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	42,2	27,2
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	1318,6	0,0	-73,4	0,0	0,0			0,0	0,0	39,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,9	24,9
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	1502,6	0,0	-74,5	0,0	0,0			0,0	0,0	39,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,8	24,8
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	1087,4	0,0	-71,7	0,0	0,0			0,0	0,0	39,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,6	24,6
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	1474,5	0,0	-74,4	0,0	0,0			0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	35,8	20,8
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	1338,1	0,0	-73,5	0,0	0,0			0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	35,4	20,4
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1554,7	0,0	-74,8	0,0	0,0			0,0	0,0	30,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,7	15,7
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	1334,8	0,0	-73,5	0,0	0,0			0,0	0,0	30,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,5	15,5
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	1809,6	0,0	-76,1	0,0	0,0			0,0	0,0	30,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,3	15,3
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	1582,6	0,0	-75,0	0,0	0,0			0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,2	15,2
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	1462,8	0,0	-74,3	0,0	0,0			0,0	0,0	30,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	30,1	15,1
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	1384,8	0,0	-73,8	0,0	0,0			0,0	0,0	28,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,1	13,1
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	1774,3	0,0	-76,0	0,0	0,0			0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	28,0	13,0
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	1578,2	0,0	-75,0	0,0	0,0			0,0	0,0	25,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,9	10,9
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	1642,3	0,0	-75,3	0,0	0,0			0,0	0,0	24,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	24,7	9,7
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	1242,0	0,0	-72,9	0,0	0,0			0,0	0,0	23,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	23,7	8,7
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	1675,1	0,0	-75,5	0,0	0,0			0,0	0,0	21,7	0,0	0,0	-15,0	0,0	21,7	6,7
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	1757,6	0,0	-75,9	0,0	0,0			0,0	0,0	20,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	20,5	5,5

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Kontingentierung



Quelle	L'w dB(A)	I oder S m,m²	Lw dB(A)	S m	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB(A)	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	Cmet(LrN) dB	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 31 OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 48,0 dB(A) LrN 33,0 dB(A)																			
Lek B-Plan 51, TF 1	65,0	149504,0	116,7	1522,5	0,0	-74,6	0,0	0,0			0,0	0,0	42,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	42,1	27,1
Lek B-Plan 51, TF 3	66,0	53599,9	113,3	1189,5	0,0	-72,5	0,0	0,0			0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	40,8	25,8
Lek B-Plan 87, TF 2	65,0	86653,5	114,4	1607,1	0,0	-75,1	0,0	0,0			0,0	0,0	39,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,3	24,3
Lek B-Plan 87, TF 1	65,0	68073,6	113,3	1429,5	0,0	-74,1	0,0	0,0			0,0	0,0	39,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	39,2	24,2
Lek B-Plan 51, TF 2	65,0	43160,3	111,4	1284,2	0,0	-73,2	0,0	0,0			0,0	0,0	38,2	0,0	0,0	-15,0	0,0	38,2	23,2
Lek B-Plan 87, TF 14	65,0	32839,3	110,2	1705,3	0,0	-75,6	0,0	0,0			0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,5	19,5
Lek B-Plan 87, TF 3	65,0	24838,0	109,0	1508,1	0,0	-74,6	0,0	0,0			0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	34,4	19,4
Lek B-Plan 87, TF 15	65,0	11248,5	105,5	1799,8	0,0	-76,1	0,0	0,0			0,0	0,0	29,4	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,4	14,4
Lek B-Plan 87, TF 9	60,0	44153,1	106,4	2042,1	0,0	-77,2	0,0	0,0			0,0	0,0	29,3	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,3	14,3
Lek B-Plan 87, TF 12	65,0	7915,4	104,0	1557,1	0,0	-74,8	0,0	0,0			0,0	0,0	29,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,1	14,1
Lek B-Plan 87, TF 10	60,0	32635,9	105,1	1787,8	0,0	-76,0	0,0	0,0			0,0	0,0	29,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,1	14,1
Lek B-Plan 87, TF 11	60,0	27700,2	104,4	1651,6	0,0	-75,4	0,0	0,0			0,0	0,0	29,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	29,1	14,1
Lek B-Plan 87, TF 8	59,0	31424,0	104,0	1986,2	0,0	-77,0	0,0	0,0			0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	-15,0	0,0	27,0	12,0
Lek B-Plan 87, TF 13	65,0	4888,3	101,9	1610,2	0,0	-75,1	0,0	0,0			0,0	0,0	26,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	26,8	11,8
Lek B-Plan 87, TF 4	58,0	19329,3	100,9	1734,9	0,0	-75,8	0,0	0,0			0,0	0,0	25,1	0,0	0,0	-15,0	0,0	25,1	10,1
Lek B-Plan 87, TF 5	58,0	15911,4	100,0	1812,6	0,0	-76,2	0,0	0,0			0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	-15,0	0,0	23,9	8,9
Lek B-Plan 51, TF 4	65,0	1446,6	96,6	1412,4	0,0	-74,0	0,0	0,0			0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	22,6	7,6
Lek B-Plan 87, TF 6	59,0	6595,6	97,2	1859,2	0,0	-76,4	0,0	0,0			0,0	0,0	20,8	0,0	0,0	-15,0	0,0	20,8	5,8
Lek B-Plan 87, TF 7	59,0	5532,2	96,4	1948,3	0,0	-76,8	0,0	0,0			0,0	0,0	19,6	0,0	0,0	-15,0	0,0	19,6	4,6

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
Nutzung		Gebietsnutzung
HR		Richtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Vorbelastung Lek



Immissionsort	SW	Nutzung	HR	RW,T dB(A)	RW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
IP 13	1.OG	MD	O	60	45	46,6	31,6	
IP 14	1.OG	MD	O	60	45	46,8	31,8	
IP 24	1.OG	MD	O	60	45	53,3	38,3	
IP 25	1.OG	MD	O	60	45	48,5	33,5	
IP 26	1.OG	MD	SO	60	45	47,6	32,6	
IP 27	1.OG	MI	W	60	45	47,5	32,5	
IP 28	1.OG	MI	W	60	45	44,4	29,4	
IP 29	1.OG	MD	SW	60	45	45,9	30,9	
IP 30	1.OG	MI	O	60	45	48,4	33,4	
IP 31	1.OG	MI	N	60	45	46,3	31,3	

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Vorbelastung Lek



Legende

Name		Name der Schallquelle
Gruppe		Gruppenname
Kommentar		
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Z	m	Z-Koordinate
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß als Einzahlwert
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Vorbelastung Lek



Name	Gruppe	Kommentar	Tagesgang	Z	I oder S	Li	R'w	L'w	Lw	
				m	m,m ²	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	
Lek 26	Standard Gewerbelärm	B-Plan 37, TB 2	100 % tags, nachts -15 dB	105,0	114439,3			68,0	118,6	
Lek 27	Standard Gewerbelärm	B-Plan Nr. 47, Rieste TF1	100 % tags, nachts -15 dB	105,0	42174,4			69,0	115,3	
Lek 28	Standard Gewerbelärm	B-Plan Nr. 47, Rieste TF2	100 % tags, nachts -15 dB	105,0	1698,1			68,0	100,3	
Lek 29	Standard Gewerbelärm	B-Plan Nr. 76, Neuenkirchen-Vörden	100 % tags, nachts -15 dB	105,0	11834,8			69,0	109,7	

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
Nutzung		Gebietsnutzung
HR		Richtung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Vorbelastung, IFSP-Flächen



Immissionsort	SW	Nutzung	HR	RW,T dB(A)	RW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
IP 13	1.OG	MD	O	60	45	59,5	44,5	
IP 14	1.OG	MD	O	60	45	59,8	44,8	
IP 24	1.OG	MD	O	60	45	58,6	43,6	
IP 25	1.OG	MD	O	60	45	57,1	42,1	
IP 26	1.OG	MD	SO	60	45	59,8	44,8	
IP 27	1.OG	MI	W	60	45	54,6	39,6	
IP 28	1.OG	MI	W	60	45	50,7	35,7	
IP 29	1.OG	MD	SW	60	45	54,2	39,2	
IP 30	1.OG	MI	O	60	45	53,1	38,1	
IP 31	1.OG	MI	N	60	45	51,4	36,4	

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Vorbelastung, IFSP-Flächen



Legende

Name		Name der Schallquelle
Gruppe		Gruppenname
Kommentar		
Tagesgang		Name des Tagesgangs
Z	m	Z-Koordinate
I oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß als Einzahlwert
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Vorbelastung, IFSP-Flächen



Name	Gruppe	Kommentar	Tagesgang	Z m	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 1	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	15391,5			60,0	101,9	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 2	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	16336,3			60,0	102,1	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 3	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	4939,0			60,0	96,9	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 4	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	6946,9			60,0	98,4	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 5	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	22087,0			65,0	108,4	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 6	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	32864,3			60,0	105,2	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 7	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	12695,7			60,0	101,0	
B-Plan Nr. 42 - Fläche 8	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	9155,6			65,0	104,6	
BBP Nr. 16, GI (tags70 dB/m²)	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	32952,3			70,0	115,2	
BBP Nr. 30, GEE-1 (60/45 dB/m²)	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	5736,0			60,0	97,6	
BBP Nr. 30, GEE-1 (60/45 dB/m²)	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	10787,0			60,0	100,3	
BBP Nr. 30, GEE-2 (65/50 dB/m²)	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	16677,8			65,0	107,2	
BBP Nr. 30, GEE-2 (65/50 dB/m²)	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	29768,6			65,0	109,7	
IFSP 01	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	83983,9			69,0	118,2	
IFSP 02	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	111443,8			75,0	125,5	
IFSP 03	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	112907,3			71,0	121,5	
IFSP 04	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	80525,5			71,0	120,1	
IFSP 05	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	43169,7			73,0	119,4	
IFSP 06	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	69737,2			73,0	121,4	
IFSP 07	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	21289,3			72,0	115,3	
IFSP 08	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	23635,3			72,0	115,7	
IFSP 09	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	28735,9			72,0	116,6	
IFSP 10	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	54022,1			72,0	119,3	
IFSP 11	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	90490,3			71,0	120,6	
IFSP 12	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	16284,0			71,0	113,1	
IFSP 13	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	12790,3			71,0	112,1	
IFSP 14	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	75868,6			71,0	119,8	
IFSP 15	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	26709,8			69,0	113,3	
IFSP 16	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	134319,6			72,0	123,3	
IFSP 17a	Standard Gewerbelärm	69/54	100 % tags, nachts -15 dB	105,0	65586,2			69,0	117,2	

100 - 12.06.2026
LL20102.1 / JG

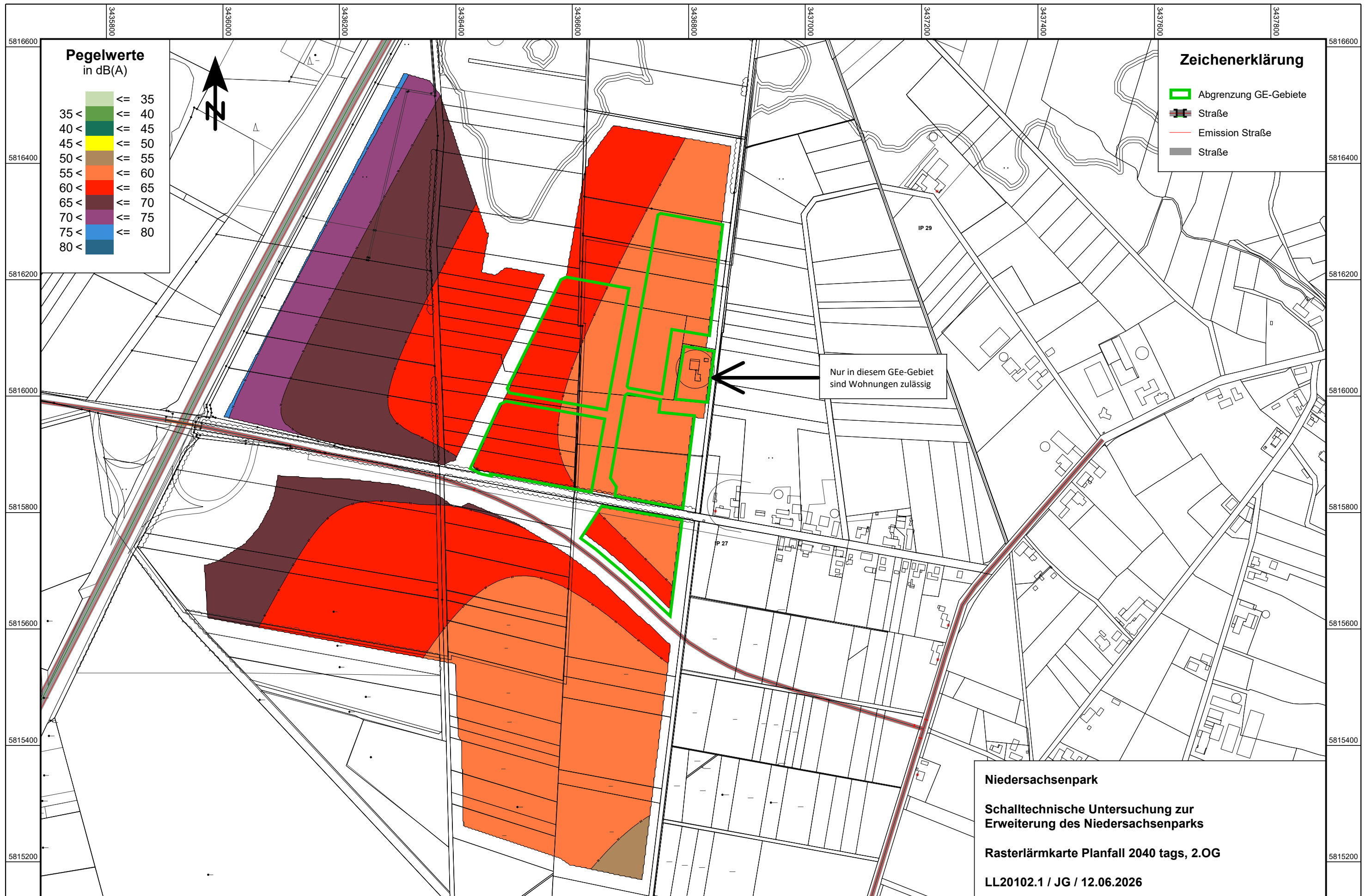
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Hessenweg 38 49809 Lingen Tel.: 0591/800 16 - 0

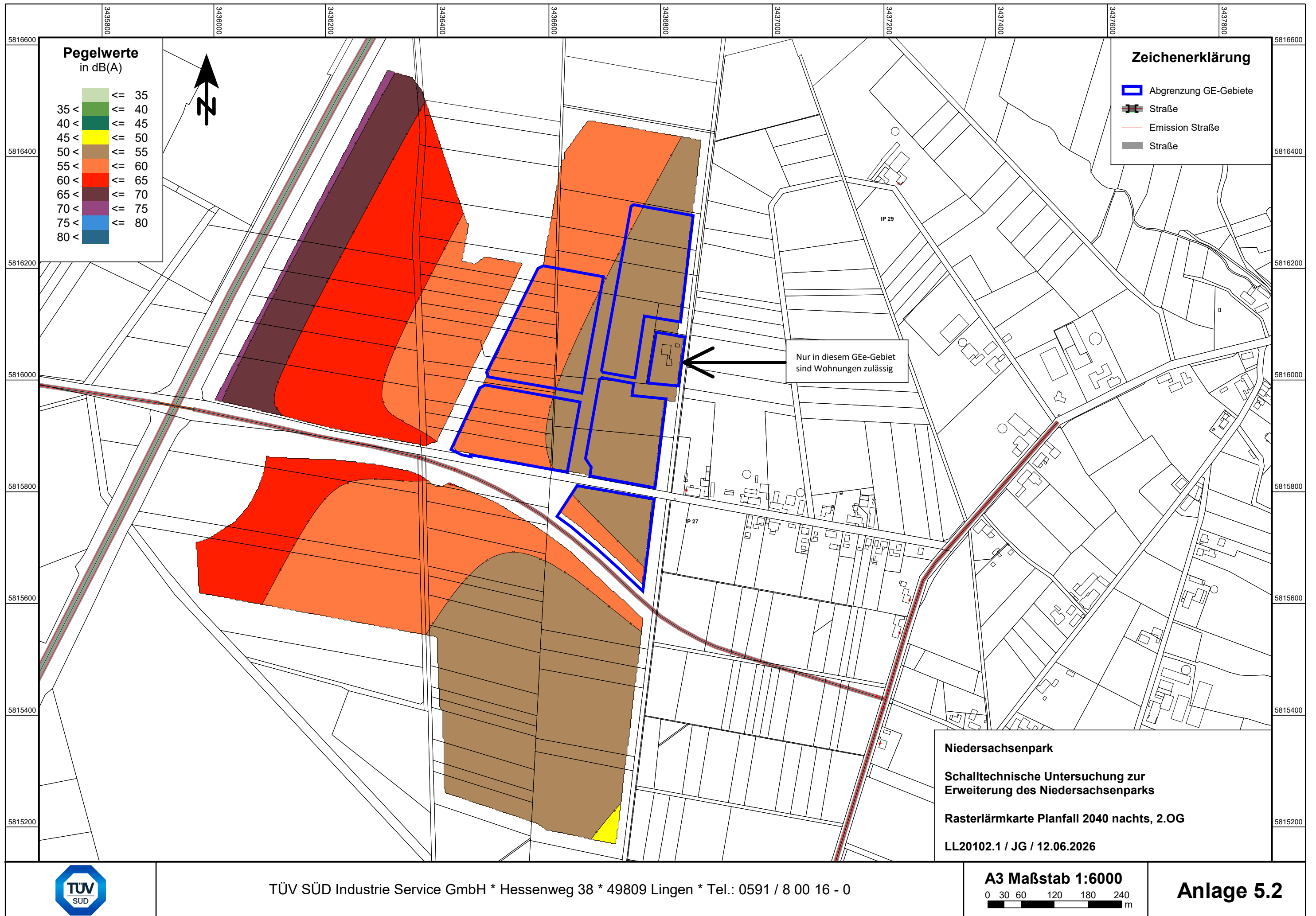
Anlage 4.4
Seite 2 von 3

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung 2026-05-Vorbelastung, IFSP-Flächen



Name	Gruppe	Kommentar	Tagesgang	Z m	I oder S m,m²	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	
IFSP 17b	Standard Gewerbelärm	69/54	100 % tags, nachts -15 dB	105,0	46822,4			69,0	115,7	
IFSP 17c	Standard Gewerbelärm	69/54	100 % tags, nachts -15 dB	105,0	3222,2			69,0	104,1	
IFSP 18	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	29983,3			75,0	119,8	
IFSP 19	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	156746,7			75,0	127,0	
IFSP 20	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	21261,4			75,0	118,3	
IFSP 21a	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	907,2			69,0	98,6	
IFSP 21b	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	3347,2			71,0	106,2	
IFSP 22	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	69458,6			69,0	117,4	
IFSP 23	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	45732,3			69,0	115,6	
IFSP 24	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	40702,4			63,0	109,1	
IFSP 25	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	28145,5			72,0	116,5	
Kläranlage	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	25773,4			65,0	109,1	
Umspannwerk	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	5990,0			62,5	100,3	
Weitere GE-Flächen - 1	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	30390,3			57,5	102,3	
Weitere GE-Flächen - 2	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	35049,1			57,5	102,9	
Weitere GE-Flächen - 3	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	54999,4			62,5	109,9	
Weitere GE-Flächen - 4	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	76644,5			62,5	111,3	
Weitere GE-Flächen - 5	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	204898,1			62,5	115,6	
Westl. B-Plan 42 - Fläche 1	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	4242,9			62,5	98,8	
Westl. B-Plan 42 - Fläche 2	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	37011,6			62,5	108,2	
Westl. B-Plan 42 - Fläche 3	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	37020,7			62,5	108,2	
Westl. B-Plan 42 - Fläche 4	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	19199,6			62,5	105,3	
Westl. B-Plan 42 - Fläche 5	Standard Gewerbelärm		100 % tags, nachts -15 dB	105,0	7839,1			62,5	101,4	





Niedersachsenpark - östl. Erweiterung

2026-06-Verkehrslärm Prognose 1, Einzelpunkte



Legende

Straße		Straßenname
Abschnitt		Abschnitt
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
Straßenoberfläche		
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
D Refl	dB(A)	Zuschlag für Mehrfachreflexionen

Niedersachsenpark - östl. Erweiterung

2026-06-Verkehrslärm Prognose 1, Einzelpunkte



Straße	Abschnitt	DTV Kfz/24h	M Tag Kfz/h	M Nacht Kfz/h	vPkw Tag km/h	Straßenoberfläche	vPkw Nacht km/h	Steigung %	D Refl dB(A)	
Autobahn BAB 1	nördlich Riester Damm	70217	3877,0	1025,0	130	Nicht geriffelter Gussasphalt	130	0,0	0,0	
Autobahn BAB 1	nördlich Riester Damm	72463	4001,0	1057,0	130	Nicht geriffelter Gussasphalt	130	-0,1	0,0	
Autobahn BAB 1	südlich Riester Damm	72463	4001,0	1057,0	130	Nicht geriffelter Gussasphalt	130	0,0	0,0	
Nienburger Straße		600	30,0	6,0	50	Nicht geriffelter Gussasphalt	50	0,0	0,0	
Nienburger Straße		600	30,0	6,0	50	Nicht geriffelter Gussasphalt	50	0,0	0,0	
K149	westl. Anschlussstelle	5900	294,0	61,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	0,0	0,0	
K149	westl. Anschlussstelle	5900	294,0	61,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	0,0	0,0	
K149	westl. Anschlussstelle	5900	294,0	61,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	0,3	0,0	
K149	zw Auffahrten	6600	329,0	69,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	2,4	0,0	
K149	zw Auffahrten	6600	329,0	69,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	2,2	0,0	
K149	zw Auffahrten	6600	329,0	69,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	2,1	0,0	
K149	zw Auffahrten	6600	329,0	69,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	0,0	0,0	
K149	Östl. Anschlussstelle	7400	369,0	77,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	-2,5	0,0	
K149	Östl. Anschlussstelle	7400	369,0	77,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	-0,2	0,0	
K149	Östl. Anschlussstelle Neu	3800	189,0	40,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	0,0	0,0	
K149	Östl. Anschlussstelle Neu	3800	189,0	40,0	70	Nicht geriffelter Gussasphalt	70	0,0	0,0	
K167		3700	184,0	38,0	100	Nicht geriffelter Gussasphalt	100	0,0	0,0	
K167		3700	184,0	38,0	100	Nicht geriffelter Gussasphalt	100	0,0	0,0	
K149 Biedersachsenpark-Allee		4000	199,0	42,0	100	Nicht geriffelter Gussasphalt	100	0,0	0,0	
K149 Biedersachsenpark-Allee		4000	199,0	42,0	100	Nicht geriffelter Gussasphalt	100	0,0	0,0	
L78	Nord	6500	324,0	68,0	50	Nicht geriffelter Gussasphalt	50	0,0	0,0	
L78	Nord	6500	324,0	68,0	50	Nicht geriffelter Gussasphalt	50	0,0	0,0	
L78	Nord	6500	324,0	68,0	50	Nicht geriffelter Gussasphalt	50	0,0	0,0	
L78	Süd	4700	234,0	49,0	100	Nicht geriffelter Gussasphalt	100	0,0	0,0	
L78	Süd	4700	234,0	49,0	100	Nicht geriffelter Gussasphalt	100	0,0	0,0	
L78	Süd	4700	234,0	49,0	100	Nicht geriffelter Gussasphalt	100	0,0	0,0	

4 Schalltechnische Parameter gem. RLS-19

Die für die schalltechnischen Berechnungen benötigten Parameter $M(t)$, $M(n)$, $p_1(t)$, $p_2(t)$, $p_1(n)$ und $p_2(n)$ werden aus den aktuellen Ergebnissen der Verkehrserhebung abgeleitet.

Die entsprechenden Umrechnungsfaktoren sind nachfolgend dargestellt.

$$M(t) = DTV_{Kfz} \times 0,0498$$

$$M(n) = DTV_{Kfz} \times 0,0104$$

$$p_1(t) = SV\text{-Anteil} \times 0,273$$

$$p_2(t) = SV\text{-Anteil} \times 0,727$$

$$p_1(n) = SV\text{-Anteil} \times 0,144$$

$$p_2(n) = SV\text{-Anteil} \times 0,856$$

Für die nachfolgend dargestellten Abschnitte werden die schalltechnischen Parameter gem. RLS-19 angegeben.

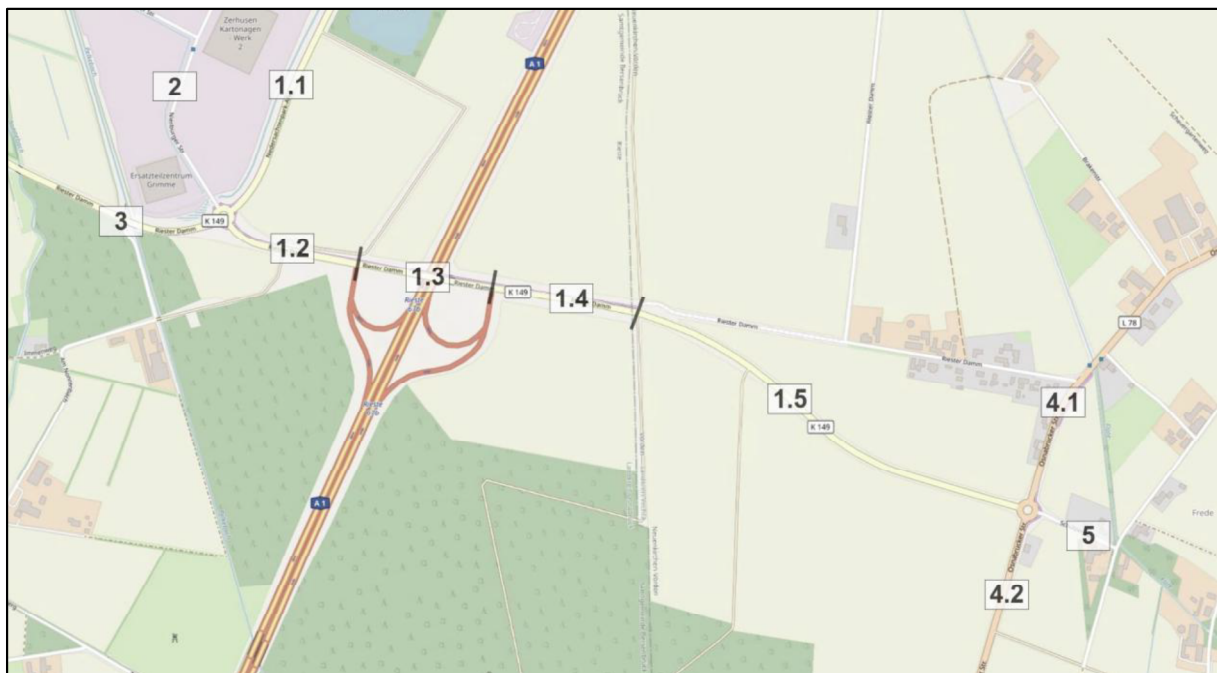


Abbildung 11: Überblick Straßenabschnitte – Schalltechnische Parameter gem RLS-19

Die schalltechnischen Parameter für die Prognose 0 sowie die Prognose 1 sind den beiden folgenden Tabellen zu entnehmen.

Tabelle 8: Schalltechnische Parameter gem. RLS-19 – Prognose 0

Nr.	Straße	Prognose 0							
		DTV_{Kfz}	SV-Anteil ¹	$M(t)$	$M(n)$	$p_1(t)$	$p_2(t)$	$p_1(n)$	$p_2(n)$
1.1	K149 - Niedersachsenpark-Allee	3.800	9,9%	189	40	2,7%	7,2%	1,4%	8,5%
1.2	K149 - Westl. Anschlussstelle	5.400	9,8%	269	56	2,7%	7,1%	1,4%	8,4%
1.3	K149 - Zw. Auffahrten	4.500	10,5%	224	47	2,9%	7,6%	1,5%	9,0%

1.4	K149 - Östl. Anschlussstelle	3.600	11,2%	179	37	3,1%	8,1%	1,6%	9,6%
1.5	K149 - Östl. neue Plangebiete	3.500	10,8%	174	36	2,9%	7,9%	1,6%	9,2%
2	Nienburger Str.	600	21,8%	30	6	6,0%	15,8%	3,1%	18,7%
3	K167	3.400	5,6%	169	35	1,5%	4,1%	0,8%	4,8%
4.1	L78 - Nord	6.200	8,2%	309	64	2,2%	6,0%	1,2%	7,0%
4.2	L78 - Süd	4.600	10,6%	229	48	2,9%	7,7%	1,5%	9,1%
5	Schützenstr.	100	1,0%	5	1	0,3%	0,7%	0,1%	0,9%

¹ bei SV = 0 wird ein SV-Anteil von 1,0 % angenommen

Tabelle 9: Schalltechnische Parameter gem. RLS-19 – Prognose 1

Nr.	Straße	Prognose 1							
		DTV _{Kfz}	SV-Anteil ¹	M(t)	M(n)	p ₁ (t)	p ₂ (t)	p ₁ (n)	p ₂ (n)
1.1	K149 - Niedersachsenpark-Allee	4.000	10,6%	199	42	2,9%	7,7%	1,5%	9,1%
1.2	K149 - Westl. Anschlussstelle	5.900	11,1%	294	61	3,0%	8,1%	1,6%	9,5%
1.3	K149 - Zw. Auffahrten	6.600	15,0%	329	69	4,1%	10,9%	2,2%	12,8%
1.4	K149 - Östl. Anschlussstelle	7.400	18,0%	369	77	4,9%	13,1%	2,6%	15,4%
1.5	K149 - Östl. neue Plangebiete	3.800	12,1%	189	40	3,3%	8,8%	1,7%	10,4%
2	Nienburger Str.	600	21,8%	30	6	6,0%	15,8%	3,1%	18,7%
3	K167	3.700	7,1%	184	38	1,9%	5,2%	1,0%	6,1%
4.1	L78 - Nord	6.500	8,9%	324	68	2,4%	6,5%	1,3%	7,6%
4.2	L78 - Süd	4.700	11,0%	234	49	3,0%	8,0%	1,6%	9,4%
5	Schützenstr.	100	1,0%	5	1	0,3%	0,7%	0,1%	0,9%

¹ bei SV = 0 wird ein SV-Anteil von 1,0 % angenommen

Von: Fries, Jens <Jens.Fries@autobahn.de>
Gesendet: Dienstag, 2. Juni 2026 09:53
An: Michael Meier <m.meier@nwp-ol.de>
Cc: Korosa, Slavko <Slavko.Korosa@autobahn.de>
Betreff: AW: Ihr Schreiben 0607/2025

Hallo Herr Meier,

hier die gewünschten Prognosedaten 2040 für die A1 zwischen der AS Neuenkirchen-Vörden und der AS Bramsche. Ich habe bei der Ermittlung von der NLStBV zur Verfügung gestellte Daten aus dem Verkehrsmodell Niedersachsen (VM-NI) 02/2026 (Analyse 2023 und Prognose 2040) und Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2021 (Zst. 3514-0021) verwendet. **Die Daten aus dem VM-NI sind keine Ergebnisse einer projektbezogenen Verkehrsuntersuchung.** Der Analysefall des Verkehrsmodells wurde auf das Jahr 2023 fortgeschrieben. Für die Kalibrierung des Analysemodells 2023 wurden die 2023er Zählwerte (DTVw Kfz und SV) an Dauerzählstellen der BAST in den Ländern HB, HH, NI und SH sowie zusätzlich die Zählwerte von rund 2.000 Kurzzeit-Zählstellen der NLStBV an Kreis-, Landes- und Bundesstraßen herangezogen.

Im Anhang finden Sie außerdem einen Auszug der Ergebnistabelle der SVZ 2021 für die Zählstelle in dem betrachteten Bereich.

Vorgehen bei der Ermittlung der schalltechnischen Parameter:

Übernahme der Daten aus SVZ 2021 (da derzeit keine neueren SVZ-Daten vorliegen).

Ermittlung der Faktoren:

- DTV/DTVw
- DTV-SV/DTV-SVw
- DTV (Lkw1)/DTV-SV
- DTV (Lkw2)/DTV-SV
- Mt/DTV
- Mn/DTV
- pn/pt (da mir keine anderen p-Werte vorliegen, habe ich sie aus den p-Werten der SVZ 2021 abgeleitet)

Übernahme der Prognosebelastungen (DTVw für Kfz und SV) aus dem VM-NI.

Ermittlung der DTV- und DTV-SV-Werte 2040 mittels der o.g. Faktoren.

Ermittlung der Lkw1- und Lkw2-Werte 2040 mittels der o.g. Faktoren.

Ermittlung der Mt und Mn Werte für 2040 mittels der o.g. Faktoren.

Ermittlung des pt-Wertes für 2040 unter Verwendung des o.g. Faktors und der Formel aus dem Berechnungsbeispiel der RBLärm-92 (S.11).

Ermittlung des pn-Wertes für 2040 unter Verwendung des o.g. Faktors.

Ermittlung der p1(t)-, p2(t)-, p1(n)- und p2(n)-Werte für 2035 unter Verwendung der Verhältnisse p1(t), p2(t), p1(n), p2(n) zu den pt und pn-Werten in der SVZ 2021.

Bei der Ermittlung der schalltechnischen Parameter handelt es sich um eine Annäherung unter Verwendung mir vorliegender Daten. Ob diese oder ggf. andere Parameter (z.B. aus der RLS 2019) in die schalltechnischen Untersuchungen einfließen sollen, ist von dem/der dafür zuständigen Gutachter/in zu entscheiden.

A1 - Zst. 3514-0021 zw. AS Neuenkirchen-Vörden und AS Rieste (Prognoseplanfall 2040):

DTV = 70.217 Kfz/24h

DTV(Lkw1) = 1.915 Lkw/24h

DTV(Lkw2) = 15.477 Lkw/24h

$M(t) = 3.877 \text{ Kfz/h}$
 $M(n) = 1.025 \text{ Kfz/h}$
 $p1(t) = 2,6 \%$
 $p2(t) = 19,1 \%$
 $p1(n) = 3,2 \%$
 $p2(n) = 44,8 \%$

A1 - Zst. 3514-0021 zw. AS Rieste und AS Bramsche (Prognoseplanfall 2040):

$DTV = 72.463 \text{ Kfz/24h}$
 $DTV(Lkw1) = 1.943 \text{ Lkw/24h}$
 $DTV(Lkw2) = 15.696 \text{ Lkw/24h}$
 $M(t) = 4.001 \text{ Kfz/h}$
 $M(n) = 1.057 \text{ Kfz/h}$
 $p1(t) = 2,6 \%$
 $p2(t) = 18,7 \%$
 $p1(n) = 3,2 \%$
 $p2(n) = 44,0 \%$

Informationen zum Verkehrsmodell Niedersachsen 2023/2040 (VM-NI):

Das Verkehrsmodell Niedersachsen (VM-NI) ist ein makroskopisches Modell um die Straßenverkehrsnachfrage im Jahr 2023 oder im Prognosehorizont 2040 im Niedersächsischen Fernstraßennetz zu betrachten. Ein Verkehrsmodell ist grundsätzlich eine vereinfachte Darstellung der Wirklichkeit; eine Abstraktion. In der Prognose wird eine wahrscheinliche Abschätzung der zukünftigen Verkehrssituation erstellt. Das VM-NI unterliegt dabei einer kontinuierlichen Entwicklung, Verbesserung und damit Veränderung. Abweichungen von dargestellten Verkehrsbelastungen unterschiedlicher Bearbeitungsstände sind daher nicht auszuschließen.

Das VM-NI berücksichtigt die Verkehrsprognose 2040 des Bundesministeriums für Verkehr (BMV). Das im VM-NI implementierte Straßennetz für den Prognosenullfall 2040 entspricht dem des Analysefalls 2023. **Das im VM-NI für den Prognoseplanfall 2040 implementierte Straßennetz beinhaltet neben bestehenden Straßen 2023 auch die in der anhängenden Liste aufgeführten niedersächsischen Projekte des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen 2016 und die FD-, VB-E- und VB-Projekte der angrenzenden Bundesländer. Von den WB*-Projekten sind die B190 bis zur A14, die B212n von der Landesgrenze NI/HB bis zur A281 und die A21 zwischen der A25 und der A24 enthalten.**

Das VM-NI dient der Darstellung großräumiger Verkehre auf dem Bundesfernstraßennetz in Niedersachsen. Die Prognosegenauigkeit sinkt mit der Straßenkategorie und der Nähe eines Streckenzuges zu urbanen Ballungsräumen. Das VM-NI berücksichtigt keine regionalen und kleinräumigen Struktur- und Infrastrukturplanungen. Die Verkehrszellen, die dem abgebildeten Verkehrsaufkommen als Quelle und Ziel dienen, sind im Verhältnis zur Realität grob an das Straßennetz angebunden.

Das VM-NI dient als Grundlage weiterführender Untersuchungen. Spezifische Planungen bedingen daher eine Verfeinerung des Modells. Das der NLStBV zur Verfügung stehende VM-NI liefert jedoch gute Hinweise, in welcher Größenordnung sich zum derzeitigen Kenntnisstand die Verkehrsbelastungen durch die Entwicklung der großräumigen Verkehre zwischen 2023 und 2040 verändern werden.

Das VM-NI prognostiziert den werktäglichen DTV (DTVw). Zur Berechnung der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) wurde der DTVw 2040 anhand der spezifischen Verhältnisse $DTV_{2021} = X \cdot DTVw_{2021}$ an den Zählstellen der SVZ 2021) auf den DTV 2040 umgerechnet. Genauso wurden auch die Verhältnisse im Schwerverkehr berücksichtigt.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Jens Fries

Die Autobahn GmbH des Bundes
Niederlassung Nordwest
Gradestraße 18 · 30163 Hannover

Jens Fries
Fachexperte Verkehrsuntersuchungen
Geschäftsbereich Planung
Abteilung A 2 Streckenplanung
M +49 174-1898958
T +49 511-235105515
Jens.Fries@autobahn.de
www.autobahn.de