

SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. LL15456.1/02

zur Aufstellung der Bebauungspläne "Niedersachsenpark Erweiterung K - 149"
der Gemeinden Rieste und Neuenkirchen-Vörden

- ersetzt den schalltechnischen Bericht Nr. LL15456.1/01 -

Entwurf

Auftraggeber:

Niedersachsenpark GmbH
Braunschweiger Str 15
49434 Neuenkirchen-Vörden

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Jürgen Gerling

Datum:

13.08.2020



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

- ☐ **GERÄUSCHE**
- ☐ **ERSCHÜTTERUNGEN**
- ☐ **BAUPHYSIK**

www.zechgmbh.de

Zusammenfassung

Die Gemeinden Rieste und Neuenkirchen-Vörden planen die Aufstellung der Bebauungspläne "Niedersachsenpark Erweiterung K - 149" mit der Ausweisung u. a. von Flächen als eingeschränktes Industriegebiet (Gle).

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde die durch das Plangebiet zu erwartende Gewebelärmsituation im Bereich der nächstgelegenen Nachbarschaft in der Form ermittelt und beurteilt, dass für die Plangebietsflächen - unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen - Emissionskontingente L_{EK} dimensioniert wurden, welche in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen werden sollten.

Im Sinne des vorbeugenden Schallimmissionsschutzes wurden die festzusetzenden Emissionskontingente für die einzelnen Teilflächen der Plangebietsflächen so dimensioniert, dass sie auf Basis der DIN 45691-1 die hierin zitierte Relevanzgrenze (-15 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte) nicht überschreiten und somit im Zusammenhang mit der bereits vorhandenen plangegebenen Vorbelastung keinen negativen Einfluss auf die bereits genehmigte Gesamtlärmsituation ausüben.

Der nachfolgende Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. Dieser Bericht besteht aus 17 Seiten und 5 Anlagen.

Lingen (Ems), den 13.08.2020 JG/Ha

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

geprüft durch: ppa. Dipl.-Ing. Christoph Blasius (Fachlich Verantwortlicher)

erstellt durch: i. V. Dipl.-Ing. Jürgen Gerling (Projektleiter)

INHALTSVERZEICHNIS

1	Situation und Aufgabenstellung	5
2	Grundlagen zur Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen	6
2.1	Allgemeines zur Geräuschkontingentierung	6
2.2	Schalltechnische Orientierungs- und Immissionsrichtwerte	6
3	Vorgehensweise zur Emissionskontingentierung	9
3.1	Bestimmung der Emissionskontingente	10
3.2	Beurteilung der Gewerbelärmkontingentierung	11
4	Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen	12
5	Bearbeitungs- und Beurteilungsgrundlagen, Literatur	14
6	Anlagen	17

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm	7
Tabelle 2	anteilige Beurteilungspegel aus der Gewerbelärmkontingentierung	11

1 Situation und Aufgabenstellung

Die Gemeinden Rieste und Neuenkirchen-Vörden planen die Aufstellung der Bebauungspläne "Niedersachsenpark Erweiterung K - 149" mit der Ausweisung von Flächen als eingeschränktes Industriegebiet (Gle).

Die Lage der Plangebiete ist den Vorentwürfen zu den Bebauungsplänen in der Anlage 1 zu entnehmen.

Es soll im Rahmen des vorbeugenden Schallimmissionsschutzes für die Plangebietsflächen eine Geräuschemissionskontingentierung in Form von Emissionskontingenten L_{EK} nach DIN 45691 [5] durchgeführt werden. Dabei ist die mögliche Zusatzbelastung so zu optimieren, dass in Summe mit der vorhandenen Gewerbelärmvorbelastung keine unzulässigen Schallimmissionen an den umliegenden Wohnnachbarschaften auftreten können.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind in Form eines gutachtlichen Berichtes zu erläutern sowie Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan zu nennen.

Es wurde bereits im April 2020 ein schalltechnischer Bericht mit der Nummer LL15456.1/01 hierzu verfasst. Aufgrund einer Planungsänderung mit geringfügiger Verschiebung der Flächengrenzen wurde dieser hiermit überarbeitet.

2 Grundlagen zur Ermittlung und Beurteilung der Geräuschemissionen

2.1 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 oder aber auf Grund ihrer Größe die Ansiedlung mehrerer Unternehmen ermöglichen, bereits im Bebauungsplan Emissionskontingente festgesetzt. Das Emissionskontingent beschreibt die Schallleistung, die je Quadratmeter Grundfläche immissionswirksam emittiert werden darf.

Zur Festsetzung der Emissionskontingente L_{EK} wird nach DIN 45691 [5] die freie, ungedämpfte Schallausbreitung im Vollraum betrachtet. Somit finden Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg wie Gebäude oder Lärmschutzanlagen bei der Festlegung der Emissionskontingente keine Berücksichtigung.

2.2 Schalltechnische Orientierungs- und Immissionsrichtwerte

Für die Beurteilung von Schallimmissionen durch Gewerbeanlagen bzw. -betriebe ist im Rahmen der städtebaulichen Planung die DIN 18005-1 [2] 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 sind 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 [3].

In der Nachbarschaft des Plangebietes befinden sich Wohnhäuser im nicht beplanten Außenbereich sowie in Misch- und Dorfgebieten. Für die entsprechend schutzwürdigen Nutzungen bzw. für Wohnen im unbeplanten Außenbereich gelten die in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführten Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm:

Tabelle 1 Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm

Gebietsausweisung	Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm [1] in dB(A)	
	- Gewerbelärm -	
	tags	nachts
Misch-/Dorfgebiete (MI/MD)	60	45

Bei der Emissionskontingentierung gemäß DIN 45691 [5] werden im vorliegenden Fall ausschließlich geeignete Immissionspunkte außerhalb der vorhandenen bzw. geplanten Gewerbe- und Industriegebietsflächen gewählt. Potenzielle schützenswerte Nutzungen innerhalb vorhandener bzw. geplanter Gewerbe- und Industriegebietsflächen werden nicht betrachtet und sind anlagenbezogen im Sinne der TA Lärm [1] zu betrachten.

Die im Rahmen der Geräuschkontingentierung betrachteten Immissionspunkte IP 1 bis IP 5, sind den Digitalisierungsplänen der Anlagen 3 und 4 zu entnehmen. Die maßgeblichen Immissionsorte gemäß TA Lärm [1] liegen bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 [4].

Bei unbebauten Flächen liegt der Immissionsort an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet werden dürfen.

Nach Nr. 3.2.1, Absatz 7 der TA Lärm [1] setzt die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen in der Regel eine Prognose der Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage und - sofern im Einwirkungsbereich der Anlage andere Anlagengeräusche auftreten - die Bestimmung der Vorbelastung sowie der Gesamtbelastung voraus.

Unterschreitet der anteilige Beurteilungspegel der Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm [1] um mindestens 15 dB, so ist gemäß DIN 45691 "Geräuschkontingentierung" [5] die "Relevanzgrenze" unterschritten. In diesem Fall wird die Zusatzbelastung im Sinne des Gesetzeszweckes keinen Einfluss auf die Beurteilung der Lärmsituation in der Nachbarschaft nehmen.

3 Vorgehensweise zur Emissionskontingentierung

Im Rahmen dieser Untersuchung zur Emissionskontingentierung der Plangebiete ist eine Gesamtgewerbelärmbetrachtung durchzuführen.

Im Untersuchungsgebiet sind bereits innerhalb des Niedersachsenparks zahlreiche Industriegebiets- und Gewerbegebietsflächen bauleitplanerisch festgesetzt. Eine Übersicht hierzu stellt der Lageplan der Anlage 2 dar.

Im Rahmen früherer schalltechnischer Untersuchungen zum Niedersachsenpark wurden bereits verschiedene Gewerbelärmuntersuchungen für den Bereich des Niedersachsenparks durchgeführt und in schalltechnischen Berichten [8; 9; 10] dokumentiert. Hieraus lässt sich die Gewerbelärmvorbelastung ermitteln. Nach Durchsicht der Berechnungsdatenblätter ist festzuhalten, dass überwiegend bereits eine Vollausschöpfung der einzuhaltenden Richtwerte im Bereich der Immissionspunkte in der Nachbarschaft vorliegt.

Da die Niedersachsenpark GmbH ggf. zukünftig die Entwicklung weiterer Industrie- und Gewerbegebiete im Umfeld des hier untersuchten Gebietes anstrebt - welche dann eine weitere Zusatzbelastung auf die Immissionsorte ausüben würden - werden die Emissionskontingente der Plangebietsflächen so berechnet, dass zukünftig noch weitere Zusatzbelastungen hinzukommen können, ohne dabei die geltenden Richtwerte an den Immissionsorten durch einen zu hohen Beitrag zu überschreiten.

Im Sinne des vorbeugenden Schallimmissionsschutzes werden die festzusetzenden Emissionskontingente für die einzelnen Teilflächen des geplanten Gewerbegebietes so dimensioniert, dass sie auf Basis der DIN 45691-1 [5] die hierin zitierte Relevanzgrenze (-15 dB unterhalb der Immissionsrichtwerte) nicht überschreiten und somit keinen negativen Einfluss auf die Gesamtlärmsituation ausüben. In den Bereichen, in denen bereits eine Ausschöpfung der Richtwerte vorliegt, trägt die Zusatzbelastung somit auch rechnerisch nicht zu einer weiteren Erhöhung der Beurteilungsspiegel bei.

3.1 Bestimmung der Emissionskontingente

Die Emissionskontingente $L_{EK,i}$ nach DIN 45691 [5] 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

Die Berechnung der Emissions- und Immissionskontingente erfolgt mit Hilfe der Immissionsprognose-Software SoundPLAN [6].

Plangebiets "Erweiterung Niedersachsenpark - K149"

L_{EK} - Fläche Rieste, Teilbereich 1:	$L_{eK} = 69 \text{ dB(A)} / 54 \text{ dB(A)} \text{ pro m}^2$	tags/nachts
L_{EK} - Fläche Rieste, Teilbereich 2:	$L_{eK} = 68 \text{ dB(A)} / 53 \text{ dB(A)} \text{ pro m}^2$	tags/nachts
L_{EK} - Fläche Neuenkirchen-Vörden, Teilbereich 1:	$L_{eK} = 69 \text{ dB(A)} / 54 \text{ dB(A)} \text{ pro m}^2$	tags/nachts

Wie den Berechnungsdatenblättern der Anlage 5 zu entnehmen ist, werden die Immissionsrichtwerte bei Festsetzung der o. g. Kontingente im Bereich der Wohnnutzungen im Allgemeinen Wohngebiet um jeweils mindestens 15 dB unterschritten.

3.2 Beurteilung der Gewerbelärmkontingentierung

Auf Grund der in Kapitel 4.1 iterativ ermittelten Emissionskontingente L_{EK} für die Plangebietsflächen ergeben sich im Bereich der relevanten Immissionspunkte die in der nachfolgenden Tabelle 2 aufgeführten anteiligen Beurteilungspegel. Hier werden jeweils die Beurteilungspegel für die vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster von Wohn-/Aufenthaltsräumen der Immissionspunkte betrachtet.

Die Lage der Immissionspunkte ist dem Digitalisierungsplänen der Anlage 3 zu entnehmen. Die detaillierten Berechnungsergebnisse sind den Berechnungsdatenblättern der Anlage 5 zu entnehmen.

Tabelle 2 anteilige Beurteilungspegel aus der Gewerbelärmkontingentierung

Immissionspunkt	Gebiets-einstufung	Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1] in dB(A)		Beurteilungspegel (inkl. Zusatzkontingente für Richtungssektoren) in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
IP 1	MI/MD	60	45	44	29
IP 2	MI/MD	60	45	45	30
IP 3	MI/MD	60	45	45	30
IP 4	MI/MD	60	45	45	30
IP 5	MI/MD	60	45	44	29

Wie der vorstehenden Tabelle 2 zu entnehmen ist, werden die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte nach TA Lärm [1] durch die Plangebiete an allen betrachteten Immissionspunkten um mindestens 15 dB unterschritten.

4 Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen

Aus den Ergebnissen dieser schalltechnischen Untersuchung ergeben sich die folgenden Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen in den aufzustellenden Bebauungsplänen.

Für die Festsetzungen zum Gewerbelärm sind die Kennzeichnungen der Plangebietsflächen in die Planzeichnungen zu übernehmen und die zugehörigen textlichen Festsetzungen in den jeweiligen Bebauungsplan aufzunehmen. Hierfür empfehlen sich folgende Ausführungen:

"Emissionskontingentierung"

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche je m² der Betriebsfläche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 - weder tags (06:00 Uhr - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr) überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)		
	$L_{EK,tags}$	$L_{EK,nachts}$
<i>Gle, Rieste; Teilfläche 1</i>	69	54
<i>Gle, Rieste; Teilfläche 2</i>	68	53
<i>Gle, Neuenkirchen-Vörden; Teilfläche 1</i>	69	54

die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Sonderregelungen

Die Emissionskontingente gelten für die schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb benachbarter Industrie- und Gewerbegebietsflächen. Die Prüfung der Einhaltung von zulässigen Geräuschimmissionen innerhalb benachbarter Industrie- und Gewerbegebiete ist ggf. fallabhängig nach den Bestimmungen der TA Lärm durchzuführen.

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."

Wir weisen darauf hin, dass sicherzustellen ist, dass Betroffene verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis von den Inhalten von DIN-Vorschriften und Richtlinien erlangen können, soweit diese Vorschriften eine textliche Festsetzung erst bestimmen. Demzufolge ist es erforderlich, dass die Gemeinden die DIN-Normen und Richtlinien, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, zur Verfügung und zur Einsicht bereithalten, soweit diese nicht selbst rechtswirksam publiziert sind. Die entsprechende Einsichtsmöglichkeit ist auf der Planurkunde aufzubringen. Hierzu ist ein gesonderter Hinweis im Bebauungsplan zwingend erforderlich.

Ferner weisen wir darauf hin, dass auf Grund der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG 4 CN 7.16) bei einer Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes/Gewerbegebietes/Industriegebietes mit Emissionskontingenten von Seiten des Vorhabenträgers der Verweis auf eine planübergreifende Gliederung in der Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen werden sollte. Das diesbezügliche Vorgehen sollte daher vorab mit den Gemeinden ggf. unter Hinzuziehung eines verwaltungsrechtlichen Beistandes geklärt werden.

5 Bearbeitungs- 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-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	26. August 1998 - geänderte Fassung vom 01. Juni 2017 mit Korrektur vom 07. Juli 2017 -
[2] DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung	Juli 2002
[3] Beiblatt 1 zu DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau Berechnungsverfahren Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	Mai 1987
[4] DIN 4109	Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderung Teil 2: rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen	Januar 2018

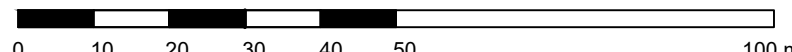
[5]	DIN 45691	Geräuschkontingentierung	Dezember 2006
[6]	SoundPLAN GmbH, 71522 Backnang	Immissionsprognosesoftware SoundPLAN, Version 8.1	27.04.2020
	Zusätzliche Beurteilungs- grundlagen	Beschreibung	Datum
[7]	NWP Planungsgesellschaft, E-Mail	Entwürfe zu den Bebauungsplan- gebieten	27.07.2020
[8]	ZECH Ingenieurgesellschaft mbH	Schalltechnischer Bericht Nr. LL6306.1/01 über die schalltech- nische Untersuchung zur Lärmsi- tuation im Bereich des Plangebie- tes Nr. 42.1 der Gemeinde Neu- enkirchen-Vörden sowie zum Dienstleistungspark Neuenkir- chen-Vörden	30.09.2010
[9]	ZECH Ingenieurgesellschaft mbH	Schalltechnischer Bericht Nr. LL8645.1/01 über die schalltech- nische Untersuchung zur Lärmsi- tuation im Bereich der Bebau- ungsplangebiete Nr. 35 und Nr. 37 der Gemeinde Rieste so- wie des Dienstleistungsparks Neuenkirchen-Vörden	18.03.2013

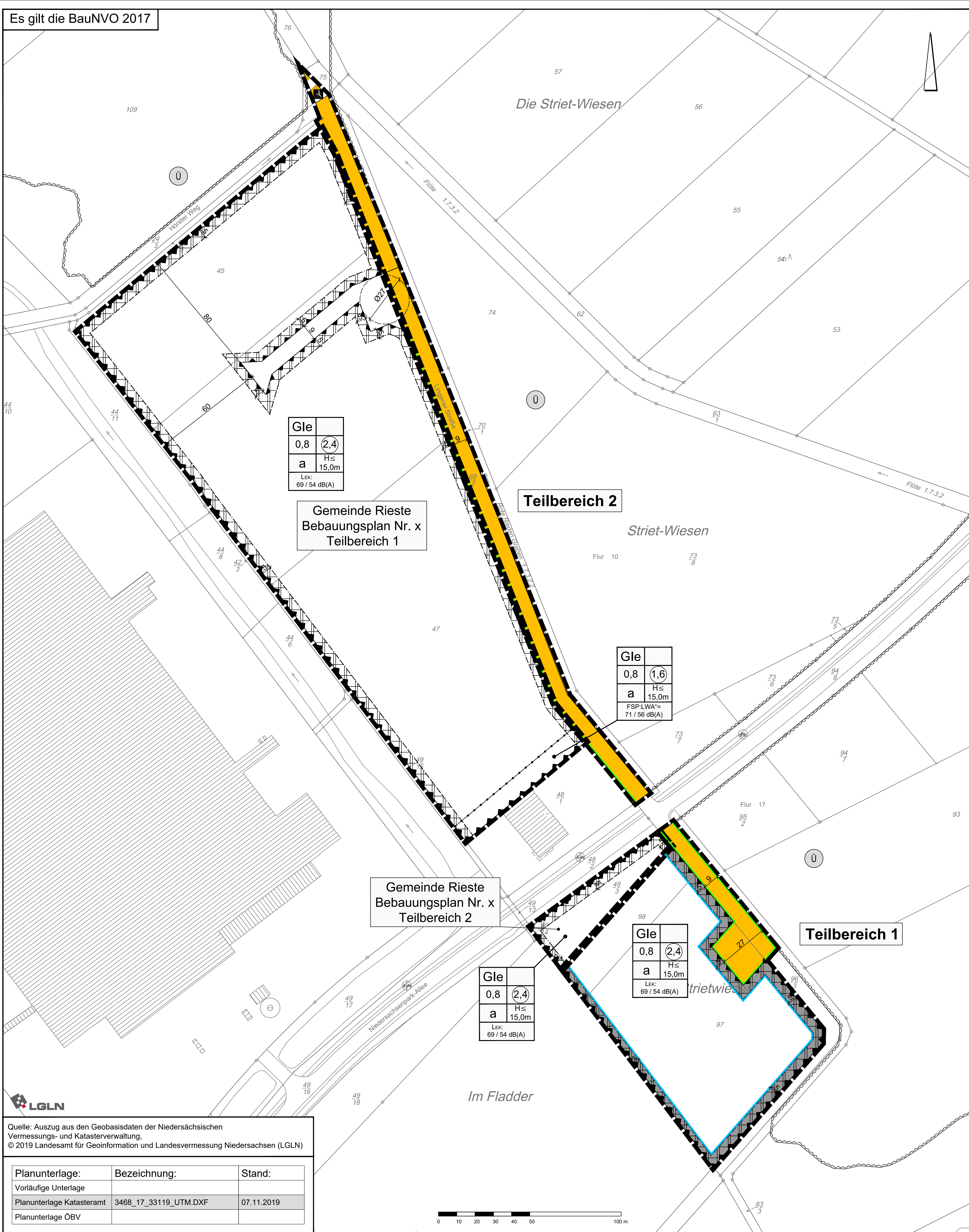
- [10] ZECH Ingenieurgesellschaft Schalltechnischer Bericht Nr. 17.04.2018
 mbH LL12614.1/02 zur Gewerbe- und
 Verkehrslärmsituation im Rahmen
 der Aufstellung des Bebauungs-
 planes Nr. 44: "Niedersachsen-
 park A1 - Nr. 10" in 49597 Rieste

6 Anlagen

- Anlage 1: Vorentwürfe zu den Bebauungsplänen
- Anlage 2: Übersichtslageplan Bebauungspläne (GI- und GE-Gebiete)
- Anlage 3: Digitalisierungsplan zur Gewerbelärmkontingentierung - Übersichtslageplan
- Anlage 4: Digitalisierungsplan zur Gewerbelärmkontingentierung - Emissionsplan
- Anlage 5: Berechnungsdatenblätter zur Emissionskontingentierung

Anlage 1: Vorentwürfe zu den Bebauungsplänen





Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.
© 2019 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

Planunterlage:	Bezeichnung:	Stand:
Vorläufige Unterlage		
Planunterlage Katasteramt	3468_17_33119_UTM.DXF	07.11.2019
Planunterlage ÖBV		

PLANZEICHENERKLÄRUNG

- Art der baulichen Nutzung**
 - Eingeschränkte Industriegebiete
- Maß der baulichen Nutzung**
 - Geschossflächenzahl
 - Grundflächenzahl
 - Höhe der baulichen Anlagen als Höchstmaß
- Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**
 - Abweichende Bauweise
 - Baugrenze
 - überbaubare Fläche
nicht überbaubare Fläche
- Verkehrsflächen**
 - Öffentliche Straßenverkehrsfläche
 - Straßenbegrenzungslinie
 - Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
 - Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg
 - Bereich ohne Ein- und Ausfahrt
- Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses**
 - Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses
 - Zweckbestimmung: Überschwemmungsgebiet
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen oder Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**
 - Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Sonstige Planzeichen**
 - Umgrenzung von Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
 - Lärmemissionskontingente pro m² tags/nachts
 - Immissionswirksame, flächenbezogene Schallleistungspegel pro m² tags/nachts
 - Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Hinweise

- Die Lage der Versorgungsleitungen ist den Bestandsplänen der zuständigen Versorgungsunternehmen zu entnehmen. Die Schutzanforderungen an die Leitungen sind zu beachten.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können unter anderem sein: Tongefäßscherben, Holzkohlensammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 [2] des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig sind der Finder, der Leiter der Erdarbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 [2] des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.
- Für die östlich und südlich gelegenen Gewässer sind gesetzliche Überschwemmungsgebiete festgelegt.

Aus diesen wasserrechtlichen Verfahren zur Oberflächenentwässerung in den Bebauungsplänen ist zu entnehmen, bei welcher Geländehöhe, Höhe von Freiflächen und Höhe des Erdgeschossfußbodens eine Überschwemmungsfreiheit bzgl. der umliegenden Gewässer der Roten Riede und des Nonnenbachs sichergestellt ist.

Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren ist bei Betrieben, die mit wassergefährdenden Stoffen umgehen, zu prüfen, welche Erdgeschossfußbodenhöhe und Höhe des Betriebsgeländes erforderlich ist.
- Die Berechnung der angegebenen flächenbezogenen Schallleistungspegel wurde mit der Annahme freier Schallausbreitung vom Emissions- zum Immissionsort durchgeführt. Bei der Anordnung eines zusätzlichen Hindernisses mit schallabschirmender Wirkung auf dem Ausbreitungsweg kann der Betrag des sich daraus ergebenden Abschirmmaßes zu den vorgegebenen flächenbezogenen Schallleistungspegeln für den Bereich der Wirksamkeit des Schallschirmes addiert werden.

Zur Vermeidung unzulässiger Emissionsschwerpunkte auf einem Betriebsgrundstück darf die nach dem Flächenbedarf insgesamt zulässige Schallleistung nicht ohne weitere Prüfung auf einem kleinen Bereich konzentriert werden. In einem solchen Fall ist unter Zugrundelegung der Größe des Betriebsgrundstückes, des Abstandes zum nächstliegenden Immissionsort und des flächenbezogenen Schallleistungspegels der zulässige Immissionsanteil am Immissionsort (Zielwert) zu ermitteln.

Dabei ist das Betriebsgrundstück ggf. in Teilflächen zu unterteilen, bis der Abstand r einer Fläche zum Immissionsort der Bedingung $r \geq 1,5 \cdot d$ entspricht, mit d als relevantem Durchmesser der Teilflächen.

Die Einhaltung des Zielwertes ist dann auf der Basis des konkreten Vorhabens durch eine überschlägige Schallausbreitungsberechnung oder eine detaillierte Geräuschimmissionsprognose gemäß der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) nachzuweisen.

Eine Umverteilung der jeweils zulässigen Lärmkontingente innerhalb des durch einen Nutzer beanspruchten Gebietes ist bei der Gewährleistung eines ausreichenden Immissionsschutzes zulässig.
- Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse) können im Rathaus der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden während der Dienstzeiten eingesehen werden..

Textliche Festsetzungen

- Art der Nutzung**

In den eingeschränkten Industriegebieten G_{IE} sind zulässig:
Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe.

Zulässig sind Handwerksbetriebe und produzierende Betriebe mit Verkaufsfläche für den Verkauf an letzte Verbraucher, wenn das Sortiment im unmittelbaren Zusammenhang mit der am Standort erfolgten Herstellung und Weiterverarbeitung von Waren und Gütern steht und die Verkaufsflächen und der damit verbundene Verkauf an den Endverbraucher insgesamt von untergeordneter Größe ist.

Unzulässig sind Einzelhandelsbetriebe (gemäß § 1 (5) i.V.m. § 1 (9) BauNVO).
Unzulässig sind gewerbliche Tierhaltungsanlagen (gemäß § 1 (5) i.V.m. § 1 (9) BauNVO).
Unzulässig sind Nutzungen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (gemäß § 1 (9) BauNVO) und nach § 9 Abs. 3 BauNVO (gemäß § 1 (6) i.V.m. § 1 (9) BauNVO).
- Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen/Flächenbezogene Schallleistungspegel**

Ergänzung nach Schallschutzgutachten zur Entwurfsfassung
- Höhe baulicher Anlagen**

Bauliche Anlagen sind nur bis zu der in der Planzeichnung festgesetzten Höhe über Bezugsebene zulässig. Bezugsebene ist die Oberkante Fahrbahn der Niedersachsenpark-Allee, gemessen senkrecht von der Straßenseite auf die Mitte der straßenseitigen Gebäudefassade.

In Ausnahmefällen kann diese Höhe für untergeordnete Bauteile im Sinne des § 5 Abs. 3 Nr. 2 NBauO (z.B. Abgasanlagen, Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien) gemäß § 16 (6) BauNVO überschritten werden.
- Bauweise**

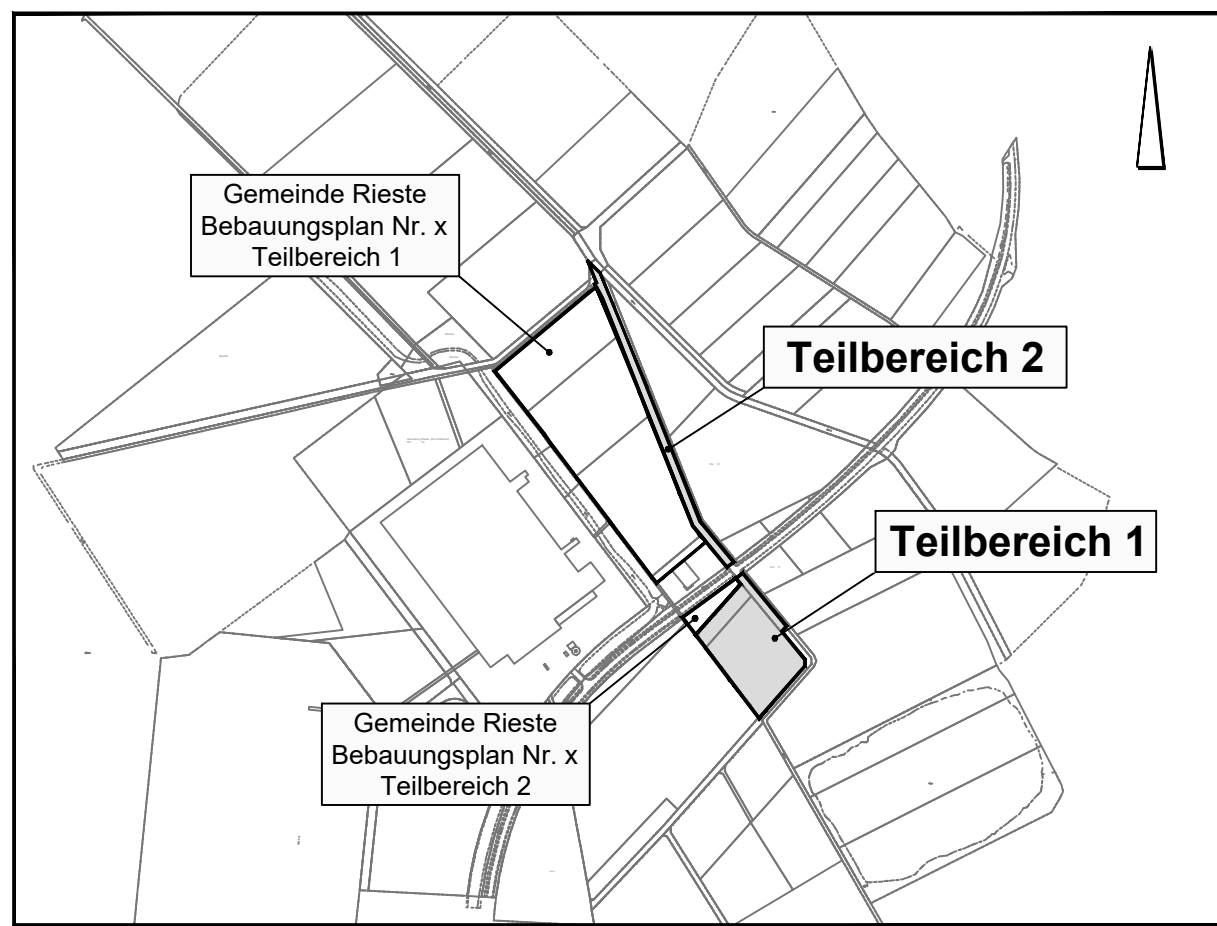
In der abweichenden Bauweise gilt die offene Bauweise. Abweichend sind auf Grundlage von § 22 (4) BauNVO Gebäudelängen über 50 m zulässig.
- Rückhaltung des Oberflächenwassers**

Gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB sind die Oberflächenabflüsse (eines zehnjährigen Niederschlagsereignisses) entsprechend dem Abfluss einer gleich großen Fläche so zu drosseln, dass der Abflusswert von 0,5 (gemäß DIN 4045) nicht überschritten wird.
Wird zur Entwurfsfassung ggf. überarbeitet.

Rechtsgrundlagen für diesen Bebauungsplan sind:
Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587)
Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKG) in der Fassung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. Nr. 31/2010, S. 576), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 15. Juli 2020 (Nds. GVBl. S. 244)
Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Gemeinde Neuenkirchen-Vörden Landkreis Vechta

Bebauungsplan Nr. x "Niedersachsenpark Erweiterung K- 149"



Übersichtsplan M. 1 : 10.000

Juli 2020

VORENTWURF

M. 1 : 1.000

NWP Planungsgesellschaft mbH
Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1 Telefon 0441 97174-0
26121 Oldenburg Telefax 0441 97174-73
Postfach 3867 E-Mail info@nwp-ol.de
26028 Oldenburg Internet www.nwp-ol.de



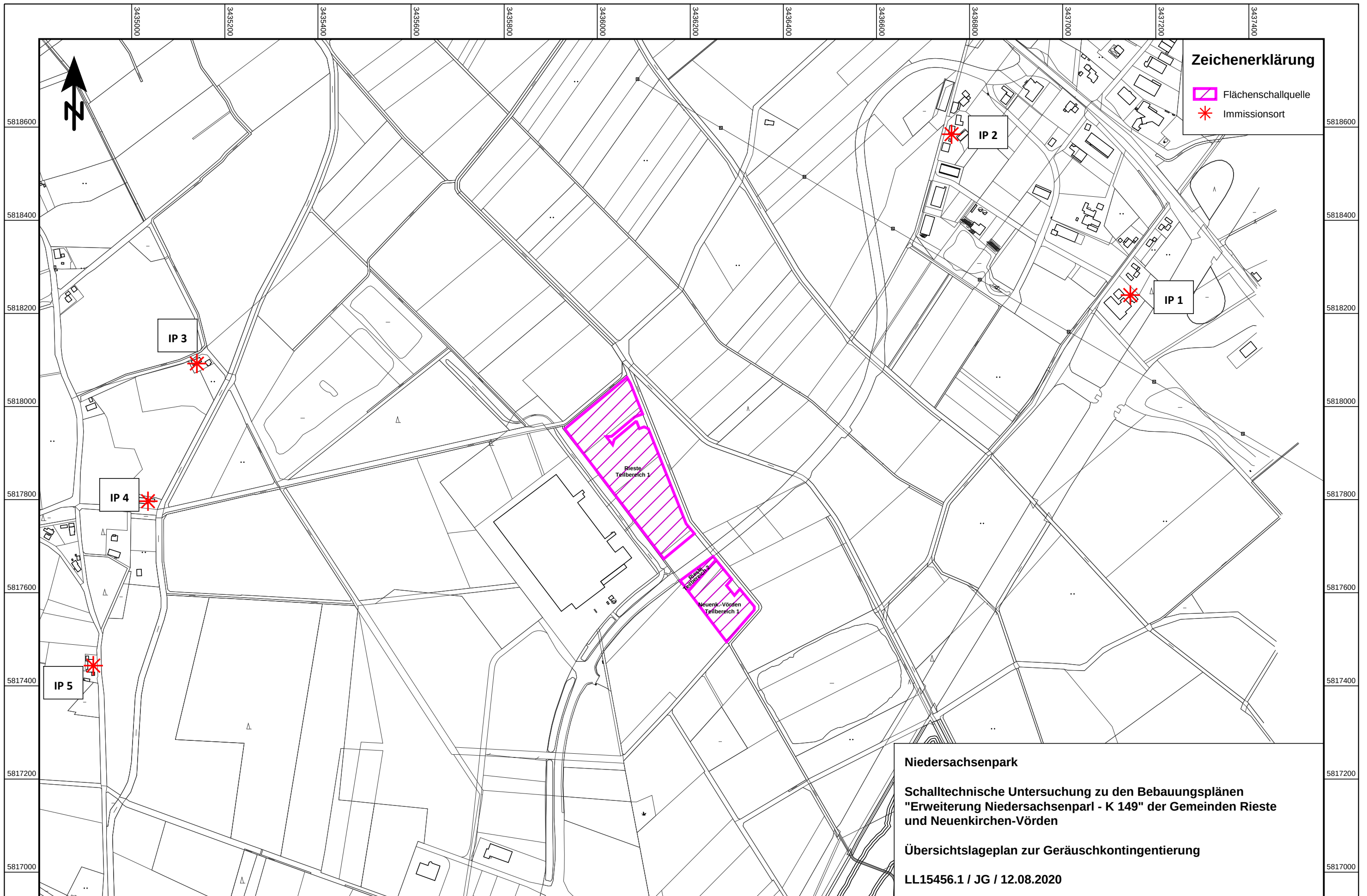
Anlage 2: Übersichtslageplan Bebauungspläne (GI- und GE-Gebiete)



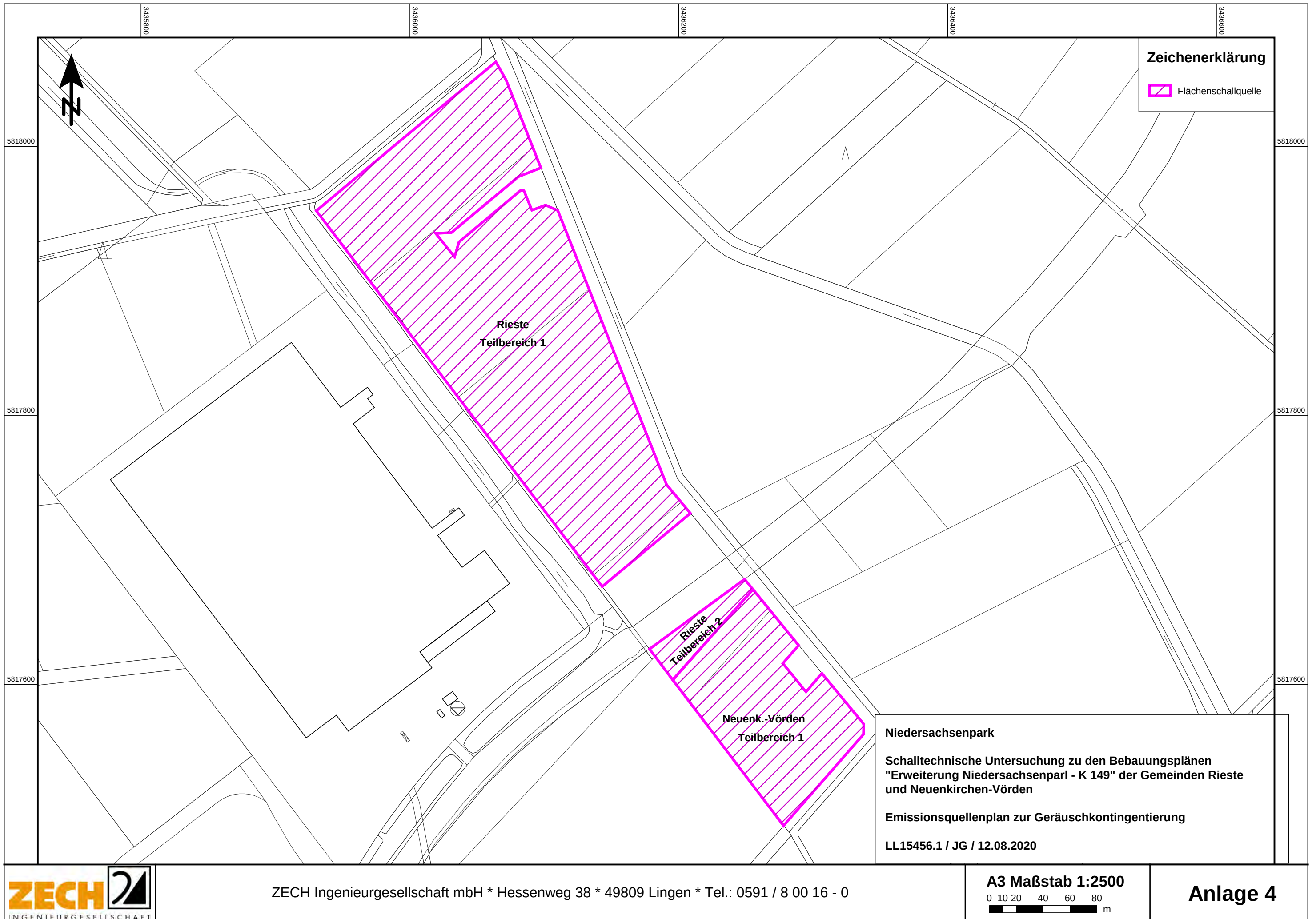
M. 1 : 2.500

NWP Planungsgesellschaft mbH Gesellschaft für räumliche Planung und Forschung	Eschenweg 1 26121 Oldenburg Postfach 3867 26028 Oldenburg	Telefon 0441 97174 -0 Telefax 0441 97174 -73 E-Mail info@nwp-ol.de Internet www.nwp-ol.de	
--	--	---	---

Anlage 3: Digitalisierungsplan zur Gewerbelärmkontingentierung - Übersichtslageplan



Anlage 4: Digitalisierungsplan zur Gewerbelärmkontingentierung - Emissionsplan



Zeichenerklärung

 Flächenschallquelle

Rieste
Teilbereich 1

Rieste
Teilbereich 2

Neuenk.-Vörden
Teilbereich 1

Niedersachsenpark

Schalltechnische Untersuchung zu den Bebauungsplänen
"Erweiterung Niedersachsenparl - K 149" der Gemeinden Rieste
und Neuenkirchen-Vörden

Emissionsquellenplan zur Geräuschkontingentierung

LL15456.1 / JG / 12.08.2020

Anlage 5: Berechnungsdatenblätter zur Emissionskontingentierung

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
Nutzung		Gebietsnutzung
HR		Richtung
OW,T	dB(A)	Orientierungswert Tag
OW,N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

B-Pläne Erw. Niedersachsenpark - K149
2020-08-Kontingentierung

Immissionsort	SW	Nutzung	HR	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB	LrN,diff dB
IP 1	EG	MD		60	45	44	29	-16	-16
IP 2	EG	MD		60	45	45	30	-15	-15
IP 3	EG	MD		60	45	45	30	-15	-15
IP 4	EG	MD		60	45	45	30	-15	-15
IP 5	EG	MD		60	45	44	29	-16	-16

B-Pläne Erw. Niedersachsenpark - K149 2020-08-Kontingentierung



Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m ²
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
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	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet(LrT)	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol_site_house} + A_{wind} + dL_{refl}$
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
Cmet(LrN)	dB	Meteorologische Korrektur
ZR(LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

B-Pläne Erw. Niedersachsenpark - K149

2020-08-Kontingentierung



Schallquelle	L'w dB(A)	S m	Lw dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB	Cmet(LrT) dB	Ls dB(A)	dLw(LrT) dB	Cmet(LrN) dB	ZR(LrT) dB	dLw(LrN) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 1 L(GI),T 60 dB(A) L(GI),N 45 dB(A) LrT 44 dB(A) LrT,diff -16 dB(A)																			
Lek Rieste, Teilbereich 1	69,0	1134,9	115,3	43085,8	0,0	-72,1	0,0	0,0			0,0	0,0	43,3	0,0	0,0	0,0	-15,0	43,3	28,3
Lek Neuenk.-Vörden, Teilbereich 1	69,0	1095,9	109,7	11834,8	0,0	-71,8	0,0	0,0			0,0	0,0	37,9	0,0	0,0	0,0	-15,0	37,9	22,9
Lek Rieste, Teilbereich 2	68,0	1111,9	100,3	1698,1	0,0	-71,9	0,0	0,0			0,0	0,0	28,4	0,0	0,0	0,0	-15,0	28,4	13,4
IP 2 L(GI),T 60 dB(A) L(GI),N 45 dB(A) LrT 45 dB(A) LrT,diff -15 dB(A)																			
Lek Rieste, Teilbereich 1	69,0	992,4	115,3	43085,8	0,0	-70,9	0,0	0,0			0,0	0,0	44,4	0,0	0,0	0,0	-15,0	44,4	29,4
Lek Neuenk.-Vörden, Teilbereich 1	69,0	1120,9	109,7	11834,8	0,0	-72,0	0,0	0,0			0,0	0,0	37,7	0,0	0,0	0,0	-15,0	37,7	22,7
Lek Rieste, Teilbereich 2	68,0	1100,2	100,3	1698,1	0,0	-71,8	0,0	0,0			0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	-15,0	28,5	13,5
IP 3 L(GI),T 60 dB(A) L(GI),N 45 dB(A) LrT 45 dB(A) LrT,diff -15 dB(A)																			
Lek Rieste, Teilbereich 1	69,0	954,9	115,3	43085,8	0,0	-70,6	0,0	0,0			0,0	0,0	44,8	0,0	0,0	0,0	-15,0	44,8	29,8
Lek Neuenk.-Vörden, Teilbereich 1	69,0	1235,6	109,7	11834,8	0,0	-72,8	0,0	0,0			0,0	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	-15,0	36,9	21,9
Lek Rieste, Teilbereich 2	68,0	1166,7	100,3	1698,1	0,0	-72,3	0,0	0,0			0,0	0,0	28,0	0,0	0,0	0,0	-15,0	28,0	13,0
IP 4 L(GI),T 60 dB(A) L(GI),N 45 dB(A) LrT 45 dB(A) LrT,diff -15 dB(A)																			
Lek Rieste, Teilbereich 1	69,0	1041,7	115,3	43085,8	0,0	-71,3	0,0	0,0			0,0	0,0	44,0	0,0	0,0	0,0	-15,0	44,0	29,0
Lek Neuenk.-Vörden, Teilbereich 1	69,0	1250,7	109,7	11834,8	0,0	-72,9	0,0	0,0			0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	-15,0	36,8	21,8
Lek Rieste, Teilbereich 2	68,0	1189,7	100,3	1698,1	0,0	-72,5	0,0	0,0			0,0	0,0	27,8	0,0	0,0	0,0	-15,0	27,8	12,8
IP 5 L(GI),T 60 dB(A) L(GI),N 45 dB(A) LrT 44 dB(A) LrT,diff -16 dB(A)																			
Lek Rieste, Teilbereich 1	69,0	1234,4	115,3	43085,8	0,0	-72,8	0,0	0,0			0,0	0,0	42,5	0,0	0,0	0,0	-15,0	42,5	27,5
Lek Neuenk.-Vörden, Teilbereich 1	69,0	1359,8	109,7	11834,8	0,0	-73,7	0,0	0,0			0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	-15,0	36,1	21,1
Lek Rieste, Teilbereich 2	68,0	1306,8	100,3	1698,1	0,0	-73,3	0,0	0,0			0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	0,0	-15,0	27,0	12,0