

Schalltechnische Immissionsprognose

Bebauungsplan Nr. 113 Gemeinbedarf Kindertagesstätte in der Gemeinde Oyten

2025-09-01

Auftragsnummer: 25079

INHALT

1	AUFTRAGGEBER	3
2	GRUNDLAGEN DER PLANAUFSTELLUNG	3
3	BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN	5
3.1	VERWENDETE NORMEN, RICHTLINIEN UND UNTERLAGEN.....	5
3.2	BEURTEILUNGSGRUNDLAGEN, IMMISSIONSRICHTWERTE.....	6
3.2.1	<i>Beurteilungsgrundlagen - Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)</i>	6
3.2.2	<i>Verkehrslärm, Orientierungswerte</i>	6
3.2.3	<i>Beurteilungsgrundlagen, Immissionsrichtwerte Sportlärm</i>	7
3.2.4	<i>Gewerbelärm (TA Lärm und Bundes-Immissionsschutzgesetz)</i>	8
4	VERKEHRSLÄRM	10
4.1	STRABENVERKEHR BESTAND.....	10
4.2	STELLPLATZANLAGE SPORTZENTRUM.....	11
4.3	PLANUNG MIT MOBILITÄTSPUNKT 1.....	14
4.3.1	<i>Straßen</i>	14
4.3.2	<i>Mobilitätspunkt 1 - Kita-Parkplatz</i>	15
4.3.3	<i>Stellplatzanlage Sportzentrum</i>	16
4.3.4	<i>Ergebnisse</i>	16
4.4	PLANUNG MIT MOBILITÄTSPUNKT 2.....	18
4.4.1	<i>Mobilitätspunkt 2 – Kita-Schulstellplatz</i>	18
4.4.2	<i>Straßen</i>	18
4.4.3	<i>Stellplatzanlage Sportzentrum</i>	18
4.4.4	<i>Ergebnisse</i>	18
5	SPORTLÄRM	20
5.1	SPIELBETRIEB.....	20
5.2	STELLPLATZANLAGE SPORTZENTRUM.....	21
5.3	ERGEBNIS.....	21
6	KINDERTAGESSTÄTTE	22
6.1	KINDERGARTENLÄRM.....	22
6.2	STELLPLATZANLAGE.....	22
7	ERGEBNISSE	23
7.1	VERKEHRSLÄRM.....	23
7.2	SPORTLÄRM.....	23
7.3	KITA-LÄRM.....	23

1 Auftraggeber

Gemeinde Oyten

Fachbereich Gemeindeentwicklung

Hauptstraße 55
28876 Oyten

2 Grundlagen der Planaufstellung

Derzeit befindet sich ein Bebauungsplan in Aufstellung, welcher ein Gebiet für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „soziale Einrichtungen“ für das Grundstück ausweist. Geplant ist die Errichtung einer Kindertagesstätte.

Konkret geplant ist die Errichtung einer Kita mit 6 Gruppen zu je 20 Kindern. Konkrete Planungen gibt es noch nicht. Es ist davon auszugehen, dass bis zu 50 Stellplätze entstehen könnten. Die Busse würden aus der Pestalozzistraße kommend, wenden und zurückfahren.

Das Vorhaben liegt an der Stader Straße in Oyten. Es ist umgeben vom Sportzentrum im Süden und Westen sowie Freiflächen im Norden und dem Schulzentrum im Osten. Zuvor wurde ein Verkehrsgutachten erstellt.

In dem schalltechnischen Gutachten sind die potenziellen Schallemissionen durch

- die Verkehrsentwicklung (Bestand und Prognose) auf die Wohnbebauung
- die umliegenden Sportplätze auf das Plangebiet Nr. 113 Kita und
- die geplante Kindertagesstätte auf die Nachbarschaft

zu beurteilen.

Die Berechnung und Beurteilung erfolgt auf der Grundlage der DIN 18005 Verkehr bzw. der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) und der der TA Lärm bzw. des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG).

3 Beurteilungsgrundlagen

3.1 Verwendete Normen, Richtlinien und Unterlagen

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

Beiblatt 1 zur DIN 18005 Ausg. Mai 2002	Schallschutz im Städtebau - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung –
RLS-19 Ausgabe 2019	„Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“
TA Lärm Ausg. 26.08.98	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)
ISO 9613 Teil 2 1996	„Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien“, Allgemeines Berechnungsverfahren
16. BImSchV 1990 (zuletzt geändert 04.11.2020)	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)
18. BImSchV 1991 (zuletzt geändert 08.10.2021)	Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV)
BImSchG 17.05.2013 (zuletzt geändert 24.02.2025)	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)
Parkplatzlärmstudie 2007	Empfehlung zur Berechnung von Schallemissionen auf Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen (6. überarb. Auflage)

Grundlage für die lärmtechnische Berechnung sind zudem folgende Unterlagen:

- Flächennutzungsplan und Bebauungspläne der Gemeinde Oyten
- Bebauungsplan Nr. 113 Kindertagesstätte - Vorentwurf
- Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 113 „Gemeinbedarfsfläche westlich des Schulzentrums“ der Gemeinde Oyten, Juli 2025, Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert Hannover
- Lageplan

Die Berechnung der Immissionspegel erfolgt mit Hilfe des Computerprogramms „Sound-Plan“
noise 9.1 vom September 2025, SoundPLAN GmbH, Backnang.

Die relevanten örtlichen Gegebenheiten (Gebäude, Geländetopographie, Straßen usw.) wurden im Rahmen eines Ortstermins aufgenommen und anschließend, soweit notwendig, anhand der Planunterlagen digitalisiert.

3.2 Beurteilungsgrundlagen, Immissionsrichtwerte

3.2.1 Beurteilungsgrundlagen - Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)

Bei Beurteilung von Änderungen auf Verkehrswegen ist die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) anzuwenden.

„§ 1 Anwendungsbereich

(1) Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).

(2) Die Änderung ist wesentlich, wenn

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder

2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.“

Nach der Verkehrslärmschutzverordnung gelten folgende Immissionsgrenzwerte:

Immissions- orte	Gebiets- einstufung	16. BImSchV Immissionsgrenzwerte Verkehrslärm	
		Tag	Nacht
	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
	Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungs- gebiete	59	49
	Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete und Urbane Gebiete	64	54
	Gewerbegebiete	69	59

Tab. 1: Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV

3.2.2 Verkehrslärm, Orientierungswerte

Der Verkehrslärm auf das Plangebiet wird gemäß der „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ RLS 19 ermittelt.

Die potentiellen Schallimmissionen durch den Verkehr werden auf Grundlage der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ als Verkehrslärm eingeordnet. Die Orientierungswerte gemäß der DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1, "Schallschutz im Städtebau, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" lauten:

Immissions- orte	Gebiets- einstufung	DIN 18005 Orientierungswerte Verkehrslärm	
		Tag	Nacht
	WR	50	40
	WA	55	45

Tab. 2: Orientierungswerte für Verkehrslärm

3.2.3 Beurteilungsgrundlagen, Immissionsrichtwerte Sportlärm

Für die Beurteilung der Geräuschsituation im Rahmen der Bauleitplanung werden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zugrunde gelegt. Des Weiteren sind hier die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV heranzuziehen.

Die Zeiten sind wie folgt festgelegt:

Werktags

Der Tag umfasst werktags die Zeit von 6.00 bis 22.00 Uhr, an Sonn- und Feiertagen 7.00 bis 22.00 Uhr. Die übrige Zeit wird als Nacht behandelt. Ruhezeiten sind werktags von 6.00 bis 8.00 Uhr und von 20.00 bis 22.00 Uhr.

Sonn- und Feiertage

An Sonn- und Feiertagen betragen die Ruhezeiten 7.00 bis 9.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr und zusätzlich mittags von 13.00 bis 15.00 Uhr. Diese Mittagsruhe ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage an Sonn- und Feiertagen zwischen 9.00 und 20.00 Uhr mindestens 4 Stunden beträgt.

Die nachfolgende Tabelle führt die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärm-schutzverordnung) auf:

Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte nach 18. BImSchV in dB(A)			
	tags			nachts
	außerhalb der Ruhezeiten	innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	Innerhalb der Ruhezeiten im Übrigen	
Gewerbegebiet	65	60	65	50
Urbane Gebiete	63	58	63	48
Kern-, Dorf-, Mischgebiet	60	55	60	45
Allgem. Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet	55	50	55	40
Reines Wohngebiet	50	45	50	35
Kurgebiete, Kranken- häuser, Pflegeanstalten	45	45	45	35

Tab. 3: Immissionsrichtwerte bei Sportlärmwirkungen

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Werte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Zusätzlich sind für Aufenthaltsräume von Wohnungen, die baulich mit der Sportanlage (z.B. im Bereich von Wohnkomplexen) verbunden sind, tags 35 dB(A) und nachts 25 dB(A) als Immissionswerte vorgesehen. Einzelne Spitzen dürfen die letztgenannten Werte um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

3.2.4 Gewerbelärm (TA Lärm und Bundes-Immissionsschutzgesetz)

TA Lärm

Gemäß der TA Lärm "Allgemeine Verwaltungsvorschrift über genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 16 der Gewerbeordnung - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm" gelten folgende Immissionsrichtwerte, die zahlenmäßig auch mit denen in der DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1, "Schallschutz im Städtebau, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung" genannten Orientierungswerte für Gewerbelärm übereinstimmen:

Immissions- orte	Gebiets- einstufung	TA Lärm Immissionsrichtwerte			
		Tag	Nacht	Spitzen- pegel tags	Spitzenpegel nachts
	WR	50	35	80	55
	WA	55	40	85	60

Tab. 4: Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich tags auf die Zeit von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr und nachts auf die Zeit von 22.00 bis 6.00 Uhr. Sie gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung in der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel. Weiterhin ist bei Geräuscheinwirkungen auf allgemeine Wohngebiete, u. ä. in der Zeit von 06.00 bis 07.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr die erhöhte Störwirkung durch

einen Zuschlag von 6 dB(A) zu den jeweiligen Mittelungspegeln der Teilzeiten zu berücksichtigen. Sonntags sind zusätzlich die erweiterten Ruhezeiten um den Zeitraum von 6.00 bis 9.00 Uhr, von 13.00 bis 15.00 Uhr und von 20.00 bis 22.00 Uhr einzubeziehen.

Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG)

In § 22 Abs. 1a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) heißt es: „ 1a) *Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.*“

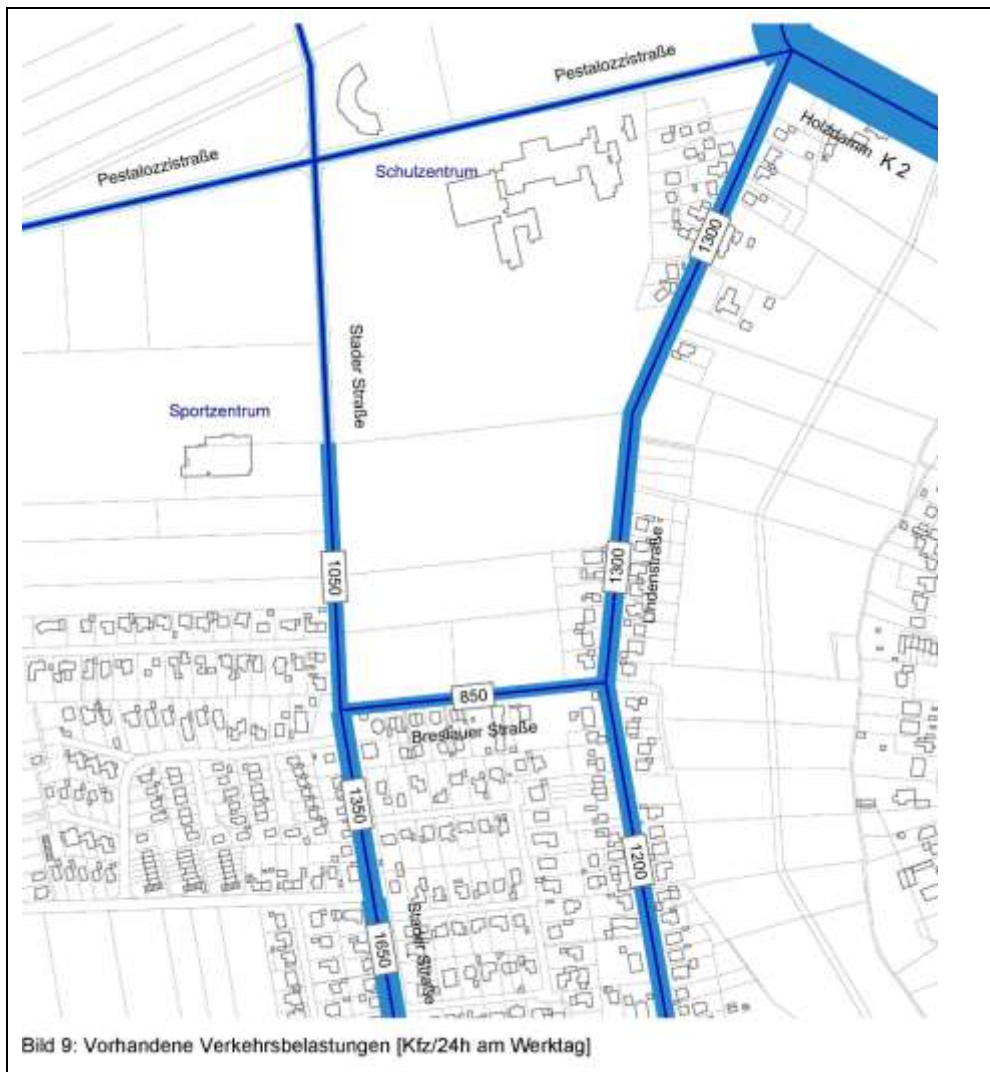
4 Verkehrslärm

Die Berechnungsverfahren für Schallimmissionen bei der Bauleitplanung beinhaltet die DIN-Norm 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Berechnungsverfahren. Die Norm verweist hinsichtlich des Berechnungsverfahrens von Verkehrswegen auf die RLS.

Die Daten sind dem Verkehrsgutachten entnommen.

4.1 Straßenverkehr Bestand

Die Bestandsverkehrszahlen (24 Std./Werktag) sind der folgenden Abb. zu entnehmen.



Aus: Verkehrsgutachten

Lindenstraße Nord 1.300 Kfz/24 Std.

Lkw1-Anteil (LKW): 4 % tags/ nachts an

Lkw2-Anteil (Lastzug): 3 % tags/nachts

(gemäß RLS-19 für Gemeindestraßen)

Lindenstraße Süd 1.200 Kfz/24 Std.

1,6Verteilung gemäß RLS-19 für Gemeindegstraßen:

Lkw1-Anteil (LKW): 1,2 % tags/nachts

Lkw2-Anteil (Lastzug): 0 % tags/nachts

Straßendeckschichtkorrektur: nicht geriffelter Gussasphalt

Stader Straße Nord 1.050 Kfz/24 Std.

Lkw1-Anteil (LKW): 1,3 % tags/nachts

Lkw2-Anteil (Lastzug): 0 % tags/nachts

Stader Straße Süd 1.350 Kfz/24 Std.

Lkw1-Anteil (LKW): 0,1 % tags/nachts

Lkw2-Anteil (Lastzug): 0 % tags/nachts

Straßendeckschichtkorrektur: 0,0 dB(A) (nicht geriffelter Gussasphalt)

Breslauer Straße 850 Kfz/24 Std.

Lkw1-Anteil (LKW): 1,6 % tags/nachts

Lkw2-Anteil (Lastzug): 0 % tags/nachts

Straßendeckschichtkorrektur: 1 dB(A) Asphalt uneben, Flickstellen analog Pflaster

Alle Straßen: Geschwindigkeit 30 km/h

4.2 Stellplatzanlage Sportzentrum

Bei dem Sportzentrum handelt es sich um eine öffentliche Stellplatzanlage mit etwa 150 Stellplätzen, sie ist als Bestandteil des öffentlichen Verkehrs mit zu beurteilen.

Parkplatzart

Für unseren Fall wird die Platzart „Besucher und Mitarbeiter“ für die Stellplatzanlagen in die Berechnung eingestellt.

Parkplatzfrequentierung:

Die wesentliche Eingangsgröße für die Berechnung der Schallleistungspegel eines Parkplatzes ist die Bewegungshäufigkeit. Eine Fahrbewegung beinhaltet eine An- oder Abfahrt einschließlich Rangieren, Türeenschlagen usw., d.h. ein vollständiger Parkvorgang mit An- und Abfahrt besteht aus zwei Fahrbewegungen. Es wird das sogenannte zusammengefasste Rechenverfahren (der Normalfall der Parkplatzlärmstudie) angewandt. Der Fahrgassenverkehr wird über die Anzahl der Stellplätze und die Fahrbewegungshäufigkeit als Zuschlag ermittelt und in das zusammengefasste Verfahren mit eingestellt.

Wir gehen täglich von 1 vollständigen Wechsel der Parkplätze aus: 300 Fahrbewegungen (150 Ein- und 150 Ausfahrten)

Zuschlag für die Impulshaltigkeit

Bei impulshaltigen Geräuschen ist gemäß TA Lärm der Taktmaximalpegel heranzuziehen. Für einen Vorgang je Stunde ist bei „Besucher und Mitarbeiter“ folgender Zuschlag einzubeziehen:

$$K_I \quad 4,0 \text{ dB(A)}$$

Zuschlag für die Parkplatzart

Für einen Vorgang je Stunde ist für die Nutzungsart „Besucher und Mitarbeiter“ folgender Zuschlag einzubeziehen.

$$K_{PA} \quad 0 \text{ dB(A)}$$

Zuschlag für den Fahrbahnbelag

Zuschlag für Pflaster:

$$K_{Stro} \quad 1,0 \text{ dB(A)}$$

Zuschläge für Fahrgassen

Der Fahrgassenverkehr wird über die Anzahl der Stellplätze und die Fahrbewegungshäufigkeit als Zuschlag ermittelt und in das zusammengefasste Verfahren mit eingestellt. Das zusammengefasste Rechenverfahren ergibt tendenziell höhere Werte als das Verfahren mit getrennter Ermittlung der Fahrverkehre über Fahrgassen.

$$K_D \quad 5,4 \text{ dB(A)}$$

Aus genannten Eckdaten resultiert für den Stellplatz ein Referenz-Schallleistungspegel für 1 Fahrbewegung/Stellpl./Stunde von

$$L_{WA} = 95,1 \text{ dB(A)}$$

Die Anzahl der Fahrbewegungen wird durch einen Tagesgang in die Berechnung eingestellt.

Es wird folgender Spitzenpegel zugrunde gelegt:

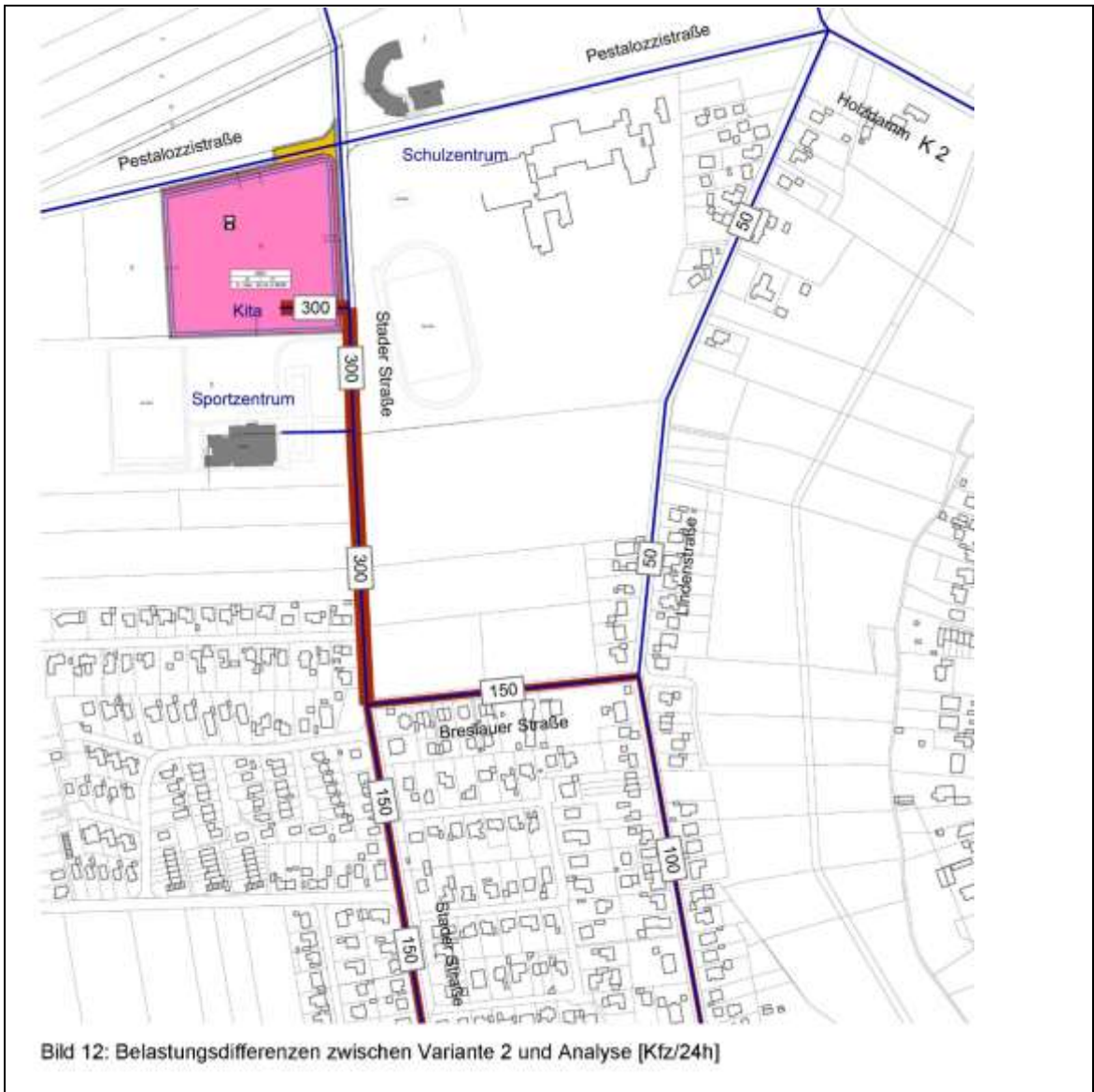
$L_{WA, \max} = 99,5 \text{ dB(A)}$ Spitzenpegel (Kofferraumschließen)

4.3 Planung mit Mobilitätspunkt 1

Gemäß Verkehrsgutachten erhöhen sich die Verkehre gemäß der möglichen Erschließungsvarianten.

4.3.1 Straßen

Wir nehmen die Variante 2 des Verkehrsgutachten als Grundlage, da diese aus schalltechnischer Sicht die höchsten Verkehre auf das Umfeld erzeugt. Hier werden der Beschäftigungs- und der Hol- und Bringverkehr den geplanten Parkplatz auf dem Kita-Gelände anfahren.



Aus: Verkehrsgutachten Variante 2

Die o.g. Zusatzverkehre werden auf die Bestandsverkehre addiert, sodass sich die Prognosebelastung ergibt:

Lindenstraße Nord	1.350 Kfz/24 Std.	(+ 50 Fahrten)
Lindenstraße Süd	1.300 Kfz/24 Std.	(+ 100 Fahrten)

Stader Straße Nord	1.350 Kfz/24 Std.	(+ 300 Fahrten)
Stader Straße Süd	1.500 Kfz/24 Std.	(+ 150 Fahrten)
Breslauer Straße	1.000 Kfz/24 Std.	(+ 150 Fahrten)

Verteilung gemäß RLS-19 für Gemeindegstraßen

4.3.2 **Mobilitätspunkt 1 - Kita-Parkplatz**

Es wird der geplante Kita-Parkplatz in die Berechnung eingestellt.

Parkplatzart

Wir gehen gemäß Verkehrsgutachten von 50 Stellplätzen aus, als Parkplatzart werden „Besucher und Mitarbeiter“ eingestellt.

Parkplatzfrequentierung

Die wesentliche Eingangsgröße für die Berechnung der Schallleistungspegel eines Parkplatzes ist die Bewegungshäufigkeit. Eine Fahrbewegung beinhaltet eine An- oder Abfahrt einschließlich Rangieren, Türenschnagen usw., d.h. ein vollständiger Parkvorgang mit An- und Abfahrt besteht aus zwei Fahrbewegungen.

Das Verkehrsgutachten geht von 300 Fahrten am Tag aus. Wir stellen somit für den Tageszeitraum von 7.00 bis 16.00 Uhr entsprechenden Fahrbewegungen ein.

Zuschlag für die Impulshaltigkeit

Bei impulshaltigen Geräuschen ist gemäß TA Lärm der Taktmaximalpegel heranzuziehen. Für einen Vorgang je Stunde ist bei „Besucher und Mitarbeiter“ folgender Zuschlag einzubeziehen:

K_I 4,0 dB(A)

Zuschlag für die Parkplatzart

Für einen Vorgang je Stunde ergibt sich für die Nutzungsart „Besucher und Mitarbeiter“ folgender Zuschlag:

K_{PA} 0,0 dB(A)

Zuschlag für den Fahrbahnbelag

Für die Fahrgassen werden Pflaster ausgebildet. Somit ist folgender Zuschlag analog Kopfsteinpflaster einzubeziehen:

K_{Stro} 1,0 dB(A)

Zuschläge für Fahrgassen

Für die Fahrgasse der Stellplatzanlage ist folgender Zuschlag einzubeziehen:

K_D 4,0 dB(A)

Aus genannten Eckdaten resultiert ein Schalleistungspegel von

$L_{WA} = 89,0 \text{ dB(A)}$ (Referenzwert für eine Fahrbewegung/Stellplatz und Stunde).

$L_{WA,max} = 99,5 \text{ dB(A)}$ kurzzeitige Geräuschspitzen wie Kofferraum schließen

4.3.3 Stellplatzanlage Sportzentrum

Bei dem Sportzentrum handelt es sich um eine öffentliche Stellplatzanlage mit etwa 150 Stellplätzen, sie ist als Bestandteil des öffentlichen Verkehrs mit zu beurteilen.

Vgl. weitere Daten gemäß Kap. 4.2

4.3.4 Ergebnisse

Im Ergebnis führte die Prüfung, ob es durch die Baumaßnahme zu einer wesentlichen Änderung im Sinne der 16. BImSchV kommt, zum Ergebnis, dass keine wesentliche Änderung vorliegt. Eine wesentliche Änderung läge vor, wenn „...“

1. ...
2. *durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder*
3. *auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. „*

Zu Punkt 2 und 3:

Durch die Planung des Bebauungsplanes Nr. 113 – Ansiedlung einer Kindertagesstätte ergibt sich durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV, da sich weder eine Erhöhung der Lärmpegel „*um mindestens 3 dB(A)*“ ergibt und auch die Immissionsgrenzwerte nicht „*auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht*“ werden.

Tabelle: Vergleich der Beurteilungspegel: Bestand - Planung 1

Immissionsorte		Bestand in dB(A)		Planung in dB(A)		Überschreitung in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Breslauer Straße 3A	1.OG	54	46	55	47	0,6	0,7
Breslauer Straße 3A	EG	54	46	55	47	0,6	0,7
Breslauer Straße 11	1.OG	55	47	55	47	0,6	0,7
Breslauer Straße 11	EG	55	47	55	47	0,6	0,7
Breslauer Straße 13	1.OG	53	45	54	46	0,6	0,7
Breslauer Straße 13	EG	53	45	54	46	0,6	0,7
Lindenstraße 61	1.OG	53	45	54	46	0,3	0,4
Lindenstraße 61	EG	53	45	53	45	0,3	0,4
Lindenstraße 62	1.OG	54	46	54	46	0,4	0,4
Lindenstraße 62	EG	53	45	53	46	0,3	0,3
Lindenstraße 65	EG	54	46	54	47	0,3	0,4
Lindenstraße 65	1.OG	55	47	55	47	0,3	0,4
Lindenstraße 75	1.OG	56	48	56	49	0,2	0,2
Lindenstraße 75	EG	56	48	56	48	0,2	0,2
Lindenstraße 76	1.OG	57	49	57	49	0,2	0,2
Lindenstraße 76	EG	57	49	57	49	0,2	0,2
Lindenstraße 112	EG	55	48	56	48	0,2	0,2
Lindenstraße 112	1.OG	56	48	56	48	0,2	0,2
Lindenstraße 113	EG	58	50	58	51	0,2	0,2
Lindenstraße 113	1.OG	58	50	58	51	0,2	0,2
Lindenstraße 116	1.OG	56	48	56	48	0,2	0,2
Lindenstraße 116	EG	56	48	56	48	0,2	0,2
Stader Straße 43	1.OG	54	46	55	47	0,4	0,5
Stader Straße 43	EG	54	46	54	46	0,4	0,5
Stader Straße 70	EG	53	45	54	46	1,0	1,0
Stader Straße 70	1.OG	53	45	54	46	1,0	1,0
Stader Straße 74A	1.OG	54	46	55	47	1,0	1,1
Stader Straße 74A	EG	54	46	55	47	1,1	1,1
Stader Straße 99	EG	55	47	55	48	0,5	0,5
Stader Straße 99	1.OG	55	47	56	48	0,4	0,5

Tab. 5: Bestand – Planung 1

4.4 **Planung mit Mobilitätspunkt 2**

Der Mobilitätspunkt 2 könnte nördlich der Kita, im Bereich der Kreuzung Pestalozzistraße/ Stader Straße liegen. Er dürfte ca. 60 Stellplätze (statt 50 Stellplätze Mobi 1) umfassen und würde nur dem Mitarbeiterverkehr von Kita und Schule dienen

4.4.1 **Mobilitätspunkt 2 – Kita-Schulstellplatz**

Wir gehen von 400 Fahrten am Tag aus. Wir stellen somit für den Tageszeitraum von 7.00 bis 16.00 Uhr entsprechenden Fahrbewegungen ein.

Als Parkplatzart werden „Besucher und Mitarbeiter eingestellt.

Wir stellen somit für den Tageszeitraum von 7.00 bis 16.00 Uhr entsprechenden Fahrbewegungen ein.

4.4.2 **Straßen**

Die Verkehrsbelastung würde sich gegenüber dem Mobilitätspunkt 1 etwas erhöhen. Die o.g. Zusatzverkehre werden auf die Bestandsverkehre addiert, sodass sich die Prognosebelastung ergibt:

Stader Straße Nord	1.450 Kfz/24 Std.	(+ 400 Fahrten)
Stader Straße Süd	1.550 Kfz/24 Std.	(+ 200 Fahrten)
Breslauer Straße	1.050 Kfz/24 Std.	(+ 200 Fahrten)

Verteilung gemäß RLS-19 für Gemeindesstraßen:

Für die Lindenstraße wäre die Verteilung sehr gering und schalltechnisch irrelevant.

4.4.3 **Stellplatzanlage Sportzentrum**

Bei dem Sportzentrum handelt es sich um eine öffentliche Stellplatzanlage mit etwa 150 Stellplätzen, sie ist als Bestandteil des öffentlichen Verkehrs mit zu beurteilen.

Vgl. weitere Daten gemäß Kap. 4.2

4.4.4 **Ergebnisse**

Durch die Planung des Bebauungsplanes Nr. 113 – Ansiedlung einer Kindertagesstätte ergibt sich durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV, da sich weder eine Erhöhung der Lärmpegel „um mindestens 3 dB(A)“ ergibt und auch die Immissionsgrenzwerte nicht „auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht“ werden.

Gegenüber der Variante Mobilitätspunkt 1 ergeben sich teilweise geringfügig höhere Beurteilungspegel.

Tabelle: Vergleich der Beurteilungspegel: Bestand – Planung 2

Immissionsorte		Bestand in dB(A)		Planung in dB(A)		Überschreitung in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Breslauer Straße 3A	1.OG	54	46	55	47	0,8	0,9
Breslauer Straße 3A	EG	54	46	55	47	0,8	0,9
Breslauer Straße 11	1.OG	55	47	55	48	0,8	0,9
Breslauer Straße 11	EG	55	47	56	48	0,8	0,9
Breslauer Straße 13	1.OG	53	45	54	46	0,7	0,8
Breslauer Straße 13	EG	53	45	54	46	0,7	0,8
Lindenstraße 61	1.OG	53	45	53	46	0,2	0,2
Lindenstraße 61	EG	53	45	53	45	0,2	0,2
Lindenstraße 62	1.OG	54	46	54	46	0,2	0,2
Lindenstraße 62	EG	53	45	53	46	0,2	0,2
Lindenstraße 65	EG	54	46	54	46	0,2	0,2
Lindenstraße 65	1.OG	55	47	55	47	0,2	0,2
Lindenstraße 75	1.OG	56	48	56	48	0,1	0,1
Lindenstraße 75	EG	56	48	56	48	0,1	0,1
Lindenstraße 76	1.OG	57	49	57	49	0,0	0,0
Lindenstraße 76	EG	57	49	57	49	0,0	0,0
Lindenstraße 112	EG	55	48	55	48	0,1	0,1
Lindenstraße 112	1.OG	56	48	56	48	0,1	0,1
Lindenstraße 113	EG	58	50	58	51	0,1	0,1
Lindenstraße 113	1.OG	58	50	58	50	0,1	0,1
Lindenstraße 116	1.OG	56	48	56	48	0,0	0,0
Lindenstraße 116	EG	56	48	56	48	0,0	0,0
Stader Straße 43	1.OG	54	46	55	47	0,5	0,6
Stader Straße 43	EG	54	46	55	47	0,5	0,6
Stader Straße 70	EG	53	45	54	46	1,2	1,2
Stader Straße 70	1.OG	53	45	54	47	1,2	1,2
Stader Straße 74A	1.OG	54	46	55	47	1,2	1,3
Stader Straße 74A	EG	54	46	55	47	1,3	1,3
Stader Straße 99	EG	55	47	56	48	0,6	0,6
Stader Straße 99	1.OG	55	47	56	48	0,6	0,6

Tab. 6: Bestand – Planung 2

5 Sportlärm

5.1 Spielbetrieb

In der Nachbarschaft befinden sich 2 Sportplätze. Wir gehen von einem maximalen Kinderbetrieb von 7.00 bis 20.00 Uhr, in diesem Zeitpunkt können Sportlärmimmissionen auf die Kita einwirken.

- Der Sportplatz der östlich gelegenen Schule hat nur in den Sommermonaten (minus Ferien) Betrieb von ca. 8.00 bis 15.30 Uhr.
- Der Sportplatz südwestlich der Kita hat Spielbetrieb ca. 15 – 21 Uhr.

Es wird mit einer vollen Belegung durch Training eingestellt, Geräusche analog Fußballspielen.

2. Trainingszeiten

Es werden die Spielbetriebe auf dem Schulsportplatz und den 3 Sportplätzen an der Sporthalle innerhalb der Öffnungszeiten der Kita (Worst-Case Annahme: 7.00 bis 20.00 Uhr) in die Berechnung eingestellt:

1. Sportplatz Schule:
Training in der Zeit von 8.00 -15.30 Uhr
2. Sportplätze an der Sporthalle:
Training in der Zeit von 15.00 – 20.00 Uhr

Zudem werden eingestellt:

- Da es sich um Schulsport und Training handelt, gehen wir von keinem lärmrelevanten Zuschauerbereich an den Rändern aus.
- Stellvertretend für die Geräuschemissionen des Übungsleiters werden die Schiedsrichterpfiffe in der Berechnung des Trainingsbetriebes zugrunde gelegt.
- Alle Quellen werden mit einer Höhe von 1,6 m (stehende Personen) eingestellt.
- Geräuschspitzen: 95 dB Rufen sehr laut
- Geräuschspitzen: 118 dB Schiedsrichterpfiffe

Schallquelle	Zeit	Art	Spieler/ Schiedsrichter- pfeife
Sportplatz Schule	8.00 – 15.30	Training	94,0/93,8
Sportplätze 1-3 Sporthalle	15.00 – 20.00	Training	94,0/93,8

Tab. 7: Trainingszeiten

5.2 Stellplatzanlage Sportzentrum

Bei dem Sportzentrum handelt es sich um eine öffentliche Stellplatzanlage mit etwa 150 Stellplätzen. Die Parkplatzlärmissionen sind als Bestandteil des Sportlärmes mit zu betrachten.

Parkplatzart

Für unseren Fall wird die Platzart „Besucher und Mitarbeiter“ für die Stellplatzanlagen in die Berechnung eingestellt.

Parkplatzfrequentierung:

Wir gehen in der Zeit von 15.00 bis 20.00 Uhr von 100 Fahrbewegungen (50 Ein- und 50 Ausfahrten)

Schalleistungspegel

Aus genannten Eckdaten resultiert für den Stellplatz ein Referenz-Schalleistungspegel für 1 Fahrbewegung/Stellpl./Stunde von

$$L_{WA} = 72,3 \text{ dB(A)}$$

Die Anzahl der Fahrbewegungen wird durch einen Tagesgang in die Berechnung eingestellt.

Es wird folgender Spitzenpegel zugrunde gelegt:

$$L_{WA, \max} = 99,5 \text{ dB(A) Spitzenpegel (Kofferraumschließen)}$$

5.3 Ergebnis

Bei dem Szenario „Vollauslastung Training Werktags“ auf allen vier nahegelegenen Spielfeldern wird der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV von 55 dB(A) (hier werktags außerhalb der Ruhezeiten) eingehalten (vgl. Anlagen 4). Nur am südlichen Rand des Plangebietes wird der Wert durch die Stellplatzanlage der Sporthalle leicht überschritten.

6 Kindertagesstätte

6.1 Kindergartenlärm

Die geplante Kindertagesstätte erzeugt im gesetzlichen Sinne keinen Lärm. Kindergartenlärm und Geräusche, die von Spielplätzen und ähnlichen Einrichtungen ausgehen, sind in der Regel „keine schädliche Umwelteinwirkungen“

Gesetzliche Grundlage ist das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Nach § 22 Absatz 1a BImSchG stellen Kindergartenlärm und Geräusche, die von Spielplätzen und ähnlichen Einrichtungen ausgehen, in der Regel „keine schädliche Umwelteinwirkung“ dar. In § 22 Abs. 1a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) heißt es: „ *1a) Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.* “

6.2 Stellplatzanlage

Die zugehörige Stellplatzanlage der Kindertagesstätte wurde bei der Verkehrslärmermittlung berücksichtigt.

Im mittelbaren und weiteren Umfeld der Stellplatzanlagen befinden sich keine schutzbedürftigen Nutzungen, sodass sich eine alleinige Betrachtung der Stellplatzverkehrs gemäß DIN 18005 erübrigt. Daher ist der Kindergarten-Stellplatz in Bezug auf die Nachbarschaft als schalltechnisch irrelevant einzustufen.

7 Ergebnisse

Die Lage der Lärmquellen und die Gesamtsituation ist dem Lageplan im Anhang zu entnehmen, ebenfalls die Ergebniswerte und die Schallausbreitung. Die Darstellung der Isolinien in den Rasterlärmkarten ist durch Interpolation mit Ungenauigkeiten behaftet, es kann hier zu Abweichungen am Einzelpunkt um bis zu 3 dB(A) kommen.

7.1 Verkehrslärm

Bei den Varianten Mobilitätspunkt 1 und 2 ergeben sich nur geringe Unterschiede.

Bei beiden Varianten ergibt sich keine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV.

7.2 Sportlärm

Bei dem Szenario „Vollauslastung Training Werktags“ auf allen vier nahegelegenen Spielfeldern wird der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV von 55 dB(A) eingehalten. Nur am südlichen Rand des Plangebietes wird der Wert durch die Stellplatzanlage der Sporthalle leicht überschritten.

7.3 Kita-Lärm

Die geplante Kindertagesstätte erzeugt im gesetzlichen Sinne keinen Lärm. Kindergartenlärm und Geräusche, die von Spielplätzen und ähnlichen Einrichtungen ausgehen, sind in der Regel „keine schädliche Umwelteinwirkungen“.



Oldenburg, den 01.09.2025

M. Lux – Dipl.-Ing. –

Anlagen Verkehrslärm Bestand

Karten und Datenblätter

Bebauungsplan Nr. 113 KiTa Bestandssituation

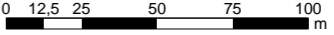


Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Immissionsort
- Fassadenpunkt
- Pegeltabellen
- Straße
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Parkplatz

Erläuterungen

Maßstab 1:2500



Im Technologiepark Nr. 4
26129 Oldenburg
T 0441 998 493 - 10
info@lux-planung.de
www.lux-planung.de



Datum: 18.08.2025
Bearbeiter: Dipl.-Ing. M. Lux

	WA	59	49
1	55,0	47,4	
2	55,2	47,6	

	WA	59	49
1	54,9	47,3	
2	55,2	47,6	

	WA	59	49
1	57,7	50,0	
2	57,6	49,9	

	WA	59	49
1	56,0	48,4	
2	56,3	48,6	

	WA	59	49
1	53,2	45,5	
2	53,4	45,6	

	WR	59	49
1	55,5	47,6	
2	55,8	47,9	

	WA	59	49
1	54,2	46,2	
2	54,2	46,2	

	WR	59	49
1	52,4	44,5	
2	53,0	44,9	

	WR	59	49
1	53,6	45,7	
2	54,0	46,2	

	WA	59	49
1	52,6	45,0	
2	53,0	45,4	

	WA	59	49
1	54,5	46,7	
2	54,6	46,8	

	WA	59	49
1	53,6	45,5	
2	53,9	45,8	

	WR	59	49
1	52,1	44,3	
2	52,8	44,9	

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Emissionsberechnung Straße - Bestand**

16

Straße	Abschnittsname	KM km	DTV Kfz/24h	vPkw		Straßenoberfläche	M		pLkw1		pLkw2		Drefl dB	L'w	
				Tag km/h	Nacht km/h		Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Tag %	Nacht %	Nacht %		Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Lindenstraße	Nord	0,000	1300	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	75	13	3,00	4,00	3,00	4,00	0,0	70,5	62,9
Lindenstraße	Süd	0,663	1200	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	69	12	1,20	0,00	1,20	0,00	0,0	68,3	60,7
Stader Straße	Nord	0,000	1050	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	60	11	1,30	0,00	1,30	0,00	0,0	67,7	60,1
Stader Straße	Süd	0,286	1350	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	78	14	0,10	0,00	0,10	0,00	0,0	68,6	61,0
Breslauer Straße		0,000	850	30	30	Pflaster auf ebener Oberfl.	49	9	1,60	0,00	1,60	0,00	0,0	67,9	60,3

25079. Oyten Bebauungsplan Kita Emissionsberechnung Straße - Bestand

16

Legende

Straße		Straßenname
Abschnittsname		
KM	km	Kilometrierung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
Straßenoberfläche		
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
Drefl	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Eingabedaten Parkplätze - Bestand**

Parkplatz	PPTYP	f	Einheit B0	Bezugsgröße B	Getr. Verf.	KPA dB	KI dB	KD dB	KStrO	Tagesgang
Sportzentrum	Besucher- und Mitarbeiter	1,0	1 Stellplatz	150		0,0	4,0	5,4	1,0	Stellplatz Bestand

25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Eingabedaten Parkplätze - Bestand

14

Legende

Parkplatz		Name des Parkplatz
PPTYF		Parkplatztyp
f		Stellplätze je Einheit B0 der Bezugsgröße B
Einheit B0		Einheit für Parkplatzgröße B0
Bezugsgröße B		Bezugsgröße B Parkplatz
Getr. Verf.		"x" bei getrenntem Verfahren
KPA	dB	Zuschlag für Parkplatztyp
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KD	dB	Zuschlag für Durchfahranteil
KStrO		Zuschlag Straßenoberfläche
Tagesgang		Name des Tagesgangs

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Bestand**

3

Name	Quelltyp	I oder S m,m ²	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	Tagesgang	500Hz dB(A)
Sportzentrum	Parkplatz	3827,78	59,3	95,1	99,5	Stellplatz Bestand	95,1

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A) - Bestand**

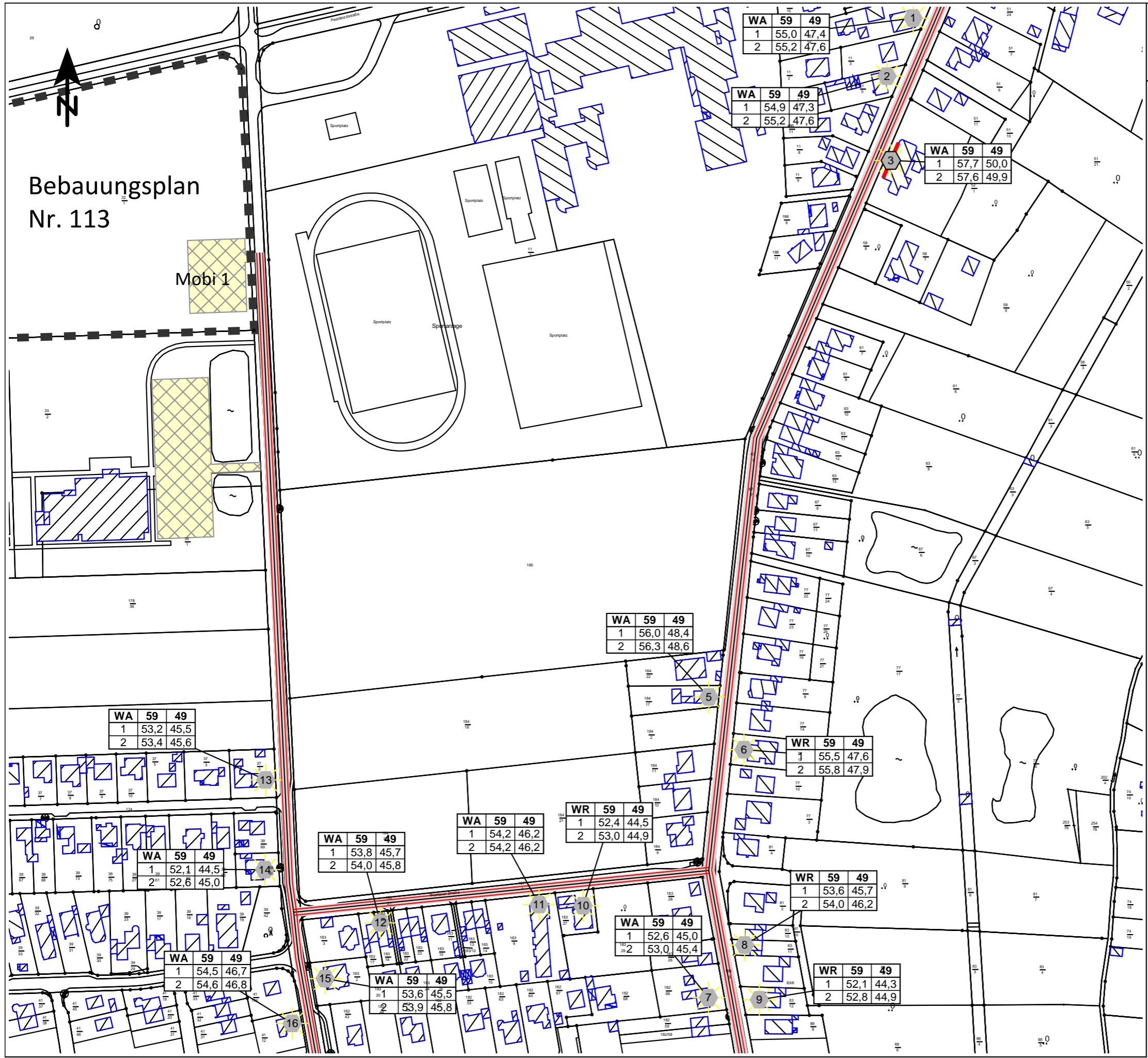
5

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Sportzentrum																	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3		

lux planung Technologiepark 4 26129 Oldenburg

Anlagen 2 – Verkehrslärm Planung Mobi 1

Karten und Datenblätter



Bebauungsplan Nr. 113

Mobi 1

	WA	59	49
1	55,0	47,4	
2	55,2	47,6	

	WA	59	49
1	54,9	47,3	
2	55,2	47,6	

	WA	59	49
1	57,7	50,0	
2	57,6	49,9	

	WA	59	49
1	56,0	48,4	
2	56,3	48,6	

	WA	59	49
1	53,2	45,5	
2	53,4	45,6	

	WR	59	49
1	55,5	47,6	
2	55,8	47,9	

	WA	59	49
1	54,2	46,2	
2	54,2	46,2	

	WR	59	49
1	52,4	44,5	
2	53,0	44,9	

	WR	59	49
1	53,6	45,7	
2	54,0	46,2	

	WA	59	49
1	52,6	45,0	
2	53,0	45,4	

	WR	59	49
1	52,1	44,3	
2	52,8	44,9	

	WA	59	49
1	54,5	46,7	
2	54,6	46,8	

	WA	59	49
1	53,6	45,5	
2	53,9	45,8	

Bebauungsplan Nr. 113 KiTa Planung

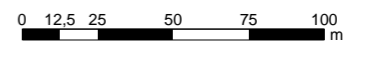
Zeichenerklärung

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Immissionsort
- Fassadenpunkt
- Pegeltabellen
- Straße
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Oberfläche
- Parkplatz
- Fassade mit Grenzwertüberschreitung

Erläuterungen

Planung - Grundlage Variante 2 des Verkehrsgutachtens

Maßstab 1:2500



Im Technologiepark Nr. 4
26129 Oldenburg
T 0441 998 493 - 10
info@lux-planung.de
www.lux-planung.de



Datum: 18.08.2025
Bearbeiter: Dipl.-Ing. M. Lux

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Emissionsberechnung Straße - Planung**

16

Straße	Abschnittsname	KM km	DTV Kfz/24h	vPkw	vPkw	Straßenoberfläche	M	M	pLkw1	pLkw2	pLkw1	pLkw2	L'w	L'w	Dreffl dB
				Tag km/h	Nacht km/h		Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Tag %	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	
Lindenstraße	Nord	0,000	1350	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	78	14	3,00	4,00	3,00	4,00	70,7	63,1	0,0
Lindenstraße	Süd	0,663	1300	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	75	13	1,20	0,00	1,20	0,00	68,7	61,1	0,0
Stader Straße	Nord	0,000	1350	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	78	14	1,30	0,00	1,30	0,00	68,8	61,2	0,0
Stader Straße	Süd	0,422	1500	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	86	15	0,10	0,00	0,10	0,00	69,1	61,5	0,0
Breslauer Straße		0,000	1000	30	30	Pflaster auf ebener Oberfl.	58	10	1,60	0,00	1,60	0,00	68,6	61,0	0,0

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Eingabedaten Parkplätze - Planung**

14

Parkplatz	PPTYP	f	Einheit B0	Bezugsgröße B	Getr. Verf.	KPA dB	KI dB	KD dB	KStrO	Tagesgang
Sportzentrum	Besucher- und Mitarbeiter	1,0	1 Stellplatz	150		0,0	4,0	5,4	1,0	Stellplatz Bestand
KiTa	Besucher- und Mitarbeiter	1,0	1 Stellplatz	50		0,0	4,0	4,0	1,0	Stellplatz Planung

25079. Oyten Bebauungsplan Kita Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A) - Planung

5

Name	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
KiTa								54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9								
Sportzentrum																	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3	76,3		

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Planung**

3

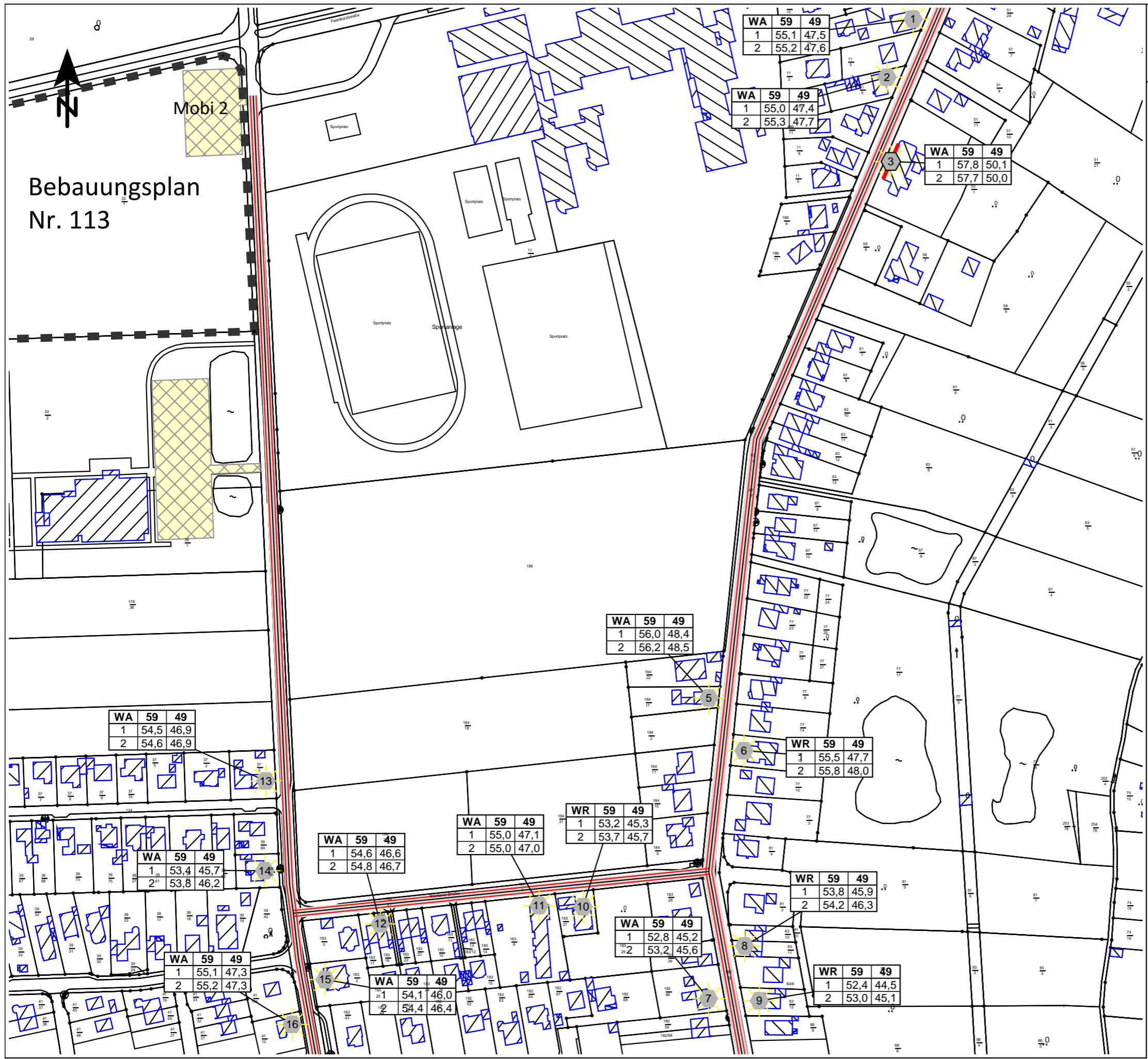
Name	Quellentyp	Z m	I oder S m,m ²	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	Tagesgang	500Hz dB(A)
KiTa	Parkplatz	0,50	1725,26	56,7	89,0	99,5	Stellplatz Planung	89,0
Sportzentrum	Parkplatz	0,50	3827,78	59,3	95,1	99,5	Stellplatz Bestand	95,1

25079. Oyten Bebauungsplan Kita
 B15 - RLS-19 WesÄ Lärmvorsorge passiver Lärmschutz1 - Immissionsorttabelle

Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Planung		Diff. alt/neu		wes. Änd.	Anspruch passiv
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
2	4	5	6	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		17	18
				9	10	11	12	13	14	15	16		
Breslauer Straße 3A	N	1.OG	WA	59	49	54	46	55	47	0,6	0,7		nein
	N	EG	WA	59	49	54	46	55	47	0,6	0,7		nein
Breslauer Straße 11	N	1.OG	WA	59	49	55	47	55	47	0,6	0,7		nein
	N	EG	WA	59	49	55	47	55	47	0,6	0,7		nein
Breslauer Straße 13	N	1.OG	WR	59	49	53	45	54	46	0,6	0,7		nein
	N	EG	WR	59	49	53	45	54	46	0,6	0,7		nein
Lindenstraße 61	W	1.OG	WR	59	49	53	45	54	46	0,3	0,4		nein
	W	EG	WR	59	49	53	45	53	45	0,3	0,4		nein
Lindenstraße 62	O	1.OG	WA	59	49	54	46	54	46	0,4	0,4		nein
	O	EG	WA	59	49	53	45	53	46	0,3	0,3		nein
Lindenstraße 65	W	EG	WR	59	49	54	46	54	47	0,3	0,4		nein
	W	1.OG	WR	59	49	55	47	55	47	0,3	0,4		nein
Lindenstraße 75	W	1.OG	WR	59	49	56	48	56	49	0,2	0,2		nein
	W	EG	WR	59	49	56	48	56	48	0,2	0,2		nein
Lindenstraße 76	O	1.OG	WA	59	49	57	49	57	49	0,2	0,2		nein
	O	EG	WA	59	49	57	49	57	49	0,2	0,2		nein
Lindenstraße 112	O	EG	WA	59	49	55	48	56	48	0,2	0,2		nein
	O	1.OG	WA	59	49	56	48	56	48	0,2	0,2		nein
Lindenstraße 113	NW	EG	WA	59	49	58	50	58	51	0,2	0,2		nein
	NW	1.OG	WA	59	49	58	50	58	51	0,2	0,2		nein
Lindenstraße 116	O	1.OG	WA	59	49	56	48	56	48	0,2	0,2		nein
	O	EG	WA	59	49	56	48	56	48	0,2	0,2		nein
Stader Straße 43	W	1.OG	WA	59	49	54	46	55	47	0,4	0,5		nein
	W	EG	WA	59	49	54	46	54	46	0,4	0,5		nein
Stader Straße 70	O	EG	WA	59	49	53	45	54	46	1,0	1,0		nein
	O	1.OG	WA	59	49	53	45	54	46	1,0	1,0		nein
Stader Straße 74A	O	1.OG	WA	59	49	54	46	55	47	1,0	1,1		nein
	O	EG	WA	59	49	54	46	55	47	1,1	1,1		nein
Stader Straße 99	O	EG	WA	59	49	55	47	55	48	0,5	0,5		nein
	O	1.OG	WA	59	49	55	47	56	48	0,4	0,5		nein

Anlagen 3 – Verkehrslärm Planung Mobi 2

Karten und Datenblätter



Bebauungsplan Nr. 113 KiTa Planung 2

- Zeichenerklärung**
- Hauptgebäude
 - Nebengebäude
 - Immissionsort
 - Fassadenpunkt
 - Pegeltabellen
 - Straße
 - Straßenachse
 - Emissionslinie
 - Oberfläche
 - Parkplatz
 - Fassade mit Grenzwertüberschreitung

Erläuterungen
Planung 2 - Grundlage Variante 2 des Verkehrsgutachtens

Maßstab 1:2500
0 12,5 25 50 75 100 m

Im Technologiepark Nr. 4
26129 Oldenburg
T 0441 998 493 - 10
info@lux-planung.de
www.lux-planung.de



Datum: 01.09.2025
Bearbeiter: Dipl.-Ing. M. Lux

25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Emissionsberechnung Straße - Planung Mobi 2

16

Straße	Abschnittsname	DTV Kfz/24h	vPkw	vPkw	Straßenoberfläche	M	M	pLkw1	pLkw2	pLkw1	pLkw2	Drefl dB
			Tag km/h	Nacht km/h		Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Tag %	Nacht %	Nacht %	
Lindenstraße	Nord	1350	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	78	14	3,00	4,00	3,00	4,00	0,0
Lindenstraße	Süd	1300	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	75	13	1,20	0,00	1,20	0,00	0,0
Stader Straße	Nord	1450	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	83	15	1,30	0,00	1,30	0,00	0,0
Stader Straße	Süd	1550	30	30	Nicht geriffelter Gussasphalt	89	16	0,10	0,00	0,10	0,00	0,0
Breslauer Straße		1050	30	30	Pflaster auf ebener Oberfl.	60	11	1,60	0,00	1,60	0,00	0,0

lux planung Technologiepark 4 26129 Oldenburg

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Eingabedaten Parkplätze - Planung Mobi 2**

14

Parkplatz	PPTYP	f	Einheit B0	Bezugsgröße B	Getr. Verf.	KPA dB	KI dB	KD dB	KStrO	Tagesgang
Sportzentrum	Besucher- und Mitarbeiter	1,0	1 Stellplatz	150		0,0	4,0	5,4	1,0	Stellplatz Bestand
KiTa	Besucher- und Mitarbeiter	1,0	1 Stellplatz	60		0,0	4,0	4,3	1,0	Stellplatz Planung 2

lux planung Technologiepark 4 26129 Oldenburg

1

25079. Oyten Bebauungsplan Kita
 B15 - RLS-19 WesÄ Lärmvorsorge passiver Lärmschutz 2 - Immissionsorttabelle

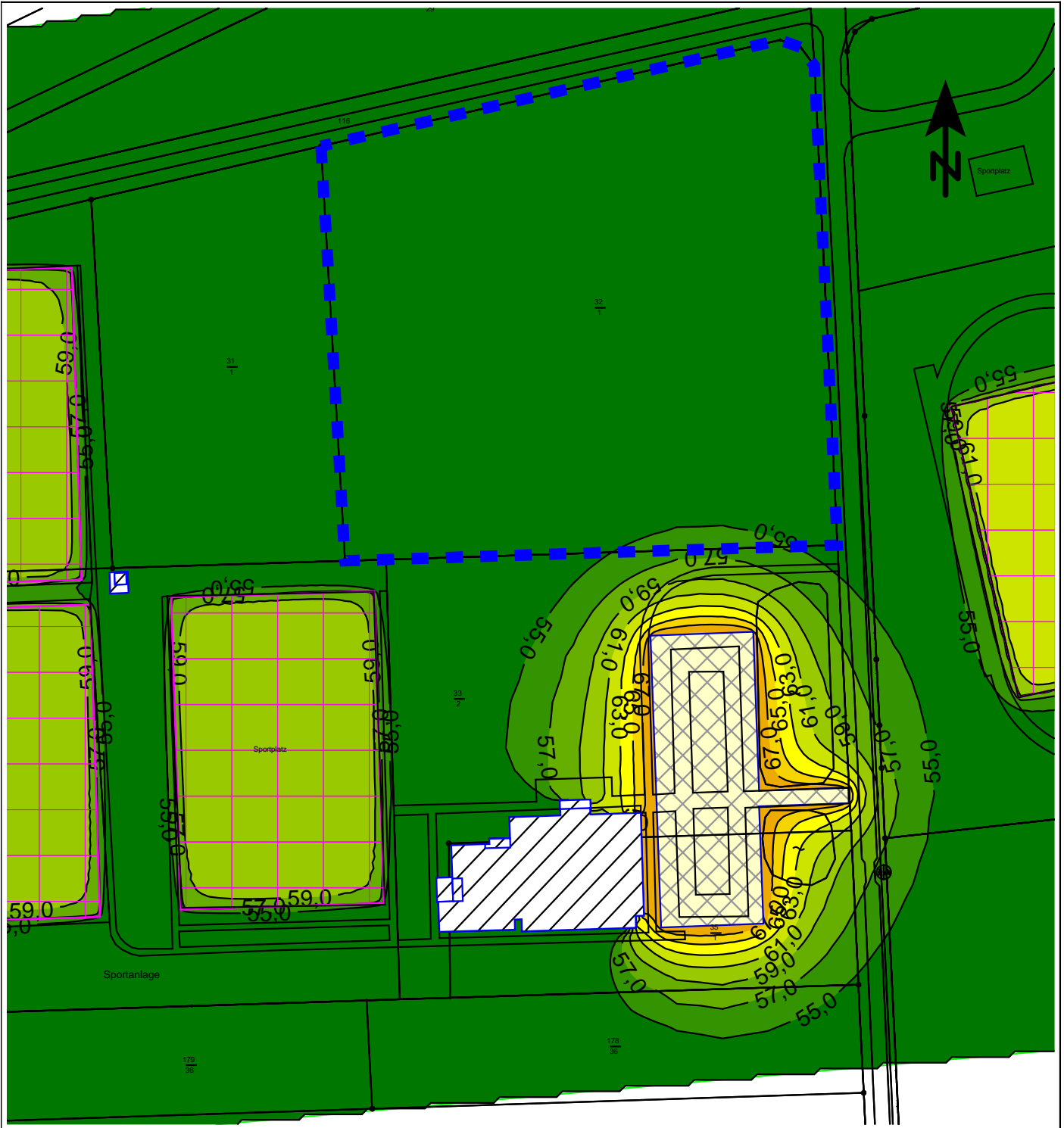
Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Bestand		Planung Mobi 2		Diff. alt/neu		wes. Änd.	Anspruch passiv
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
2	4	5	6	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		17	18
				9	10	11	12	13	14	15	16		
Breslauer Straße 3A	N	1.OG	WA	59	49	54	46	55	47	0,8	0,9		nein
	N	EG	WA	59	49	54	46	55	47	0,8	0,9		nein
Breslauer Straße 11	N	1.OG	WA	59	49	55	47	55	48	0,8	0,9		nein
	N	EG	WA	59	49	55	47	56	48	0,8	0,9		nein
Breslauer Straße 13	N	1.OG	WR	59	49	53	45	54	46	0,7	0,8		nein
	N	EG	WR	59	49	53	45	54	46	0,7	0,8		nein
Lindenstraße 61	W	1.OG	WR	59	49	53	45	53	46	0,2	0,2		nein
	W	EG	WR	59	49	53	45	53	45	0,2	0,2		nein
Lindenstraße 62	O	1.OG	WA	59	49	54	46	54	46	0,2	0,2		nein
	O	EG	WA	59	49	53	45	53	46	0,2	0,2		nein
Lindenstraße 65	W	EG	WR	59	49	54	46	54	46	0,2	0,2		nein
	W	1.OG	WR	59	49	55	47	55	47	0,2	0,2		nein
Lindenstraße 75	W	1.OG	WR	59	49	56	48	56	48	0,1	0,1		nein
	W	EG	WR	59	49	56	48	56	48	0,1	0,1		nein
Lindenstraße 76	O	1.OG	WA	59	49	57	49	57	49	0,0	0,0		nein
	O	EG	WA	59	49	57	49	57	49	0,0	0,0		nein
Lindenstraße 112	O	EG	WA	59	49	55	48	55	48	0,1	0,1		nein
	O	1.OG	WA	59	49	56	48	56	48	0,1	0,1		nein
Lindenstraße 113	NW	EG	WA	59	49	58	50	58	51	0,1	0,1		nein
	NW	1.OG	WA	59	49	58	50	58	50	0,1	0,1		nein
Lindenstraße 116	O	1.OG	WA	59	49	56	48	56	48	0,0	0,0		nein
	O	EG	WA	59	49	56	48	56	48	0,0	0,0		nein
Stader Straße 43	W	1.OG	WA	59	49	54	46	55	47	0,5	0,6		nein
	W	EG	WA	59	49	54	46	55	47	0,5	0,6		nein
Stader Straße 70	O	EG	WA	59	49	53	45	54	46	1,2	1,2		nein
	O	1.OG	WA	59	49	53	45	54	47	1,2	1,2		nein
Stader Straße 74A	O	1.OG	WA	59	49	54	46	55	47	1,2	1,3		nein
	O	EG	WA	59	49	54	46	55	47	1,3	1,3		nein
Stader Straße 99	O	EG	WA	59	49	55	47	56	48	0,6	0,6		nein
	O	1.OG	WA	59	49	55	47	56	48	0,6	0,6		nein

Anlagen 4 – Sportlärm




Karten und Datenblätter

Bebauungsplan Nr. 113 - Sportlärm

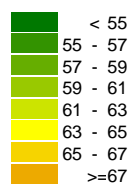
Sportlärm werktags außerhalb der Ruhezeiten (Rasterlärmkarte tags - Immissionshöhe 1,5 m)



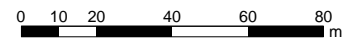
Zeichenerklärung

-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Immissionsort
-  Flächenquelle
-  Parkplatz
-  Rechengebiet Lärm

Pegelwerte tags in dB(A)



Maßstab 1:2000



Im Technologiepark Nr. 4
26129 Oldenburg
T 0441 998 493 - 10
info@lux-planung.de
www.lux-planung.de



Datum: 29.08.2025
Bearbeiter: Dipl.-Ing. M. Lux

25079. Oyten Bebauungsplan Kita Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A) - Sportlärm

5

Name	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)	Uhr dB(A)
Schulsportplatz Training									55,5	55,5	55,5	55,5	55,5	55,5	55,5	52,5								
Schulsportplatz Übungsleiter									55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	55,3	52,3								
Sportplatz 1 Training																55,1	55,1	55,1	55,1	55,1				
Sportplatz 1 Übungsleiter																54,9	54,9	54,9	54,9	54,9				
Sportplatz 2 Training																55,1	55,1	55,1	55,1	55,1				
Sportplatz 2 Übungsleiter																54,9	54,9	54,9	54,9	54,9				
Sportplatz 3 Training																55,1	55,1	55,1	55,1	55,1				
Sportplatz 3 Übungsleiter																54,9	54,9	54,9	54,9	54,9				
Stellplatz Sportzentrum																72,3	72,3	72,3	72,3	72,3				

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Oktavspektren der Emittenten in dB(A) - Sportlärm**

3

Name	Quelltyp	Z m	I oder S m,m ²	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	Tagesgang	500Hz dB(A)
Stellplatz Sportzentrum	Parkplatz	0,50	3827,78	59,3	95,1	99,5	Stellplatz Sport 15-20 Uhr	95,1
Schulsportplatz Training	Fläche	1,60	7071,79	55,5	94,0	118,0	Schulsportplatz	94,0
Schulsportplatz Übungsleiter	Fläche	1,60	7079,65	55,3	93,8	118,0	Schulsportplatz	93,8
Sportplatz 1 Training	Fläche	1,60	7749,60	55,1	94,0	118,0	Sportplätze 1 - 3 Sporthalle	94,0
Sportplatz 1 Übungsleiter	Fläche	1,60	7727,73	54,9	93,8	118,0	Sportplätze 1 - 3 Sporthalle	93,8
Sportplatz 2 Training	Fläche	1,60	7749,60	55,1	94,0	118,0	Sportplätze 1 - 3 Sporthalle	94,0
Sportplatz 2 Übungsleiter	Fläche	1,60	7749,60	54,9	93,8	118,0	Sportplätze 1 - 3 Sporthalle	93,8
Sportplatz 3 Training	Fläche	1,60	7749,60	55,1	94,0	118,0	Sportplätze 1 - 3 Sporthalle	94,0
Sportplatz 3 Übungsleiter	Fläche	1,60	7749,60	54,9	93,8	118,0	Sportplätze 1 - 3 Sporthalle	93,8

**25079. Oyten Bebauungsplan Kita
Eingabedaten Parkplätze - Sportlärm**

Parkplatz	PPTYP	f	Einheit B0	Bezugsgröße B	Getr. Verf.	KPA dB	KI dB	KD dB	KStrO	Tagesgang
Stellplatz Sportzentrum	Besucher- und Mitarbeiter	1,0	1 Stellplatz	150		0,0	4,0	5,4	1,0	Stellplatz Sport 15-20 Uhr