

**Bebauungsplan „Amselweg Nr. 7“, Gemeinde Pessin**

**SCHALLECHNISCHES GUTACHTEN  
ZUR GERÄUSCHKONTINGENTIERUNG**

**Flurstück 3/32, 14641 Pessin**

Bericht Nr.: B2805\_2

Inhalt: Schalltechnisches Gutachten zur  
Geräuschkontingentierung

Auftraggeber: SR • Stadt- und Regionalplanung  
Maaßenstraße 9  
10777 Berlin

Bearbeitet von: Dipl.-Ing. Oliver Oetting  
Dr.-Ing. Ulrich Donner

Berichtsdatum: 31.03.2025

Berichtsumfang: Insgesamt: 21 Seiten

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1 SITUATION UND AUFGABENSTELLUNG	4
2 ZUSAMMENFASSUNG	4
3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN	6
3.1 Gewerbliche Nutzungen	6
3.2 Schutzbedürftige Nutzungen	6
4 ZIEL UND METHODIK EINER GERÄUSCHKONTINGENTIERUNG	7
4.1 Ziel der Geräuschkontingentierung	7
4.2 Festlegung der Planwerte	7
4.3 Bestimmung der Geräuschemissionskontingente	7
4.4 Gebietstypische Geräuschemissionskontingente	8
5 GESAMT-IMMISSIONSWERTE SCHUTZBEDÜRFTIGER NUTZUNGEN	9
5.1 Immissionsrichtwerte der TA Lärm	9
5.2 Gesamt-Immissionswerte	10
6 VORBELASTUNG UND BERECHNUNG DER PLANWERTE	13
6.1 Vorbelastung	13
6.2 Berechnungsergebnisse: Vorbelastung und Planwerte	13
7 BERECHNUNGEN ZUR KONTINGENTIERUNG	14
7.1 Berechnung der Emissionskontingente	14
7.2 Berechnung der Zusatzkontingente	16
8 FESTSETZUNGEN IM B-PLAN	20
9 GRUNDLAGEN	21

<b>Abbildungen</b>		<b>Seite</b>
Abbildung 1	Lageplan: B-Plan-Gebiet in der Umgebung	6
Abbildung 2	Lage der nahe gelegenen maßgeblichen Immissionsorte in der Umgebung	11
Abbildung 3	Lage der entfernter gelegenen maßgeblichen Immissionsorte in der Umgebung	12
Abbildung 4	B-Plan-Gebiet mit Gewerbefläche und Grünfläche	14
Abbildung 5	B-Plan „Amselweg Nr. 7“: Richtungssektoren und Zusatzkontingente – Kleiner Ausschnitt	17
Abbildung 6	B-Plan „Amselweg Nr. 7“: Richtungssektoren – Großer Ausschnitt	18

## **Tabellen**

Tabelle 1	Gebietstypische Geräuschemissionskontingente	8
Tabelle 2	Maßgebliche Immissionsorte und Immissionsrichtwerte	10
Tabelle 3	Berechnungsergebnisse: Vorbelastung und Planwerte / Tag	13
Tabelle 4	Berechnungsergebnisse: Vorbelastung und Planwerte / Nacht	13
Tabelle 6	Berechnete Geräuschemissionskontingente	14
Tabelle 7	Immissionskontingente $L_{IK,Tag}$ ohne Zusatzkontingente	15
Tabelle 8	Immissionskontingente $L_{IK,Nacht}$ ohne Zusatzkontingente	15
Tabelle 9	Zusatzkontingente $L_{EK,zus,k}$ und Bezugspunkt	16
Tabelle 10	Immissionskontingente $L_{IK,Tag}$ mit Zusatzkontingenten	19
Tabelle 11	Immissionskontingente $L_{IK,Nacht}$ mit Zusatzkontingenten	19

## 1 SITUATION UND AUFGABENSTELLUNG

Auf dem Flurstück 3/32 in 14641 Pessin ist ein Gewerbebetrieb mit der Nutzung von Tiefkühlcontainern bzw. einer Tiefkühlzelle sowie von Lkw-Lieferverkehren und Be- und Entladungen geplant.

Zur Sicherstellung der gewerblichen Nutzungen ist die Aufstellung eines B-Plans vorgesehen.

Hierzu ist im Rahmen des B-Plan-Verfahrens „Amselweg Nr. 7“ eine Geräuschkontingentierung für das Gewerbegebiet durchzuführen

Die Durchführung und Ergebnisse der Untersuchungen sind in einem zusammenfassenden Bericht zu dokumentieren. Darin sollen auch Empfehlungen für textliche Festsetzungen angegeben werden.

## 2 ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Bericht sind die Ergebnisse der Geräuschkontingentierung für das Gewerbegebiet des B-Plan-Gebiet „Amselweg Nr. 7“ zusammengestellt.

Die Wohnumgebung des B-Plan-Gebiets ist neben den gewerblichen Tätigkeiten auf dem B-Plan-Gebiet noch den Tätigkeiten auf einem weiter östlich gelegenen Bereich mit gewerblichen Tätigkeiten an der Hamburger Straße (Landwirtschaftliche Dienstleistungen, Natursteinhandel, etc.) ausgesetzt.

Als Vorbelastung für die in unmittelbarer Nachbarschaft des B-Plan-Gebiets gelegenen Immissionsorte (IO 1 – IO 5) wird eine Vorbelastung angesetzt, die jeweils um 3 dB unter den Immissionsrichtwerten liegen. Begründet ist dies mit der relativ starken Einwirkung des Plangebiets auf diese Immissionsorte und mit der etwas schwächeren Einwirkung der weiter entfernt liegenden gewerblichen Nutzungen an der Hamburger Straße (siehe auch Abbildung 1).

Für die weiter entfernten Immissionsorte (IO 6 – IO 9) werden Planwert angesetzt, die jeweils um 6 dB unter den Immissionsrichtwerten liegen. Gemäß TA Lärm /I/ kann dann die Ermittlung der Vorbelastung entfallen.

Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens zum Gewerbelärm /X/ des Gebiets wurde vom Landkreis /VII/ und dem LfU /VIII/ die Wohnnutzungen in der Umgebung auch aufgrund einer weiteren gewerblichen Nutzung an der Hamburger Straße als Dorfgebiet eingestuft. Als Ergebnis einer Besprechung /IX/ mit dem Amt Friesack und Anwohnern, soll die Einstufung der Umgebung auf ein Allgemeines Wohngebiet geändert werden. Auch die weiter entfernten Immissionsorte (IO 8, IO 9) werden in diesem Sinne als Allgemeines Wohngebiet eingestuft.

Die Berechnungen erfolgen auf Grundlage der DIN 45691 /III/.

Aus der Vorbelastung und den zulässigen Gesamt-Immissionen wurden die Planwerte und anhand dieser die Geräuschemissionskontingente der Gewerbefläche des B-Plan-Gebiets bestimmt.

Die berechneten Geräuschemissionskontingente weisen gebietstypische Werte auf. Sie ermöglichen damit eine angemessene Nutzbarkeit des Gebietes. Aufgrund der direkten Nähe zu den umliegenden Wohnbebauungen sind nachts nur geringere Nutzungen der Gebiete als am Tage möglich.

Zur noch besseren Nutzbarkeit der Gewerbefläche werden Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  für 2 Richtungssektoren berechnet. Mit diesen Zusatzkontingenten werden insbesondere zur Nachtzeit höhere Geräuschemissionen für den westlich und nord-westlich gelegenen Richtungssektor C ermöglicht.

In Abschnitt 8 auf Seite 20 sind Empfehlungen für die schalltechnischen Festsetzungen im Bebauungsplan angegeben.



Dipl.-Ing. Oliver Oetting  
Projektleiter



Dr.-Ing. Ulrich Donner  
Messstellenleiter, Prüfstellenleiter  
von der IHK Berlin öffentlich  
bestellter und vereidigter Sachverständiger für  
Schallschutz im Hochbau und Schallimmissionsschutz

### 3 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN

#### 3.1 Gewerbliche Nutzungen

Auf dem Plangebiet des B-Plans „Amselweg Nr. 7“ ist der Betrieb von Tiefkühlcontainern und Tiefkühlzellen vorgesehen. Des Weiteren sind die zugehörigen Lieferverkehre, Verladungen und Mitarbeiter-Parkplätze vorgesehen.

Östlich des Plangebietes des B-Plans „Amselweg Nr. 7“ ist ein Bereich mit gewerblichen Nutzungen vorhanden (Landwirtschaftliche Dienstleistungen, Natursteinhandel, etc.).

In Abbildung 1 ist ein Lageplan dargestellt, der das B-Plan-Gebiet „Amselweg Nr. 7“ und die Lage des östlich gelegenen Bereichs mit gewerblichen Nutzungen dargestellt.

#### 3.2 Schutzbedürftige Nutzungen

Schutzbedürftige Nutzungen befinden sich zwischen den gewerblichen Nutzungen und in der unmittelbaren Umgebung der gewerblichen Nutzungen.

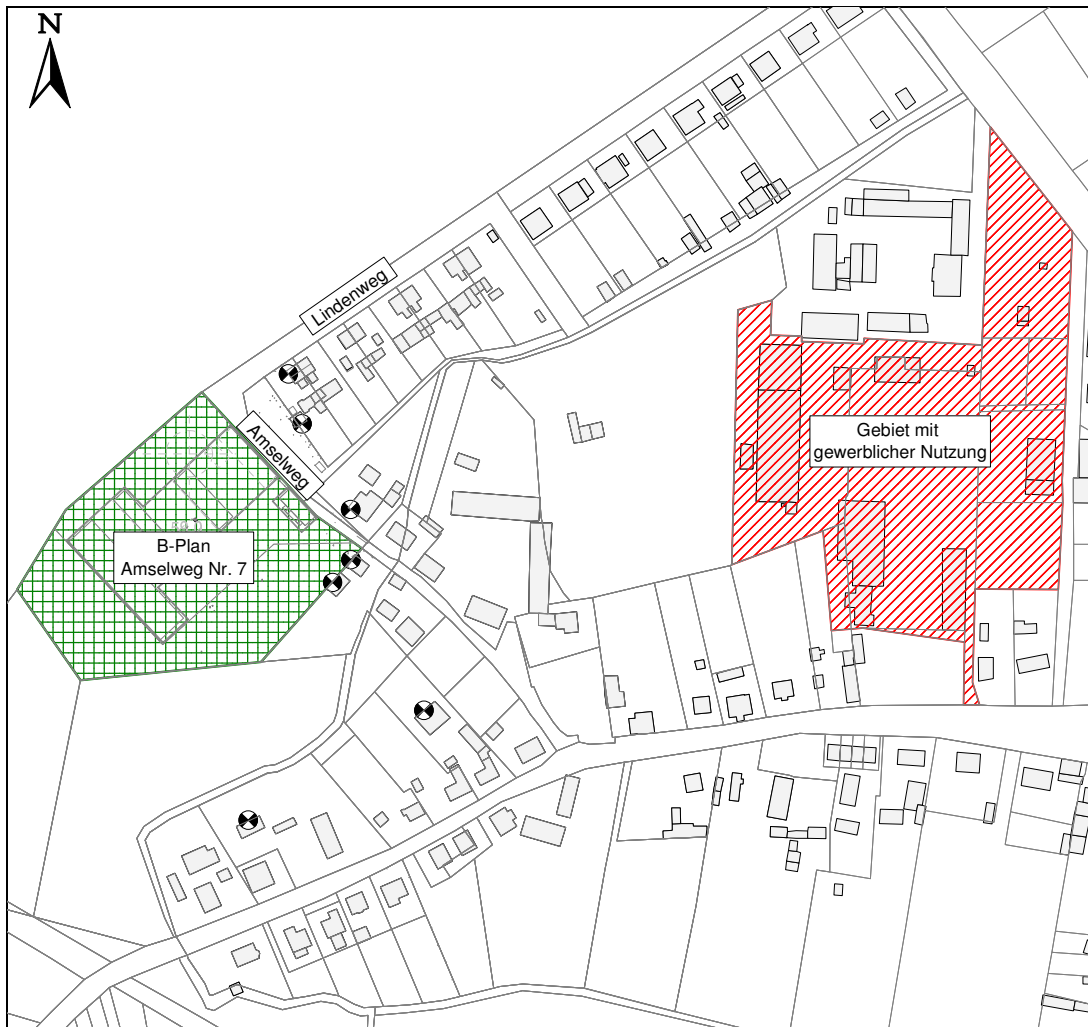


Abbildung 1 Lageplan: B-Plan-Gebiet in der Umgebung

## 4 ZIEL UND METHODIK EINER GERÄUSCHKONTINGENTIERUNG

### 4.1 Ziel der Geräuschkontingentierung

Ziel einer Geräuschkontingentierung im Rahmen der Bauleitplanung ist die Festlegung von Geräuschemissionskontingenten als Flächeneigenschaften, welche die maximale Höhe der von den Flächen ausgehenden Geräuschemissionen definiert. Hierdurch werden gewerblich und industriell genutzte Flächen so gegliedert, dass die höchstzulässigen Geräuschemissionen an den schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung dieser Flächen nicht überschritten werden.

### 4.2 Festlegung der Planwerte

Zunächst wird für die Immissionsorte in der Umgebung jeweils die Gesamt-Immissionswerte  $L_{GI}$  bestimmt, der an einem Immissionsort durch die Geräusche aller einwirkenden Betriebe und Anlagen nicht überschritten werden darf.

Anschließend muss die Vorbelastung  $L_{Vor}$  bestimmt werden, die durch alle vorhandenen oder geplanten Betriebe und Anlagen, die sich außerhalb der zu kontingentierenden Flächen befinden, hervorgerufen wird.

Hieraus wird der Planwert  $L_{Pl}$  bestimmt, der durch die Immissionen, die von den zu kontingentierenden Flächen ausgehen, nicht überschritten werden darf. Er ergibt sich aus der energetischen Differenz von Gesamt-Immissionswert und Vorbelastung nach der folgenden Formel:

$$L_{Pl} = 10 \log(10^{0,1 \frac{L_{GI}}{dB}} - 10^{0,1 \frac{L_{Vor}}{dB}}) \quad (1)$$

### 4.3 Bestimmung der Geräuschemissionskontingente

Aus den Emissionskontingenten, der Größe der gewerblich oder industriell genutzten Flächen und den Lagebeziehungen zu den Immissionsorten werden die Lärmimmissionskontingente  $L_{IK}$  an den Immissionsorten berechnet.

Die Berechnungsmethodik ist so gestaltet, dass bei der Ausbreitungsrechnung nach DIN 45691 /II/ nur die Schallpegelabnahme über den Abstand berücksichtigt wird<sup>1</sup>. Die Geräuschemissionen am Immissionsort  $j$  ergibt sich durch Summation über die von den Teilflächen hervorgerufenen Immissionen:

$$L_{IK} = 10 \log \sum_{i=1}^I 10^{0,1 \cdot (L_{EK,i,j} - \Delta L_{i,j})/dB} \quad (2)$$

---

<sup>1</sup> Die Schallausbreitungsrechnung der Kontingentierung nach DIN 45691 /2/ berücksichtigt nur die Pegelminderung über den Abstand zwischen den gewerblich oder industriell genutzten Flächen zu den Immissionsorten.

Die Beeinflussung der Schallausbreitung tatsächlicher Schallquellen durch weitere Einflussfaktoren, wie Abschirmungen, Reflexionen usw., wird erst im baurechtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren berücksichtigt. So hat z.B. die Errichtung einer Lärmschutzwand keinen Einfluss auf die Berechnung der Emissionskontingente, jedoch kann sie zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen beitragen, die sich aus der Festlegung von Emissionskontingenten im Rahmen der Bauleitplanung ergeben.

Dabei ist  $\Delta L_{i,j}$  nach DIN 45691 /II/ durch Berücksichtigung der Abstände  $s_{i,j}$  zwischen dem Immissionsort  $j$  und den Teilflächen  $i$  sowie den Flächengrößen  $S_i$  der Teilflächen wie folgt definiert:

$$\Delta L_{i,j} = -10 \lg \left( \frac{S_i}{4\pi s_{i,j}^2} \right) \quad (3)$$

Die Emissionskontingente müssen so festgelegt werden, dass die resultierenden Immissionskontingente die Planwerte nicht überschreiten:

$$L_{IK} \leq L_{Pl,j} \quad (4)$$

#### 4.4 Gebietstypische Geräuschemissionskontingente

Gemäß DIN 18005 /III/ sind für Gewerbegebiete (GE) tags und nachts flächenbezogene Schalleistungspegel von 60 dB(A) als gebietstypisch anzusetzen. Da sich im vorliegenden Fall das Gebiet in direkter Nachbarschaft zu Wohnnutzungen befindet, muss für den Beurteilungszeitraum Nacht ein um 15 dB geringerer flächenbezogener Schalleistungspegel berücksichtigt werden.

**Tabelle 1 Gebietstypische Geräuschemissionskontingente**

Gebietstyp	$L_{EK,Tag}$ [dB(A)]	$L_{EK,Nacht}$ [dB(A)]
Gewerbegebiet (GE)	60	45

## 5 GESAMT-IMMISSIONSWERTE SCHUTZBEDÜRFTIGER NUTZUNGEN

### 5.1 Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Nach TA Lärm // ergeben sich folgende Anforderungen:

#### Immissionsrichtwerte:

	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Gewerbegebiet (GE)	65	50
Mischgebiet (MI)	60	45
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	40
Reines Wohngebiet (WR)	50	35

#### Beurteilungszeiträume:

tags: 06:00 - 22:00 Uhr

nachts: 22:00 - 06:00 Uhr

#### Bezugszeiten für den Beurteilungspegel:

tags: 16 Stunden

nachts: ungünstigste Stunde

#### Zuschlag von + 6 dB(A) für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit:

	an Werktagen 06:00 - 07:00 Uhr 20:00 - 22:00 Uhr	an Sonn- und Feiertagen 06:00 - 09:00 Uhr 13:00 - 15:00 Uhr 20:00 - 22:00 Uhr
Gewerbegebiet (GE)	entfällt	entfällt
Mischgebiet (MI)	entfällt	entfällt
Allgemeines Wohngebiet (WA)	+ 6 dB	+ 6 dB
Reines Wohngebiet (WR)	+ 6 dB	+ 6 dB

#### Zulässige Teilbeurteilungspegel:

Gemäß TA Lärm // kann die Ermittlung der Vorbelastung entfallen, wenn die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschritten werden.

## 5.2 Gesamt-Immissionswerte

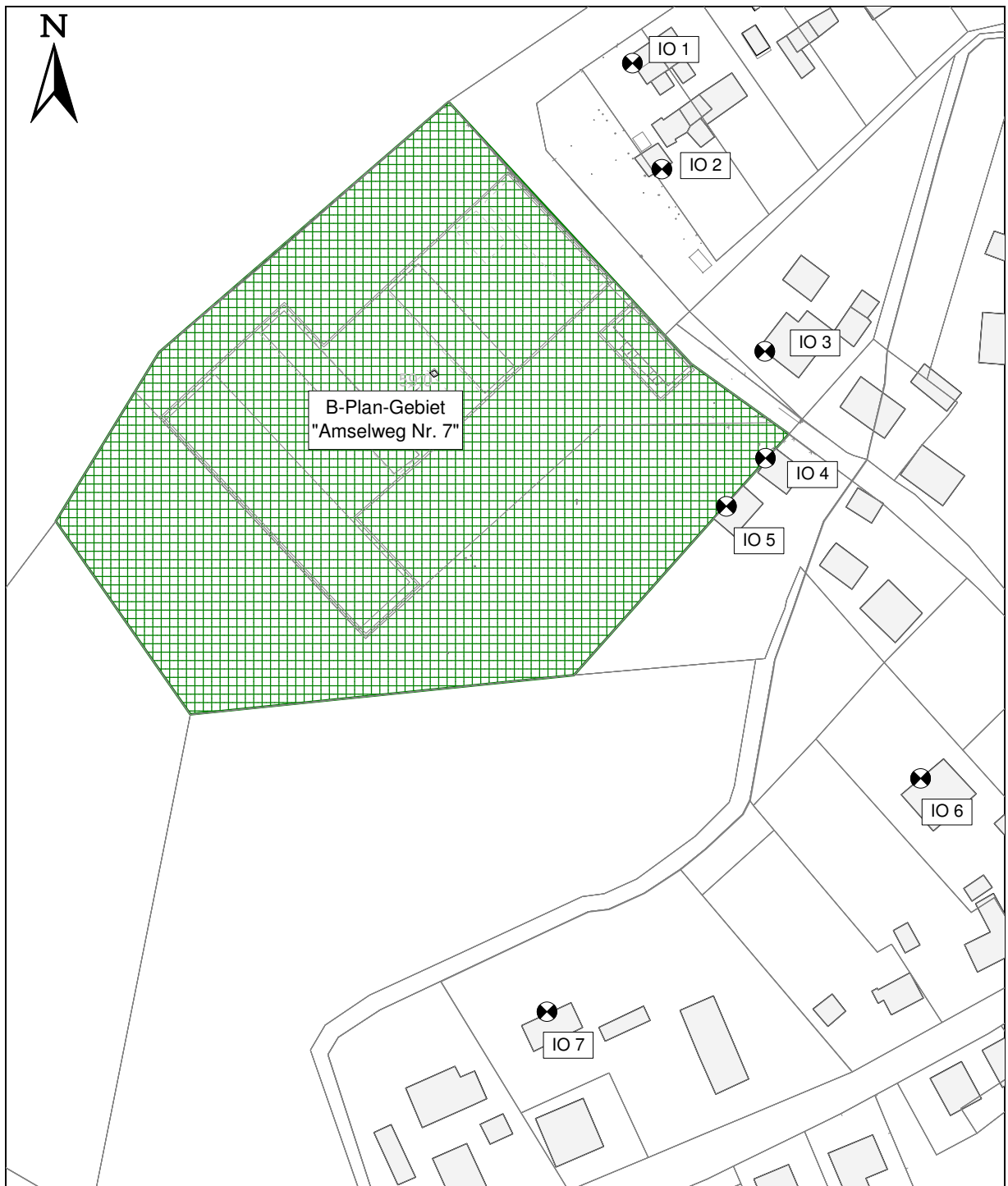
In unmittelbarer Umgebung des B-Plan-Gebiets befinden sich Wohnnutzungen. Im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens zum Gewerbelärm /X/ des Gebiets wurde vom Landkreis /VII/ und dem LfU /VIII/ die Wohnnutzungen in der Umgebung auch aufgrund einer weiteren gewerblichen Nutzung an der Hamburger Straße als Dorfgebiet eingestuft. Als Ergebnis einer Besprechung /IX/ mit dem Amt Friesack und Anwohnern, soll die Einstufung der Umgebung auf ein Allgemeines Wohngebiet geändert werden. Auch die weiter entfernten Immissionsorte (IO 8, IO 9) werden in diesem Sinne als Allgemeines Wohngebiet eingestuft.

Die maßgeblichen Immissionsorte und Immissionsrichtwerte sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Die Immissionsrichtwerte werden im Rahmen der Geräuschkontingentierung als zulässige Gesamt-Immissionswerte  $L_{GI}$  verwendet.

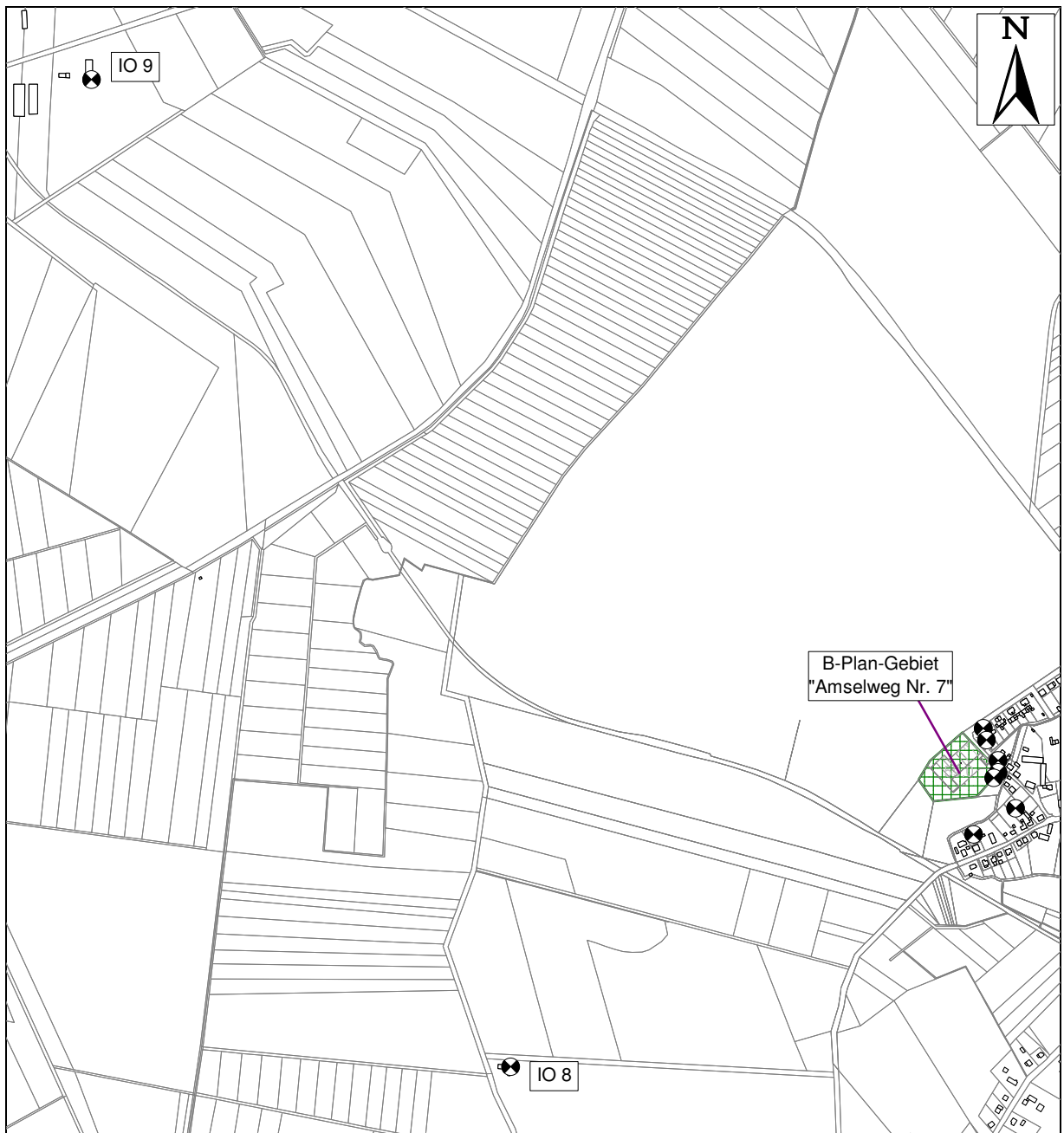
**Tabelle 2 Maßgebliche Immissionsorte und Immissionsrichtwerte**

IO-Nr.	Bezeichnung	Gebiets-einstufung	Immissionsrichtwerte [dB(A)]	
			Tag	Nacht
IO 1	Lindenweg 1a, Nord	WA	55	40
IO 2	Lindenweg 1a, West	WA	55	40
IO 3	Amselweg 6	WA	55	40
IO 4	Amselweg 5	WA	55	40
IO 5	Amselweg 5a	WA	55	40
IO 6	Dorfstraße 31, Nord	WA	55	40
IO 7	Dorfstraße 36, Nord	WA	55	40
IO 8	Haus am Lutschsteigberg	WA	55	40
IO 9	Haus am Pessiner Weg, Senzke	WA	55	40

Die Lage der maßgeblichen Immissionsorte ist in Abbildung 2 und Abbildung 3 dargestellt.



**Abbildung 2** Lage der nahe gelegenen maßgeblichen Immissionsorte in der Umgebung



**Abbildung 3** Lage der entfernter gelegenen maßgeblichen Immissionsorte in der Umgebung

## 6 VORBELASTUNG UND BERECHNUNG DER PLANWERTE

### 6.1 Vorbelastung

Als Vorbelastung für die in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Immissionsorte (IO 1 – IO 5) wird eine Vorbelastung angesetzt, die jeweils um 3 dB unter den Immissionsrichtwerten liegen. Begründet ist dies mit der relativ starken Einwirkung des Plangebiets auf diese Immissionsorte und mit der etwas schwächeren Einwirkung der weiter entfernt liegenden gewerblichen Nutzungen an der Hamburger Straße (siehe auch Abbildung 1).

Für die weiter entfernten Immissionsorte (IO 6 – IO 9) werden Planwert angesetzt, die jeweils um 6 dB unter den Immissionsrichtwerten liegen. Gemäß TA Lärm /I/ kann dann die Ermittlung der Vorbelastung entfallen.

### 6.2 Berechnungsergebnisse: Vorbelastung und Planwerte

Aus den Vorbelastungen  $L_{Vor}$  und den Gesamt-Immissionswerten  $L_{GI}$  werden die Planwerte  $L_{PI}$  berechnet.

Die Berechnungsergebnisse für die einzelnen Immissionsorte sind in den folgenden Tabellen zusammengestellt.

**Tabelle 3 Berechnungsergebnisse: Vorbelastung und Planwerte / Tag**

IO-Nr.	$L_{Vor}$ [dB(A)]	$L_{GI}$ [dB(A)]	Differenz $L_{Vor} - L_{GI}$ [dB]	$L_{PI}$ [dB(A)]
IO 1 – IO 5	52	55	-3	52
IO 6 – IO 9	-			49

**Tabelle 4 Berechnungsergebnisse: Vorbelastung und Planwerte / Nacht**

IO-Nr.	$L_{Vor}$ [dB(A)]	$L_{GI}$ [dB(A)]	Differenz $L_{Vor} - L_{GI}$ [dB]	$L_{PI}$ [dB(A)]
IO 1 – IO 5	37	40	-3	37
IO 6 – IO 9	-			34

Gemäß DIN 45691 /II/ sind die Planwerte aus Tabelle 3 und Tabelle 4 auf ganze dB gerundet.

## 7 BERECHNUNGEN ZUR KONTINGENTIERUNG

### 7.1 Berechnung der Emissionskontingente

Der nachfolgenden Abbildung ist die Lage der gewerblichen Fläche und der Grünfläche des B-Plan-Gebiets zu entnehmen.



**Abbildung 4 B-Plan-Gebiet mit Gewerbefläche und Grünfläche**

Die Geräuschemissionskontingente der Gewerbefläche des Bebauungsplans „Amselweg Nr. 7“, die sich mit den Planwerten  $L_{PI}$  aus Abschnitt 6.2 (gerundet auf ganze dB) ergeben, sind in Tabelle 5 dargestellt. Für die Grünfläche werden gemäß DIN 45691 // keine Kontingente festgelegt.

**Tabelle 5 Berechnete Geräuschemissionskontingente**

Gewerbefläche	Flächengröße [m <sup>2</sup> ]	$L_{EK,Tag}$ [dB(A)]	$L_{EK,Nacht}$ [dB(A)]
B-Plan „Amselweg Nr. 7“	9872	59	44

Die Emissionskontingente weisen gebietstypische Werte auf. Sie ermöglichen damit eine angemessene Nutzbarkeit der Gebiete.

Die Immissionskontingente der Teilflächen an den einzelnen Immissionsorten sind in Tabelle 6 für den Beurteilungszeitraum Tag und in Tabelle 7 für den Beurteilungszeitraum Nacht dargestellt.

**Tabelle 6 Immissionskontingente  $L_{IK,Tag}$  ohne Zusatzkontingente**

IO-Nr.	Immissionskontingent Tag $L_{IK,Tag}$ [dB(A)]	Planwert Tag $L_{PI,Tag}$ [dB(A)]	Unterschreitung [dB]
IO 1	49.3	52	2.7
IO 2	51.1	52	0.9
IO 3	51.7	52	0.3
IO 4	51.3	52	0.7
IO 5	50.8	52	1.2
IO 6	43.8	49	5.2
IO 7	43.7	49	5.3
IO 8	26.2	49	22.8
IO 9	20.0	49	29.0

**Tabelle 7 Immissionskontingente  $L_{IK,Nacht}$  ohne Zusatzkontingente**

IO-Nr.	Immissionskontingent Nacht $L_{IK,Nacht}$ [dB(A)]	Planwert Nacht $L_{PI,Nacht}$ [dB(A)]	Unterschreitung [dB]
IO 1	34.3	37	2.7
IO 2	36.1	37	0.9
IO 3	36.7	37	0.3
IO 4	36.3	37	0.7
IO 5	35.8	37	1.2
IO 6	28.8	34	5.2
IO 7	28.7	34	5.3
IO 8	11.2	34	22.8
IO 9	5.0	34	29.0

## 7.2 Berechnung der Zusatzkontingente

Zur noch besseren Nutzbarkeit der Gewerbefläche werden Zusatzkontingente  $L_{EK,zus}$  für 2 Richtungssektoren berechnet.

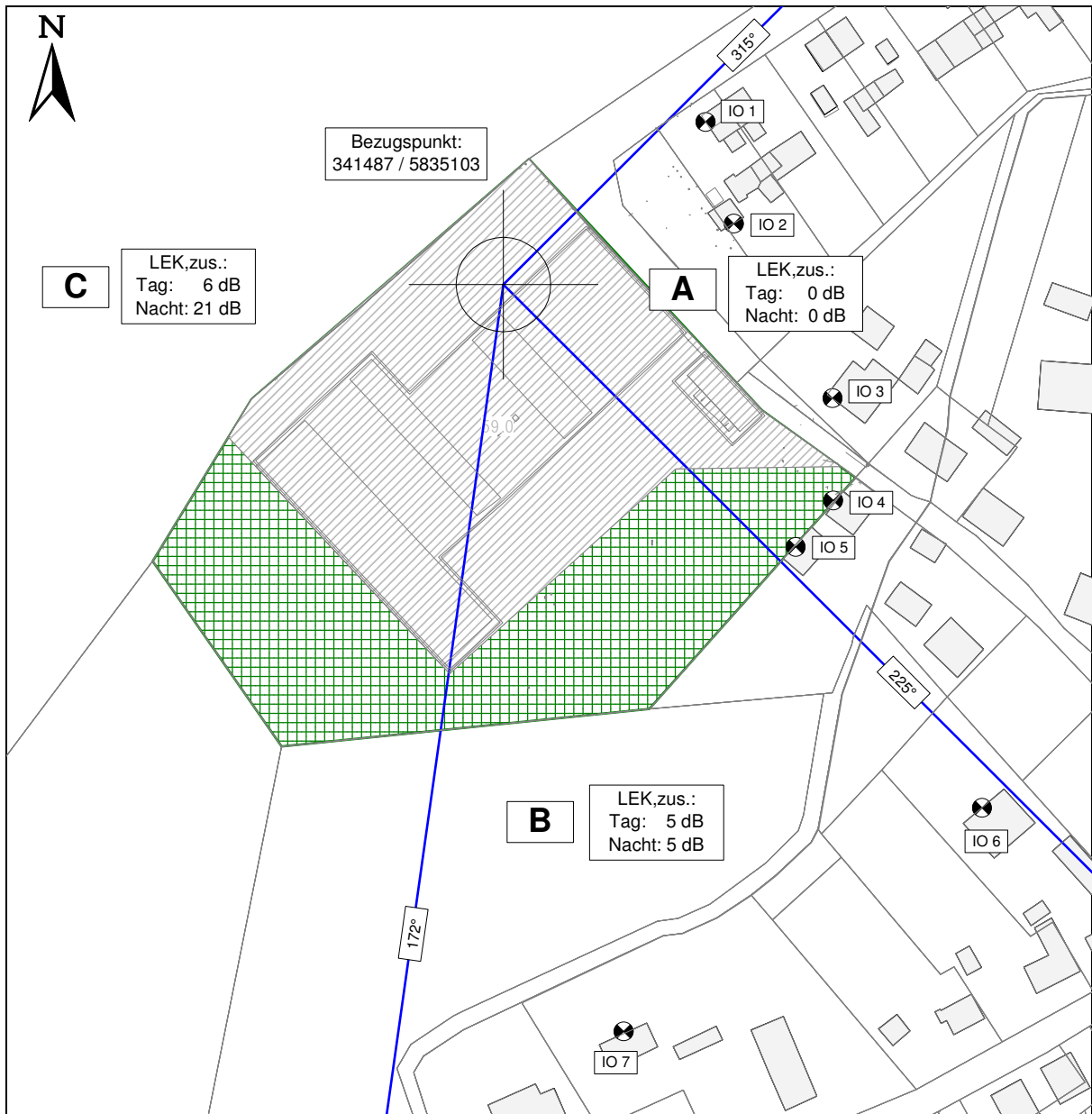
Für den Bebauungsplan wird ein Bezugspunkt innerhalb des Geltungsbereichs sowie Winkelangaben zur Definition der Sektoren angegeben.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Definitionen für die Richtungssektoren angegeben:

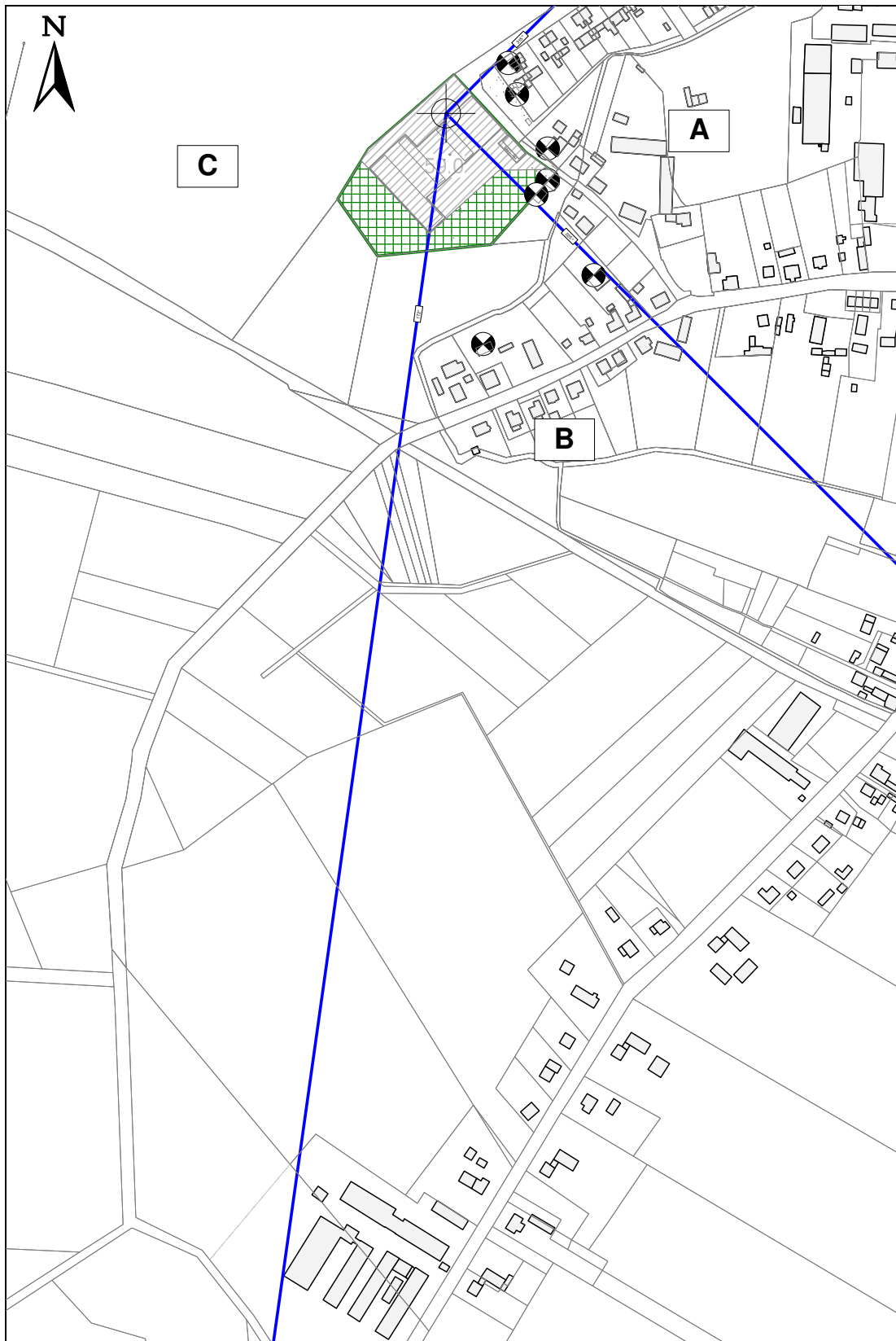
**Tabelle 8 Zusatzkontingente  $L_{EK,zus,k}$  und Bezugspunkt**

Sektoren-Bezugspunkt: Koordinaten 341487 / 5835103				
Richtungssektoren	Winkel (Nord = 0°; linksdrehend)		Zusatzkontingent $L_{EK,zus}$ [dB]	
	von	bis	Tag	Nacht
Richtungssektor A	225	315	0	0
Richtungssektor B	172	225	5	5
Richtungssektor C	315	172	6	21

Der nachfolgenden Abbildungen sind die Richtungssektoren und die zugehörigen Zusatzkontingente zu entnehmen.



**Abbildung 5 B-Plan „Amselweg Nr. 7“: Richtungssektoren und Zusatzkontingente – Kleiner Ausschnitt**



**Abbildung 6 B-Plan „Amselweg Nr. 7“: Richtungssektoren  
– Großer Ausschnitt**

In Tabelle 9 und Tabelle 10 sind die berechneten Immissionskontingente mit Zusatzkontingenten aufgeführt und den Planwerten gegenübergestellt.

**Tabelle 9 Immissionskontingente  $L_{IK,Tag}$  mit Zusatzkontingenten**

IO Nr.	$L_{IK,Tag}$ [dB]	Richtungs- sektor	$L_{EK,zus}$ [dB]	$L_{IK,Tag} + L_{EK,zus}$ [dB]	$L_{PI}$ [dB]	Unterschrei- tung [dB]
IO 1	49.3	A	0	49.3	52	2.7
IO 2	51.1	A	0	51.1	52	0.9
IO 3	51.7	A	0	51.7	52	0.3
IO 4	51.3	A	0	51.3	52	0.7
IO 5	50.8	A	0	50.8	52	1.2
IO 6	43.8	B	5	48.8	49	0.2
IO 7	43.7	B	5	48.7	49	0.3
IO 8	26.2	C	6	32.2	49	16.8
IO 9	20.0	C	6	26.0	49	23.0

**Tabelle 10 Immissionskontingente  $L_{IK,Nacht}$  mit Zusatzkontingenten**

IO Nr.	$L_{IK,Nacht}$ [dB]	Richtungs- sektor	$L_{EK,zus}$ [dB]	$L_{IK,Nacht} + L_{EK,zus}$ [dB]	$L_{PI}$ [dB]	Unterschrei- tung [dB]
IO 1	34.3	A	0	34.3	37	2.7
IO 2	36.1	A	0	36.1	37	0.9
IO 3	36.7	A	0	36.7	37	0.3
IO 4	36.3	A	0	36.3	37	0.7
IO 5	35.8	A	0	35.8	37	1.2
IO 6	28.8	B	5	33.8	34	0.2
IO 7	28.7	B	5	33.7	34	0.3
IO 8	11.2	C	21	32.2	34	1.8
IO 9	5.0	C	21	26.0	34	8.0

### 8 FESTSETZUNGEN IM B-PLAN

In der Planzeichnung sind die Grenzen der Teilflächen sowie die Richtungssektoren samt Bezugspunkt festzusetzen.

In den textlichen Festsetzungen sind die Werte der Emissions- und Zusatzkontingente festzusetzen. Dafür kann nach Empfehlung der DIN 45691 /III/ folgende Formulierung verwendet werden:

*Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691:2006 weder tags (06:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) überschreiten. Für die im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis C erhöhen sich die Emissionskontingente des Gewerbegebietes in der Tages- und Nachtzeit um die in der Tabelle angegebenen Zusatzkontingente  $L_{EK, zus.}$ :*

<b>Teilflächen</b>	<b><math>L_{EK,Tag}</math> [dB]</b>	<b><math>L_{EK,Nacht}</math> [dB]</b>
Gewerbefläche „Amselweg Nr. 7“	59	44

<b>Sektoren-Bezugspunkt: Koordinaten 341487 / 5835103</b>				
<b>Richtungssektoren</b>	<b>Winkel (Nord = 0°; linksdrehend)</b>		<b>Zusatzkontingent <math>L_{EK,zus}</math> [dB]</b>	
	<b>von</b>	<b>bis</b>	<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
Richtungssektor A	225	315	0	0
Richtungssektor B	172	225	5	5
Richtungssektor C	315	172	6	21

*Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die Immissionsorte  $j$  im Richtungssektor  $k$   $L_{EK,j}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK, zus,k}$  zu ersetzen ist.*

## 9 GRUNDLAGEN

- /I/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5) in Kraft getreten am 9. Juni 2017
- /II/ DIN 45691, „Geräuschkontingentierung“, Dez. 2006
- /III/ DIN 18005, „Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2023
- /IV/ DIN 18005 Beiblatt 1, „Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Juli 2023
- /V/ Bebauungsplan „Amselweg Nr. 7“, Vorentwurf, Stand 18.04.2024, SR Planung – Gesellschaft für Stadt- und Regionalplanung mbH
- /VI/ Amtliche Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS), abgerufen über <https://geobroker.geobasis-bb.de/>, Stand März 2025
- /VII/ Telefonat zwischen Herrn Büttner (Landkreis Havelland) und Herrn Oetting zur Gebietseinstufung der Umgebung, 05.04.2023
- /VIII/ Telefonat zwischen Herrn Gruber (LfU) und Herrn Oetting zur Gebietseinstufung der Umgebung, 05.04.2023
- /IX/ Besprechung im Rathaus Friesack, Protokoll der Besprechung vom 05.03.2024, Bebauungsplan „Amselweg Nr. 7“, Thema: Immissionen, SR Stadt- und Regionalplanung Dipl.-Ing. Sebastian Rohde
- /X/ Schalltechnisches Gutachten zum Gewerbelärm – Bebauungsplan „Amselweg Nr. 7“, Gemeinde Pessin, acouplan GmbH, 20.04.2023