



Schallgutachten

- gemäß DIN 18005 -

Neuordnung Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26 - Gewerbegebiet

25832 Tönning

Emissionskontingentierung

Gutachten Nr. (510) 1 1 02 14 (Rev. 01) vom 13.02.2020

Schallgutachten im Auftrag der

Stadt Tönning

Am Markt 1, 25832 Tönning

über das

Planungsbüro Sven Methner

Herrn Sven Methner

Roggenstr. 12, 25704 Meldorf

Ausfertigung 0 von 3

Umfang: 35 Seiten

(Anhang: 21 Seiten)

Zusammenfassung

Die Stadt Tönning beabsichtigt die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10, der bisher weitgehend unbebaute Flächen innerhalb des ansonsten bebauten B-Plan-Gebiets umfasst. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 10 (vom Februar 1998) sowie der nebenliegende Bebauungsplan Nr. 26 (vom April 2018) setzen flächenbezogene Schallleistungspegel für die Teilgebiete der Planflächen fest. Angesichts des Urteils des Bundesverwaltungsgerichtes vom 07.12.2017 (Urteil 4 CN 7.16), in dem Gewerbegebiete mit festgesetzten Emissionskontingenten für sämtliche Teilgebiete für unzulässig erklärt werden, möchte die Stadt Tönning die festgesetzten Emissionskontingente rechtskonform ändern. Hierfür soll auch der bisher unbebaute Bebauungsplan Nr. 26, der ebenfalls Emissionskontingente auf allen Teilfläche festsetzt, entsprechend angepasst werden. Die Stadt Tönning sieht beide Planflächen als ein Gebiet an, sodass diese nun gemeinsam geordnet werden sollen.

Für die Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 sowie der geplanten 1. Änderung werden die gleichen bzw. äquivalente Emissionskontingente zur Festsetzung vorgeschlagen, wie aktuell bestehend. Voraussetzung für die Zulässigkeit dieser Kontingente ist, gem. Auffassung des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), eine zugrunde zu legende städtebauliche Begründung der Kontingente in Lage und Höhe, die nicht rein auf die mathematische Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Umfeld fußt. Diese wird in diesem Gutachten nicht gegeben.

Für die Gewerbeflächen des Bebauungsplanes Nr. 26 wurden maximal mögliche Emissionskontingente berechnet, bei denen sowohl eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte außerhalb der Planflächen, als auch innerhalb der Planflächen gewährleistet ist. Diese berechneten maximal möglichen Kontingente sind im Zuge einer städtebaulichen Begründung der Kontingente in Lage und Höhe sowie aufgrund aktueller Gerichtsurteile ggf. teilweise abzusenken.

In den Bebauungsplan Nr. 10, die zugehörige 1. Änderung sowie den Bebauungsplan Nr. 26 sollten weiterhin Festsetzungen zu passivem Lärmschutz sowie zu Zulässigkeit von Betriebsleiterwohnungen festgesetzt werden. Vorschläge dazu werden in diesem Gutachten unterbreitet. In die Begründung des Bebauungsplanes Nr. 10 und der 1. Änderung ist ein Verweis auf die nicht kontingentierte Teilfläche TF 1 des Bebauungsplanes Nr. 26 aufzunehmen.

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Lage- und Planungsbeschreibung	5
3	Schalltechnische Anforderungen	6
4	Immissionsorte	9
5	Teilflächen	11
5.1	Bebauungsplan Nr. 10	11
5.2	Bebauungsplan Nr. 26	13
6	Emissionskontingente	15
6.1	Bebauungsplan Nr. 10	16
6.2	Bebauungsplan Nr. 26	19
6.3	Gesamtbetrachtung	23
7	Vorgeschlagene Festsetzungen im B-Plan	25
7.1	Bebauungsplan Nr. 10 (inkl. 1. Änderung)	25
7.2	Bebauungsplan Nr. 26	28
8	Dokumentenlenkung und Abschlusserklärung	32
A.	Grundlagenverzeichnis	33
B.	Tabellenverzeichnis	34
C.	Abbildungsverzeichnis	35
D.	Anhang	
	- Ausbreitungsberechnung	

1 Aufgabenstellung

Im Jahre 2014 plante die Stadt Tönning die Ausweisung des Bebauungsplanes Nr. 26, neben dem bereits damals bestehenden Bebauungsplan Nr. 10, zur Erweiterung des Gewerbegebietes. Für diesen Bebauungsplan sollte unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Bebauungsplanes Nr. 10 mögliche flächenbezogene Emissionskontingente L_{EK} für die Teilflächen des erweiternden B-Planes Nr. 26 berechnet werden. Dieser Bebauungsplan ist im Jahre 2018 in Kraft getreten.

Die Stadt Tönning beabsichtigt nun die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10, der bisher weitgehend unbebaute Flächen innerhalb des ansonsten bebauten B-Plan-Gebiets umfasst. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 10 (vom Februar 1998) sowie der nebenliegende Bebauungsplan Nr. 26 (vom April 2018) setzen flächenbezogene Schallleistungspegel für die Teilgebiete der Planflächen fest. Angesichts des Urteils des Bundesverwaltungsgerichtes vom 07.12.2017 (Urteil 4 CN 7.16), durch das Gewerbegebiete mit festgesetzten Emissionskontingenten für sämtliche Teilgebiete für unzulässig erklärt werden, möchte die Stadt Tönning die festgesetzten Emissionskontingente rechtskonform ändern. Hierfür soll auch der bisher unbebaute Bebauungsplan Nr. 26, der ebenfalls Emissionskontingente auf allen Teilfläche festsetzt, entsprechend angepasst werden. Die Stadt Tönning sieht beide Planflächen als ein Gebiet an, sodass diese nun gemeinsam geordnet werden sollen.

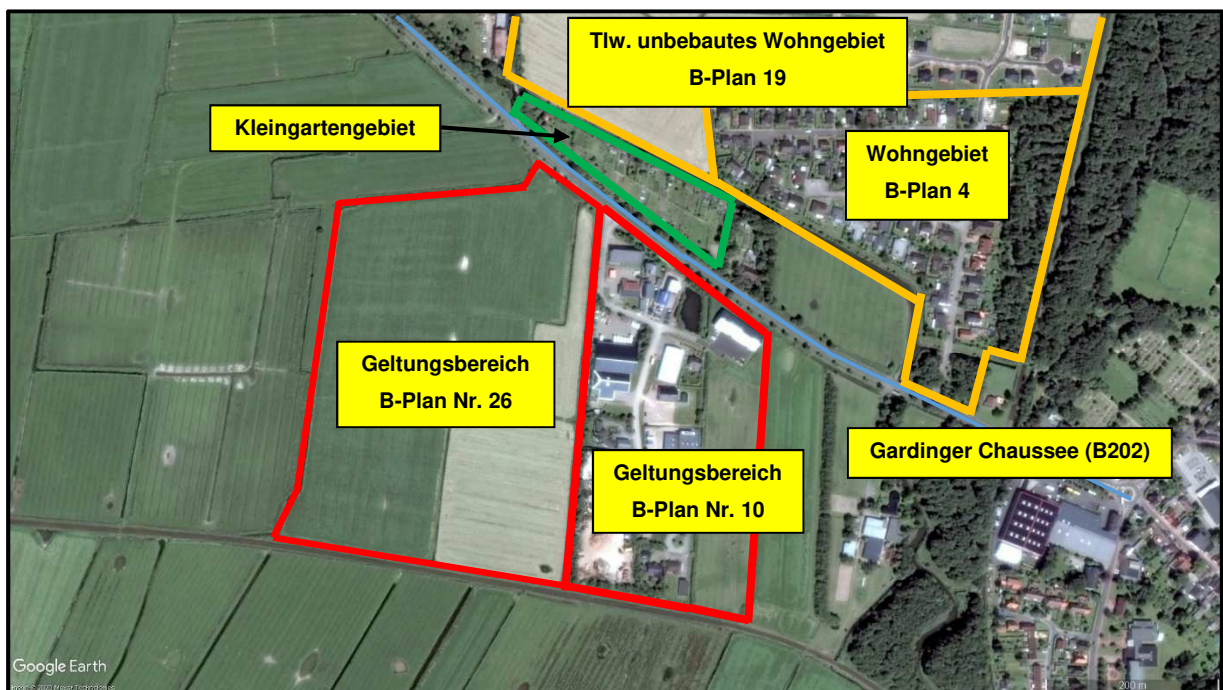
Im Bebauungsplan Nr. 26 soll künftig eine Teilfläche ohne Kontingente ausgewiesen werden, die anderen Teilflächen der Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26 sollen dementsprechend angepasst werden. Dabei soll die Neuordnung für bereits bebaute Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 zu keinen Einschränkungen für die bestehenden Betriebe führen. Für die Ermittlung der neuen möglichen Emissionskontingente der Teilflächen der Bebauungspläne wird diese erste Revision des Gutachtens erstellt.

Mit dieser Revision des Gutachtens wurde die dBCon durch die Stadt Tönning über das Planungsbüro Sven Methner, Herrn Sven Methner, Meldorf, beauftragt.

2 Lage- und Planungsbeschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 26 der Stadt Tönning überspannt eine Fläche von ca. 13,5 ha und liegt südlich der Gardinger Chaussee (B202) und westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 10. Nördlich dieser Flächen liegt ein Teil eines teilweise noch unbebauten Wohngebietes des B-Planes 19 sowie östlich davon die bestehende Wohnbebauung des B-Planes 4. Südlich des Bebauungsplanes Nr. 19, zwischen dem Wohn- und dem durch die Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26 ausgewiesenem Gewerbegebiet, besteht ein Kleingartengebiet.

In den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26 ist eine Begrenzung auf max. 2 Vollgeschosse festgesetzt. Alle Teilflächen dieser Geltungsbereiche sind als Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen. Auf allen Teilflächen sind derzeit Betriebsleiterwohnungen zulässig.



Hintergrundbild: Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

Abbildung 1: Lageübersicht

Das gesamte Plangebiet ist schalltechnisch als nahezu eben anzusehen.

3 Schalltechnische Anforderungen

Die für die städtebauliche Planung maßgebende Planungsgrundlage stellt die DIN 18005-1 [2] in Verbindung mit dem Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 [3] dar. Die hier angegebenen Orientierungswerte stellen aus Sicht des Schallschutzes im Städtebau die erwünschten Zielwerte dar. Da es sich hierbei lediglich um Orientierungswerte handelt, kann von Ihnen, falls notwendig, nach oben oder auch unten abgewichen werden. Die Beurteilungspegel der verschiedenen Geräuschquellen werden gem. Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 [3] getrennt voneinander beurteilt und nicht energetisch addiert.

Durch das Beiblatt 1 zur DIN 18005 werden für den Gewerbe-, Sport-, Freizeit- sowie den Verkehrslärm Orientierungswerte für zwei festgelegte Beurteilungszeiträume vorgegeben. Diese Beurteilungszeiträume sind der 16-stündige Tagbeurteilungszeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr, sowie der 8-stündige Nachtbeurteilungszeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr. Die durch das Beiblatt 1 zur DIN 18005 ausgegebenen Orientierungswerte sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1

Nutzungsgebiete	Tag	Nacht	
		Sport / Freizeit / Gewerbe	Verkehr
	[dB(A)]		
Kern- (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	50	55
Dorf- (MD) und Mischgebiete (MI)	60	45	50
Friedhöfe, Kleingarten- u. Parkanlagen	55	55	55
Allg. Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55	40	45
Reine Wohngebiete (WR)	50	35	40

Die DIN 18005-1 [2] enthält zwar eigene vereinfachte Verfahren zur Schallimmissionsberechnung verweist aber für genauere Berechnungen auf die jeweiligen spezifischeren Berechnungsgrundlagen. Bereits in der Phase der Bauleitplanung lassen sich durch geeignete Maßnahmen Konflikte zwischen gewerblichen und anderen lärmintensiven Nutzungen, Verkehrswegen und Wohnnutzungen vermeiden. Als solche zu nennen sind:

- Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden und -wällen
- Emissionsbeschränkungen für Gewerbeflächen durch die Festsetzung von Lärmkontingenten
- Maßnahmen in der Grundrissgestaltung
- Anordnung von Außenwohnbereichen im Schutz der Gebäude
- Anordnung von aktiven Lüftungseinrichtungen in Schlafräumen
- Passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden durch Festsetzung von Lärmpegelbereichen nach DIN 4109-1 [8]

Im Rahmen der Bauleitplanung dient das Beiblatt 1 der DIN 18005-1 [3] als schalltechnische Beurteilungsgrundlage. Bei der Planung von Emissionskontingenten für Teilflächen von Gewerbegebieten wird die DIN 45691 [6] herangezogen.

Für alle schutzbedürftigen Gebiete in der Umgebung des Plangebietes werden zunächst die Immissionswerte in ganzen Dezibel festgelegt. Diese dürfen in der Regel nicht höher sein, als die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [5]. Als Anhaltswerte dienen die Orientierungswerte der DIN 18005-1 nach Beiblatt 1 [3].

Ein Gewerbe- oder auch Industriegebiet wird zunächst in mehrere Teilflächen zerlegt, um den einzelnen Teilflächen Emissionskontingente zuweisen zu können. Zur Geräuschkontingentierung ist gem. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO [10] in einigen Gebieten grundsätzlich eine Gliederung erforderlich.

Aufgrund des Veröffentlichungsdatums des Bebauungsplanes Nr. 10 im Februar 1998, können die dort ausgewiesenen „Kontingente“ (flächenbezogene Schallleistungspegel) nicht nach der DIN 45691, die erst im Dezember 2006 veröffentlicht wurde, berechnet sein. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Ausbreitungsberechnung der flächenbezogenen Schallleistungspegel nach DIN ISO 9613-2 [7] stattgefunden hat, mit Berücksichtigung der Bodendämpfung und der Luftabsorption, jedoch ohne Berücksichtigung von Abschirmungen und Reflexionen. Da gewünscht ist, dass sich für ansässige Betriebe auf dem Bebauungsplan Nr. 10 keine Einschränkungen durch die Neuordnung ergeben, ist es zwingend erforderlich, auch die Neuordnung nach dem damals angewendeten Verfahren zu berechnen. Somit wird sichergestellt, dass die Betriebe kein effektiv geringeres Kontingent zur Verfügung haben, gleichzeitig die Flächen aber auch nicht lauter werden und somit z.B. Büronutzungen oder Betriebsleiterwohnungen durch eine erlaubte stärkere Lärmbelastung abzuwerten. Da die Berechnungen der Bebauungspläne nicht nach verschiedenen Richtlinien zusammen berechnet werden können, wird daher in diesem Gutachten auch die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 26 nach dieser Ausbreitungsberechnung stattfinden. Der Hinweis auf diese Berechnungsabweichung von der DIN 45691 [6] ist zu den Kontingenten in den Bebauungsplan mitaufzunehmen. Vorschläge zur Formulierung werden in Punkt 7 dieses Gutachtens geliefert.

Zur Emissionskontingentierung sind in den vergangenen Jahren Gerichtsurteile [16][17] erfolgt, deren Aussagen hier kurz geschildert werden:

Ein Baugebiet nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO wird gem. Urteil vom 30.01.2018, Az.: 2 D 102/14.NE, RN 162 des OVG NRW nur dann im Sinne der Vorschrift gegliedert, wenn es in einzelne Teilgebiete mit verschiedenen hohen Emissionskontingenten zerlegt wird [17].

Gem. Auffassung des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) des Landes Schleswig-Holstein, [15] ist weiterhin folgendes zu beachten: *„Will der Plangeber das Emissionspotenzial von Betrieben und damit die Nutzungsart über eine Emissionskontingentierung steuern, muss er dies regelmäßig mit städtebaulichem Grund gebietsadäquat und konzeptionell stimmig tun. Die Strukturierung der Kontingente nach Lage und Höhe ist jeweils zu begründen. Eine Aufteilung ohne städtebauliche relevante oder im Tatsächlichen wurzelnde Anknüpfung nach rein mathematischen Grundsätzen – nur zur Einhaltung des zulässigen Immissionswertes in der Nachbarschaft – ist nicht zulässig“.*

Weiterhin muss gem. Urteil 4 CN 7.16 des BVerwG [16] sowie einer neuerlichen Zusammenfassung des OVG NRW, Urteil Az.: 2 D 102/14.NE, RN 162 [17], in einem emissionskontingentierten Gewerbegebiet mindestens eine ausreichend große Teilfläche vorgesehen werden, auf welcher keine Emissionskontingente ausgewiesen werden oder, was auf dasselbe hinausläuft, ein Teilgebiet geben muss, das mit Emissionskontingenten belegt ist, die jeden nach § 8 BauNVO zulässigen Betrieb ermöglichen. Zu der Frage, wie hoch das Emissionskontingent sein muss, damit es die Genehmigung aller gemäß § 8 BauNVO in einem Gewerbegebiet zulässigen Gewerbebetriebe ermöglicht, hat sich das Bundesverwaltungsgericht nicht geäußert. Mangels Alternativen wird verschiedentlich auf die Regelung in Nr. 5.2.3 der DIN 18005-1 [2] zurückgegriffen, wonach für den Fall, dass die Art der im Plangebiet unterzubringenden Anlagen nicht bekannt ist, für die Berechnung der in der Umgebung eines geplanten Gewerbegebietes ohne Emissionsbegrenzung zu erwartenden Beurteilungspegel als eine Flächenschallquelle mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von tags und nachts 60 dB(A) anzusetzen ist. Sind innerhalb eines beschränkten Gewerbegebietes solche Flächen aus emissionstechnischen Gründen nicht möglich, so bietet sich eine nachträgliche gebietsübergreifende externe Gliederung an. Dafür ist die Planbegründung um den ausdrücklichen Verweis auf ein anderes, im Gemeindegebiet gelegenes festgesetztes Gewerbegebiet zu ergänzen, für das keine Beschränkungen gelten und in dem sich daher jedes nach § 8 BauNVO zulässige Gewerbe ansiedeln kann.

Diese Gerichtsurteile werden in diesem Gutachten, nach Möglichkeit, beachtet.

4 Immissionsorte

Als Immissionsorte werden die dem Gewerbegebiet nächstgelegenen Wohngebäude bzw. durch Bebauungs- oder Flächennutzungspläne ausgewiesene schützenswerte Gebiete betrachtet.

Diese gewählten Immissionsorte IO 01 und IO 11 befinden sich gemäß Angaben der Stadt Tönning im Außenbereich. Gebäude im Außenbereich werden gem. gängiger Genehmigungspraxis der Schutzbedürftigkeit von Mischnutzungen – M – zugeordnet. Die Immissionsorte IO 02 bis IO 04 liegen am südlichen Rande einer schutzbedürftigen Kleingartensiedlung. Die Immissionsorte IO 05 bis IO 07 liegen auf der Baugrenze von durch den Bebauungsplan Nr. 19, Stadt Tönning, ausgewiesenen allgemeinen Wohngebieten – WA – und werden hier stellvertretend für zukünftige Immissionsorte herangezogen. Die Immissionsorte IO 08 bis IO 10 liegen an Gebäuden innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 4, in allgemeiner Wohnlage – WA. Der Immissionsort IO 11 liegt an einem Gebäude des „Lerchenhofes“ und wird vom Sachverständigen augenscheinlich in Außenbereichslage eingestuft.

Die gewählten Immissionsorte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Tabelle 2: Immissionsorte

IO	Lage	Nutzung	Orientierungswert Gewerbe DIN 18005	
			Tag	Nacht
01	Gardinger Chaussee - Gebäude	Au (M)	60	45
02	Kleingartensiedlung – West	KGS	55	55
03	Kleingartensiedlung – Mitte	KGS	55	55
04	Kleingartensiedlung – Ost	KGS	55	55
05	Unbebautes Wohngebiet West	WA	55	40
06	Unbebautes Wohngebiet Mitte	WA	55	40
07	Unbebautes Wohngebiet Ost	WA	55	40
08	Otto-Wiesener-Str. 22	WA	55	40
09	Otto-Wiesener-Str. 21	WA	55	40
10	Landrat-Bähr-Str. 23	WA	55	40
11	Gardinger Chaussee 8	Au (M)	60	45
12	Gebäude Lerchenhof	Au (M)	60	45

Im Rahmen der Bauleitplanung sind im Beiblatt 1 der DIN 18005-1 [3] aufgeführten schalltechnischen Orientierungswerte zum Vergleich mit den ermittelten Beurteilungspegeln heranzuziehen. Es gelten folgende Orientierungswerte für Gewerbelärm in:

Allgemeinen Wohngebieten (WA)	55 dB(A)	tags
	40 dB(A)	nachts
Kleingartengebieten	55 dB(A)	tags und nachts
Mischgebieten (M)	60 dB(A)	tags
	45 dB(A)	nachts
Gewerbegebieten (GE)	65 dB(A)	tags
	50 dB(A)	nachts

Die durch das Beiblatt 1 der DIN 18005-1 aufgeführten Orientierungswerte entsprechen den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Lediglich für Kleingartengebiete gibt die TA Lärm keine Immissionsrichtwerte vor. Hier wird demnach auf die Orientierungswerte der DIN 18005-1 zurückgegriffen.



Hintergrundbild: Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

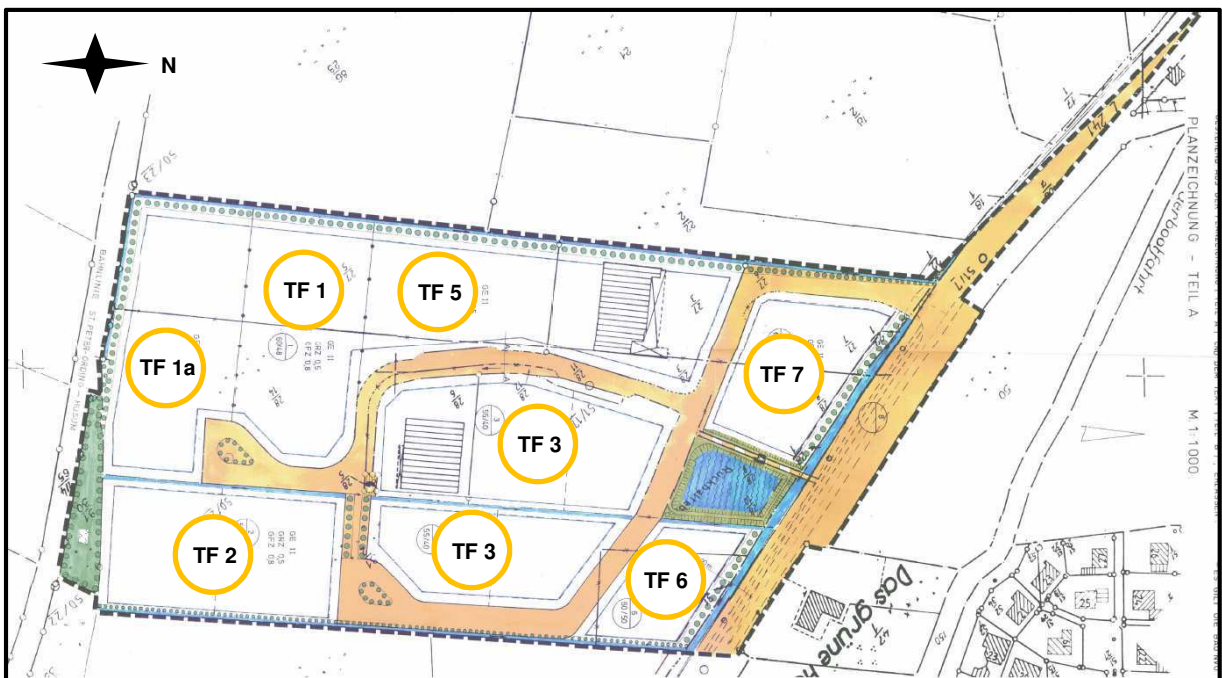
Abbildung 2: Immissionsorte und Schallquellenplan

5 Teilflächen

Gem. DIN 45691 [6], Punkt 4.3, Anmerkung 2, ist gem. § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO [10] für die Geräuschkontingentierung in einem Gewerbegebiet grundsätzlich eine Gliederung erforderlich. Diese ist nur entbehrlich in Sondergebieten sowie wenn mehrere GE- und GI-Gebiete einer Gemeinde im Verhältnis zueinander gegliedert werden. Ob die bestehenden Teilflächen der Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26 einer zugrundeliegenden städtebaulich begründeten Gliederung entstammen, entzieht sich der Kenntnis des Sachverständigen. Sofern keine grundlegende Gliederung besteht, so sollte eine nachträgliche Gliederung anhand eines städtebaulichen Konzepts erfolgen. Für dieses Gutachten werden die bestehenden Teilflächen der Bebauungspläne übernommen.

5.1 Bebauungsplan Nr. 10

Die Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 werden dem bestehenden Bebauungsplan entnommen. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 10 ist in Abbildung 3 ersichtlich.



Quelle: Bebauungsplan Nr. 10, Stadt Tönning [12]

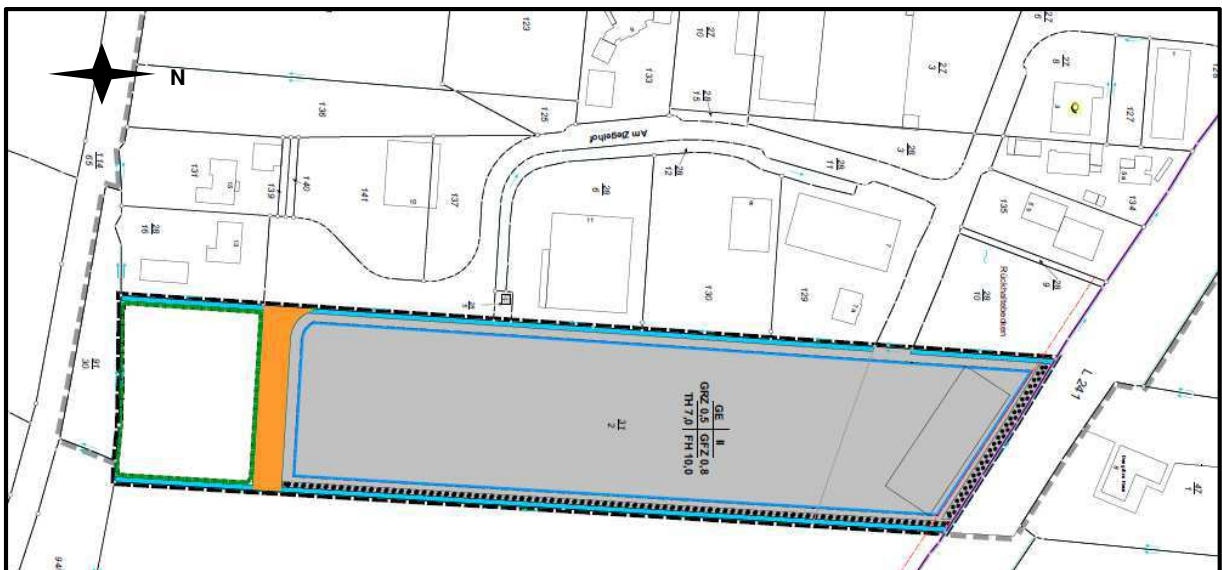
Abbildung 3: Bebauungsplan Nr. 10

Für die Teilflächen des Bebauungsplanes sind die folgenden maximalen flächenbezogenen Schallleistungspegel festgesetzt:

Tabelle 3: Festgesetzte flächenbezogene Schallleistungspegel des Bebauungsplanes Nr. 10, Stadt Tönning

Teilfläche	Max. flächenbezogene Schallleistungspegel	
	Tag [dB(A) / m ²]	Nacht [dB(A) / m ²]
TF 1	60	48
TF 1a	60	48
TF 2	55	41
TF 3	55	40
TF 3	55	40
TF 5	60	50
TF 6	60	50
TF 7	60	50

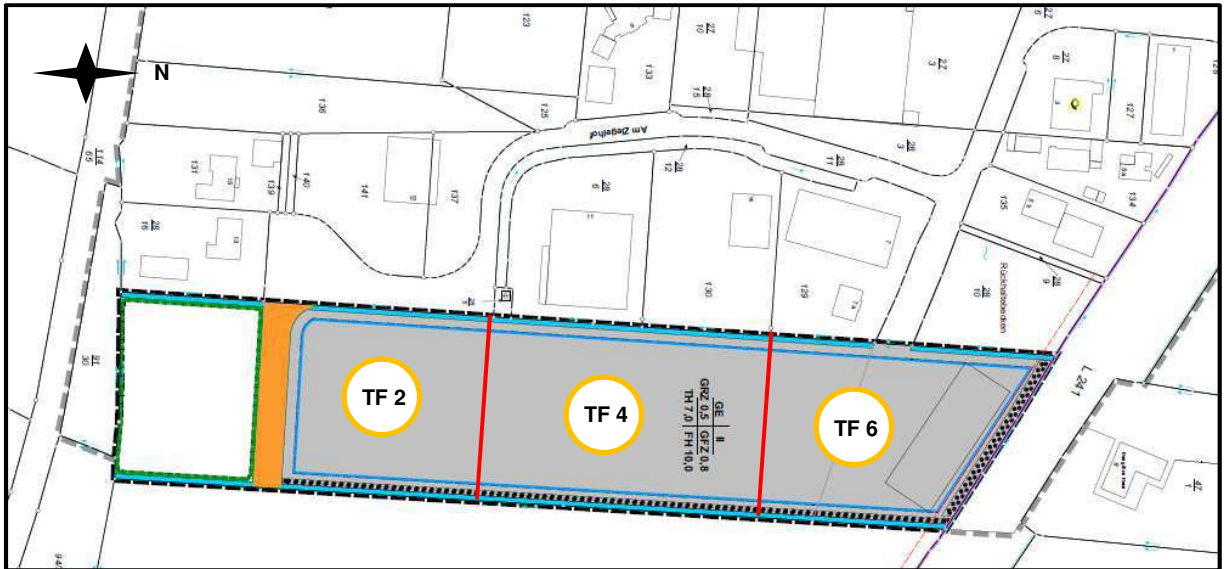
Die zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung noch unbebauten Teilflächen TF 2 und TF 3 (südl.) sowie die bereits teilweise bebaute Teilfläche TF 6 des Bebauungsplanes Nr. 10 sollen nun durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 [11] abgeändert werden. Eine Übersicht des Entwurfes ist in der folgenden Abbildung ersichtlich:



Quelle: Entwurf 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10, Stadt Tönning [11]

Abbildung 4: Entwurf 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 10

In Anlehnung an die bestehende Einteilung der Flächen im Bebauungsplan Nr. 10 wird vom Sachverständigen wieder eine Einteilung in drei etwa ähnlich große Teilflächen vorgeschlagen. Eine Übersicht der berücksichtigten Teilflächen ist in nachfolgender Abbildung ersichtlich.



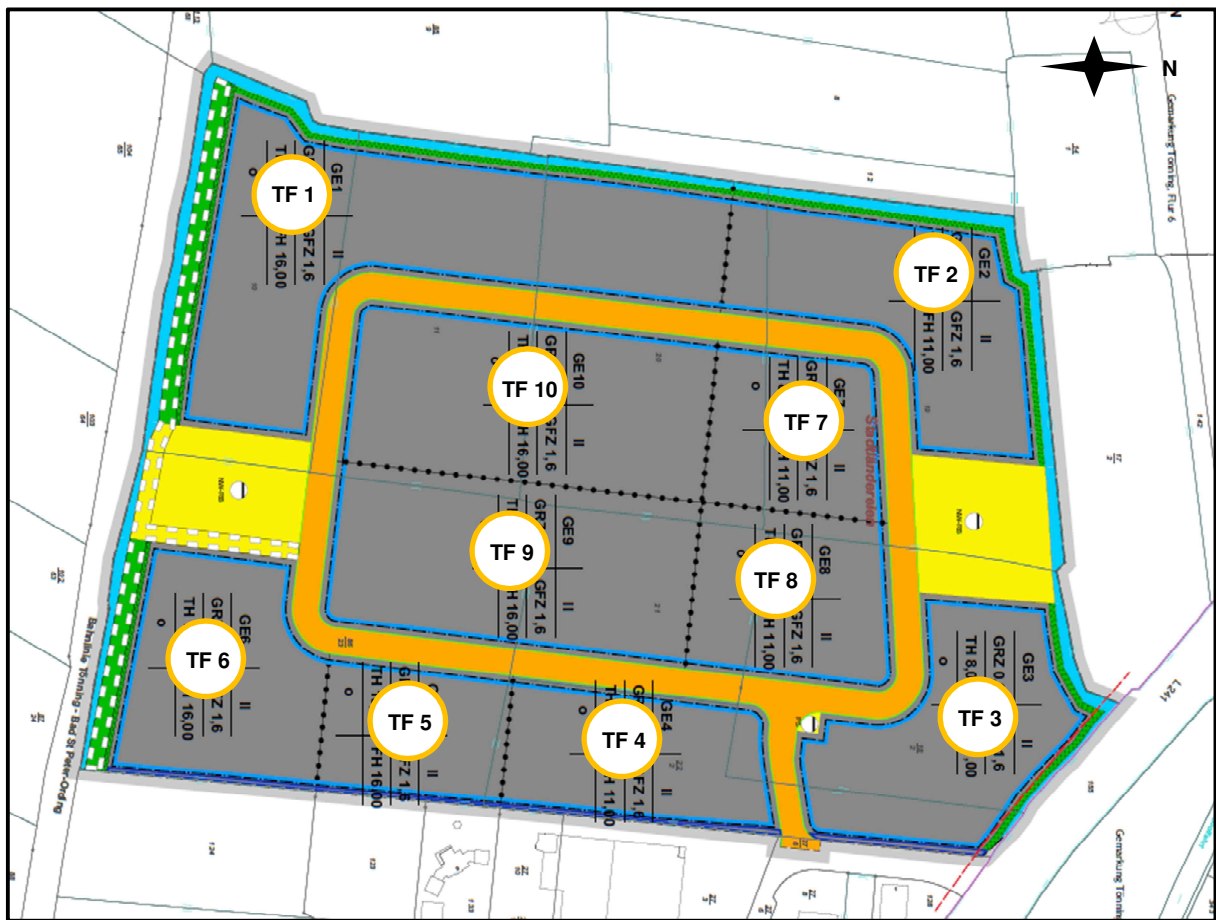
Quelle: Entwurf 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10, Stadt Tönning [11]

Abbildung 5: Einteilung in Teilflächen

Da im Bebauungsplan, aus dem Sachverständigen unbekannten Gründen, bisher keine der Teilfläche TF 4 vergeben war, dafür jedoch zweimal die Teilfläche TF 3, werden die bisherigen Teilflächen Bezeichnungen übernommen und die Teilfläche TF 3 (südl.) in Teilfläche TF 4 umbenannt. Die Größen der einzelnen Teilflächen sind in den diesem Gutachten beigefügten Ausbreitungsberechnungen ersichtlich.

5.2 Bebauungsplan Nr. 26

Die Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 26 werden dem bestehenden Bebauungsplan entnommen. Der bestehende Bebauungsplan Nr. 26 ist in Abbildung 6 ersichtlich.



Quelle: Bebauungsplan Nr. 26, Stadt Tönning [13]

Abbildung 6: Bebauungsplan Nr. 26

Für die Teilflächen des Bebauungsplanes sind derzeit die folgenden Emissionskontingente LE_K festgesetzt:

Tabelle 4: Max. flächenbezogene Schallleistungspegel des Bebauungsplanes Nr. 26, Stadt Tönning

Teilfläche	Max. flächenbezogene Schallleistungspegel	
	Tag [dB(A) / m²]	Nacht [dB(A) / m²]
TF 1	61	46
TF 2	61	46
TF 3	60	45
TF 4	60	43
TF 5	60	43
TF 6	60	45
TF 7	60	45
TF 8	60	45
TF 9	60	45
TF 10	60	45

6 Emissionskontingente

Grundlage für die Neuuntersuchung der Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26 ist es, eine nicht kontingentierte Teilfläche innerhalb des von der Stadt Tönning als ein zusammenhängendes Gebiet angesehen Gewerbegebiets auszuweisen. Vorgesehen ist hierfür die Teilfläche TF 1 des Bebauungsplanes Nr. 26. Weiterhin soll die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 in die Untersuchung erfolgen. Hier werden sich demnach drei Teilflächen in Lage und Größe verändern.

Bei der folgenden Ermittlung der möglichen Emissionskontingente der Teilflächen wird berücksichtigt, dass bereits bebaute Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 die gleichen Emissionskontingente (flächenbezogene Schallleistungspegel) ausweisen, wie bisher. Für die unbebauten und durch die vorgesehene 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 in Lage und Ort verschobenen Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 10 wird angestrebt, ebenfalls die gleichen Emissionskontingente zu erreichen um eine ggf. bestehende, dem Sachverständigen unbekannte Gliederung des Gewerbegebietes, auch künftig zu entsprechen. Weiterhin wird durch die Festsetzung der gleichen Kontingente (flächenbezogenen Schallleistungspegel) verhindert, dass durch die Neuordnung Einschränkungen für die bestehenden Betriebe innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 10 entstehen.

Für die Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 26 wird die Teilfläche TF 1 ohne Emissionskontingente (d.h. mit flächenbezogenen Schallleistungspegeln von 60 dB(A)/m^2 am Tage und in der Nacht) berücksichtigt. Die möglichen Emissionskontingente der anderen Teilflächen TF 2 bis TF 10 werden iterativ berechnet. Aktuell ist innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 26 eine innere Wohnnutzung auf allen Teilflächen möglich. Es wird davon ausgegangen, dass die Stadt Tönning im Rahmen der Neuordnung weiterhin eine innere Wohnnutzung für Betriebsleiterwohnungen auf so vielen Teilflächen wie möglich zulassen möchte, sodass hier, wenn möglich, auf die Einhaltung des nächtlichen Immissionsrichtwertes für Gewerbegebiete von $\text{IRW}_{\text{GE,Nacht}} = 50 \text{ dB(A)}$ geachtet wird. Auch auf die Einhaltung des Immissionsrichtwertes für Gewerbegebiete am Tage von $\text{IRW}_{\text{GE,Tag}} = 65 \text{ dB(A)}$ wird angestrebt. Es wird darauf hingewiesen, dass die berechneten Emissionskontingente L_{EK} nur maximal mögliche Emissionskontingente darstellen, die ggf. auch in geringerer Höhe festgesetzt werden können, sofern eine, dem Sachverständigen unbekannte zugrundeliegende städtebauliche Gliederung des Gewerbegebietes dies erfordert.

6.1 Bebauungsplan Nr. 10

Für den Bebauungsplan Nr. 10 werden die gleichen maximalen flächenbezogenen Schalleistungen als Kontingent vorgeschlagen, wie die, die bisher festgesetzt waren. Auch für die durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10 geänderten Teilflächen werden zu den vorher dort bestehenden Teilflächen äquivalente Kontingente vorgeschlagen. Somit ist sichergestellt, dass kein Betrieb in seinem erlaubten Emissionskontingent zur bisherigen Situation eingeschränkt wird, und auch, dass keine schutzbedürftigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes künftig maßgeblich stärker durch Lärm belastet werden als vorher. Die Bemessung der vorgeschlagenen Emissionskontingente liegt somit rein darin begründet, die bisherigen Emissionskontingente zu belassen wie bisher, auch wenn eine Erhöhung von Kontingenten auf einigen Teilflächen ggf. zu keinen Überschreitungen von Immissionsrichtwerten im Umfeld führen würde. Ob für diese Kontingente bisher städtebaulich in Lage und Höhe begründet waren, entzieht sich der Kenntnis des Sachverständigen. Durch die Ausweisung der gleichen Kontingente kann eine ggf. bereits zugrundeliegende Begründung bestand halten.

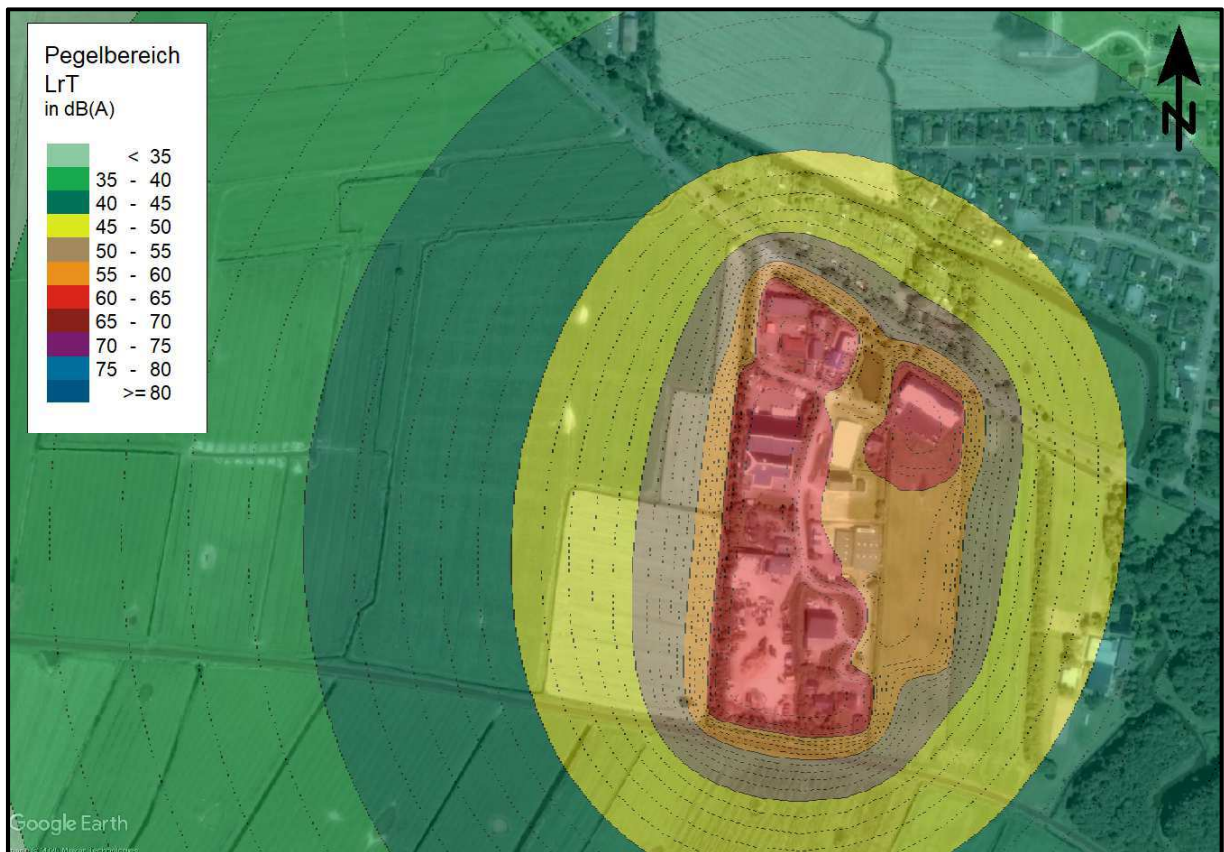
Tabelle 5: Vorgeschlagene Emissionskontingente des Bebauungsplanes Nr. 10, Stadt Tönning

Teilfläche	ca. Größe	Emissionskontingent L _{EK}	
	[m²]	Tag [dB(A) / m²]	Nacht [dB(A) / m²]
TF 1	8.155	60	48
TF 1a	9.504	60	48
TF 2	4.944	55	41
TF 3	6.758	55	40
TF 4	9.799	55	40
TF 5	12.311	60	50
TF 6	5.686	60	50
TF 7	5.997	60	50

Durch die in obiger Tabelle aufgeführten Kontingente lassen sich die folgenden Lärmkarten für den Tag- und den Nachtbeurteilungszeitraum abbilden. Diese sind in den Abbildungen 7 und 8 dargestellt.

Es wird angemerkt, dass die oben angegebenen vorgeschlagenen Kontingente in Höhe und Lage begründet werden müssen, da eine Aufteilung ohne städtebaulich relevante oder im Tatsächlichen wurzelnde Anknüpfung nach rein mathematischen Grundsätzen – nur zur Einhaltung der zulässigen Immissionswerte in der Nachbarschaft – gem. Auffassung des LLUR [15] nicht zulässig ist. Eine dem bisherigen Bebauungsplan Nr. 10 zugrundeliegende städtebauliche Begründung der Emissionskontingente in Lage und Höhe ist dem Sachverständigen nicht bekannt, sodass diese hier nicht berücksichtigt werden kann.

Wie aus Abbildung 7 ersichtlich, wird auf der Planfläche selbst der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete am Tage von 65 dB(A) eingehalten. Nördlich der Planfläche wird weiterhin der maßgebliche Orientierungswert für Kleingartengebiete am Tage von 55 dB(A) unterschritten. Aus dem Bebauungsplan Nr. 10 mit den vorgeschlagenen Kontingenten sind somit keine Überschreitungen von Immissions- oder Orientierungswerten am Tage zu erwarten.



Hintergrundbild: Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

Abbildung 7: Rasterlärmkarte B-Plan Nr. 10, Tagbeurteilungszeitraum, h = 5,5 m

Wie aus Abbildung 8 ersichtlich, werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 10 auf den Teilflächen TF 1, TF 1a, TF 5, TF 6 sowie TF 7 die nächtlichen Immissionsrichtwerte für Gewerbegebiete von 50 dB(A) überschritten. Hier wären demnach Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an im Plangebiet zulässigen Betriebsleiterwohnungen zu erwarten. Gem. Einschätzung des Sachverständigen sollten in diesen o.a. Teilflächen keine Betriebsleiterwohnungen zugelassen werden. Ob im Rahmen dieser Neuordnung der Gewerbegebiete die Zulässigkeit solcher Wohnnutzungen auf diesen Teilflächen entzogen werden kann, entzieht sich der Kenntnis des Sachverständigen. Es wird im Weiteren davon ausgegangen, dass diese Zulässigkeit bestehen bleibt. Es wird weitergehend darauf hingewiesen, dass nächtlicher Lkw-Verkehr auf Betriebsflächen in Gewerbegebieten mit zulässigen Betriebsleiterwohnungen aufgrund von hohen Spitzenpegeln immissionsrechtliche Probleme verursachen können.

Die zulässigen nächtlichen Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) für Misch- und 40 dB(A) für Wohnflächen werden an den nördlich bestehenden sowie geplanten Nutzungen eingehalten.



Hintergrundbild: Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

Abbildung 8: Rasterlärnkarte B-Plan Nr. 10, Nachtbeurteilungszeitraum, h = 5,5 m

6.2 Bebauungsplan Nr. 26

Für den Bebauungsplan Nr. 26 wird die Teilfläche TF 1 ohne eine Kontingentierung, d.h. gem. DIN 18005-1 mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln von 60 dB(A)/m² am Tage sowie in der Nacht berücksichtigt. Dies ist notwendig, um der aktuellen Rechtsprechung (Az.: 4 CN 7/16 des BVerwG vom 07.12.2017) zu entsprechen, nachdem mindestens eine Teilfläche eines Gewerbegebietes ohne Kontingente bleiben muss, um die Ansiedlung eines jeden nach §8 BauNVO zulässigen Betriebes zu ermöglichen.

Für die restlichen Teilflächen werden Kontingente ermittelt, bei denen sowohl eine nächtliche Irrelevanz zur bestehenden Nachbarbebauung im Bebauungsplan Nr. 10 gegeben ist (min. 6 dB(A) unter Richtwert), als auch die Immissionsrichtwerte innerhalb des Geltungsbereiches von $IRW_{GE,Tag} = 65 \text{ dB(A)}$ sowie $IRW_{GE,Nacht} = 50 \text{ dB(A)}$ eingehalten werden. Auf den Teilflächen TF 1, TF 2, TF 7, TF 9 und TF 10 ist eine Einhaltung des nächtlichen Immissionsrichtwertes von $IRW_{GE,Nacht} = 50 \text{ dB(A)}$ aufgrund der nicht kontingentierten Teilfläche TF 1 nicht möglich. Hier wird demnach empfohlen Betriebsleiterwohnungen auszuschließen. Die ermittelten möglichen Kontingente für den Tagbeurteilungszeitraum sind rein auf die Einhaltung des Immissionsrichtwertes von $IRW_{GE,Tag} = 65 \text{ dB(A)}$ innerhalb des Geltungsbereiches zurückzuführen. Auch die nächtlich ermittelten Kontingente sind neben der Einhaltung der Irrelevanz zur bestehenden Nachbarbebauung lediglich auf die Einhaltung der Immissionsrichtwerte innerhalb des Geltungsbereiches von $IRW_{GE,Nacht} = 50 \text{ dB(A)}$ zurückzuführen, um auf den übrigen Teilflächen (TF 3, TF 4, TF 5, TF 6 und TF 8) des Bebauungsplanes weiterhin die Zulässigkeit von Betriebsleiterwohnungen zu ermöglichen.

Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Zulassung von Betriebsleiterwohnungen zu immissionsrechtlichen Problemen für Betriebe mit nächtlichen Lkw-Verkehr führen können. Ob eine Zulassung von Betriebsleiterwohnungen auf den Teilflächen TF 4, TF 5 und TF 6 zu Problemen für Betriebe mit nächtlichen Lkw-Verkehr innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 10, Teilflächen TF 1 und TF 5 (gem. B-Plan 10 nur hier zulässig), führen können, entzieht sich der Kenntnis des Sachverständigen und kann nicht ausgeschlossen werden. Betriebsbremsen von Lkw erreichen für gewöhnlich Spitzenpegel von rd. $L_{max} = 108 \text{ dB(A)}$. Der an Betriebsleiterwohnungen in Gewerbegebieten maximal zulässige nächtliche Spitzenpegel liegt gem. TA Lärm [5] bei 70 dB(A). Demnach müssen nächtliche Lkw-Fahrwege auf Betriebsflächen einen Mindestabstand von rd. 32 m zu bestehenden bzw. rechtlich möglichen betriebsfremden Betriebsleiterwohnungen einhalten. Es wird daher vorgeschlagen, um ggf. mögliche Betriebseinschränkungen von Betrieben innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 10 zu vermeiden, Betriebsleiterwohnungen innerhalb der Teilflächen TF 4, TF 5 und TF 6 des Bebauungsplanes Nr. 26 nur mit einem Mindestabstand von 32 m zu den Gewerbeflächen TF 1 und TF 5 des Bebauungsplanes Nr. 10 zuzulassen. Der Abstand von Betriebsleiterwohnungen zu diesen

Flächen kann geringer ausfallen, sofern zugehörig geplante Fenster zu schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen in nicht zu öffnender Form ausgeführt werden (Vermeidung von Immissionsorten).

Folgende maximal mögliche Kontingente wurden ermittelt:

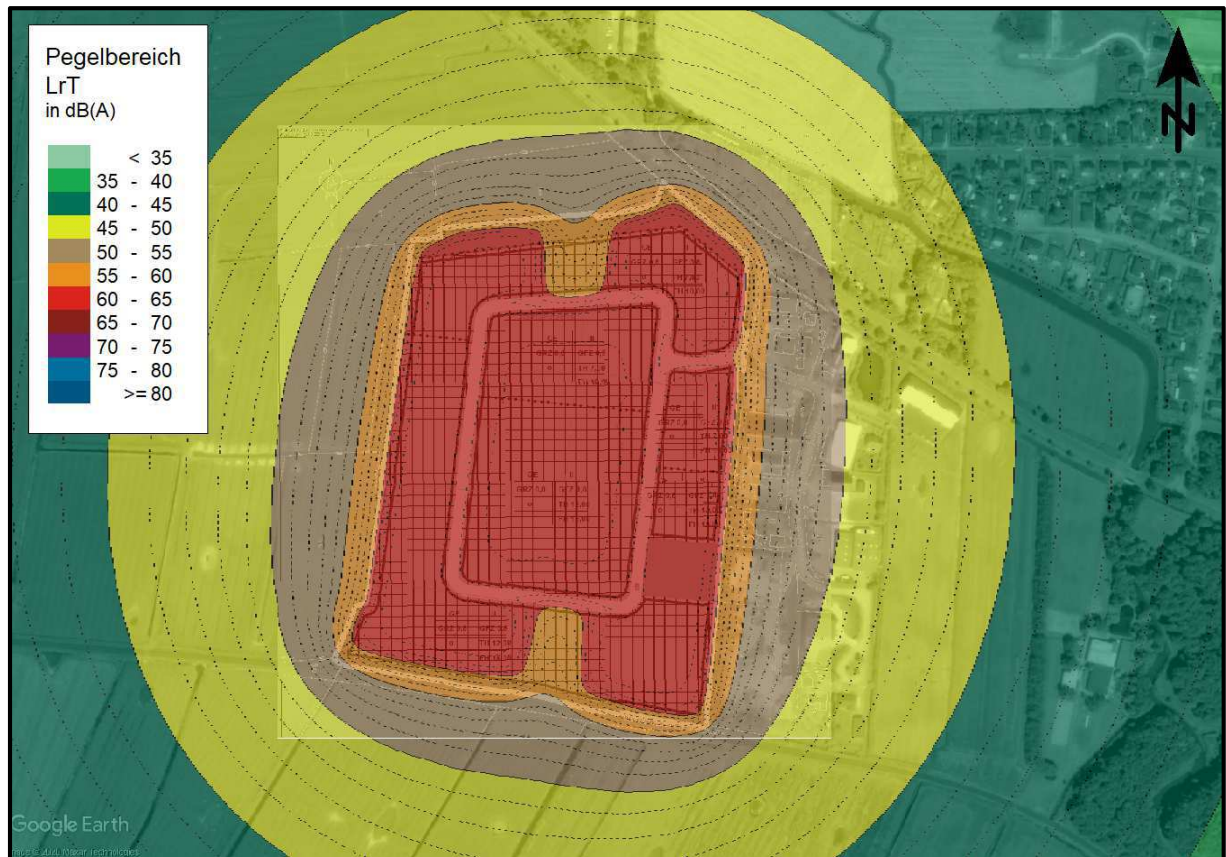
Tabelle 6: Maximal mögliche Emissionskontingente des Bebauungsplanes Nr. 26, Stadt Tönning

Teilfläche	ca. Größe [m²]	Emissionskontingent L_{EK}	
		Tag [dB(A) / m²]	Nacht [dB(A) / m²]
TF 1	20.268	Ohne Emissionskontingentierung	
TF 2	11.056	60	50
TF 3	10.645	60	44
TF 4	7.810	60	40
TF 5	5.635	60	40
TF 6	9.904	60	41
TF 7	6.506	60	43
TF 8	7.757	60	43
TF 9	14.059	60	43
TF 10	13.663	60	43

Wie aus obiger Tabelle ersichtlich, sind auf allen Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 26 Emissionskontingente am Tage von $L_{EK} = 60$ dB(A) möglich. Dies entspricht dem Ansatz für uneingeschränkte Gewerbegebiete nach DIN 18005-1. Mit diesen zulässigen Kontingenten wäre es mangels eines Konfliktes im Tagbeurteilungszeitraum nach Auffassung des Sachverständigen denkbar, die Teilflächen des Bebauungsplanes Nr. 26 am Tage nicht zu kontingentieren und nur die nächtlichen Kontingente festzusetzen. Sofern am Tage keine Kontingente für die Teilflächen festgesetzt werden, ist es frühzeitig ansiedelnden Betrieben nach dem Windhundprinzip jedoch möglich, hohe Schallemissionen in der Nachbarschaft zu verursachen und die Ansiedlung von weiteren Betrieben somit zu erschweren. Die Festsetzung eines Kontingentes auch im Tagbeurteilungszeitraum würde dieses Windhundprinzip ausschließen.

Weiterhin wird angemerkt, dass die oben angegebenen maximal möglichen Kontingente dem Gerichtsurteil Az.: 2 D 102/14.NE, RN 162 des OVG NRW entgegenstehen könnten, da ein Gebiet nur dann im Sinne der Vorschrift gegliedert wird, wenn es in einzelne Teilgebiete mit verschiedenen hohen Emissionskontingenten zerlegt wird. Eine gleichmäßige Kontingentierung von $L_{EK} = 60$ dB(A) am Tage auf allen Teilflächen könnte somit rechtlich als nicht zulässig erachtet werden. Es wird daher empfohlen, für den Fall einer Festsetzung von Kontingenten auch im Tagbeurteilungszeitraum, gem. einer städtebaulich begründeten und bauplanungsrechtlich zugrunde zu legenden Nutzungsstruktur (die dem Sachverständigen nicht bekannt ist), das Tag-Emissionskontingent auf einigen Teilflächen entsprechend abzusenken.

Die maximal möglichen Kontingente haben die folgenden in einer Rasterlärmkarte dargestellten Emissionen im Umfeld und auf der Planfläche zur Folge.



Hintergrundbilder: Bebauungsplan Nr. 26, Stadt Tönning [13] u. Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

Abbildung 9: Rasterlärmkarte B-Plan Nr. 26, Tagbeurteilungszeitraum, h = 5,5 m

Wie aus Abbildung 9 ersichtlich, wird auf der Planfläche selbst der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete am Tage von 65 dB(A) eingehalten. Nördlich der Planfläche wird weiterhin der maßgebliche Orientierungswert für Kleingartengebiete am Tage von 55 dB(A) unterschritten. Aus dem Bebauungsplan Nr. 26 sind aus den maximal möglichen Kontingenten somit keine Überschreitungen von Immissions- oder Orientierungswerten am Tage zu erwarten.



Hintergrundbilder: Bebauungsplan Nr. 26, Stadt Tönning [13] u. Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

Abbildung 10: Rasterlärnkarte B-Plan Nr. 26, Nachtbeurteilungszeitraum, h = 5,5 m

Wie aus Abbildung 10 ersichtlich, werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 26 auf den Teilflächen TF 1, TF 2, TF 7, TF 9 sowie TF 10 der nächtliche Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 50 dB(A) überschritten. Hier wären demnach Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an Betriebsleiterwohnungen zu erwarten, sodass diese hier ausgeschlossen werden sollten. Es wird weitergehend darauf hingewiesen, dass nächtlicher Lkw-Verkehr auf Betriebsflächen in Gewerbegebieten mit zulässigen Betriebsleiterwohnungen aufgrund von hohen Spitzenpegeln immissionsrechtliche Probleme verursachen können.

Die zulässigen nächtlichen Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) für Misch- und 40 dB(A) für Wohnflächen werden an den nördlich bestehenden sowie geplanten Nutzungen eingehalten.

6.3 Gesamtbetrachtung

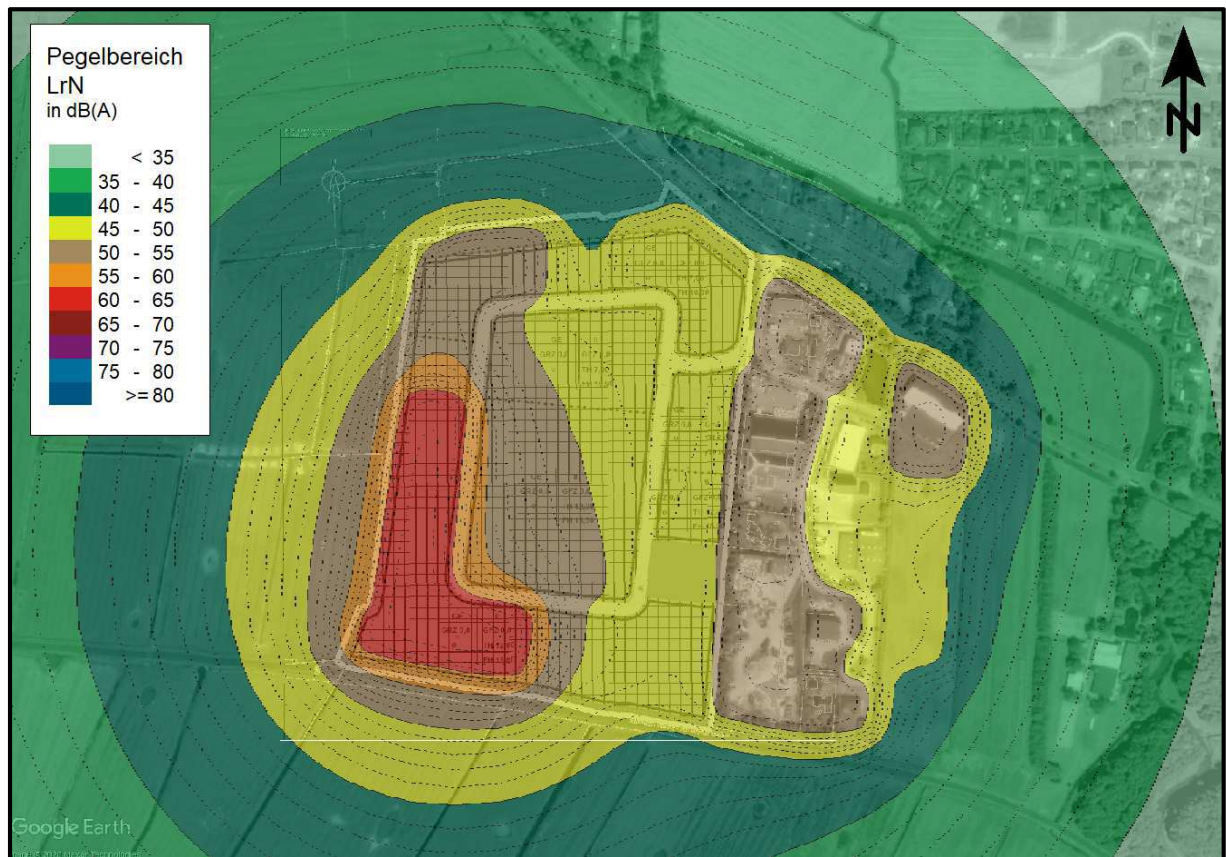
Die für die Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26 vorgeschlagenen (B-Plan Nr. 10) bzw. maximal möglichen Kontingente (B-Plan Nr. 26) verursachen gemeinsam Lärmimmissionen im Umfeld. Die nachfolgenden Rasterlärmkarten stellen die künftige Belastung aus beiden Bebauungsplänen, bei einem Ausschöpfen der vollen Kontingente, gemeinsam dar.



Hintergrundbilder: Bebauungsplan Nr. 26, Stadt Tönning [13] u. Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

Abbildung 11: Rasterlärmkarte Gesamtbelastung, Tagbeurteilungszeitraum, $h = 5,5$ m

Wie aus Abbildung 11 ersichtlich, wird innerhalb der Gewerbegebiete der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete am Tage von 65 dB(A) eingehalten. Nördlich der Planfläche wird weiterhin der maßgebliche Orientierungswert für Kleingartengebiete am Tage von 55 dB(A) eingehalten. Aus den vorgeschlagenen Kontingenten für die beiden Bebauungspläne sind somit keine Überschreitungen von Immissions- oder Orientierungswerten am Tage zu erwarten.



Hintergrundbilder: Bebauungsplan Nr. 26, Stadt Tönning [13] u. Google Earth, Image @ 2020 Maxa-Technologies

Abbildung 12: Rasterlärmkarte Gesamtbelastung, Nachtbeurteilungszeitraum, $h = 5,5 \text{ m}$

Wie aus Abbildung 12 ersichtlich, wird im gesamten Gewerbegebiet auf einigen Teilflächen (TF 1, TF 2, TF7, TF 9 und TF 10 des Bebauungsplanes Nr. 26 sowie TF 1, TF 1a, TF 5, TF 6 und TF 7 des Bebauungsplanes Nr. 10) der nächtliche Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 50 dB(A) überschritten. Hier wären demnach Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an Betriebsleiterwohnungen zu erwarten, sodass diese hier ausgeschlossen werden sollten.

Die zulässigen nächtlichen Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) für Misch- und 40 dB(A) für Wohnflächen werden an den nördlich bestehenden sowie geplanten Nutzungen eingehalten.

7 Vorgeschlagene Festsetzungen im B-Plan

Im Nachfolgenden werden Vorschläge für die Festsetzungen in den Bebauungsplänen bereitgestellt, sowie Hinweise zu zusätzlichen erforderlichen Begründungen gegeben.

7.1 Bebauungsplan Nr. 10 (inkl. 1. Änderung)

Für die Kontingentierung des Gewerbegebietes wird darauf hingewiesen, dass die Kontingente in Lage und Höhe städtebaulich begründet werden müssen, da eine Aufteilung ohne städtebaulich relevante oder im Tatsächlichen wurzelnde Anknüpfung nach rein mathematischen Grundsätzen – nur zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft – gem. Auffassung des LLUR [15] nicht zulässig ist. Eine städtebauliche Begründung für die Lage und Höhe, mit Ausnahme der rein mathematischen Einhaltung der Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft, ist durch die städtebauliche Planung zu leisten. Eine bauplanungsrechtliche an sich zu lenkende Nutzungsstruktur des Gewerbegebietes wurde daher vom Sachverständigen nicht berücksichtigt. Sofern es die städtebauliche Begründung der Kontingente erfordert, kann von den u.a. angegebenen Kontingenten nach unten hin abgewichen werden. Für die Festsetzung der Kontingente wird die folgende Formulierung vorgeschlagen:

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

Baufeld	Emissionskontingente L_{EK}	
	Tag	Nacht
	$dB(A)/m^2$	$dB(A)/m^2$
TF 1	60 (*)	48 (*)
TF 1a	60 (*)	48 (*)
TF 2	55 (*)	41 (*)
TF 3	55 (*)	40 (*)
TF 4	55 (*)	40 (*)
TF 5	60 (*)	50 (*)
TF 6	60 (*)	50 (*)
TF 7	60 (*)	50 (*)

* Exemplarische Angabe der bisher ausgewiesenen Kontingente. Sind ggf. durch aktuelle Gerichtsurteile, städtebaulichen Begründungen sowie zugrunde zu legender Nutzungsstrukturen anzupassen. Siehe hierzu Punkt 6.1 des Gutachtens.

Der rechnerische Zusammenhang zwischen den festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} und den Immissionskontingenten an den maßgeblichen Immissionsorten ergibt sich aus der Größe der in Anspruch genommenen Fläche des Vorhabens und der DIN 45691:2006-12 mit zusätzlicher Berücksichtigung der Bodendämpfung nach Nr. 7.3.2 sowie der Luftabsorption nach Nr. 7.2 der DIN ISO 9613-2:1999-10 bei einer Schallausbreitungsfrequenz von 500 Hz, einer Emissionshöhe von 1,0 m und einer Immissionshöhe von 5,5 m. Das Raumwinkelmaß beträgt 3 dB(A) für eine halbkugelförmige Schallausbreitung.

Die DIN 45691:2006-12 sowie die DIN ISO 9613-2:1999-10 können bei der Stadtverwaltung eingesehen werden.

Sollten die in diesem Gutachten berechneten Kontingente geringer als oben angegeben ausgewiesen werden, ist eine Verträglichkeit der geringeren Kontingente mit den bestehenden bzw. möglichen Wohnnutzungen außerhalb des Plangebietes durch die Berechnungen in diesem Gutachten impliziert.

Sofern durch die Neuordnung rechtlich möglich, wird empfohlen Betriebsleiterwohnungen nur auf den Teilflächen TF 2, TF 3 und TF 4 zuzulassen. Sofern dies aus rechtlicher Sicht nicht möglich ist bzw. um bestehende Betriebe nicht in ihren aktuellen Baurechten zu beschneiden, kann dieser Teil entfallen. Beispielhaft wird in Anlehnung an den bisherigen Textteil des Bebauungsplanes Nr. 10 [12] folgende Änderung der Formulierung vorgeschlagen:

b) Im Gewerbegebiet ist in den Teilflächen TF 2, TF 3 und TF 4 eine Wohnung je Betrieb für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen oder für Betriebsinhaber und Betriebsleiter allgemein zulässig. In den anderen Teilflächen sind Betriebsleiterwohnungen nicht zulässig.

Die DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ [8] nennt Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a . Dieser liegt für Gewerbelärm, gem. DIN 4109-2:2018-01, im Regelfall in Höhe des für das Gebiet am Tage zulässigen Immissionsrichtwertes der TA Lärm, hier $IRW_{GE} = 65 \text{ dB(A)}$, zzgl. 3 dB. Der maßgebliche Außenlärmpegel aus Gewerbe ist somit auf allen Teilflächen mit $L_a = 68 \text{ dB(A)}$ anzugeben.

Für den hier zutreffenden Fall eines nicht planungsbezogenen B-Planes, sind die maßgeblichen Außenlärmpegel nicht Gebäude- oder sogar Fassadenspezifisch ausweisbar. Es werden daher die durch die DIN 4109-1:2018-01, Tabelle 7, den maßgeblichen Außenlärmpegeln zugeordneten Lärmpegelbereiche zur Ausweisung empfohlen. Der maßgebliche Außenlärmpegel von 68 dB(A) entspricht dem Lärmpegelbereich IV. Anhand dieser bestimmen sich die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ der Außenbauteile (Wände, Dachschrägen, Fenster,

Rollladenkästen, Lüftungseinrichtungen) von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Büroräumen wie folgt zu:

Tabelle 7: Anforderung an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)	Lärmpegelbereich LPB	Aufenthaltsräume in Wohnungen erf. $R'_{w,res}$ in dB	Bürräume und ähnliches erf. $R'_{w,res}$ in dB
66 - 70	IV	40	35

Der Nachweis der Anforderung insbesondere bei Außenbauteilen, die aus mehreren Teilflächen bestehen, ist nach DIN 4109 in aktueller Fassung im Einzelfall zu führen.

Für den passiven Lärmschutz auf dem Plangebiet wird folgende Formulierung zur Festsetzung empfohlen:

Für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume sind an den Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gem. DIN 4109-1 – Schallschutz im Hochbau (Ausgabe Januar 2018) entsprechend dem in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen IV vorzusehen. Die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße (erf. $R'_{w,ges}$) aller Außenbauteile betragen:

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a	Erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß der Außenbauteile ¹⁾	
	[dB(A)]	[dB]	
		Wohnräume	Bürräume
IV	66 - 70	40	35

¹⁾ Resultierendes Schalldämm-Maß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster und Lüftung zusammen). An Außenbauteilen von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Die entsprechenden Nachweise zur Einhaltung des Schalldämm-Maßes sind gem. der DIN 4109-2 (Ausgabe Januar 2018) im Zuge der Bauvorlagenstellung zu führen. Zum Zeitpunkt der Bebauungsplan-Neuordnung bereits bestehende oder genehmigte Bebauungen sind hiervon ausgenommen.

Die DIN 4109-1 und -2 können bei der Stadtverwaltung eingesehen werden.

In der Planbegründung des Bebauungsplan Nr. 10 (auch in der 1. Änderung) ist entsprechend der nachträglichen gebietsübergreifenden externen Gliederung der ausdrückliche Verweis auf die Teilfläche TF 1 des Bebauungsplanes Nr. 26 zu ergänzen, für die keine Beschränkungen gelten und in dem sich daher jedes nach § 8 BauNVO zulässiges Gewerbe ansiedeln kann. Ein Textvorschlag zu diesem Verweis wird nicht vorgegeben.

7.2 Bebauungsplan Nr. 26

Auch für die Kontingentierung dieses Teils des Gewerbegebietes wird darauf hingewiesen, dass die Kontingente in Lage und Höhe städtebaulich begründet werden müssen, da eine Aufteilung ohne städtebaulich relevante oder im Tatsächlichen wurzelnde Anknüpfung nach rein mathematischen Grundsätzen – nur zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft – gem. Auffassung des LLUR [15] nicht zulässig ist. Eine städtebauliche Begründung für die Lage und Höhe, mit Ausnahme der rein mathematischen Einhaltung der Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft, ist durch die städtebauliche Planung zu leisten. Eine bauplanungsrechtliche an sich zu lenkende Nutzungsstruktur des Gewerbegebietes wurde daher vom Sachverständigen nicht berücksichtigt. Sofern es die städtebauliche Begründung der Kontingente erfordert, kann von den u.a. angegebenen Kontingenten nach unten hin abgewichen werden. Für die Festsetzung der Kontingente wird die folgende Formulierung vorgeschlagen:

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

Baufeld	Emissionskontingente L_{EK}	
	Tag	Nacht
	$dB(A)/m^2$	$dB(A)/m^2$
TF 1	Keine Kontingentierung	
TF 2	60 (*)	50 (*)
TF 3	60 (*)	44 (*)
TF 4	60 (*)	40 (*)
TF 5	60 (*)	40 (*)
TF 6	60 (*)	41 (*)
TF 7	60 (*)	43 (*)
TF 8	60 (*)	43 (*)
TF 9	60 (*)	43 (*)
TF 10	60 (*)	43 (*)

* Exemplarische Angabe der berechneten möglichen Maximalwerte. Sind ggf. durch aktuelle Gerichtsurteile, städtebaulichen Begründungen sowie zugrunde zu legender Nutzungsstrukturen anzupassen. Siehe hierzu Punkt 6.2 des Gutachtens.

Der rechnerische Zusammenhang zwischen den festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} und den Immissionskontingenten an den maßgeblichen Immissionsorten ergibt sich aus der Größe der in Anspruch genommenen Fläche des Vorhabens und der DIN 45691:2006-12 mit zusätzlicher Berücksichtigung der Bodendämpfung nach Nr. 7.3.2 sowie der Luftabsorption nach Nr. 7.2 der DIN ISO 9613-2:1999-10 bei einer Schallausbreitungsfrequenz von 500 Hz, einer Emissionshöhe von 1,0 m und einer Immissionshöhe von 5,5 m. Das Raumwinkelmaß beträgt 3 dB(A) für eine halbkugelförmige Schallausbreitung.

Die DIN 45691:2006-12 sowie die DIN ISO 9613-2:199-10 können bei der Stadtverwaltung eingesehen werden.

Sollten die in diesem Gutachten berechneten Kontingente geringer als oben angegeben ausgewiesen werden, ist eine Verträglichkeit der geringeren Kontingente mit den bestehenden bzw. möglichen Wohnnutzungen außerhalb des Plangebietes durch die Berechnungen in diesem Gutachten impliziert.

Es wird empfohlen Betriebsleiterwohnungen nur auf den Teilflächen TF 3 und TF 8 zuzulassen, in den Teilflächen TF 4, TF 5 und TF 6 darüber hinaus nur mit Auflagen. Beispielhaft wird in Anlehnung an den Textteil des Bebauungsplanes Nr. 10 [12] folgende Formulierung vorgeschlagen:

b) Im Gewerbegebiet ist in den Teilflächen TF 3 und TF 8 eine Wohnung je Betrieb für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen oder für Betriebsinhaber und Betriebsleiter allgemein zulässig. In den Teilflächen TF 4, TF 5 und TF 6 sind Nutzungen dieser Art dann zulässig, wenn zugehörige Fassaden von Aufenthaltsräumen, in die zu öffnende Fenster eingebaut werden sollen, einen Mindestabstand von 32 m zu den Teilflächen TF 1 und TF 5 des Bebauungsplanes Nr. 10 der Stadt Tönning, aufweisen. In den anderen Teilflächen des Bebauungsplanes sind Betriebsleiterwohnungen nicht zulässig.

Die DIN 4109-1:2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ [8] nennt Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a . Dieser liegt für Gewerbelärm, gem. DIN 4109-2:2018-01, in Höhe des für das Gebiet am Tage zulässigen Immissionsrichtwertes der TA Lärm, hier $IRW_{GE} = 65 \text{ dB(A)}$, zzgl. 3 dB. Beträgt die Differenz zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB, so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB. Eine Differenz zwischen Tag minus Nacht von unter 10 dB ist lediglich auf der Teilfläche TF 1 zu erwarten. Da hier jedoch Betriebsleiterwohnungen und somit auch eine mögliche nächtliche Schlafnutzung ausgeschlossen werden sollen, wird hier weiterhin auf den Tag-Immissionsrichtwert zzgl. 3 dB zurückgegriffen. Der maßgebliche Außenlärmpegel aus Gewerbe ist somit auf allen Teilflächen mit $L_a = 68 \text{ dB(A)}$ anzugeben.

Für den hier zutreffenden Fall eines nicht planungsbezogenen B-Planes, sind die maßgeblichen Außenlärmpegel nicht Gebäude- oder sogar Fassadenspezifisch ausweisbar. Es werden daher die durch die DIN 4109-1:2018-01, Tabelle 7, den maßgeblichen Außenlärmpegeln zugeordneten Lärmpegelbereiche zur Ausweisung empfohlen. Der maßgebliche Außenlärmpegel von 68 dB(A) entspricht dem Lärmpegelbereich IV. Anhand dieser bestimmen sich die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ der Außenbauteile (Wände, Dachschrägen, Fenster, Rollladenkästen, Lüftungseinrichtungen) von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Büroräumen wie folgt zu:

Tabelle 8: Anforderung an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)	Lärmpegelbereich LPB	Aufenthaltsräume in Wohnungen erf. $R'_{w,res}$ in dB	Bürräume und ähnliches erf. $R'_{w,res}$ in dB
70	IV	40	35

Der Nachweis der Anforderung insbesondere bei Außenbauteilen, die aus mehreren Teilflächen bestehen, ist nach DIN 4109 in aktueller Fassung im Einzelfall zu führen.

Für den passiven Lärmschutz auf dem Plangebiet wird folgende Formulierung zur Festsetzung empfohlen:

Für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume sind an den Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gem. DIN 4109-1 – Schallschutz im Hochbau (Ausgabe Januar 2018) entsprechend dem in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen IV vorzusehen. Die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße (erf. $R'_{w,ges}$) aller Außenbauteile betragen:

Lärmpegelbereich nach DIN 4109	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a	Erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß der Außenbauteile ¹⁾ $R'_{w,ges}$	
	[dB(A)]	[dB]	
		Wohnräume	Bürräume
IV	LPB IV	40	35

1) Resultierendes Schalldämm-Maß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster und Lüftung zusammen). An Außenbauteilen von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Die entsprechenden Nachweise zur Einhaltung des Schalldämm-Maßes sind gem. der DIN 4109-2 (Ausgabe Januar 2018) im Zuge der Bauvorlagenstellung zu führen.

Die DIN 4109-1 und -2 können bei der Stadtverwaltung eingesehen werden.

8 Dokumentenlenkung und Abschlusserklärung

Für den Inhalt dieses Gutachtens ist Dipl.-Ing. Arno P. Goldschmidt verantwortlich. Der Unterzeichner erstellte dieses Gutachten nach dem derzeitigen Kenntnisstand und nach bestem Wissen und Gewissen. Als Grundlage für die Feststellungen und Aussagen dienten die angegebenen Unterlagen und die Angaben der Beteiligten.

Dieses Gutachten darf gemäß der Aufgabenstellung unter Berücksichtigung meines Urheberrechts als Ganzes oder in sachlich zusammengehörigen Teilen vervielfältigt werden. Eine Veränderung dieses Gutachtens oder die Zusammenstellung von Textauszügen ist unzulässig. Jegliche Veröffentlichung oder sonstige Weitergabe an Dritte sowohl als Schriftstück als auch in Auszügen bedarf meiner vorherigen schriftlichen Zustimmung.

Das Gutachten wird in 3 Ausfertigungen erstellt. Ein Belegexemplar verbleibt beim Sachverständigen. Änderungen, Berichtigungen und Ergänzungen zu diesem Gutachten mit der Nr. (510) 1 1 02 14 (Rev. 01) bedürfen der Schriftform und sind als solche zu kennzeichnen.

Rev.	Stand	Inhalt	Freigabe
AG00	24.02.2014	Ersterstellung	---
AG01	13.02.2020	Neuordnung der Bebauungspläne Nr. 10 und Nr. 26, Einbeziehung der 1. Änderung des B-Plan Nr. 10	---

Kaltenkirchen, 13. Februar 2020

Alexander Goldschmidt, B.Sc.

Dipl.-Ing. Arno P. Goldschmidt

A. Grundlagenverzeichnis

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013
- [2] Schallschutz im Städtebau – DIN 18005 – Teil 1, Grundlagen und Hinweise für die Planung, vom Juli 2002
- [3] Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1 zu DIN 18005 – Teil 1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, vom Mai 1987
- [4] Schallschutz im Städtebau – DIN 18005 – Teil 2, Lärmkarten – Kartenmäßige Darstellung von Schallimmissionen, vom September 1991
- [5] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26.08.1998, welche zuletzt durch die Bekanntmachung des BMUB vom 01. Juni 2017 geändert worden ist
- [6] DIN 45691 – Geräuschkontingentierung, vom Dezember 2006
- [7] DIN 9613-2:1999-10 – Akustik – Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, vom Oktober 1999
- [8] DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen, vom Januar 2018
- [9] DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, vom Januar 2018
- [10] Baunutzungsverordnung – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke – BauNVO – in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. September 1977
- [11] Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10, Planungsbüro Methner, Meldorf, vom 19.12.2018
- [12] Bebauungsplanes Nr. 10, Stadt Tönning, vom März 1998
- [13] Bebauungsplanes Nr. 26, Stadt Tönning, vom April 2018
- [14] 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 19, Stadt Tönning, vom November 2017
- [15] Stellungnahme des LLUR zur Aufstellungen von Bebauungsplänen mit kontingentierten Gewerbegebieten, Herr Niko Ernst, Abteilung Technischer Umweltschutz, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes S.H., vom 19.08.2019
- [16] Gerichtsurteil Az.: 4 CN 7/16 des BVerwG vom 07.12.2017
- [17] Gerichtsurteil Az.: 2 D 102/14.NE, RN 162 des OVG NRW vom 30.01.2018
- [18] Rechenprogramm SoundPLAN, Version 8.2 vom 28.01.2020

B. Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1</i>	6
<i>Tabelle 2: Immissionsorte</i>	9
<i>Tabelle 3: Festgesetzte flächenbezogene Schallleistungspegel des Bebauungsplanes Nr. 10, Stadt Tönning</i>	12
<i>Tabelle 4: Max. flächenbezogene Schallleistungspegel des Bebauungsplanes Nr. 26, Stadt Tönning</i>	14
<i>Tabelle 5: Vorgeschlagene Emissionskontingente des Bebauungsplanes Nr. 10, Stadt Tönning</i>	16
<i>Tabelle 6: Maximal mögliche Emissionskontingente des Bebauungsplanes Nr. 26, Stadt Tönning</i>	20
<i>Tabelle 7: Anforderung an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen</i>	27
<i>Tabelle 8: Anforderung an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen</i>	30

C. Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Lageübersicht</i>	5
<i>Abbildung 2: Immissionsorte und Schallquellenplan</i>	10
<i>Abbildung 3: Bebauungsplan Nr. 10</i>	11
<i>Abbildung 4: Entwurf 1. Änderung Bebauungsplan Nr. 10</i>	12
<i>Abbildung 5: Einteilung in Teilflächen</i>	13
<i>Abbildung 6: Bebauungsplan Nr. 26</i>	14
<i>Abbildung 7: Rasterlärmkarte B-Plan Nr. 10, Tagbeurteilungszeitraum, $h = 5,5$ m</i>	17
<i>Abbildung 8: Rasterlärmkarte B-Plan Nr. 10, Nachtbeurteilungszeitraum, $h = 5,5$ m</i>	18
<i>Abbildung 9: Rasterlärmkarte B-Plan Nr. 26, Tagbeurteilungszeitraum, $h = 5,5$ m</i>	21
<i>Abbildung 10: Rasterlärmkarte B-Plan Nr. 26, Nachtbeurteilungszeitraum, $h = 5,5$ m</i>	22
<i>Abbildung 11: Rasterlärmkarte Gesamtbelastung, Tagbeurteilungszeitraum, $h = 5,5$ m</i>	23
<i>Abbildung 12: Rasterlärmkarte Gesamtbelastung, Nachtbeurteilungszeitraum, $h = 5,5$ m</i>	24

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020



Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
Immissionsort IO 01 - Landwirtschaftl. Gebäude SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 47,7 dB(A) LrN 38,1 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	536,45	-65,6	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	536,45	-65,6	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	30,8	-12,0	0,0	0,0	18,8
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	603,50	-66,6	-4,7	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,3	0,0	0,0	0,0	30,3
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	603,50	-66,6	-4,7	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,3	-12,0	0,0	0,0	18,3
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	585,57	-66,3	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	22,8	0,0	0,0	0,0	22,8
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	585,57	-66,3	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	22,8	-14,0	0,0	0,0	8,8
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	508,28	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	25,5	0,0	0,0	0,0	25,5
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	508,28	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	25,5	-15,0	0,0	0,0	10,5
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	447,45	-64,0	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	28,4	0,0	0,0	0,0	28,4
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	447,45	-64,0	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	28,4	-15,0	0,0	0,0	13,4
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	401,20	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	401,20	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,4	-10,0	0,0	0,0	25,4
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	432,66	-63,7	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	432,66	-63,7	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,4	-10,0	0,0	0,0	21,4
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	300,97	-60,6	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	35,1
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	300,97	-60,6	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,1	-10,0	0,0	0,0	25,1
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	478,29	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	478,29	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	257,58	-59,2	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,2	0,0	0,0	0,0	39,2
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	257,58	-59,2	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,2	-10,0	0,0	0,0	29,2
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	204,11	-57,2	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,2	0,0	0,0	0,0	41,2
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	204,11	-57,2	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,2	-16,0	0,0	0,0	25,2
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	351,63	-61,9	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	34,7
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	351,63	-61,9	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,7	-20,0	0,0	0,0	14,7
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	457,96	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	457,96	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	30,8	-20,0	0,0	0,0	10,8
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	548,77	-65,8	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	548,77	-65,8	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	31,4	-19,0	0,0	0,0	12,4
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	286,76	-60,1	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	286,76	-60,1	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,9	-17,0	0,0	0,0	18,9
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	273,47	-59,7	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,1	0,0	0,0	0,0	37,1
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	273,47	-59,7	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,1	-17,0	0,0	0,0	20,1
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,41	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,41	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,0	-17,0	0,0	0,0	19,0
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	408,53	-63,2	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	408,53	-63,2	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,7	-17,0	0,0	0,0	18,7

Immissionsort IO 01 - Landwirtschaftl. Gebäude SW 1.OG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 47,9 dB(A) LrN 38,2 dB(A)

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	536,46	-65,6	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	536,46	-65,6	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	30,9	-12,0	0,0	0,0	18,9
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	603,51	-66,6	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	603,51	-66,6	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,4	-12,0	0,0	0,0	18,4
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	585,58	-66,3	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	22,9	0,0	0,0	0,0	22,9
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	585,58	-66,3	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	22,9	-14,0	0,0	0,0	8,9
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	508,29	-65,1	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	25,6
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	508,29	-65,1	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	25,6	-15,0	0,0	0,0	10,6
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	447,47	-64,0	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	0,0	28,5
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	447,47	-64,0	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	28,5	-15,0	0,0	0,0	13,5
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	401,22	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	401,22	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,6	-10,0	0,0	0,0	25,6
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	432,68	-63,7	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,5	0,0	0,0	0,0	31,5
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	432,68	-63,7	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,5	-10,0	0,0	0,0	21,5
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	301,00	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	301,00	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	-10,0	0,0	0,0	25,2
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	478,31	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	478,31	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	257,62	-59,2	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	39,4
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	257,62	-59,2	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,4	-10,0	0,0	0,0	29,4
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	204,15	-57,2	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,5	0,0	0,0	0,0	41,5
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	204,15	-57,2	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,5	-16,0	0,0	0,0	25,5
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	351,65	-61,9	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,9	0,0	0,0	0,0	34,9
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	351,65	-61,9	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,9	-20,0	0,0	0,0	14,9
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	457,97	-64,2	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	457,97	-64,2	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	30,9	-20,0	0,0	0,0	10,9
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	548,78	-65,8	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	31,5	0,0	0,0	0,0	31,5
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	548,78	-65,8	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	31,5	-19,0	0,0	0,0	12,5
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	286,79	-60,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	286,79	-60,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	-17,0	0,0	0,0	19,1
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	273,50	-59,7	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	273,50	-59,7	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,3	-17,0	0,0	0,0	20,3
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,43	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	36,1
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,43	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,1	-17,0	0,0	0,0	19,1
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	408,55	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	408,55	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,8	-17,0	0,0	0,0	18,9
Immissionsort IO 02 - Kleingartenverein - West SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 55 dB(A) LrT 51,4 dB(A) LrN 40,3 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	440,11	-63,9	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	0,0	32,8
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	440,11	-63,9	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,8	-12,0	0,0	0,0	20,8

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	507,33	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	507,33	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,0	-12,0	0,0	0,0	20,0
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	487,78	-64,8	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	24,6	0,0	0,0	0,0	24,6
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	487,78	-64,8	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	24,6	-14,0	0,0	0,0	10,6
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	412,11	-63,3	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	27,6	0,0	0,0	0,0	27,6
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	412,11	-63,3	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	27,6	-15,0	0,0	0,0	12,6
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	348,71	-61,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	348,71	-61,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	30,8	-15,0	0,0	0,0	15,8
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	300,23	-60,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,2	0,0	0,0	0,0	38,2
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	300,23	-60,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,2	-10,0	0,0	0,0	28,2
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	338,82	-61,6	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,7	0,0	0,0	0,0	33,7
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	338,82	-61,6	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,7	-10,0	0,0	0,0	23,7
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	203,03	-57,1	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,8	0,0	0,0	0,0	38,8
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	203,03	-57,1	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,8	-10,0	0,0	0,0	28,8
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	416,39	-63,4	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	416,39	-63,4	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	217,43	-57,7	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	217,43	-57,7	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,8	-10,0	0,0	0,0	30,8
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	104,29	-51,4	-4,0	0,0	-0,2		0,0	0,0	47,7	0,0	0,0	0,0	47,7
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	104,29	-51,4	-4,0	0,0	-0,2		0,0	0,0	47,7	-16,0	0,0	0,0	31,7
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	255,41	-59,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,8	0,0	0,0	0,0	37,8
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	255,41	-59,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,8	-20,0	0,0	0,0	17,8
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	365,00	-62,2	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	365,00	-62,2	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,9	-20,0	0,0	0,0	12,9
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	459,40	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	33,2
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	459,40	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,2	-19,0	0,0	0,0	14,2
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	222,62	-57,9	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	222,62	-57,9	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,3	-17,0	0,0	0,0	21,3
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	188,49	-56,5	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,6	0,0	0,0	0,0	40,6
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	188,49	-56,5	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,6	-17,0	0,0	0,0	23,6
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	317,48	-61,0	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	317,48	-61,0	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,3	-17,0	0,0	0,0	21,3
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	336,63	-61,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	37,6
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	336,63	-61,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,6	-17,0	0,0	0,0	20,6
Immissionsort IO 03 - Kleingartenverein Mitte SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 55 dB(A) LrT 54,2 dB(A) LrN 42,7 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	347,33	-61,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	347,33	-61,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,0	-12,0	0,0	0,0	23,0
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	415,86	-63,4	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	34,0
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	415,86	-63,4	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,0	-12,0	0,0	0,0	22,0

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020



Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	375,01	-62,5	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	375,01	-62,5	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,1	-14,0	0,0	0,0	13,1
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	293,24	-60,3	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	293,24	-60,3	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,8	-15,0	0,0	0,0	15,8
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	233,44	-58,4	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	233,44	-58,4	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	34,6	-15,0	0,0	0,0	19,6
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	198,77	-57,0	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,1	0,0	0,0	0,0	42,1
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	198,77	-57,0	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,1	-10,0	0,0	0,0	32,1
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	213,56	-57,6	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,1	0,0	0,0	0,0	38,1
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	213,56	-57,6	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,1	-10,0	0,0	0,0	28,1
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	79,68	-49,0	-3,6	0,0	-0,1		0,0	0,0	48,0	0,0	0,0	0,0	48,0
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	79,68	-49,0	-3,6	0,0	-0,1		0,0	0,0	48,0	-10,0	0,0	0,0	38,0
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	421,61	-63,5	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	37,1	0,0	0,0	0,0	37,1
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	421,61	-63,5	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	37,1	0,0	0,0	0,0	37,1
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	281,38	-60,0	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,4	0,0	0,0	0,0	38,4
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	281,38	-60,0	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,4	-10,0	0,0	0,0	28,4
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	82,35	-49,3	-3,7	0,0	-0,1		0,0	0,0	50,1	0,0	0,0	0,0	50,1
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	82,35	-49,3	-3,7	0,0	-0,1		0,0	0,0	50,1	-16,0	0,0	0,0	34,1
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	184,38	-56,3	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	184,38	-56,3	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,8	-20,0	0,0	0,0	20,8
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	295,97	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,9	0,0	0,0	0,0	34,9
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	295,97	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,9	-20,0	0,0	0,0	14,9
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	394,09	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	34,7
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	394,09	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,7	-19,0	0,0	0,0	15,7
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	246,01	-58,8	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	246,01	-58,8	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,3	-17,0	0,0	0,0	20,3
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	175,50	-55,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,3	0,0	0,0	0,0	41,3
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	175,50	-55,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,3	-17,0	0,0	0,0	24,3
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	280,95	-60,0	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	39,4
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	280,95	-60,0	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,4	-17,0	0,0	0,0	22,4
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	329,70	-61,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,8	0,0	0,0	0,0	37,8
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	329,70	-61,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,8	-17,0	0,0	0,0	20,8
Immissionsort IO 04 - Kleingartenverein Ost SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 55 dB(A) LrT 53,5 dB(A) LrN 43,2 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	289,71	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	36,7
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	289,71	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,7	-12,0	0,0	0,0	24,7
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	355,28	-62,0	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,5	0,0	0,0	0,0	35,5
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	355,28	-62,0	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,5	-12,0	0,0	0,0	23,5
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	279,17	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	29,9	0,0	0,0	0,0	29,9
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	279,17	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	29,9	-14,0	0,0	0,0	15,9

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	186,42	-56,4	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	35,1
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	186,42	-56,4	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	35,1	-15,0	0,0	0,0	20,1
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	149,82	-54,5	-4,3	0,0	-0,3		0,0	0,0	38,8	0,0	0,0	0,0	38,8
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	149,82	-54,5	-4,3	0,0	-0,3		0,0	0,0	38,8	-15,0	0,0	0,0	23,8
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	171,70	-55,7	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	43,5	0,0	0,0	0,0	43,5
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	171,70	-55,7	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	43,5	-10,0	0,0	0,0	33,5
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	85,86	-49,7	-3,7	0,0	-0,2		0,0	0,0	47,0	0,0	0,0	0,0	47,0
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	85,86	-49,7	-3,7	0,0	-0,2		0,0	0,0	47,0	-10,0	0,0	0,0	37,0
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	74,73	-48,5	-3,6	0,0	-0,1		0,0	0,0	48,6	0,0	0,0	0,0	48,6
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	74,73	-48,5	-3,6	0,0	-0,1		0,0	0,0	48,6	-10,0	0,0	0,0	38,6
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	473,57	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	473,57	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	389,22	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	35,3
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	389,22	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,3	-10,0	0,0	0,0	25,3
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	188,20	-56,5	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	42,0
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	188,20	-56,5	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,0	-16,0	0,0	0,0	26,0
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	206,17	-57,3	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,8	0,0	0,0	0,0	39,8
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	206,17	-57,3	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,8	-20,0	0,0	0,0	19,8
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	284,54	-60,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	35,3
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	284,54	-60,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	35,3	-20,0	0,0	0,0	15,3
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	374,58	-62,5	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	35,1
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	374,58	-62,5	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,1	-19,0	0,0	0,0	16,2
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	333,69	-61,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	34,4
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	333,69	-61,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,4	-17,0	0,0	0,0	17,4
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	254,37	-59,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,8	0,0	0,0	0,0	37,8
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	254,37	-59,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,8	-17,0	0,0	0,0	20,8
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	314,69	-60,9	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	314,69	-60,9	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,3	-17,0	0,0	0,0	21,3
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	383,10	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	383,10	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,3	-17,0	0,0	0,0	19,3
Immissionsort IO 05 - WA West SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,2 dB(A) LrN 38,2 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	510,37	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,3	0,0	0,0	0,0	31,3
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	510,37	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,3	-12,0	0,0	0,0	19,3
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	578,39	-66,2	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	578,39	-66,2	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	30,7	-12,0	0,0	0,0	18,7
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	552,41	-65,8	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	23,4
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	552,41	-65,8	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	23,4	-14,0	0,0	0,0	9,4
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	473,15	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	26,2	0,0	0,0	0,0	26,2
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	473,15	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	26,2	-15,0	0,0	0,0	11,2

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	413,72	-63,3	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	29,2	0,0	0,0	0,0	29,2
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	413,72	-63,3	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	29,2	-15,0	0,0	0,0	14,1
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	372,19	-62,4	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,2	0,0	0,0	0,0	36,2
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	372,19	-62,4	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,2	-10,0	0,0	0,0	26,2
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	392,81	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,3	0,0	0,0	0,0	32,3
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	392,81	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,3	-10,0	0,0	0,0	22,3
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	264,69	-59,4	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	264,69	-59,4	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,3	-10,0	0,0	0,0	26,3
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	482,22	-64,7	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	482,22	-64,7	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	270,33	-59,6	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,7	0,0	0,0	0,0	38,7
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	270,33	-59,6	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,7	-10,0	0,0	0,0	28,7
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	181,34	-56,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	42,3	0,0	0,0	0,0	42,3
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	181,34	-56,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	42,3	-16,0	0,0	0,0	26,3
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	328,89	-61,3	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	328,89	-61,3	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,4	-20,0	0,0	0,0	15,4
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	437,98	-63,8	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,2	0,0	0,0	0,0	31,2
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	437,98	-63,8	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,2	-20,0	0,0	0,0	11,2
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	531,84	-65,5	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,7	0,0	0,0	0,0	31,7
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	531,84	-65,5	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,7	-19,0	0,0	0,0	12,8
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	287,52	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	287,52	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,8	-17,0	0,0	0,0	18,9
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	261,38	-59,3	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,5	0,0	0,0	0,0	37,5
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	261,38	-59,3	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,5	-17,0	0,0	0,0	20,5
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	391,54	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	391,54	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,3	-17,0	0,0	0,0	19,3
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	405,92	-63,2	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	405,92	-63,2	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,8	-17,0	0,0	0,0	18,8
Immissionsort IO 05 - WA West SW 1.OG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,4 dB(A) LrN 38,4 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	510,38	-65,2	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	510,38	-65,2	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,4	-12,0	0,0	0,0	19,4
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	578,40	-66,2	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	30,8	0,0	0,0	0,0	30,8
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	578,40	-66,2	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	30,8	-12,0	0,0	0,0	18,8
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	552,42	-65,8	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	23,4
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	552,42	-65,8	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	23,4	-14,0	0,0	0,0	9,4
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	473,17	-64,5	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	26,3	0,0	0,0	0,0	26,3
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	473,17	-64,5	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	26,3	-15,0	0,0	0,0	11,3
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	413,74	-63,3	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	29,3	0,0	0,0	0,0	29,3
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	413,74	-63,3	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	29,3	-15,0	0,0	0,0	14,3

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	372,21	-62,4	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	372,21	-62,4	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,3	-10,0	0,0	0,0	26,3
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	392,84	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	392,84	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,4	-10,0	0,0	0,0	22,4
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	264,72	-59,4	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	264,72	-59,4	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,5	-10,0	0,0	0,0	26,5
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	482,23	-64,7	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	482,23	-64,7	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	270,36	-59,6	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	0,0	0,0	0,0	38,9
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	270,36	-59,6	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	-10,0	0,0	0,0	28,9
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	181,39	-56,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	42,6	0,0	0,0	0,0	42,6
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	181,39	-56,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	42,6	-16,0	0,0	0,0	26,6
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	328,92	-61,3	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,5	0,0	0,0	0,0	35,5
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	328,92	-61,3	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,5	-20,0	0,0	0,0	15,5
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	438,00	-63,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,3	0,0	0,0	0,0	31,3
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	438,00	-63,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	31,3	-20,0	0,0	0,0	11,3
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	531,86	-65,5	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,8	0,0	0,0	0,0	31,8
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	531,86	-65,5	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,8	-19,0	0,0	0,0	12,8
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	287,55	-60,2	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	287,55	-60,2	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	-17,0	0,0	0,0	19,0
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	261,41	-59,3	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,7	0,0	0,0	0,0	37,7
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	261,41	-59,3	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,7	-17,0	0,0	0,0	20,7
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	391,57	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	391,57	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,4	-17,0	0,0	0,0	19,4
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	405,94	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	405,94	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,9	-17,0	0,0	0,0	18,9
Immissionsort IO 06 - WA Mitte SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 49,2 dB(A) LrN 38,7 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	445,72	-64,0	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	445,72	-64,0	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	-12,0	0,0	0,0	20,6
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	514,81	-65,2	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,9	0,0	0,0	0,0	31,9
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	514,81	-65,2	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,9	-12,0	0,0	0,0	19,9
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	468,00	-64,4	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	25,0
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	468,00	-64,4	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	25,0	-14,0	0,0	0,0	11,0
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	382,28	-62,6	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	28,3	0,0	0,0	0,0	28,3
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	382,28	-62,6	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	28,3	-15,0	0,0	0,0	13,3
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	330,34	-61,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,3	0,0	0,0	0,0	31,3
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	330,34	-61,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,3	-15,0	0,0	0,0	16,3
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	304,38	-60,7	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,1	0,0	0,0	0,0	38,1
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	304,38	-60,7	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,1	-10,0	0,0	0,0	28,1

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020



Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	293,95	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	293,95	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,0	-10,0	0,0	0,0	25,0
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	183,09	-56,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	39,8	0,0	0,0	0,0	39,8
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	183,09	-56,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	39,8	-10,0	0,0	0,0	29,8
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	495,54	-64,9	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	495,54	-64,9	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	319,17	-61,1	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,2	0,0	0,0	0,0	37,2
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	319,17	-61,1	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,2	-10,0	0,0	0,0	27,2
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	157,00	-54,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	43,7	0,0	0,0	0,0	43,7
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	157,00	-54,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	43,7	-16,0	0,0	0,0	27,7
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,21	-60,0	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	36,8
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,21	-60,0	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,8	-20,0	0,0	0,0	16,8
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	393,68	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,2	0,0	0,0	0,0	32,2
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	393,68	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,2	-20,0	0,0	0,0	12,2
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	491,80	-64,8	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	491,80	-64,8	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,5	-19,0	0,0	0,0	13,5
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	306,04	-60,7	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	306,04	-60,7	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	-17,0	0,0	0,0	18,3
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	251,81	-59,0	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,9	0,0	0,0	0,0	37,9
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	251,81	-59,0	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,9	-17,0	0,0	0,0	20,9
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	371,31	-62,4	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	36,8
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	371,31	-62,4	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,8	-17,0	0,0	0,0	19,8
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	407,93	-63,2	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	407,93	-63,2	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,7	-17,0	0,0	0,0	18,7
Immissionsort IO 06 - WA Mitte SW 1.OG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 49,4 dB(A) LrN 38,8 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	445,73	-64,0	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	445,73	-64,0	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	-12,0	0,0	0,0	20,7
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	514,83	-65,2	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	0,0	32,0
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	514,83	-65,2	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,0	-12,0	0,0	0,0	20,0
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	468,02	-64,4	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	25,1	0,0	0,0	0,0	25,1
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	468,02	-64,4	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	25,1	-14,0	0,0	0,0	11,1
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	382,30	-62,6	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	28,4	0,0	0,0	0,0	28,4
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	382,30	-62,6	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	28,4	-15,0	0,0	0,0	13,4
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	330,37	-61,4	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,5	0,0	0,0	0,0	31,5
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	330,37	-61,4	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,5	-15,0	0,0	0,0	16,5
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	304,41	-60,7	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	304,41	-60,7	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	38,3	-10,0	0,0	0,0	28,3
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	293,98	-60,4	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	293,98	-60,4	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	-10,0	0,0	0,0	25,2

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	183,14	-56,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	183,14	-56,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,0	-10,0	0,0	0,0	30,0
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	495,56	-64,9	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	495,56	-64,9	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	319,19	-61,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	319,19	-61,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,3	-10,0	0,0	0,0	27,3
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	157,06	-54,9	-4,0	0,0	-0,3		0,0	0,0	44,1	0,0	0,0	0,0	44,1
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	157,06	-54,9	-4,0	0,0	-0,3		0,0	0,0	44,1	-16,0	0,0	0,0	28,1
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,24	-60,0	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	37,0
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,24	-60,0	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,0	-20,0	0,0	0,0	17,0
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	393,70	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,3	0,0	0,0	0,0	32,3
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	393,70	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,3	-20,0	0,0	0,0	12,3
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	491,82	-64,8	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	491,82	-64,8	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	-19,0	0,0	0,0	13,6
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	306,07	-60,7	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	306,07	-60,7	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,4	-17,0	0,0	0,0	18,4
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	251,84	-59,0	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,1	0,0	0,0	0,0	38,1
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	251,84	-59,0	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,1	-17,0	0,0	0,0	21,1
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	371,33	-62,4	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	36,9
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	371,33	-62,4	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,9	-17,0	0,0	0,0	19,9
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	407,95	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	407,95	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,9	-17,0	0,0	0,0	18,9
Immissionsort IO 07 - WA Ost SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,9 dB(A) LrN 38,6 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	410,01	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	410,01	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,4	-12,0	0,0	0,0	21,4
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	477,56	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	477,56	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	-12,0	0,0	0,0	20,6
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	407,83	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,3	0,0	0,0	0,0	26,3
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	407,83	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,3	-14,0	0,0	0,0	12,3
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	316,86	-61,0	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,1	0,0	0,0	0,0	30,1
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	316,86	-61,0	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,1	-15,0	0,0	0,0	15,1
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	279,68	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	279,68	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	32,9	-15,0	0,0	0,0	17,9
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	279,01	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	0,0	0,0	0,0	38,9
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	279,01	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	-10,0	0,0	0,0	28,9
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	220,46	-57,9	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	37,8	0,0	0,0	0,0	37,8
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	220,46	-57,9	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	37,8	-10,0	0,0	0,0	27,8
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	156,14	-54,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,2	0,0	0,0	0,0	41,2
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	156,14	-54,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,2	-10,0	0,0	0,0	31,2

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	532,08	-65,5	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	34,9	0,0	0,0	0,0	34,9
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	532,08	-65,5	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	34,9	0,0	0,0	0,0	34,9
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	390,34	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	390,34	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,2	-10,0	0,0	0,0	25,2
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	198,15	-56,9	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,5	0,0	0,0	0,0	41,5
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	198,15	-56,9	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,5	-16,0	0,0	0,0	25,5
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,83	-60,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,8	0,0	0,0	0,0	36,8
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,83	-60,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,8	-20,0	0,0	0,0	16,8
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	383,88	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	383,88	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,5	-20,0	0,0	0,0	12,5
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,13	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	0,0	32,8
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,13	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,8	-19,0	0,0	0,0	13,8
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	357,90	-62,1	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,8	0,0	0,0	0,0	33,8
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	357,90	-62,1	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,8	-17,0	0,0	0,0	16,8
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	288,92	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,6	0,0	0,0	0,0	36,6
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	288,92	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,6	-17,0	0,0	0,0	19,6
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	387,25	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	387,25	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,4	-17,0	0,0	0,0	19,4
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	440,28	-63,9	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	440,28	-63,9	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,0	-17,0	0,0	0,0	18,0
Immissionsort IO 07 - WA Ost SW 1.OG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 49,1 dB(A) LrN 38,8 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	410,03	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,6	0,0	0,0	0,0	33,6
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	410,03	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,6	-12,0	0,0	0,0	21,6
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	477,58	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	477,58	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	-12,0	0,0	0,0	20,7
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	407,85	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,4	0,0	0,0	0,0	26,4
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	407,85	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,4	-14,0	0,0	0,0	12,4
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	316,88	-61,0	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	316,88	-61,0	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,2	-15,0	0,0	0,0	15,2
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	279,71	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	279,71	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,1	-15,0	0,0	0,0	18,1
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	279,04	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	0,0	0,0	0,0	39,1
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	279,04	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	-10,0	0,0	0,0	29,1
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	220,50	-57,9	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,0	0,0	0,0	0,0	38,0
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	220,50	-57,9	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,0	-10,0	0,0	0,0	28,0
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	156,20	-54,9	-4,0	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,6	0,0	0,0	0,0	41,6
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	156,20	-54,9	-4,0	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,6	-10,0	0,0	0,0	31,6
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	532,09	-65,5	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	532,09	-65,5	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	35,0	0,0	0,0	0,0	35,0

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	390,36	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	390,36	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,4	-10,0	0,0	0,0	25,4
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	198,19	-56,9	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,8	0,0	0,0	0,0	41,8
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	198,19	-56,9	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	41,8	-16,0	0,0	0,0	25,8
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,86	-60,1	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,9	0,0	0,0	0,0	36,9
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	283,86	-60,1	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,9	-20,0	0,0	0,0	16,9
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	383,90	-62,7	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	383,90	-62,7	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,6	-20,0	0,0	0,0	12,6
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,15	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,15	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	-19,0	0,0	0,0	13,9
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,9	-17,0	0,0	0,0	16,9
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	288,95	-60,2	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	36,7
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	288,95	-60,2	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,7	-17,0	0,0	0,0	19,7
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	387,28	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	387,28	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	36,5	-17,0	0,0	0,0	19,5
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	440,30	-63,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,1	0,0	0,0	0,0	35,1
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	440,30	-63,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,1	-17,0	0,0	0,0	18,1
Immissionsort IO 08 - Otto-Wiesener-Str. 22 SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,5 dB(A) LrN 38,3 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	406,52	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,5	0,0	0,0	0,0	33,5
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	406,52	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,5	-12,0	0,0	0,0	21,5
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	472,76	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	472,76	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	-12,0	0,0	0,0	20,7
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	393,76	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	393,76	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,7	-14,0	0,0	0,0	12,6
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	301,78	-60,6	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,5	0,0	0,0	0,0	30,5
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	301,78	-60,6	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,5	-15,0	0,0	0,0	15,5
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	273,21	-59,7	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	273,21	-59,7	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,1	-15,0	0,0	0,0	18,1
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	283,79	-60,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,8	0,0	0,0	0,0	38,8
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	283,79	-60,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,8	-10,0	0,0	0,0	28,8
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	203,98	-57,2	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,5	0,0	0,0	0,0	38,5
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	203,98	-57,2	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,5	-10,0	0,0	0,0	28,5
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	165,21	-55,4	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,7	0,0	0,0	0,0	40,7
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	165,21	-55,4	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,7	-10,0	0,0	0,0	30,7
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	552,86	-65,8	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	34,5
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	552,86	-65,8	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	34,5
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	422,31	-63,5	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	34,5
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	422,31	-63,5	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,5	-10,0	0,0	0,0	24,5

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	225,79	-58,1	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,3	0,0	0,0	0,0	40,3
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	225,79	-58,1	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,3	-16,0	0,0	0,0	24,3
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	297,19	-60,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	297,19	-60,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,3	-20,0	0,0	0,0	16,3
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	391,17	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,3	0,0	0,0	0,0	32,3
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	391,17	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,3	-20,0	0,0	0,0	12,3
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	485,45	-64,7	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	485,45	-64,7	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,6	-19,0	0,0	0,0	13,6
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	385,88	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	33,0
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	385,88	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,0	-17,0	0,0	0,0	16,0
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	313,23	-60,9	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	313,23	-60,9	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,8	-17,0	0,0	0,0	18,8
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,86	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,86	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,0	-17,0	0,0	0,0	19,0
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	460,73	-64,3	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	460,73	-64,3	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,6	-17,0	0,0	0,0	17,6
Immissionsort IO 08 - Otto-Wiesener-Str. 22 SW 1.OG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,7 dB(A) LrN 38,4 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	406,54	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,6	0,0	0,0	0,0	33,6
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	406,54	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,6	-12,0	0,0	0,0	21,6
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	472,78	-64,5	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	0,0	32,8
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	472,78	-64,5	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,8	-12,0	0,0	0,0	20,8
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	393,78	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,8	0,0	0,0	0,0	26,8
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	393,78	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	26,8	-14,0	0,0	0,0	12,8
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	301,81	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	30,7
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	301,81	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	30,7	-15,0	0,0	0,0	15,7
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	273,24	-59,7	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	273,24	-59,7	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,3	-15,0	0,0	0,0	18,3
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	283,83	-60,1	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	0,0	0,0	0,0	38,9
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	283,83	-60,1	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	-10,0	0,0	0,0	28,9
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	204,02	-57,2	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,8	0,0	0,0	0,0	38,8
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	204,02	-57,2	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,8	-10,0	0,0	0,0	28,8
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	165,26	-55,4	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,0	0,0	0,0	0,0	41,0
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	165,26	-55,4	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,0	-10,0	0,0	0,0	31,0
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	552,88	-65,8	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	552,88	-65,8	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	422,33	-63,5	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	422,33	-63,5	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,6	-10,0	0,0	0,0	24,6
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	225,83	-58,1	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,5	0,0	0,0	0,0	40,5
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	225,83	-58,1	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,5	-16,0	0,0	0,0	24,5

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	297,22	-60,5	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	297,22	-60,5	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	-20,0	0,0	0,0	16,5
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	391,19	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	391,19	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,4	-20,0	0,0	0,0	12,4
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	485,47	-64,7	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	485,47	-64,7	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	-19,0	0,0	0,0	13,7
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	385,91	-62,7	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	33,2
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	385,91	-62,7	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,2	-17,0	0,0	0,0	16,2
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	313,26	-60,9	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	313,26	-60,9	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	-17,0	0,0	0,0	19,0
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,88	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	36,1
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,88	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,1	-17,0	0,0	0,0	19,1
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	460,74	-64,3	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	34,7
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	460,74	-64,3	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,7	-17,0	0,0	0,0	17,7
Immissionsort IO 09 - Otto-Wiesener-Str. 21 SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,6 dB(A) LrN 38,4 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	397,91	-63,0	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,7	0,0	0,0	0,0	33,7
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	397,91	-63,0	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,7	-12,0	0,0	0,0	21,7
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	463,52	-64,3	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	463,52	-64,3	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	-12,0	0,0	0,0	20,9
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	381,38	-62,6	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	0,0	27,0
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	381,38	-62,6	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,0	-14,0	0,0	0,0	13,0
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	289,22	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,0	0,0	0,0	0,0	31,0
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	289,22	-60,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,0	-15,0	0,0	0,0	15,9
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	263,76	-59,4	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	263,76	-59,4	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,4	-15,0	0,0	0,0	18,4
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	278,84	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	0,0	0,0	0,0	38,9
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	278,84	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	-10,0	0,0	0,0	28,9
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	191,19	-56,6	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,1	0,0	0,0	0,0	39,1
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	191,19	-56,6	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,1	-10,0	0,0	0,0	29,1
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	163,24	-55,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,8	0,0	0,0	0,0	40,8
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	163,24	-55,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,8	-10,0	0,0	0,0	30,8
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	554,70	-65,9	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	34,4
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	554,70	-65,9	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	34,4
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	430,62	-63,7	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	430,62	-63,7	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,3	-10,0	0,0	0,0	24,3
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	232,14	-58,3	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	232,14	-58,3	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,0	-16,0	0,0	0,0	24,0
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	296,07	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	36,4
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	296,07	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,4	-20,0	0,0	0,0	16,4

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	ZR	Cmet	Lr
			dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m, m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	387,02	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	32,4
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	387,02	-62,7	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,4	-20,0	0,0	0,0	12,4
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,26	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,26	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,7	-19,0	0,0	0,0	13,8
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	391,56	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	391,56	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,9	-17,0	0,0	0,0	15,9
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	317,47	-61,0	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	35,7
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	317,47	-61,0	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,7	-17,0	0,0	0,0	18,7
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,72	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	36,0
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,72	-63,1	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,0	-17,0	0,0	0,0	19,0
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	462,67	-64,3	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	34,5
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	462,67	-64,3	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,5	-17,0	0,0	0,0	17,5
Immissionsort IO 09 - Otto-Wiesener-Str. 21 SW 1.OG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,8 dB(A) LrN 38,5 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	397,93	-63,0	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,8	0,0	0,0	0,0	33,8
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	397,93	-63,0	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,8	-12,0	0,0	0,0	21,8
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	463,54	-64,3	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	33,0
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	463,54	-64,3	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,0	-12,0	0,0	0,0	21,0
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	381,41	-62,6	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,1	0,0	0,0	0,0	27,1
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	381,41	-62,6	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,1	-14,0	0,0	0,0	13,1
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	289,25	-60,2	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,1	0,0	0,0	0,0	31,1
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	289,25	-60,2	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	31,1	-15,0	0,0	0,0	16,1
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	263,79	-59,4	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,6	0,0	0,0	0,0	33,6
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	263,79	-59,4	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,6	-15,0	0,0	0,0	18,6
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	278,87	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	0,0	0,0	0,0	39,1
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	278,87	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	-10,0	0,0	0,0	29,1
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	191,23	-56,6	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	39,4
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	191,23	-56,6	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,4	-10,0	0,0	0,0	29,4
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	163,29	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,2	0,0	0,0	0,0	41,2
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	163,29	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,2	-10,0	0,0	0,0	31,2
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	554,72	-65,9	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	34,5
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	554,72	-65,9	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	34,5
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	430,64	-63,7	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	34,4
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	430,64	-63,7	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,4	-10,0	0,0	0,0	24,4
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	232,18	-58,3	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,2	0,0	0,0	0,0	40,2
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	232,18	-58,3	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,2	-16,0	0,0	0,0	24,2
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	296,09	-60,4	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	296,09	-60,4	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	-20,0	0,0	0,0	16,5
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	387,04	-62,7	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	387,04	-62,7	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,5	-20,0	0,0	0,0	12,5

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,27	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	480,27	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	-19,0	0,0	0,0	13,9
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	391,58	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,0	0,0	0,0	0,0	33,0
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	391,58	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,0	-17,0	0,0	0,0	16,0
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	317,49	-61,0	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	317,49	-61,0	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,8	-17,0	0,0	0,0	18,8
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,74	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	36,1
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	403,74	-63,1	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	36,1	-17,0	0,0	0,0	19,1
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	462,69	-64,3	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	462,69	-64,3	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,6	-17,0	0,0	0,0	17,6
Immissionsort IO 10 - Landrat-Bähr-Str. 23 SW EG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,4 dB(A) LrN 38,2 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	391,40	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	391,40	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,9	-12,0	0,0	0,0	21,9
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	455,49	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	455,49	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,1	-12,0	0,0	0,0	21,1
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	367,24	-62,3	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	27,3
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	367,24	-62,3	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,3	-14,0	0,0	0,0	13,3
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	274,92	-59,8	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	31,4	0,0	0,0	0,0	31,4
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	274,92	-59,8	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	31,4	-15,0	0,0	0,0	16,4
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	256,87	-59,2	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,7	0,0	0,0	0,0	33,7
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	256,87	-59,2	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,7	-15,0	0,0	0,0	18,7
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	280,22	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	0,0	0,0	0,0	38,9
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	280,22	-59,9	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,9	-10,0	0,0	0,0	28,9
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	177,62	-56,0	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	39,8	0,0	0,0	0,0	39,8
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	177,62	-56,0	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	39,8	-10,0	0,0	0,0	29,8
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	170,38	-55,6	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,4	0,0	0,0	0,0	40,4
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	170,38	-55,6	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,4	-10,0	0,0	0,0	30,4
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	565,68	-66,0	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	565,68	-66,0	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	451,20	-64,1	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,8	0,0	0,0	0,0	33,8
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	451,20	-64,1	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,8	-10,0	0,0	0,0	23,8
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	250,70	-59,0	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,3	0,0	0,0	0,0	39,3
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	250,70	-59,0	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,3	-16,0	0,0	0,0	23,3
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	303,52	-60,6	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,1	0,0	0,0	0,0	36,1
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	303,52	-60,6	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,1	-20,0	0,0	0,0	16,1
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	388,72	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,3	0,0	0,0	0,0	32,3
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	388,72	-62,8	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,3	-20,0	0,0	0,0	12,3
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	479,83	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	0,0	32,8
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	479,83	-64,6	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,8	-19,0	0,0	0,0	13,8

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	408,66	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	408,66	-63,2	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,5	-17,0	0,0	0,0	15,5
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	332,74	-61,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	332,74	-61,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	-17,0	0,0	0,0	18,2
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	412,03	-63,3	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,8	0,0	0,0	0,0	35,8
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	412,03	-63,3	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,8	-17,0	0,0	0,0	18,8
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	474,25	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	474,25	-64,5	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,3	-17,0	0,0	0,0	17,3
Immissionsort IO 10 - Landrat-Bähr-Str. 23 SW 1.OG OW,T 55 dB(A) OW,N 40 dB(A) LrT 48,6 dB(A) LrN 38,4 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	391,42	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	34,0
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	391,42	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,0	-12,0	0,0	0,0	22,0
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	455,51	-64,2	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	33,2
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	455,51	-64,2	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,2	-12,0	0,0	0,0	21,2
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	367,26	-62,3	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,5	0,0	0,0	0,0	27,5
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	367,26	-62,3	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	27,5	-14,0	0,0	0,0	13,5
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	274,95	-59,8	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	31,6	0,0	0,0	0,0	31,6
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	274,95	-59,8	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	31,6	-15,0	0,0	0,0	16,6
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	256,91	-59,2	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	256,91	-59,2	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,9	-15,0	0,0	0,0	18,9
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	280,25	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	0,0	0,0	0,0	39,1
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	280,25	-59,9	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	-10,0	0,0	0,0	29,1
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	177,66	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,1	0,0	0,0	0,0	40,1
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	177,66	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,1	-10,0	0,0	0,0	30,1
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	170,43	-55,6	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,7	0,0	0,0	0,0	40,7
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	170,43	-55,6	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	40,7	-10,0	0,0	0,0	30,7
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	565,70	-66,0	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	565,70	-66,0	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	451,22	-64,1	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	451,22	-64,1	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	33,9	-10,0	0,0	0,0	23,9
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	250,73	-59,0	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,5	0,0	0,0	0,0	39,5
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	250,73	-59,0	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,5	-16,0	0,0	0,0	23,5
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	303,54	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	303,54	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,3	-20,0	0,0	0,0	16,3
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	388,74	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	32,5
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	388,74	-62,8	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,5	-20,0	0,0	0,0	12,5
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	479,85	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	479,85	-64,6	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	32,9	-19,0	0,0	0,0	13,9
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	408,67	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	408,67	-63,2	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,6	-17,0	0,0	0,0	15,6

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	332,76	-61,4	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	332,76	-61,4	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,4	-17,0	0,0	0,0	18,4
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	412,05	-63,3	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	412,05	-63,3	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,9	-17,0	0,0	0,0	18,9
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	474,27	-64,5	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	0,0	34,4
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	474,27	-64,5	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,4	-17,0	0,0	0,0	17,4
Immissionsort IO 11 - Das grüne Haus SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 52,2 dB(A) LrN 41,9 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	298,65	-60,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	298,65	-60,5	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	-12,0	0,0	0,0	24,5
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	361,05	-62,1	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	35,3
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	361,05	-62,1	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,3	-12,0	0,0	0,0	23,3
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	271,09	-59,7	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	0,0	30,2
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	271,09	-59,7	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	30,2	-14,0	0,0	0,0	16,2
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	176,76	-55,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	176,76	-55,9	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	35,6	-15,0	0,0	0,0	20,6
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	161,79	-55,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	38,1	0,0	0,0	0,0	38,1
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	161,79	-55,2	-4,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	38,1	-15,0	0,0	0,0	23,1
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	201,80	-57,1	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,0	0,0	0,0	0,0	42,0
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	201,80	-57,1	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,0	-10,0	0,0	0,0	32,0
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	76,58	-48,7	-3,6	0,0	-0,1		0,0	0,0	48,1	0,0	0,0	0,0	48,1
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	76,58	-48,7	-3,6	0,0	-0,1		0,0	0,0	48,1	-10,0	0,0	0,0	38,1
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	118,88	-52,5	-4,2	0,0	-0,2		0,0	0,0	43,9	0,0	0,0	0,0	43,9
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	118,88	-52,5	-4,2	0,0	-0,2		0,0	0,0	43,9	-10,0	0,0	0,0	33,9
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	509,13	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	35,3
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	509,13	-65,1	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	35,3
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	433,25	-63,7	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	0,0	34,2
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	433,25	-63,7	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,2	-10,0	0,0	0,0	24,2
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	233,13	-58,3	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	40,0
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	233,13	-58,3	-4,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,0	-16,0	0,0	0,0	24,0
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	242,05	-58,7	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	242,05	-58,7	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,3	-20,0	0,0	0,0	18,3
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	309,46	-60,8	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	34,5
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	309,46	-60,8	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,5	-20,0	0,0	0,0	14,5
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	395,17	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,6	0,0	0,0	0,0	34,6
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	395,17	-62,9	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,6	-19,0	0,0	0,0	15,6
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	376,57	-62,5	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	33,3
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	376,57	-62,5	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,3	-17,0	0,0	0,0	16,3
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	296,65	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	296,65	-60,4	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,3	-17,0	0,0	0,0	19,3

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	349,47	-61,9	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	37,3	0,0	0,0	0,0	37,3
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	349,47	-61,9	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	37,3	-17,0	0,0	0,0	20,3
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	419,97	-63,5	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	419,97	-63,5	-4,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,4	-17,0	0,0	0,0	18,5
Immissionsort IO 11 - Das grüne Haus SW 1.OG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 52,8 dB(A) LrN 42,5 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	298,68	-60,5	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,6	0,0	0,0	0,0	36,6
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	298,68	-60,5	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,6	-12,0	0,0	0,0	24,6
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	361,07	-62,1	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,5	0,0	0,0	0,0	35,5
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	361,07	-62,1	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,5	-12,0	0,0	0,0	23,5
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	271,11	-59,7	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	271,11	-59,7	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	30,4	-14,0	0,0	0,0	16,4
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	176,81	-55,9	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	35,9
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	176,81	-55,9	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	35,9	-15,0	0,0	0,0	20,9
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	161,85	-55,2	-4,0	0,0	-0,3		0,0	0,0	38,4	0,0	0,0	0,0	38,4
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	161,85	-55,2	-4,0	0,0	-0,3		0,0	0,0	38,4	-15,0	0,0	0,0	23,4
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	201,84	-57,1	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,3	0,0	0,0	0,0	42,3
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	201,84	-57,1	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	42,3	-10,0	0,0	0,0	32,3
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	76,73	-48,7	-2,7	0,0	-0,1		0,0	0,0	49,1	0,0	0,0	0,0	49,1
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	76,73	-48,7	-2,7	0,0	-0,1		0,0	0,0	49,1	-10,0	0,0	0,0	39,1
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	118,96	-52,5	-3,7	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,4	0,0	0,0	0,0	44,4
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	118,96	-52,5	-3,7	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,4	-10,0	0,0	0,0	34,4
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	509,15	-65,1	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	509,15	-65,1	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	433,27	-63,7	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,3	0,0	0,0	0,0	34,3
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	433,27	-63,7	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,3	-10,0	0,0	0,0	24,3
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	233,16	-58,3	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,2	0,0	0,0	0,0	40,2
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	233,16	-58,3	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	40,2	-16,0	0,0	0,0	24,2
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	242,08	-58,7	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,5	0,0	0,0	0,0	38,5
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	242,08	-58,7	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,5	-20,0	0,0	0,0	18,5
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	309,48	-60,8	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,7	0,0	0,0	0,0	34,7
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	309,48	-60,8	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,7	-20,0	0,0	0,0	14,7
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	395,19	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,8	0,0	0,0	0,0	34,8
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	395,19	-62,9	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	34,8	-19,0	0,0	0,0	15,8
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	376,59	-62,5	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,4	0,0	0,0	0,0	33,4
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	376,59	-62,5	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,4	-17,0	0,0	0,0	16,4
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	296,68	-60,4	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	0,0	36,5
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	296,68	-60,4	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,5	-17,0	0,0	0,0	19,5
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	349,49	-61,9	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	37,5	0,0	0,0	0,0	37,5
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	349,49	-61,9	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	37,5	-17,0	0,0	0,0	20,5

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	419,99	-63,5	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	419,99	-63,5	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	35,6	-17,0	0,0	0,0	18,6
Immissionsort IO 12 - Lerchenhof SW EG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 47,5 dB(A) LrN 37,2 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	250,85	-59,0	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,1	0,0	0,0	0,0	38,1
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	250,85	-59,0	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,1	-12,0	0,0	0,0	26,1
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	241,69	-58,7	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	0,0	0,0	0,0	39,1
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	241,69	-58,7	-4,5	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,1	-12,0	0,0	0,0	27,1
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	142,11	-54,0	-4,3	0,0	-0,3		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	142,11	-54,0	-4,3	0,0	-0,3		0,0	0,0	36,3	-14,0	0,0	0,0	22,3
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	185,43	-56,4	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	185,43	-56,4	-4,4	0,0	-0,4		0,0	0,0	35,2	-15,0	0,0	0,0	20,1
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	254,93	-59,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,8	0,0	0,0	0,0	33,8
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	254,93	-59,1	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	33,8	-15,0	0,0	0,0	18,8
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	324,55	-61,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,5	0,0	0,0	0,0	37,5
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	324,55	-61,2	-4,6	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,5	-10,0	0,0	0,0	27,5
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	261,61	-59,3	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,2	0,0	0,0	0,0	36,2
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	261,61	-59,3	-4,6	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,2	-10,0	0,0	0,0	26,2
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	390,81	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,6	0,0	0,0	0,0	32,6
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	390,81	-62,8	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,6	-10,0	0,0	0,0	22,6
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	585,60	-66,3	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	585,60	-66,3	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	33,9	0,0	0,0	0,0	33,9
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	646,07	-67,2	-4,7	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,3	0,0	0,0	0,0	30,3
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	646,07	-67,2	-4,7	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,3	-10,0	0,0	0,0	20,3
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	499,90	-65,0	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	499,90	-65,0	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,7	-16,0	0,0	0,0	16,7
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	400,13	-63,0	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,5	0,0	0,0	0,0	33,5
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	400,13	-63,0	-4,6	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,5	-20,0	0,0	0,0	13,5
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	365,03	-62,2	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,9	0,0	0,0	0,0	32,9
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	365,03	-62,2	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	32,9	-20,0	0,0	0,0	12,9
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	372,19	-62,4	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,2	0,0	0,0	0,0	35,2
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	372,19	-62,4	-4,6	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,2	-19,0	0,0	0,0	16,2
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	571,02	-66,1	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	29,2	0,0	0,0	0,0	29,2
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	571,02	-66,1	-4,7	0,0	-1,1		0,0	0,0	29,2	-17,0	0,0	0,0	12,2
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	502,56	-65,0	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,2	0,0	0,0	0,0	31,2
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	502,56	-65,0	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,2	-17,0	0,0	0,0	14,3
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	455,23	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,8	0,0	0,0	0,0	34,8
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	455,23	-64,2	-4,7	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,8	-17,0	0,0	0,0	17,8
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	532,64	-65,5	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	532,64	-65,5	-4,7	0,0	-1,0		0,0	0,0	33,1	-17,0	0,0	0,0	16,1

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020



Quelle	Quellentyp	Zeit bereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Cmet dB	Lr dB(A)
Immissionsort IO 12 - Lerchenhof SW 1.OG OW,T 60 dB(A) OW,N 45 dB(A) LrT 47,7 dB(A) LrN 37,4 dB(A)																							
B10 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	250,89	-59,0	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,3	0,0	0,0	0,0	38,3
B10 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	99,1	8154,7	0,0	0,0	3	250,89	-59,0	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	38,3	-12,0	0,0	0,0	26,3
B10 - TF 1a	Fläche	LrT			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	241,72	-58,7	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,4	0,0	0,0	0,0	39,4
B10 - TF 1a	Fläche	LrN			60,0	99,8	9504,1	0,0	0,0	3	241,72	-58,7	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	39,4	-12,0	0,0	0,0	27,4
B10 - TF 2	Fläche	LrT			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	142,17	-54,0	-3,9	0,0	-0,3		0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	0,0	36,7
B10 - TF 2	Fläche	LrN			55,0	91,9	4943,8	0,0	0,0	3	142,17	-54,0	-3,9	0,0	-0,3		0,0	0,0	36,7	-14,0	0,0	0,0	22,7
B10 - TF 3	Fläche	LrT			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	185,48	-56,4	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	35,4	0,0	0,0	0,0	35,4
B10 - TF 3	Fläche	LrN			55,0	93,3	6758,2	0,0	0,0	3	185,48	-56,4	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	35,4	-15,0	0,0	0,0	20,4
B10 - TF 4	Fläche	LrT			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	254,96	-59,1	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	34,0
B10 - TF 4	Fläche	LrN			55,0	94,9	9799,4	0,0	0,0	3	254,96	-59,1	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,0	34,0	-15,0	0,0	0,0	19,0
B10 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	324,58	-61,2	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,6	0,0	0,0	0,0	37,6
B10 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	100,9	12310,9	0,0	0,0	3	324,58	-61,2	-4,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	37,6	-10,0	0,0	0,0	27,6
B10 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	261,64	-59,3	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,3	0,0	0,0	0,0	36,3
B10 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	97,5	5686,2	0,0	0,0	3	261,64	-59,3	-4,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,3	-10,0	0,0	0,0	26,3
B10 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	390,83	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,7	0,0	0,0	0,0	32,7
B10 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	97,8	5997,2	0,0	0,0	3	390,83	-62,8	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,7	-10,0	0,0	0,0	22,7
B26 - TF 1	Fläche	LrT			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	585,61	-66,3	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	34,0
B26 - TF 1	Fläche	LrN			60,0	103,1	20267,7	0,0	0,0	3	585,61	-66,3	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	34,0
B26 - TF 2	Fläche	LrT			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	646,08	-67,2	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,4	0,0	0,0	0,0	30,4
B26 - TF 2	Fläche	LrN			60,0	100,4	11055,6	0,0	0,0	3	646,08	-67,2	-4,6	0,0	-1,2		0,0	0,0	30,4	-10,0	0,0	0,0	20,4
B26 - TF 3	Fläche	LrT			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	499,91	-65,0	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	0,0	32,8
B26 - TF 3	Fläche	LrN			60,0	100,3	10645,1	0,0	0,0	3	499,91	-65,0	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	32,8	-16,0	0,0	0,0	16,8
B26 - TF 4	Fläche	LrT			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	400,15	-63,0	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,6	0,0	0,0	0,0	33,6
B26 - TF 4	Fläche	LrN			60,0	98,9	7809,8	0,0	0,0	3	400,15	-63,0	-4,5	0,0	-0,8		0,0	0,0	33,6	-20,0	0,0	0,0	13,6
B26 - TF 5	Fläche	LrT			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	365,06	-62,2	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,1	0,0	0,0	0,0	33,1
B26 - TF 5	Fläche	LrN			60,0	97,5	5634,6	0,0	0,0	3	365,06	-62,2	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,1	-20,0	0,0	0,0	13,1
B26 - TF 6	Fläche	LrT			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	372,21	-62,4	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,3	0,0	0,0	0,0	35,3
B26 - TF 6	Fläche	LrN			60,0	100,0	9903,8	0,0	0,0	3	372,21	-62,4	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	35,3	-19,0	0,0	0,0	16,3
B26 - TF 7	Fläche	LrT			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	571,03	-66,1	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	29,3	0,0	0,0	0,0	29,3
B26 - TF 7	Fläche	LrN			60,0	98,1	6505,8	0,0	0,0	3	571,03	-66,1	-4,6	0,0	-1,1		0,0	0,0	29,3	-17,0	0,0	0,0	12,3
B26 - TF 8	Fläche	LrT			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	502,58	-65,0	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,3	0,0	0,0	0,0	31,3
B26 - TF 8	Fläche	LrN			60,0	98,9	7756,7	0,0	0,0	3	502,58	-65,0	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	31,3	-17,0	0,0	0,0	14,4
B26 - TF 9	Fläche	LrT			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	455,25	-64,2	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,9	0,0	0,0	0,0	34,9
B26 - TF 9	Fläche	LrN			60,0	101,5	14059,2	0,0	0,0	3	455,25	-64,2	-4,6	0,0	-0,9		0,0	0,0	34,9	-17,0	0,0	0,0	17,9
B26 - TF 10	Fläche	LrT			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	532,66	-65,5	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	33,2	0,0	0,0	0,0	33,2
B26 - TF 10	Fläche	LrN			60,0	101,4	13663,1	0,0	0,0	3	532,66	-65,5	-4,6	0,0	-1,0		0,0	0,0	33,2	-17,0	0,0	0,0	16,2

Bebauungspläne 10 und 26, Tönning

Mittlere Ausbreitung Leq - Emissionskontingente - Neuordnung 2020

Legende

Quelle		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
I oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
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
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
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	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich