



## **B E K A N N T M A C H U N G**

### **der Gemeinde Kisdorf**

#### **Lärmaktionsplanung Kisdorf 2024 – Aktualisierung des Lärmaktionsplans 2020** **Hier: Öffentliche Auslegung**

Gemäß der EU-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) sind Gemeinden und Städte generell verpflichtet, eine Lärmaktionsplanung aufzustellen bzw. regelmäßig zu aktualisieren. Das Ziel ist dabei, den Umgebungslärm darzustellen und Maßnahmen zur Minderung des Lärms zu entwickeln.

Der Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf aus dem Jahre 2020 wird im Rahmen der Lärmaktionsplanung 2024 aktualisiert. Hierbei werden die bisherigen Inhalte überarbeitet.

Der Entwurf des Lärmaktionsplans 2024 wurde vom gemeindlichen Ausschuss für Verkehr und Umweltschutz in seiner Sitzung am 09.07.2024 zur Kenntnis genommen und zur öffentlichen Auslegung bestimmt.

Der Entwurf der Lärmaktionsplanung 2024 der Gemeinde Kisdorf wird in der Zeit

**vom 12.08.2024 bis zum 13.09.2024**

auf der Internetseite des Amtes Kisdorfs unter <https://www.amt-kisdorf.de/veroeffentlichungen>. Zudem liegt der Entwurf und die dazugehörigen Unterlagen in der Amtsverwaltung, Winsener Straße 2, 24568 Kattendorf, im Raum 9, zur Einsicht öffentlich aus.

Während der öffentlichen Auslegung wird allen Bürgerinnen und Bürgern die Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Im weiteren Verlauf der Lärmaktionsplanung erfolgt eine sachgerechte Prüfung und Abwägung der Stellungnahmen. Abschließend ist der Lärmaktionsplan durch die Gemeindevertretung zu beschließen.

Nicht fristgerecht abgegebene Stellungnahmen können bei der Beschlussfassung über den Lärmaktionsplan unberücksichtigt bleiben, wenn die Gemeinde den Inhalt nicht kannte und nicht hätte kennen müssen und deren Inhalt für die Rechtmäßigkeit des Lärmaktionsplanes nicht von Bedeutung ist.

Die Verarbeitung personenbezogener Daten erfolgt auf der Grundlage des Art. 6 Abs. 1 Buchstabe e der Datenschutzverordnung (DSGVO) in Verbindung mit § 3 BauGB und dem Landesdatenschutzgesetz. Sofern Sie Ihre Stellungnahme ohne Absenderangaben abgeben, erhalten Sie keine Mitteilung über das Ergebnis der Prüfung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Formblatt „Informationspflichten bei der Erhebung von Daten im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem BauGB (Art. 13 DSGVO)“, das mit ausliegt.

Kisdorf, den 03.08.2024

Gez. Birga Kreuzaler  
Bürgermeisterin



**Bekanntmachung der Gemeinde Kisdorf**  
**Lärmaktionsplanung Kisdorf 2024 – Öffentliche Auslegung**  
**- hier: Berichtigung -**

Die Veröffentlichung der Lärmaktionsplanung 2024 der Gemeinde Kisdorf vom 03.08.2024 in der Umschau wird hiermit wie folgt berichtigt.

Der Entwurf der Lärmaktionsplanung 2024 der Gemeinde Kisdorf wird in der Zeit

**vom 12.08.2024 bis zum 13.09.2024**

auf der Internetseite des Amtes Kisdorf unter  
[www.amt-kisdorf.de/aktuelles/oeffentliche-bekanntmachungen](http://www.amt-kisdorf.de/aktuelles/oeffentliche-bekanntmachungen) veröffentlicht.

Kisdorf, den 05.08.2024

gez.: Birga Kreuzaler  
Bürgermeisterin



# Lärmaktionsplan

- 4. Stufe -

**- ENTWURF -**

## Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf, 4. Stufe

### Fortschreibung des Lärmaktionsplans nach EU-Umgebungslärmrichtlinie

**Gutachten Nr. (777) 3 1 05 24 vom 12.06.2024**

Aufstellung im Auftrag der

**Gemeinde Kisdorf**

c/o Amt Kisdorf

Winsener Str. 2

24568 Kattendorf

Ausfertigung 0 von 3

Umfang: 37 Seiten

(Anhang: 4 Seiten)

## Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Allgemeines	5
2.1	Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde	5
2.2	Verkehrsdaten und Verkehrszählungen	5
2.3	Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird	6
2.4	Rechtlicher Hintergrund	8
2.5	Geltende Lärmgrenzwerte	9
3	Bewertung der Ist-Situation	11
3.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten	11
3.2	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind	14
3.3	In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen	15
4	Maßnahmenplanung	17
4.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	17
4.2	Geplante Maßnahmen für die nächsten fünf Jahre	17
4.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	23
4.4	Schutz ruhiger Gebiete	26
4.5	Geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert	27
4.6	Geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Schienenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert	28
5	Mitwirkung der Öffentlichkeit	29
5.1	Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung	29
5.2	Art der öffentlichen Mitwirkung	29

5.3	Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben	29
5.4	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	29
5.5	Dokumentation	29
6	Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan	30
7	Evaluierung des Aktionsplans	31
7.1	Überprüfung der Umsetzung	31
7.2	Überprüfung der Wirksamkeit	31
8	Inkrafttreten des Aktionsplans	33
8.1	Der Lärmaktionsplan tritt in Kraft	33
8.2	Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans	33
8.3	Link zum Aktionsplan im Internet	33
A.	Grundlagenverzeichnis	
B.	Tabellenverzeichnis	
C.	Abbildungsverzeichnis	
D.	Anhang	

## 1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Kisdorf beabsichtigt die Fortschreibung des Lärmaktionsplanes. Die Lärmaktionsplanung sollte dabei den Mindestanforderungen des Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie entsprechen.

Basis der Lärmaktionsplanung sind die im Jahre 2022 im Auftrag des Landesamtes für Umwelt (LfU) aufgestellten Lärmkarten für Hauptschienenwege und Hauptverkehrsstraßen im bzw. am Gemeindegebiet. Durch die Auswertung aktueller, durch die Gemeinde vorgenommener Verkehrszählungen sollen ggf. pandemiebedingte Auswirkungen auf die Datengrundlage abgeschätzt werden. Durch neue Berechnungsverfahren sind die Lärmsituationen und Ergebnisse dieser 4. Runde nicht mit denen der 3. Runde vergleichbar.

Ob und welche Maßnahmen im Lärmaktionsplan festgelegt werden liegt in der Entscheidung der Gemeinde. Die Öffentlichkeit ist gem. §47d des Bundes- Immissionsschutzgesetzes in die Fortschreibung einzubeziehen.

Im Auftrag des Amtes Kisdorf ist die aktuell 4. Stufe der Lärmaktionsplanung gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie durch die Fa. dBCon zu begleiten.

## 2 Allgemeines

### 2.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Der Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf liegt in der Zuständigkeit des

Amtes Kisdorf  
Winsener Str. 2  
24568 Kattendorf

Amtlicher Gemeindeschlüssel: 010 60047  
Ansprechpartner: Team Bauen und Ordnung  
Telefon: 04191 950623  
E-Mail: bauen@amt-kisdorf.de  
Internet: www.kisdorf.de

### 2.2 Verkehrsdaten und Verkehrszählungen

Dadurch, dass die Verkehrslärberechnungen und die Aufstellung der Lärmkarten für die 4. Runde der Lärmaktionsplanung im Jahre 2022 durchgeführt wurden, besteht in der Gemeinde Kisdorf die Befürchtung, dass die in die Lärberechnungen eingegangenen Verkehrsdaten pandemiebedingt (Corona) geringer ausgefallen sind, als sie heute, nach Ende der Pandemie, tatsächlich sind. Aufgrund dieser Befürchtung wurde durch den Bauhof der Gemeinde Kisdorf Verkehrszählungen [14] in den Jahren 2023 und 2024 durchgeführt. Die Verkehrszählungen wurden dabei (nach Möglichkeit, Ausnahmen s.u.) jeweils über den Zeitraum von mind. 7 Tagen durchgängig an gewissen Punkten im Ortskern durchgeführt. Gem. Angaben des Bauhofes der Gemeinde Kisdorf wurde hierfür ein Verkehrszählgerät der Fa. Sierzega aus Österreich verwendet, welches die vorbeifahrenden Fahrzeuge zählt, dabei mittels Dopplereffekt die Länge der Fahrzeuge ermittelt und die Fahrzeuge über die Länge in 4 Kategorien (Einspurig, Pkw, Lkw, Lkw-Zug) einteilt. Die Kategorien Lkw und Lkw-Zug werden dabei als Schwerverkehr berücksichtigt und deren gemeinsamer Anteilswert (in %) am Gesamtverkehr ermittelt. Ebenso werden durch das Verkehrszählgerät die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge erfasst und Auswertungen dazu erstellt.

Die durch die Gemeinde gezählten Verkehrsdaten sollen den im Geoportal Umgebungslärm [15] ausgewiesenen Verkehrszahlen für einen Vergleich gegenübergestellt werden. Die Zahlen aus dem Geoportal sowie die Ergebnisse dieser Zählungen werden in nachfolgender Tabelle aufgeführt:

Tabelle 1: Vergleich der Verkehrsdaten Geoportal/Zählung

Verkehrsweg	Verkehrsdaten			
	Geoportal	Verkehrszählungen der Gemeinde		
	Täglicher Verkehr [Kfz/Tag]	Täglicher Verkehr [Kfz / Tag]	SV-Anteil [%]	Jahr der Zählung
L326 (Kisdorf Feld)	13.325 bis 13.613	-		
L223 (Ulzburger Straße)	7.077	6.655	8,2	2023
L233 (Sengel, nördl. Teil)	7.884	-	-	-
L233 (Sengel, südl. Teil)	7.577	6.855	2,5	2024
L233 (Dorfstraße, westl. Teil)	8.744	8.565	6,7	2024
L233 (Dorfstr. /Segeberger Str.)	6.833	6.000	8,4	2023
K97 (Kaltenkirchener Str.)	-	5.115*	3,7*	2023*
K23 (Henstedter Str.)	-	8.643*	4,4*	2023*
Karklohweg	-	2.668	6,1	2023

\*Zähldauer mind. 6 Tage, jedoch geringer als 7 Tage

Wie aus obiger Tabelle ersichtlich, liegen die durch die Gemeinde gezählten Kfz / Tag an vergleichbaren Stellen jeweils etwas geringer (zw. 2% und 12%), als die im Geoportal Umgebungslärm angegebenen täglichen Verkehre. Die tatsächlichen Verkehrszahlen liegen somit auch nach der Pandemie nicht höher, als die im Geoportal ausgewiesenen Verkehrszahlen. Ein Vergleich der Anteile des Schwerlastverkehrs ist allerdings nicht möglich, da diese im Geoportal Umgebungslärm nicht ausgewiesen werden. Der Schwerlastverkehrsanteil stellt eine durchaus maßgebliche Größe bei den Berechnungen von Straßenverkehrslärm dar. Deutliche Erhöhungen des prozentualen Anteils des Schwerlastverkehrs können zu deutlichen Erhöhungen in der berechneten Lärmbelastung führen.

### 2.3 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Die Gemeinde Kisdorf liegt im südlichen Bereich Schleswig-Holsteins, im Kreis Segeberg. Nordwestlich der Gemeinde befindet sich die Stadt Kaltenkirchen, südwestlich die Gemeinde Henstedt-Ulzburg. Die Gemeinde Kisdorf ist Teil der Metropolregion Hamburg. Die Ortschaft Kisdorf befindet sich im westlichen Bereich des Gemeindegebietes, während der östliche Teil des Gemeindegebietes vorrangig durch landwirtschaftliche Flächen und Waldgebiete geprägt ist.

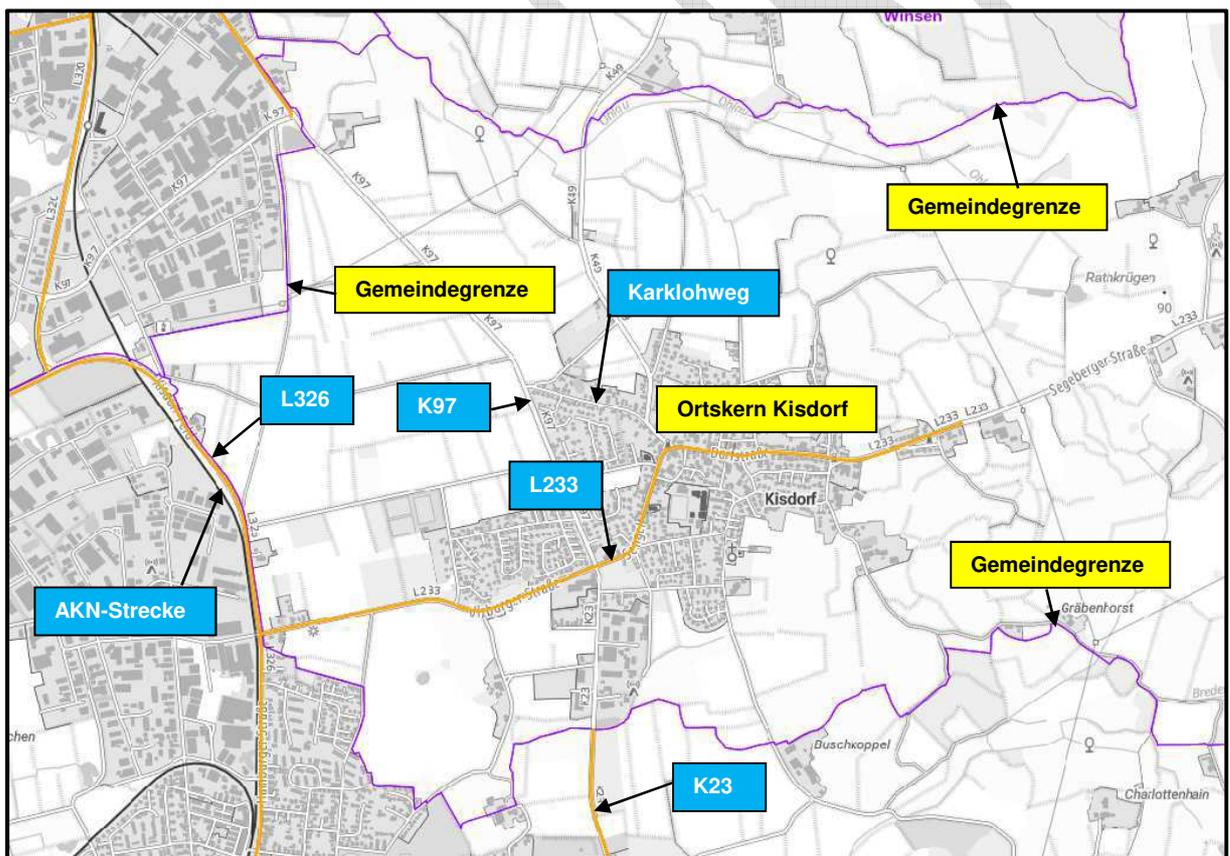
Kisdorf erstreckt sich über eine Gesamtfläche von rd. 24,5 km<sup>2</sup> und hat etwa 4.000 Einwohner. Die Bevölkerungsdichte liegt somit bei etwa 164 Einwohner/km<sup>2</sup>.

Direkt westlich an das Gemeindegebiet angrenzend verläuft die L326 (Kisdorf Feld), welche mit rd. 13.500 Kfz/Tag eine Hauptverkehrsstraße im Sinne des §47b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) darstellt. Parallel zu dieser verläuft die Haupteisenbahnstrecke der AKN Eisenbahn GmbH.

Diese Verläufe liegen knapp außerhalb der Gemeindegrenze Kisdorfs, wirken aber auf dessen westliches Gemeindegebiet ein.

Die L233 (Ulzburger Straße, Sengel, Dorfstraße, Segeberger Straße), welche von Osten nach Westen durch das Gemeindegebiet verläuft, erfüllt die Anforderungen (> 3 Mio. Kfz/Jahr) an eine „Hauptverkehrsstraße“ im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie [2] bzw. des BImSchG [1] nur an einer Stelle im Bereich der Dorfstraße und liegt ansonsten darunter (2,5 bis 2,8 Mio. Kfz/Jahr). Auf Bitten der Gemeinde Kisdorf ist die L233 trotzdem in die erfolgte Lärmkartierung aufgenommen worden, zumindest auf der Länge durch den bebauten Ortskern.

An der südlichen Gemeindegrenze wurde die K23 (Kisdorfer Straße) bis zur Gemeindegrenze Henstedt-Ulzburgs kartiert. Der in den Lärmkarten ausgewiesene Lärm dieses Verkehrsweges betrifft die Gewerbebereiche an der K23 im südlichen Bereich von Kisdorf.



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

© LVermGeo SH, LfU  
DigitalerAtlasNord

Abbildung 1: Übersicht der Gemeinde und der Hauptverkehrswege

Eine Kartierung des Verlaufes der K23 (Henstedter Straße) im Bereich der Gemeinde Kisdorf ist nicht erfolgt. Sie ist demnach nicht Teil dieser Lärmaktionsplanung. Gem. neueren Verkehrszählungen der

Gemeinde [14] sind mittlerweile auch im Streckenabschnitt der K23 im Gemeindegebiet Kisdorf mit 8.643 Kfz/Tag Verkehrsmengen von > 3 Mio. Kfz/Jahr zu erwarten. Für die K23, die unter anderem die Gemeindegrenze zur Gemeinde Henstedt-Ulzburg überquert, ist aufgrund der hohen Frequentierung zu erwarten, dass es sich um eine Straße von regionaler Bedeutung handelt. Es wird daher angeregt, bei der nächsten Kartierung den Verlauf der K23 im Gemeindegebiet Kisdorf bis zur Kreuzung mit der L233 in die Kartierung aufzunehmen. Auch mit Hinblick, auf eine künftige Erschließung einer Wohnsiedlung im Einwirkungsbereich der K23 (Henstedter Straße).

Die in Richtung Norden (Richtung Kaltenkirchen) verlaufende Kaltenkirchener Straße (K97) stellt keine Hauptverkehrsstraße nach ULR dar, da hier keine 3 Mio. Kfz/Jahr erreicht werden. Ebenso verhält es sich mit der Gemeindestraße Karklohweg, als Teil einer Verbindung zwischen der K97 und der L233.

Lärm von Großflughäfen ist in Kisdorf nicht gegeben und wird nicht betrachtet.

## 2.4 Rechtlicher Hintergrund

Durch die im Jahre 2002 durch das europäische Parlament erlassene EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG [2] wurde für die Mitgliedstaaten ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm erarbeitet. Ziel dieser Richtlinie ist die Minderung bzw. Vorbeugung von Umgebungslärm zur Wahrung und Verbesserung des Gesundheits- und Umweltniveaus. Diese Umgebungslärmrichtlinie ist in deutsches Recht (§47a-f BImSchG) übernommen worden. Die zuständigen Behörden erarbeiten gem. §47c Abs. 1 BImSchG Lärmkarten gem. der 34. BImSchV [4].

Für die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind gem. §47d durch die zuständigen Behörden Lärmaktionspläne aufzustellen, die Lärmprobleme und Lärmauswirkungen im Bereich von

- Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/Jahr)
- Haupteisenbahnstrecken (> 30.000 Züge/Jahr)
- Großflughäfen und
- Geländen für Industrielle Tätigkeiten

regeln. Ziel der Lärmaktionsplanung ist es weiterhin, ruhige Gebiete gegenüber einer Zunahme von Lärm zu schützen. Diese Lärmaktionspläne sind gem. §47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen oder spätestens alle 5 Jahre zu überprüfen und ggf. anzupassen. Die Mindestanforderungen ergeben sich aus dem Anhängen V und VI der Umgebungslärmrichtlinie [2].

Gem. §47d Abs. 3 BImSchG ist die Öffentlichkeit in die Ausarbeitung einzubeziehen. Die Öffentlichkeit soll hierfür rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhalten, an der Ausarbeitung und der Überprüfung

des Lärmaktionsplanes mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen und der Öffentlichkeit mitzuteilen.

## 2.5 Geltende Lärmgrenzwerte

Der Lärmaktionsplan ist, unabhängig von der Höhe der Lärmbelastung und unabhängig von Betroffenenzahlen für die Bereiche aufzustellen, für die eine Lärmkartierung durchgeführt wurde. Zuständig für die Aufstellung des Lärmaktionsplanes ist die Gemeinde. Ob und welche Maßnahmen im Lärmaktionsplan festgelegt werden, liegt im Ermessensbereich der Gemeinde.

Auf nationaler Ebene existieren derzeit keine allgemeingültigen Grenzwerte für Lärmbelastungen aus dem Verkehrsbereich. Es existieren lediglich verschiedene Grenz-, Richt- und Orientierungswerte aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz [1], der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [3] sowie der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) [7] abhängig von der Nutzungsart von Gebieten und der Tageszeit. Diese durch diese Vorschriften vorgegebenen Werte gelten allerdings lediglich für den Um- und Neubau von Verkehrswegen bzw. dienen als Orientierungswerte für die Ausweisung von neuen Gebieten.

Da sich das Berechnungsverfahren der Lärmkarten (Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen – Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe - BUB [12]) mit den Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_{NIGHT}$  von den nationalen Grenz-, Richt- und Orientierungswerten unterscheidet, ist ein Vergleich mit den dort aufgeführten Grenz-, Richt- und Orientierungswerten nur orientierend möglich. Im Einzelfall sind weitere Berechnungen für die Prüfung von Überschreitungen von Immissions- und Grenzwerten notwendig. Die erstellten Lärmkarten für die maßgeblichen Straßen- und Schienenwege wurden im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein erstellt und im Geportal Umgebungslärm [15] für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen und Hauptschienenwege veröffentlicht.

Die nationalen Grenzwerte sind in folgender Tabelle zusammengefasst. Die angegebenen Lärmpegel beziehen sich dabei jeweils auf die Beurteilungszeiträume 06 – 22 Uhr (Tag) und 22 – 06 Uhr (Nacht).

Tabelle 2: Übersicht nationale Immissionsricht- und Grenzwerte für Verkehrslärm

<b>Geltungsbereich</b>	<b>Grenzwerte für Neubau oder wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) [3]</b>	<b>Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen und an Schienenwegen in Baulast des Bundes</b>	<b>Richtwerte für Straßenverkehrsrechtliche Lärm-schutzmaßnahmen [17]</b>	<b>Immissionsrichtwerte zur Beurteilung von Anlagen im Sinne des BImSchG [18]</b>
	<b>Tag / Nacht [dB(A)]</b>	<b>Tag / Nacht [dB(A)]</b>	<b>Tag / Nacht [dB(A)]</b>	<b>Tag / Nacht [dB(A)]</b>
Krankenhäuser, Schulen	57 / 47	64 / 54	70 / 60	45 / 35 (für Krankenhäuser)
Reine und Allgemeine Wohngebiete	59 / 49	64 / 54	70 / 60	50 / 35 (WR) 55 / 40 (WA)
Dorf- Kern- und Mischgebiet	64 / 54	66 / 56	72 / 62	60 / 45
Urbanes Gebiet	64 / 54	-	-	63 / 45
Gewerbegebiet	69 / 59	72 / 62	75 / 65	65 / 50
Industriegebiet	-	-	-	70 / 70

Quelle: in Anlehnung an LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung – Dritte Aktualisierung [9]

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm liegen teilweise vergleichbar mit den Immissionsrichtwerten zur Beurteilung von industriellen Anlagen, allerdings in der Nacht um 5 dB erhöht. Für Schulen und Krankenhäuser, Urbane Gebiete und Industriegebiete werden durch die DIN 18005 keine Orientierungswerte vorgegeben. Für Kerngebiete (MK) sind gem. DIN 18005 die Orientierungswerte gleich denen für Gewerbegebiete (GE).

Ein grundsätzlicher Rechtsanspruch auf Lärmschutz an bestehenden Straßen/Schienen besteht nicht.

### 3 Bewertung der Ist-Situation

Für Verkehrslärm werden zur Beurteilung der Lärmsituation Berechnungen auf Grundlage eines durchschnittlichen täglichen Verkehrs durchgeführt und mittels Lärmkarten visualisiert. Die Berechnungen erfolgen dabei für die vierte Stufe der Lärmaktionsplanung erstmalig gem. der BUB [12]. Messungen von Verkehrslärm werden nicht durchgeführt, da die Messung eines durchschnittlichen Jahreswertes praktisch nicht realisierbar ist.

#### 3.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Lärmkarten wurden im Auftrag des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein durch die Fa. Lärmkontor GmbH, Hamburg, erstellt und im Geoportal Umgebungslärm veröffentlicht. Erstellt wurden Lärmkarten für die AKN-Strecke, die L326 (Kisdorf Feld) und die L233 (Ulzburger Straße, Sengel, Dorfstraße, Teile der Segeberger Str.). Die L233, die Ost-West-Querung durch Kisdorf, wurde dabei zum ersten Mal kartiert.

Im Vergleich zur 3. Stufe der Lärmaktionsplanung haben sich die Verkehrszahlen auf der L326 um etwa 700 bis 1.300 Kfz/Tag auf 13.325 bzw. 13.613 Kfz/Tag erhöht. Zur Anzahl und Art der Schienenfahrzeuge auf der AKN-Strecke sind dem Geoportal keine Verkehrsdaten zu entnehmen. Gem. Rücksprache des Amt Kisdorf mit der AKN Eisenbahn GmbH sind jedoch keine nennenswerten Änderungen in den Verkehrszahlen auf dem Schienenweg erfolgt. Für die L233 lag in der 3. Stufe der Lärmaktionsplanung noch keine Kartierung vor, sodass hier keine Angabe zur Verkehrsveränderung zur Vorstufe angegeben werden kann.

In den vorangegangenen Runden der Lärmkartierung erfolgten die Berechnungen der Belastetenzahlen noch nach der VBEB [11]. Seit Dezember 2018 ist für die Berechnungen nun die BEB [13] zu verwenden. Diese neue Berechnungsmethode berechnet die Anzahl betroffener Personen nach einem geänderten Verfahren, was zu einer deutlichen Erhöhung der berechneten belasteten Personen führt. Ebenso haben Änderungen an den Berechnungsgrundlagen zu verwendeten Bremsen des Schienenverkehrs teilweise zu einer Verringerung der berechneten Belastung und so ggf. auch der Anzahl der betroffenen Personen geführt.

Durch diese geänderte Berechnungsmethode für die vierte Stufe der Lärmaktionsplanung sowie der erstmaligen zusätzlichen Kartierung eines weiteren Verkehrsweges (L233) sind die Belastetenzahlen dieser vierten Runde nicht mit den Belastetenzahlen vorheriger Runden vergleichbar.

Erstmals zur Auswertung ergänzt wurden durch die neue Berechnungsmethode weiterhin statistische Schätzungen zur Anzahl ischämischer Herzkrankheiten, Fällen starker Belästigung sowie Fällen starker Schlafstörung. Die Ermittlung dieser Daten erfolgt gem. Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie getrennt für jede Quellenart, wobei die Beziehungen auf epidemiologischen Studien basieren, die durch die WHO veröffentlicht wurden. Die Ergebnisse und Ermittlungen beziehen sich dabei repräsentative Populationsgrößen, die nicht von jeder Gemeinde erreicht werden. Sie sind bei kleineren Gemeinden somit ggf. kritisch zu hinterfragen.

### **Ergebnisse aus Straßenverkehrslärm an Hauptverkehrsstraßen**

Die erstellten Lärmkarten für Straßenverkehrslärm sind in den Anhängen 1 und 2 ersichtlich.

Folgende Ergebnisse sind den Berechnungen aus dem Jahre 2022 zu entnehmen:

Tabelle 3: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen aus Straßenlärm (Hauptverkehrsstraßen) in Kisdorf

<b>L<sub>DEN</sub> (24 Stunden)<sup>1</sup> [dB(A)]</b>	<b>Anzahl belasteter Menschen</b>	<b>L<sub>NIGHT</sub> (22 – 6 Uhr)<sup>2</sup> [dB(A)]</b>	<b>Anzahl belasteter Menschen</b>
über 55 bis 60	250	über 50 bis 55	240
über 60 bis 65	230	über 55 bis 60	290
über 65 bis 70	260	über 60 bis 65	30
über 70 bis 75	10	über 65 bis 70	0
über 75	0	über 70	0
<b>Summe</b>	<b>750</b>	<b>Summe</b>	<b>560</b>

Tabelle 4: Belastete Fläche und geschätzte Anzahl der belasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (Straße)

<b>L<sub>DEN</sub> (24 Stunden)<sup>1</sup> [dB(A)]</b>	<b>Fläche (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Wohnungen</b>	<b>Schulen*</b>	<b>Krankenhäuser*</b>
über 55 dB(A)	1,26	362	3	0
über 65 dB(A)	0,26	130	1	0
über 75 dB(A)	0,02	0	0	0

\*Anzahl Einzelgebäude

Tabelle 5: Statistische Schätzungen zu Belästigungen, Schlafstörungen und Krankheiten (Straße)

<b>Geschätzte Anzahl ischämischer Herzkrankheiten</b>	0
<b>Geschätzte Anzahl der Fälle starker Belästigung</b>	137
<b>Geschätzte Anzahl der Fälle starker Schlafstörung</b>	36

<sup>1</sup> L<sub>DEN</sub> nach RICHTLINIE 2002/49/EG, als Lärmindex für den 24-Stunden-Zeitraum Tag/Abend/Nacht

<sup>2</sup> L<sub>NIGHT</sub> nach RICHTLINIE 2002/49/EG, als Lärmindex für den 8-Stunden-Zeitraum von 22 bis 06 Uhr

### Ergebnisse aus Schienenverkehrslärm an Haupteisenbahnstrecken

Die erstellten Lärmkarten für Schienenverkehrslärm sind in den Anhängen 3 und 4 ersichtlich.

Folgende Ergebnisse sind den Berechnungen aus dem Jahre 2022 zu entnehmen:

Tabelle 6: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen aus Schienenverkehrslärm in Kisdorf

<b>L<sub>DEN</sub> (24 Stunden)</b> <b>[dB(A)]</b>	<b>Anzahl belasteter</b> <b>Menschen</b>	<b>L<sub>NIGHT</sub> (22 – 6 Uhr)</b> <b>[dB(A)]</b>	<b>Anzahl belasteter</b> <b>Menschen</b>
über 55 bis 60	0	über 50 bis 55	0
über 60 bis 65	0	über 55 bis 60	0
über 65 bis 70	0	über 60 bis 65	0
über 70 bis 75	0	über 65 bis 70	0
über 75	0	über 70	0
<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>Summe</b>	<b>0</b>

Tabelle 7: Belastete Fläche und geschätzte Anzahl der belasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (Schiene)

<b>L<sub>DEN</sub> (24 Stunden)</b> <b>[dB(A)]</b>	<b>Fläche (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Wohnungen</b>	<b>Schulen*</b>	<b>Krankenhäuser*</b>
über 55 dB(A)	0,01	2	0	0
über 65 dB(A)	0	0	0	0
über 75 dB(A)	0	0	0	0

\*Anzahl Einzelgebäude

Tabelle 8: Statistische Schätzungen zu Belästigungen, Schlafstörungen und Krankheiten (Schiene)

<b>Geschätzte Anzahl ischämischer Herzkrankheiten</b>	0
<b>Geschätzte Anzahl der Fälle starker Belästigung</b>	0
<b>Geschätzte Anzahl der Fälle starker Schlafstörung</b>	0

Auch wenn im Vergleich zur 3. Stufe der Lärmaktionsplanung deutlich mehr Menschen und Wohnungen durch Straßenverkehrslärm und geringfügig weniger Menschen und Wohnungen durch Schienenverkehrslärm belastet sind, so ist dies lediglich auf die zusätzliche erstmalige Kartierung der L233 sowie die zur Vorstufe geänderte Berechnungsmethode zurückzuführen. Eine tatsächliche Zu- oder Abnahme der Lärmbelastung kann hierdurch nicht abgeleitet werden.

### 3.2 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind

Die Ermittlung der Belastetenzahlen erfolgt nach der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB) [13]. Die Betroffenzahlen werden dabei mit einem Berechnungsmodell ermittelt, das die Einwohnerzahlen berücksichtigt und die Betroffenzahlen gem. BEB errechnet.

Für die Lärmaktionsplanung der Gemeinde Kisdorf werden zunächst die vom Umgebungslärm am stärksten betroffenen Bereiche betrachtet, um für die hier ansässigen Anwohner die Einwirkungen aus Umgebungslärm bevorzugt zu senken. Für die Maßnahmenplanung werden allerdings keine Belastungswerte als Richt- oder Auslöseschwelle vorgegeben.

Gemäß Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen [19] kann die folgender Beurteilung der Lärmsituation vorgenommen werden:

Tabelle 9: Bewertung der Belastungszahlen

<b>Ganztags (L<sub>DEN</sub>, 24h)</b>	
Anzahl an Menschen, die sehr hohen Belastungen (> 70 dB(A)) ausgesetzt sind:	10
Anzahl an Menschen, die hohen Belastungen (65 – 70 dB(A)) ausgesetzt sind:	260
Anzahl an Menschen, die Belastungen/Belästigungen (55 – 65 dB(A)) ausgesetzt sind:	480
<b>Nachts (L<sub>NIGHT</sub>, 22 – 06 Uhr)</b>	
Anzahl an Menschen, die sehr hohen Belastungen (> 60 dB(A)) ausgesetzt sind:	30
Anzahl an Menschen, die hohen Belastungen (55 – 60 dB(A)) ausgesetzt sind:	290
Anzahl an Menschen, die Belastungen/Belästigungen (50 – 55 dB(A)) ausgesetzt sind:	240

Die o.a. Zahlen bedeuten, dass

- 750 Menschen in Kisdorf (19% der Einwohner) Pegeln des Ganztags-Lärmindex von  $L_{DEN} \geq 55$  dB(A) ausgesetzt sind, die zu erheblichen Belästigungen führen können.
- 270 Menschen in Kisdorf (7% der Einwohner) Pegeln des Ganztags-Lärmindex von  $L_{DEN} \geq 65$  dB(A) ausgesetzt sind, die zu gesundheitlichen Auswirkungen führen können
- 560 Menschen in Kisdorf (14% der Einwohner) Pegeln des Nacht-Lärmindex von  $L_{NIGHT} \geq 50$  dB(A) ausgesetzt sind, die zur Beeinträchtigung des Nachtschlafes führen können
- 320 Menschen in Kisdorf (8% der Einwohner) Pegeln des Nacht-Lärmindex von  $L_{NIGHT} \geq 55$  dB(A) ausgesetzt sind, die dazu führen können, dass ein gesunder Nachtschlaf nur bei geschlossenen Fenstern möglich ist.

Für 10 (ganztags) bzw. 30 (nachts) Menschen (< 1% der Einwohner) sind sogar sehr hohe Belastungen aus Straßenverkehrslärm mit Pegeln  $L_{DEN} > 70$  dB(A) bzw.  $L_{NIGHT} > 60$  dB(A) gegeben.

### 3.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

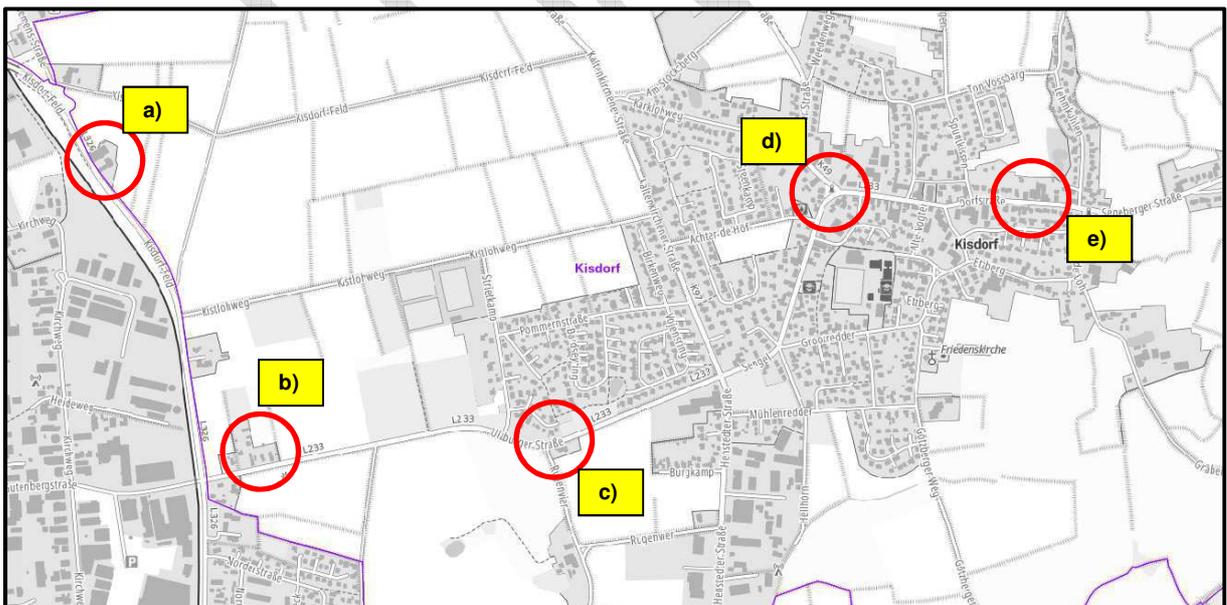
Vorrangig werden die Gebäude bzw. Bereiche betrachtet, bei denen die höchste Lärmbelastung errechnet wurde. Für eine genauere Ermittlung wurde hier auf bereitgestellte Daten im Geoportal Umgebungslärm [15] in Form von berechneten Fassadenpunkten an Gebäuden zurückgegriffen.

Fassadenpegel  $L_{DEN} > 70$  dB(A) werden im Geoportal Umgebungslärm an keinem Gebäude entlang der betrachteten Hauptverkehrsstraßen ausgewiesen.

Fassadenpegel  $L_{NIGHT} > 60$  dB(A) werden in den folgenden Bereichen erreicht:

- a) 1 Wohngebäude an der L326, im nordwestlichen Gemeindebereich
- b) 2 Wohngebäude an der L233 (Ulzburger Straße) im Bereich der Kreuzung mit der L326
- c) 2 Wohngebäude an der L233 (Ulzburger Straße) Bereich des Abzweigers Rugenwier
- d) 1 Wohngebäude an der L233 (Dorfstraße) im Bereich des Abzweigers Bismarckplatz
- e) 2 Wohngebäude an der L233 (Dorfstraße) im Bereich zwischen Spunkissen und Lehmkuhlen

Diese o.a. Gebäude stellen die am höchsten aus Umgebungslärm belasteten Gebäude in Kisdorf dar. Für die zwei Wohngebäude an der L233 im Bereich des Abzweigers Rugenwier (c) ist allerdings anzumerken, dass hier im Geoportal Umgebungslärm [15] eine gegenüber der Realität erhöhte zulässige Geschwindigkeit von 100 km/h ausgewiesen wird, anstatt der tatsächlich zulässigen 70 km/h. Die hier berechneten Lärmbelastungen aus Straßenverkehrslärm liegen daher ggf. zu hoch.

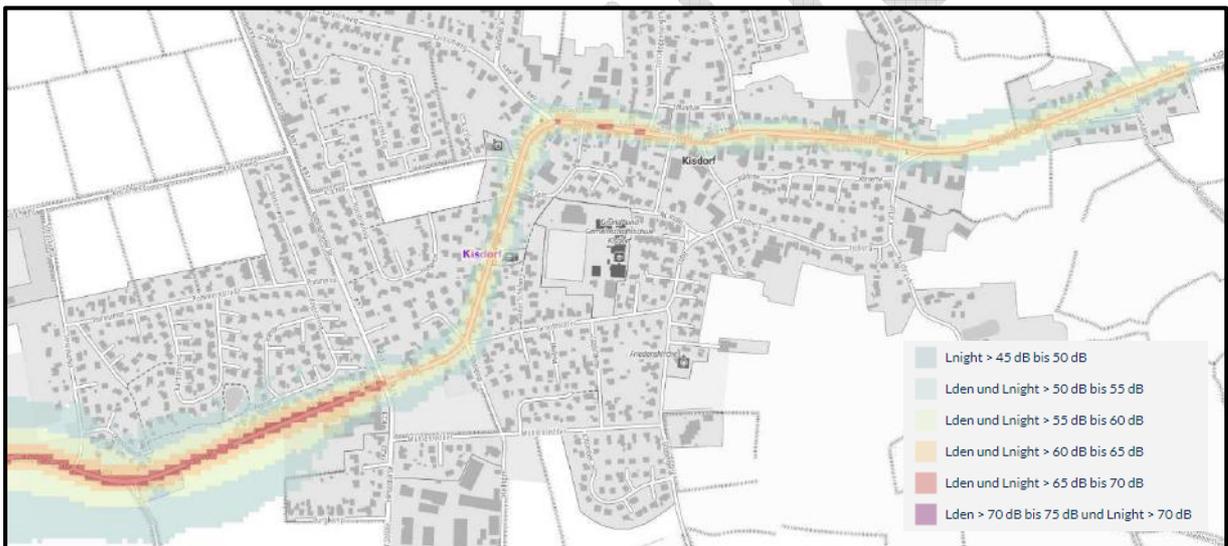


Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

Abbildung 2: Übersicht der Standorte nächtlich sehr hoch lärmbelasteter Wohngebäude

Ebenfalls angemerkt wird, dass für den Straßenverlauf im Bereich b) im Geoportal Umgebungslärm eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h ausgewiesen wird. Diese zulässige Geschwindigkeit ist korrekt für die Fahrtrichtung West, während hier für die Fahrtrichtung Ost ist der Realität eine zulässige Geschwindigkeit von 100 km/h vorliegt. Ob dieser Umstand in den Berechnungen der Lärmkarten eine Berücksichtigung gefunden hat oder im Geoportal Umgebungslärm lediglich nur eine Geschwindigkeit für einen Straßenabschnitt angezeigt werden kann, ist nicht bekannt.

Die Pegelschwelle mit Fassadenpegeln von  $L_{DEN}$  65 dB(A) bis 70 dB(A) wird vereinzelt an Gebäuden im Bereich der L326 und der L233 erreicht. Fassadenpegel von  $L_{NIGHT}$  55 dB(A) bis 60 dB(A) werden sowohl an den vereinzelt liegenden Wohngebäuden an der L326 erreicht, als auch an einem Großteil der Wohngebäude in erster Reihe an der L233 (s. Abbildung 3).



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

© LVermGeo SH, LfU  
DigitalerAtlasNord

Abbildung 3: Übersicht der nächtlichen Lärmbelastung ( $L_{233}$ ) im Bereich Kisdorf Ort

Die Pegelschwelle mit Fassadenpegeln von  $L_{DEN}$  55 dB(A) bis 65 dB(A) wird vereinzelt an Gebäuden im Bereich der L326 erreicht. Außerdem liegen viele Wohngebäude in erster, zweiter und teilweise sogar dritter Reihe an der L233 innerhalb dieses Pegelbereiches. Fassadenpegel von  $L_{NIGHT}$  50 dB(A) bis 55 dB(A) werden sowohl an den vereinzelt liegenden Wohngebäuden an der L326 erreicht, als auch an einigen Wohngebäuden in erster und zweiter Reihe an der L233.

## 4 Maßnahmenplanung

### 4.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Die Ausweisung von Wohngebieten ist mit niedrigen Lärmgrenzwerten verbunden, die bei Planungen zu berücksichtigten sind. Diese gesetzliche Vorgabe kann als bestehende Lärmschutzmaßnahme angesehen werden, die dafür sorgt, dass zumindest jüngere Wohngebiete relativ gering mit Lärm belastet sind.

Aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwände, -Wälle) sind gem. der Lärmkartierung des Landes in Kisdorf nicht errichtet.

Im Jahre 2020 wurde ein regionales Verkehrskonzept u.a. für den Bereich Kisdorf erarbeitet, welches u.a. Möglichkeiten zur Optimierung von Radverkehr und ÖPNV untersucht hat. Gem. Angaben des Amtes Kisdorf sind die dort erarbeiteten Ergebnisse allerdings aus unterschiedlichen Gründen nicht umgesetzt worden und auch künftig nicht zur Umsetzung vorgesehen.

Nach Angaben des Amt Kisdorf sind seit der letzten Aufstellung des Lärmaktionsplanes folgende Maßnahmen an Hauptverkehrsstraßen umgesetzt worden:

#### Geschwindigkeitsbegrenzungen

Tempo 30 vor sensiblen Einrichtungen:

L233 (Sengel)	Bereich Schule „Ole School“	Tempo 30 (Mo-Fr., 6 – 20 Uhr)
L233 (Dorfstraße)	Bereich Senioren-/Pflegeheim „bi AS to huus“	Tempo 30

### 4.2 Geplante Maßnahmen für die nächsten fünf Jahre

#### Hauptverkehrsstraße L326

Für die Hauptverkehrsstraße L326 ist der Landesbetrieb Straßenbau- und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-S-H) der zuständige Baulastträger. Maßnahmen zur Minderung sind in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde zu erarbeiten.

Für im nördlichen Gemeindebereich an der L326 liegende Wohngebäude (s. Abbildung 2, a)) werden durch die erfolgte Lärmkartierung hohe bis sehr hohe Lärmbelastungen aus Straßenverkehrslärm ausgewiesen. Zusätzlich werden diese Gebäude auch vom Schienenlärm betroffen. Es sollte geprüft werden, ob an diesen Wohngebäuden passiver Schallschutz umgesetzt werden kann. Ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ergibt sich jedoch nicht.

Lärmschutz für die Wohngebäude kann durch den Einbau eines lärmindernden Asphalt (etwa -2 dB [20]) erfolgen. Aktuell ist entsprechend der Lärmkartierung ein Standard-Asphalt verbaut.

Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-S-H) wies in einer Stellungnahme aus dem Jahr 2020 darauf hin, dass ein entsprechend leiser Asphalt in Abschnitten >60 km/h bei einer zukünftigen Deckenerneuerung auf der L326 berücksichtigt wird. Wann diese Deckenerneuerung durchgeführt wird, ist ungewiss. Der Einbau leisen Asphalt sollte weiterhin angestrebt und verfolgt werden.

Durch die Öffentlichkeitsbeteiligung wird gefordert, dass kein Ausbau der Gutenberg-Kreuzung erfolgt.

### **Hauptverkehrsstraße L233**

Maßnahmen zur Minderung sind in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Baulastträger der L233 sowie der für die Umsetzung zuständigen Behörde zu erarbeiten.

Die L233 ist in einigen Abschnitten, insbesondere im Ortskern Kisdorf, relativ dicht mit Wohngebäuden bebaut. Durch die Lärmkarten wird deutlich, dass hier im Nahbereich zum Straßenverlauf mit hohen und auch teilweise sehr hohen Lärmbelastungen zu rechnen ist. Vereinzelt werden hier Fassadenpegel von  $L_{\text{NIGHT}} \geq 60$  dB(A) erreicht.

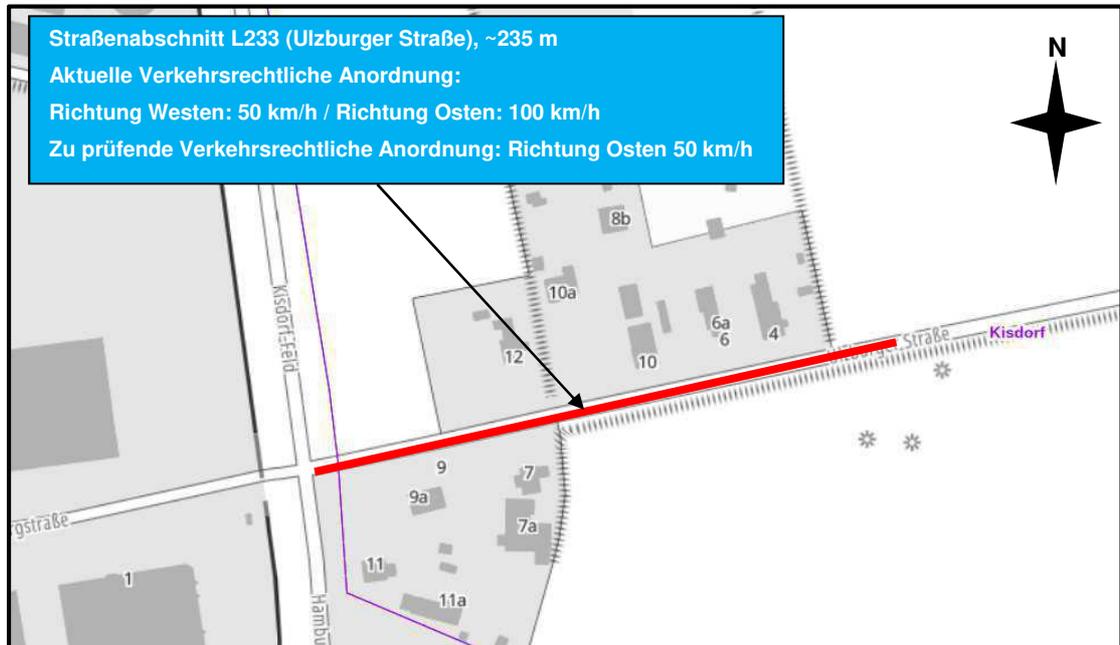
Es wird vom Baulastträger gefordert, zu prüfen, ob auf der Landesstraße L233 ein lärmgeminderter Asphalt (etwa -2 dB) eingebaut werden kann, da aktuell entsprechen der Angaben im Geoportal ein Standard-Asphalt verbaut ist.

Es sollte an folgenden Stellen a) bis e) durch die für verkehrsrechtliche Anordnungen zuständige Behörde folgende Verkehrsrechtlichen Anordnungen geprüft werden:

- a) L233 (Ulzburger Straße), östlich der Kreuzung mit der L326 (Kisdorf Feld), Abschnittlänge etwa  $L = 235$  m. Prüfung der Anordnung von Tempo 50 in Fahrtrichtung Osten bestenfalls ganztags, alternativ nur nachts oder nur für Lkw (s. Abbildung 4).

Der Verkehrsabschnitt mit einer Länge von  $L \approx 235$  m liegt direkt angrenzend zu Wohngebäuden. Durch das Geoportal ausgewiesene Fassadenpegel in Höhe von  $L_{\text{DEN}}$  bis zu 70 dB und  $L_{\text{Night}}$  bis zu 63 dB(A) zeugen für eine sehr hohe Lärmbelastung aus Straßenverkehrslärm. Des Weiteren ist insbesondere für straßennahe Grundstücke der Sicherheitsaspekt anzumerken, dass bei reduzierter Geschwindigkeit eine erhöhte Verkehrssicherheit und somit weniger Unfälle im Bereich von straßennahen Wohngebäuden

auftreten sollten. Durch diese Maßnahme würden die Bewohner von etwa 13 Wohngebäuden an der L233 lärmtechnisch real um bis zu etwa 3 dB<sup>3</sup> [20] entlastet.



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

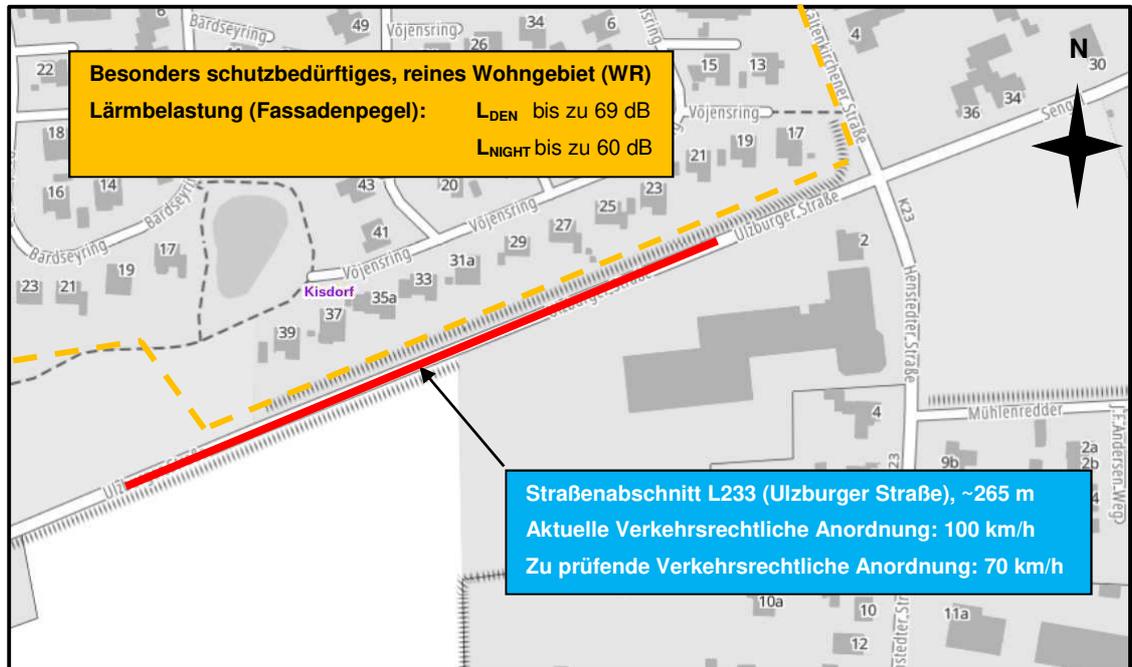
© LVermGeo SH, LfU  
DigitalerAtlasNord

Abbildung 4: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Kreuzung mit L326

- b) L233 (Ulzburger Straße), westlich der Kreuzung mit der K23 bzw. K97, Abschnittlänge etwa  $L = 265$  m. Prüfung der Anordnung von Tempo 70 in beide Fahrrichtungen, bestenfalls ganztags, alternativ nur nachts oder nur für Lkw (s. Abbildung 5).

Der Verkehrsabschnitt mit einer Länge von  $L \approx 265$  m liegt direkt angrenzend an ein reines Wohngebiet. Durch das Geoportal ausgewiesene Fassadenpegel in Höhe von  $L_{DEN}$  bis zu 69 dB und  $L_{Night}$  bis zu 60 dB(A) zeugen für eine hohe Lärmbelastung aus Straßenverkehrslärm. Des Weiteren ist insbesondere für straßennahe Grundstücke der Sicherheitsaspekt anzumerken, dass bei reduzierter Geschwindigkeit eine erhöhte Verkehrssicherheit und somit weniger Unfälle im Bereich von straßennahen Wohngebäuden auftreten sollten. Durch diese Maßnahme würden etwa 120 Menschen an der L233 um bis zu etwa 3 dB [20] entlastet.

<sup>3</sup> Durch die Reduzierung der Geschwindigkeit auf einer Straße von 100 km/h auf 50 km/h für alle Fahrzeuge ist eine Pegelreduzierung von etwa 6 dB [20] zu erwarten. Da es sich hier nur um eine Reduzierung der Geschwindigkeit auf einer Fahrspur handelt, wird real nur etwa die Hälfte der Reduzierung, also etwa 3 dB, erwartet. Wie in Punkt 3.3 ausgeführt ist es fraglich, ob die zul. Geschwindigkeit von 100 km/h auf einer Fahrspur überhaupt in den Berechnungen berücksichtigt wurde. Falls bereits beidseitig eine Geschwindigkeit von 50 km/h berücksichtigt wurde, ist rechnerisch keine Minderung mehr zu erwarten.



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

© LVermGeo SH, LfU

Abbildung 5: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Kreuzung mit K97 bzw. K23

DigitalerAtlasNord

c) *Durch die Öffentlichkeitsbeteiligung angeregt:*

L233 (Sengel, Dorfstraße, Segeberger Straße), östlich der Kreuzung mit der K97 bzw. K23, Abschnittlänge etwa L = 1.460 m. Prüfung der Anordnung von durchgängig Tempo 30 in beide Fahrrichtungen, bestenfalls ganztags, alternativ nur nachts oder nur für Lkw (s. Abbildung 6).



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

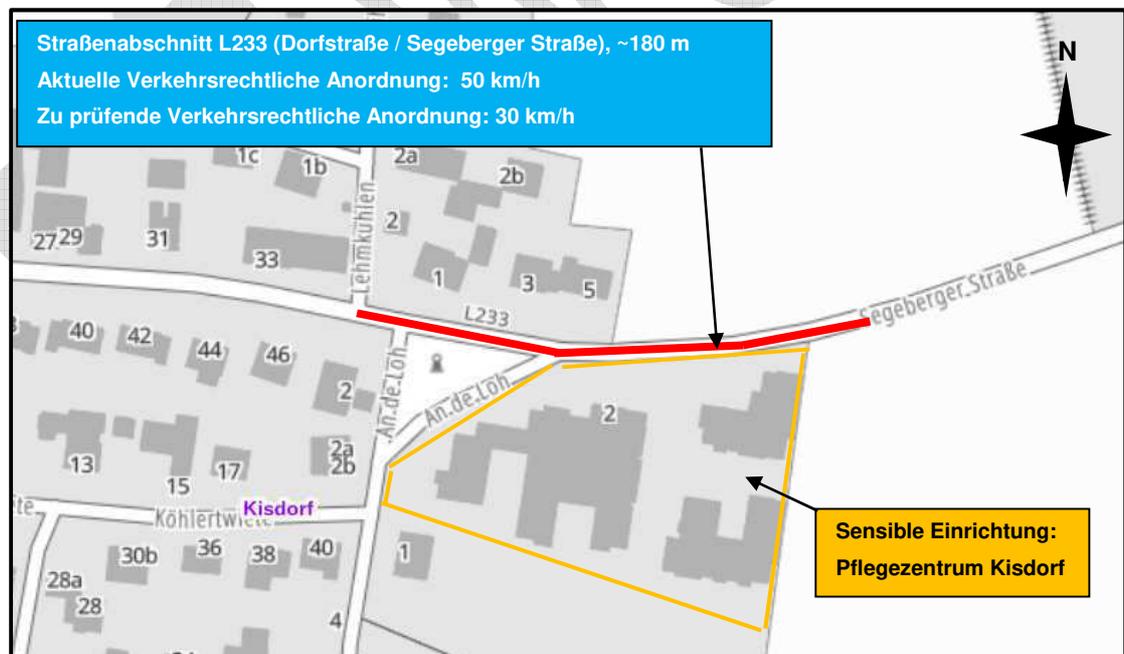
© LVermGeo SH, LfU

Abbildung 6: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Ortsdurchfahrt

DigitalerAtlasNord

Der Verkehrsabschnitt mit einer Länge von  $L \approx 1.460$  m führt durch ein Gebiet mit dichter Besiedlung rechts und links des Straßenverlaufes. Insbesondere in erster Baureihe zum Straßenverlauf sind viele Menschen hohen Lärmbelastungen ausgesetzt. Durch das Geoportal ausgewiesene Fassadenpegel in Höhe von  $L_{DEN}$  bis zu 70 dB und  $L_{Night}$  bis zu 61 dB(A) zeugen für eine hohe bis vereinzelt sehr hohe Lärmbelastung aus Straßenverkehrslärm. Innerhalb des Abschnittes sind bereits zwei kürzere Teilstrecken mit Tempo 30 ausgewiesen (tlw. zeitlich beschränkt). Hier kann, zusätzlich zur ohnehin eintretenden Lärmreduzierung durch eine verringerte Geschwindigkeit, zusätzlicher Lärm durch das Abbremsen und Beschleunigen in den einzelnen Abschnitten mit 30 km/h vermieden werden, in dem für das ganze Teilstück eine gleichmäßige Geschwindigkeit von 30 km/h angeordnet wird. Durch diese Maßnahme würden etwa 530 Menschen an der L233 um bis zu etwa 2 dB [20] entlastet. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde angemerkt, dass eine Absenkung auf 30 km/h auch aufgrund von Sicherheitsbedenken mit Hinsicht auf die vorhandenen schmalen Gehwegbreiten wünschenswert wäre.

- d) Sofern c) nicht angeordnet wird. d) entspricht Teilstück von c)  
L233 (Dorfstraße, Segeberger Straße), östlich des Abzweigers Lehmkuhlen, Abschnittlänge etwa  $L = 180$  m. Prüfung der Anordnung von Tempo 30 in beide Fahrrichtungen, bestenfalls ganztags, alternativ nur nachts oder nur für Lkw (s. Abbildung 7).



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

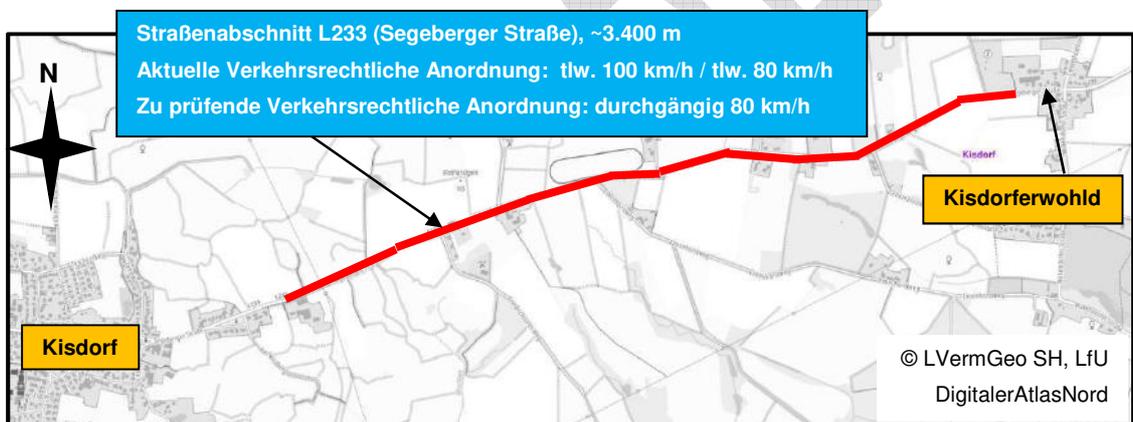
© LVermGeo SH, LfU  
DigitalerAtlasNord

Abbildung 7: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Pflegezentrum Kisdorf

Der Verkehrsabschnitt mit einer Länge von  $L \approx 180$  m liegt angrenzend an ein Pflegezentrum und somit eine sensible Einrichtung. Durch das Geoportal ausgewiesene Fassadenpegel in Höhe von  $L_{DEN}$  bis zu 65 dB und  $L_{Night}$  bis zu 56 dB(A) zeugen für eine hohe Lärmbelastung aus Straßenverkehrslärm. Insbesondere auch aufgrund von Sicherheitsbedenken für ältere, zu Fuß unsicherere Menschen ist hier eine Geschwindigkeitsreduzierung wünschenswert. Durch diese Maßnahme würden die Bewohner von etwa 7 Wohngebäuden und 3 Gebäuden des Pflegezentrums an der L233 um bis zu etwa 2 dB [20] entlastet.

e) *Durch die Öffentlichkeitsbeteiligung angeregt:*

L233 (Segeberger Straße), östlich des Ortsausgangs Kisdorf, Abschnittlänge etwa  $L = 3.400$  m. Prüfung der Anordnung von durchgängig Tempo 80 in beide Fahrrichtungen (s. Abbildung 8).



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

Abbildung 8: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich zwischen Ortschaften Kisdorf und Kisdorferwohld

Der Verkehrsabschnitt mit einer Länge von  $L \approx 3.400$  m liegt außerorts, zwischen den Ortschaften Kisdorf und Kisdorferwohld. Eine Lärmkartierung ist für diesen Abschnitt nicht erfolgt, wodurch auch keine Fassadenpegel für vereinzelt an diesem Verkehrsabschnitt liegende Wohngebäude errechnet wurden. Der Verkehrsabschnitt liegt allerdings zwischen den ausgewiesenen ruhigen Gebieten (s. Punkt 4.4). Hier kann, zusätzlich zur ohnehin eintretenden Lärmreduzierung durch eine verringerte Geschwindigkeit, zusätzlicher Lärm durch das Abbremsen und Beschleunigen in den einzelnen Abschnitten mit 80 km/h vermieden werden, in dem für das ganze Teilstück eine gleichmäßige Geschwindigkeit von 80 km/h angeordnet wird. Durch die Maßnahme ist eine Pegelreduzierung von bis zu etwa 1 dB zu erwarten.

Lärmschutz im Bereich der Kreuzung der L233 mit den Straßen K97 und K23 („Wessel-Kreuzung“) kann durch eine Umgestaltung der „Wessel-Kreuzung“ erreicht werden. Sowohl durch eine Verstetigung des Verkehrs (Wirkung bis etwa -1 dB [20]), als auch zur Reduzierung von Umgehungsverkehren auf

umliegende Straßen. Die Machbarkeit einer Umgestaltung sollte durch die zuständige Behörde geprüft werden.

### **Schienenverkehrsweg (AKN)**

Gem. der erfolgten Kartierung fällt die Lärmbelastung aus Schienenverkehrslärm relativ gering aus. Insbesondere aufgrund der Doppelbelastung aus Straßenverkehrslärm (L326) und Schienenverkehrslärm (AKN) sollte geprüft werden, ob für die betroffenen Wohngebäude entlang dieser Verkehrswege passiver Schallschutz umgesetzt werden kann. Ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ergibt sich jedoch nicht.

### **K97 – Kaltenkirchener Straße** *(Durch Öffentlichkeitsbeteiligung angeregt)*

Maßnahmen zur Minderung sind in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Baulastträger der K97 sowie der für die Umsetzung zuständigen Behörde zu erarbeiten.

Die K97 stellt die direkte Verbindung zwischen Kisdorf und Kaltenkirchen dar. Die K97 stellt allerdings keine Hauptverkehrsstraße dar und wurde vom Land Schleswig-Holstein nicht kartiert. Insbesondere die überhöhten Geschwindigkeiten von Fahrzeugen zwischen der Kreuzung L233/K97/K23 („Wessel-Kreuzung“) und Ortsausgang Kisdorf, Fahrtrichtung Kaltenkirchen, sorgen bei den Anwohnern für Lärmbelästigungen. Durch die für verkehrsrechtliche Anordnungen zuständige Behörde soll geprüft werden, ob die zusätzliche Aufstellung von „50-km/h-Schildern“ innerorts als Erinnerung an die Innerörtlichkeit des Verkehrsweges aufgestellt werden können.

### **Karklohweg** *(Durch Öffentlichkeitsbeteiligung angeregt)*

Maßnahmen zur Minderung sind in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Baulastträger des Karklohweges sowie der für die Umsetzung zuständigen Behörde zu erarbeiten.

Der Karklohweg stellt einen Teil der Verbindungsstraße zwischen der K97 und der L233 dar und wird gerne sowohl von Pkw, als auch von Lkw, als Umgehung der häufig mit hohen Wartezeiten verbundenen Kreuzung der L233 mit der K97 bzw. K23 („Wessel-Kreuzung“) genutzt. Er stellt allerdings keine Hauptverkehrsstraße dar und wurde vom Land Schleswig-Holstein nicht kartiert. Insbesondere die die Umgehung nutzenden Lkw führen hier bei Anwohnern des Karklohweges zu Lärm-Beschwerden. Durch die für verkehrsrechtliche Anordnungen zuständige Behörde soll geprüft werden, ob ein nächtliches Durchfahrtsverbot für Lkw auf dem Karklohweg eingerichtet werden kann.

## **4.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm**

Neben dieser kurzfristig dokumentierten Aktionsplanung sind ggf. auch Strategien zur Lärminderung erforderlich, die erst unter Umständen erst langfristig zu einer Lärminderung beitragen werden.

Die Gemeinde Kisdorf ist sowohl von Lärm aus den Hauptverkehrsstraßen L326 und L233 als auch von der Haupteisenbahnstrecke der AKN betroffen, die nicht in der gemeindlichen Baulast liegen. Hier sollte langfristig auf die zuständigen Baulastträger sowie die für verkehrsrechtliche Anordnungen zuständige Behörde eingewirkt werden, um die Möglichkeiten der Reduzierung von Lärm an diesen Verkehrswegen umzusetzen.

Da die Einflussmöglichkeiten der Gemeinde aufgrund der o.a. Zuständigkeiten gering sind, bestehen darüber hinaus weitere Möglichkeiten für die Gemeinde auf eine Lärmreduzierung hinzuwirken. Dies betrifft insbesondere Verkehrswege in eigener Baulast und die Bauleitplanung.

Im Bereich der Verkehrs- und Straßenplanung stehen folgende Möglichkeiten zur Lärmreduzierung zur Verfügung:

- **Minderung der Attraktivität des motorisierten Individualverkehrs**

Durch eine Minderung der Attraktivität des motorisierten Individualverkehrs sollten möglichst viele Einwohner zum Umstieg vom Auto zum ÖPNV motiviert werden.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Parkraumreduzierung
- lokale und/oder zeitlich begrenzte Fahrverbote

- **Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV**

Durch eine Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV sollten möglichst viele Einwohner zum Umstieg vom Auto zum ÖPNV motiviert werden.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Erhöhung von Netz, Haltestellen- und Taktichte
- Gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern

- **Einsatz geräuscharmer Fahrzeuge im ÖPNV**

Durch den Einsatz leiserer Fahrzeuge im ÖPNV kann eine Lärmreduzierung auf Straßenverkehrswegen erreicht werden.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Nutzung technisch vorhandener Potenziale zur Verringerung von fahrzeugspezifischen Geräuschemissionen
- Beschaffung emissionsarmer (z.B. elektrisch betriebener) Busse und Kommunalfahrzeuge

- **Erhöhung der Attraktivität des Radfahrens**

Durch eine Erhöhung der Attraktivität des Radfahrens sollten möglichst viele Einwohner dazu motiviert werden, gewisse Strecken mit dem Fahrrad, anstatt mit dem Auto zurückzulegen. Eine

Reduzierung der motorisierten Fahrbewegungen trägt zur Lärminderung bei. Der Ausbau der Fahrradwegeinfrastruktur sollte vor allem unter den Gesichtspunkten Sicherheit und Attraktivitätssteigerung stehen.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Fahrradverleihsysteme
- Radfahrstreifen/Schutzstreifen
- Wegweiser für Radfahrer
- Ausreichende und sichere Fahrradstellplätze an geeigneten Stellen
- Optimierung der Fahrradmitnahmemöglichkeiten im ÖPNV

- **Erhöhung der Attraktivität des Zuzußgehens**

Durch eine Erhöhung der Attraktivität des Zuzußgehens sollten möglichst viele Einwohner dazu motiviert werden, kürzere Strecken zu Fuß, anstatt mit dem Auto zurückzulegen.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Attraktive und sichere Gestaltung von Fußwegen
- Ausreichende, einfache und sichere Querungsmöglichkeiten für Fußgänger
- Kurze Warte- und lange Grünzeiten an Fußgängerampeln

- **Verstetigung des Verkehrsflusses**

Insbesondere im Bereich von Kreuzungen führen Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge zu erhöhten Lärmimmissionen. Ein besserer Verkehrsfluss verringert diese Vorgänge und führt somit zu einer Lärmreduzierung.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Grüne Welle
- Bau von Kreisverkehren
- Optimierung von Knotenpunkten durch Abbiegespuren

Insbesondere ist in Kisdorf die Kreuzung der L233/K97/K23 („Wessel-Kreuzung“) hervorzuheben, die einen verkehrstechnischen Problempunkt im Auge der Gemeinde darstellt. Durch eine Umgestaltung dieser Kreuzung könnte hier eine Lärmreduzierung mit Hinsicht auf eine Verstetigung des Verkehrsflusses erreicht werden und damit eine Verringerung der Umgehungsverkehre.

- **Verbesserung der Fahrbahnqualität**

Durch den Einsatz von lärmindernden Asphalten auf Kommunal- und Gemeindestraßen lassen sich merkliche Lärmreduzierungen gegenüber einem Standartasphalt erreichen. Lärmerhöhungen aufgrund von Unebenheiten oder Schäden der Straßendecken sollten vermieden werden.

Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise:

- Lärmindernde Fahrbeläge
- Instandsetzung von Fahrbahnoberflächen
- Ausgleich von Unebenheiten (z.B. Schachtdeckel)

Aus einem im Jahre 2020 erarbeiteten regionalen Verkehrskonzept sind auf Rücksprache mit dem Amt Kisdorf nach damaliger Abwägung keine der vorgestellten Maßnahmen in der Gemeinde Kisdorf umgesetzt worden. Die Gemeinde Kisdorf sollte hier trotzdem weitergehend prüfen, ob und wenn ja welche der o.a. beispielhaften Umsetzungen für die Gemeinde Kisdorf umgesetzt werden könnten um langfristig eine Reduzierung des Umgebungslärms durch Straßenverkehr zu erreichen bzw. zumindest darauf hinzuwirken.

Bei der Ausweisung neuer Wohngebiete sollte durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 [7] erhöhte Lärmbelastungen vermieden werden. Die Einhaltung der dort aufgeführten Orientierungswerte dient dazu, den zu erwartenden, angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu entsprechen.

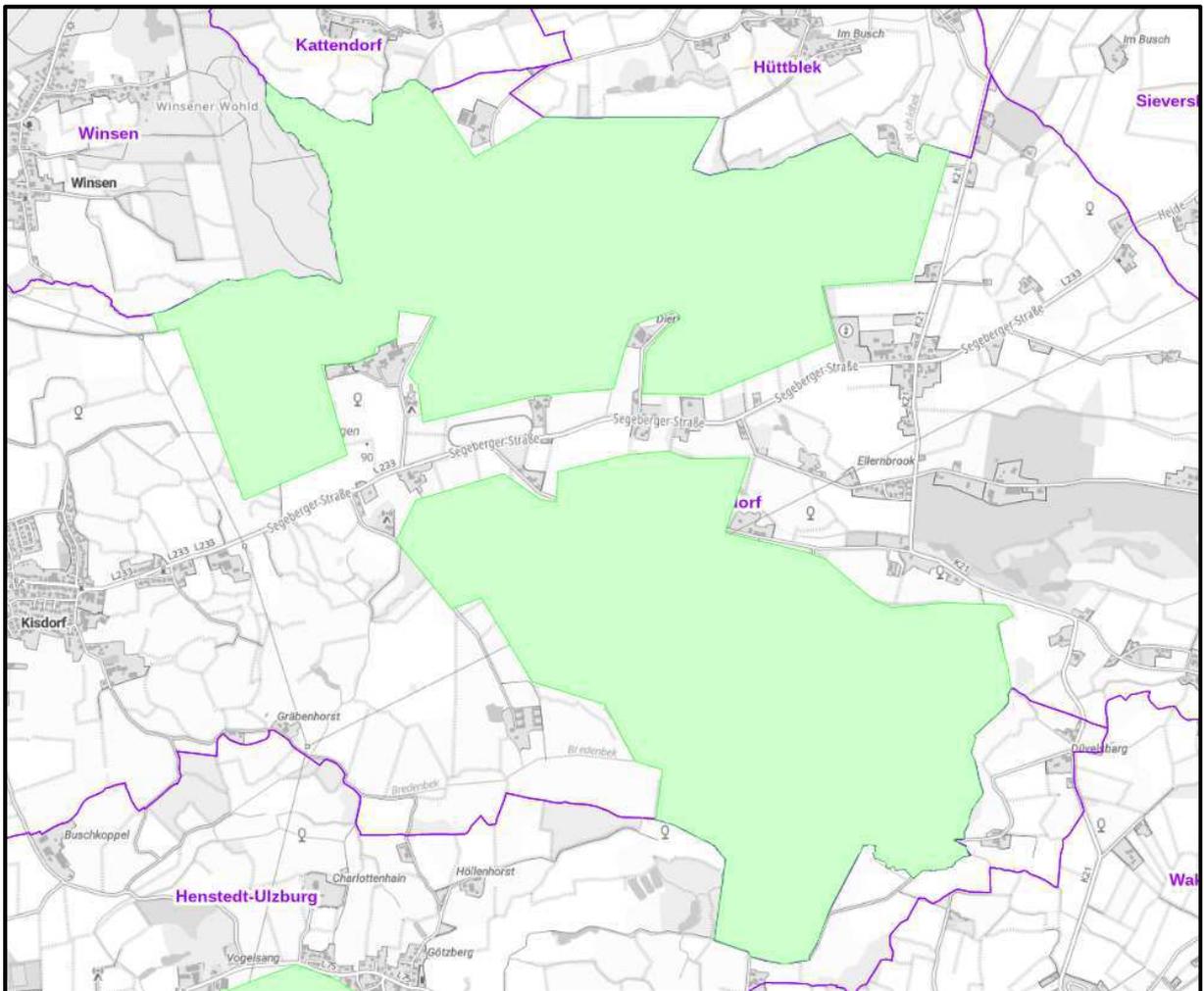
#### **4.4 Schutz ruhiger Gebiete**

Ein weiteres Ziel des Lärmaktionsplans ist es, Ruhige Gebiete vor einer Zunahme von Lärm zu schützen. Das bedeutet konkret, dass eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb der Ruhigen Gebiete in Zukunft zu vermeiden ist. Städte und Gemeinden haben bei der Ausweisung Ruhiger Gebiete einen großen Handlungsspielraum, da aus der Umgebungslärmrichtlinie keine Vorgaben zur Identifizierung, Abgrenzung oder hinsichtlich von Lärmgrenzwerten bestehen. Auswahl und Festlegung solcher Ruhigen Gebiete sind somit in das Ermessen der zuständigen Behörde bzw. der Gemeinde Kisdorf gestellt.

Als ruhige Gebiete werden häufig solche Gebiete gewählt, die zum Zeitpunkt der Ausweisung keinem relevanten Verkehrs-, Industrie- oder Gewerbelärm ausgesetzt sind. Im vorangegangenen Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf [16] festgelegten ruhigen Gebiete (Bereiche des Landschaftsschutzgebietes „Deegraben, Kisdorfer Wohld, Endern“) werden mit diesem Lärmaktionsplan beibehalten (s. Abbildung 9). Eine Ausweitung der Gebiete ist durch die Gemeinde nicht vorgesehen.

Im Vordergrund steht, zur Vermeidung einer Zunahme von Lärmbelastungen für Ruhige Gebiete, der Vorsorgegedanke. Das bedeutet, dass die Planungsträger von zukünftigen gemeindlichen Planungen diese hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Ruhigen Gebiete überprüfen und den Aspekt des Lärmschutzes in den Planungen berücksichtigen.

Auch bei der Bauleitplanung ist der Schutz der Ruhigen Gebiete als planungsrechtliche Festsetzung von Planungsträgern zu berücksichtigen. Die festgelegten Ruhigen Gebiete sollten daher u.a. auch Eingang in die Flächennutzungsplanung der Gemeinde Kisdorf finden.



Hintergrundbild: Auszug aus DigitalerAtlasNord [15]

© LVermGeo SH, LfU  
DigitalerAtlasNord

Abbildung 9: Übersicht Ruhige Gebiete (grün)

#### 4.5 Geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert

Durch die aufgeführten weiter zu verfolgenden bzw. zu prüfenden Maßnahmen an der L326 (lärmmindernder Asphalt) und den zu prüfenden Maßnahmen an der L233 (Geschwindigkeitsreduzierungen, lärmmindernder Asphalt) könnten, bei Umsetzung, die durch diese Verkehrswege betroffenen Anwohner Kisdorfs (etwa 750 Menschen) entlastet werden.

Durch die aufgeführte Maßnahme am Karklohweg (nächtliches Fahrverbot für Lkw) würden bei Anordnung darüber hinaus von Verkehrslärm betroffene Personen entlastet. Die Anzahl der entlasteten Personen ist jedoch nicht zu beziffern, da an diesem Verkehrsweg, der keine Hauptverkehrsstraße im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie darstellt, keine Berechnungen durchgeführt und so auch keine Betroffenheiten ermittelt wurden.

Durch die aufgeführte Maßnahme an der K97 (Aufstellung zus. Verkehrsschilder) wird keine rechnerischere Lärminderung erzielt. Sofern sich jedoch, durch erneute Erinnerung an die zulässige Höchstgeschwindigkeit durch zusätzliche Schilder die tatsächliche Geschwindigkeit der Fahrzeuge reduziert, wird sich auf die Lärmbelastung, für eine nicht zu beziffernde Anzahl an betroffenen Personen, mindern.

#### **4.6 Geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Schienenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert**

Da an den Schienenverkehrswegen der AKN keine Maßnahmen vorgesehen sind, ist hier keine Reduzierung der Anzahl der durch Schienenlärm belasteten Personen zu erwarten.

## 5 Mitwirkung der Öffentlichkeit

### 5.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung

Von ... bis...

### 5.2 Art der öffentlichen Mitwirkung

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurden zwei Informationsabende mit Beteiligungsmöglichkeit am 02.05.2024 und am 10.06.2024 durchgeführt. Weiterhin erfolgt eine öffentliche Auslegung und eine Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB).

### 5.3 Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben

An den öffentlichen Konsultationen haben sowohl Einwohner der Gemeinde teilgenommen, als auch die Träger öffentlicher Belange.

Anzahl der Personen, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben:

1. Informationsabend 02.05.2024:	26 Einwohner
2. Informationsabend 10.06.2024:	9 Einwohner

Öffentliche Auslegung: ...

### 5.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Im Laufe der öffentlichen Konsultation sind Anregungen und Stellungnahmen eingegangen. Die eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange sowie Anregungen der Bürger werden abgewogen und entsprechend der Abwägung im Lärmaktionsplan berücksichtigt.

Der Lärmaktionsplan wurde nach der öffentlichen Konsultation (nicht/wie folgt) überarbeitet:

(...)

### 5.5 Dokumentation

(...Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation)

## 6 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan

Die Kosten für die Überarbeitung des Lärmaktionsplans werden von der Gemeinde Kisdorf getragen.

Die Kosten für die Aufstellung von Verkehrsschildern z.B. zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit werden mit etwa 500 € je Schild prognostiziert und liegen vergleichsweise gering.

Passive Lärmschutzmaßnahmen sowie Umbaumaßnahmen an Straßenverkehrswegen bzw. deren Prüfung sind von vielen Faktoren abhängig und hier nicht abschätzbar.

## **7 Evaluierung des Aktionsplans**

### **7.1 Überprüfung der Umsetzung**

Der Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf erstreckt sich hauptsächlich auf den Ortskern sowie den westlichen Randbereich der Gemeinde und hier insbesondere auf die lärmkartierten Straßen und angrenzende Wohngebiete. Zusätzlich wurden auf Anregung der Bürger, weitere anzustrebende Maßnahmen, auch an nicht lärmkartierten Straßen, in den Lärmaktionsplan aufgenommen.

Der Lärmaktionsplan wird gemäß §47 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch spätestens nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Mit der aktuellen Lärmkartierung liegt, insbesondere durch die erstmalige Kartierung weiterer Verkehrswege, das Erfordernis vor. Erfahrungen und Ergebnisse des Aktionsplans sind dabei zu ermitteln und zu bewerten.

Eine Überprüfung dieses Lärmaktionsplans erfolgt im Zuge der 5-jährigen Fortschreibung hinsichtlich der vorgabenkonformen Umsetzung, der Wirksamkeit, der Änderungen der verkehrlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen, der Änderung der kartierten Lärmbelastung und der Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

### **7.2 Überprüfung der Wirksamkeit**

Der Lärmaktionsplan zur 3. Runde der Umgebungslärmrichtlinie wurde vorgabenkonform erarbeitet und an das Land Schleswig-Holstein im Jahre 2020 übergeben. Mit der neuen Berechnungsvorschrift (BUB) haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen der Umgebungslärmrichtlinie geändert. Dies führt zu einer, mit den vorhergehenden Lärmkartierungen nur begrenzt vergleichbaren, also geänderten kartierten Belastung. Des Weiteren wurden im Vergleich zur 3. Runde neue, zusätzliche Verkehrswege (L233) in die Lärmkartierung des Landes aufgenommen, sodass die vorliegenden Betroffenheitszahlen in keiner Hinsicht mehr mit denen der letzten Runde vergleichbar sind.

Im letzten Lärmaktionsplan wurden Maßnahmen für die L326 und die L233 aufgeführt, die teilweise umgesetzt wurden und z.T. aktualisiert fortgeschrieben werden. Da sich die Berechnungsvorschrift geändert hat und für den Verkehrsweg der L233 in der letzten Runde noch keine Kartierung vorlag, können Angaben zu geänderten Betroffenheiten nicht ermittelt werden.

Die bereits in den letzten Lärmaktionsplänen aufgeführten und planungsrechtlich festgelegten Ruhigen Gebiete werden übernommen. Inwieweit die Ruhigen Gebiete von anderen Planungsträgern berücksichtigt wurden, ist nicht bekannt.

Im vorangegangenen Lärmaktionsplan wurden langfristige Strategien aufgeführt. Diese werden bei Maßnahmen der Gemeinde berücksichtigt und in diesem Lärmaktionsplan aktualisiert fortgeschrieben.

Für die Umsetzung der Maßnahmen an den hier hauptsächlich betrachteten Hauptverkehrsstraßen ist nicht die Gemeinde, sondern sind andere Institutionen zuständig. Insbesondere die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen stellt sich häufig als schwierig dar und sollte für die lärmaktionsplanaufstellende Gemeinde vereinfacht werden.

Die wesentliche Wirksamkeit des Lärmaktionsplans ergibt sich daraus, dass das Thema Lärm wiederholt in den Fokus der gemeindlichen Planungen gerückt wird. Baulasträger und Verkehrsbehörden müssen sich hierdurch immer öfter mit dem Thema Lärm auseinandersetzen. Die Umsetzung erfolgt jedoch auf Grund der gesetzlichen Vorgaben und Zuständigkeiten eher langfristig.

## 8 Inkrafttreten des Aktionsplans

### 8.1 Der Lärmaktionsplan tritt in Kraft

am: (tt.mm.jj)

### 8.2 Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans

Der Lärmaktionsplan besitzt Prozesscharakter, sodass ein Abschlussdatum nicht genannt werden kann.

### 8.3 Link zum Aktionsplan im Internet

[www.kisdorf.de](http://www.kisdorf.de)

Ort, Datum  
Kisdorf, den

---

Anhang: Lärmkarte des LLUR zum Straßenverkehr  $L_{DEN}$   
Lärmkarte des LLUR zum Straßenverkehr  $L_{NIGHT}$   
Lärmkarte des LLUR zum Schienenverkehr  $L_{DEN}$   
Lärmkarte des LLUR zum Schienenverkehr  $L_{NIGHT}$

## 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, das zuletzt durch den Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 geändert worden ist
- [2] Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, vom 25.06.2002
- [3] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, die zuletzt durch den Artikel 1 der Verordnung vom 04. November 2020 geändert worden ist
- [4] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 06. März 2006, die zuletzt durch den Artikel 1 der Verordnung vom 28. Mai 2021 geändert worden ist
- [5] RLS-19 – Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, aus dem Jahre 2019
- [6] VLärmSchR-97 – Richtlinien für den Lärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes
- [7] DIN 18005 – Beiblatt 1:2023-07 – Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die Städtebauliche Planung
- [8] LAI-Hinweise zur Lärmkartierung, 3. Aktualisierung, 27. Januar 2022
- [9] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, 3. Aktualisierung, 19. September 2022
- [10] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) vom 22. Mai 2006
- [11] Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB) vom 09. Februar 2007
- [12] Berechnungsmethode zur für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (BUB) vom 07. September 2021
- [13] Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB) vom 28. Dezember 2018, zuletzt geändert am 07. September 2021
- [14] Daten aus Verkehrszählungen in der Gemeinde Kisdorf, Bauhof Kisdorf, per Mail am 12.04.2024
- [15] Informationen zur Lärmaktionsplanung und Lärmkartierung  
DigitalerAtlasNord - Geoportal Umgebungslärm (LfU):  
<https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaerm/index.html?lang=de#/>
- [16] Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf zur Umsetzung der dritten Runde der Umgebungslärmrichtlinie, Lärmkontor GmbH, vom 25.05.2020

- [17] Lärmschutz-Richtlinien-StV - Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm, vom 23. November 2007
- [18] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), vom 26. August 1998, geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017
- [19] Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, aus dem Jahre 2007
- [20] Lärmaktionsplanung – Lärminderungseffekte von Maßnahmen, Methode zur Abschätzung von Lärminderungspotenzialen, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, aus dem Jahr 2023

## B. Tabellenverzeichnis

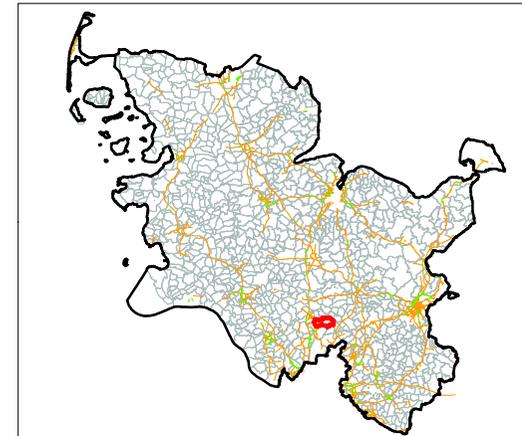
<i>Tabelle 1: Vergleich der Verkehrsdaten Geoportal/Zählung</i>	6
<i>Tabelle 2: Übersicht nationale Immissionsricht- und Grenzwerte für Verkehrslärm</i>	10
<i>Tabelle 3: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen aus Straßenlärm (Hauptverkehrsstraßen) in Kisdorf</i>	12
<i>Tabelle 4: Belastete Fläche und geschätzte Anzahl der belasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (Straße)</i>	12
<i>Tabelle 5: Statistische Schätzungen zu Belästigungen, Schlafstörungen und Krankheiten (Straße)</i>	12
<i>Tabelle 6: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen aus Schienenverkehrslärm in Kisdorf</i>	13
<i>Tabelle 7: Belastete Fläche und geschätzte Anzahl der belasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (Schiene)</i>	13
<i>Tabelle 8: Statistische Schätzungen zu Belästigungen, Schlafstörungen und Krankheiten (Schiene)</i>	13
<i>Tabelle 9: Bewertung der Belastungszahlen</i>	14

## C. Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Übersicht der Gemeinde und der Hauptverkehrswege</i>	7
<i>Abbildung 2: Übersicht der Standorte nächtlich sehr hoch lärmbelasteter Wohngebäude</i>	15
<i>Abbildung 3: Übersicht der nächtlichen Lärmbelastung (L233) im Bereich Kisdorf Ort</i>	16
<i>Abbildung 4: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Kreuzung mit L326</i>	19
<i>Abbildung 5: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Kreuzung mit K97 bzw. K23</i>	20
<i>Abbildung 6: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Ortsdurchfahrt</i>	20
<i>Abbildung 7: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich Pflegezentrum Kisdorf</i>	21
<i>Abbildung 8: Verkehrsrechtliche Anordnung auf der L233, Bereich zwischen Ortschaften Kisdorf und Kisdorferwohld</i>	22
<i>Abbildung 9: Übersicht Ruhige Gebiete (grün)</i>	27

# Kisdorf Segeberg

Gemeindeübersicht



## Straßenlärm - 24 Stunden-Pegel $L_{DEN}$ in dB(A)

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände  
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m  
 Berechnungsprogramm: IMMI 2021

- |   |                    |   |                        |
|---|--------------------|---|------------------------|
|  | ab 75 dB(A)        |  | Landesgrenze           |
|  | ab 70 bis 74 dB(A) |  | Gemeindegrenzen        |
|  | ab 65 bis 69 dB(A) |  | Lärmschutzwand         |
|  | ab 60 bis 64 dB(A) |  | Hauptverkehrsstraße    |
|  | ab 55 bis 59 dB(A) |  | Gemeindegrenze Kisdorf |

## Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein



Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 17.11.2022

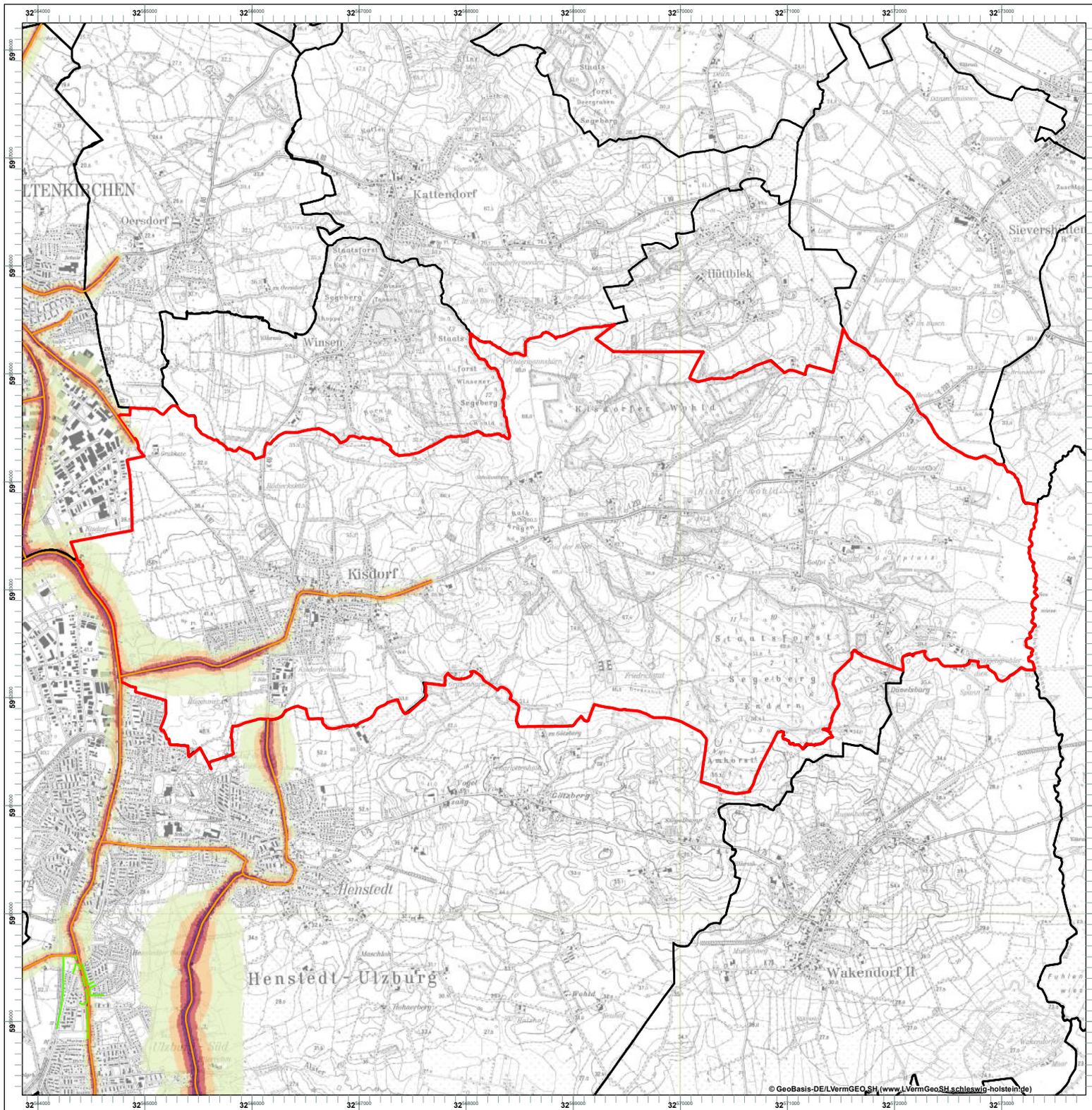
Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,  
Umwelt und ländliche Räume  
Schleswig-Holstein



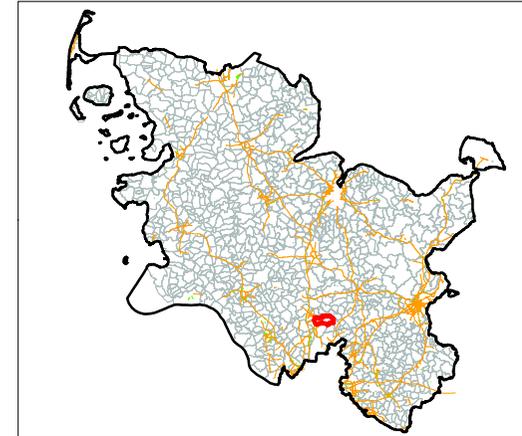
Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13b  
22767 Hamburg



# Kisdorf Segeberg

Gemeindeübersicht

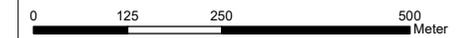


## Straßenlärm - L<sub>Night</sub> in dB(A)

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände  
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m  
 Berechnungsprogramm: IMMI 2021

- |   |                    |   |                        |
|---|--------------------|---|------------------------|
|  | ab 70 dB(A)        |  | Landesgrenze           |
|  | ab 65 bis 69 dB(A) |  | Gemeindegrenzen        |
|  | ab 60 bis 64 dB(A) |  | Lärmschutzwand         |
|  | ab 55 bis 59 dB(A) |  | Hauptverkehrsstraße    |
|  | ab 50 bis 54 dB(A) |  | Gemeindegrenze Kisdorf |
|  | ab 45 bis 49 dB(A) |   |                        |

## Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein



Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 17.11.2022

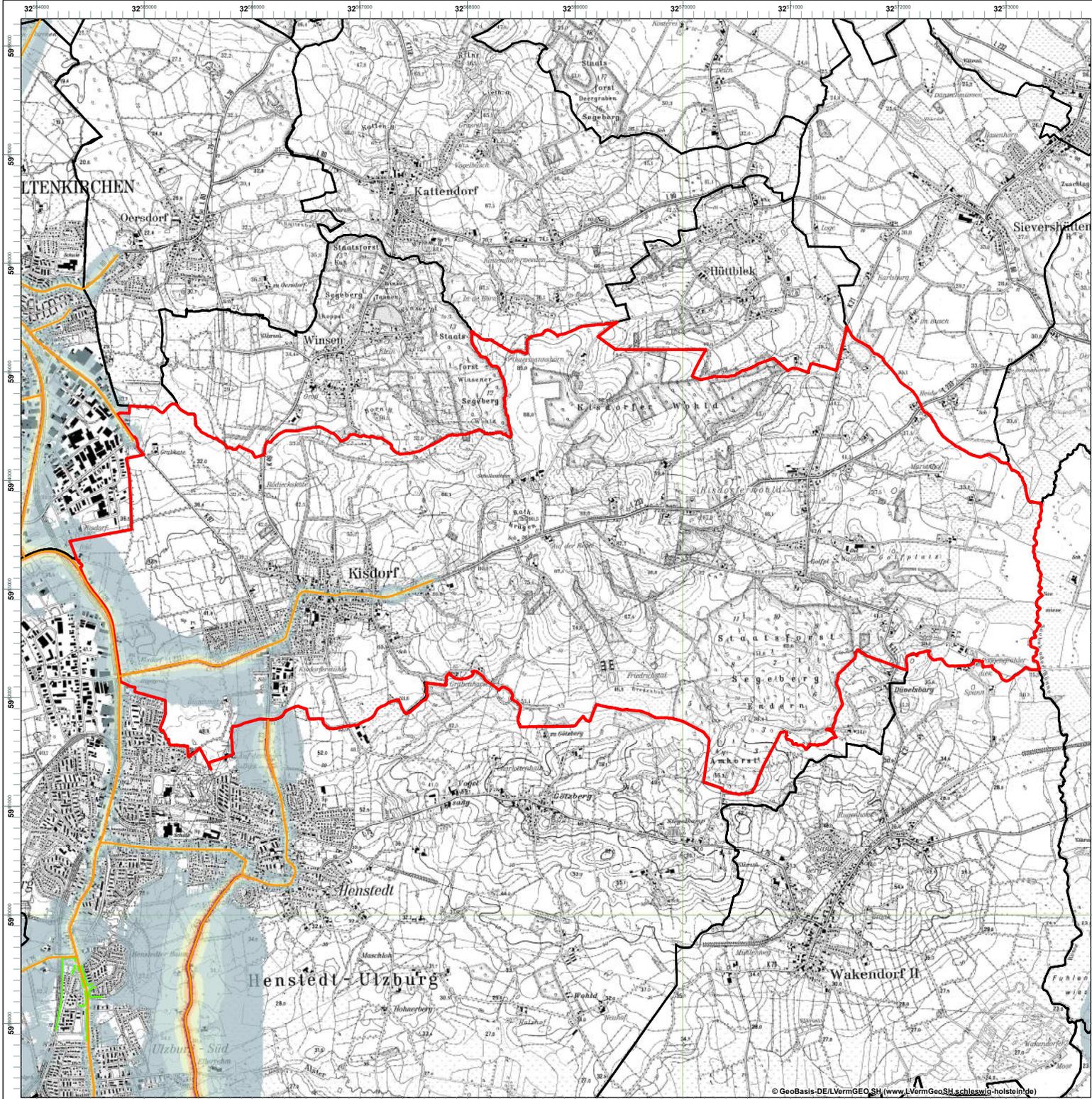
Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,  
Umwelt und ländliche Räume  
Schleswig-Holstein



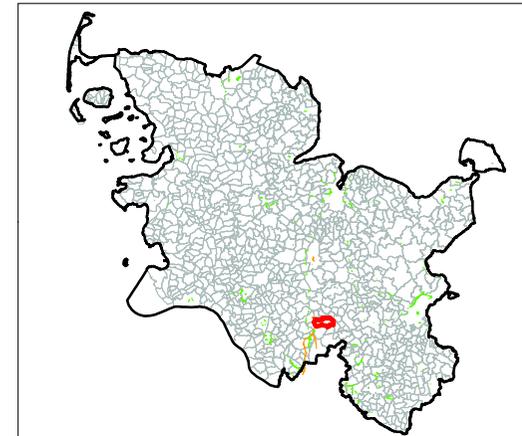
Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13b  
22767 Hamburg



# Kisdorf Segeberg

Gemeindeübersicht



## Schienenlärm - 24 Stunden-Pegel $L_{DEN}$ in dB(A)

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände  
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m  
 Berechnungsprogramm: IMMI 2021

- |   |                    |   |                        |
|---|--------------------|---|------------------------|
|  | ab 75 dB(A)        |  | Landesgrenze           |
|  | ab 70 bis 74 dB(A) |  | Gemeindegrenzen        |
|  | ab 65 bis 69 dB(A) |  | Lärmschutzwand         |
|  | ab 60 bis 64 dB(A) |  | Haupteisenbahnstrecke  |
|  | ab 55 bis 59 dB(A) |  | Gemeindegrenze Kisdorf |

## Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein



Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 01.12.2022

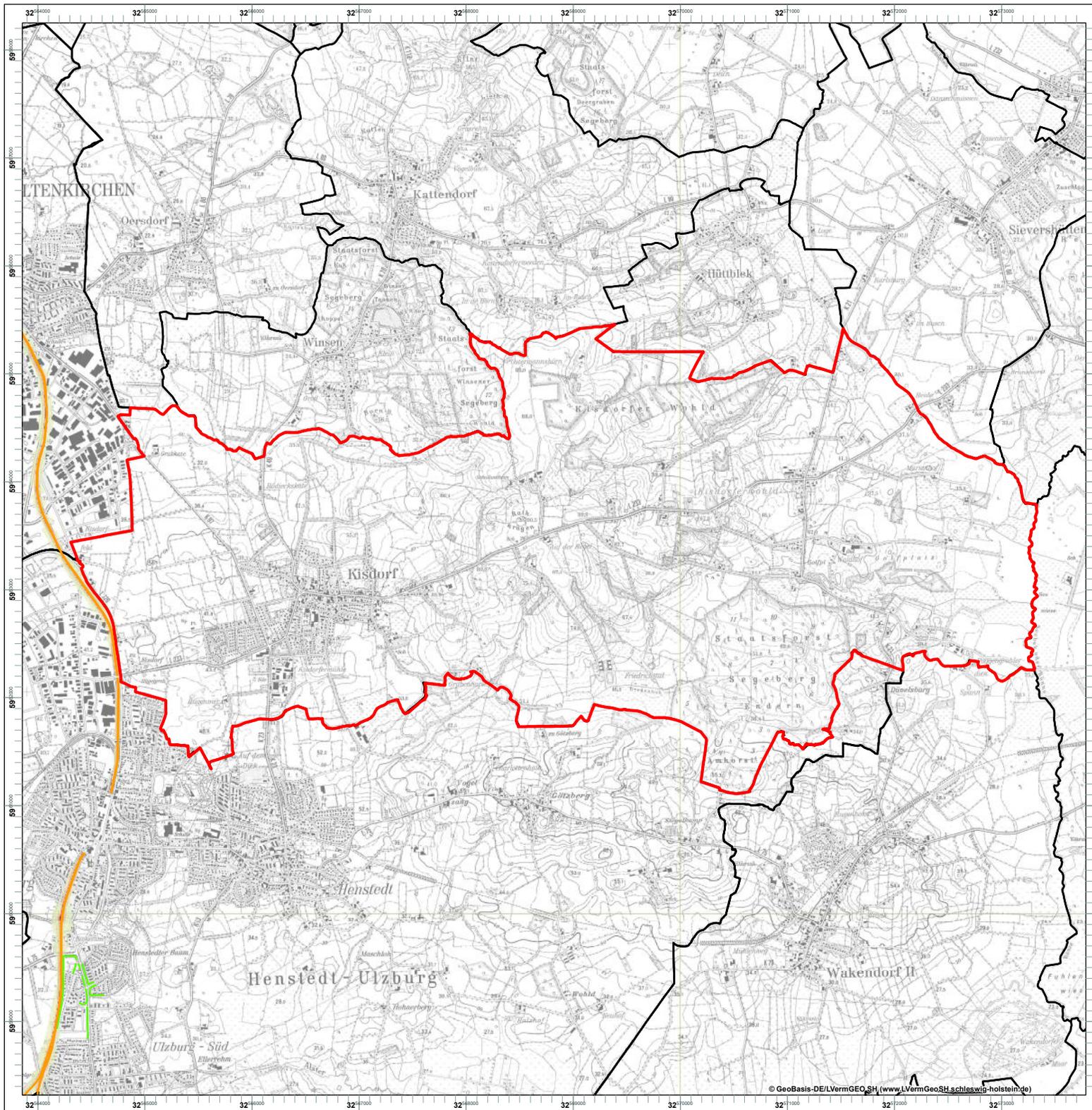
Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,  
Umwelt und ländliche Räume  
Schleswig-Holstein



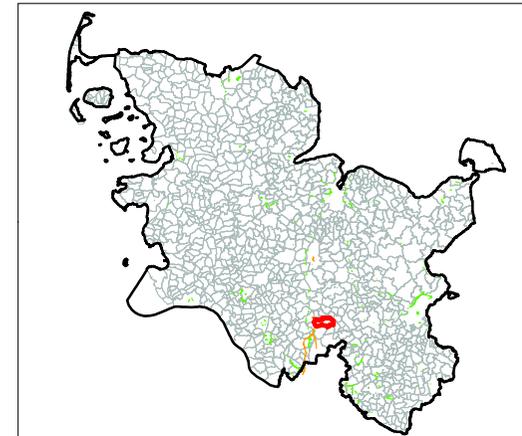
Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13b  
22767 Hamburg



# Kisdorf Segeberg

Gemeindeübersicht



## Schienenlärm - L<sub>Night</sub> in dB(A)

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände  
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m  
 Berechnungsprogramm: IMMI 2021

- |   |                    |   |                        |
|---|--------------------|---|------------------------|
|  | ab 70 dB(A)        |  | Landesgrenze           |
|  | ab 65 bis 69 dB(A) |  | Gemeindegrenzen        |
|  | ab 60 bis 64 dB(A) |  | Lärmschutzwand         |
|  | ab 55 bis 59 dB(A) |  | Haupteisenbahnstrecke  |
|  | ab 50 bis 54 dB(A) |  | Gemeindegrenze Kisdorf |
|  | ab 45 bis 49 dB(A) |   |                        |

## Lärmkartierung zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG in Schleswig-Holstein



Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 01.12.2022

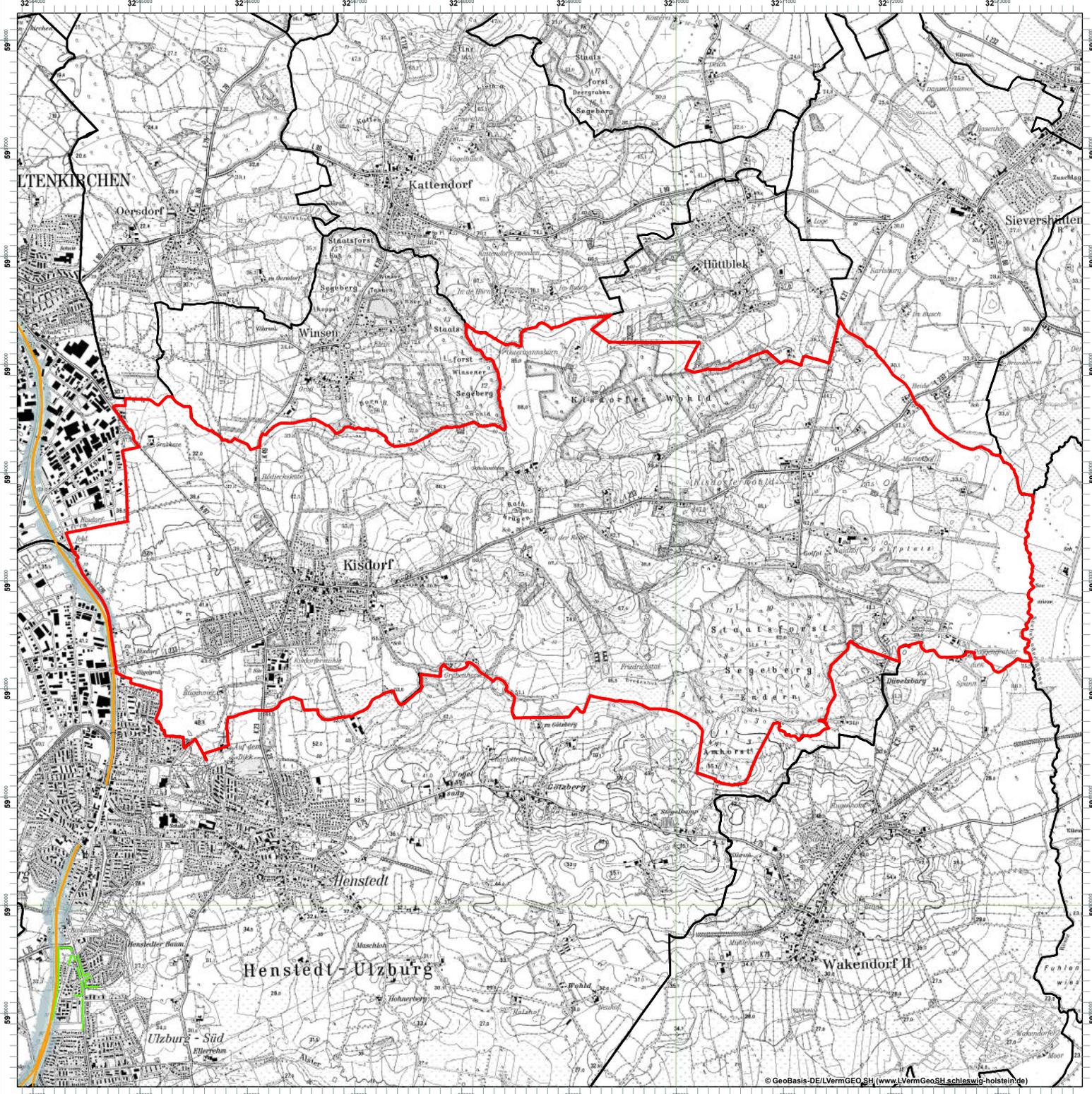
Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,  
Umwelt und ländliche Räume  
Schleswig-Holstein



Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH  
Altonaer Poststraße 13b  
22767 Hamburg



## **Informationspflichten bei der Erhebung von Daten im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem BauGB (Art. 13 DSGVO)**

Informationspflichten bei der Erhebung von Daten bei der betroffenen Person im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung nach dem BauGB (Artikel 13 DSGVO) gemäß Verfahrenserlass des Innenministeriums Schleswig-Holstein vom 18.02.2019

Gemeinde Kisdorf, Lärmaktionsplanung 2024

### **1. Bezeichnung der Verarbeitungstätigkeit**

Um die abgegebenen Stellungnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung im Bauleitplanverfahren zu bearbeiten, müssen auch die darin enthaltenen personenbezogenen Daten erhoben und verarbeitet werden.

### **2. Name und Kontaktdaten des Verantwortlichen für die Datenerhebung**

Dienststelle / Behördenname: Amt Kisdorf...  
Name: Herr Rainer Ahrens, stellv. Amtsdirektor  
Anschrift: Winsener Straße 2, 24568 Kattendorf  
E-Mail-Adresse: info@amt-kisdorf.de  
Telefonnummer: 04191 9506-0  
Internet-Adresse: www.amt-kisdorf.de

### **3. Kontaktdaten des örtlichen Datenschutzbeauftragten**

Der / die Datenschutzbeauftragte ist erreichbar unter:

Dienststelle / Behördenname: Kreis Segeberg, Gemeinsame Datenschutzbeauftragte  
Ansprechpartner: Soetje Boller  
Anschrift: Jaguarring 16, 23795 Bad Segeberg  
E-Mail Adresse: Soetje.Boller@segeberg.de  
Telefonnummer: +49 4551 951-9290  
Internet-Adresse: www.segeberg.de

### **4. Zwecke und Rechtsgrundlagen der Verarbeitung**

#### **4.a) Zwecke der Verarbeitung**

Ihre Daten werden erhoben zum Zwecke der Durchführung des Bauleitplanverfahrens insbesondere zur Wahrnehmung der Pflicht der Gemeinde, im Rahmen der Planungshoheit eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu sichern. Im Rahmen dieser Verfahren sind das Planerfordernis und die Auswirkungen der Planung zu ermitteln und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Dazu erfolgt eine Erhebung personenbezogener Daten, soweit dies zur Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange erforderlich ist.

Die Erhebung erfolgt unter anderem durch Untersuchungen der Kommunalverwaltung oder im Auftrag der Kommunalverwaltung durch Dritte, durch eingehende Stellungnahmen der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange.

Da die abschließende Beschlussfassung über den Umgang mit den Stellungnahmen (Abwägungsentscheidung) nach der Gemeindeordnung SH zu den vorbehaltenen Aufgaben der Gemeindevertretung gehört, werden die personenbezogenen Daten, die für die Gewichtung und Abwägung der Belange erforderlich sind, den zuständigen kommunalpolitischen Gremien (z. B. Gemeindevertretung, Ausschüsse) vorgelegt. Die in den Stellungnahmen enthaltenen Adressdaten werden im Rahmen der Veröffentlichung von Beschlussdaten anonymisiert und mit einer Kennzeichnung versehen. Die Verarbeitung von Adressdaten ist erforderlich, um der Pflicht zur Mitteilung des Abwägungsergebnisses nachzukommen. Die Gewährleistung eines Rechtsschutzes im Rahmen einer gerichtlichen Überprüfung erfordert die dauerhafte Speicherung personenbezogener Daten.

#### **4.b) Rechtsgrundlagen der Verarbeitung**

Ihre Daten werden auf der Grundlage von Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e DSGVO in Verbindung mit § 3 Landesdatenschutzgesetz SH verarbeitet.

## 5. Empfänger oder Kategorien von Empfängern der personenbezogenen Daten

Ihre personenbezogenen Daten werden weitergegeben an:

- die Mitglieder der Gemeindevertretung / des Bauausschusses im Rahmen der Bauleitplanung
- die höhere Verwaltungsbehörde nach BauGB zur Prüfung des Bauleitplans auf Rechtsmängel
- das zuständige Gericht zur Überprüfung der Wirksamkeit von Bauleitplänen oder Satzungen
- Dritte, denen zur Beschleunigung die Vorbereitung und Durchführung von Verfahrensschritten übertragen wurde.

Firma/Unternehmen:	dBCon
Ansprechpartner:	Dipl.-Ing. Arno P. Goldschmidt
Anschrift:	Oersdorfer Weg 6, 24568 Kaltenkirchen
E-Mail Adresse:	info@dbcon.de
Telefonnummer:	04191 8608304
Internet-Adresse:	www.dbcon.de

## 6. Dauer und Speicherung der personenbezogenen Daten

Ihre Daten werden nach der Erhebung bei der Gemeinde solange gespeichert, wie dies unter Beachtung der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen erforderlich ist. Im Rahmen eines bauordnungsrechtlichen Verfahrens kann der Bauleitplan auch nach Ablauf der Fristen für eine gerichtliche Überprüfung (z.B. Normenkontrolle) inzident überprüft werden. Eine dauerhafte Speicherung der von Ihnen zur Verfügung gestellten Daten in der betreffenden Verfahrensakte ist daher solange erforderlich, wie der Bauleitplan rechtswirksam ist.

## 7. Betroffenenrechte

Nach der DSGVO stehen Ihnen folgende Rechte zu:

- a. Werden Ihre personenbezogenen Daten verarbeitet, so haben Sie das Recht, Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu erhalten (Artikel 15 DSGVO).
- b. Sollten unrichtige personenbezogene Daten verarbeitet werden, steht Ihnen ein Recht auf Berichtigung zu (Artikel 16 DSGVO).
- c. Liegen die gesetzlichen Voraussetzungen vor, so können Sie die Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung verlangen sowie Widerspruch gegen die Verarbeitung einlegen (Artikel 17, 18 und 21 DSGVO).
- d. Wenn Sie in die Datenverarbeitung eingewilligt haben oder ein Vertrag zur Datenverarbeitung besteht und die Datenverarbeitung mithilfe automatisierter Verfahren durchgeführt wird, steht Ihnen gegebenenfalls ein Recht auf Datenübertragbarkeit zu (Artikel 20 DSGVO).

Sollten Sie von Ihren oben genannten Rechten Gebrauch machen, prüft die öffentliche Stelle, ob die gesetzlichen Voraussetzungen hierfür erfüllt sind.

## 8. Beschwerderecht

Jede betroffene Person hat das Recht auf Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde, wenn sie der Ansicht ist, dass ihre personenbezogenen Daten rechtswidrig verarbeitet werden. Wenn Sie sich an die Landesbeauftragte für den Datenschutz wenden möchten, können Sie sie wie folgt kontaktieren:

Marit Hansen  
ULD - Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein  
Holstenstraße 98  
Telefon: 0431 988 1200  
Telefax: 0431 988 1223  
E-Mail: mail@datenschutzzentrum.de  
Weitere Informationen können Sie dem Internetauftritt der Landesbeauftragten entnehmen: [www.datenschutzzentrum.de](http://www.datenschutzzentrum.de)