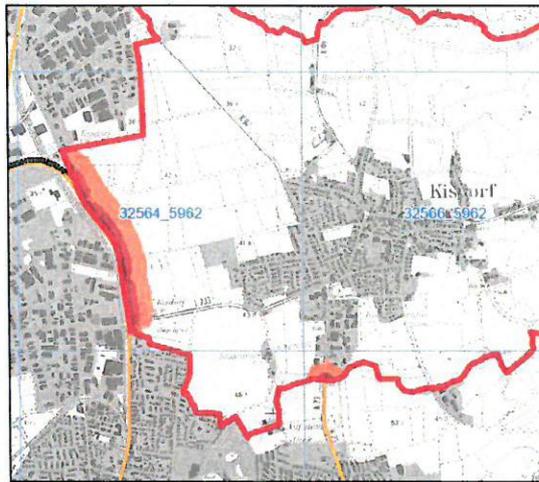


Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf zur Umsetzung der dritten Runde der Umgebungslärmrichtlinie -Fortschreibung des Lärmaktionsplans-



Quelle: Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein

Auftraggeber: Amt Kisdorf
Winsener Straße 2
24568 Kattendorf

Projektnummer: LK 2020.017
Berichtsnummer: LK 2020.017.1
Berichtsstand: 25.05.2020
Berichtsumfang: 21 Seiten sowie 5 Anlagen

Projektleitung
und
Bearbeitung: Diplom-Geograph Carsten Kurz



LÄRMKONTOR GmbH • Altonaer Poststraße 13 b • 22767 Hamburg
Bekannt gegebene Stelle nach § 29b BImSchG - Prüfbereich Gruppe V - Ermittlung von Geräuschen
Messstellenleiter Bernd Kögel • AG Hamburg HRB 51 885
Geschäftsführung: Mirco Bachmeier (Vorsitz) / Bernd Kögel / Ulrike Krüger (kfm.)
Telefon: 0 40 - 38 99 94.0 • Telefax: 0 40 - 38 99 94.44
E-Mail: Hamburg@laermkontor.de • <http://www.laermkontor.de>

Lärmaktionsplan der Gemeinde Kisdorf gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz zur Umsetzung der dritten Runde der Umgebungslärmrichtlinie

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
1.1	Für die Aktionsplanung zuständige Behörde	3
1.2	Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind.....	3
1.3	Rechtlicher Hintergrund	4
1.4	Geltende Grenzwerte.....	4
2	Bewertung der Ist-Situation	6
2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten	6
2.2	Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind.....	7
2.3	Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	9
2.4	Schienenlärm.....	9
3	Maßnahmenplanung	10
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung.....	10
3.2	Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an den Hauptverkehrsstraßen für die nächsten fünf Jahre	10
3.3	Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen.....	14
3.4	Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre	16
3.5	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen	18
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans	18
4.1	Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	18
4.2	Auslegung des Entwurfes des Lärmaktionsplans bzw. bei vorhandenem LAP der Dokumentation auch seiner Überprüfung zur Mitwirkung mit Möglichkeit zur Stellungnahme	18
4.3	Ggf. weitere Formen der öffentlichen Mitwirkung.....	18
4.4	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	18
5	Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan (falls verfügbar)	18
5.1	Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans	18
5.2	Kosten zur Umsetzung der Maßnahme	18
5.3	Kosten/Nutzenanalyse.....	19

6	Evaluierung des Aktionsplans (Festlegungen zur Überprüfung der Durchführung und der Ergebnisse dieses Aktionsplans)	19
7	Inkrafttreten des Aktionsplans	19
7.1	Der Lärmaktionsplan wurde durch der Gemeindevertretung beschlossen ..	19
7.2	Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit.....	19
7.3	Link zum Aktionsplan im Internet.....	20
8	Anlagenverzeichnis	21

1 Allgemeines

1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Amt Kisdorf
Winsener Straße 2
24568 Kattendorf

Gemeindekennziffer: 010 60047
Ansprechpartner: Herr Barkmann
Telefon: 04191 950623
E-Mail: s.barkmann@amt-kisdorf.de
Internet: www.kisdorf.de

1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind

Die Gemeinde Kisdorf liegt im südwestlichen Teil des Kreises Segeberg, südöstlich der Stadt Kaltenkirchen und nordöstlich der Gemeinde Henstedt-Ulzburg. Sie gehört zum Amt Kisdorf und ist Teil der Metropolregion Hamburg. Im westlichen Gemeindegebiet liegt der Ort Kisdorf, das östliche Gemeindegebiet wird vorrangig durch Landwirtschaft und Waldgebiete geprägt.

Kisdorf hat rund 3.940 Einwohner und erstreckt sich auf einer Fläche von 24,5 km². Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von rd. 160 Einwohnern je km². Westlich des Gemeindegebietes liegen die Gewerbegebiete der Gemeinde Henstedt-Ulzburg und der Stadt Kaltenkirchen mit dem Autobahnzubringer zur Bundesautobahn A7 sowie die Eisenbahnstrecke der AKN Eisenbahn AG.

Innerhalb des Gemeindegebietes liegen keine Hauptverkehrswege entsprechend der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG¹ (ULR). Allerdings verlaufen direkt an der westlich Gemeindegrenze die Landesstraße L326 mit 12.000 bis 12.910 Kfz/Tag und parallel dazu die Hauptschienenstrecke der AKN Eisenbahn AG. Deren Lärm belastet das westliche Gemeindegebiet von Kisdorf. Die von Ost nach West mitten durch das Gemeindegebiet verlaufende L233 stellt keine Hauptverkehrsstraße nach ULR dar, da hier keine 3 Mio. Kfz/Jahr erreicht werden. Hier verkehren täglich 7.196 bis 5.697 Kfz² (dies entspricht rd. 2,6 Mio. Kfz/Jahr).

¹ RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. EU Nr. 189

² Verkehrswegekarte S-H 2015

An der südlichen Gemeindegrenze wurde von Henstedt-Ulzburg zusätzlich die K23, die keine Hauptverkehrsstraße entsprechend der Definition der ULR darstellt, kartiert. Der in der Lärmkarte des Landes S-H für Kisdorf dargestellte Lärm betrifft die Gewerbebereiche an der K23 an der Gemeindegrenze.

Lärm von Großflughäfen entsprechend den Vorgaben der ULR ist in Kisdorf nicht gegeben und wird nicht betrachtet.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz³ (BImSchG) von den Gemeinden Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen geregelt werden. Die Lärmaktionspläne sind spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Die Vorgaben für die Inhalte des Lärmaktionsplans ergeben sich aus Anhang V und Anhang VI der ULR.

1.4 Geltende Grenzwerte

Belastungen durch Lärm können sich im Wohnumfeld durch Störungen der Kommunikation, durch Störungen der Nachtruhe oder durch eine eingeschränkte Nutzbarkeit von Garten, Terrasse, Balkon oder Naherholungsbereich ausdrücken. Aktuelle Untersuchungen zeigen insbesondere lärmbedingte gesundheitliche Belastungen wie depressive Episoden, Herzinfarkte, Herzinsuffizienz und Schlaganfälle aber auch Lerndefizite bei Kindern, die erhöhten Lärmpegeln ausgesetzt sind⁴.

Hier setzt die Europäische Union mit der Umgebungslärmrichtlinie an. Die Richtlinie sieht vor, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen sowie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren. Die für Kisdorf relevanten Lärmkarten sind vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein erstellt worden und in einem Kartenservice unter www.umweltdaten.landsh.de/laermatlas für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen der dritten Runde der ULR in Schleswig-Holstein veröffentlicht (s.a. Anlage 2 bis 5).

³ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) "Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist"

⁴ NORAH Noise-related annoyance, cognition, and health. Hrsg: Gemeinnützige Umwelthaus GmbH. 2015

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

Der ULR sind keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau die Anforderlichkeit zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans vorliegt. Auch die nationale Gesetzgebung zur Umsetzung der ULR konnte nicht zu einer Konkretisierung beitragen. Mit dem Einleiten des Vertragsverletzungsverfahrens gegen Deutschland⁵ hat die EU-Kommission aber klargestellt, dass für alle im Rahmen der Lärmkartierung erfassten belästigenden Geräusche im Freien entlang von Hauptverkehrsstraßen Lärmaktionspläne aufzustellen sind, so auch in Kisdorf. Auf Grund der Zuständigkeitsregelung sind dafür in Schleswig-Holstein die Gemeinden zuständig.

Weitere nationale Grenzwerte sind in der Anlage 1 zusammengefasst.

⁵ Mahnschreiben zur Anwendung der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG von der EU-Kommission am 28.09.2016 an die Bundesrepublik Deutschland (VVV 2016/2116) in: Bundestagsdrucksache 18/10151

2 Bewertung der Ist-Situation

Im Rahmen der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind für die strategische Lärmkartierung schalltechnische Berechnungen aus Gründen der Vergleichbarkeit zwingend vorgeschrieben. Bei einer flächigen Erfassung für einen durchschnittlichen Jahreswert ist dies mit Messungen praktisch nicht realisierbar. Auch ist eine Messung des Verkehrslärms ohne Nebengeräusche kaum möglich. Im Regelfall liegen Vergleichsmessungen unterhalb der berechneten Werte.

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Tabelle 1: Übersicht der Belastungssituation an Hauptverkehrsstraßen in Kisdorf

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Kisdorf belasteten Menschen nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Stand 09.2017				
L_{DEN} dB(A) ⁶	belastete Menschen		L_{Night} dB(A) ⁷	belastete Menschen
über 55 bis 60	10		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
Summe	10		Summe	0
Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Kisdorf belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser, Stand 09.2017				
L_{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*
55 - 65 dB(A)	0,241	8	0	0
65 - 75 dB(A)	0,038	2	0	0
über 75 dB(A)	0	0	0	0
Summe	0,279	10	0	0

* Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraße in Kisdorf finden sich in Anlage 2 und 3.

⁶ L_{DEN} Nach der RICHTLINIE 2002/49/EG über die „Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ zu verwendender Lärmindex (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex). Dabei werden (nach VBUS) die Abendstunden (18:00–22:00 Uhr) mit einem Zuschlag von 5 dB und die Nachtstunden (22:00–6:00 Uhr) mit einem Zuschlag von 10 dB gewichtet.

⁷ L_{Night} Nach der RICHTLINIE 2002/49/EG über die „Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ zu verwendender Lärmindex für den Nachtzeitraum (22:00–6:00 Uhr).

Tabelle 2: Übersicht der Belastungssituation durch die Hauptbahnstrecke in Kisdorf

Geschätzte Zahl der von Lärm an der Hauptbahnstrecke belasteten Menschen in Kisdorf nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Ministeriums für Energie- wende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Stand 09.2017				
L_{DEN} dB(A)	belastete Men- schen Schienen- lärm		L_{Night} dB(A)	belastete Men- schen Schienen- lärm
über 55 bis 60	10		über 50 bis 55	10
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
Summe	10		Summe	10
Geschätzte Zahl der von Lärm an der Bahnstrecke in Kisdorf belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser, Stand 09.2017				
L_{DEN} dB(A)	Fläche in km²	Wohnungen	Schulen*	Kranken- häuser
55 - 65 dB(A)	0,073	3	0	0
65 - 75 dB(A)	0	0	0	0
über 75 dB(A)	0	0	0	0
Summe	0,073	3	0	0

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Haupteisenbahnstrecke in Kisdorf finden sich in Anlage 4 und 5.

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Gemeinde Kisdorf werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an der Hauptverkehrsstraße betrachtet, um die Anzahl der Bürgerinnen und Bürger mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben.

Zur Bewertung der Belastungssituation wird auf den Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie zurückgegriffen (s. Tabelle 3), der für die Bewertung der Lärmsituation die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung heranzieht. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärminderung entsteht dadurch jedoch nicht.

Es sind ca. 10 Personen und somit knapp 0,3 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde Kisdorf durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} verursacht durch die Hauptverkehrsstraße (> 3 Mio. Kfz/Jahr) betroffen.

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

Von hohen oder sehr hohen Belastungen durch die Hauptverkehrsstraße sind in Kisdorf keine Personen betroffen.

Tabelle 3: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen (Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie⁸), aktualisiert durch LÄRMKONTOR GmbH

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
> 70 dB(A) L _{DEN} > 60 dB(A) L _{Night}	sehr hohe Belastung	<ul style="list-style-type: none"> - Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97⁹ können überschritten sein - Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinie-StV¹⁰ können überschritten sein
65-70 dB(A) L _{DEN} 55-60 dB(A) L _{Night}	hohe Belastung	<ul style="list-style-type: none"> - für Gewerbegebiete können die Vorsorgewerte gem. 16. BImSchV¹¹ überschritten sein - Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97⁹ können überschritten sein - diese Lärmbeeinträchtigungen können so intensiv sein, dass straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden - kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (SRU)¹²
55-65 dB(A) L _{DEN} 50-55 dB(A) L _{Night}	Belastung / Belästigung	<ul style="list-style-type: none"> - Vorsorgewerte nachts für Misch- und allgemeine Wohngebiete der 16. BImSchV¹¹ können überschritten sein - mittelfristiges Handlungsziel zur <u>Prävention</u> bei 62 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts (SRU)¹² langfristig anzustrebender Pegel als <u>Vorsorgeziel</u> bei 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts (SRU)¹² - Empfehlung der WHO für Straßenverkehrslärm¹³ L_{DEN} < 53 dB, L_{Night} < 45 dB

Die zugrundeliegende Lärmkartierung der dritten Runde der Umgebungslärmrichtlinie ist aus dem Jahr 2017 und berücksichtigt Verkehrszahlen aus dem Jahr 2015.

⁸ Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 2007

⁹ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 - vom 14. Februar 2007

¹⁰ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23.11. 2007

¹¹ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) „Verkehrslärmschutzverordnung vom 12.06.1990 (BGBl. I S.1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

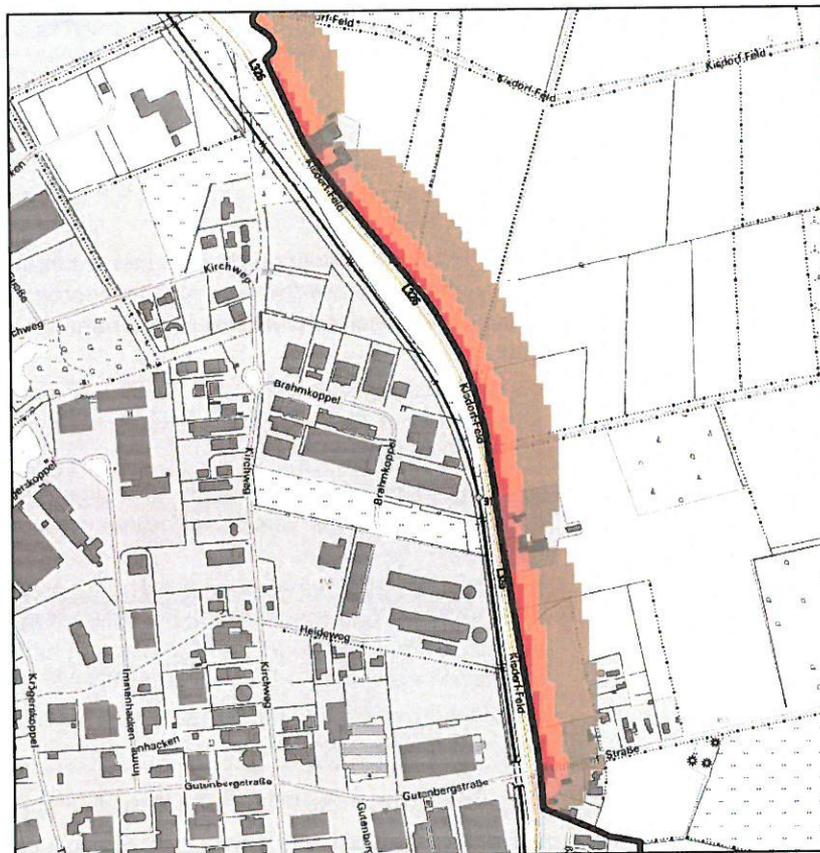
¹² Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU); Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300 (2008)

¹³ Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region – Zusammenfassung. Kopenhagen 2018

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Vorrangig werden die durch die Hauptverkehrsstraßen am stärksten lärmbelasteten Wohngebäude betrachtet. Dazu gehören in Kisdorf die drei einzelnen Wohngebäude an der L326 (s. Abbildung 1). Hier werden an den straßen-nächsten Fassaden Pegel von 58 bis 64 dB(A) L_{Night} erreicht¹⁴.

Abbildung 1: Belastete Gebäude an der L326 in Kisdorf, Straße L_{Night} (Ausschnitt aus der Lärmkartierung des Landes S-H)



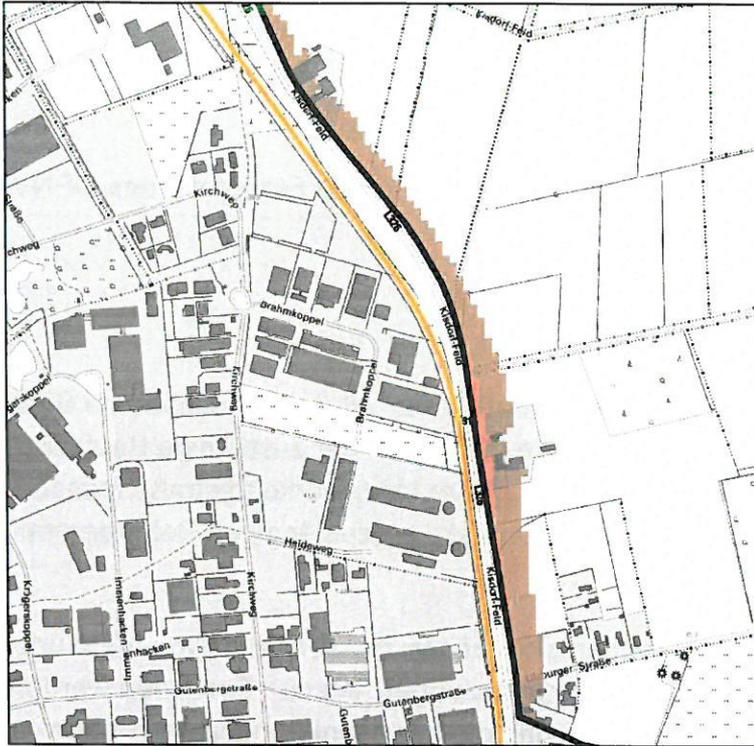
Zusätzlich werden diese Gebäude mit 50-55 dB(A) L_{Night} von der Bahnstrecke belastet (vgl. Anlage 5).

2.4 Schienenlärm

Im Bereich der L326 verläuft parallel die Bahnstrecke der AKN. Dadurch werden die sowieso durch den Straßenlärm belasteten Wohngebäude im Westen von Kisdorf zusätzlich belastet (vgl. Abbildung 2).

¹⁴ Kartenservice Umgebungslärm. <http://www.umweltdaten.landsh.de/laermatlas/>
Stand 01/2020.

Abbildung 2: Belastete Gebäude an der L326 in Kisdorf, Schiene L_{Night} (Ausschnitt aus der Lärmkartierung des Landes S-H)



Grundsätzlich stellen die ermittelten Lärmpegel entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie für den Straßenverkehr A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel (Mittelungspegel) dar. Der Mittelungspegel wird bei zeitlich schwankenden Geräuschsituationen verwendet. Einzelereignisse wie z.B. einzelne laute Fahrzeuge können durchaus lautere Pegel erzeugen. Solche Einzelereignisse werden überproportional im Mittelungspegel berücksichtigt.

Die Lärmindizes L_{DEN}^6 und L_{Night}^7 werden europaweit aus Gründen der Vergleichbarkeit im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie verwendet.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten ist mit niedrigen Lärmgrenzwerten verbunden (s. Anlage 1), die bei Planungen zu berücksichtigen sind. Diese gesetzlichen Vorgaben sind als bestehende Lärmschutzmaßnahmen zu verstehen, die im Regelfall dazu führen, dass zumindest jüngere Wohngebiete relativ gering mit Lärm belastet sind.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an den Hauptverkehrsstraßen für die nächsten fünf Jahre

An Landesstraßen bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms:

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

- Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
- Einbau von lärmminderndem Asphalt
- Bau / Erhöhung von Schallschutzwänden und -wällen
- Einbau von Schallschutzfenstern
(Problem: Außenwohnbereich bleibt verlärmmt)
- Reduzierung der Quell- und Zielverkehre durch Förderung des ÖPNV, der Fuß- und Radverkehre
- Einschränkung des Lkw-Verkehrs
- Verstetigung des Verkehrs.

Für die betrachtete Hauptverkehrsstraße L326 ist der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV S-H) der zuständige Baulastträger. Maßnahmen zur Lärminderung an dieser Hauptverkehrsstraße müssen in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde erarbeitet werden.

Aus der Lärmkartierung ergeben sich für drei trassennahe Wohngebäude in Kisdorf hohe oder sehr hohe Lärmbelastungen. An den Fassaden werden die Grenzwerte für die Lärmvorsorge und die Lärmsanierung überschritten (vgl. Anlage 1). Zusätzlich werden diese Gebäude vom Schienenlärm betroffen. Daher sollte geprüft werden, ob an diesen Wohngebäuden passiver Schallschutz umgesetzt werden kann. Ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ergibt sich jedoch nicht.

Weiterhin wird vom Baulastträger gefordert, zu prüfen, ob auf der Landesstraße ein lärmgeminderter Asphalt (-2 dB) eingebaut werden kann, da aktuell entsprechend der Lärmkartierung ein Standard-Asphalt mit 0 dB verbaut ist.

Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV S-H) weist in seiner Stellungnahme vom 15.04.2020 darauf hin, dass eine entsprechender leiser Asphalt in Abschnitten mit >60km/h bei einer zukünftigen Deckenerneuerung auf der L326 berücksichtigt wird.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wird gefordert, dass die Gutenberg-Kreuzung nicht weiter ausgebaut wird.

Schienenlärm

Entsprechend der Lärmkartierung des Landes Schleswig-Holstein fällt die Lärmbelastung durch die Bahnstrecke relativ gering aus (vgl. Anlage 4 und 5). Auf Grund der Doppelbelastung durch Straßen- und Schienenlärm sollte geprüft werden, ob an den drei betroffenen Wohngebäuden passiver Schallschutz

umgesetzt werden kann. Ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ergibt sich jedoch nicht.

L233

Entsprechend den Ausführungen im Lärmaktionsplan zur Umsetzung der 2. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie¹⁵ besteht die Hauptlärmbelastung in Kisdorf durch die Ortsdurchfahrt L233. Diese stellt allerdings keine Hauptverkehrsstraße dar und wurde daher vom Land Schleswig-Holstein nicht kartiert (s. Kap. 1.2).

Die L233 ist von der Kreuzung K23 bzw. K97 bis zum Pflegezentrum Kisdorf beidseitig relativ dicht mit Wohngebäuden bebaut (vgl. Abbildung 3). Wird der DTV von knapp 6.000 Kfz/Tag² und ein Lkw-Anteil von 6-7%¹⁶ berücksichtigt, so können die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV (s. Anlage 1) an den angrenzenden Wohngebäuden überschritten sein. Daher sollte von der für verkehrsrechtliche Anordnungen zuständigen Behörde überprüft werden, ob verkehrsrechtliche Anordnungen wie Tempo 30 ganztags, nur nachts oder nur für Lkw angeordnet werden können.

Die SVG Südwestholstein ÖPNV-Verwaltungsgemeinschaft weist in ihrer Stellungnahme vom 29.04.2020 darauf hin, dass durch die Fahrtzeitverlängerung bei Tempo 30 es zu Anschlussproblemen im Rahmen der bestehenden Taktung kommt und sie daher unter den bestehenden Bedingungen eine Geschwindigkeitsreduzierung nicht unterstützt. Gleichzeitig wird darauf verwiesen, dass durch eine Umgestaltung der Wesselkreuzung (L233, K23, K97) eine kompensierende Fahrtzeitverkürzungen eintreten kann.

Der Kreis Bad Segeberg weist in seiner Stellungnahme vom 29.04.2020 darauf hin, dass durch eine Umgestaltung der Wesselkreuzung (L233, K23, K97) eine deutliche Lärmreduzierungen für die K 23 und K 97 erreicht werden kann.

¹⁵ Lärmaktionsplan gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz der Gemeinde „Kisdorf“, beschlossen am 11.12.2013.

¹⁶ Angaben des LLUR zur Verkehrszählung 2015. Telefonat vom 05.02.2020

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

Abbildung 3: Ortsdurchfahrt Kisdorf im Zuge der L233



Im Jahr 2014 wurde eine Kartierung von Abschnitten der L233, K97, K23 und K49 nach RLS-90 vorgenommen¹⁷. Das Gutachten geht von einer Verkehrsbelastung von 6.631 bis 7.948 Kfz/Tag auf der L233 aus (Verkehrsmenge unterhalb der für Hauptverkehrsstraßen relevanten Verkehrsmenge von rd. 8.200 Kfz/Tag), sowie einem Lkw-Anteil von 14,68 bis 27,16%. Damit liegen die Zahlen beim DTV etwas über den Angaben der Verkehrswegekarte S-H von 2015 (vgl. Kap. 1.2). Der Lkw-Anteil ist allerdings im Gutachten von 2014 deutlich höher, als in den Angaben des LLUR¹⁶ für 2015 (die auf der Bundesverkehrszählung von 2015 basieren).

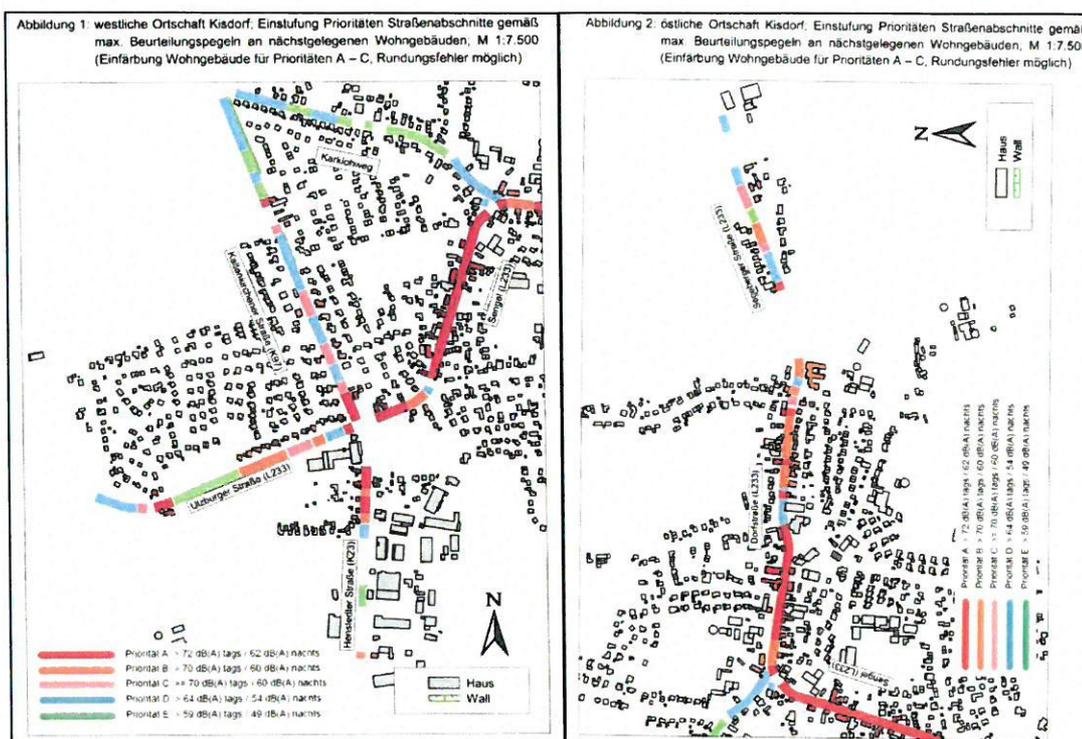
Das Gutachten von 2014 stellt dar (vgl. Abbildung 4), dass fast durchgängig die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung¹¹ überschritten werden. Insofern liegt die Belastung über der Zumutbarkeitsschwelle¹⁸ und die kartierten Straßenabschnitte sind für die Anordnung von verkehrsrechtlichen Anordnungen abwägungsrelevant.

¹⁷ Erstellung von Lärmkarten in Anlehnung an die EU-Umgebungslärmrichtlinie nach RLS-90 für die Gemeinde Kisdorf. LAIRM CONSULT GmbH, 05/2014

¹⁸ Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 4.6.1986 – 7 C 76/84

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

Abbildung 4: Abbildungen aus dem Gutachten „Erstellung von Lärmkarten in Anlehnung an die EU-Umgebungslärmrichtlinie nach RLS-90 für die Gemeinde Kisdorf“¹⁷



Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wird gefordert, dass die L233 auf Kisdorfer Gemeindegebiet komplett für den Lkw-Durchgangsverkehr gesperrt wird, dass die Geschwindigkeitsbegrenzung durchgehend gesenkt wird und dass lärmindernder Asphalt eingebaut wird. Die Forderungen gelten insbesondere auch für den Bereich direkt östlich der Gutenberg-Kreuzung.

3.3 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Der Managementansatz der Umgebungslärmrichtlinie geht davon aus, dass das Thema „Lärm“ die Kommunen langfristig beschäftigen wird. Neben der kurzfristig zu dokumentierenden Aktionsplanung sind daher auch Strategien der Lärminderung gefordert, die ihre Wirkung erst langfristig entfalten werden.

Die Gemeinde Kisdorf ist vom Lärm der Haupteisenbahnstrecke der AKN, der Hauptverkehrsstraße L326 sowie von der L233 betroffen, die nicht in der gemeindlichen Baulast liegen. Daher soll auch langfristig durch entsprechende Forderungen auf den Baulastträger und die für verkehrsrechtliche Anordnung zuständige Behörde eingewirkt werden, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms umzusetzen.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind die Hauptverkehrsstraßen zu betrachten. Wie bereits ausgeführt, sind die Einflussmöglichkeiten der Gemeinde

auf Grund der Zuständigkeiten für zusätzlichen Lärmschutz dort gering. Darüber hinaus bestehen natürlich weitere Möglichkeiten für die Gemeinde den Lärm zu reduzieren bzw. darauf hinzuwirken. Dies betrifft insbesondere das nachgeordnete Straßennetz in der eigenen Baulast und die Bauleitplanung.

Durch die konsequente Berücksichtigung der Möglichkeiten zur Lärmreduzierung bei der **Verkehrs- und Straßenplanung** kann zukünftig die Lärmbelastung vermindert werden. Folgende Möglichkeiten stehen dazu zur Verfügung:

- **Förderung des ÖPNV (öffentlicher Personennahverkehr)**
hohe Taktdichten, gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern.
Unter Lärmschutzgesichtspunkten sollten verstärkt emissionsarme, insbesondere elektrisch betriebene Kommunalfahrzeuge und Omnibusse beschafft und eingesetzt werden.
Die SVG Südwestholstein ÖPNV-Verwaltungsgemeinschaft weist in ihrer Stellungnahme vom 29.04.2020 darauf hin, dass die Gemeinde nicht eigenverantwortlich zusätzliche ÖPNV-Leistungen bestellen kann, sondern nur im Rahmen eines Beteiligungsverfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme bekommt. Weiterhin ist sie nicht zuständig für die Beschaffung von Omnibussen.
- **Förderung des Fahrradverkehrs**
Radfahrstreifen/Schutzstreifen, Fahrradabstellanlagen, Wegweisung.
- **Förderung des Fußverkehrs**
Querungshilfen, ausreichend breite und durchgängige Gehwege, Befestigung.
- **Einbau von lärmarmen Asphalten** auf allen kommunalen Straßen, insbesondere lärmindernder Asphalt für Stadtstraßen, durch die eine erhebliche Lärmreduzierung von bis zu 4 dB erreicht werden kann^{19,20,21.}

Aktuell wird ein **Regionales Verkehrskonzept**²² u.a. für die Gemeinde Kisdorf erarbeitet. Darin werden auch Möglichkeiten untersucht, wie sich eine Entlastung der klassifizierten Straßen in der Ortslage, eine Optimierung des ÖPNV und des Radverkehrs erreichen lassen. Diese angedachten Maßnahmen de-

¹⁹ Umweltbundesamt 2009: Maßnahmenblätter zur Lärminderung im Straßenverkehr

²⁰ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-19. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2019

²¹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlung für die Planung und Ausführung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten. 2014

²² Pressemitteilung auf der Internetseite des Amtes Kisdorf. Stand 04.02.2020

cken sich weitgehend mit den aufgeführten Möglichkeiten zur Lärmreduzierung in Kisdorf.

Bei der **Ausweisung von neuen Wohngebieten** sollen durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005²³ Lärmbelastungen vermieden werden. Die Einhaltung der dort aufgeführten Orientierungswerte für die einzelnen Nutzungen ist „...wünschenswert, um die...Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.“²³

3.4 Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre

Ziel des Lärmaktionsplans soll es auch sein, „*Ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen*“ (§ 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG). Konkret bedeutet dies, dass eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb der Ruhigen Gebiete in Zukunft zu vermeiden ist. Die Auswahl und Festlegung der Ruhigen Gebiete, die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, ist in das Ermessen der zuständigen Behörde, des Amtes Kisdorf bzw. der Gemeinde Kisdorf, gestellt. Vorgaben aus der Umgebungslärmrichtlinie oder dem Bundes-Immissionsschutzgesetz hinsichtlich eines Lärmgrenzwertes, der Nutzung oder der Größe des Gebietes bestehen nicht.

Als Ruhige Gebiete kommen zum einen großflächige Gebiete in Frage, die keinem relevanten Verkehrs-, Industrie- oder Gewerbelärm ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung dieser Gebiete²⁴. Zum anderen können Gebiete ausgewiesen werden, die einen bestimmten Grenzwert unterschreiten. Bei der Ausweisung sollte „*ein besonderer Schwerpunkt auf Freizeit- und Erholungsgebiete gesetzt werden, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von den häufig hohen Lärmpegeln in der geschäftigen Umgebung der Städte bieten können*“²⁵. Als relevante Ruhige Gebiete werden Bereiche ausgewählt, die

- entsprechend der Lärmkartierung frei von Umgebungslärm sind,
- eine relativ naturnahe Ausprägung haben und
- für die Naherholung relativ gut erschlossen und zu erreichen sind.

Unter diesen Aspekten werden in Kisdorf unbebaute und nicht vom Umgebungslärm belastete Bereiche des Landschaftsschutzgebietes „Deergraben,

²³ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

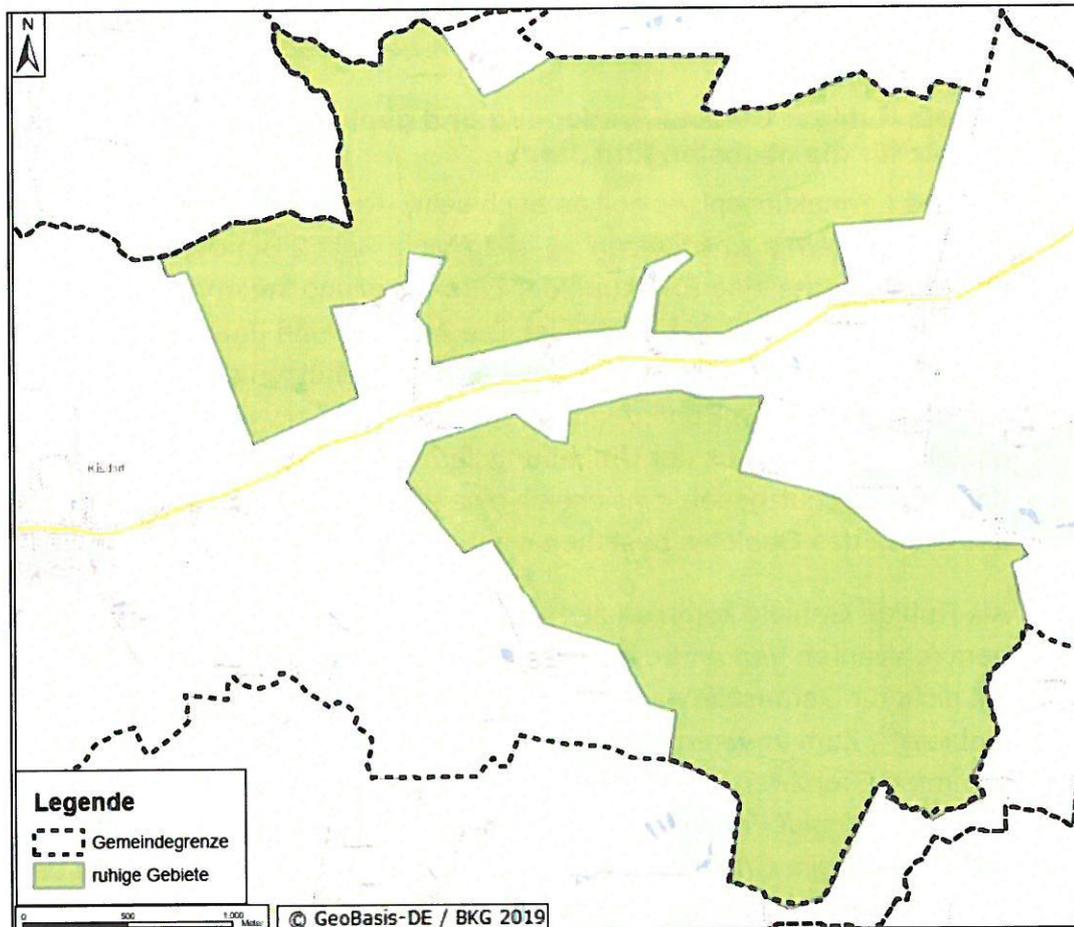
²⁴ vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09.03.2017

²⁵ Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (GPG), Version 2, 13.01.2006, European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN), 2006

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

Kisdorfer Wohld, Endern“ als Ruhige Gebiete festgelegt (s. Abbildung 5). Das Gebiet stellt entsprechend dem Regionalplan²⁶ einen Schwerpunktbereich für die Erholung dar. Der Landschaftsplan Kisdorf²⁷ weist diesen Bereich auch als „Entwicklungs- und Schwerpunktbereich für Erholung“ aus.

Abbildung 5: Skizze Ruhige Gebiete in Kisdorf



Beim Schutz des ausgewiesenen Ruhigen Gebietes vor einer Zunahme des Lärms steht der Vorsorgegedanke im Vordergrund. Daher werden von den zuständigen Planungsträgern zukünftig alle Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Ruhigen Gebiete überprüft und der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigt (§ 47d Abs. 6 BImSchG i.V.m. § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG). Bei der Bauleitplanung und anderen raumbedeutsamen Planungen ist der Schutz des Ruhigen Gebietes als planungsrechtliche Festlegungen auch von anderen Planungsträgern zu berücksichtigen.

²⁶ Regionalplan für den Planungsraum 1. Kiel 1998

²⁷ Landschaftsplan Kisdorf, 13.06.1996, geändert 04.08.1997

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

Durch die benannten Maßnahmen können die 10 in Kap. 2.1 benannten belasteten Personen entlastet werden.

Durch die Geschwindigkeitsreduzierungen im Zuge der Ortsdurchfahrt der L233 können zahlreiche Anwohnende deutlich entlastet werden.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans

4.1 Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Am: 03.03.2020

4.2 Auslegung des Entwurfes des Lärmaktionsplans bzw. bei vorhandenem LAP der Dokumentation auch seiner Überprüfung zur Mitwirkung mit Möglichkeit zur Stellungnahme

Die Öffentlichkeit wird im Rahmen einer öffentlichen Auslegung vom 30.03. bis 30.04.2020 beteiligt. Im gleichen Zeitraum wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt.

4.3 Ggf. weitere Formen der öffentlichen Mitwirkung

Öffentliche Ausschusssitzung mit Rederecht für die Bürgerinnen und Bürger am 12.03.2020.

4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die Anregungen und Einwendungen der Öffentlichkeit wurden abgewogen und im Lärmaktionsplan berücksichtigt.

5 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan (falls verfügbar)

5.1 Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans

Die Kosten über 1.500,- € für die Aufstellung des Lärmaktionsplans werden vom Amt Kisdorf getragen.

5.2 Kosten zur Umsetzung der Maßnahme

Grundsätzlich ist es sinnvoll, die Asphaltdeckschicht nur im Zuge einer anstehenden Sanierung auszutauschen.

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

Die Kosten für die Aufstellung von Verkehrsschildern zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind mit etwa 400,- € je Schild vergleichsweise gering.

Die Kosten für die einzelnen Maßnahmen werden im Zuge der Maßnahmenkonkretisierungen ermittelt.

5.3 Kosten/Nutzenanalyse

-

6 Evaluierung des Aktionsplans (Festlegungen zur Überprüfung der Durchführung und der Ergebnisse dieses Aktionsplans)

Gegenüber dem Lärmaktionsplan zur Umsetzung der 2. Stufe der Umgebungs-lärmrichtlinie wurden keine wesentlichen Änderungen der Lärmsituation festgestellt. Der Lärmaktionsplan zur 2. Stufe der ULR wurde am 11.12.2013 beschlossen.

Die Belastetenzahlen haben sich entsprechend den Lärmkartierungen von 2012 zu 2017 von 0 auf 10 in der niedrigsten Belastungsklasse sowohl beim Straßen- als auch beim Schienenlärm verändert. Die im Rahmen der ULR zu betrachtende Hauptverkehrsstraße und Haupteisenbahnstrecke liegen nicht auf dem Gemeindegebiet von Kisdorf und auch nicht in der Baulast der Gemeinde. Die Hauptlärmquelle in Kisdorf, die L233, gehört nach wie vor nicht zu den Hauptverkehrsstraßen nach ULR.

Eine Überprüfung dieses Lärmaktionsplans erfolgt im Zuge der 5-jährigen Fortschreibung des Lärmaktionsplans hinsichtlich

- der vorgabekonformen Umsetzung
- der Änderungen der verkehrlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen
- der Änderung der kartierten Lärmbelastung
- der Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan wurde durch der Gemeindevertretung am 20.05.2020 beschlossen.

7.2 Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit

Am: 03.06.2020

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet

www.laerm.schleswig-holstein.de

Ort, Datum

Kisdorf, den 26.5.20

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned above a solid horizontal line.

8 Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Anlage 2: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{DEN}
Kisdorf

Anlage 3: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{Night}
Kisdorf

Anlage 4: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke L_{DEN}
Kisdorf

Anlage 5: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke L_{Night}
Kisdorf

Lärmaktionsplan Kisdorf zur dritten Runde der ULR

Anlage 1: Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{den} und L_{night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine Übertragung der nationalen Grenzwerte auf L_{den} und L_{night} wurde durch das Bundes-Umweltministerium durchgeführt (siehe <http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envt0ec5a/>).

Anwendungsbereich	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen und Schienenwege in Baulast des Bundes ²⁸		Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV ²⁹ für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen		Grenzwerte für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) ³⁰		Richtwerte für Anlagen im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll ³¹		Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung ³²	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Nutzung										
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	67	57	70	60	57	47	45	35		
reine Wohngebiete	67	57	70	60	59	49	50	35	50	35 bzw. 40
allgemeine Wohngebiete	67	57	70	60	59	49	55	40	55	40 bzw. 45
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	69	59	72	62	64	54	60	45	60	45 bzw. 50
Gewerbegebiete	72	62	75	65	69	59	65	50	65	50 bzw. 55
Industriegebiete							70	70		

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“ in der Fassung vom 31.10.2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.

²⁸ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkB1 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665, in Verbindung mit dem Schreiben des BMVBS vom 25.06.2010

²⁹ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11.2007

³⁰ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), Verkehrslärmschutzverordnung vom 12.06.1990 (BGBl. I S.1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist

³¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

³² DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

Anlage 2

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{DEN} Kisdorf

Kisdorf

Gemeindeübersicht



Straßenlärm - 24 Stunden-Pegel Lden in dB(A) Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsreiter: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMM1 2016

- | | | | |
|--|-----------------|--|---------------------|
| | > 75 dB(A) | | Gebäude |
| | > 70 - 75 dB(A) | | Landesgrenze |
| | > 65 - 70 dB(A) | | Gemeindegrenzen |
| | > 60 - 65 dB(A) | | Lärmschutzwand |
| | > 55 - 60 dB(A) | | Hauptverkehrsstraße |
| | | | Gemeindegrenze |
| | | | Kladdorf |

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



Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N Bestellig

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

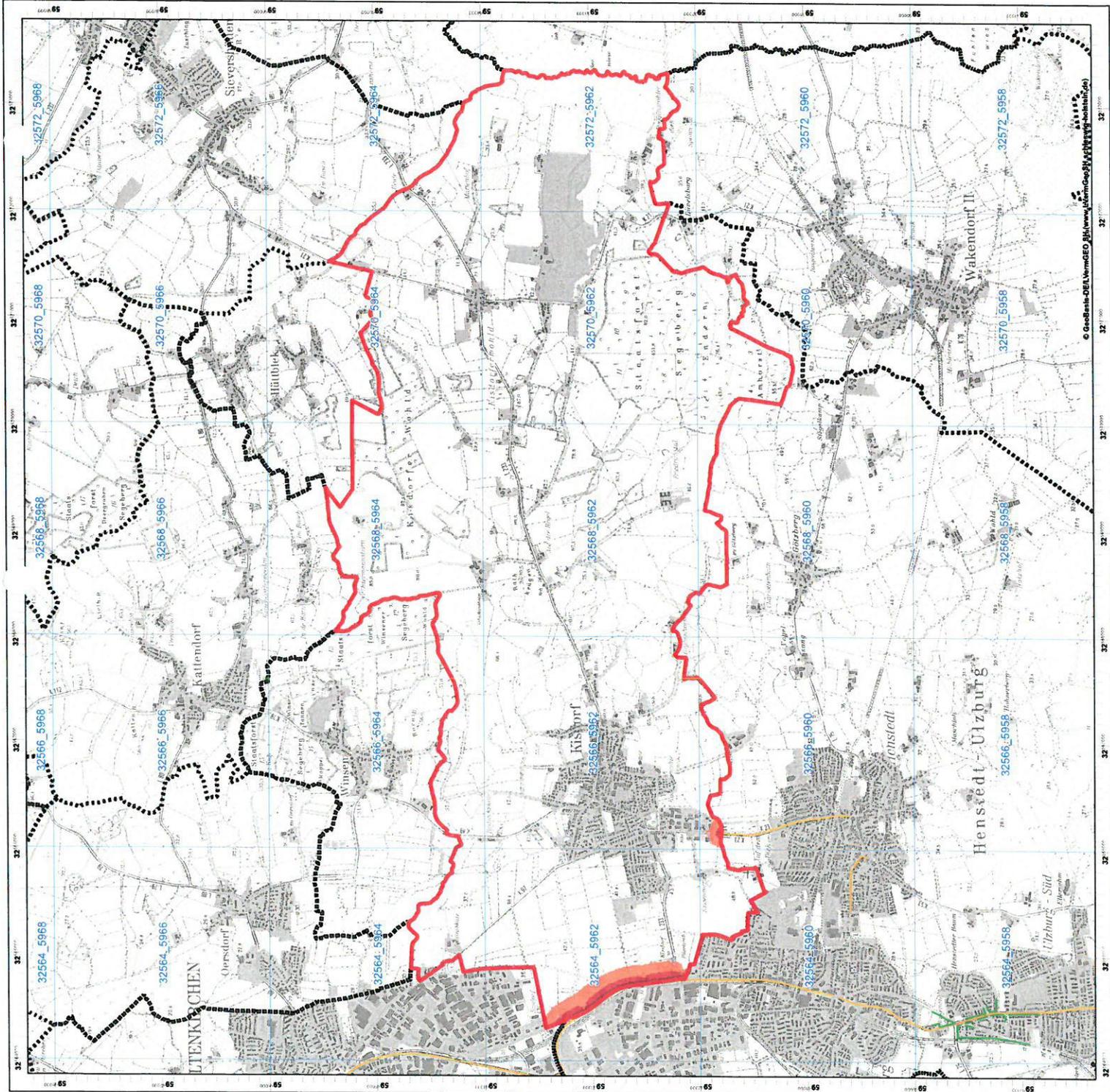
Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 15b
22767 Hamburg



Schleswig-Holstein
Landesamt für
Landwirtschaft, Umwelt
und ländliche Räume



Anlage 3

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{Night} Kisdorf

Kisdorf

Gemeindeübersicht



Straßenlärm - L_{night} in dB(A) Hauptverkehrsstraßen mit über 3 Mio. Fahrzeugen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMM 2016

- | | | | |
|--|-----------------|--|------------------------|
| | > 70 dB(A) | | Gebäude |
| | > 65 - 70 dB(A) | | Landesgrenze |
| | > 60 - 65 dB(A) | | Gemeindegrenzen |
| | > 55 - 60 dB(A) | | Lärmschutzwand |
| | > 50 - 55 dB(A) | | Hauptverkehrsstraße |
| | | | Gemeindegrenze Kisdorf |

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



Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N Stelling

Kartengrundlage: DTK25

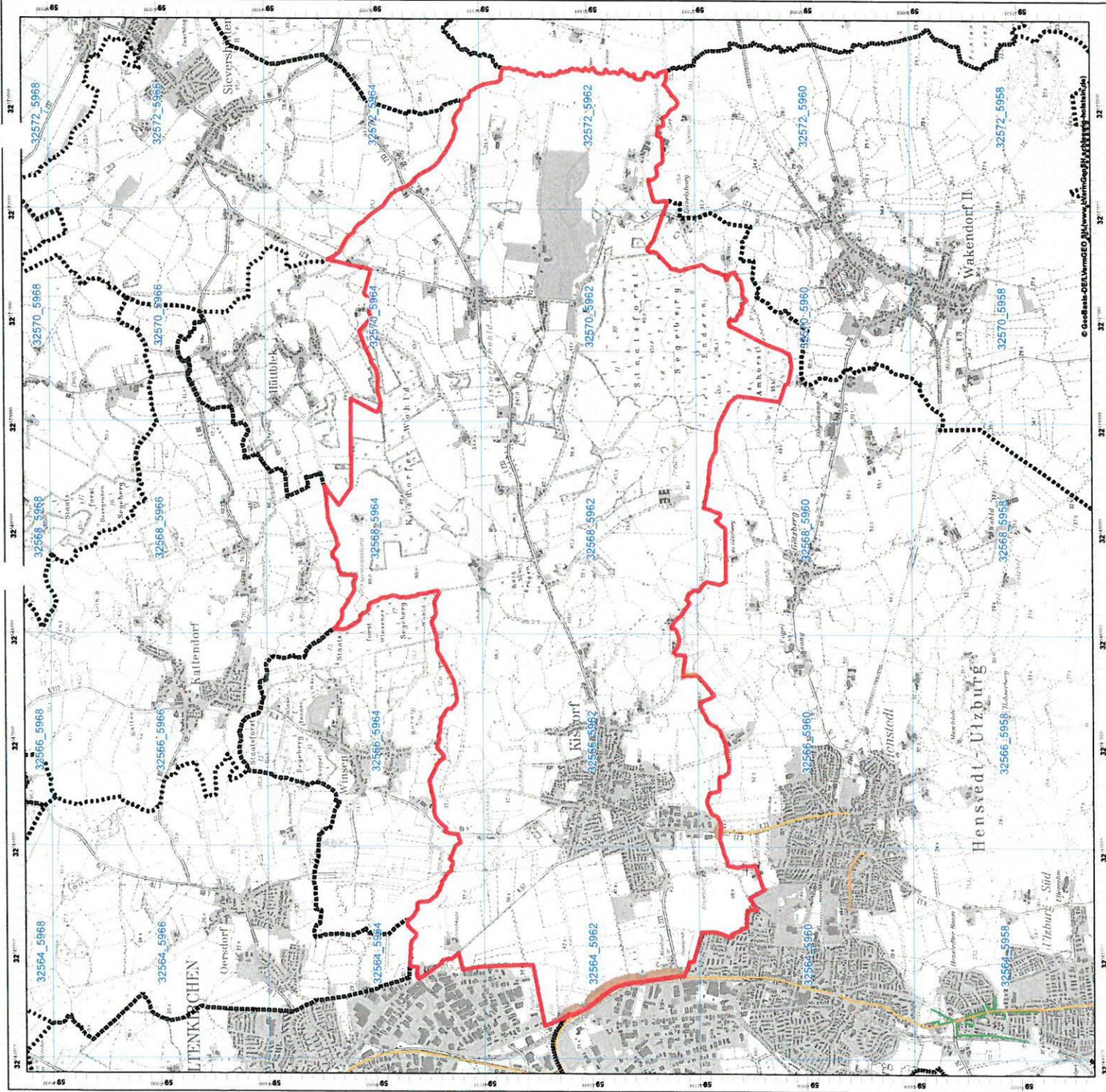
Erstellungsdatum: 19.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Ländliche Räume
Hamburg, Chaussee 25
D 24220 Flinbek

Auftragnehmer:

LARIMONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg



Anlage 4:

Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke L_{DEN} Kisdorf

Kisdorf

Gemeindeübersicht



Schienerlärm - 24 Stunden-Pegel L_{den} in dB(A)
Hauptseisenbahnstrecken der AKN Eisenbahnen AG
mit über 30.000 Zügen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
 Berechnungsraster: 10 m x 10 m
 Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- > 75 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- Gebäude
- Landesgrenze
- Gemeindegrenzen
- Lärmschutzwand
- Hauptseisenbahnstrecke
- Gemeindegrenze
- Kadort

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



Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N Basting

Kartengrundlage: DTK25

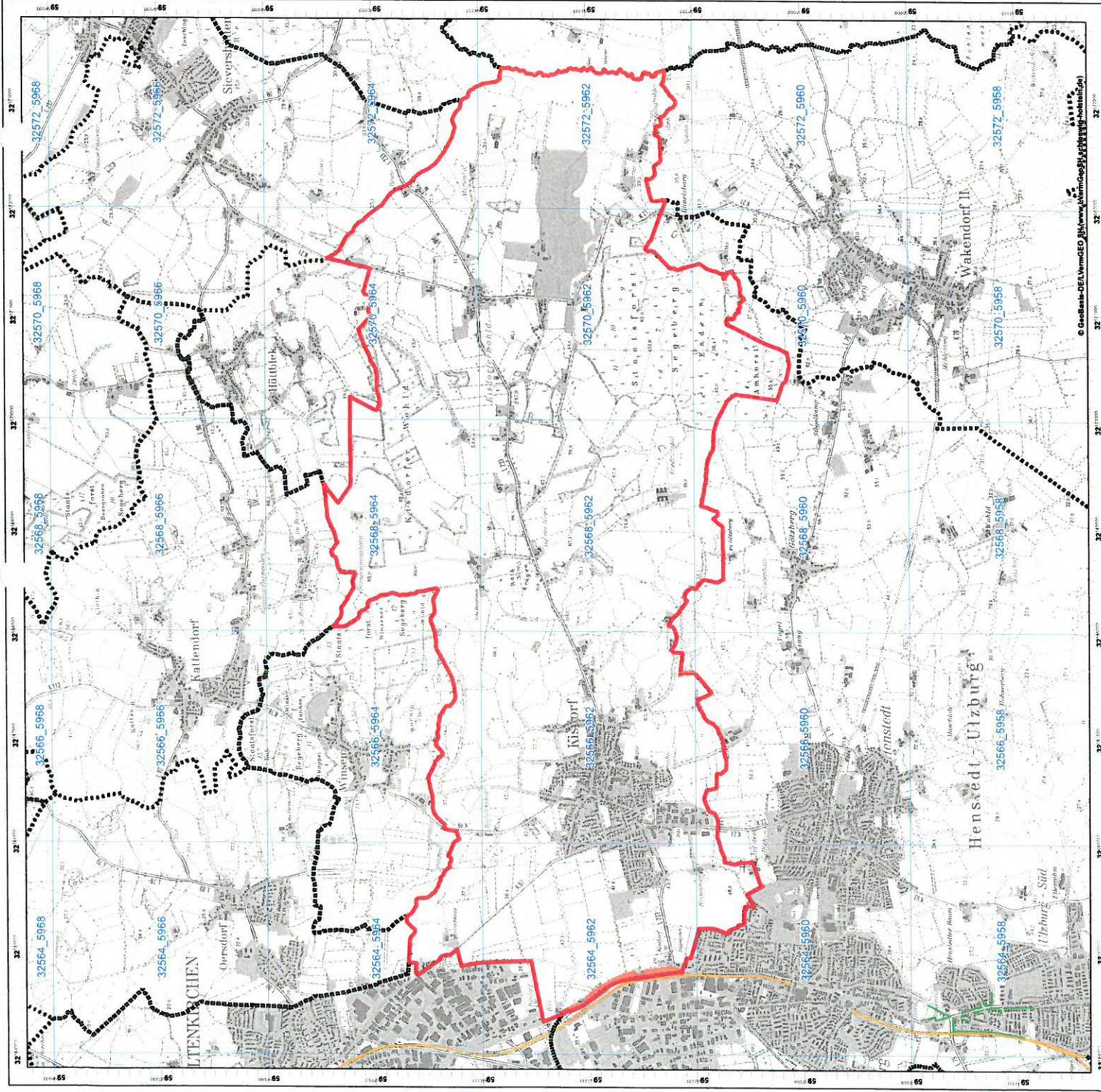
Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
 Umwelt und ländliche Räume
 Hamburger Chaussee 25
 D 24220 Flintbek

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
 Altonaer Poststraße 13b
 22767 Hamburg



Anlage 5:

Lärmkarte Hauptisenbahnstrecke L_{Night} Kisdorf

Kisdorf

Gemeindeübersicht



Schienerlärm - L_{night} in dB(A) Hauptbahnstrecken der AKN Eisenbahnen AG mit über 30.000 Zügen pro Jahr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände
Berechnungsreiter: 10 m x 10 m
Berechnungsprogramm: IMMI 2016

- | | | | |
|--|------------------|--|----------------|
| | Gebäude | | Landesgrenze |
| | Gemeindegrenzen | | Lärmschutzwand |
| | Hauptbahnstrecke | | Gemeindegrenze |
| | Kisdorf | | |

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

0 625 1.250 2.500 Meter

Koordinatensystem: ETRS 1989 - UTM Zone 32N Bestellg

Kartengrundlage: DTK25

Erstellungsdatum: 18.09.2017

Auftraggeber:

Landesamt für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
Hamburger Chaussee 25
D 24220 Flintbek

Auftragnehmer:

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13b
22767 Hamburg

