
**Erstellung und Begleitung der
2. Stufe der Lärmaktionsplanung (2013)
der Gemeinde Borstel-Hohenraden
(Ergänzender Bericht zum Musteraktionsplan)**

Entwurf

Projektnummer: 14093

Entwurfssfassung vom 25. Juni 2014

Im Auftrag von:
Gemeinde Borstel-Hohenraden
c/o Amt Pinnau
Hauptstraße 60
25462 Rellingen

Dieses Gutachten wurde im Rahmen des erteilten Auftrages für das oben genannte Projekt / Objekt erstellt und unterliegt dem Urheberrecht. Jede anderweitige Verwendung, Mitteilung oder Weitergabe an Dritte sowie die Bereitstellung im Internet – sei es vollständig oder auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Urhebers.

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung.....	2
1.1.	Anlass.....	2
1.2.	Aufgabenstellung.....	2
2.	Beurteilung der Lärmsituation „Straße“	3
2.1.	Allgemeines.....	3
2.2.	Ergebnisse und Bewertung der 2. Stufe der Lärmkartierung.....	5
2.3.	Rückblick auf die 1. Stufe der Lärminderungsplanung	7
2.4.	Beurteilung der Verkehrsbelastungen.....	7
2.5.	Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen.....	8
2.6.	Geplante Lärmschutzmaßnahmen.....	8
2.7.	langfristige Strategien	9
3.	Ruhige Gebiete.....	10
4.	Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	10
5.	Beschluss des Lärmaktionsplanes 2014	10
6.	Anlage: Lärmaktionsplan Borstel-Hohenraden.....	11
7.	Quellenverzeichnis	12

1. Anlass und Aufgabenstellung

1.1. Anlass

Seit 2007 sind Gemeinden und Städte, die im Einflussbereich einer Hauptlärmquelle liegen, generell verpflichtet, eine Lärminderungsplanung nach EU-Umgebungsärm-Richtlinie aufzustellen bzw. regelmäßig zu aktualisieren (Meldung an Europäische Union alle 5 Jahre). Dies verfolgt das Ziel, den Umgebungslärm darzustellen und Maßnahmen zur Minderung zu entwickeln.

Eine Lärminderungsplanung setzt sich zusammen aus der Lärmkartierung und der ein Jahr darauf folgenden Lärmaktionsplanung. Für die Lärmkartierung werden dabei jeweils die Belastungen des Vorjahres (Analyse 2011) betrachtet. Die Lärmaktionsplanung berücksichtigt einen Prognosehorizont von 5 Jahren.

Derzeit ist die 2. Stufe der Lärminderungsplanung in Bearbeitung. Die 2. Stufe unterscheidet sich von der 1. Stufe in folgenden Punkten:

- Für alle Gemeinden / Städte wurden die Grenzen der Belastungen zur Kartierungspflicht einer Straße bzw. Schiene erheblich herabgesetzt.
- Es wurden weitere Gemeinden / Städte als Ballungsräume definiert, wodurch ein höherer Kartierungsumfang gewählt werden muss.

Im Allgemeinen bezieht sich der Kartierungsumfang der 2. Stufe, der auch in der Lärmaktionsplanung Beachtung findet, auf alle Hauptverkehrsstraßen mit einer Belastung von über drei Millionen Fahrzeugen pro Jahr (entspricht einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von > 8.200 Kfz/24h), alle Haupteisenbahnstrecken mit über 30.000 Vorbeifahrten pro Jahr (entspricht ca. > 82 Züge/24h) und alle Großflughäfen mit > 137 Bewegungen pro Tag.

In Ballungsräumen sind zusätzlich noch „sonstige“ Verkehrswege sowie Hafenanlagen und spezielle Industrie- und Gewerbeanlagen zu kartieren. Gemäß den LAI-Hinweisen [6] meint die Begrifflichkeit „sonstige“ alle Lärmquellen, die durch ihre Verkehrsbelastung und / oder Nähe zur Wohnbebauung bzgl. der Belastetenzahlen von Relevanz sein könnten. Zusätzlich sollte mit Fortschreiten der Lärminderungsplanung gemäß den LAI-Hinweisen dem Anspruch der Lückenschließung nachgegangen werden.

1.2. Aufgabenstellung

Für die Gemeinde Borstel-Hohenraden liegt bisher keine Lärmaktionsplanung vor. Als Gemeinde mit weniger als 20.000 Einwohnern wurden zum 30.06.2012 durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) Lärmkarten für den Straßenverkehrslärm erstellt und Belastetenzahlen abgeschätzt [9]. Die hiermit aufgestellte Lärmaktionsplanung der 2. Stufe ist mindestens alle 5 Jahre (gemessen ab 2008) zu

aktualisieren bzw. zu überprüfen. Die Ergebnisse der Aufstellung, Überprüfung und ggf. der Aktualisierung sind jeweils an die Europäische Union zu melden.

Als Hauptlärmquelle wurden in der aktuellen 2. Stufe der Lärminderungsplanung für die Gemeinde Borstel-Hohenraden ausschließlich die Bundesautobahn A23 gemeldet. Weitere Lärmarten mussten gemäß BImSchG [1] beziehungsweise 34. BImSchV [3] nicht kartiert werden, daher muss in der anstehenden Lärmaktionsplanung nur die Lärmart Straße betrachtet werden. Die Verpflichtung zur Aufstellung einer Lärmaktionsplanung resultiert aus den Ergebnissen der vorangegangenen Lärmkartierung (Belastete > 0).

Da die Bundesautobahn A23 nur in einem sehr kleinen Bereich durch das relativ große Gemeindegebiet verläuft, ergaben sich aus der Lärmkartierung der 2. Stufe nur geringe Belastetenzahlen.

Um Städten und Gemeinden ohne relevante Lärmbelastungen die Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie zu vereinfachen, hat das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) in Zusammenarbeit mit dem Verband der Gemeinden, Ämter und Zweckverbände (SHGT) einen Musteraktionsplan [3] als Handlungsempfehlung herausgegeben. Dies schließt auch Städte und Gemeinden mit ein, für die Maßnahmen zur Lärminderung nicht oder nicht sinnvoll möglich sind. Es wird zusätzlich darauf hingewiesen, dass sich dies auf die Lärmkonflikte durch die gemeldeten Hauptlärmquellen bezieht und dieser auch genutzt werden kann, wenn die Lärmkonflikte aus wenigen Lärmquellen resultieren und bereits aus Vorbetrachtungen bekannt ist, dass nur bedingt Möglichkeiten zur Lärminderung vorhanden sind.

In der Gemeinde Borstel-Hohenraden bietet es sich an, diesen Musteraktionsplan zur Aufstellung und zeitgleich zur notwendigen Meldung der Ergebnisse zu nutzen. Ergänzend werden hiermit im Vorwege die Aufgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie erläutert und zusammenfassend dargestellt, sowie die Auswirkungen für die Gemeinde Borstel-Hohenraden aufgezeigt. Der erstellte Lärmaktionsplan auf Grundlage des Musteraktionsplanes [3] stellt die Anlage dieser Ausführungen dar.

Basierend auf aktuellen Verkehrserhebungen soll das Straßennetz bis zur nächsten Stufe der Lärmaktionsplanung erweitert werden, um die Instrumente der Lärminderungsplanung für die Gemeinde Borstel-Hohenraden nutzbar zu machen.

2. Beurteilung der Lärmsituation „Straße“

2.1. Allgemeines

Grundlage für die Aufstellung des Lärmaktionsplanes 2013 bildet die Lärmkartierung, die im Jahr 2012 durchgeführt wurde und sich auf die Verkehrsbelastungen 2011 bezieht. In die Berechnungen gehen folgende Faktoren ein:

- Verlauf und Lage der äußeren Fahrstreifen einer Straße;
- Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke, über das Jahr gemittelt (DTV in Kfz/24h);

- Höhe der Schwerverkehrs-Anteile (SV-Anteil > 3,5 t) am DTV;
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit (tags / abends / nachts)¹;
- Art der Straßenoberfläche²;
- Neigung / Gefälle einer Straße bzw. des Geländes;
- Faktor zur Festlegung der maßgeblichen stündlichen Verkehrsstärke (tags / abends/ nachts), der im Regelfall aus der Gattung der Straße resultiert, außer es liegen andere Eingangsdaten vor;
- Lage und Höhe von Lärmschutzwänden und -wällen;
- Bebauungsstruktur / Nutzung und Höhe der Gebäude, Einwohner je Gebäude;

Zur Berechnung der Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} aus der Belastung des Straßenverkehrs wurden die vorläufigen Berechnungsmethoden zur Ermittlung des Umgebungslärms VBUS [4] verwendet. Der Lärmindex L_{DEN} stellt dabei einen über 24 Stunden gemittelten Langzeitpegel (DEN = Day / Evening / Night) gemäß nachfolgender Formel (1) dar, der Lärmindex L_{Night} den Umgebungslärm innerhalb der Nachtstunden (22 – 6 Uhr).

$$L_{DEN} = 10 \cdot \lg \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{Day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{Evening} + 5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{Night} + 10}{10}} \right) \quad (1)$$

In der Formel zur Berechnung des Lärmindex L_{DEN} wird für den Abendzeitraum (18-22 Uhr) ein Zuschlag von 5 dB und für den Nachtzeitraum ein Zuschlag von 10 dB(A) berücksichtigt, dieser Lärmindex ist somit in keinem Fall zu verwechseln mit dem Beurteilungspegel tags gemäß RLS-90.

Grundsätzlich ist eine Vergleichbarkeit dieser Lärmindizes mit den bekannten Beurteilungspegeln für den Tages- und Nachtzeitraum sonstiger Untersuchungen für Verkehrs- oder Gewerbelärm auf nationaler Ebene nicht gegeben, da diese sich aus anderen Berechnungsgrundlagen ergeben (bspw. RLS-90).

Die Abschätzung der Belasteten erfolgte mit der „Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (VBEB, [5]) in vorgegebenen

¹ Es haben rechnerisch stets nur die Veränderungen eine Auswirkung, die gemäß den Rechenregeln eine Veränderung der Eingangsdaten zulassen. Hierbei stellt eine Minimierung von 30 km/h auf 20 km/h bspw. keine Minimierung dar, da die VBUS eine minimale Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h vorsieht.

² Gemäß vorhergehender Fußnote, ist bis zu einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von einschließlich 60 km/h rechnerisch der Asphalt die Straßenoberfläche mit dem geringsten Emissionspegel. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es für diese Geschwindigkeiten keine Straßenoberfläche, die rechnerisch mit Minimierung angesetzt werden darf. Beispielsweise kann eine Straße mit einem offenporigen Asphalt rechnerisch bei 70 km/h zulässiger Höchstgeschwindigkeit einen geringeren Emissionspegel haben als bei 60 km/h. Bis einschließlich 60 km/h ist dieser rechnerisch jedoch nicht besser als ein Asphaltbelag. Es sei jedoch auch erwähnt, dass sich derzeit mehrere lärmindernde Asphaltbeläge in der Prüfung befinden, mit dem Ziel der Zertifizierung, die eine rechnerische Beachtung erlaubt. Bei straßenbaulichen Maßnahmen sollte somit stets geprüft werden, ob zu dem Zeitpunkt neue Zertifizierungen vorliegen.

Isophonen-Bändern (siehe 34. BImSchV, [2]). Die Einwohner einer Gemeinde zählen als Belastete, wenn folgendes zutrifft:

- $L_{DEN} \geq 55$ dB(A) oder
- $L_{Night} \geq 50$ dB(A).

Die belasteten Flächen, Wohnungen und Schulen werden ausschließlich für den Lärmin-
dex $L_{DEN} \geq 55$ dB(A) abgeschätzt. Zur Aufstellung einer Lärmaktionsplanung sind alle
Gemeinden / Städte angehalten, in denen nach den oben genannten Kriterien belastete
Menschen, Flächen, Wohnungen oder Schulen abgeschätzt wurden, gleich welcher Grö-
ßenordnung. Je nach Lage der Ortschaft / -en im Gemeinde- / Stadtgebiet kann es somit
auch sein, dass zwar ein Teil der Fläche belastet ist, jedoch keine Menschen.

2.2. Ergebnisse und Bewertung der 2. Stufe der Lärmkartierung

Nachfolgende Tabellen geben die durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und
ländliche Räume im Rahmen der 2. Stufe der Lärmkartierung abgeschätzten Belastun-
gen [9] für die Gemeinde Borstel-Hohenraden an. Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen,
dass es sich um eine Abschätzung handelt, dies bestärkt auch die Forderung der
34. BImSchV [2] wonach die Anzahl der belasteten Menschen auf die nächsten Hunderter
auf- bzw. abzurunden sind. Um einen Ansatz für die Einschätzung Lärmsituation zu ha-
ben, wurden die Abschätzungen jedoch lediglich auf Zehnerstellen gerundet.

Tabelle 1: Abschätzung der belasteten Menschen [9]

Sp	1	2	3	4
Ze	Höhe der Belastung		Belastete Menschen - Straßenverkehrslärm -	
	von	bis	L_{DEN}	L_{Night}
	dB(A)		Anzahl der Einwohner im Stadtgebiet	
1	50	55	-	60
2	55	60	70	20
3	60	65	40	0
4	65	70	10	0
5	70	(75)	0	0
6	(75)		0	-
7	Summe		120	80

Tabelle 2: Abschätzung der belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser [9]

Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Höhe der Belastung L_{DEN}		Belastete Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser - Straßenverkehrslärm -			
	von	bis	Fläche	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
	dB(A)		km ²	Anzahl im Stadtgebiet		
1	55	65	0,729	50	0	0
2	65	75	0,084	4	0	0
3	75		0,016	0	0	0
4	Summe		0,829	54	0	0

Für die Gemeinde Borstel-Hohenraden sind gemäß Auswertungen des LLUR [9] 120 belastete Menschen ($L_{DEN} \geq 55$ dB(A)) abgeschätzt worden, davon liegen 10 Menschen im Bereich $L_{DEN} \geq 65$ dB(A), hier beginnt gemäß einem Leitfaden zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie [8] der Bereich der hohen Belastung. Grundsätzlich ist diese Einschätzung zur Abgrenzung Belästigung / hohe Belastung / sehr hohe Belastung individuell vorzunehmen, es wird sich jedoch an oben genannter Quelle orientiert. Hinsichtlich der belasteten Flächen ergaben sich in Summe 0,829 km². Es sind somit etwa 5,5 % der Gemeindefläche und 5,3 % der Einwohner mit $L_{DEN} \geq 55$ dB(A) belastet.

Die angegebenen Belastungen resultieren gemäß Lärmkarten des Landes Schleswig-Holstein [9] aus einer Hauptverkehrsstraße, der Bundesautobahn A23. Diese verläuft in einem sehr kurzen Stück durch den Rand des südwestlichen Gemeindegebietes. Die Gebäude, die in diesem Bereich nahe an der Bundesautobahn liegen, sind jedoch größtenteils nicht der Gemeinde Borstel-Hohenraden zugehörig. Die abgeschätzten Belastungen liegen ausschließlich an Gebäuden am westlichen Prisdorfer Weg, sowie im Bereich der westlichen Quickborner Straße (L76), an. Die weiteren Siedlungsräume liegen vornehmlich an der Quickborner Straße (L76), dem Prisdorfer Weg, der Dorfstraße, der Kummerfelder Straße, aber auch an weiteren Straßenzügen im sonstigen Gemeindegebiet.

Insbesondere die Quickborner Straße (L76) als direkte Verbindung zwischen Pinneberg und Quickborn und damit der Bundesautobahn A23 und Bundesautobahn A7, stellt eine wichtige Verkehrsverbindung dar. Diese wickelt somit eine Vielzahl an Verkehren ab, deren Emissionen im Rahmen der Lärmkartierung der 2. Stufe nicht beachtet wurden (ggf. aufgrund fehlender Datengrundlage). Es wird damit davon ausgegangen, dass die Lärmsituation innerhalb des Gemeindegebietes im Rahmen der 2. Stufe der Lärmkartierung nicht hinreichend dargestellt wurde. Eine weitergehende Definition der Konfliktbereiche ist damit im Rahmen dieser Lärmaktionsplanung nicht möglich. Vor dem Hintergrund dieser Sachlage wurden im Rahmen der Umsetzung der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung Recherchen angestellt. Seitens des Landesbetriebes wurden detaillierte Verkehrserhebungsdaten aus 2012 zur Verfügung gestellt. Hieraus sind zur Anwendung im Rahmen der Lärminderungsplanung eine Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV), übers Jahr gemittelt, hochzurechnen sowie die SV-Anteile >3,5 t zulässiges Gesamtgewicht zu bestimmen. Seitens der für die Lärminderungsplanung zuständigen Behörde in Schles-

wig-Holstein (LLUR, Herr Gliemann) wurde im Rahmen einer E-Mail aus Mai 2014 zugesichert, dass die Landesstraße L76 für die Aufnahme in den Kartierungsumfang (auf Basis der Verkehrserhebung 2012) vorgemerkt wurde. Dies erfolgt vorbehaltlich der noch offenen Frage, ob die Kartierung auch in der 3. Stufe für alle Gemeinden mit weniger als 20.000 Einwohnern durch das LLUR durchgeführt wird. Andernfalls ist die Gemeinde angehalten, diese Kartierung eigenständig durchzuführen.

2.3. Rückblick auf die 1. Stufe der Lärminderungsplanung

In der 1. Stufe der Lärminderungsplanung vor 5 Jahren (2007 / 2008) wurden die gleichen Hauptlärmquellen im Einwirkungsbereich der Gemeinde Borstel-Hohenraden gemeldet. Auf Basis der Musteraktionsplanung wurde formal eine Musteraktionsplanung aufgestellt und gemeldet. Die Mitwirkung der Öffentlichkeit sowie der Beschluss dieser war erfolgt.

2.4. Beurteilung der Verkehrsbelastungen

Grundsätzlich sollte die Lärmsituation nicht ausschließlich anhand der Ist-Situation (Ergebnisse Lärmkartierung) bewertet werden, sondern man sollte eine Prognose betrachten, beispielsweise 2018 (5 Jahre im Voraus). Dies verfolgt generell den Zweck, längerfristig wirksame Lärminderungsmaßnahmen aufzustellen, die bereits auf Grundlage von bekannten Veränderungen im Untersuchungsgebiet entwickelt werden. Für Gemeinden ohne relevante Lärmbelastungen mit gut abschätzbarer Entwicklung wird der Prognose-Nullfall nicht gesondert berechnet, sondern textlich abgehandelt. In den folgenden Überprüfungen des Lärmaktionsplanes können dann die Prognosen überprüft und entweder verifiziert oder angepasst werden.

Gemäß den bundesweiten Verkehrserhebungen auf übergeordneten Straßen des Landesbetriebes Straßenbau und Verkehr lassen sich für ausgewählte Zählstellen die Verkehrsmengen prüfen. Auf diese wurde auch im Rahmen der Erstellung der Lärmkartierung der 2. Stufe zurückgegriffen. Hinsichtlich der Bundesautobahn A23 kann eine Differenzierung nördlich / südlich der Anschlussstelle Pinneberg-Nord erfolgen. Südlich war es im Jahr 2005 ein DTV von 67.400 Kfz/24 h und im Jahr 2010 ein DTV von 68.200 Kfz/24h, damit haben die Verkehrsmengen geringfügig zugenommen. Die Schwerverkehrs-Anteile > 3,5 t lagen 2010 bei 5,1 % tags und 8,4 % nachts. Für den nördlichen Abschnitt wurde im Jahr 2005 ein DTV von 60.000 Kfz/24h erhoben und im Jahr 2010 ein DTV von 53.400 Kfz/24h. Damit wurde eine verhältnismäßig hohe Abnahme der Verkehrsmengen dokumentiert, die im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht erörtert werden kann und aufgrund der verhältnismäßig geringen Auswirkungen der BAB auf das Gemeindegebiet auch nicht muss. Die Schwerverkehrs-Anteile > 3,5 t lagen 2010 bei 4,8 % tags und 8,1 % nachts. Prozentual gesehen waren diese in 2005 geringfügig höher.

Hinsichtlich der Landesstraße L76 gab es im Jahr 2005 in diesem Bereich noch zwei Zählstellen, in 2010 keine mehr. Für den westlichen Abschnitt wurde ein DTV von 7.112 Kfz/24h und für den östlichen Bereich ein DTV von 7.792 Kfz/24h ermittelt. Damit lag die Verkehrsmenge bereits im Jahr 2005 schon knapp unterhalb der Schwelle zur De-

definition als Hauptverkehrsstraße (>8.200 Kfz/24h), damit ist sicher davon auszugehen, dass von dieser Straße wesentlicher Umgebungsärm hervorgerufen wurde.

Als Basis für die weiteren Betrachtungen muss damit ein Fokus auf die wesentlich maßgebende Landesstraße L76 und ggf. weiteren relevanten Straßen im Gemeindegebiet gelegt werden. Hierfür wurden jüngst Verkehrserhebungen durchgeführt, um eine sichere Datengrundlage zu schaffen – ggf. werden die Zählstellen im Rahmen der weiteren Betrachtungen noch erweitert. Grundsätzlich ist auszusagen, dass der DTV in der Analyse > 8.200 Kfz/24 h lag und die Landesstraße L76 somit eine Hauptverkehrsstraße im Sinne der 34. BImSchV ist.

Zur Bedeutung von Verkehrsmengen ist das Beispiel heranzuziehen, dass eine Verdoppelung der Verkehrsbelastung (bspw. von 30.000 Kfz / 24 h auf 60.000 Kfz / 24 h) etwa zu einer Erhöhung der Langzeitpegel um 3 dB(A) führt, von einer Verdoppelung der Lautstärke (für das menschliche Gehör) wird bei einer Erhöhung um 10 dB(A) ausgegangen.

Mit Blick auf die nächste Stufe der Lärminderungsplanung ist anzumerken, dass seitens der Rechtsprechung derzeit keine weitere Absenkung der Schwellenwerte der Definition „Hauptlärmquelle“ vorgesehen ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Landesstraße L76 auf Grundlage aktuellen Datengrundlagen als Hauptverkehrsstraße gemeldet wird.

2.5. Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen

Im Rahmen von Bebauungsplänen wurde die Lärmsituation bewertet und berücksichtigt. Demnach sind teilweise Festsetzungen zum Schutz von Wohn- und insbesondere Schlafräumen. Dies kann durch die Vorgabe von Lärmpegelbereichen erfolgen, über die gemäß DIN 4109 Anforderungen an die Gebäudehülle definiert werden, aber auch auf die Grundrissgestaltung, die Lage der Außenwohnbereiche sowie den Einbau von schallgedämmten Lüftungsanlagen kann eingewirkt werden.

Im nördlichen Ortsteil ist in Fahrtrichtung Süden eine Geschwindigkeitsüberwachungsanlage („Blitzer“) vorhanden. Diese dient in erster Linie der Verkehrssicherheit, wirkt sich jedoch auch lärmreduzierend aus.

2.6. Geplante Lärmschutzmaßnahmen

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung werden in dieser Stufe keine konkreten Lärminderungsmaßnahmen geplant. Vielmehr steht zunächst an, eine umfangreiche und sichere Datengrundlage (Verkehrserhebungen) zu schaffen, um die Lärmsituation umfangreich bewerten zu können. Die Gemeinde Borstel-Hohenraden möchte bis zur nächsten Stufe der Lärmaktionsplanung (2018) eine umfangreiche Lärmaktionsplanung erstellen, indem das bisherige Straßennetz sinnvoll erweitert wird. Im weiteren Schritt werden die Bereiche mit Lärmkonflikten definiert, um dann für diese konkreten Bereiche Lärminderungsmaßnahmen zu planen und die Durchsetzbarkeit beim Baulastträger zu prüfen.

Es ist davon auszugehen, dass insbesondere entlang der Landesstraße L76 sich die Lärmsituation so darstellt, dass gemäß § 45 der StVO bzw. Lärmschutz-Richtlinien-StV

ein Anrecht auf ermessenfehlerfreie Prüfung möglicher Lärminderungsmaßnahmen gegenüber der zuständigen Verkehrsbehörde (Kreis Pinneberg) besteht. Diesbezüglich gibt es auf Wirken einer Bürgerinitiative bereits aktuelle Entwicklungen. Der Verkehrsminister Reinhard Meyer hat sich im Januar 2014 vor Ort über die Situation erkundigt. Anschließend wurden seinerseits Vorschläge zur möglichen Verbesserung der Lärmsituation an den Landrat des Kreises Pinneberg unterbreitet und diese erörtert. Wie sich die Umsetzung tatsächlich gestaltet und die Belange gegeneinander abgewogen werden bzw. die rechtlichen Möglichkeiten sind, ist derzeit jedoch noch nicht abschließend geklärt. Im Einzelnen geht es um zwei Bereiche:

- zwischen den Ortseingangsschildern der Ortsteile Borstel und Hohenraden gilt derzeit eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h; die Zielsetzung ist, für diesen Bereich eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h zu erreichen; zum einen besteht der Gedanke, die Ortseingangsschilder beidseitig zu versetzen, so dass sie näher aneinander rücken, in Folge dessen wäre der Abstand dazwischen zu gering für 70 km/h zulässige Höchstgeschwindigkeit; andererseits besteht der Gedanke, die beiderseitigen Ortsschilder vollständig zu entfernen bzw. ggf. durch eines zu ersetzen, so dass dieser Bereich dadurch innerhalb der Ortschaften liegt;
- im Sinne einer Schulwegsicherung und dem Schutz im Bereich des Kindergartens wird eine Reduzierung auf 30 km/h zulässige Höchstgeschwindigkeit angestrebt; hier besteht die rechtliche Konfliktlage, dass im Sinne der Schulwegsicherung in der Regel entweder eine Ampel, die vorhanden ist, oder eine Geschwindigkeitsreduzierung umzusetzen ist.

Weiterhin relevant im Gemeindegebiet sind schon seit vielen Jahren Bestrebungen, an der Autobahn ein Gewerbegebiet zu entwickeln. Dieses ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde östlich der Autobahn, im Bereich zwischen Prisdorfer Weg und Quickborner Straße, eingetragen. Derzeit gibt es konkrete Planungen, einen Teil dieses Gebietes (ca. 15 Hektar) zu erschließen. Nach anfänglich anderen Ideen wird aktuell der Anschluss dieses Gewerbegebietes an die Quickborner Straße (L76) mittels Lichtsignalanlage angedacht. Die Lage des Gewerbegebietes direkt an der Autobahn ermöglicht grundsätzlich, dass induzierte Mehrverkehre möglichst direkt über diese abgewickelt werden.

2.7. langfristige Strategien

Es ist im Interesse der Gemeinde Borstel-Hohenraden, Planungen für die Hauptlärmquellen zu verfolgen und zu hinterfragen. Auch die Entwicklung der Verkehrsbelastung wird verfolgt. Hierbei soll der Lärmaktionsplan stets als Instrument dienen, um Hinweise auf bereits zuvor erkannte Lärmkonflikte geben zu können.

Weiterhin wird seitens der Gemeinde in zukünftigen Bauleitverfahren darauf geachtet, dass die Lärmimmissionen sowohl aus Verkehrs-, aber auch Gewerbe- und Freizeitlärm mit den Wohnbebauungen verträglich sind.

3. Ruhige Gebiete

Ziel der Lärmaktionsplanung ist es auch „ruhige Gebiete vor einer Zunahmen des Lärms zu schützen“ [1]. Da es jedoch keine festen Kriterien gibt, wie mit dieser Thematik umzugehen ist, wird sich orientiert an verschiedenen Quellen. Danach wird ein ruhiges Gebiet über die Abwesenheit von Hauptlärmquellen definiert. Im Allgemeinen bietet es sich an, vorhandene Ruhe- und Naherholungsbereiche oder sonstige landschaftlich schützenswerte Gebiete (bspw. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete) als solche auszuweisen.

Es ist davon auszugehen, dass die Lärmsituation durch die Lärmart Straße innerhalb des Gemeindegebiets Borstel-Hohenraden mit der Lärmkartierung der 2. Stufe nicht hinreichend dargestellt ist (kaum Kartierung der bebauungsnahen Straßen), daher wird in diesem Fall nicht angeraten, auf Basis dieser Ruhige Gebiete auszuweisen. In Rahmen der weiteren, tiefergehenden Bearbeitung der Lärmaktionsplanung ist geplant, konkrete Ruhige Gebiete auszuweisen.

4. Mitwirkung der Öffentlichkeit

Weiterhin ist im Zuge der Aufstellung und Erarbeitung des Lärmaktionsplanes der Öffentlichkeit die Möglichkeit der Mitwirkung „im geeigneten Maß“ zu geben. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Die Beteiligung der Öffentlichkeit ist im Lärmaktionsplan zu dokumentieren.

Für die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange (TöB) schlägt das LLUR vor, zunächst die Aufstellung bekanntzugeben und dann unter Einbindung der maßgeblichen Behörden einen Entwurf zu erarbeiten (ggf. mit Mitwirkung der Öffentlichkeit). Dieser sollte im Anschluss öffentlich ausgelegt werden, zeitgleich kann die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgen und auch eine Bürger-Informationsveranstaltung durchgeführt werden.

Am 21. Mai 2014 wurde eine erste Entwurfsfassung im Bau-, Wege und Umweltausschuss der Gemeinde vorgestellt und der Auslegungsbeschluss gefasst. **Ergänzung mit Fortschreiten der Mitwirkung.**

5. Beschluss des Lärmaktionsplanes 2014

Abschließend wird der Lärmaktionsplan unter Beachtung gegebenenfalls eingegangener Stellungnahmen aufgestellt. Dieser sollte von Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Borstel-Hohenraden beschlossen werden.

Gemäß § 47 d des Bundes-Immissionsschutz Gesetzes ist die Lärmaktionsplanung für die 2. Stufe der Umsetzung der EU-Umgebungslärm-Richtlinie bis zum 18. Juli 2013 abzuschließen. Derzeit gibt es eine Fristsetzung der zum 18. Mai 2014, über die zuständige Behörde an die Europäische Union. Im halbjährlichen Turnus soll diese vorerst erfolgen.

Die Ergebnisse werden auf Grundlage des Musteraktionsplanes als Meldung zusammen-
gestellt und sind Anlage dieser Ausführungen.

6. Anlage: Lärmaktionsplan Borstel-Hohenraden

Der Musteraktionsplan [3] kann durch Gemeinden / Städte ohne relevante Lärmbelastun-
gen als Lärmaktionsplan genutzt werden. Im Regelfall ist jedoch eine eigenständige
Lärmaktionsplanung aufzustellen und der Musterlärmaktionsplan lediglich zur Meldung
der zusammengefassten Ergebnisse zu nutzen. Die notwendige Meldung an die Europäi-
sche Union erfolgt in den Gemeinden / Städten in Schleswig-Holstein über das LLUR.

Die Inhalte und notwendigen Angaben eines Lärmaktionsplanes sind durch den Aufbau
des Musteraktionsplanes vorgeschrieben. Für die Gemeinde Borstel-Hohenraden im
Amtsgebiet Pinnau wurde der Musteraktionsplan mit den gemeindespezifischen Erkennt-
nissen gefüllt.

Dieser Lärmaktionsplan hat eine vorgegebene Formatierung und bildet die Anlage dieser
Ausführung.

Bargteheide, den 25. Juni 2014

(Olga Kuhl, B.Eng.)

(Dipl.-Ing. Björn Heichen)

7. Quellenverzeichnis

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I Nr. 25 vom 27.05.2013 S. 1274), zuletzt geändert am 7. Oktober 2013 durch Berichtigung des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie über Industrieemissionen (BGBl. I Nr. 60 vom 09. Oktober 2013 S. 3753);
- [2] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 6.03.2006, BGBl. Teil I Nr. 12 vom 15.03.2006;
- [3] Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Schleswig-Holsteinischer Gemeindetag (SHGT), Kiel, Handlungsempfehlungen zur Dokumentation und Berichterstattung (2. Musteraktionsplan); 2012;
- [4] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS, Bundesanstalt für Straßenwesen, Stand 22.05.2006;
- [5] Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm VBEB – prefinal-, vom 09.02.2007;
- [6] LAI-Hinweise zur Lärmkartierung einschließlich Beratungsunterlage und Beschluss zu TOP 13.1 der 121. Sitzung der Bund-Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz am 02. und 03. März 2011 in Stuttgart;
- [7] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung gemäß UMK-Umlaufbeschluss von der Umweltministerkonferenz zur Kenntnis genommen mit der Ergänzung zu ruhigen Gebieten entsprechend des Beschlusses zu TOP 10.4.2 der 117. LAI-Sitzung vom 25. März 2009;
- [8] Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Leitfaden für die Aufstellung von Aktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie (www.umweltdaten.landsh.de / abgerufen am 14. Januar 13);
- [9] Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), Lärmatlas Schleswig-Holstein, www.umweltdaten.landsh.de/laermatlas, Belastetenzahlen und Lärmkarten der 2. Stufe der Lärmkartierung; April 2014;