



Verbandsgemeinde Waldbreitbach

Schalltechnische Untersuchung zur Lärmaktionsplanung

Am Tower 14
54634 Bitburg / Flugplatz

Telefon 06561/9449-01
Telefax 06561/9449-02

eMail info-schall@i-s-u.de
Internet www.i-s-u.de

Aufgabenstellung Schalltechnische Untersuchung zur Lärmaktionsplanung gemäß § 47d BImSchG

Bericht-Nr. i-2008-14-69

Datum 25. Februar 2009

Digitale Mehrausfertigung (PDF-Datei)

Auftraggeber Verbandsgemeinde Waldbreitbach
Neuwieder Straße 28
56588 Waldbreitbach

Auftrag schriftlich erteilt durch den Bürgermeister, Herrn Becker, am 29.04.2008

Bearbeitet durch

Wilburg Gusy
(Diplom-Physikerin)

Dieser Bericht besteht aus 11 Seiten und einem Anhang.

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Aufgabenstellung	1
2	Grundlagen.....	2
2.1	Rechtliche Grundlage, Vorschriften, Regelwerke, Richtlinien.....	2
2.2	Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen	3
2.3	Lärmaktionspläne	5
3	Ergebnisse der Lärmkartierung und Bewertung der Lärmsituation für die Verbandsgemeinde Waldbreitbach.....	7
3.1	Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach und deren Umgebung	7
3.2	Die für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde	7
3.2.1	Rechtlicher Hintergrund	7
3.2.2	Die geltenden und anzuwendenden Grenzwerte	8
3.2.3	Bewertung der Lärmsituation in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach	9
4	Fazit.....	11
Anhang (Ergebnisse der Lärmkartierung)		

Tabellen

Tabelle 1	Schwellenwerte und Fristen zur Behandlung des Umgebungslärms	1
Tabelle 2	Darzustellende Isophonenbänder in den Lärmkarten	4
Tabelle 3	Verkehrszahlen der Lärmkartierung für die A 3 im Bereich der Verbandsgemeinde Waldbreitbach	7
Tabelle 4	Grenzwerte für die Lärmsanierung.....	8
Tabelle 5	Grenzwerte für die Lärmvorsorge	8
Tabelle 6	Sonstige Schwellenwerte (gebietsartunabhängig)	9
Tabelle 7	Anzahl der betroffenen Menschen in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach.....	10
Tabelle 8	Gesamtzahl der betroffenen Menschen in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach bezogen auf ausgewählte Schwellenwerte.....	10

1 Aufgabenstellung

Mit der "Umgebungslärmrichtlinie" (Richtlinie 2002/49/EG) vom 25. Juni 2002 hat die europäische Union ein gemeinsames Konzept festgelegt, um vorzugsweise schädliche Auswirkungen einschließlich Belästigung durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Die Umgebungslärmrichtlinie sieht die Erarbeitung von Lärmkarten und Lärmaktionsplänen in zwei Stufen mit folgenden Schwellenwerten vor (s. Tabelle 1). Danach sind die Lärmkarten und -aktionspläne bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten alle 5 Jahre zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten.

Schallquelle / Ballungsraum	Stufe 1	Stufe 2
	Lärmkarten bis 30.06.2007	Lärmkarten bis 30.06.2012
	Lärmaktionsplane bis 18.07.2008	Lärmaktionsplane bis 18.07.2013
Hauptverkehrsstraßen	über 6 Millionen Kfz pro Jahr	über 3 Millionen Kfz pro Jahr
Haupteisenbahnstrecken	über 60.000 Züge pro Jahr ¹	über 30.000 Züge pro Jahr
Großflughäfen	über 50.000 Bewegungen pro Jahr	über 50.000 Bewegungen pro Jahr
Ballungsräume	über 250.000 Einwohner und über 1.000 Einwohner pro km ²	über 100.000 Einwohner und über 1.000 Einwohner pro km ²

Tabelle 1 Schwellenwerte und Fristen zur Behandlung des Umgebungslärms

Die Umgebungslärmrichtlinie wurde mit der Neufassung des Sechsten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in nationales Recht umgesetzt. Dies umfasst u.a. die Verpflichtung für die Kommunen und die zuständigen Stellen, bis zum 18. Juli 2008 Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 6 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr erfasst und Lösungen hierfür erarbeitet werden können.

Basis für die Lärmaktionsplanung bildet eine Lärmkartierung für diese Hauptverkehrsstraßen, die in Rheinland-Pfalz für Kommunen mit weniger als 80.000 Einwohnern im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz zentral vom Zentrum für Bodenschutz und Flächenhaushaltspolitik (ZBF) der FH Trier, Standort Umwelt-Campus Birkenfeld (UCB) erstellt wurde. Die Lärmkartierung beinhaltet Isophonenkarten, in denen die Immissionsbelastungen in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen dargestellt sind (Karten mit L_{den} und L_{night}) sowie Betroffenheitsanalysen in Form von Tabellen und tabellarische Beschreibungen zu den Hauptverkehrsstraßen und der Umgebung. Diese Ergebnisse sind im Internet (unter <http://www.laermkartierung.rlp.de>) veröffentlicht. Auf der Grundlage dieses Materials ist von der Verbandsgemeinde eine Lärmaktionsplanung durchzuführen.

Ein "Lärmaktionsplan" ist ein Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, *erforderlichenfalls* einschließlich der Lärmminderung. Ein individueller Anspruch auf die Durchführung konkreter Lärmminderungsmaßnahmen entsteht durch die Aktionspläne jedoch nicht.

Bei der Aufstellung eines Lärmaktionsplans ist grundsätzlich eine Mitwirkung der Öffentlichkeit vorgesehen, außerdem sind andere Behörden und ggf. Träger öffentlicher Belange zu beteiligen und ggf. der Lärmaktionsplan durch den Gemeinderat herbeizuführen.

¹ Die ICE-Strecke Köln/Rhein-Main gehört nicht zu den Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr (Vgl. Eisenbahn-Bundesamt: Lärmkartierung für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes. Aktueller Kartierungsumfang – Übersicht. Grundlage für Strecken_Kartierung: Zu kartierende Strecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60.000 Zügen pro Jahr auf der Grundlage des Fahrplanes 2007 der DB AG (ohne S-Bahndaten Berlin).

Das Verfahren ist neu und bisher nur in Grundzügen festgelegt. Das BImSchG verweist bzgl. der Anforderungen an die Lärmaktionspläne auf die Richtlinie 2002/49/EG Anhang V und Anhang VI. Eine Verordnung, die genaueres regelt, wurde bisher nicht verabschiedet. Auch auf Landesebene sind in Rheinland-Pfalz keine "Auslösewerte" für eine Lärmaktionsplanung festgelegt.

Es liegt im Ermessen der Kommune zu entscheiden, ob und mit welcher Tiefe ein Lärmaktionsplan erstellt wird, wie die Öffentlichkeit beteiligt wird und ob und welche Maßnahmen in einen Aktionsplan aufgenommen werden.

Zur Konkretisierung des Verfahrens liegen bisher lediglich die "LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung" (vom Länderausschusses für Immissionsschutz - LAI) vor sowie eine "**Handreichung** für Städte und Gemeinden" des GStB Rheinland-Pfalz (sowie Leitfäden aus anderen Bundesländern). Während die LAI-Hinweise eher auf komplexe Lärmprobleme ausgelegt sind, bezieht sich die "Handreichung ..." des GStB Rheinland-Pfalz auch auf einfachere Situationen, wie sie bspw. in Kommunen mit einer einzigen Lärmquelle auftreten können. Die vorliegende Untersuchung orientiert sich an der o.g. "Handreichung" sowie einem in Schleswig-Holstein erarbeiteten Musterformular² für die Lärmaktionsplanung in Gemeinden ohne relevante Lärmbelastung.

Demnach ist in Gebieten, die von der Lärmkartierung erfasst sind, zunächst zu prüfen, ob überhaupt ein Lärmproblem vorliegt. Sofern dies zu verneinen ist und keine negativen Lärmauswirkungen bestehen, fehlt es an einem Bedarf, Maßnahmen zur Minderung zu untersuchen und vorzuschlagen. In diesem Fall ist keine Aktionsplanung erforderlich.

Aufgrund der Ergebnisse der Lärmkartierung für die Verbandsgemeinde Waldbreitbach beschränkt sich die vorliegende Untersuchung in Abstimmung mit der Verbandsgemeindeverwaltung auf eine Vorprüfung, wie in der "Handreichung ..." unter Nr. I2. aufgeführt.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlage, Vorschriften, Regelwerke, Richtlinien

- /1/ Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. L 189/12ff ("**EU-Umgebungslärmrichtlinie**")
- /2/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – **BImSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2470),
- /3/ Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV**) vom 06. März 2006, verkündet am 15. März 2006 (BGBl. I S. 516)
- /4/ Bekanntmachung der Vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Abs. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV).
 - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen (VBUSch) -,
 - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (**VBUS**) -,
 - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen (VBUF) -,
 - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe (VBUI)vom 22. Mai 2006, Bundesanzeiger, Jahrgang 58, ausgegeben 17. August 2006, Nr. 154a

² Auf dieses Musterformular wurde bei einer Veranstaltung zur Lärmaktionsplanung im MUFV in Mainz am 02.04.2008 ausdrücklich hingewiesen.

- /5/ Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (**VBEB**) vom 9. Februar 2007, Bundesanzeiger Nr. 75 vom 20 April 2007
- /6/ Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI): **LAI-Hinweise zur Lärmkartierung** (in der Fassung des Beschlusses der 112. Sitzung der LAI vom 07. bis 08. September 2006)
- /7/ Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI): **LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung** gemäß UMK-Umlaufbeschluss 33/2007 von der Umweltministerkonferenz (UMK) zur Kenntnis genommen
- /8/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – **16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990, BGBl. I S. 1036
- /9/ Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (**SRU**) "Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen", Deutscher Bundestag, Drucksache 14/2300 vom 15. Dezember 1999
- /10/ Umweltbundesamt (**UBA**), Fachgebiet I 3.4 "Lärminderung bei Produkten, Lärmwirkungen": Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm – Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung, März 2006 (Positionspapier)
- /11/ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - **VLärmSchR 97** –, eingeführt durch Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997, Sachgebiet 12.1: Lärmschutz des Bundesministeriums für Verkehr, StB 15/14.80.13-65/11 Va 97 vom 02. Juni 1997.
- /12/ "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 (**RLS-90**)", eingeführt durch Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990, Sachgebiet 12.1: Lärmschutz des Bundesministers für Verkehr, StB 11/14.86.22-01/25 Va 90 vom 10. April 1990.
- /13/ Allgemeines Rundschreiben des BMV betreffend "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" vom 25. April 1991 (VKBl. S. 480) – Straßenbau Nr. 14/1991 – Lärmschutz
- /14/ "Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Verkehrslärm" Lärmschutz Richtlinien-StV vom 23.11.2007, VkBl. Heft 24 – 2007, S. 767ff
- /15/ DIN 4109 Schallschutz im Hochbau. Anforderungen und Nachweise, Ausgabe November 1989, zu beziehen bei Beuth Verlag GmbH, Berlin
- /16/ VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" vom August 1987, zu beziehen bei Beuth Verlag GmbH, Berlin
- /17/ Lärmaktionsplanung. Informationen für Kommunen in Baden-Württemberg, Hrsg. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe, Januar 2008, 1. Auflage (Download unter : www.lubw.de/servlet/is/21643)
- /18/ Hilfestellung zur Aktionsplanung in Schleswig-Holstein, insbes. "Musteraktionsplan"; 15.02.2008, entwickelt unter Federführung des Schleswig-Holsteinischen Gemeindetags
- /19/ Gemeinde- und Städtebund (GStB): Lärmaktionsplanung. Handreichung für Städte und Gemeinden. Entwurf, Stand: 27.11.2007

2.2 Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen

Die Erarbeitung der Lärmkarten ist durch die "**Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV**" geregelt. Lärmkarten werden nach Geräuscharten getrennt dargestellt. Es findet keine Überlagerung unterschiedlicher Lärmarten statt.

Zur Beschreibung des Umgebungslärms werden sogenannte "**Lärmindizes**" definiert:

- der Lärmindex L_{DEN} (Day – Evening – Night = Tag - Abend - Nacht)

bezieht sich auf den Tag-, Abend- und Nachtzeitraum, insgesamt volle 24 Stunden und kennzeichnet die Geräuschbelastung

- der Lärminde L_{Night} (Night)

bezieht sich auf den Nachtzeitraum (22-6 Uhr) und dient zur Beurteilung der Nachtruhe

Im L_{DEN} wird aus den Mittelungspegeln der Geräusche für die drei Teilzeiten Tag (6 - 18 Uhr), Abend (18 - 22 Uhr) und die Nacht (22 - 6 Uhr) ein gemeinsamer Pegel gebildet, indem die Geräusche in den Abendstunden höher gewichtet werden als tags und die Geräusche in den Nachtstunden nochmals höher als die in den Abendstunden.

Der L_{Night} ist der Mittelungspegel über den 8-stündigen Nachtzeitraum.

Beide Größen L_{DEN} und L_{Night} beziehen sich auf 1 Jahr.

Die Lärmindezes sind rechnerisch zu bestimmen. Dazu wurden Berechnungsverfahren festgelegt, die nach § 5 Abs. 1 der 34. BImSchV bekannt gemacht wurden Für Straßenverkehrsgeräusche ist die "Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS)" anzuwenden. Diese ist angelehnt an das ansonsten in Deutschland übliche Berechnungsverfahren, das in den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen. Ausgabe 1990 (RLS-90)" festgelegt ist. Die VBUS enthält jedoch Besonderheiten entsprechend den Anforderungen des Sechsten Teils des BImSchG und der 34. BImSchV.³

Sowohl hinsichtlich der dargestellten Lärmindezes⁴ L_{DEN} und L_{Night} als auch der Vorschriften zur Ermittlung der Lärmbelastungen weichen die Ergebnisse der Lärmkartierung von Isophonenkarten, die in anderen Zusammenhängen (bspw. Bauleitplanung) nach deutschem Recht erstellt wurden, ab.

Die **Lärmkartierung** des Umgebungslärms hat folgende **Bestandteile** (§ 4 Abs. 4 34. BImSchV):

- Grafische Darstellung des Lärms in Form von Isophonenkarten (Isophonen sind Linien gleichen Schallpegels) für folgende Bänder:

L_{DEN}	L_{Night}
-	optional: über 45 dB(A) bis 50 dB(A)
-	über 50 dB(A) bis 55 dB(A)
über 55 dB(A) bis 60 dB(A)	über 55 dB(A) bis 60 dB(A)
über 60 dB(A) bis 65 dB(A)	über 60 dB(A) bis 65 dB(A)
über 65 dB(A) bis 70 dB(A)	über 65 dB(A) bis 70 dB(A)
über 70 dB(A) bis 75 dB(A)	über 70 dB(A)
über 75 dB(A)	-

Tabelle 2 Dargestellte Isophonenbänder in den Lärmkarten

- Eine graphische Darstellung der Überschreitung eines Wertes, bei dessen Überschreitung Lärm-schutzmaßnahmen in Erwägung gezogen oder eingeführt werden.

³ So ist bei den Berechnungen nach der VBUS bspw. kein Zuschlag für die erhöhte Störwirkung von lichtsignalgeregelten Kreuzungen und Einmündungen zu vergeben. Die VBUS enthält eine meteorologische Korrektur, die in den RLS-90 nicht vorgesehen ist. Die errechneten Werte sind daher nicht identisch mit den in Deutschland ansonsten verwendeten Größen zu Bewertung von Lärm.

⁴ In Deutschland ist bei Verkehrslärm im Rahmen der Bauleitplanung oder bei Straßenbaumaßnahmen der Beurteilungspegel Tag (6-22 Uhr) und der Beurteilungspegel Nacht (22-6 Uhr) für die Beurteilung maßgeblich.

- Tabellen mit Angaben über die geschätzte Zahl von Personen⁵, die in Gebieten wohnen, die innerhalb der Isophonenbänder (siehe Tabelle 2) liegen,
- Tabellen mit Angaben über lärmbelastete Flächen und der geschätzten Zahl von Wohnungen⁶, Schulen und Krankenhäusern mit L_{DEN} -Werten über 55 dB(A), über 65 dB(A) bzw. über 75 dB(A)
- einer allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen nach Lage, Größe und Verkehrsaufkommen
- eine Beschreibung der Umgebung (Städte, Dörfer, ländliche Gegend oder nicht ländliche Gegend, Flächennutzung, andere Hauptlärmquellen)
- Angaben über durchgeführte und laufende Lärmaktionspläne und Lärmschutzprogramme
- Angaben über die zuständigen Behörden für die Lärmkartierung.

Erläuterungen zur Erstellung der Lärmkartierung geben die "LAI-Hinweise zur Lärmkartierung" der Konferenz der Länder-Umweltminister mit Stand August 2007.⁷

Die Lärmkartierung 2007 in **Rheinland-Pfalz** für den Umgebungslärm durch **Hauptverkehrsstraßen** in Kommunen mit < 80.000 Einwohnern, die zentral vom Zentrum für Bodenschutz und Flächenhaushaltspolitik (ZBF) der FH Trier, Standort Umwelt-Campus Birkenfeld (UCB) im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz erstellt wurde, ist im Internet veröffentlicht unter

<http://www.laermkartierung.rlp.de>

Sie beinhaltet

- Isophonenkarten (WEB-GIS und PDF, Stand: 11.03.2008) mit Darstellung der Lärmbelastungen L_{DEN} und L_{Night}
- der Beschreibung der Hauptlärmquellen und Umgebung getrennt nach Straßengattung (Autobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen, Kreisstraßen), Stand: 24.06.2007
- Einwohner und Flächenstatistik (Betroffenheitstabelle), Stand: 31.01.2008
- Leitfaden und Datenbeschreibung der strategischen Lärmkartierung Rheinland Pfalz 2007

Die nachfolgend erläuterten Ergebnisse beziehen sich auf den jeweils oben angegebenen Stand.

2.3 Lärmaktionspläne

Gemäß § 47d BImSchG sind Lärmaktionspläne zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen aufzustellen.

Gemeint sind damit belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien durch Umgebungslärm i.S. der EU-Umgebungslärmrichtlinie. Lärmaktionspläne sind für Ballungsräume und für Orte in der Nähe der Hauptlärmquellen zu erstellen, wobei mit "Orten" das Gebiet um die Hauptlärmquellen gemeint sind; *Planungen zum Schutz einzelner Objekte sind nicht erforderlich.*⁸ Dies gilt auch bei ausschließlicher Betroffenheit von "Feld, Wald und Wiese" oder Industriegebieten.

⁵ Die Zahl der in Wohnungen lärmbelasteten Menschen ist auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden (§ 4 Abs. 5 34. BImSchV).

⁶ Die Anzahl der Wohnungen ist auf 100 Wohnungen zu runden (§ 4 Abs. 6 34. BImSchV).

⁷ LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, gemäß UMK-Umlaufbeschluss 33/2007, von der Umweltministerkonferenz zur Kenntnis genommen, August 2007

⁸ Vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, a.a.O. S. 4.

Lärmaktionspläne sind für die in der Kartierung erfassten Gebiete zu erstellen, in denen die o.g. Mindestwerte von L_{DEN} 55 dB(A) bzw. L_{Night} 50 dB(A) überschritten werden. Es können auch Lärmquellen außerhalb der abgegrenzten Gebiete auf das Plangebiet einwirken, oder Maßnahmen Auswirkungen auf die Lärmbelastung außerhalb der untersuchten Bereiche haben, so dass sich der Untersuchungsbereich über die in der Lärmkartierung erfassten Bereiche hinaus erstrecken kann.

Die Festlegung von Maßnahmen in den Aktionsplänen ist in das Ermessen der zuständigen Behörde gestellt. Für den Umgebungslärm von Hauptverkehrsstraßen sind keine verbindlichen Auslösewerte für Maßnahmen vorgegeben. Umwelthandlungsziele zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Geräusche sind im Sondergutachten des Rates der Sachverständigen für Umweltfragen "Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen" genannt. Weiterhin können die sonstigen im deutschen Recht geltenden Grenzwerte entsprechend ihren Schutzzielen als Anhaltswerte herangezogen werden.

Mindestinhalte

Für den Inhalt der Lärmaktionspläne fehlen normative nationale Festlegungen. Daher sind die Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie direkt heranzuziehen, die im Anhang V zu Artikel 8 der Richtlinie angegeben sind:

Danach müssen die Lärmaktionspläne, bezogen auf Hauptverkehrsstraßen, mindestens folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- (1) eine Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen
- (2) die Benennung der für die Lärmaktionsplanung zuständigen Stelle
- (3) die Benennung der anzuwendenden und zu beachtenden Rechtsgrundlagen
- (4) die Benennung der geltenden und zu beachtenden Grenzwerte
- (5) eine Zusammenfassung der Daten der zugrundeliegenden Lärmkarten
- (6) eine Bewertung der geschätzten Zahl der Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie die Benennung von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen,
- (7) das Protokoll der öffentlichen Anhörung zum Vorschlag für den Lärmaktionsplan
- (8) die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung
- (9) die für die nächsten 5 Jahre geplanten Maßnahmen, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete
- (10) die langfristige Strategie
- (11) finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse
- (12) geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans
- (13) Aktionspläne sollen Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen enthalten

Bestimmte Daten aus den Lärmaktionsplänen sind an die Europäische Union zu melden (s. Anhang VI der EU-Umgebungslärmrichtlinie).

Erster Schritt in der Lärmaktionsplanung ist eine Vorprüfung und ggf. darauf aufbauend die Analyse der Lärm- und Konfliktsituation. Soweit keine oder nur geringe Betroffenheit festgestellt wird, kann die Lärmaktionsplanung ggf. mit dieser Bewertung abgeschlossen werden. Gemäß der "Handreichung ..." des GStB kommt dies in Betracht

- bei ausschließlicher Betroffenheit von Feld, Wald und Wiese
- ausschließlicher Betroffenheit von Industriegebieten

- ausschließlicher Betroffenheit einzelner Gebäude (nur sehr geringe Zahl betroffener Personen, bzw. Aussiedlerhöfe)

Der Gemeinde- und Städtebund (GStB) und der Städtetag sind der Auffassung, dass in diesem Fall keine Meldepflicht besteht. Die rechtliche Situation ist jedoch nicht eindeutig geklärt. Da Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung nicht gesetzlich festgelegt sind, aber gegenüber der EU-Kommission eine Meldepflicht besteht, hält es das Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV) für erforderlich, dass ggf. auch das Ergebnis einer Prüfung an das MUFV mitgeteilt wird, das dazu geführt hat, dass kein Lärmaktionsplan aufgestellt wird.

3 Ergebnisse der Lärmkartierung und Bewertung der Lärmsituation für die Verbandsgemeinde Waldbreitbach

3.1 Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach und deren Umgebung

Einzige Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr⁹ im Bereich der Verbandsgemeinde Waldbreitbach ist die

Bundesautobahn 3 (A 3)
im Abschnitt zwischen den Anschlussstellen (AS) 35 (Neustadt Wied) und AS 36 (Neuwied)

Die A 3 verläuft am Gebiet der Verbandsgemeinde Waldbreitbach vorbei. Die nächstgelegene Gemeinde ist Breitscheid mit verschiedenen Siedlungsgebieten.

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) gemäß der Beschreibung der Hauptlärmquellen aus der Lärmkartierung beträgt für das betroffene Teilstück der A 3 mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr:

Abschnitt der A3	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV)
AS 35 Neustadt (Wied) / AS 36 Neuwied	71.992 Kfz/24 h

Tabelle 3 Verkehrszahlen der Lärmkartierung für die A 3 im Nahbereich der Verbandsgemeinde Waldbreitbach

Die o.g. Verkehrszahlen basieren auf der BVZ 2000 und beinhalten eine Hochrechnung auf das für die Lärmkartierung maßgebliche Bezugsjahr (2006). Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist mit 130 km/h für Pkw und 80 km/h für Lkw angesetzt.

Eine Überprüfung der Geräuschemissionen von der A 3 anhand der Verkehrszahlen aus der BVZ 2005 hat ergeben, dass die bei der Lärmkartierung zugrunde gelegten Daten zu geringfügig abweichenden Emissionen und Immissionen führen, als die Verkehrszahlen aus der BVZ 2005.

3.2 Die für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Zuständig für die Lärmaktionsplanung ist die

Verbandsgemeinde Waldbreitbach, Neuwieder Straße 28, 56588 Waldbreitbach

3.2.1 Rechtlicher Hintergrund

Die Rechtsgrundlagen, untergesetzlichen Vorschriften, Regelwerke und Richtlinien sind im Kapitel 2.1

⁹ Der Schwellenwert von 6 Millionen Kfz pro Jahr entspricht einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von ca. 16.400 Kfz/24 h.

aufgelistet.

3.2.2 Die geltenden und anzuwendenden Grenzwerte

Die gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften zum Umgebungslärm beinhalten keine eigenständigen bindenden Grenzwerte. Zur Orientierung und Meldung an die EU wurden die nationalen Grenzwerte abstrakt in die Lärmindizes für den Umgebungslärm umgerechnet (Achtung: für Umgebungslärm gilt ein anderes Berechnungsverfahren).

Für Verkehrslärm sind folgende Grundlagen mit unterschiedlichen Schutzzielen relevant:

➤ **Nationale Grenzwerte für die Lärmsanierung (abstrakt umgerechnet auf L_{DEN} , L_{Night}):**

Grundlage: Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 –

Diese Grenzwerte gelten für bestehende Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes. Die Grenzwerte sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung für folgende drei Kategorien abgestuft:

Gebietsnutzung	Grenzwert L_{DEN}	Grenzwert L_{Night}
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	71 dB(A)	60 dB(A)
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete ¹⁰	73 dB(A)	62 dB(A)
Gewerbegebiete	76 dB(A)	65 dB(A)

Tabelle 4 Grenzwerte für die Lärmsanierung

➤ **Grenzwerte für die Lärmvorsorge (abstrakt umgerechnet auf L_{DEN} , L_{Night})**

Grundlage: Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)

Diese Grenzwerte gelten für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwegen. Die Grenzwerte sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung für folgende vier Kategorien abgestuft:

Gebietsnutzung	Grenzwert L_{DEN}	Grenzwert L_{Night}
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime,	58 dB(A)	47 dB(A)
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	60 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete ¹⁰	65 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete	70 dB(A)	59 dB(A)

Tabelle 5 Grenzwerte für die Lärmvorsorge

¹⁰ Diese Werte sind als Isolinien in den Lärmkarten dargestellt.

➤ **Sonstige Schwellenwerte:**

Weiterhin gibt es verschiedene gebietsartunabhängige Schwellenwerte, die unterschiedlichen Schutzziele (Gesundheitsgefährdung, Prävention) Rechnung tragen (/9/, /10/)

Schutzziel, Grundlage	Grenzwert	Grenzwert L _{Night}
Festlegungen einzelner Bundesländer (bspw. Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen) ¹¹		
Auslöseschwellen für die Lärmaktionsplanung	> 70 dB(A) L _{DEN}	> 60 dB(A)
Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) /9/		
Kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung	65 dB(A) tags ¹²	55 dB(A) nachts ¹²
Mittelfristiges Handlungsziel zur Prävention	62 dB(A) tags ¹²	52 dB(A) nachts ¹²
Umweltbundesamt (UBA) /10/		
Vorschlag für Phase 1 der Lärmaktionsplanung: Kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung	65 dB(A) L _{DEN}	55 dB(A) L _{Night}
Vorschlag für Phase 2 der Lärmaktionsplanung: Mittelfristiges Handlungsziel zur Minderung der erheblichen Belästigung	60 dB(A) L _{DEN}	50 dB(A) L _{Night}

Tabelle 6 Sonstige Schwellenwerte (gebietsartunabhängig)

3.2.3 Bewertung der Lärmsituation in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach

Die Lärmkartierung für die A 3 im Nahbereich der Verbandsgemeinde Waldbreitbach umfasst folgende Karten, (PDF) mit Darstellung von L_{DEN} bzw. L_{Night}, die im Internet abgerufen werden können und in der vorliegenden Untersuchung im Anhang beigelegt sind:

- A3_Lden_2.2.pdf, A3_Lnight_2.2.pdf
- A3_Lden_2.3.pdf, A3_Lnight_2.3.pdf

Diese Isophonenkarten aus der Lärmkartierung 2007 (s. Anhang) veranschaulichen Folgendes:

Vom Lärmband mit L_{DEN} bis 60 dB(A) entlang der A 3 sind einzelne Gebäude am Rand von Dasbach berührt. Das Lärmband mit L_{Night} > 50 dB(A) betrifft keine bebauten Bereiche.

Im Rahmen der Lärmkartierung wurde bezogen auf die in den Lärmkarten darzustellenden Lärm-Intervalle folgende Betroffenheit ermittelt (s. Betroffenheitsanalyse aus der Lärmkartierung 2007: "EU-Gebäudestatistik und EU-Flächenstatistik" vom ZBF am UCP, im Anhang abgedruckt). Die angegebenen Betroffenenzahlen beziehen sich auf die *gesamte Verbandsgemeinde* und sind nicht aufgeschlüsselt nach Ortsgemeinden.

¹¹ In einer Bundesratsinitiative Baden-Württembergs als Auslöseschwellen für die Lärmaktionsplanung vorgeschlagen.

¹² Zeitraum Tag: 6.00 – 22.00 Uhr, Nacht: 22.00 – 6.00 Uhr

L _{DEN}	Anzahl betroffene Menschen	L _{Night}	Anzahl betroffene Menschen
		50 – 55 dB(A)	0
55 – 60 dB(A)	4	55 – 60 dB(A)	0
60 – 65 dB(A)	0	60 – 65 dB(A)	0
65 – 70 dB(A)	0	65 – 70 dB(A)	0
70 – 75 dB(A)	0	> 70 dB(A)	0
> 75 dB(A)	0		
> 55 dB(A)	gesamt: 4	> 50 dB(A)	gesamt: 0

Tabelle 7 Anzahl der betroffenen Menschen in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach

Bezogen auf ausgewählte Schwellenwerte für eine Beurteilung, die in anderen Bundesländern als Auslösewerte für eine Lärmaktionsplanung festgelegt wurden, bzw. aus fachlicher Sicht im Hinblick auf die Vermeidung einer Gesundheitsgefährdung von Bedeutung sind, ergeben sich insgesamt folgende Betroffenen-Zahlen:

LDEN	Anzahl betroffene Menschen	LNight	Anzahl betroffene Menschen
Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen			
> 70 dB(A)	gesamt: 0	> 60 dB(A)	gesamt: 0
Schwellenwerte gemäß UBA für die Phase 1			
> 65 dB(A)	gesamt: 0	> 55 dB(A)	gesamt: 0

Tabelle 8 Gesamtzahl der betroffenen Menschen in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach bezogen auf ausgewählte Schwellenwerte

Die Gesamtzahl der Einwohner¹³ der Verbandsgemeinde Waldbreitbach beträgt 9.440.

Angaben zur Anzahl der betroffenen Wohnungen und der betroffenen Flächen in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach können den Ergebnissen der Lärmkartierung entnommen werden, die im Anhang beige-fügt sind.

¹³ Stand: 31.12.2007, aus <http://www.infothek.statistik.rlp.de>, zuletzt besucht am 23.02.2009

4 Fazit

Die oben erläuterten Ergebnisse der Lärmkartierung verdeutlichen, dass im Bereich der Verbandsgemeinde Waldbreitbach eine Betroffenheit durch Umgebungslärm von der A 3 im Lärmband mit L_{DEN} bis 60 dB(A) nur vereinzelt vorliegt und auch dort nur mit geringer Anzahl betroffener Menschen bezogen auf die Einwohnerschaft der Verbandsgemeinde. Der L_{Night} von 50 dB(A) wird im Bereich von Wohnbebauung in der Verbandsgemeinde Waldbreitbach nicht erreicht.

Vor diesem Hintergrund entspricht die Aufstellung eines Lärmaktionsplans mit Öffentlichkeitsbeteiligung für die Verbandsgemeinde Waldbreitbach nicht dem Sinn und Zweck der Umgebungslärmrichtlinie.

Bei der einwirkenden Straße handelt es sich zudem um eine Bundesautobahn, das heißt, die Straße befindet sich *nicht* in der Baulast der Kommune. Auch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen, mit denen eine Lärminderung erreicht werden könnte, wie bspw. die Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen, liegen *nicht* im Zuständigkeitsbereich der Kommune. Damit fehlen Handlungsmöglichkeiten der Kommune zur Lärminderung von der A 3.

Insgesamt ist daher die Aufstellung eines Lärmaktionsplans mit Öffentlichkeitsbeteiligung für die Verbandsgemeinde *nicht* erforderlich.

Erarbeitet im Februar 2009 durch



Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung

ANHANG

A1 Lärmkartierung vom ZBF am UCB aus dem Internet: Tabellen und Karten für die Verbandsgemeinde Waldbreitbach

Tabellen:

- Beschreibung der Umgebung und Beschreibung der Hauptlärmquellen (Auszug, 1 Seite)
- EU-Gebäudestatistik und EU-Flächenstatistik

Karten:

- A3_Lden_2.2.pdf
- A3_Lnight_2.2.pdf
- A3_Lden_2.3.pdf
- A3_Lnight_2.3.pdf

Legende zur Tabelle "Beschreibung der Umgebung und Beschreibung der Hauptlärmquellen"

DTV: Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke
pd: LKW-Anteil tags
pe: LKW-Anteil abends
pn: LKW-Anteil nachts
vPKW: Geschwindigkeit PKW
vLKW: Geschwindigkeit LKW
DStrO: Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
LmEd: Emissionspegel tags
LmEe: Emissionspegel abends
LmEn: Emissionspegel nachts

Beschreibung der Umgebung (BAB)														Beschreibung der Hauptlärmquelle (BAB)												
Lfd. Nr.	vorwiegende Flächennutzung linksseitig						Straße	vorwiegende Flächennutzung rechtsseitig						Verkehrszahlen				Geschwindigkeit		Korrekturen	Emissionspegel			Haupteisenbahnstrecke Umkreis 2 km	Passive Lärmschutz- maßnahmen	
														DTV	P _d	P _e	P _n	V _{Pkw}	V _{Lkw}	D _{Str0}	L _{mEd}	L _{mEe}	L _{mEn}			
	landwirt- schaftliche Fläche	forstwirt- schaftliche Fläche	dörfliche Siedlungs- fläche	klein- städtische Fläche	räumlich verdichtete Fläche	militärisch genutzte Fläche		landwirt- schaftliche Fläche	forstwirt- schaftliche Fläche	dörfliche Siedlungs- fläche	klein- städtische Fläche	räumlich verdichtete Fläche	militärisch genutzte Fläche	Kfz/24h	%	%	%	km/h	km/h	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)			
1	A1						A1						A1													
	x	x	x				1.1 Übergang A48 auf A1/Anschlussstelle 121	x	x	x				25659	14,9	18,4	30,1	130	80	-2	72,3	70,8	66,6			
	x	x	x				1.2 Anschlussstelle 121/Anschlussstelle 122	x	x	x				22807	14,9	18,4	30,1	130	80	-2	71,8	70,3	66,1			
	x	x	x				1.3 Anschlussstelle 122/Anschlussstelle 123	x	x	x				24533	15,8	19,5	31,6	130	80	-2	72,2	70,7	66,6			
	x	x	x				1.4 Anschlussstelle 123/Anschlussstelle 125	x	x	x	x			27696	16,7	20,5	33	130	80	-2	72,8	71,3	67,2			
	x	x	x				1.5 Anschlussstelle 125/Anschlussstelle 127	x	x	x	x			27717	14,9	18,4	30,1	130	80	-2	72,6	71,1	66,9			
	x	x	x				1.6 Anschlussstelle 127/Anschlussstelle 129	x	x	x				29833	18,6	22,7	35,9	130	80	-2	73,3	71,8	67,8			
	x	x	x				1.7 Anschlussstelle 127/Anschlussstelle 130	x	x	x				33650	14	17,3	28,6	130	80	-2	73,4	71,9	67,6			
	x	x	x				1.8 Anschlussstelle 130/Anschlussstelle 131	x	x	x				26937	17,6	21,6	34,5	130	80	-2	72,7	71,3	67,3			
	x	x	x				1.9 Anschlussstelle 131/Anschlussstelle 132	x	x	x				23560	20,2	24,5	38,3	130	80	-2	72,4	71,0	67			
	x	x	x				1.10 Anschlussstelle 132/Anschlussstelle 133	x	x	x				25181	18,6	22,7	35,9	130	80	-2	72,5	71,1	67,1			
	x	x	x				1.11 Anschlussstelle 133/Landesgrenze RLP&Saarland	x	x	x				25111	17,6	21,6	34,5	130	80	-2	72,4	71,0	66,9			
2	A3						A3						A3													
	x	x	x				2.1 Landesgrenze NRW&RLP/Anschlussstelle 35	x	x	x				76226	14,9	18,4	30,1	130	80	-2	77,0	75,5	71,3			
	x	x	x				2.2 Anschlussstelle 35/Anschlussstelle 36	x	x	x				71992	15,8	19,5	31,6	130	80	-2	76,8	75,4	71,2			
	x	x	x				2.3 Anschlussstelle 36/Anschlussstelle 37	x	x	x				72408	15,8	19,5	31,6	130	80	-2	76,9	75,4	71,3			
	x	x	x				2.4 Anschlussstelle 37/Anschlussstelle 38	x	x	x				68214	14,9	18,4	30,1	130	80	-2	76,5	75,0	70,9			
	x	x	x				2.5 Anschlussstelle 38/Anschlussstelle 39(A48)	x	x	x				81879	16,7	20,5	33	130	80	-2	77,5	76,0	71,9			
	x	x	x				2.6 Anschlussstelle 39(A48)/Anschlussstelle 40	x	x	x	x			91688	18,6	22,7	35,9	130	80	-2	78,1	76,7	72,7			
	x	x	x				2.7 Anschlussstelle 40/Anschlussstelle 41	x	x	x	x			85448	20,4	24,8	38,6	130	80	-2	78,0	76,6	72,7			
	x	x	x				2.8 Anschlussstelle 41/Landesgrenze RLP&Hessen	x	x	x				87515	14	17,3	28,6	130	80	-2	77,5	76,0	71,8			
3	A6_110						A6_110						A6_110													
	x	x	x				3.1 Landesgrenze Saarland&RLP/Anschlussstelle 11	x	x	x				38388	21,3	25,8	39,9	130	80	-2	74,6	73,2	69,3			
	x	x	x				3.2 Anschlussstelle 11/Anschlussstelle 12 (A62)	x	x	x				43973	19,5	23,7	37,2	130	80	-2	75,0	73,6	69,6			
	x	x	x				3.3 Anschlussstelle 12 (A62)/Anschlussstelle 13	x	x	x	x			60659	15,8	19,5	31,6	130	80	-2	76,1	74,6	70,5			
	x	x	x			x	3.4 Anschlussstelle 13/Anschlussstelle 14	x	x		x			61224	18,6	22,7	35,9	130	80	-2	76,3	74,3	72,1	x		
		x					3.5 Anschlussstelle 14/Anschlussstelle 15		x		x			66022	17,6	21,6	34,5	130	80	-2	76,6	75,2	71,1	x		
	x	x	x				3.6 Anschlussstelle 15/Anschlussstelle 16a		x		x			57736	15,8	19,5	31,6	130	80	-2	75,9	74,4	70,3	x		
	x	x	x				3.7 Anschlussstelle 16a/Zuführung B37		x		x			49030	17,5	21,4	34,2	130	80	-2	75,3	73,9	69,8	x		
		x	x				3.8 Zuführung B37/Anschlussstelle 17		x		x			47899	17,5	21,4	34,2	130	80	-2	75,2	73,8	69,7	x		
	x	x	x				3.9 Anschlussstelle 17/Anschlussstelle 18		x	x				44075	17,5	21,4	34,2	130	80	-2	74,9	73,4	69,4			
	A6_105						A6_105						A6_105													
	x	x	x	x			3.10 Anschlussstelle 18/Anschlussstelle 19	x	x	x				41104	17,6	21,6	34,5	130	80	-2	74,6	73,1	69,1			
	x		x				3.11 Anschlussstelle 19/Anschlussstelle 21 (A61)	x		x				53877	17,6	21,6	34,5	130	80	-2	75,7	74,3	70,3			
	x		x				3.12 Anschlussstelle 21 (A61)/Anschlussstelle 22	x			x			53048	13,1	16,3	27,1	130	80	-2	75,3	73,7	69,5	x		
	x		x				3.13 Anschlussstelle 22/Anschlussstelle 23	x			x			50241	14	17,3	28,6	130	80	-2	75,1	73,6	69,4	x		
x				x		3.14 Anschlussstelle 23/Landesgrenze RLP&BW	x				x		58900	15,8	19,5	31,6	130	80	-2	76	74,5	70,4	x			
4	A8						A8						A8													
	x	x		x			4.1 Landesgrenze Saarland&RLP/Anschlussstelle 31	x	x		x			34565	10,5	13,1	22,3	130	80	-2	73,1	71,6	67,1			
	x	x		x			4.2 Anschlussstelle 31 rechts/Anschlussstelle 31 links	x	x		x			29560	10,5	13,1	22,3	130	80	-2	72,5	70,9	66,4			
				x			4.3 Anschlussstelle 31 links/Anschlussstelle 32	x	x	x				20702	14,9	18,4	30,1	130	80	-2	71,3	69,9	65,7			
	x			x			4.4 Anschlussstelle 32/Anschlussstelle 33	x	x	x				23369	12,2	15,2	25,5	130	80	-2	71,6	70,1	65,7			

lfd.Nr.	Kommune	Straße	EU-Gebäudestatistik											EU-Flächenstatistik	
			Anzahl der betroffenen Menschen			Anzahl der betroffenen Menschen			Schwellen-	Anzahl der Wohnungen		Anzahl der Schulen	Anzahl der Krankenhäuser	Schwellen-	Fläche
			LDEN			LNight				LDEN		LDEN	LDEN		LDEN
			Intervalle	ungerundet	EU-Rundung	Intervalle	ungerundet	EU-Rundung		werte	ungerundet	EU-Rundung	ungerundet		ungerundet
2.j	Waldbreitbach	A3				50-55	0	0	>55	2	0	0	0	>55	0.07
			55-60	4	0	55-60	0	0	>65	0	0	0	0	>65	0
			60-65	0	0	60-65	0	0	>75	0	0	0	0	>75	0
			65-70	0	0	65-70	0	0							
			70-75	0	0	>70	0	0							
			>75	0	0										







