

Lärmaktionsplan 2013 der Stadt Neubrandenburg

STAND 9.09.2013



INHALT

0.	Ziel der Lärmaktionsplanung	3
1.	Analyse der Ist-Situation	3
1.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	3
1.2	Zuständige Behörden und rechtlicher Hintergrund	3
1.3	Schallpegel und „dB“	4
1.4	Grenzwerte und Auslösewerte, Pegelwerte	5
2.	Kommunikation im Planungsprozess	6
2.1	Verwaltungsinterne Abstimmungen	6
2.2	Information und Beteiligung der Öffentlichkeit	6
3.	Ergebnisse des Lärmaktionsplanes 2008	6
4.	Auswertung der Lärmkarten 2012	8
4.1	Belastungssituation	8
4.2	Identifizierung von „Ruhigen Gebieten“	9
5.	Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung	10
6.	Maßnahmeplan	10
6.1	Bereits vorhandene städtebauliche Instrumente zur Lärminderung	12
6.2	Kurz- und mittelfristige Maßnahmen (2013 – 2018) - meldepflichtige Straßen	13
6.3	Kurz- und mittelfristige Maßnahmen (2013 – 2018) - Ergänzungsnetz	13
6.4	Wirkungsanalysen	15
7.	Ansprechpartner zur Lärmaktionsplanung	16

0. Ziel der Lärmaktionsplanung

Lärm stellt heute in den meisten Gemeinden die Umweltbelastung mit den größten negativen Auswirkungen dar. Es ist wissenschaftlich bewiesen, dass Lärm gesundheitsschädlich sein kann und große Auswirkungen auf die Lebensqualität und den Wert von Grundstücken hat.

Ziel der europäischen Lärmaktionsplanung ist es, schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigungen, durch Umgebungslärm (Verkehr auf Straße und Schiene, Luftverkehr, Gewerbe und Freizeit) zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Zudem sollen ruhige Gebiete erhalten werden.

Dazu werden in einem ersten Schritt sogenannte Lärmkarten erstellt, die auf Basis aktueller Straßenverkehrszahlen und bei Bedarf auch anderer Geräuschquellen, wie Gewerbe- oder Fluglärm, die Lärmbelastungen in einer Gemeinde bildlich darstellen. Sie bieten im Allgemeinen eine gute Basis, auch dem Fachfremden, die flächige Ausbreitung und Höhe der Lärmbelastungen zu illustrieren. Gleichzeitig können in Abhängigkeit vom Umfang der einbezogenen Lärmquellen auch Gebiete identifiziert werden, die nicht durch Lärm vorbelastet sind.

Auf Basis der so gewonnenen Daten sollen dann kurz-, mittel- und langfristige Ziele und Maßnahmen erarbeitet werden, die die vorhandenen Lärmbelastungen verringern und nicht belastete Gebiete vor einer Zunahme von Lärmbelastungen schützen.

1. Analyse der Ist-Situation

1.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Neubrandenburg ist mit gegenwärtig rund 65.000 Einwohnern die drittgrößte Stadt Mecklenburg-Vorpommerns. Sie liegt etwa mittig zwischen Berlin und der Ostseeküste und wird über die Bundesstraßen B 96, B 104 und B 192 sowie verschiedene untergeordnete Straßen an das überregionale Straßennetz angebunden. Die Bundesautobahn A 20 verläuft nordöstlich der Stadtgrenze mit den Anschlussstellen Neubrandenburg–Ost und Neubrandenburg–Nord.

In Neubrandenburg kreuzen sich die Eisenbahnstrecken Stralsund – Neustrelitz (– Berlin) und Lübeck – Stettin mit Halt im Bahnhof Neubrandenburg. Es handelt sich um Regionalbahnstrecken, die aufgrund ihres geringen Verkehrsaufkommens im Sinne der Lärmaktionsplanung nicht kartierungspflichtig sind.

Schon ab ca. 1970 wurde das von einer historisch wertvollen Stadtbefestigung umgebene Zentrum Neubrandenburgs durch den Bau einer als Einbahnstraße am Rand der Wallanlage um das Zentrum führenden Ringstraße vom Durchgangsverkehr befreit und die Bundesstraßen B 96 und B104 abschnittsweise vierspurig ausgebaut. Diese Straßen bilden auch heute die Hauptverkehrsachsen der Stadt und sind aufgrund ihrer Verkehrsbelegung von mehr als drei bzw. sechs Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr in allen Abschnitten kartierungspflichtig.

1.2 Zuständige Behörden und rechtlicher Hintergrund

Rechtliche Grundlage der Lärmaktionsplanung ist die EG-Umgebungslärmrichtlinie vom 25. Juni 2002¹, die 2005 in deutsches Recht umgesetzt wurde². Im Jahr 2008 war von den betroffenen Kommunen in einer ersten Phase ein Lärmaktionsplan für Bundes- und Landesstraßen (Hauptstraßen nach § 47b BImSchG) mit einem Verkehrsaufkommen über sechs Millionen Fahrzeugen im Jahr aufzustellen. Mit diesem Plan wird die Lärmaktionsplanung auf alle Hauptstraßen mit einem Verkehrsaufkommen über drei Millionen Fahrzeuge im Jahr erweitert. In einem Rhythmus von fünf Jahren sind die Lärmaktionspläne in Zukunft zu überprüfen und zu überarbeiten.

¹ Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 189/12 vom 18. Juli 2002

² Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005, Bundes-Gesetzblatt Jahrgang 2005 Teil I Nr. 38 vom 29. Juni 2005

Im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG)^{3,4} die zuständige Behörde für die Erstellung der Lärmkarten für den Straßenverkehr. Das LUNG ist ebenfalls zuständig für die Mitteilung von Informationen aus den Lärmaktionsplänen an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.

Die Aufstellung des Lärmaktionsplanes liegt in der Verantwortlichkeit des Oberbürgermeisters der Stadt Neubrandenburg.

Die durch die Stadt führenden Bundesstraßen stehen in der Baulast des Bundes und werden vom Straßenbauamt Neustrelitz⁵ verwaltet.

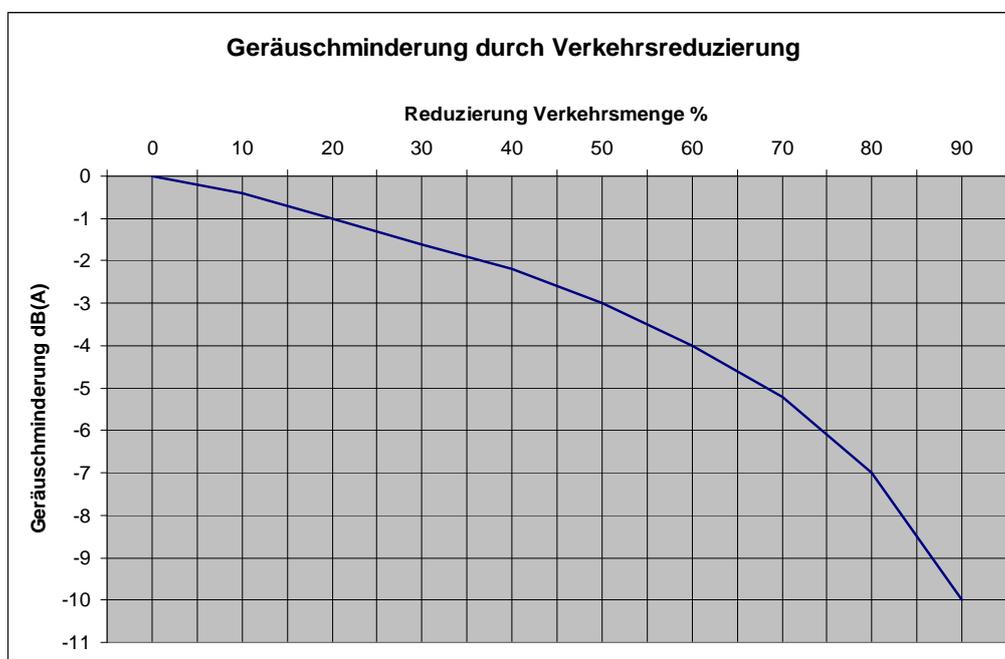
1.3 Schallpegel und „dB“

Bei der Beschäftigung mit dem Thema Lärm fallen regelmäßig einige Begriffe, die in der Allgemeinheit häufig zu Missverständnissen führen und daher hier kurz erläutert werden sollen.

Als „Schallemission“ wird die Aussendung von Schall (Schallereignis) von einer Schallquelle bezeichnet, während die „Schallimmission“ die Einwirkung von Schall auf einen Ort (z. B. das menschliche Ohr) bezeichnet.

Nicht jedes Schallereignis bzw. Geräusch ist gleichzeitig „Lärm“. Diese Einschätzung ist rein subjektiv und nicht unbedingt von der Stärke des Geräusches abhängig. Lärm wird daher kurz als „unerwünschter Schall“ definiert und ist damit in erster Linie von der Einstellung des Empfängers zum Geräusch abhängig.

Der Schalldruckpegel ist ein logarithmisches Maß zur Beschreibung der Stärke eines Schallereignisses und wird mit der Hilfsmaßeinheit Dezibel gekennzeichnet. Der häufige Zusatz „A“ bezeichnet eine Bewertung des Pegels, die der Lautstärkeempfindung des menschlichen Ohres entspricht.



Aus der Tatsache, dass es sich um ein logarithmisches Maß handelt, ergeben sich einige Besonderheiten, die berücksichtigt werden müssen, wenn die Wirkungen von Verkehrsmengenänderungen auf den Verkehrslärm betrachtet werden:

³ Verordnung über die Zuständigkeit der Immissionsschutzbehörden (ImSchZustVO M-V) vom 4. Juli 2007, GVObI. M-V 2007 Seite 250

⁴ LUNG MV, Goldberger Straße 12 in 18273 Güstrow

⁵ SBA Neustrelitz, An der Fasanerie 47 in 17235 Neustrelitz

Verkehrsmenge wird verdoppelt	+ 3 dB(A)	deutlich wahrnehmbar
Verkehrsmenge wird verzehnfacht	+ 10 dB(A)	doppelt so „laut“
Verkehrsmenge auf 50 % verringert	- 3 dB(A)	deutlich wahrnehmbar
Verkehrsmenge auf 10 % verringert	- 10 dB(A)	halb so „laut“

Straßenverkehr kann meist mit einer Linienschallquelle (der Schall breitet sich näherungsweise von einer Linie aus) gleichgesetzt werden. Bei einer Abstandsverdopplung nimmt der Schallpegel unter idealen Bedingungen um 3 dB(A) ab.

1.4 Grenzwerte und Auslöswerte, Pegelwerte

Für die Lärmaktionsplanung wurden in Deutschland keine allgemeingültigen Grenz- oder Schwellenwerte definiert. Eine normierte Basis für die Entscheidung, eine Lärmaktionsplanung auszulösen, liegt somit nicht vor. Es können jedoch nationale Grenz- und Richtwerte⁶ zur Orientierung herangezogen werden. Wichtige Anhaltspunkte für geeignete Werte bieten darüber hinaus die Ergebnisse der Lärmwirkungsforschung.

Eine geeignete Grundlage stellen z. B. die vom Umweltbundesamt publizierten Umwelthandlungsziele dar⁷:

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L _{DEN} ⁸	L _{Night} ⁹
Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Minderung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen	langfristig	55 dB(A)	45 dB(A)

Für Neubrandenburg werden in der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung die folgenden Mittelungspegel als Auslösekriterium für die Lärmaktionsplanung angewandt:

– 24-Stunden-Wert ($L_{DEN} \geq 65$ dB(A))

und/oder

– Nachtwert ($L_{Night} \geq 55$ dB(A)).

Sicherlich wäre es wünschenswert, geringere Werte als Auslöseschwelle zu wählen. Jedoch hätte das keinen erkennbaren Einfluss auf die Planung von Maßnahmen zur Lärminderung.

Die Bestimmung der Zahl von Verkehrslärm Betroffenen ist in Deutschland ebenfalls nicht eindeutig geregelt. Es existieren parallel zwei akzeptierte Verfahren, die beide plausibel begründbar sind. Bei den aufgeführten Betroffenenanzahlen ist es daher notwendig, den verwendeten Algorithmus zu benennen. Bei der Bewertung hinsichtlich der Relevanz für die Lärmaktionsplanung kann man von einer relativen Gleichwertigkeit der Methoden ausgehen.

Wie schon im Jahr 2008 werden in diesem Plan die mit dem Verfahren VBEB¹⁰ bestimmten Betroffenenanzahlen verwendet. Die Bewohner eines Hauses werden nach dieser Methode gleichmäßig auf die für das Gebäude festgelegten Immissionsorte verteilt. Der so bestimmte Wert „Einwohner pro Immissionspunkt“ wird dem Immissionswert an diesem Punkt zugeordnet (Pkt. 3.4 VBEB).

⁶ z. B. 16. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutz-Verordnung)

⁷ Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm – Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung
Umweltbundesamt, März 2006

⁸ L_{DEN} – Mittelungspegel „Day – Evening – Night“ (Tag – Abend – Nacht), also 24-Stunden-Pegel

⁹ L_{Night} – Nachtwert

¹⁰ nach der Methode VBEB – Bekanntmachung der vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm vom 9. Februar 2007

Alternativ wäre die Methode END wählbar gewesen, bei der alle Bewohner eines Hauses der Lärm zugewandten Seite des Gebäudes zugeordnet werden, was zu erheblich höheren Betroffenzahlen führt.

2. Kommunikation im Planungsprozess

2.1 Verwaltungsinterne Abstimmungen

Die Lärmaktionsplanung fand unter der Federführung des Fachbereichs Stadtplanung, Wirtschaft und Bauordnung der Stadtverwaltung Neubrandenburg statt. Zu diesem Zweck wurde eine verwaltungsinterne Arbeitsgruppe aus Mitarbeitern der Abteilungen 2.10 (Bauordnung, Abwasser und Immissionsschutz), 2.20 (Stadtplanung), 2.40 (Wirtschaft, Stadtentwicklung und Wohnen), der unteren Verkehrsbehörde und dem Eigenbetrieb Städtisches Immobilienmanagement, Sachgebiet Straßen- und Gleisverwaltung berufen.

2.2 Information und Beteiligung der Öffentlichkeit

Aufgrund der Haushaltslage musste sowohl darauf verzichtet werden, ein externes Gutachterbüro mit der Begleitung und Moderation der Lärmaktionsplanung zu beauftragen, als auch Broschüren o. ä. für die Öffentlichkeit bereitzustellen.

Die Öffentlichkeit wurde über den Internetauftritt der Stadt Neubrandenburg und den Stadtanzeiger Nr. 9 vom 26. September 2012 über die Lärmaktionsplanung informiert und aufgefordert, sich an der Lärmaktionsplanung zu beteiligen.

Die Aufgabenstellung und Zielsetzung der Lärmaktionsplanung wurde am 15. April 2013 dem Stadtentwicklungs- und Umweltausschuss der Stadtvertretung als zuständigem Fachausschuss vorgestellt und von den Ausschussmitgliedern zur Kenntnis genommen.

Nach seiner Bestätigung wird der Lärmaktionsplan im Internetauftritt der Stadt veröffentlicht und dort abrufbar sein.

3. Ergebnisse des Lärmaktionsplanes 2008¹¹

In der ersten Stufe der Lärmaktionsplanung 2007/2008 wurden für Neubrandenburg Straßenabschnitte der Bundesstraßen B 96 und B 104 mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als sechs Millionen Fahrzeugen pro Jahr und einer Länge von ca. 13 km kartiert.

Weitere Straßen wurden unabhängig von der Höhe ihrer Verkehrsbelegung bei der Kartierung nicht berücksichtigt.

An den kartierten Straßen waren nach diesen Untersuchungen ca.

2.400 Bewohner ganztags Pegeln $L_{DEN} \geq 65$ dB(A) und
3.000 Bewohner nachts Pegeln $L_{Night} \geq 55$ dB(A)

und damit nach den Kriterien des Umweltbundesamtes einer Gesundheitsgefährdung ausgesetzt.

Es musste jedoch leider festgestellt werden, dass eine Verringerung der Pegel an den Straßen durch kurzfristige und konsensfähige Maßnahmen aufgrund der finanziellen Möglichkeiten der Stadt nicht erreicht werden konnte. Mittelfristige Maßnahmen für den Zeitraum 2008 – 2013 bezogen sich in erster Linie auf konventionelle Verbesserungen der Fahrbahnoberflächen der stark befahrenen Straßen, da der Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge durch das zuständige Straßenbauamt konsequent abge-

¹¹ Lärmaktionsplan der Stadt Neubrandenburg, August 2008

lehnt wurde. Theoretisch lassen sich damit zwar nur geringe, aber merkbare Pegelminderungen von 1 – 1,5 dB(A) erreichen.¹²

Die Realisierung der Maßnahmen (1 – 7) war von der Stadt nur in geringem Maß beeinflussbar, da sich die Straßen nicht in ihrer Baulast befinden.

1		Bau der Ortsumgehung B 104/B 96 1. Bauabschnitt	nicht realisiert
2	Friedrich-Engels-Ring	Sanierung der Fahrbahn, Um- und Ausbau der Haltestelle Rathaus mit zusätzlicher LSA gesteuerte Quermöglichkeit des Friedrich-Engels-Ringes Sanierung Rad- und Fußweg einschließlich Verbesserung der Wegeführung	realisiert
3	B 104 - Knoten B 192/ B 104 bis Friedrich-Engels-Ring (Rostocker Straße/Weitiner Straße)	Sanierung der Fahrbahn, Beseitigung von zwei Bodenwellen im Fahrbahnbelag Beseitigung der nicht normgerechten Grundstückszufahrten auf dem Radweg auf der Nordseite	teilweise realisiert
4	B 104 Einsteinstraße bis Fritscheshofer Straße	Sanierung des Radweges und Beseitigung unnötiger Steigungen	nicht realisiert
5	B 96 Platanenstraße bis Lindenstraße (rechtsseitig)	teilweise Sanierung Radweg und durchgehende Radwegverbindung	realisiert
6	B 96 Friedrich-Engels-Ring bis Knoten Ponyweg	Sanierung der Fahrbahn	realisiert
7	B 104 Neubau Geh- und Radweg	durchgehende Radwegverbindung nach Weitin	realisiert
8	Neubau Bushaltestelle Am Stargarder Tor	Verbesserung der ÖPNV-Erschließung der Innenstadt	nicht realisiert



Abb. 3: Demminer Straße – erneuerte Fahrbahn einschließlich Rad- und Fußwege der B96

¹² Quelle: Informationsblatt der Berliner Senatsverwaltung „Konzept Tempo 30 nachts auf Berliner Hauptverkehrsstraßen (April 2007)



Abb. 4: erneuerte Fahrbahn einschließlich Rad- und Fußwege – Friedrich-Engels-Ring Höhe Ziegelbergstraße

4. Auswertung der Lärmkarten 2012

4.1 Belastungssituation

Die aktuellen Lärmkarten der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung für Bundes- und Landesstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr gemäß § 47b und 47c Absatz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz¹³ wurden der Stadt Neubrandenburg durch das LUNG MV im Juli 2012 übergeben (Anlage)¹⁴. Diese beinhalten auch die schon 2007 kartierten Straßenabschnitte. Darüber hinaus wurden entsprechende Lärmkarten auch für ein städtisches Ergänzungsnetz stark befahrener Straßen und potentieller Schleichwegverbindungen berechnet. Insgesamt beträgt die Länge der kartierten Straßen für Neubrandenburg ca. 62 Kilometer.

Für die Erfassung der betroffenen Bewohner wurde in diesem Plan wie 2008 die Methode der VBEB¹⁵ gewählt.

An den kartierungspflichtigen Straßen sind ca.

2.100 Bewohner ganztags Pegeln ($L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$) und
2.400 Bewohner nachts Pegeln ($L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$)

ausgesetzt und an den Straßen des kartierten Ergänzungsnetzes ca.

1.900 Bewohner ganztags Pegeln ($L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$) und

¹³ Bundes- Immissionsschutzgesetz in der Fassung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. November 2005 (BGBl. I S. 1865)

¹⁴ Umsetzung EG-URL – „Mecklenburgische Seenplatte“ Stadt Neubrandenburg – erstellt von Dr. Torsten Lober, Umweltsachverständiger, Puchower Chaussee 2, Penzlin – LUNG MV Juni 2012

¹⁵ nach der Methode VBEB – Bekanntmachung der vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm vom 9. Februar 2007

Die Bewohner eines Hauses werden nach dieser Methode gleichmäßig auf die für das Gebäude festgelegten Immissionsorte verteilt. Der so bestimmte Wert „Einwohner pro Immissionspunkt“ wird dem Immissionswert an diesem Punkt zugeordnet (Pkt. 3.4 VBEB).

1.700 Bewohner nachts Pegeln ($L_{\text{Night}} \geq 55 \text{ dB(A)}$).

Insgesamt sind somit im kartierten Bereich der Stadt Neubrandenburg ca.

4.000 Bewohner ganztags Pegeln ($L_{\text{DEN}} \geq 65 \text{ dB(A)}$) und

4.100 Bewohner nachts Pegeln ($L_{\text{Night}} \geq 55 \text{ dB(A)}$)

Verkehrslärm ausgesetzt, der als die Gesundheit gefährdend gilt.

Geht man von der logischen Annahme aus, dass die große Mehrheit der Betroffenen sowohl den Tag- als auch den Nachtpegeln ausgesetzt ist, entspricht das ca. 6,3 % der Neubrandenburger Bevölkerung. Da die Betroffenen im Gegensatz zur Kartierung 2007 zum Zeitpunkt der Erarbeitung dieses Planes nicht detailliert auf die Straßen aufgeschlüsselt waren, sind straßenbezogene Aussagen zur Betroffenheit nicht möglich.

Eine ebenfalls vom LUNG in Auftrag gegebene „Betroffenheitsuntersuchung im Nebennetz“¹⁶ wurde erst am 2.08.2013 fertig gestellt und danach an die Stadt übergeben. Die darin enthaltenen detaillierten Informationen zu den Betroffenenzahlen konnten nicht mehr in diesem Plan berücksichtigt werden.

In den Lärmkarten wurden folgende „Hot Spots“ der Lärmbelastung benannt:

- Nordöstlicher Bereich des Katharinenviertels
- Südstadt, Neustrelitzer Straße
- Oststadt, Einsteinstraße

Im Rahmen der Analyse der kartierten Straßenabschnitte sind folgende (z. T. auch schon bekannte und im Lärmaktionsplan 2008 genannte) verbesserungswürdige Situationen herausgearbeitet worden.

- Die Mehrzahl der innerstädtischen Fahrtbeziehungen und der Durchgangsverkehr müssen über den dreispurigen Friedrich-Engels-Ring abgewickelt werden, da es keine weiteren tangential verlaufenden leistungsfähigen Hauptverkehrsstraßen in der Stadt gibt. Daher ist das vorhandene Straßennetz durchgängig stark belastet und unterliegt damit einem hohen Verschleiß der Fahrbahnoberfläche und des Straßenunterbaus.
- Alternativrouten sind im vorhandenen Straßennetz nicht oder kaum vorhanden.
- Die Aufenthaltsqualität im Straßenraum ist für den Rad- und Fußgängerverkehr häufig gering.

4.2 Identifizierung von „Ruhigen Gebieten“

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet im Artikel 3 zwischen „ruhigen Gebieten in einem Ballungsraum“ und „ruhigen Gebieten auf dem Land“ und erläutert diese näher. In Artikel 8 Absatz 1b wird klargestellt, dass das Thema ruhige Gebiete nur für Lärmaktionspläne für Ballungsräume bearbeitet werden muss.

Das Gesetz vom 24. Juni 2005 als Umsetzung der EU-Richtlinie verlangt im geänderten Bundes-Immissionsschutzgesetz § 47d Absatz 2 gewollt oder nicht, dass „ruhige Gebiete“ in allen Lärmaktionsplänen behandelt werden. Daraus ergibt sich also die Verpflichtung, auch für Neubrandenburg zu prüfen, ob ruhige Gebiete auszuweisen sind und darzustellen, wie diese gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen sind.

¹⁶ Kurzbericht zur „Betroffenheitsuntersuchung im Ergänzungsnetz“, Dr. Torsten Lober vom 2.08.2013

Da die Bundesregierung bisher vollständig auf die Festsetzung geeigneter Lärmindizes verzichtet hat, werden unterschiedliche, auch rein qualitative Ansätze zur Definition ruhiger Gebiete diskutiert. Bei der Betrachtung von Lärmbelastungen ist zu berücksichtigen, dass neben dem absoluten Lärmpegel ebenso nichtakustische, psychologische Faktoren die Beurteilung der Belastungshöhe beeinflussen (Erholungsfunktion, optische Trennung durch Grünzüge usw.). Dabei können relativ „laute“ Bereiche in der Bewertung der Nutzer doch als „ruhig“ eingestuft werden.

Ein typisches Beispiel dafür ist der Kulturpark, der im östlichen Teil dem Lärm des Friedrich-Engels-Ringes ausgesetzt ist. Bis zu einer Linie von den Kleintiergehegen zur Ostseite des Jahnsportforums werden im Park Pegel für den $L_{DEN} > 55$ dB(A) ausgewiesen und der an den Ring grenzende Bereich des Staudengartens weist sogar Pegel für den $L_{DEN} > 65$ dB(A) auf. Dennoch wird der Kulturpark von den Besuchern einschließlich der stark verlärmten Bereiche gut angenommen und überwiegend als Ruhe-oase wahrgenommen.

Folgende Gebiete können unter diesen Gesichtspunkten unter dem Vorbehalt weiterer Untersuchungen als ruhige Gebiete vorgeschlagen/ festgelegt werden¹⁷:

- Tollensesee einschließlich Nonnenhof und Lieps
- Stadtwald Brodaer Holz
- Nemerower Holz
- Kulturpark
- Kleines Mühlenholz (Lindetal)
- Tollenseniederung (nördlich des Reitbahnwegs und westlich des Königsgrabens).

5. Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Lärmaktionsplanung war äußerst gering. Nur zwei Wortmeldungen gingen bei der Stadtverwaltung ein. Die Mitglieder des Ausschusses für Stadtentwicklungs- und Umweltausschuss der Stadtvertretung nahmen am 15.04.2013 die Informationen zur Lärmaktionsplanung ohne Nachfragen oder Vorschläge und Hinweise zur Kenntnis.

Nimmt man die geringe Anzahl von Bürgerbeschwerden über Verkehrslärm hinzu, die in den letzten Jahren in den zuständigen Behörden bearbeitet werden mussten, lässt das die Schlussfolgerung zu, dass die durch den Verkehrslärm verursachten Lärmbelastungen für die Einwohner der Stadt Neubrandenburg gegenwärtig nur eine geringe Rolle spielen.

6. Maßnahmeplan

Die Maßnahmeplanung wertet bereits vorhandene Konzepte hinsichtlich ihrer Lärmrelevanz aus und soll auf dieser Grundlage und den vorliegenden Ergebnissen der Lärmkarten Strategien und Maßnahmen zur Lärminderung an den hoch belasteten Straßen entwickeln.

Grundsätzlich steht zur Minderung der Verkehrslärmbelastungen eine ganze Reihe von international und national erprobten Maßnahmen zur Verfügung. Neben den klassischen Methoden, die von den Gemeinden zumindest in gewissem Rahmen beeinflussbar sind (z. B. Verkehrsvermeidung, Verkehrs-bündelung, Verkehrsverlagerung, aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände und

¹⁷ Es handelt sich hier um eine freiwillige Aufgabe. Durch die Stadtvertretung müsste ggf. ein Ausweisungserfordernis definiert werden.

Schallschutzfenster), rücken besonders die Reduzierung der Geschwindigkeiten auch auf Hauptverkehrsstraßen und die Verwendung lärmindernder Straßenbeläge in den Fokus der Diskussionen.

Geschwindigkeitsreduzierungen an hoch belasteten Hauptstraßen von 50 km/h auf 30 km/h (ganztäglich oder nur nachts) wurden inzwischen in einer erheblichen Anzahl deutscher Kommunen probeweise bzw. permanent eingeführt. Damit ist eine Pegelreduzierung zwischen 3 – 5 dB(A) auf Pflaster und 2 – 3 dB(A) auf Asphalt möglich¹⁸. Der Zeitverlust für einen Fahrkilometer dagegen beträgt nur 48 s.

Lärmarme bzw. lärmindernde Fahrbahnbeläge stehen heute für Geschwindigkeiten ab ca. 40 km/h zur Verfügung und haben ein Minderungspotential von 3 dB(A) und mehr. Die Beläge sind inzwischen ausgereift, haben eine vergleichbare Nutzungsdauer wie konventionelle Straßenbeläge und sind hinsichtlich ihrer schallmindernden Eigenschaften akustisch relativ dauerhaft.¹⁹

Während für höhere Fahrgeschwindigkeiten ab 60 km/h offenporige Asphalte eingesetzt werden, bieten sich für Stadtstraßen Verfahren mit Dünnschichten im Heißeinbau an. Gegenwärtig sind die Kosten für Dünnschichtbeläge jedoch noch ca. 10 % höher als für konventionelle Asphalte.

Sollen in innerstädtischen Bereichen aus denkmalpflegerischen Gesichtspunkten herkömmlich Pflasterstraßen erhalten werden, ist z. B. das Vergießen der Fugen eine geeignete Lösung zur Senkung der Fahrbahngeräusche.



Abb. 5 Übergang von konventionellem Pflaster auf „leises“ Pflaster in der Stargarder Straße

Durch eine Sanierung schadhafter Asphaltdecken wird je nach Stärke der Schäden eine Lärmreduzierung von 1 – 1,5 dB(A) erreicht²⁰. Die Verringerung ist zwar gering, nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen werden aber auch solche kleinen Pegeldifferenzen wahrgenommen und von den Betroffenen als positiv wahrgenommen.

Grundsätzlich müssen die potentiellen Maßnahmen folgende Bedingungen erfüllen:

¹⁸ Senatsverwaltung Berlin - 2007

¹⁹ Die anfänglich erreichbaren Pegelminderungen sinken jedoch um ein gewisses Maß.

²⁰ Quelle: Informationsblatt der Berliner Senatsverwaltung „Konzept Tempo 30 nachts auf Berliner Hauptverkehrsstraßen“ (April 2007)

1. Sie müssen unter den gegebenen Bedingungen zu einer realen Absenkung der Verkehrslärmimmissionen führen.
2. Sie müssen konsensfähig sein, also die Akzeptanz aller Akteure finden.
3. Sie müssen finanzierbar sein.

Die gegenwärtige Haushaltssituation in der Stadt Neubrandenburg und die Notwendigkeit der Haushaltskonsolidierung lassen für die Maßnahmenplanung nur geringe Spielräume. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass viele Maßnahmen der Entscheidungshoheit des Straßenbauamtes Neustrelitz unterliegen.

6.1 Bereits vorhandene städtebauliche Instrumente zur Lärminderung

Die gegenwärtige Verkehrslösung in Neubrandenburg ist unter den Bedingungen des vorhandenen Straßennetzes grundsätzlich so gewollt und entspricht auch wesentlichen Prämissen der Lärminderungsplanung:

- Bündelung des Verkehrs auf wenigen Hauptverkehrsstraßen
- Verstetigung des Verkehrs
- möglichst Freihalten verdichteter Wohngebiete von Durchgangsverkehr.

Luftreinhalteplan

Die Luftqualität in Neubrandenburg macht die Aufstellung eines Luftreinhalteplanes bisher unnötig. Gegenwärtig wird ein neuer Standort für die Luftmessstelle im Bereich des Friedrich-Engels-Ringes gesucht. Damit soll die kontinuierliche Luftüberwachung in Neubrandenburg auch in Zukunft gewährleistet werden.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt entsprechend § 5 BauGB für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Kommune dar. Danach übernimmt er die Funktion eines Orientierungs- und Koordinierungsrahmens für eine Vielzahl paralleler Planungen, Gutachten, Wettbewerbe und Projekte, die Flächenansprüche erheben.

Die Lärmproblematik wird anteilig als Querschnittsaufgabe angesprochen. Im Kapitel 3.8.3 - Lärm-schutz – wird allgemein auf das Lärminderungserfordernis eingegangen. Auch enthält der Erläuterungsbericht als Beiplan eine Karte „Schallpegelermittlung für den Prognosewert Straßenverkehr – Tag“ aus dem Schallimmissionsplan Neubrandenburg 1996.

Die aus dem Flächennutzungsplan entwickelten Bebauungspläne und ihre aktualisierten Änderungen enthalten zum Teil detaillierte Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Darin enthalten sind sowohl konkrete Schallemissions- wie auch -immissionsgrenzwerte.

Relevante Empfehlungen und Maßnahmen des Flächennutzungsplanes

- Durch die Mischung unterschiedlicher städtischer Funktionen wie Wohnen, Arbeiten, Einkaufen und Erholen ist auf eine Verkürzung notwendiger Wege, auf die gleichmäßige Auslastung der Verkehrs-

anlagen und auf die Verkehrsmittelwahl zugunsten der umweltverträglichen Verkehrsarten Öffentlichen Personen Nahverkehrs (ÖPNV), Fahrrad und Fußgänger Einfluss zu nehmen.

- Mit dem Ziel, den überörtlichen Durchgangsverkehr aus den stadtzentralen Bereichen fernzuhalten und für den städtischen Verkehr Alternativen zu schaffen, ist das Straßenhauptnetz entscheidend zu erweitern. Nach Fertigstellung der Ortsumgehung sollen die Bundesstraßen innerhalb des Dreiviertelringes umgewidmet und die Bedingungen für die umweltverträglichen Verkehrsarten verbessert werden.
- Der Kfz-Verkehr in der Innenstadt ist auf ein verkehrs- und weitgehend stadtverträgliches Maß zu begrenzen.
- In den Wohngebieten wurden Maßnahmen zur flächenhaften Verkehrsberuhigung, insbesondere durch die Ausweisung von Tempo 30-Zonen durchgesetzt.

6.2 Kurz- und mittelfristige Maßnahmen (2013 – 2018) – meldepflichtige Straßen

Die bedeutendste Maßnahme zur Verkehrslärmreduzierung in der Stadt Neubrandenburg bleibt der möglichst zügige Bau der Ortsumgehung B 96/B 104. Die geplante Trasse ist hinsichtlich der potentiellen Verlärmung von Wohn- und Erholungsflächen erwartungsgemäß auch nicht völlig konfliktfrei, diese Konflikte können jedoch aufgrund der Anforderungen der 16. BImSchV an den Neubau von Straßen minimiert werden.

Die Ortsumgehung kann zu einer Reduzierung der Verkehrsmengen auf den meisten Abschnitten der Bundesstraßen im Stadtgebiet und damit zu einer signifikanten Verringerung des Verkehrslärms führen. Darüber hinaus ergeben sich durch die Ortsumgehung auch neue Möglichkeiten für verkehrslenkende und verkehrsorganisatorische Maßnahmen, z. B. der Lenkung des Schwerlastverkehrs und zur Geschwindigkeitsreduzierung insbesondere in der Nacht auf den entlasteten Straßen. Auch sinkt die Attraktivität von Schleichwegverbindungen.

Vorgesehen ist die Weiterführung der Fahrbahnerneuerung auf den Bundesstraßen im Stadtgebiet, die zu einer geringen, jedoch spürbaren Verringerung der Emissionen führen wird. Darüber hinaus wird ein Zweirichtungsradweg auf der Südseite der B 104 vom Friedrich-Engels-Ring bis zum Knoten B 104/ B 192 in die Planungen eingeordnet, der zu einer logischeren und einfacheren Führung des Radverkehrs in Richtung Broda und Weitin führt.

6.3 Kurz- und mittelfristige Maßnahmen (2013 – 2018) – Ergänzungsnetz

Für das Ergänzungsnetz sind folgende Maßnahmen geplant:

- Sponholzer Straße zw. Ravensburgstraße und Warliner Straße: Belagwechsel
- Änderung der Hauptverkehrsstraße von der Ravensburgstraße auf die Johannesstraße
- Lindenhofer Straße: Fahrbahnerneuerung zwischen Förster-Friemel-Straße und Ortseingang
- Ziolkowskistraße: Fahrbahnsanierung
- Ziegelbergstraße Ostabschnitt: Fahrbahnsanierung
- Große Wollweberstraße: Fahrbahnsanierung
- Kranichstraße: Fahrbahnsanierung

- Verlängerte Jahnstraße: grundhafter Ausbau
- Bachstraße: Fahrbahnsanierung
- Ihlenfelder Straße zwischen Torgelower und Usedomer Straße: Umbau mit Querschnittsverringering
- Trockener Weg: Kreisverkehr an der Datzebergstraße.



Abb. 6: Große Wollweberstraße –unebener Pflasterbelag



Abb. 7: Sponholzer Straße – Abschnitt mit Pflasterbelag



Abb. 8: unsanierter Abschnitt der Ihlenfelder Straße



Abb. 9: neu errichteter Kreisverkehr Ihlenfelder Straße/ Torgelower Straße

6.4 Wirkungsanalyse

Im gegenwärtigen Bearbeitungsstand des Lärmaktionsplanes sind keine kurzfristigen Maßnahmen geplant, die zu einer deutlichen Lärmpegelreduzierung führen. Das Ziel der Lärmaktionsplanung, eine Verringerung der Anzahl von Lärm betroffener Personen in den einzelnen Pegelbereichen an den kartierten Straßen, wird nicht erreicht.

Die geplanten Maßnahmen stehen nur sekundär im Zusammenhang mit der Lärmaktionsplanung. Die Lärmpegelsenkungen durch die Erneuerung verschlissener Fahrbahnbeläge stellen nur einen Mitnahmeeffekt dar.

Eine tiefere Integration der Lärmaktionsplanung in andere Planungen (Radwegeplan, fahrradfreundliche Stadt Neubrandenburg usw.) ist gegenwärtig aus überwiegend finanziellen Gründen nicht gegeben. Es kann weiter davon ausgegangen werden, dass die möglichst konfliktarme und flüssige Abwicklung des Verkehrs in der Stadt als höherrangige Aufgabe aufgefasst wird.

7. Ansprechpartner zur Lärmaktionsplanung

Die Lärmaktionsplanung ist ein Prozess, der nicht mit der Vorlage eines neuen Planes abgeschlossen ist. Auch im Zeitraum zwischen den im 5-Jahres-Rhythmus zu erfolgenden Überarbeitungen des Planes werden die Möglichkeiten und die Machbarkeit von Lärminderungsmaßnahmen geprüft werden.

Ihre Anregungen und Hinweise nehmen wir gerne entgegen. Bitte wenden Sie sich an:

Stadt Neubrandenburg
Fachbereich 2
Lärmaktionsplanung
Postfach 11 02 55
17042 Neubrandenburg

E-Mail: Laerm@Neubrandenburg.de