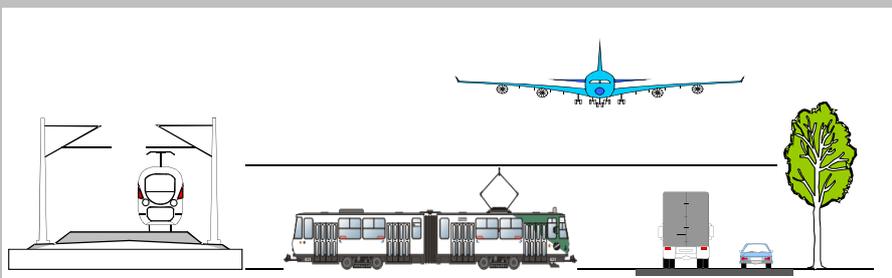




Fortschreibung Lärmaktionsplan 2016



Arbeitsgespräch am 05.07.2016
Bestandsituation und Diskussion Maßnahmengrundkonzept

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Dipl.-Ing. Tobias Schönefeld
Dipl.-Ing. Marcus Schumann

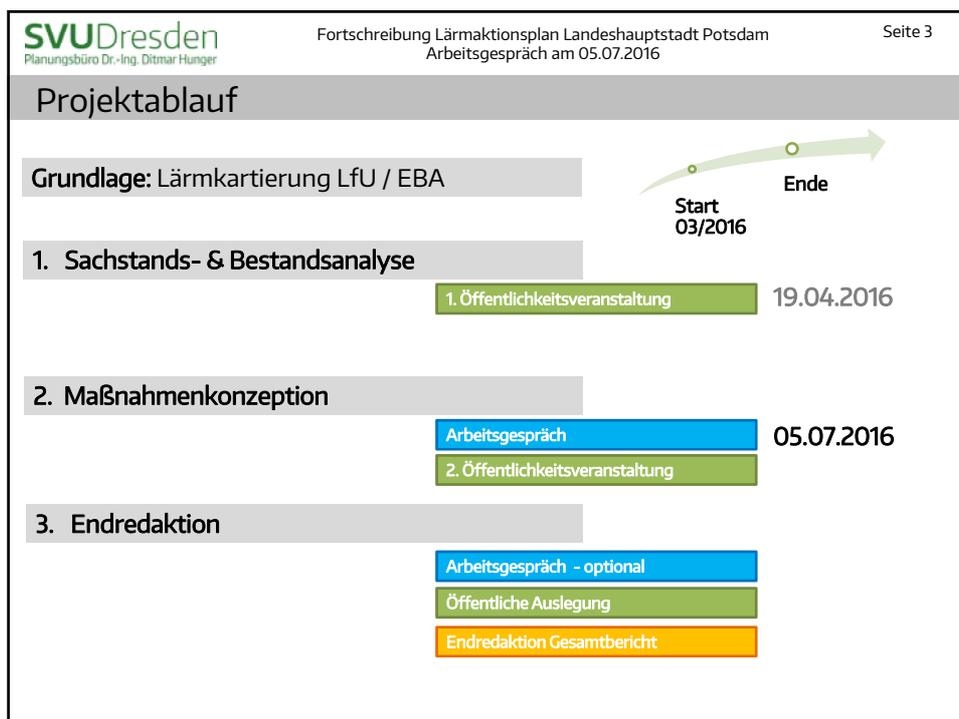
SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 2

Tagesordnung

1. Einleitung
2. Zusammenfassung der Bestandsanalyse
3. Maßnahmenstrategie zur Lärminderung
4. Kriterienkonzept für ruhige Gebiete
5. Fazit / Diskussion



SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 5

Betrachtungsgegenstand

Ballungsraumbetrachtung für Städte mit > 100.000 Einwohnern

gemäß ANHANG IV
zur EU-Umgebungsärmrichtlinie

3. Strategische Lärmkarten für Ballungsräume weisen besonders Lärm aus folgenden Quellen aus:

- Straßenverkehr,
- Eisenbahnverkehr,
- Flughäfen,
- Industriegelände, einschließlich Häfen.

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 6

Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung



Legende

- Thema Schienengüterverkehr
- Thema Straßenbahn
- Thema Schiffsverkehr
- Thema Luftverkehr
- Thema Straße
- Sonstiger Lärm

Mit diesem Sie haben wichtige Themen und Ihre Hinweise und Stellungnahmen
festhalten und Sie weitergeben können.

Landeshauptstadt Potsdam
Bismarckstrasse 10
Postfach Ober StraÙe 10
10557 Potsdam

Öffentlichkeitsbeteiligung zur Lärmaktionsplanung
Mit der Lärmaktionsplanung werden sich die Bürgerinnen und Bürger Problems, bereits im
Planungsprozess beteiligt.

Meine Landeshauptstadt/Lärmquelle

Mein Störungsproblem

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 7

Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

über 100 Rückmeldungen

Maßnahmenvorschläge:

 Geschwindigkeitsbeschränkungen

 Verkehrskontrollen

 Lkw-Fahrverbote

 Begrünung

 Geschwindigkeitskontrollen

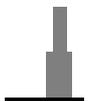
 Umgehungsstraße

 Lärmarmer Asphalt

 Lieferverkehrszeiten

 Hupverbot

 Fahrbahnoberflächen-sanierung

 Lärmschutz-wand

 Administrative Maßnahmen

genannte Lärmquellen:

- Kfz-Lärm
- Bahnlärm
- Fluglärm
- Punktueller Gewerbelärm
- Schifflärm
- Veranstaltungslärm
- sonstiger Lärm

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 8

Tagesordnung

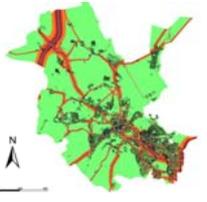
1. Einleitung
2. Zusammenfassung der Bestandsanalyse
3. Maßnahmenstrategie zur Lärminderung
4. Kriterienkonzept für ruhige Gebiete
5. Fazit / Diskussion

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 9

Kartierung für die einzelnen Lärmverursacher



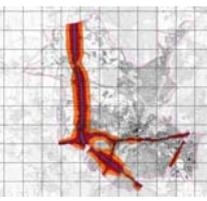
Kfz-Verkehrslärm
Hauptkonfliktursachen:

- hohe Verkehrsaufkommen
- geringer Abstand zur Wohnbebauung
- unstetige Fahrweise
- unebene Fahrbahnoberflächen

Fluglärm:

- von untergeordneter Bedeutung



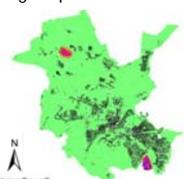


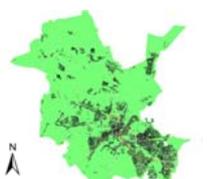
Eisenbahnlärm
Hauptkonfliktursachen:

- hohe Verkehrsaufkommen
- geringer Abstand zur Wohnbebauung
- laute Fahrzeuge / Wagen

Gewerbelärm:

- lediglich punktuelle Betroffenheiten





Straßenbahnlärm
Hauptkonfliktursachen:

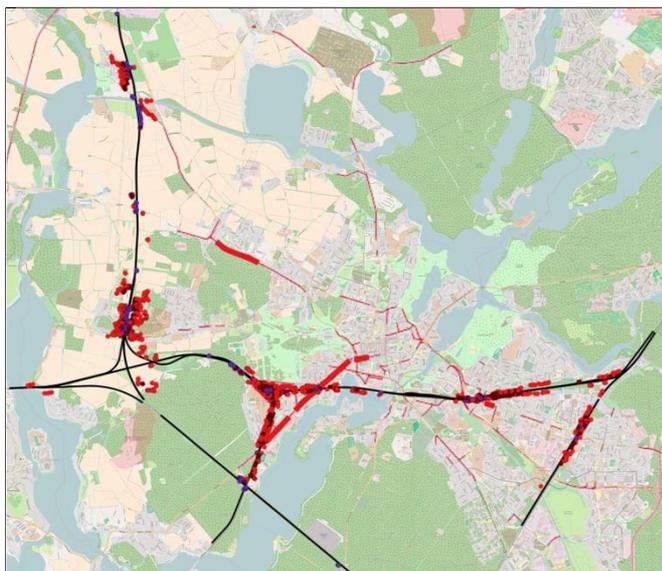
- hohe Fahrtenanzahl
- geringer Abstand zur Wohnbebauung
- erhöhte Geräuschemissionen in Kurvenbereichen

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 10

Betroffenheitsschwerpunkte

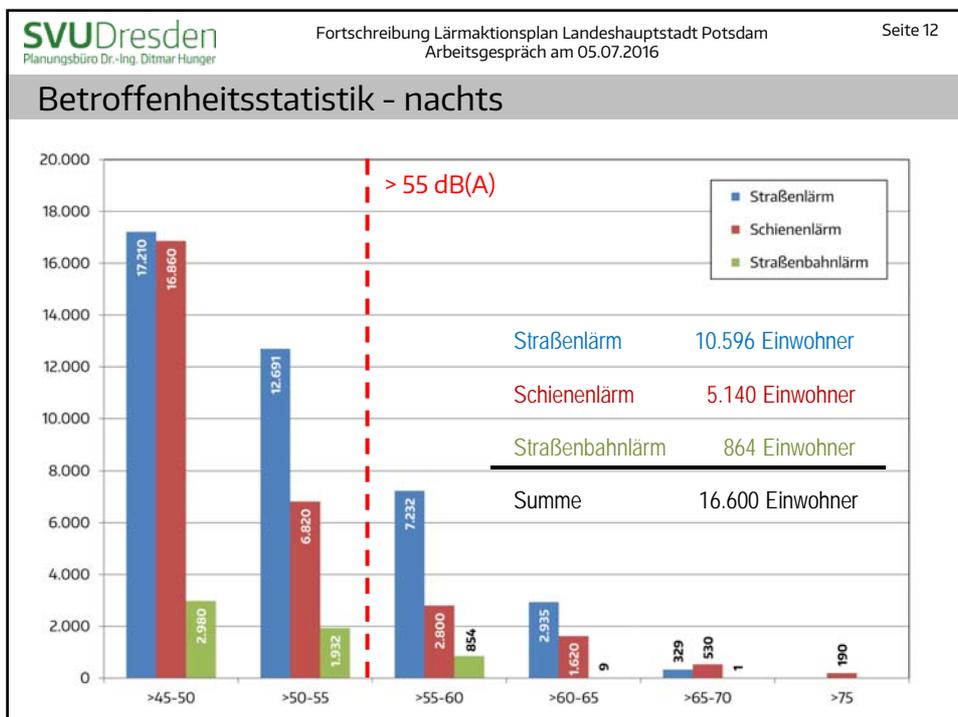
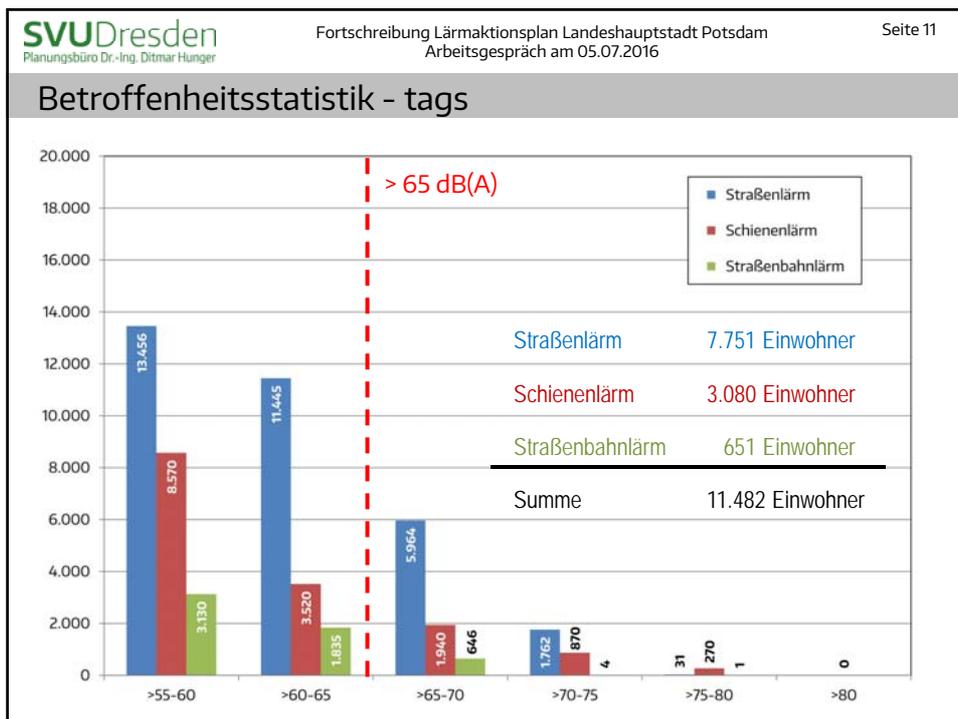


Kfz-Verkehr:
Lärmniveau nachts:
— > 60 dB(A)

Eisenbahnverkehr:
Fassadenpunkte
Lärmniveau nachts:

- 55 - 60 dB(A)
- 60 - 65 dB(A)
- > 65 dB(A)

Kartengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA <http://www.openstreetmap.org>



SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 13

Tagesordnung

1. Einleitung
2. Zusammenfassung der Bestandsanalyse
3. Maßnahmenstrategie zur Lärminderung
4. Kriterienkonzept für ruhige Gebiete
5. Fazit / Diskussion

SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 14

Realisierte Maßnahmen mit lärmindernden Effekten

Überprüfung und Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit

				etc.
Friedrich-Engels-Straße	Jägerallee	Schopenhauerstraße	Kurfürstenstraße	

Förderung des Umweltverbundes

				etc.
Drewitzer Straße	Forststraße	Kirschallee	Friedrich-Ebert-Straße	

Sanierung von Fahrbahnoberflächen / Straßenraumaufteilung und -gestaltung

				etc.
Konrad-Wolf-Allee	Neuendorfer Straße	Reiherbergstraße (2008)	Potsdamer Chaussee (2008)	

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 15

Integrierter Ansatz zur Lärminderung

Lärminderung

ein dickes Bündel kleiner Schritte

Maßnahmen auf gesamtstädtisches Verkehrssystem ausrichten

örtliche Lärminderungsmaßnahmen und Maßnahmen an der Quelle

- Verbesserung der Fahrzeugtechnik
- Verstetigung und Verlangsamung
- Straßenraum- und Knotenpunktgestaltung
- Bündelung / Verlagerung des Kfz-Verkehrs
- passive Lärmschutzmaßnahmen
- lärmoptimierte Fahrbahnoberflächen
- etc.

nachhaltige Reduzierung der Kfz-Verkehrsaufkommen

- Veränderung des Modal-Split
- Förderung des Umweltverbundes
- Innenentwicklung / Siedlungsstrukturen
- Steuerung des ruhenden Verkehrs
- Prioritätensetzung
- etc.

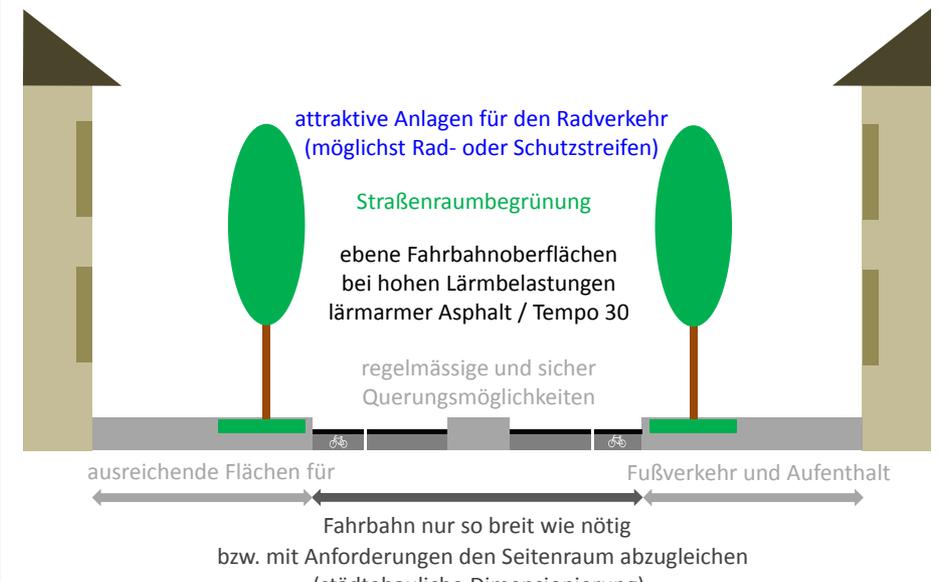


SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 16

Der Straßenquerschnitt aus Sicht der Lärminderung.



attraktive Anlagen für den Radverkehr (möglichst Rad- oder Schutzstreifen)

Straßenraumbegrünung

ebene Fahrbahnoberflächen bei hohen Lärmbelastungen
lärmarter Asphalt / Tempo 30

regelmässige und sicher Querungsmöglichkeiten

ausreichende Flächen für Fußverkehr und Aufenthalt

Fahrbahn nur so breit wie nötig
bzw. mit Anforderungen den Seitenraum abzugleichen (städtebauliche Dimensionierung)

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 17

Querschnittsoptimierungspotenziale



Am Kanal / Berliner Straße



Rudolf-Breitscheid-Straße



Gallileistraße



Beispiel Bahnhofstraße, Cottbus

Umgestaltungspotenziale im Sinne der städtebaulichen Dimensionierung prüfen

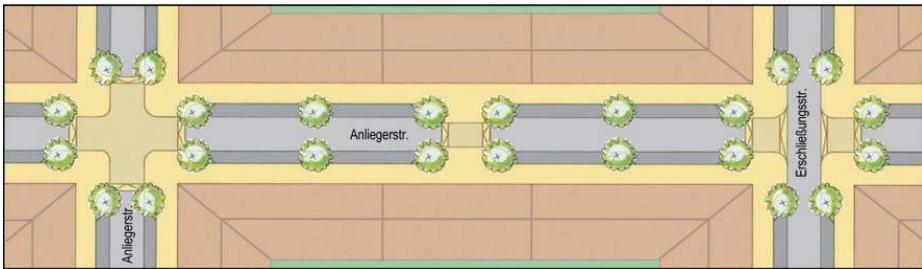
- attraktive Stadträume schaffen
- Flächen für andere Nutzungen bzw. Aufenthalt zurückgewinnen
- optischen Straßenraumeindruck und Geschwindigkeitsniveau verändern
- Querungsbreiten reduzieren

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 18

Straßenraumgestaltung im Nebennetz





Hermann-Mächtigt-Straße



Kirschallee

- klare Abgrenzung des Nebennetzes (Gehwegüberfahrten)
- Unterstützung verkehrsg. Maßnahmen (Tempo 30-Zone)
- Schaffung angemessenes Geschwindigkeitsniveau
- Verringerung der Lärmbelastungen (vor allem Lärmspitzen)
- Reduzierung der Konflikte zwischen Fußgängern und Kfz
- Ordnung des ruhenden Verkehrs
- Gewährleistung barrierefreier Querungsmöglichkeiten
- Verbesserung der Aufenthalts- und Wohnumfeldqualität

SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 19

Prüfung weiterer Geschwindigkeitsreduzierung

noch laufende Prüfung auf Basis des LAP 2011:

- Brauhausberg (nachts)
- Breite Straße (nachts)
- Charlottenstraße
- Großbeerenstraße zwischen Pestalozzistraße – Ahornstraße (nachts)
- Karl-Liebknecht-Straße
- Rückertstraße

Umsetzung geplant:

- Zeppelinstraße

weitere Prüfbereiche aus der Ballungsraumbetrachtung:

- Französische Straße
- Forststraße südlicher Teilabschnitt
- Fritz-Zubeil-Straße
- Pestalozzistraße / Paul-Neumann-Straße

teilweise Funktion der entsprechenden Abschnitte im Netz zu klären



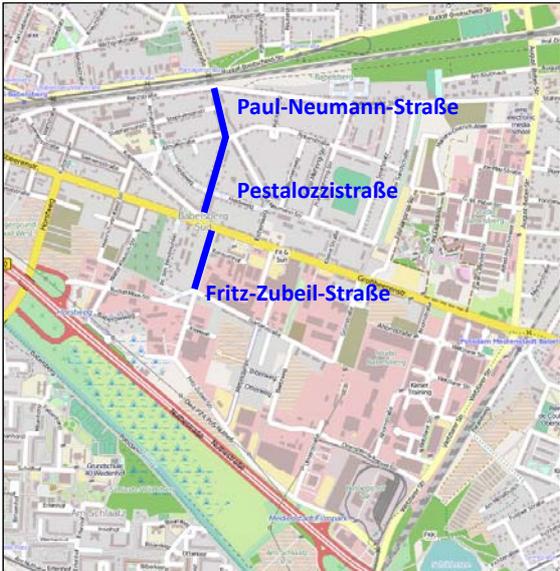

Französische Straße

SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 20

Klärung der Funktionen im Netz




Pestalozzistraße



Fritz-Zubeil-Straße

Anlieger- und Aufenthaltsfunktionen dominierend

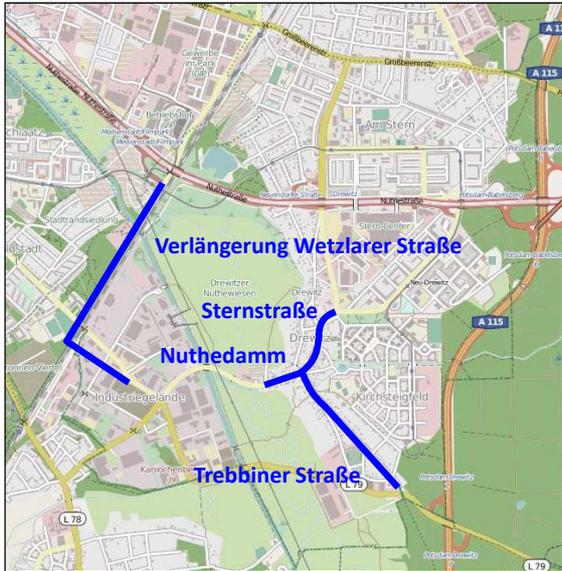
Kartengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA <http://www.openstreetmap.org>

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 21

Entlastung Ortsdurchfahrt Drewitz



Bestandssituation:



Verkehrsorganisatorischer Handlungsrahmen aktuell weitestgehend ausgeschöpft

Handlungsperspektive:

Entlastung durch Wetzlarer Str.
Konzipierung zusätzlicher Maßnahmen zur Unterstützung der Verlagerungseffekte zu empfehlen

Kartengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA <http://www.openstreetmap.org>

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 22

Verbesserung der Fahrbahnoberflächen

Offene Maßnahmen des LAP 2011:

- An der Alten Zauche (Plattenbelag)
- Amundsenstraße
- Horstweg
- Kastanienallee (Pflaster)
- Neuendorfer Straße (Plattenbelag)
- Templiner Straße
- Zum Kirchsteigfeld
- gepflasterte Gleisbereiche (z. B. Zeppelinstraße)

weitere Maßnahmen Ballungsraumbetrachtung:

- Geschwister-Scholl-Straße
- Im Bogen
- Wanseestraße / Am Böttcherberg
- Gallileistraße
- Hauptstraße Marquardt

Einsatz lärmoptimierter Fahrbahnoberflächen

- Erprobung im Zuge von Problem- und Konfliktbereichen im Hauptstraßennetz



Kastanienallee

Austausch Pflaster in Asphalt

Wo Pflaster aus städtebaulichen Gründen erforderlich ist, sollte eine Ebenföächigkeit gewährleistet werden.

- Lärmschutz
- Förderung von Fuß und Rad



lärmoptimierter Schachtdeckel

SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

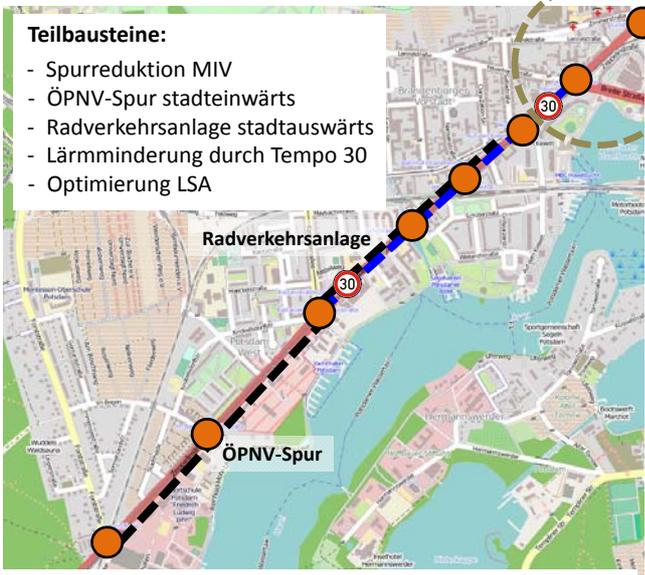
Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 23

Fahrspurreduktion Zeppelinstraße (Verkehrsversuch)

Teilbausteine:

- Spurreduktion MIV
- ÖPNV-Spur stadteinwärts
- Radverkehrsanlage stadtauswärts
- Lärminderung durch Tempo 30
- Optimierung LSA



perspektivisch auch Weiterführung im Abschnitt nördlich der Breiten Straße anstreben

Wirkungen:

- Reduzierung der Kfz-Verkehrsaufkommen
- Luftschadstoffminderung
- Schaffung zeitgemäßer & sicherer Radverkehrsanlagen
- Reduzierung Konflikte & Trennwirkungen Fußverkehr
- Stärkung ÖPNV-Nutzung
- Lärminderung

Kartengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA (bearbeitet) <http://www.openstreetmap.org/>

SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 24

Fahrspurreduktion Zeppelinstraße



ähnliche Problemsituation

Verkehrsplanerische und verkehrstechnische Untersuchung zu den Möglichkeiten der Anpassung der Straßenraumaufteilung zu empfehlen

Einbindung Lennéstraße




Kartengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA <http://www.openstreetmap.org/>

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 25

Wublitzstraße – Ortslage Grube




Wublitzstraße

nur begrenzte Optimierungspotenziale im Straßenraum

- netzstrukturelles Problem
- hoher Durchgangsverkehrsanteil
- Nutzungsdruck hat sich durch Wissenschaftspark Golm verstärkt

Verkehrsplanerische Untersuchung von Alternativen sinnvoll

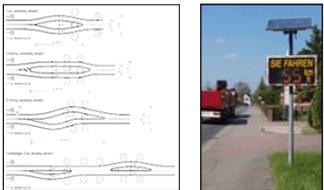
Kartengrundlage: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC-BY-SA (bearbeitet) <http://www.openstreetmap.org/>

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 26

Förderung des Umweltverbundes / weitere Maßnahmen







Ortseingangsgestaltung

Geschwindigkeitsüberwachung

Umsetzung Parkraumbewirtschaftungs- und P+R-Konzept




Maßnahmen Stadt-Umland-Verkehr

Förderung Umweltverbund:

- Umsetzung Radverkehrskonzept
- quartiersbezogene Fußverkehrskonzepte
- Weiterentwicklung des ÖPNV-Systems
- weitere Umsetzung ÖPNV-Beschleunigung
- Förderung Carsharing
- Ausweitung B+R sowie Radabstellangebot
- Mobilitätsberatung
- Berücksichtigung bei der Stadtentwicklung
- Ausbau Serviceangebote / Öffentlichkeitsarbeit

SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 27

Förderung der Elektromobilität?

Effekte:

- Erhöhung Einsatzradius Radverkehr
- geringere Anfahr- & Motorengeräusche
- Synergieeffekte (Luftschadstoffminderung etc.)

aber: Rollgeräusch bei > 30 km/h dominierend

besonders effektive Einsatzbereiche

- Radverkehr** (Illustration of bicycles)
- Carsharing** (Image of a small car)
- ÖPNV** (Image of a bus)
- Lieferverkehr** (Image of a delivery truck)

SVU Dresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 28

Handlungskonzept Eisenbahnverkehr

Neubau und wesentliche Änderung

Lärmvorsorge → Rechtsanspruch auf Umsetzung Lärmschutzmaßnahmen

bestehende Bahnstrecken

Lärmsanierung → freiwillige Leistung des Bundes

Generelle Maßnahmen auf Bundesebene:

- Nutzung lärmarmen Schienenfahrzeuge / Umrüstung von Altfahrzeugen (z. B. Zulassung LL-Sohle für Güterzüge 2013)
- lärmabhängiger Trassenpreise (seit 2012)
- Abschaffung des Schienenbonus (2015)

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 29

Lärmsanierung im Bereich Potsdam



6110	126	BB	Potsdam-Babelsberg	21,9	24,3	2,4
6110	126	BB	Potsdam-Stadt 1	23,4	25,2	1,8
6110	126	BB	Potsdam-Stadt 2	26,4	26,6	0,2
6110	126	BB	Potsdam-Charlottenhof	27,4	28,1	0,7
6110	126	BB	Potsdam-Brandenburger Vorstadt	28,2	29,5	1,3
6110	126	BB	Warden	26,0	27,3	1,3
6110	126	BB	Warden-Kernitz	19,4	40,1	20,7
6110	126	BB	Warden-Kernitz West	40,6	41,2	0,6
6110	126	BB	Kriewitz	44,3	44,4	0,1
6110	126	BB	Groß Kreuztz	46,5	47,0	0,5
6110	126	BB	Groß Kreuztz-Siedlg. am BfH	49,8	50,2	0,4
6110	126	BB	Groß Kreuztz-Jessing	52,2	52,6	0,4
6110	126	BB	Brandenburg-Wilhelmsdorf	63,0	64,8	1,8
6110	126	BB	Brandenburg-Pfeiferlander Weg	65,4	65,8	0,4
6110	126	BB	Brandenburg-Kirchmöser-Ost	72,0	73,0	1,0
6110	126	BB	Brandenburg-Kirchmöser-West	74,9	75,2	0,3
6110	126	BB	Wusterwitz	75,2	77,3	2,1
126	BB	Potsdam-Babelsberg - Wusterwitz			110,0	0,763

6068	187	BB	Gölm	62,7	63,9	1,2
6068	187	BB	Potsdam-Bornim Grube	65,2	65,6	0,4
6068	187	BB	Potsdam-Schlagentzsch	67,3	67,7	0,4
6068	187	BB	Marquardt	68,4	68,8	0,4
6068	187	BB	Satzkom	70,0	70,7	0,7
6068	187	BB	Pilot	74,4	76,0	1,6
6118	187	BB	Gölm	0,0	0,3	0,3
6118	187	BB	Potsdam-Frischheid	1,9	5,2	3,3
6118	187	BB	Bergholz-Rahbrücke 1	12,1	12,2	0,1
6118	187	BB	Bergholz-Rahbrücke 2	12,9	13,0	0,1
6118	187	BB	Saarmund	13,9	14,1	0,2
6117	187	BB	Jägerwisch	2,2	4,2	2,0
6128	187	BB	Altenhof	11,8	12,2	0,4
6128	187	BB	Dackendorf	22,8	23,8	1,0
6128	187	BB	Blankenfelde	25,8	27,3	1,5
6128	187	BB	Blankenfelde Ost	27,6	27,8	0,2
6128	187	BB	Mahlow	27,8	28,7	0,9
6128	187	BB	Waldstraßendorf	31,7	32,0	0,3
6128	187	BB	Schönfeld	34,8	36,8	2,0
6135	187	BB	Blankenfelde	18,1	19,6	1,5
187	BB	Phant - Gölm - SAK - Schönfeld / Blankenfelde			14,8	0,584

Quelle: DB AG, Verzeichnis der noch zu bearbeitenden Lärmsanierungsbereiche, Stand Dezember 2013
http://www1.deutschebahn.com/file/laerm/6297846/fjcc.CIRXE05pXzrVu4vLZAI81/2244056/data/umwelt_dringlichkeitsliste_laerm.pdf

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 30

Handlungsempfehlungen Eisenbahnverkehr

Mögliche Lärmminderungsmaßnahmen

1. Lärmschutzwände und -wälle
2. lärmoptimierte Gestaltung des Gleises bzw. der Unterbaukonstruktion
(z. B. aus dem DB-Projekt „Erprobung innovativer Maßnahmen am Gleis“)
 - Unterschottermatten
 - besohlte Schwellen
 - Schienenstegdämpfer
 - verschäumte Schottergleise

parallel Reduzierung von Erschütterungen

3. passive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude (Schallschutzfenster, Lüfter, etc.)

PKZ	Länge (km)	Kosten (Mio. €)	Summe Kosten (Mio €)
in Planung, Bau oder realisiert	1258	881	881
> 15,0	49	34	915
14,9 – 10,0	202	142	1057
9,9 – 5,0	508	356	1413
4,9 – 0,2	1492	1044	2457
Summe km	3509		

Wahrscheinlich keine zeitnahe Realisierung

Betrachtung der Teilabschnitte für kleinteiligere Prioritätensetzung sinnvoll

Tabelle 4: Gesamtkostenansätze für die Festlegung eines Sanierungsprogramms
Quelle: Gesamtkonzept zur Lärmsanierung, BMVI 2005

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 31

Maßnahmenstrategie Straßenbahnverkehr

Gesamtstädtische Maßnahmen:

- Erneuerung des Fahrzeugparkes 
- Weiterführung der ViP-Unternehmenszielstellungen hinsichtlich Umweltschutz und Lärminderung
- Fortführung administrativer Maßnahmen (Sensibilisierung Fahrpersonal, Schienenschleifen, Verdichtung von Wartungsintervallen, etc.)

abschnittsbezogene Maßnahmen:

- lärmarme Oberbaukonstruktionen
- Rasengleis
- Kurvenschmieranlagen
- Reduzierung von Fahrgeschwindigkeiten
- Lärmschutzwände und -wälle

Schwerpunktbereiche:

- Bereiche mit besonderem Bahnkörper
- Heinrich-Mann-Allee
- Ricarda-Huch-Straße
- Friedrich-Ebert-Straße / Charlottenstraße



SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 32

Einsatz von Rasengleis

Effekte:

- Reduzierung der Schallabstrahlung der Fahrzeuge
- Dämpfung des Luft- und Körperschalls der Schienen
- zusätzlich optische Aufwertung des Bahnkörpers

Lärminderungspotential bis zu 7 dB(A)

Einsatz im Rahmen von Umbau- und Erneuerungsmaßnahmen, wo bisher gesonderter, geschotterter Bahnkörper existiert

für Abschnitte mit angrenzender Wohnbebauung Einsatz hoch liegender Rasengleise prüfen, anstreben



hoch liegendes Rasengleis - Dresden



tief liegendes Rasengleis - G.-Hermann-Allee

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 33

Wichtung der Lärmquellen

Straßenverkehrslärm

Eisenbahnlärm

Straßenbahnlärm

Dennoch gleichberechtigte Lärminderung für alle Lärmquellen.
Ziel: maximale Reduzierung gesundheitsschädlicher Lärmbelastungen

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 34

Tagesordnung

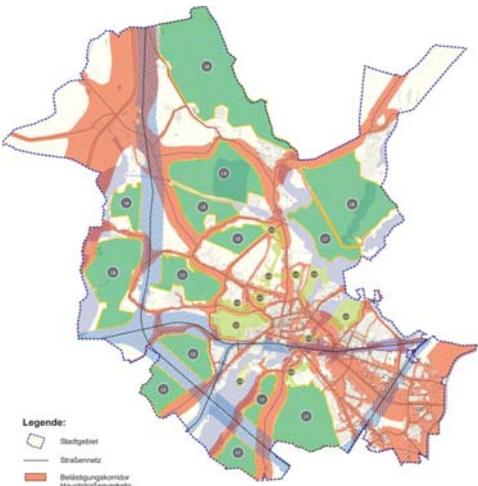
1. Einleitung
2. Zusammenfassung der Bestandsanalyse
3. Maßnahmenstrategie zur Lärminderung
4. Kriterienkonzept für ruhige Gebiete
5. Fazit / Diskussion

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 35

Ruhige Gebiete – LAP 2011



Typ 1: Ruhige Gebiete in der freien Landschaft
erholungsgeeignete, landschaftlich geprägte Freiflächen in Siedlungsnähe
zusammenhängende Gebietsgröße von mindestens 100 ha Lärmpegel von maximal 55 dB(A) ganztags

Typ 2: Ruhige Gebiete im Siedlungsraum
erholungsgeeignete Freiflächen im unmittelbaren Siedlungszusammenhang
zusammenhängende Gebietsgröße von mindestens 10 ha Lärmpegel von maximal 60 dB(A) ganztags

Legende:
 - Stadtgebiet
 - Straßennetz
 - Betriebskörnungsbereich
 - Hauptstraßenverkehr
 - Eisenbahnstrecken
 - Betriebskörnungsbereich
 - Eisenbahnverkehr
 - (bei Kartierung / Anweisung)
 - ruhiges Gebiet - Typ 1
 - ruhiges Gebiet - Typ 2

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 36

Ruhige Gebiete - Ausgangslage

Artikel 3 der Umgebungslärmrichtlinie definiert als

- „ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum“ ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der L_{den} -Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schall-quellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt,
- „ruhiges Gebiet auf dem Land“ ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist.

Problem: - Probleme lückenhafte Kartierung
- fehlende konkrete Vorgaben



TUNE ULR Technisch-wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie AP 3 „Ruhige Gebiete“
Umweltbundesamt, 2014

Ergänzung der LAI- Hinweise zur Lärmaktionsplanung „Ruhige Gebiete“
Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), 2009

Mögliche Kriterien		Planerische Empfehlung
1. Akustische Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> - festgelegte Lärmwerte für die Gesamtfläche - festgelegte Lärmwerte für den Kernbereich - in Abhängigkeit von der Umgebung (relativ ruhig) 	
2. Flächengröße	<ul style="list-style-type: none"> - Mindestgröße - Mindestlänge ruhiger Achsen 	
3. Nutzung / Funktion	<ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit - Beschränkung auf ausgewählte Flächennutzungsarten - Einbeziehung / Ausschluss bebauter Gebiete - Erholungsfunktionen, touristische Nutzung 	
4. Lage / Zugänglichkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Wohngebietsnähe - Einwohnerzahl in fußläufiger Erreichbarkeit - Mindestabstände zu Gewerbegebieten / Schnellstraßen - Verbindung zwischen ruhigen Gebieten untereinander 	
5. weitere Kriterien	<ul style="list-style-type: none"> - Einschätzung der Bevölkerung („Realitycheck“) 	

Vergleich mit gängigen Ansätzen		LAP Potsdam 2011				
Tabelle 2: Gängige Kategorien von ruhigen Gebieten						
	Innerstädtische Erholungsflächen, Stadtoasen	Ruhiges Gebiet, ruhiger Stadtraum	Landschaftlich geprägte Erholungsräume		Typ 1 Ruhige Gebiete in der freien Landschaft	Typ 2 Ruhige Gebiete im Siedlungsraum
Akustische Kriterien	$L_{eq} \leq 55 \text{ dB(A)}$ bis $L_{eq} \leq 60 \text{ dB(A)}$ oder in der Kernfläche um 6 dB(A) leiser als im am stärksten belasteten Bereich	$L_{eq} \leq 50 \text{ dB(A)}$ bis $L_{eq} \leq 55 \text{ dB(A)}$	$L_{eq} \leq 40 \text{ dB(A)}$ bis $L_{eq} \leq 50 \text{ dB(A)}$		$L_{den} 55 \text{ dB(A)}$	$L_{den} 60 \text{ dB(A)}$
Flächennutzung	Grünflächen, Parkanlagen, Friedhöfe, Spielplätze, Kleingärten, Altenheime	Wald, Grünflächen, Parkanlagen, Feld, Flur und Wiesen	Naturschutzgebiete, Landwirtschaftsflächen, Wald- und Wasserflächen, Moore			
Mindestgröße	0-30 ha	3-400 ha	30-6.400 ha		100 ha	10 ha
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Wohngebietsnähe, fußläufig erreichbar					
Zusammenfassung	Innerstädtische Grünflächen und Parks als Ruheoasen für Anwohnende	Mittelgroße Naturflächen, die Anwohnenden zur Erholung dienen und ruhiger sind als Stadtoasen	Große, außerhalb der Innenstadt gelegene Flächen		erholungsgerechte, landschaftlich geprägte Freiflächen in Siedlungsnähe	erholungsgerechte, Freiflächen im unmittelbaren Siedlungszusammenhang
Quelle: TUNE ULR Technisch-wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie AP 3 „Ruhige Gebiete“ Umweltbundesamt, 2014						
Anpassung der akustischen Kriterien sinnvoll.						
LAI-Empfehlung:					$L_{den} 40 \text{ dB(A)}$	$L_{den} 50 \text{ dB(A)}$

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 39

Tagesordnung

1. Einleitung
2. Zusammenfassung der Bestandsanalyse
3. Maßnahmenstrategie zur Lärminderung
4. Kriterienkonzept für ruhige Gebiete
5. Fazit / Diskussion

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Fortschreibung Lärmaktionsplan Landeshauptstadt Potsdam
Arbeitsgespräch am 05.07.2016

Seite 40

Projekttablauf

Grundlage: Lärmkartierung LfU / EBA

Start 03/2016 Ende

1. Sachstands- & Bestandsanalyse

1. Öffentlichkeitsveranstaltung 19.04.2016

2. Maßnahmenkonzeption

Arbeitsgespräch 05.07.2016

2. Öffentlichkeitsveranstaltung

3. Endredaktion

Arbeitsgespräch - optional

Öffentliche Auslegung

Endredaktion Gesamtbericht

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Für Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Dipl.-Ing. Tobias Schönefeld

Fon: 0351 – 422 11 96

Fax: 0351 – 422 11 98

Mail: schönefeld@svu-dresden.de

Web: www.svu-dresden.de

SVU Dresden

Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger

Inhaber: Dipl.-Ing. Tobias Schönefeld

Gottfried-Keller-Straße 24

01157 Dresden