



Fortschreibung Lärmaktionsplan für die Stadt Waren (Müritz)



Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss
Vorstellung am 03.05.2018

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger

Dipl.-Ing. Tobias Schönefeld

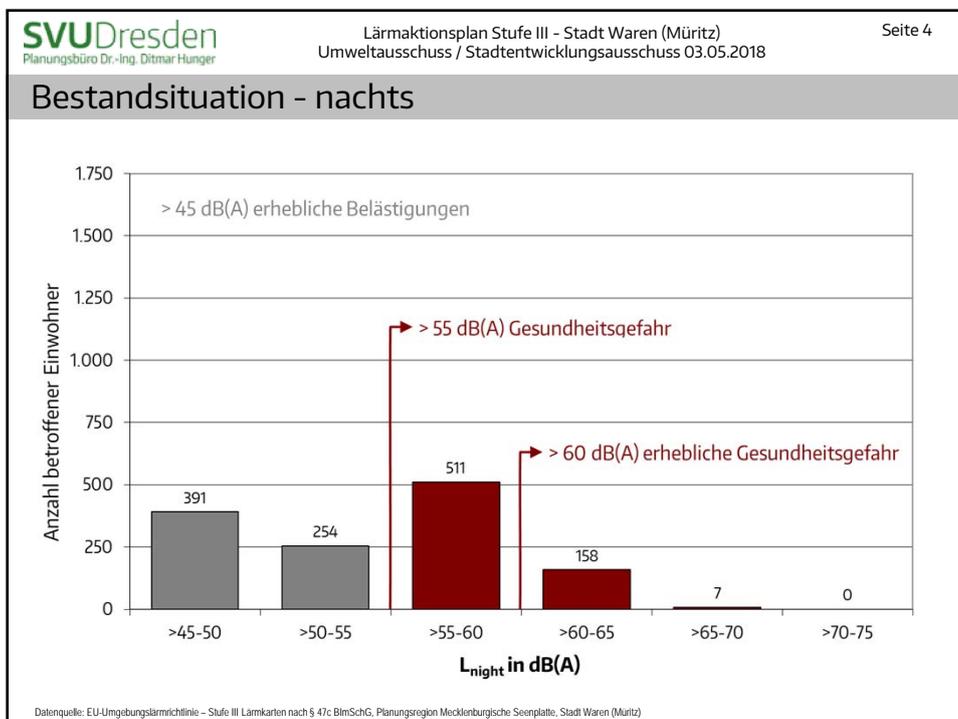
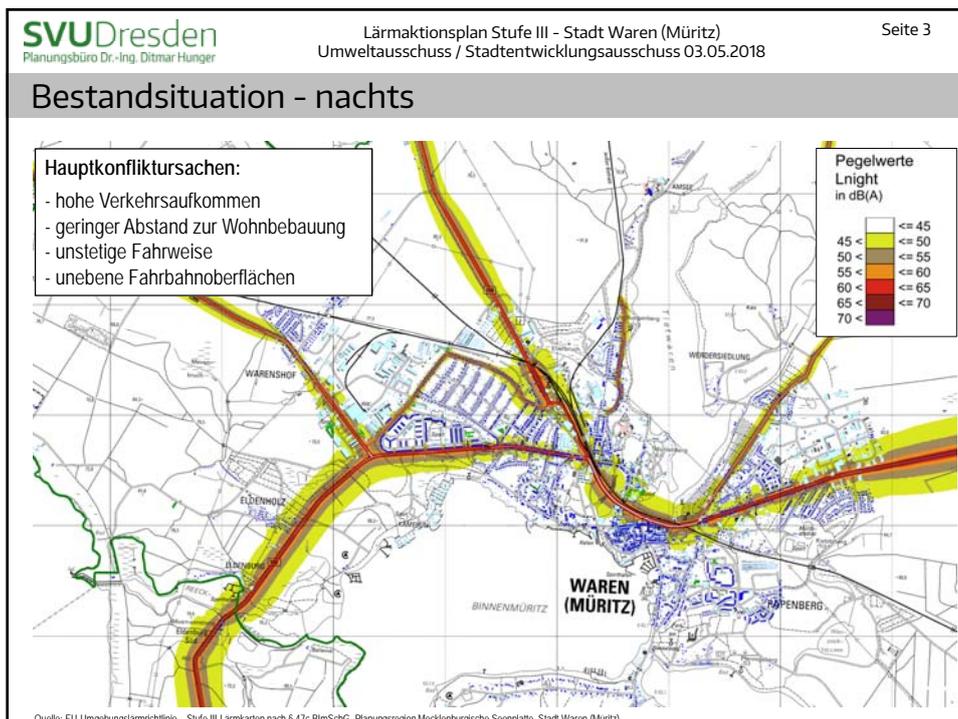
SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger

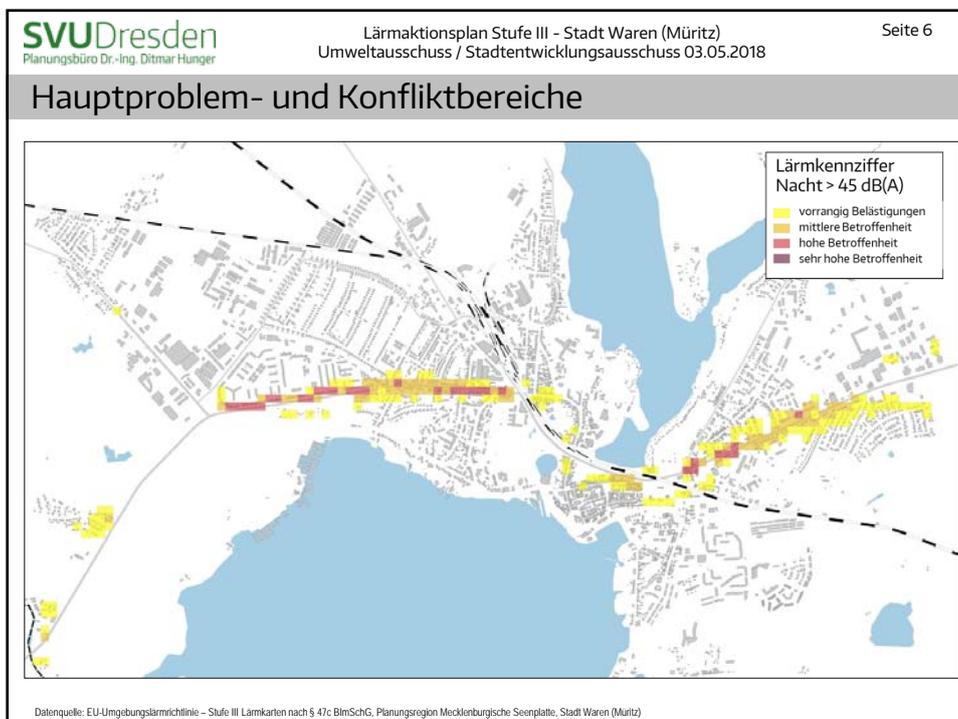
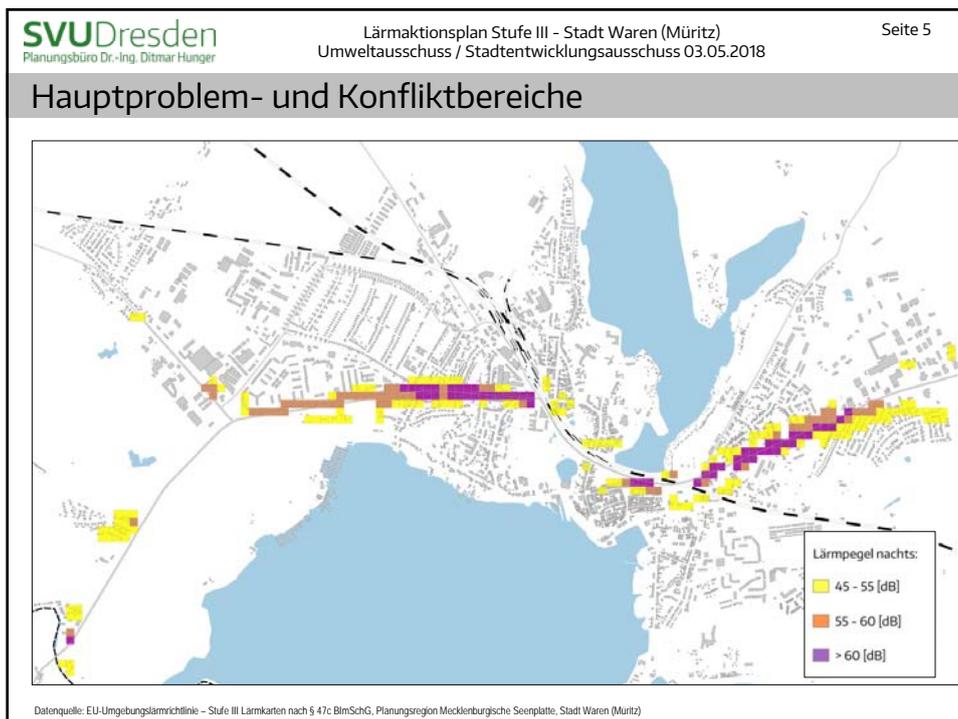
Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 2

Vortragsgliederung

1. Kurzzusammenfassung Bestandsituation
2. Zielstellung und Lärminderungsstrategie
3. Maßnahmenkonzept
4. Wirkungseinschätzung





SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 7

Vortragsgliederung

1. Kurzzusammenfassung Bestandsituation
2. Zielstellung und Lärminderungsstrategie
3. Maßnahmenkonzept
4. Wirkungseinschätzung

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 8

Umsetzungsstand LAP Stufe 2

Maßnahmenempfehlung	Umsetzungsstand
Anordnung von 30 km/h nachts für alle Kfz im bebauten Gebiet sowie Prüfung einer Ausweitung auf den Gesamttag	Geschwindigkeitsreduzierung im Rahmen des Stadtratsbeschlusses zum LAP Stufe II zunächst nicht präferiert
Förderung des Verkehrsflusses durch: <ul style="list-style-type: none"> - Einrichtung von Kreisverkehren an den Ortseingängen - Umsetzung einer grünen Welle auf der B 192, unter Berücksichtigung der Bedarfsampeln - Bau einer Fußgängerunterführung auf der Röbbeler Chaussee und damit Rückbau einer Lichtzeichenanlage 	bisher keine Umsetzung erfolgt Überprüfung erfolgt, Beibehaltung der Verkehrsabhängigen Steuerung Maßnahme wird nicht weiterverfolgt
Einsatz lärmoptimierter Straßenoberflächen bei der nächsten Erneuerung auf die Strelitzer Straße und den Schweriner Damm	im Rahmen der nächsten Deckensanierung geplant
Prüfung, Planung und Umsetzung einer Verbindungsstraße zwischen B 192 und B 108 (Westspange) als langfristiges Ziel	bisher keine Umsetzung erfolgt
Prüfung geeigneter Standorte für die Errichtung von Lärmschutzwänden entlang der B 192 im Stadtgebiet Waren (Müritz)	Gutachten befindet sich aktuell durch das Straßenbauamt in Bearbeitung



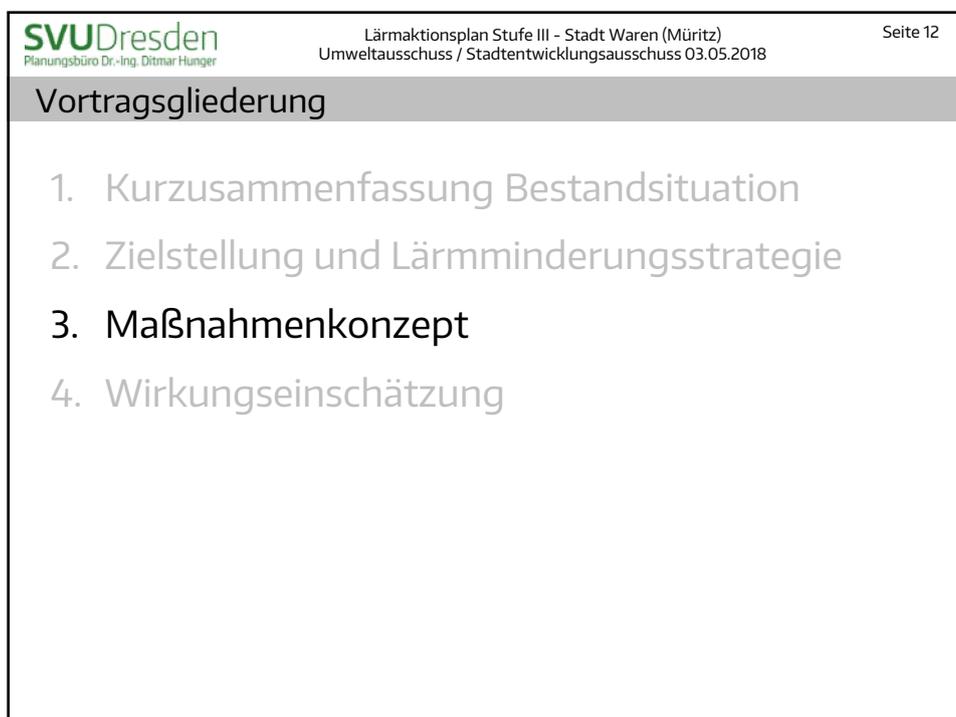
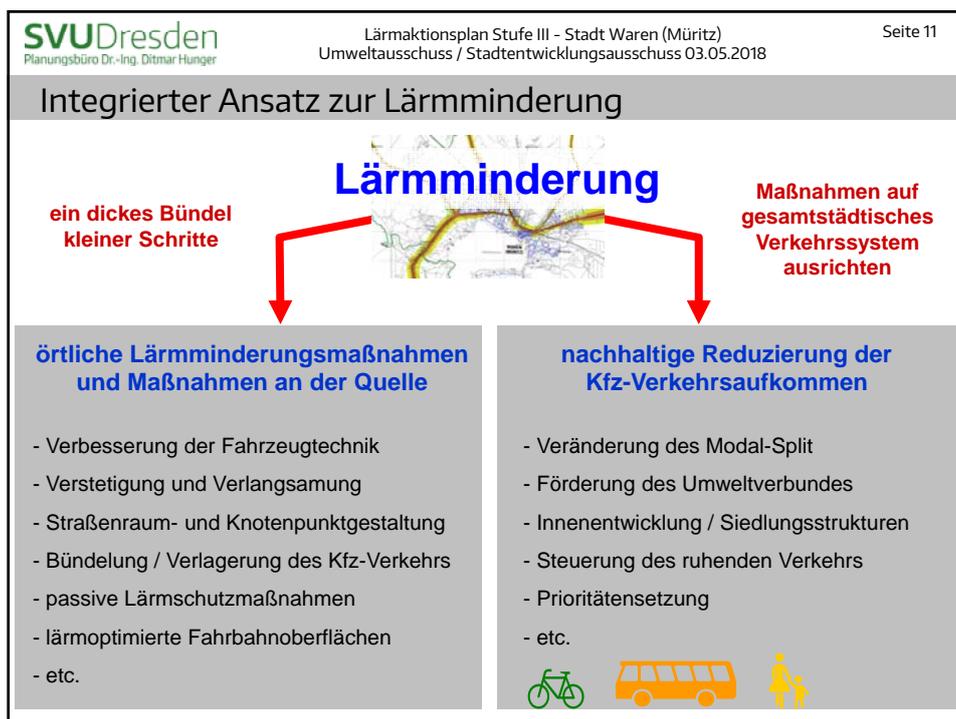
Tab. 6 Umsetzungsstand der Maßnahmen des Lärmaktionsplanes 2013

SVUDresden Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger		Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz) Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018		Seite 9
Hauptzielstellungen der Lärmaktionsplanung				
Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L _{Den}	L _{Night}	
Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)	
Minderung der erheblichen Belästigungen	mittelfristig	60 dB(A)	50 dB(A)	
Vermeidung von erheblichen Belästigungen	langfristig	55 dB(A)	45 dB(A)	

Quelle: Umweltbundesamt

 Zukünftig verstärkte **Neuabwägung** zwischen **Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs** und **Gesundheitsschutz der Bevölkerung** erforderlich

SVUDresden Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger		Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz) Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018		Seite 10
Zielstellungen der Lärmaktionsplanung				
1. Vermeidung von Lärmbelastungen über 60 dB(A) nachts und 70 dB(A) ganztags				
2. größtmögliche Reduzierung der Lärmpegel für Betroffene und Belästigte mit Lärmbelastungen über 45 dB(A) nachts und 55 dB(A) ganztags				
3. Erhöhung der Stadt-, Wohn- und Aufenthaltsqualität				
4. Förderung ruhiger Gebiete sowie innerstädtischer Ruheinseln				
5. Erhöhung der Nutzungsanteile des Umweltverbundes				
6. Konsequente Berücksichtigung der Lärminderung im Rahmen der Stadt- und Verkehrsentwicklungsplanung				



SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 13

Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit

Reduzierung von Lärmbelastungen

Pegelreduktion um - 3 dB entspricht z. B.

20.000

↓

10.000

Verkehrsabnahme um 50 %

positive Auswirkungen auf die Luftschadstoffsituation

- durch Verstetigung
- Reduzierung Aufwirbelung und Abrieb

positive Effekte für Fuß- und Radverkehr

- Reduzierung von Trennwirkungen und Querungsdefiziten
- bessere Verträglichkeit des Radverkehrs auf der Fahrbahn

positive Effekte für angrenzende Nutzungen

- Erhöhung der Stadt-, Wohn- und Aufenthaltsqualität
- Wiederherstellung der Möglichkeiten zur Kommunikation
- Vorteile für Vermietbarkeit bzw. für Handel & Gewerbe

Erhöhung der Verkehrssicherheit

Reaktionszeit 1 s
Bremsverzögerung 7 m/s²

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 14

Anpassung Geschwindigkeitsbegrenzungen

Konzentration auf die eigentlichen Konfliktbereiche

Geschwindigkeitsbegrenzung auf alle Fahrzeuge (mindestens nachts)

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

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 15

Geschwindigkeitsbegrenzung - Ergänzungsnetz



+ wechselseitiges Parken



Witzlebenstraße



+ wechselseitiges Parken



Karl-Marx-Straße

- Wohnfunktionen dominierend
- in sich geschlossene Gebietsstruktur
- Verknüpfungsfunktion nicht zielführend
- verkehrsberuhigende Elemente bereits vorhanden
- Ziel: geordnete städtebauliche Entwicklung



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

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 16

Geschwindigkeitsbegrenzung - Ergänzungsnetz

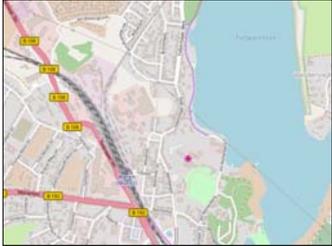



Bahnhofstraße




Falkenhäger Weg

- Wohn- und Aufenthaltsfunktionen dominierend / Klinikstandort
- teilweise bereits Tempo 30 vorhanden
- Verknüpfungsfunktion nicht zielführend
- Ziel: geordnete städtebauliche Entwicklung



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

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 17

Maßnahmenempfehlungen – angepasste Geschwindigkeit




Geschwindigkeitsüberwachung
bzw. Motivanzeigen



Prüfung Umgestaltung Kreisverkehr:
- Strelitzer Straße / Zum Kiebitzberg
- Röbeler Chaussee / Wareндorfer Straße



Ortseingangsgestaltung
südlicher Ortseingang Gievitzer Straße

(Markierung von Fußgängerüberwegen
an möglichst allen innerörtlichen
Kreisverkehren)




SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 18

Straßenraumbegrünung



Röbeler Chaussee

Verdichtung der Alleebepflanzung

gezielte Bepflanzung /
Gestaltungselemente
im Trennstreifen

Ziel: stärkere Trennung
zwischen Bebauung und
Kfz-Fahrbahn





SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 19

Straßenraumgestaltung



Schweriner Damm 19.000 – 23.000 Kfz/24h
 → Kapazität 2-streifiger Querschnitt: 1.400 bis 2.200 Kfz/h (gemäß RAS 06)
 → Knotenpunkte für Leistungsfähigkeit maßgebend

Verkehrstechnische Überprüfung der zukünftigen Notwendigkeit des vierstreifigen Ausbauzustandes des Schweriner Damms

Ziel: stadtverträglicher Abwicklung des Kfz-Verkehrs / integrierte Straßenraumgestaltung bzw. städtebauliche Dimensionierung

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 20

Straßenraumgestaltung / Fahrbahnoberflächensanierung



Springer Straße

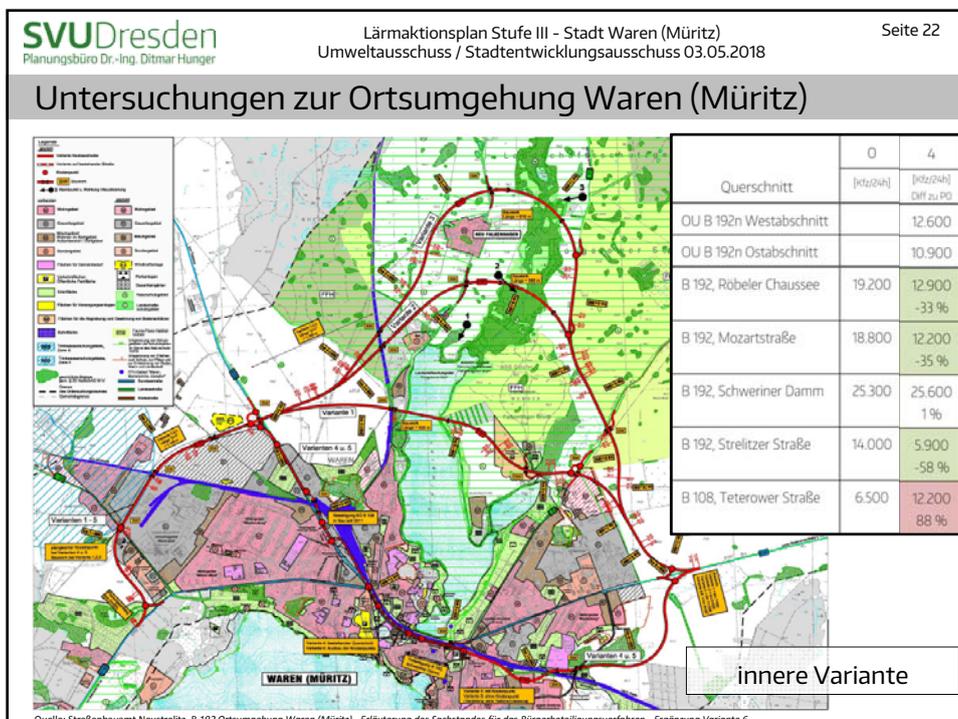
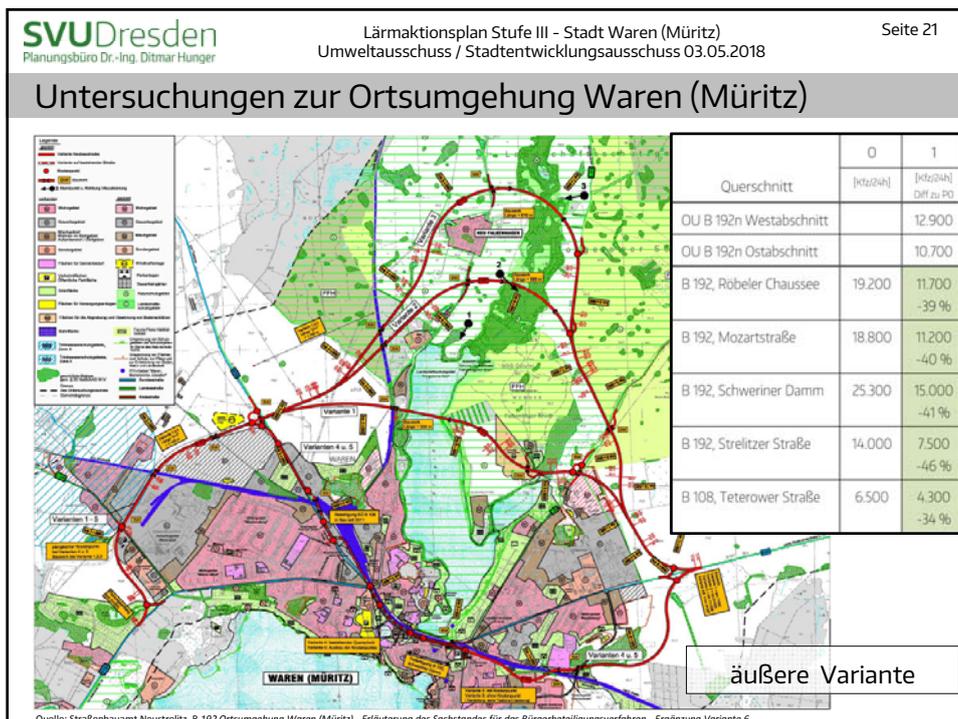
Falkenhäger Weg

Integrierte Straßenraumgestaltung / Fahrbahnoberflächensanierung



genereller Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt
 im Hauptnetz in Bereichen mit angrenzender Wohnbebauung
 lärmarme Einbauten





SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 23

Untersuchungen zur Ortsumgehung Waren (Müritz)

Querschnitt	Minderungspotenziale im Vergleich zu P0					
	1	2	3	4	5	6
	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
B 192, Rübeler Chaussee	4 - 5	3 - 4	2 - 3	4 - 5	3 - 4	3 - 4
B 192, Mozartstraße	4 - 5	3 - 4	2 - 3	3 - 5	2 - 3	2 - 3
B 192, Schweriner Damm	3 - 4	2 - 3	1 - 2	0 - 1	0 - 1	0
B 192, Strelitzer Straße	4 - 5	3 - 4	2 - 3	6 - 9	3 - 5	0

Tab. 9 Lärminderungspotenziale der Ortsumgehungsvarianten

Quelle: Straßenbauamt Neustrelitz, B 192 Ortsumgehung Waren (Müritz) - Erläuterung des Sachstandes für das Bürgerbeteiligungsverfahren - Ergänzung Variante 6

Entlastungseffekte für die bestehende Ortsdurchfahrt im Zuge der B 192 nicht ausreichend, um die derzeitigen Konflikte umfassend zu lösen

Ursachen: - bei Trassierung der untersuchten Varianten standen die Belange des überregionalen Verkehrs im Vordergrund

- Verbesserung der innerörtlichen Verkehrsverhältnisse / Reduzierung der Lärmbetroffenheiten spielte eine eher untergeordnete Rolle

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

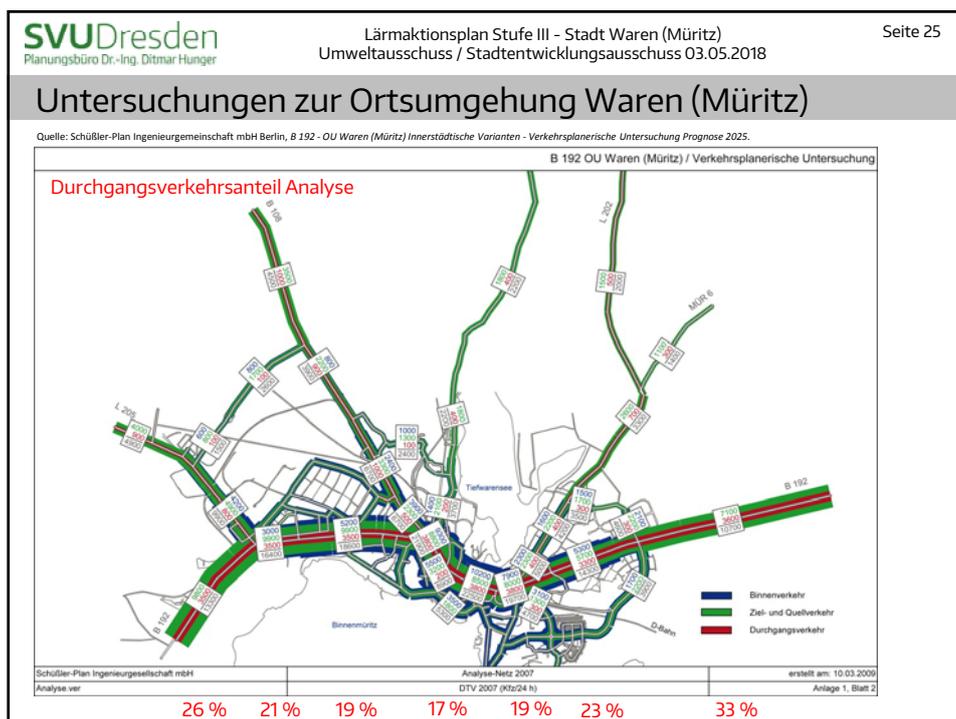
Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 24

Untersuchungen zur Ortsumgehung Waren (Müritz)

Lärmbetroffenheitsanalyse Variantenuntersuchung für die Ortsumgehung in Waren (Müritz): Möhler+Partner Ingenieure AG 2013:

„Ein Vergleich der Hotspotkartenausschnitte der Variante Null mit der Variante 1 zeigt, dass durch die Variante 1 sich die **Lärmschwerpunkte entschärfen lassen. Jedoch fallen diese nicht weg.** Diese Aussage korrespondiert mit den bereits festgestellten Aussagen, dass einerseits entlang der Ortsdurchfahrt sehr hohe Beurteilungspegel auf eine hohe Bevölkerungsdichte treffen, die durch die Variante 1 lediglich um ca. 4 dB(A) reduziert werden können. **Diese Reduzierung reicht nicht aus, um eine signifikante Entlastung hervorzubringen.** [...] Während Variante 2 und 3 sich kaum von der Variante 1 unterscheiden, lässt sich feststellen, dass Variante 4 im östlichen Bereich der Ortsdurchfahrt die kleineren Lärmschwerpunkte beseitigt, dafür aber einige der anderen Lärmschwerpunkte kaum beeinflusst. Die Varianten 5 und 6 zeigen kaum eine Verbesserung. Im südöstlichen Bereich kommt es zu einer leichten Verstärkung des Lärmschwerpunktes.“



SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 27

Handlungsempfehlung Ortsumgehung Waren (Müritz)

städtebaulich integrierten Ortskernumgehung

Handlungsempfehlung: Untersuchung der verkehrlichen und akustischen Wirkung einer entsprechenden Trassenvariante

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 28

Förderung nachhaltiger Mobilität

Integrierte Lärminderungsstrategie:

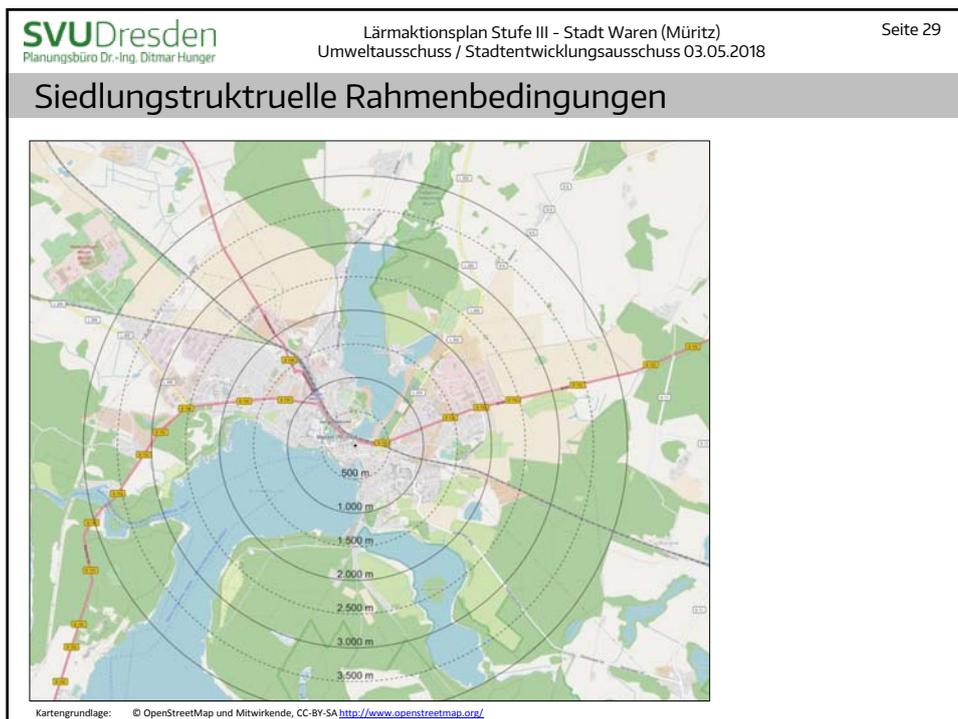
- Siedlungsentwicklung im Sinne kurzer Wege
- Attraktives Radverkehrsangebot,
- Förderung des Fußverkehrs
- Erhaltung / Weiterentwicklung ÖPNV
- Carsharing (Auto teilen)
- Förderung der Elektromobilität
- Mobilitätsberatung
- Verkehrsberuhigte Gestaltung im Nebennetz
- Lärmarme Fahrbahnoberflächen

Pull → **Push**

Alternativangebote Restriktionen

Berücksichtigung von:

- Demographie
- Klimaschutz



SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 30

Maßnahmen im Haupt- und Ergänzungsstraßennetz

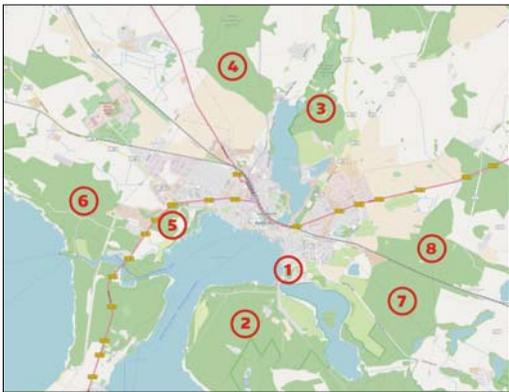
 Gievitzer Straße	 Strelitzer Straße	<p>Überprüfung der Benutzungspflicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Röbeler Chaussee - Strelitzer Straße - Gievitzer Straße - Schwenziner Straße - Zu den Stadtwerken
 Röbeler Chaussee / Kameruner Weg	 Wareндorfer Straße / Wirtschaftshof	<p>zusätzliche Querungshilfen</p>
 Gievitzer Straße	 Gievitzer Straße	<p>Abgrenzung Nebennetz mit Gehwegüberfahrten</p>

SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 31

Ruhige Gebiete (Festsetzung in Stufe 2 erfolgt)



1. Kurpark Nesselberg (Heilwald)
2. Ecktannen (Kurwald)
3. Ostufer Tiefwareensee, LSG Torgelower See
4. Warener Buchen / Amsee
5. Erholungswald Kamerun
6. Eldenholz - Wald am Kölpinsee
7. Kirchentannen - Damerow
8. Kirchentannen

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

→ vor einer Lärmzunahme schützen

Verankerung in Siedlungsentwicklungs-, Flächennutzungs- und Bauleitplanung

Berücksichtigung der Lärminderungsaspekt bei neuen Siedlungsgebieten

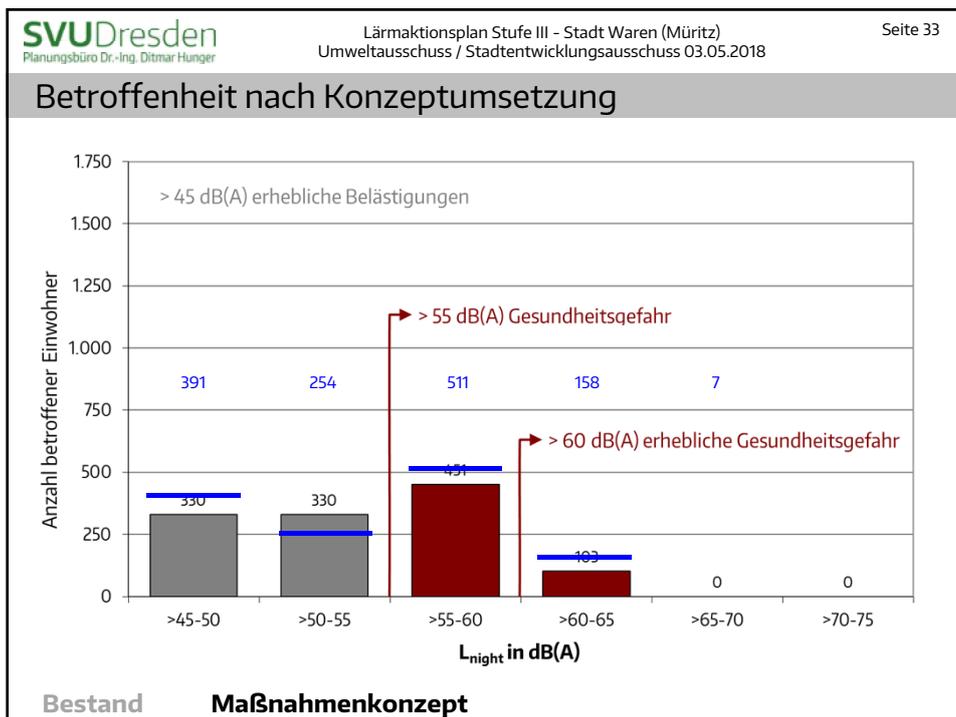
SVUDresden
Planungsbüro Dr.-Ing. Dittmar Hunger

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Seite 32

Vortragsgliederung

1. Kurzusammenfassung Bestandsituation
2. Zielstellung und Lärminderungsstrategie
3. Maßnahmenkonzept
4. Wirkungseinschätzung



Seite 34

Lärmaktionsplan Stufe III - Stadt Waren (Müritz)
Umweltausschuss / Stadtentwicklungsausschuss 03.05.2018

Potenzielle Veränderungen

			Bestand-situation	Maßnahmenkonzept		
				absolut	Abnahme	Abnahme
Betroffenheiten ganztags	Einwohner L _{den}	> 70	175	163	-12	-6,9 %
		> 65	688	670	-18	-2,6 %
		> 55	1.254	1.217	-37	-3,0 %
	LKZ _{den}	> 65	510	444	-66	-13,0 %
		> 55	4.688	4.365	-324	-6,9 %
		> 60	165	103	-62	-37,6 %
Betroffenheiten nachts	Einwohner L _{night}	> 55	676	554	-122	-18,0 %
		> 45	1.321	1.214	-107	-8,1%
		> 55	474	273	-200	-42,2 %
	LKZ _{night}	> 45	4.561	3.530	-1.032	-22,6 %

Tab. 12 Veränderung Gesamtbetroffenheit für Straßenabschnitte > 3 Mio. Kfz/a

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