

Informationsveranstaltung des
Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
am 28.04.2009 in Güstrow
zur
Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung
in Mecklenburg-Vorpommern

Verkehrsplanung

Dr.-Ing. Ditmar Hunger und Dipl.-Ing. Tobias Schönefeld
Planungsbüro Dr.-Ing. Ditmar Hunger

Dr.-Ing. Ditmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 2

**Übersichtskarte
Lärmaktionsplanung SVU**

Untersuchung der Straßen mit einer Verkehrsbelastung von

- 16.400 Kfz/24h
- 8.200 Kfz/24h
- zusätzliche Haupt- und Erschließungsstraßen mit < 8.200 Kfz/24h
- Fortführung LAP direkt im Anschluss an Stufe 1 geplant

Dr.-Ing. Ditmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 3

- **Allgemeine Zusammenhänge und Synergien**
- Förderung des Umweltverbundes
- Stadtplanung
- Steuergröße ruhender Verkehr
- Straßenraumgestaltung
- Verlagerung von Kfz-Verkehr
- Fazit

Dr.-Ing. Ditmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 4

Wirkung der Minderungsmaßnahmen - Synergieeffekte

Dr.-Ing. Ditmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 5

Methodik (Schema) Lärmaktionsplan (Lärminderungsplan)

Modal Split
zugunsten der leisen und
zu Lasten der lauten Verkehrsarten,
insbesondere des Kfz-Verkehrs verändern

**Kfz-Verkehr entschleunigen und
stadtverträglicher gestalten**

Dr.-Ing. Ditmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 6

Randbedingungen - Unfallsauffälligkeit

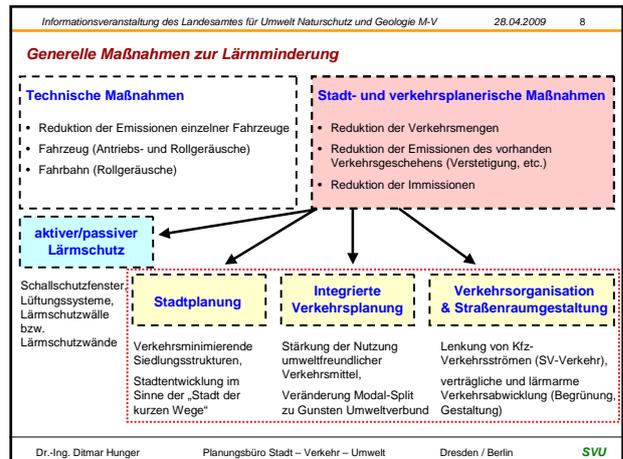
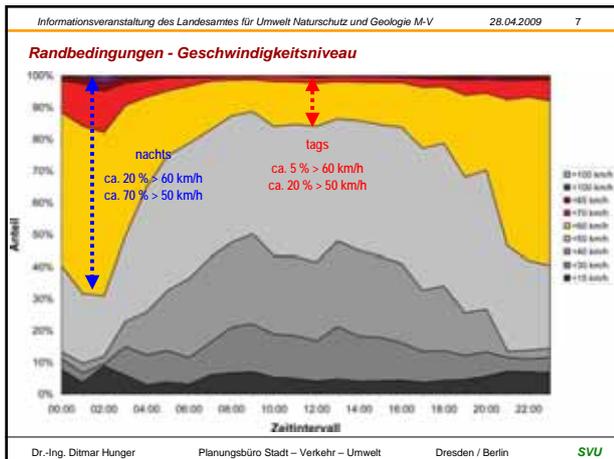
Hauptunfallursache:
überhöhte Geschwindigkeit

als Resultat aus:

- hohen zulässigen Geschwindigkeiten,
- großzügig dimensionierten Kfz-Verkehrsflächen und
- fehlender städtebaulicher Integration

Unfälle mit Getöteten & Schwerverletzten

Dr.-Ing. Ditmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU



- Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 9
- ### Der integrierte Ansatz
- Der Kfz-Verkehr als kommunaler Hauptverursacher der Lärm- und Luftschadstoffemissionen muss umfassend und nachhaltig beeinflusst werden
 - Alle, für die Verkehrserzeugung relevanten Aspekte der Stadt- und Verkehrsentwicklung sind zu betrachten und darauf Einfluss zu nehmen
 - ein dickes Bündel kleiner Schritte schnüren
- Maßnahmen nicht nur auf Überschreibungsbereiche, sondern auf gesamtstädtisches Verkehrssystem ausrichten
- Übel an der Wurzel packen
- Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

- Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 10
- Allgemeine Zusammenhänge und Synergien
 - Förderung des Umweltverbundes
 - Stadtplanung
 - Steuergroße ruhender Verkehr
 - Straßenraumgestaltung
 - Verlagerung von Kfz-Verkehr
 - Fazit
- Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU



Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 12

Förderung des ÖPNV – Schaffung nutzerorientierter Angebote

alTa

- alternative Fahrzeuggröße
- Berücksichtigung sich ändernder Quelle-Ziel-Strukturen
- nachfrageorientierte Angebote (Alita, Ruf-Bus)
- etc.

AnrufBus
03585/478425

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 13

Förderung des ÖPNV – Umsetzung von City- und Stadtbuskonzepten

direkte Erreichbarkeit = Kaufkraftstärkung im Stadtzentrum

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 14

Förderung des ÖPNV – Sicherung einer flächendeckenden Erschließung

Haltestellenabstand ca. 1,0 bzw. 1,4 km

Gymnasium bis 2011
Marstallquartier
Landratsamt

zusätzliche Haltestellenstandorte prüfen

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 15

Förderung des ÖPNV – Schaffung attraktiver Verknüpfungen

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 16

Förderung des Radverkehrs – Schaffung engmaschiges Radverkehrsnetz

Alltagsradverkehr
direkte geradlinige Quelle-Ziel-Verbindung

Freizeitradverkehr
attraktive, ruhige Verbindung absseits der Hauptverkehrsstraßen

Schaffung von attraktiver, flächendeckender Radverkehrsangebote

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 17

Förderung des Radverkehrs – Verkehrssichere Gestaltung der Knotenpunkte

Quelle: Entwurf EBA 07

Knotenpunkt Eisenbahnstraße / Puschkinstraße

Ergebnis:

- Vermeidung Konflikte mit Einbauten
- bessere Erkennbarkeit bevorrechtigter Radverkehr (durch Führung auf Fahrbahnniveau & vorgezogenen Wartebereich)
- Reduzierung von Konflikten mit rechtsabbiegenden Kfz
- relativ geringer baulicher Aufwand

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 18

Förderung des Radverkehrs – weitere Maßnahmen

Nutzungsfreigabe Fußgängerzone für den Radverkehr

Nutzungsfreigabe Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenverkehr
unter Berücksichtigung:
- Randbedingungen der STVO
- reduziertes Verkehrsaufkommen

Schaffung kleinteiliger, bequemer und sicherer Radabstellmöglichkeiten

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 19

Förderung des Umweltverbundes – kontinuierliche Umsetzungsstrategie

kurzfristige Maßnahmen
erste vertrauensbildende Maßnahmen
Prinzip Pinsel & Farbe

Mittel- bis Langfristige Maßnahmen
kontinuierliche gesamtstädtische Umsetzung von Maßnahmen
zur Förderung des Umweltverbundes

Fußgängerverkehr **Radverkehr** **ÖPNV**

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 20

- Allgemeine Zusammenhänge und Synergien
- Förderung des Umweltverbundes
- **Stadtplanung**
- **Steuergröße ruhender Verkehr**
- **Straßenraumgestaltung**
- **Verlagerung von Kfz-Verkehr**
- **Fazit**

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 21

Akustische Bewertung von städtebaulichen Veränderungen

Abriss geplant
Neubelastung von Hinterhofbereichen

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 22

Randbedingungen - Demographie Die Bevölkerung altert und geht zurück

- mehr Alte
- weniger Kinder
- gestiegene Lebenserwartung
- Geburtenrückgang
- Abwanderung

Auswirkungen auf Verkehrsinfrastruktur

- weniger Schülerverkehr
- Notwendigkeit angepasste Angebote für Ältere (ÖPNV, Fußgänger etc.)
- Wandel bei Gewohnheiten im MIV
- Verkehrsinfrastruktur verändertem Bedarf anpassen
- Straßenneubau hinterfragen

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 23

Finowfurt

Eberswalde

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 24

Wichtige Grundlage: Regionale Kooperation (runder Tisch)

- Bewertung vorhandene Planungsunterlagen
- Flächennutzungs- und Bauleitplanung
- Prüfung der Aktualität bestehender Konzepte
- Recherche Konzepte und Planungen der Landesebene bzw. der umliegenden Gemeinden

projektbegleitende Arbeitsgruppe

- Verwaltung
- Fraktionen
- Landratsamt
- Umlandgemeinden
- Landesbetrieb Straßenwesen
- reg. Planungsstelle

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 25

Nachnutzung von Flächen an ÖPNV-Trassen

Abzonen statt Abriss

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 26

- Allgemeine Zusammenhänge und Synergien
- Förderung des Umweltverbundes
- Stadtplanung
- **Steuergröße ruhender Verkehr**
- Straßenraumgestaltung
- Verlagerung von Kfz-Verkehr
- Fazit

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 27

Steuergröße ruhender Verkehr

1. Parkzone I

- 20 min = 0,20 Euro
- 40 min = 0,40 Euro
- 60 min = 0,60 Euro
- 90 min = 1,00 Euro
- 120 min = 2,00 Euro
- 150 min = 2,50 Euro
- 180 min = 3,00 Euro

ca. 2.500 Stellplätze in Großparkanlagen

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 28

Ruhender Verkehr – Problem und Konfliktbereiche

- unnötige Parksuchverkehre
- illegales Parken
- übermäßige Nutzung Fußgängerzone

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 29

Ruhender Verkehr – Umgang mit Pendlerverkehren

z. B. Erweiterung / Neuanlage von P+R - Anlagen

Ausbau P+R Rövershäger Chaussee

Neubau P+R Schutower Kreuz

Stärkung der Attraktivität des ÖPNV
Entlastung der Innenstadt vom Kfz-Verkehr

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 30

Zusammenfassung – Maßnahmenkomplex Umweltverbund und Städtebau

Quelle-Ziel-Strukturen → Attraktivität Umweltverbund

Lange Quelle-Ziel-Beziehung → Attraktivität Umweltverbund

Angebote Rad, Fuß, ÖPNV → Attraktivität Umweltverbund

Attraktivität Umweltverbund → **Verkehrsmittelwahl Modal-Split**

Angebot ruhender Verkehr → **Verkehrsmittelwahl Modal-Split**

Reisegeschwindigkeit Kfz → **Verkehrsmittelwahl Modal-Split**

Umgang mit dem verbleibenden notwendigen Kfz-Verkehr?

- ↓ Lärmbelastungen
- ↓ Luftschadstoffe
- ↑ Verkehrssicherheit
- ↑ Wohn- & Aufenthaltsqualität
- Mobilität

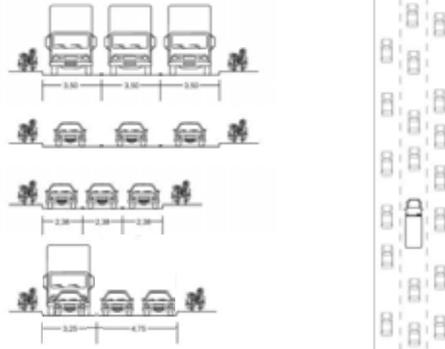
zu Gunsten des Umweltverbundes

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

- Allgemeine Zusammenhänge und Synergien
- Förderung des Umweltverbundes
- Stadtplanung
- Steuergröße ruhender Verkehr
- **Straßenraumgestaltung**
- Verlagerung von Kfz-Verkehr
- Fazit

Straßenraumgestaltung – Dimensionierung

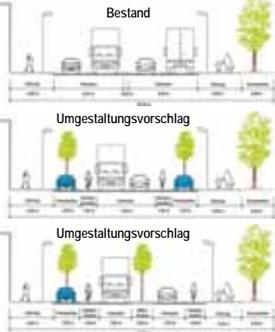
Beispiel Spitzenstunde:
Schwerverkehrsanteil 5%



Straßenraumgestaltung – Querschnittsanpassung bzw. -umgestaltung



R.-Luxemburg-Str. DTW 12.000 Kfz/24h

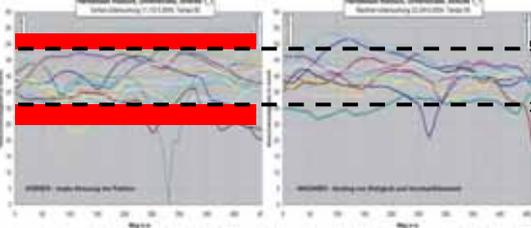


Straßenraumgestaltung – Querschnittsanpassung bzw. -umgestaltung



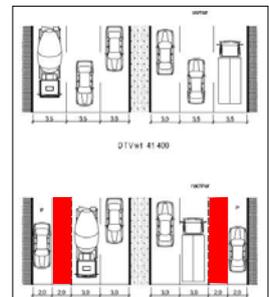
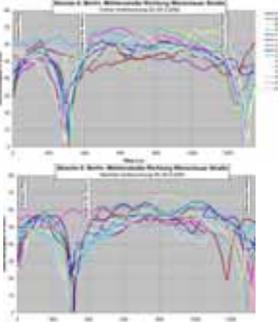
Verstärkung des Verkehrs

(UBA-Modellvorhaben Umweltwirkungen / Geschwindigkeit - Rostock Ulmenstraße)



Verstärkung Kfz-Verkehr / Förderung leiser Verkehr (Rad)

UBA-Modellvorhaben Umweltwirkungen / Geschwindigkeit (Berlin Mühlenstraße)



Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 37

Straßenraumgestaltung - Knotenpunktrückbau zu Gunsten F+R + Grün
Chancen für Stadtverträglichkeit



Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 38

Straßenraumgestaltung mittels Kreisverkehr

Knotenpunkt B 1 / L 30 im OT Tasdorf

Kleiner Kreisverkehr




Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 39

Straßenraumgestaltung mittels Minikreisverkehr

Knotenpunkt B 1 / L 23 im OT Herzfelde

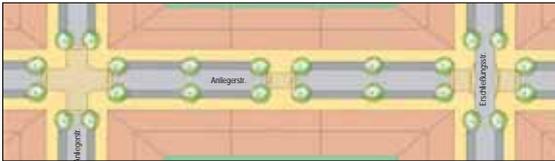
Minikreisverkehr




Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 40

Straßenraumgestaltung im Nebennetz (i. d. R. Tempo-30-Zonen)



Anliegerstraße

- klare Abgrenzung des Nebennetzes (Gehwegüberfahrten)
- Unterstützung verkehrssorg. 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

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 41

Beispiele für Mischverkehrsgestaltung ohne „harte“ Bordkanten

Vorteile:

- gemeinsame Nutzung begrenzter Räume
- größere Gestaltungsfreiräume
- niedrigeres Geschwindigkeitsniveau
- bessere Verdeutlichung des Straßencharakters



Gestaltungsbeispiele Mischverkehrsflächen (Dahme)




Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 43

- **Allgemeine Zusammenhänge und Synergien**
- **Förderung des Umweltverbundes**
- **Stadtplanung**
- **Steuergröße ruhender Verkehr**
- **Straßenraumgestaltung**
- **Verlagerung von Kfz-Verkehr**
- **Fazit**

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 44

Randbedingungen - Finanzierung Ressourcen & Haushaltsmittel werden knapper!

steigende Kraftstoffpreise

- Zunahme schadstoff- & verbrauchsabhängiger Abgaben
- Pkw-Maut?
- Veränderungen im Verkehrsverhalten → Chancen zur Substitution von Kfz-Verkehren

reduzierte Finanzhaushalte bei Bund, Land und Städten

- Verlagerung EU-Förderung Richtung Osten
- Reduzierung GVFG-Mittel
- zunehmende Verschärfung Wirtschaftlichkeitskriterien
- Rahmenbedingungen & Umweltstandards einhalten (Bindung von Finanz- & Fördermitteln)

Demographische Entwicklung

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 46

Verlagerung des Kfz-Verkehrs – ganzheitliche Betrachtung

integrierte Gesamtbetrachtung (Lärm, Luft, Stadtqualität,...)

Biesenthaler Straße
1.270 Kfz/24h 244 EW
~~+ 3.100 Kfz/24h~~

Poststraße
1.045 Kfz/24h 149 EW

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 47

Verlagerung des Kfz-Verkehrs – Beispiel Stadtkernumgehung Eichwerder Ring

- Luftschadstoffbelastungen
- Lärmbelastungen
- Querungsdefizite
- Sicherheitsdefizite
- mangelhaften Aufenthaltsqualität
- mangelhaften Wohnqualität
- Zerschneidung Stadtzentrum

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 48

Stadtverträgliche Gestaltung Stadtkernumgehung

Ortsdurchfahrt Bestand
19.000 Kfz/24h

Regelquerschnitt Marienstraße

Regelquerschnitt Eichwerder Str.

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 50

Lärmkartierung für Breite Straße/Eichwerder Ring/Hausbergtrasse - Prognose

Einwohnerzahlen nach Berechnungskorridoren

- 69 EW
- 68 EW
- 264 EW
- 110 EW
- 28 EW
- 209 EW

Lärmschutzmaßnahmen nach 16. BImSchV

- Lärmschutzwände bzw. Erdwälle/Einschnitte

Betroffenheitsvergleich bestätigt positive Effekte der Umgehungsstrasse

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 51

Verlagerung des Kfz-Verkehrs – Effekte Stadtkernumgehung

Eichwerder Ring löst die Probleme der Breiten Straße effektiv

- Eichwerder Ring** → 1. Stufe zur Entlastung des Stadtzentrums
- Hausbergverlängerung** → 2. Stufe zur Entlastung des Stadtzentrums
- B167n** → 3. Stufe zur Entlastung des Stadtzentrums

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 52

Verlagerung des Kfz-Verkehrs – Bündelung von Lärmquellen

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 53

Zusammenfassung – Maßnahmenkomplex Kfz-Verkehr

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 54

- Allgemeine Zusammenhänge und Synergien
- Förderung des Umweltverbundes
- Stadtplanung
- Steuergröße ruhender Verkehr
- Straßenraumgestaltung
- Verlagerung von Kfz-Verkehr
- **Fazit**

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 55

Maßnahmenbündel zur Lärminderung

Hauptzielstellung:

- Gesundheitsschutz der Anwohner
- Reduzierung der Betroffenheit

Wichtig:

- Bereitstellung von Finanzmitteln zur Umsetzung (ggf. als eigener Haushaltsposten)
- weitere Förderprogramm durch Land und Bund erforderlich

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 56

Pilotvorhaben des Landes Brandenburg: Integrierter VEP / LAP / LRP Eberswalde

integrierte und parallele Bearbeitung

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Informationsveranstaltung des Landesamtes für Umwelt Naturschutz und Geologie M-V 28.04.2009 58

Integrierten Verkehrsentwicklungs- und Umweltqualitätsplan anstreben

Dr.-Ing. Dittmar Hunger Planungsbüro Stadt – Verkehr – Umwelt Dresden / Berlin SVU

Gegen Lärm kann man sich...



...nicht abhärten!

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

In der Ruhe liegt die Kraft