



Fortschreibung Luftreinhalteplan Cottbus

Ausschusses für Recht, Sicherheit, Ordnung und Petitionen 13.09.2011



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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit



Notwendigkeit der Fortschreibung der LRP



Grundlage LRP 2006

EU-Rahmenrichtlinie 96/62/EG

39. Verordnung zum BImSchG

intensive Untersuchungen zum
Thema PM10 (Feinstaub)



neu EU-Richtlinie 2008/50/EG
über Luftqualität und saubere Luft in Europa
vom 21. Mai 2008

1. zusätzliche Betrachtung der Schadstoffe
NO₂ und PM_{2,5} erforderlich
2. Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse
zu Emissionsfaktoren (HBEFa3.1) und
NO₂-Direktemissionen
3. Wirkungseinschätzung geplanter
bzw. bereits umgesetzter Maßnahmen
4. Überprüfung und Fortschreibung der
Maßnahmenkonzepte

Ziel:

- Einhaltung Feinstaub-Grenzwert sofort
- Einhaltung NO₂-Grenzwert kurzfristig (spätestens bis 2015)

Fristverlängerung
bis 10. Juni 2011



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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit



Rechtliche Grundlagen Grenzwerte

Auszug Beurteilungsmaßstäbe für Luftschadstoffimmissionen (39. BImSchV)

Komponente	Beurteilungswert	Zahlenwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Jahresmittel	Kurzzeit
NO_2	Grenzwert (2010)	40	200 (Stundenwert, max. 18 Überschreitungen/Jahr)
PM_{10}	Grenzwert (2005)	40	50 (Tagesmittelwert, max. 35 Überschreitungen/Jahr)
$\text{PM}_{2.5}$	Grenzwert (2015)	25	

EU-Richtlinie 2008/50/EG
über Luftqualität und saubere Luft in
Europa vom 21. Mai 2008



„...Emissionen von Luftschadstoffen sind zu vermeiden, zu verhindern oder zu verringern...“

SVU

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

und



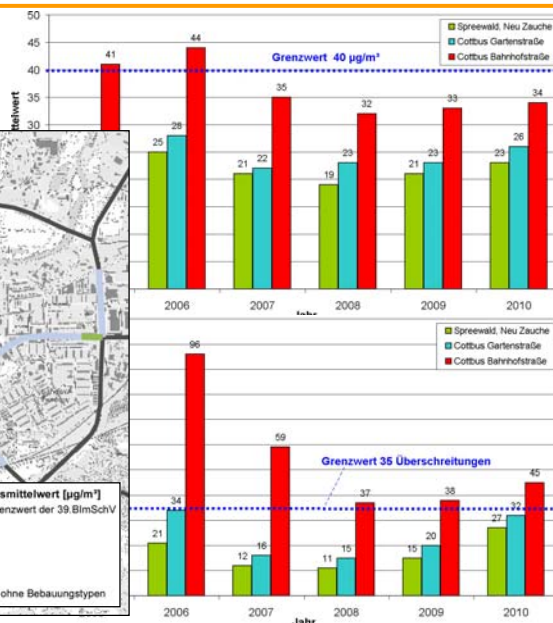
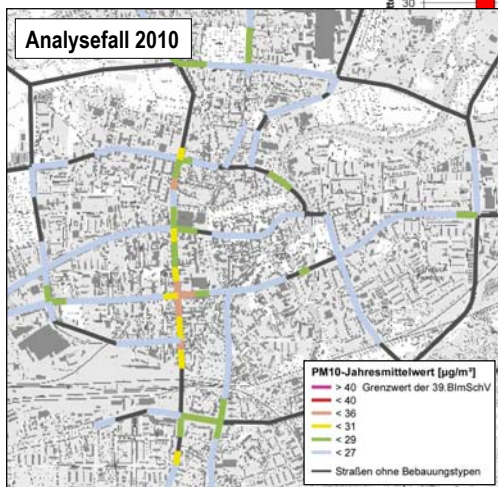
Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

ETC
Engineering Technology Consulting

Luftschadstoffmesswerte

Feinstaub PM_{10}



SVU

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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

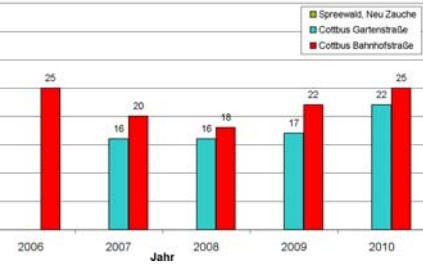
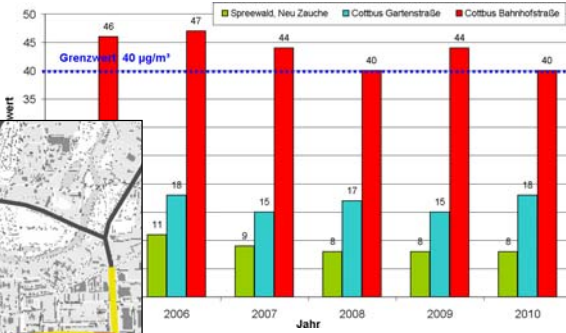
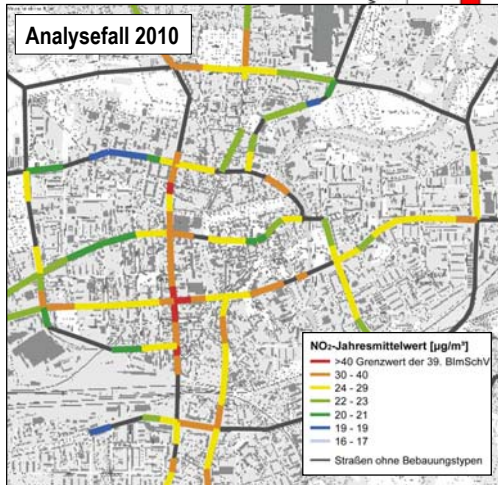
in Zusammenarbeit mit

ETC
Engineering Technology Consulting

Luftschadstoffmesswerte

Stickstoffdioxid NO₂

Feinstaub PM_{2,5}



SVU

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

und



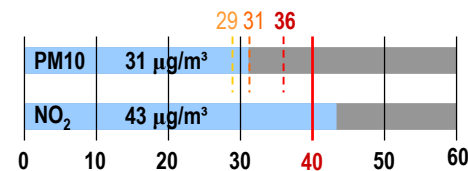
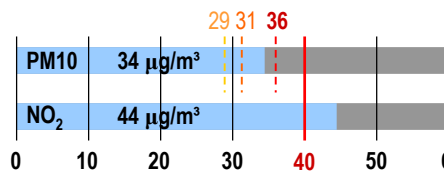
Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

ETC
Engineering Technology Consulting

Berechnungsergebnisse Cottbus

Problem- und Konfliktbereiche



SVU

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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

ETC
Engineering Technology Consulting

Berechnungsergebnisse Cottbus

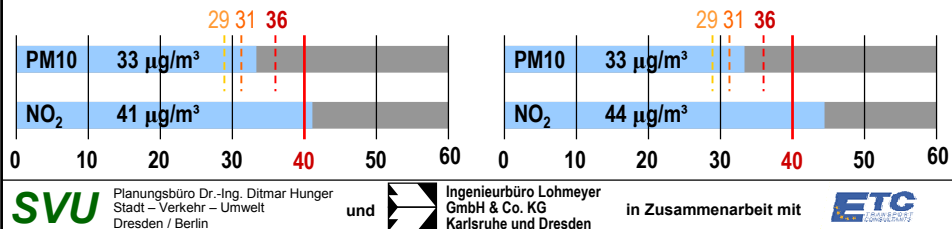
Problem- und Konfliktbereiche



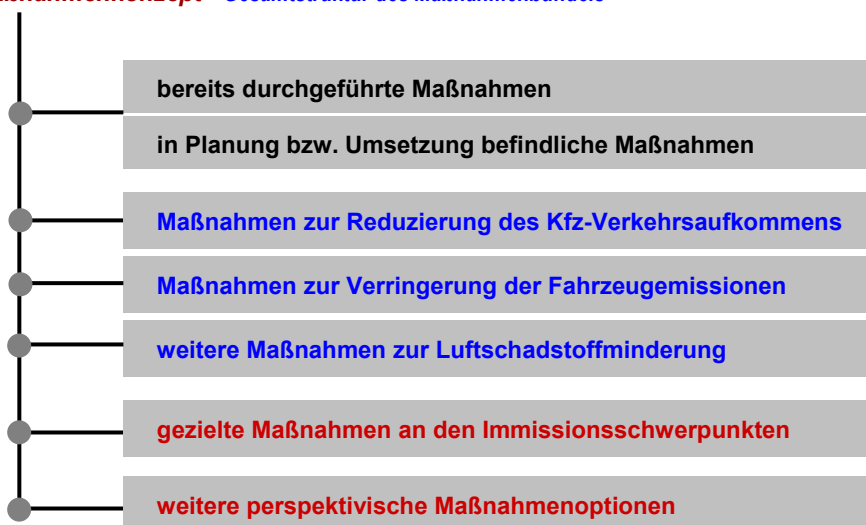
Bahnhofstraße
zwischen A.-Kolping-Straße und Marienstraße



Karl-Liebknecht-Straße
zwischen Roßstraße und Bahnhofstraße



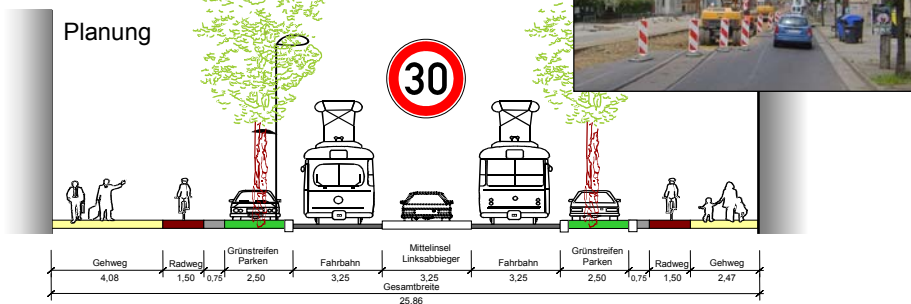
Maßnahmenkonzept - Gesamtstruktur des Maßnahmenbündels



Maßnahmenkonzept (Grundlagen)

Umgesetzte bzw. in Umsetzung befindliche Maßnahmen

- städtischer Verkehrsrechner
- Sanierung / Umgestaltung K.-Marx-Straße / Sielower Landstraße
- Ausbau / Schließung des Mittleren Ringes
- Umgestaltung Bahnhofstraße



SVU

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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

ETC
ECONOMY TRAFFIC CONSULTING

Maßnahmenkonzept

Maßnahmen zur Reduzierung des Kfz-Verkehrsaufkommens

- Förderung des Umweltverbundes
- Stadt- und Siedlungsentwicklung im Sinne kurzer Wege
- Ausweitung des Carsharing-Angebotes
- Förderung des betrieblichen Mobilitätsmanagements
- Steuerung des ruhenden Verkehrs



Maßnahmen zur Verringerung der Fahrzeugemissionen

- Verstetigung des Verkehrsflusses
- Erneuerung der öffentlichen Fahrzeugflotte
- Erneuerung der privaten Fahrzeugflotte



SVU

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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

ETC
ECONOMY TRAFFIC CONSULTING

Maßnahmenkonzept**weitere Maßnahmen zur Luftschadstoffminderung**

- Stadt- und Straßenraumbegrünung
- Fahrbahninstandhaltung
- Reduzierung des Hausbrandes
- Maßnahmen zur Reduzierung des Schadstoffeintrages
- Zielorientierte Öffentlichkeitsarbeit
- Neuabwägung bei Prioritätensetzung und Finanzierung
- Erarbeitung eines Klimaschutzkonzeptes



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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

**Maßnahmenkonzept****weitere perspektivische Maßnahmenoptionen**

- Durchfahrtsverbot für Lkw für den Innenstadtkern (Ausnahmeregelung für den Lieferverkehr)
- Erarbeitung und Umsetzung eines City-Logistik-Konzeptes
- Initiierung von Initiativen der Wirtschaft sowie der Taxiunternehmen zur Luftreinhaltung und umweltfreundlichen Mobilität
- Intensivierung der Umsetzung der Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes (insbesondere restriktive Maßnahmen z. B. im ruhenden Verkehr)

- Umweltzone

Nach aktuellem Untersuchungsstand nicht erforderlich.



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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit



Berechnungsergebnisse

NO₂-Jahresmittelwert



Prognose 2020



Prognose 2015



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

und



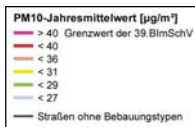
Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit



Berechnungsergebnisse

PM₁₀-Jahresmittelwert



Prognose 2020



Prognose 2015



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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit



gezielte Maßnahmen an den Immissionsschwerpunkten**Cottbus, Bahnhofstraße**

zwischen A.-Kolping-Straße und Marienstraße

**Maßnahmen:**

- Optimierung der wegweisenden Beschilderung Zufahrt Bahnhofsbrücke (z. B. Nutzung dynamische Anzeigetafel)
- Optimierung der Signalisierung (Pulkerfassung)
- regelmäßige Evaluation der Verkehrsmengen

**Problembereich**

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

und

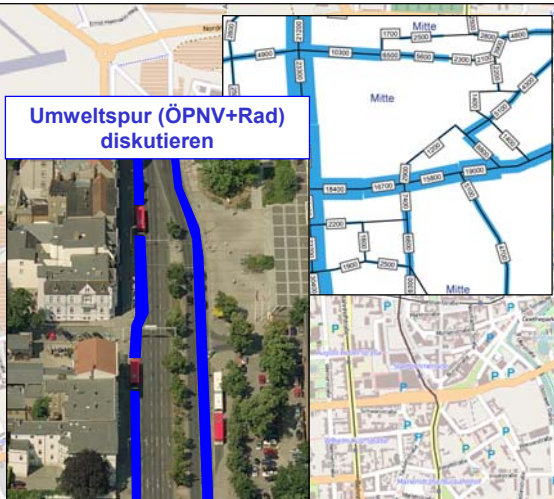


Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

**gezielte Maßnahmen an den Immissionsschwerpunkten****Cottbus, K.-Liebknecht-Straße**

zwischen Roßstraße und Bahnhofstraße



**Umweltspur (ÖPNV+Rad)
diskutieren**



**angepasste Dimensionierung
bei weiterem Ausbau vorsehen**

**F.-Mehring-Straße /
Dissenchener Straße**



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

und

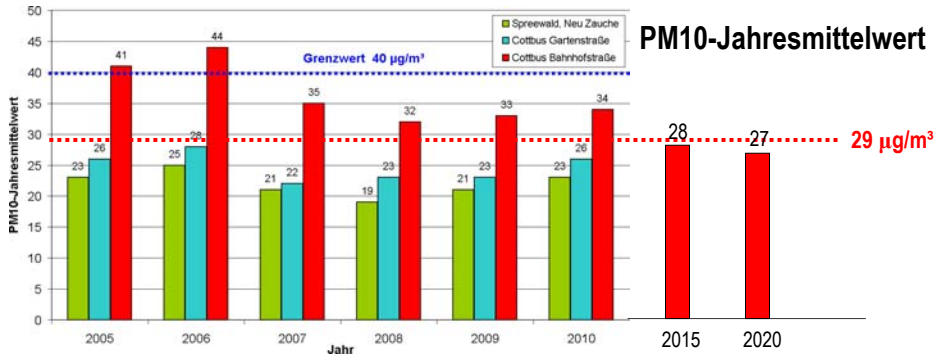


Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit



Berechnungsergebnisse PM10-Jahresmittelwert – Bahnhofstraße (Höhe Messcontainer)



SVU

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



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

ETC
CONCEPT

Der Integrierter Ansatz

Luftreinhaltung

ein dickes Bündel
kleiner Schritte



Maßnahmen auf
gesamstädtisches
Verkehrssystem
ausrichten

**örtliche Minderungsmaßnahmen und
Maßnahmen an der Quelle**

- Verstetigung und Verlangsamung
- Straßenraum- und Knotenpunktgestaltung
- Verlagerung des Kfz-Verkehrs
- Verbesserung der Fahrzeugtechnik
- Anreize zur Fahrzeugflottenerneuerung
- etc.

**nachhaltige Reduzierung der
Kfz-Verkehrsaufkommen**

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



SVU

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



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

ETC
CONCEPT



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



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

und



Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG
Karlsruhe und Dresden

in Zusammenarbeit mit

