



HAN
NOV
ER

Maßnahmen zur Luftreinhaltung
in der Landeshauptstadt Hannover

- 1. Vorgaben der EU-Luftqualitätsrichtlinie**
- 2. Einhaltung der Grenzwerte**
- 3. Bisher umgesetzte Maßnahmen**
 - a. Luftreinhalte-Aktionsplan 2007**
 - b. Luftqualitätsplan 2011**
- 4. Entwicklung der Werte in Hannover**
- 5. Ursachen der Stickstoffdioxidbelastung**
- 6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)**
- 7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können/sollen**
- 8. Handlungsmöglichkeiten der LHH**

1. Vorgaben der EU-Luftqualitätsrichtlinie

Neue Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG



<u>Schadstoff</u>	<u>Grenzwert</u>	<u>gültig ab</u>
Feinstaub (PM ₁₀)	40 µg/m ³ (JMW) 50 µg/m ³ (24-h-MW max. 35 mal)	1.1.2005
Stickstoffdioxid (NO ₂)	40 µg/m ³ (JMW) 200 µg/m ³ (1-h-MW max. 18 mal)	1.1.2010

2. Einhaltung der Grenzwerte

- Probleme bestanden/bestehen insbesondere mit der Einhaltung der Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid
- In Hannover werden die Grenzwerte für Feinstaub seit 2006 eingehalten
- Der Grenzwert für NO₂ wird insbesondere an viel befahrene Hauptstraßen überschritten
- Die LHH ist verpflichtet, den bereits bestehenden Luftreinhalteplan zu aktualisieren
- Im Luftreinhalteplan müssen Maßnahmen festgelegt werden, die geeignet sind, um die Einhaltung der Grenzwerte sicher zu stellen

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

- Verkehrsverbote für Lkw-Durchgangsverkehre (> 12 t)
- Lkw-Wegweisungskonzept
- Beschränkung der Fahrgeschwindigkeit auf 40 km/h für ausgewählte Straßen
- Umgestaltung von Straßen (z. B. Friedrich-Ebert-Str.)
- Verflüssigung der Verkehrsabläufe durch intelligente Steuerung von Lichtsignalanlagen
- Beschaffung schadstoffarmer Fahrzeugen, Maschinen und Geräte
- Einrichtung einer Umweltzone



3. Bisher umgesetzte Maßnahmen
a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

(Fortsetzung):

- Flächenhafte Verkehrsberuhigung in Wohngebieten
- Reduzierung des Parksuchverkehrs durch Parkleitsystem und P+R-Anlagen
- Mobilitätsberatung in Verwaltung und Betrieben
- Ausweisung von Carsharing-Stellplätzen
- Öffentlichkeitswirksame Maßnahmen und Bildungsarbeit



3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Verkehrsverbote für Lkw Durchgangsverkehr

Um die Zahl der Lkw-Fahrten im Stadtgebiet zu reduzieren, werden Durchgangsverkehre für Lkw mit einem zulässigen Gesamtgewicht von über 12 t mittels entsprechender Ausschilderung verboten („mautverdrängte Verkehre“)

Wirkung:

kann mangels verlässlicher Daten nicht quantifiziert werden

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Lkw-Wegweisungskonzept

Ziel:

Bündelung des Lkw-Verkehrs auf das Hauptverkehrsstraßennetz und zügige Erreichbarkeit der Gewerbegebiete

Ausschilderung des Wegweisungskonzeptes wurde 2011 abgeschlossen.

Wirkung:

kann mangels verlässlicher Daten nicht quantifiziert werden

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen
a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Beschränkung der Fahrgeschwindigkeit auf 40 km/h für ausgewählte Straßen

Ziel:

Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen

Umsetzung in der Göttinger Straße in Kombination mit der Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der LSA

Wirkung:

Kann nicht quantifiziert werden

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Umgestaltung von Straßen

Ziel: Berücksichtigung der Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmer bei Grunderneuerungen oder sonstigen Veränderungen im Straßenraum

- Entsprechende Formulierung des Handlungskonzepts Straßenraumgestaltung im Masterplan Mobilität 2025
- Umgestaltung der Kurt-Schumacher-Straße

Wirkung:

Deutliche Reduzierung der täglichen Verkehrsmenge und dadurch Einhaltung des NO₂-Wertes in der Kurt-Schumacher-Straße

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Verflüssigung der Verkehrsabläufe durch intelligente Steuerung von Lichtsignalanlagen

Ziel: Reduzierung des NO₂-Ausstoßes durch Verflüssigung des Verkehrs bei Beibehaltung der Bevorrechtigung des ÖPNV

- Beginn 2007
- Umsetzung auf 11 Streckenzügen bis Ende 2015

Wirkung:
minimal

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Beschaffung schadstoffarmer Fahrzeugen, Maschinen und Geräte

Ziel: Vorbildfunktion der LHH

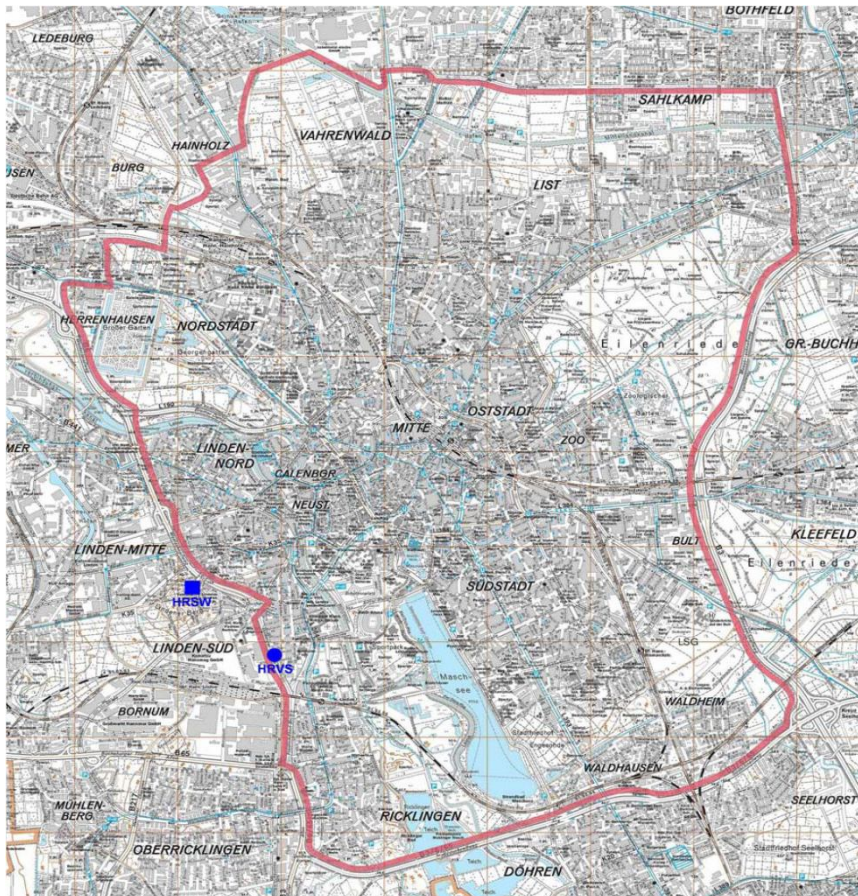
Die Stadt Hannover hat im Rahmen der Luftreinhalteplanung im Zeitraum 2008 bis 2011

213 Fahrzeuge als Ersatz für Altfahrzeuge mit schlechter Abgasnorm neu beschafft, darunter 14 Fahrzeuge Erdgas-Kfz.

Wirkung: geringe Wirkung an den Hotspots



3. Bisher umgesetzte Maßnahmen
a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007



16.10.2017

Einrichtung einer Umweltzone

Start 1.1.2008

**Generelles Fahrverbot für
Fahrzeuge mit höheren
Schadstoffemissionen**

Ziel:

Reduzierung der Luftschadstoffe in den hoch belasteten Hauptverkehrsstraßen mit Wohnbebauung (Hotspots)

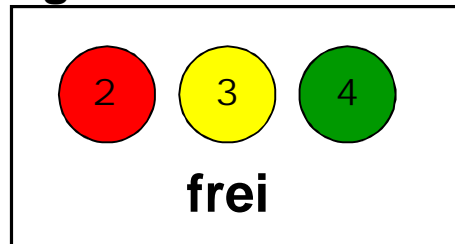
beschleunigte Umstellung der gesamten Fahrzeugflotte

- ↪ durch Ersatz alter durch neuer (schadstoffarmer) Fahrzeuge
- ↪ durch Nachrüstung bestehender Fahrzeuge

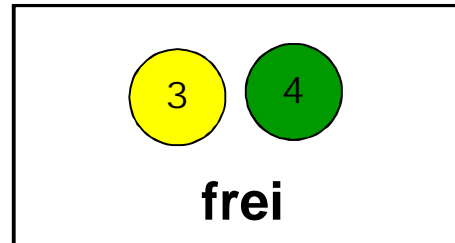
3. Bisher umgesetzte Maßnahmen
a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Plakettenregelung für Hannover

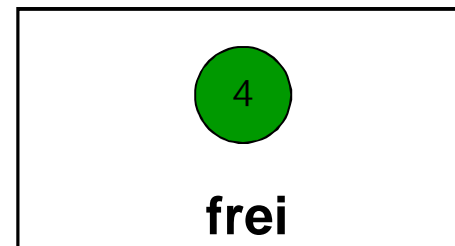
ab 1.1.2008



ab 1.1.2009



ab 1.1.2010



Wirkung: deutliche Minderung der NO₂-Belastung

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Flächenhafte Verkehrsberuhigung in Wohngebieten

Ziel:

Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen

Ausweitung der Tempo 30-Zonen

(56 % der Straßen-km der Stadt Hannover liegen in Tempo 30-Zonen);

Bündelung des Straßenverkehrs auf möglichst wenige leistungsfähige Straßen

Wirkung:

Einhaltung der Grenzwerte in den Wohngebieten

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen
a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

**Reduzierung des Parksuchverkehrs durch Parkleitsystem
und P+R-Anlagen**

Ziel:

Vermeidung von Parksuchverkehr durch Anzeige des aktuellen Belegungsstand und den kürzesten Weg zum nächsten Parkhaus

Wirkung:

Kann mangels verlässlicher Daten nicht quantifiziert werden

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen
a. Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2007

Ausweisung von Carsharing-Stellplätzen

Ziel:

Reduzierung des Pkw-Verkehrs in der Stadt durch Festsetzung von festen Stellplätzen für „Carsharing“ im Rahmen der Bauleitplanung

Wirkung:

Kann nicht quantifiziert werden, ist aber als gering einzustufen

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

3.b. Luftqualitätsplan 2011 (Antrag auf Fristverlängerung bei EU)

Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Mobilität bei Verringerung der Umweltbelastung

- Steigerung des Radverkehrs am „Modal Split“ auf 25 % Anteil (2025)
- Verbesserung der Nahversorgung, der Aufenthaltsqualität von Plätzen
- Förderung des Fußgängerverkehrs
- Weitere Attraktivitätssteigerung des Öffentlichen Nahverkehrs

Minderungswirkung: ca. 3 µg/m³ NO₂ im Jahresmittel in den Hauptverkehrsstraßen, wenn die Maßnahmen zu einer Minderung des Kfz-Verkehrs um 10 % führen.

Maßnahmen zur Luftreinhaltung in der Landeshauptstadt Hannover

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Ziel: Erhöhung des Anteils des Radverkehrs bis 2025 auf 25 %

- Ratsbeschluss 2008
- 2010: Ratsbeschluss „Leitbild Radverkehr“
- Bausteine zur Förderung des Radverkehrs: Fahren, Parken, Handeln.
- Ausbau gesamtstädtisches Radroutennetz
- Ausbau von Stadtteilnetzen
- Innenstadtprogramm
- Parkangebote im Wohnumfeld
- Ausweitung Öffentlichkeitsarbeit
- Initiative „Lust auf Fahrrad“

Wirkung: Verlagerung von 10 % der Pkw-Fahrten auf das Rad hätte eine Reduzierung von ca. 3 µg/m³

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Verbesserung der Nahversorgung

Ziel:

Besorgungen sollen zu Fuß oder mit dem Fahrrad erledigt werden können, somit Verringerung Kfz-Verkehr

- Einzelhandelskonzept sieht vor, bestehende Lebensmittel- und Fachmärkte in den Stadtteilen zu erhalten, zu entwickeln und ansiedeln
- Nutzungsmischung
- Schnelle Erreichbarkeit
- Steuerung über Bauleitplanung

Wirkung:

mangels verlässlicher Daten nicht quantifizierbar

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Förderung des Fußgängerverkehrs / Verbesserung der Aufenthaltsqualität von Plätzen

Ziel: Reduzierung von Pkw-Fahrten durch Erhöhung des Anteils Fußgängerverkehr

- Attraktive Gestaltung der Stadträume, die zum Aufenthalt einladen
- Stärkung der Stadtteilzentren
- Gestalterische Aufwertung und Verringerung von Wartezeiten an den Schnittstellen mit anderen Verkehrsarten: Ernst-August-Platz / Ernst-August-Galerie
- Umbau Osterstraße / Platz der Weltausstellung, Ständehausstraße, Kurt-Schumacher-Straße, Klagesmarkt/Goseriedeplatz
- Stadtplatzprogramm

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Weitere Attraktivitätssteigerung des Öffentlichen Nahverkehrs

Ziel: Verlagerung von Kfz-Fahrten auf den Umweltverbund,
Gewinnung von Fahrgästen für den ÖPNV

- Erweiterung des Infrastrukturnetzes: Verlängerung nach Misburg, Verlängerung nach Hemmingen
- Barrierefreier Zugang / Bau von Hochbahnsteigen
- Verstärkter Einsatz Drei-Wagen-Züge
- Mitnahmemöglichkeit Fahrräder
- Nachrüstung der Tunnelstationen mit Aufzügen

Wirkung:

NO₂-Minderung entsprechend der Einsparung von Kfz-Fahrten
(10 % Verlagerung = Reduzierung um 3 µg/m³)

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen des verbleibenden Kfz-Verkehrs

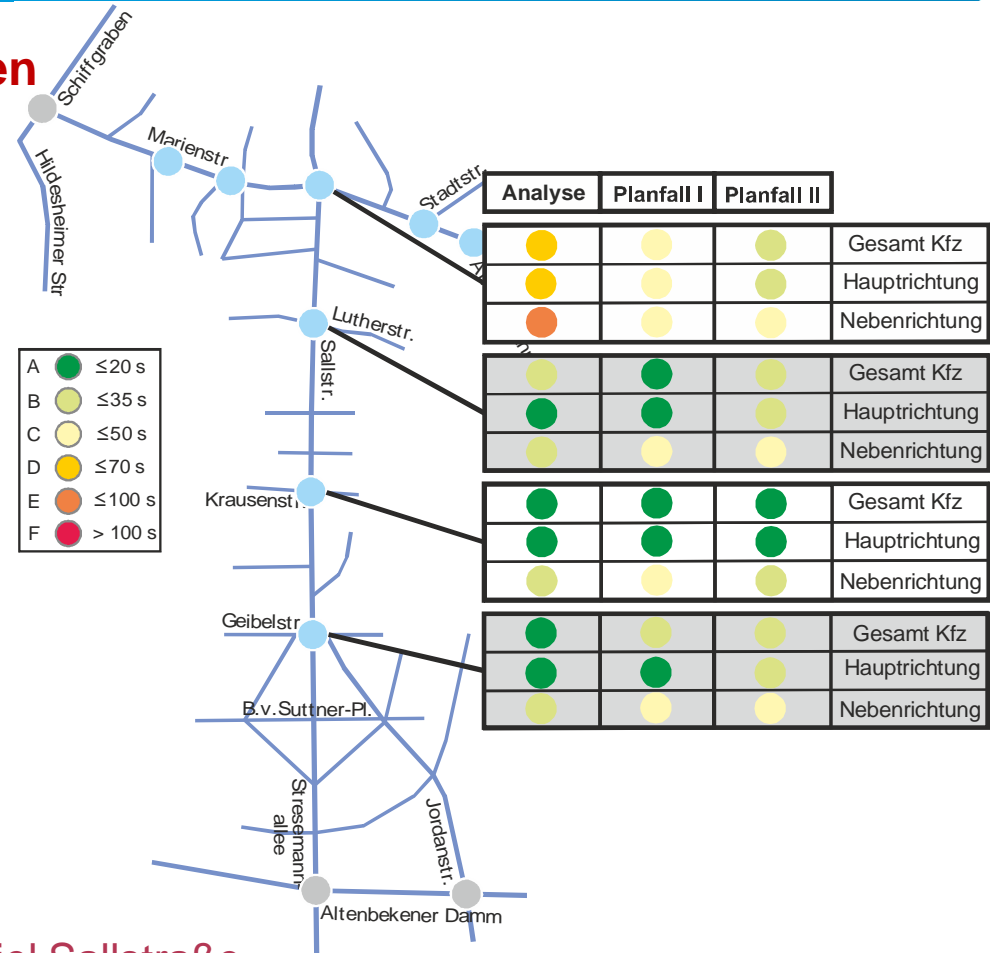
- Weitere Verstetigung des Verkehrs durch optimierte Lichtsignalsteuerung
- Verstetigung des Verkehrs durch „kontrolliertes Tempo 50 km/h“



3. Bisher umgesetzte Maßnahmen
b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Verstetigung der Verkehrsabläufe durch intelligente Steuerung von Lichtsignalanlagen

Bis 2015 wurden alle Lichtsignalanlagen auf denjenigen Streckenzügen überprüft und optimiert, auf denen eine über dem Grenzwert liegende NO₂-Belastung ermittelt wurde (15 Streckenzüge mit insgesamt 171 Lichtsignalanlagen).



Minderungswirkung: minimal **Beispiel Sallstraße**



3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Verstetigung des Verkehrs durch „kontrolliertes Tempo 50 km/h“

Ziel:

gleichmäßiges Fahren und Verringerung der Beschleunigungsvorgänge auf besonders belasteten Straßenabschnitten;
Vermeidung überproportionaler NO_x-Emissionen

Wirkung:

mangels verlässlicher Daten nicht quantifizierbar

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

Umgestaltung von Straßenräumen, Reduzierung der Fahrbahnbreite

Ziel:

Berücksichtigung der Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmer bei Grunderneuerungen oder sonstigen Veränderungen im Straßenraum. Abkehr vom Leitbild einer autogerechten Stadt

Wirkung:

mangels verlässlicher Daten nicht quantifizierbar

3. Bisher umgesetzte Maßnahmen

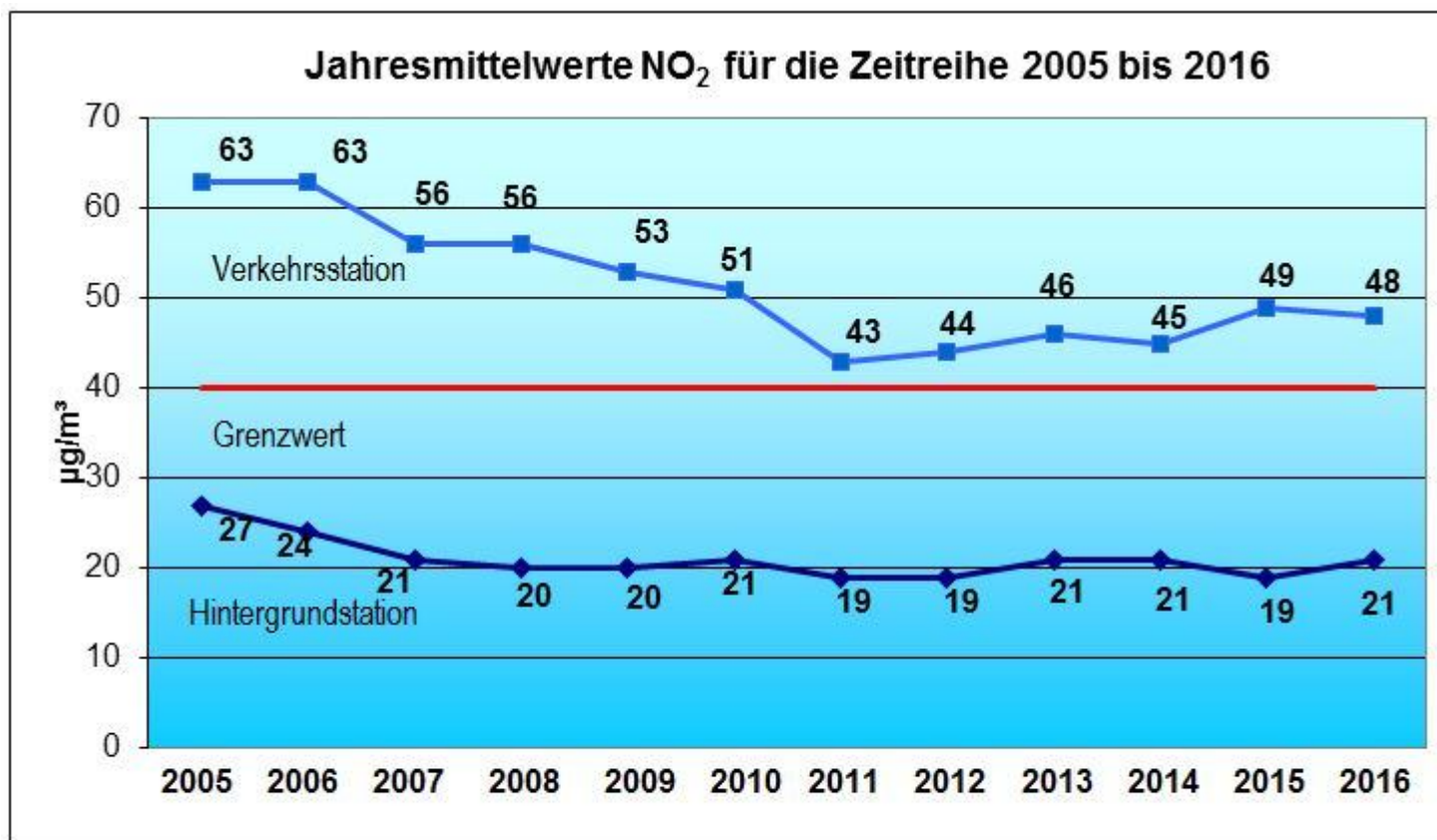
b. Maßnahmen des Luftqualitätsplans 2011

- Einsatz besonders schadstoffarmer Fahrzeuge im ÖPNV
- Angebote zum Öko-Fahrtraining (spritsparend fahren)
- Begrünungsmaßnahmen
- Räumliche Planung unter Berücksichtigung der Stadtklimatologie und Lufthygiene (z. B. durch Verbesserung des Luftaustauschs)

Wirkung:

vorhanden, aber minimal

4. Entwicklung der Werte in Hannover



16.10.2017

Entwicklung der Jahresmittelwerte für Stickstoffdioxid an der Verkehrsstation Göttinger Straße und der Hintergrundstation Lindener Berg

4. Entwicklung der Werte in Hannover

Jahresmittelgrenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) an den Passivsammlerstandorte in Hannover

Standort des NO ₂ -Passivsammlers	Jahresmittelwert 2015	Jahresmittelwert 2016
<u>Bornumer Straße 8</u>	49 µg/m ³	50 µg/m ³
<u>Friedrich-Ebert-Straße 56</u>	57 µg/m ³	55 µg/m ³
<u>Kurt-Schumacher-Straße 5</u>	39 µg/m ³	*35 µg/m ³
<u>Marienstraße 79</u>	54 µg/m ³	52 µg/m ³
<u>Vahrenwalder Straße 79</u>	46 µg/m ³	45 µg/m ³

* Jan. - Juli



Überschreitungen des Grenzwertes (40 µg/m³ NO₂) in vier weiteren Hauptverkehrsstraßen durch Messungen nachgewiesen.

**5. Ursachen der Stickoxidbelastung und gesundheitliche Folgen
Beispiel: Friedrich-Ebert-Straße in Hannover**

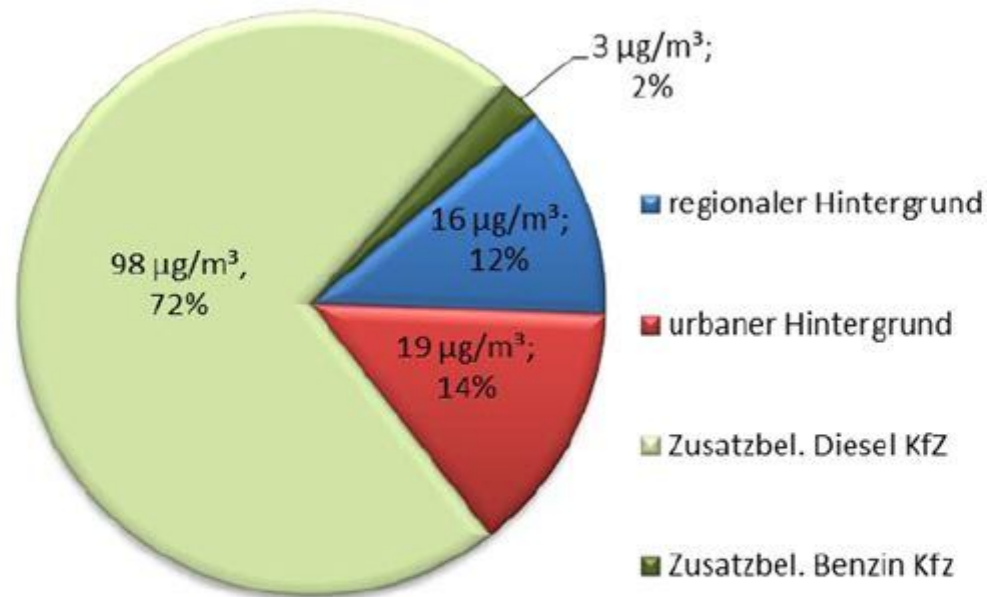
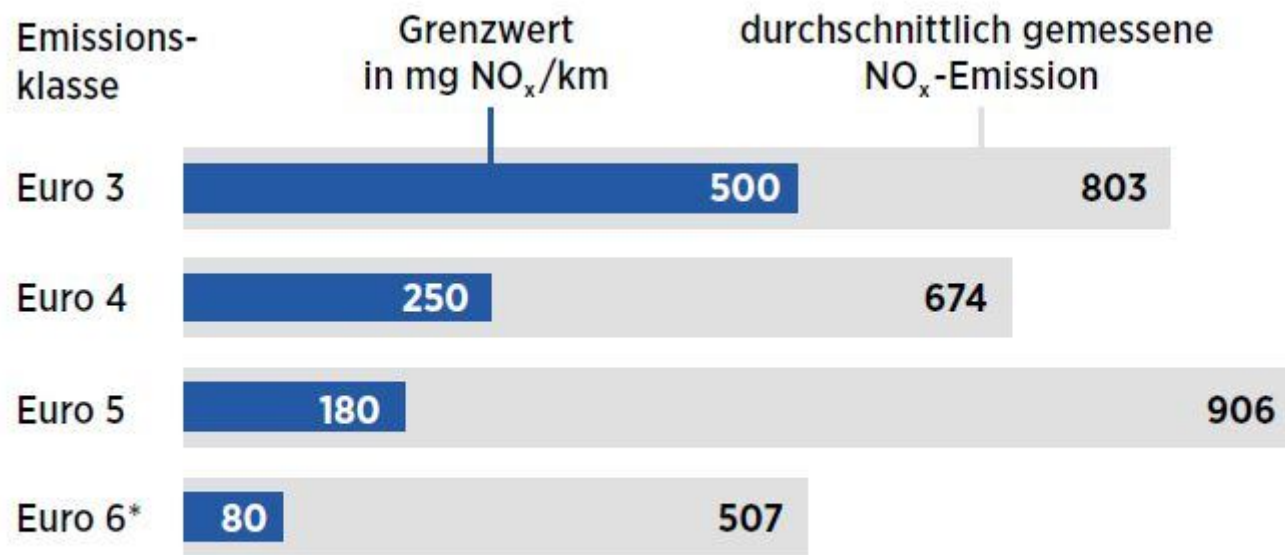


Abb. 2: Räumliche Quellanalyse der NO_x -Gesamtmission in der Friedrich-Ebert-Straße, Hannover, 2015 (Quelle: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, Zentrale Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm und Gefahrstoffe (ZUS LLG), 2015)

5. Ursachen der Stickoxidbelastung und gesundheitliche Folgen

Gegenüberstellung der NO_x-Emissionsgrenzwerte für Diesel-Pkw mit den durchschnittlichen gemessenen Emissionen im realen Fahrbetrieb



*aktuell zugelassene Fahrzeuge ohne verbindlichen praktischen Straßentest

dpa•26570
Quelle: Umweltbundesamt

Würden die Diesel-Kfz (insbesondere die Pkw) die vorgegebenen Emissionsgrenzwerte einhalten, gäbe es in Hannovers Hauptverkehrsstraßen sehr wahrscheinlich keine Problem mit NO₂-Grenzwertüberschreitungen.

5. Ursachen der Stickoxidbelastung und gesundheitliche Folgen

Stickstoffdioxid ist ein ätzendes Reizgas, es schädigt das Schleimhautgewebe im gesamten Atemtrakt und reizt die Augen
NO₂ verstärkt die Reizwirkung anderer Luftschadstoffe

Folgen:

Atemnot, Husten, Bronchitis, Lungenödem, steigende Anfälligkeit für Atemwegsinfektionen, Lungenfunktionsminderungen,
Zunahme der Herz-Kreislauf-Erkrankungen, höhere Sterblichkeit

6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)

Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Mobilität bei Verringerung der Umweltbelastung

- intensive Öffentlichkeitskampagne

Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen des verbleibenden Kfz-Verkehrs

- schadstoffarme Fahrzeug für den städtischen Fuhrpark
- Konzept zur Förderung der Elektromobilität
- Projekt „Urbane Logistik Hannover“ mit VWN, LHH, Leibniz Uni Hannover, dem Nds. Forschungszentrum Fahrzeugtechnik, der Deutschen Post DHL Group und enercity
- Verkehrsmanagementstrategien
- Überarbeitung der Ausnahmeregeln für die Umweltzone

6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)

Kampagne SAUBERE LUFT FÜR HANNOVER

Informationskampagne zur Förderung umweltfreundlicher Mobilität mit dem Ziel der Reduzierung von Pkw-Fahrten in der Stadt mit entsprechender Änderung der Verkehrsanteile im Modal Split.

Flyer, Plakate etc.



6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)

Schadstoffarme Fahrzeuge für den städtischen Fuhrpark

Beschaffung alternativer Fahrzeuge
anstelle von Dieselfahrzeugen (soweit
den Anforderungen entsprechend
lieferbar)

- Benzin-Kfz
- Elektro-Kfz
- Erdgas-Kfz

Wirkung:

geringe Wirkung an den Hotspots,
aber wichtige Vorbildfunktion



6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)

Konzept zur Förderung der Elektromobilität

Ziel: Anteil der Elektro-Kfz
an der Kfz-Flotte 2020: **3 %**
(Bundesdurchschnitt 1,5 %)

Wirkung bis 2020:
Minderung um 0,15 µg/m³
NO₂ im Jahresmittel,
also sehr gering



6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)

Projekt „Urbane Logistik“

Beteiligte: VW Nutzfahrzeuge, Leibniz Universität Hannover, Hochschule Hannover, NFF (Nds. Forschungszentrum Fahrzeugtechnik), Deutsche Post DHL Group und enercity

Vision einer Logistik der Zukunft mit den Teilprojekten

- Analyse der Abläufe, Auswirkungen und Wirkungszusammenhänge urbaner Logistik
- Entwicklung und Simulation von nutzer-, betreiberoptimierten Logistikkonzepten, innovative Zustellkonzepte und innovative Zustellfahrzeuge
- Erprobung relevanter Logistik- und Fahrzeugkonzepte für eine leise und weitgehend emissionsfreie urbane Logistik

Wirksamkeit bezüglich NO₂-Minderung: voraussichtlich eher gering

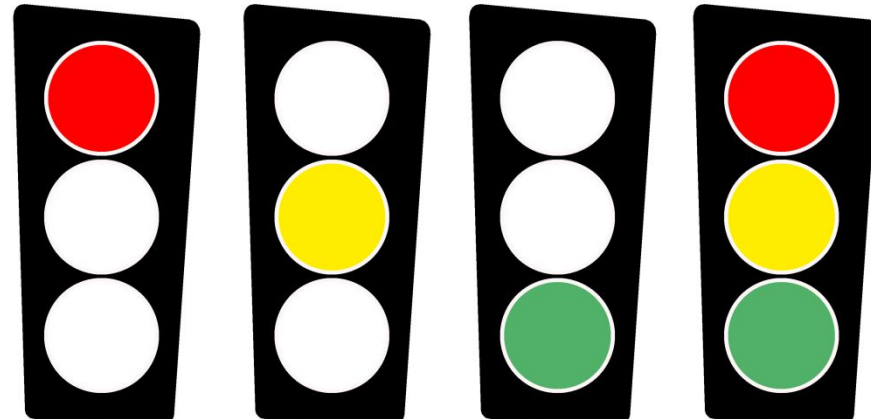
6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)

Verkehrsmanagementstrategien

Ziel: Eine Überlastung der Verkehrsinfrastruktur zu vermeiden, indem in Gebieten, in denen eine Überlastung droht, Signalprogramme geschaltet werden, die in Abhängigkeit von der aktuellen Verkehrssituation eine gewisse Entleerung des Bereichs bewirken.

In den Signalprogrammen werden diejenigen Verkehrsströme, die von dem überlasteten Bereich nach außen führen, bevorzugt freigegeben.

Wirkung:
Eher gering



©www.ClipProject.info

6. Weitere geplante Maßnahmen (Fortschreibung des LQP)

Überarbeitung der Ausnahmeregelung für die bestehende Umweltzone

Neuerung:

- Die bisherige Kategorie der Spezialfahrzeuge entfällt; diese unterliegen zukünftig den gleichen Kriterien wie die anderen Kfz.
- Einführung einer Stichtagsregelung; Fahrzeuge, die nach dem Stichtag noch gekauft werden, obwohl sie in der Umweltzone, die bereits seit 10 Jahren besteht, nicht fahren dürfen, erhalten keine Ausnahmegenehmigung mehr.



7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen

1. Erweiterung der Fahrverbote in der Umweltzone mittels neuer Plakette
2. Streckenbezogene Fahrverbote für Diesel-Kfz oder für den Kfz-Verkehr insgesamt
3. Kostenlose Nutzung des ÖPNV innerhalb des Stadtgebiets
4. Reduzierung des Parkraums in der Innenstadt
5. Pfortnerung des Kfz-Verkehrs außerhalb der NO₂-Belastungsschwerpunkte
6. Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen mit Grenzwertüberschreitungen
7. Einführung einer City-Maut
8. Alternierende Fahrverbote

7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen

7.1. Erweiterung der Fahrverbote in der Umweltzone mittels neuer Plakette

Maßnahme wirkt gezielt auf Dieselfahrzeuge mit hohen Stickstoffdioxidemissionen, beschleunigt die Modernisierung der Kfz-Flotte.

Wirksamkeit: Minderung um 5 – 18 µg/m³ NO₂ je nach Straße/Straßenabschnitt;
in Friedrich-Ebert-Straße 16,5 – 18,1 µg/m³ NO₂

Die Maßnahme hat eine **deutliche** Minderungswirkung. Der NO₂-Grenzwert würde voraussichtlich eingehalten werden.

Aber: Der Bund muss zunächst die 35. BImSchV (Kennzeichnungsverordnung) ändern.

Die Neufassung der Verordnung liegt aktuell „auf Eis“.



7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen

7.2. Sperrung von Hauptverkehrsstraßen mit NO₂-Überschreitung für Diesel-Kfz oder für den Kfz-Verkehr insgesamt

- Problem: Sperrung darf nicht zu Grenzwertüberschreitung auf den Alternativstrecken führen. Modellrechnungen prognostizieren aber eine Überschreitung der Grenzwerte auf Teilen der Umfahungsstrecken, z. B. der Podbielskistraße, und Erhöhungen der Belastung (ohne Grenzwertüberschreitung) auf anderen Teilstrecken.
- Die Maßnahme und die notwendigen Zusatzschilder müssen vom Nds. MW genehmigt werden. Derzeit wird eine Genehmigung **nicht** in Aussicht gestellt.



Nur für Diesel
Anwohner und Zulieferer frei

Wirksamkeit:

bis – 12 µg/m³ NO₂ z. B. auf Teilabschnitten der Marienstraße

Die Maßnahme soll nicht umgesetzt werden, weil das Problem nicht gelöst, sondern verlagert wird

7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen

7.3. Kostenlose Nutzung des ÖPNV innerhalb des Stadtgebiets

- Kapazitäten: zu Hauptverkehrszeiten bereits ausgelastet.
- Einpendler nicht berücksichtigt, wenn kostenlos nur für Stadtbewohner
- Rechtlich schwierig, wenn kostenlos nur für Einwohner
- Um PKW-Nutzer zum Umstieg zu bewegen, wären weitere Anreize wie Reduzierung Stellplatzangebot und Erhöhung von Parkgebühren erforderlich
- Wegfall von Fahrgeldeinnahmen in hohem Umfang, Investitionen erforderlich: sehr kostenintensiv! Zuständigkeit bei Region

Maßnahme soll nicht umgesetzt werden, da nicht verhältnismäßig im Hinblick auf die zu erwartenden Umstiegseffekte

7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen**7.4. Reduzierung (und Verteuerung) des Parkraums in der Innenstadt**

- Damit die Maßnahme merkbare Effekte erzielen kann, wäre eine drastische Reduzierung der Parkplätze erforderlich. Ansonsten würde nur der Parksuchverkehr erhöht werden.
- Stadt hat keinen Einfluss auf das Parkplatzangebot in privater Hand (Parkhäuser, Tiefgaragen...)
- Verteuerung ebenfalls schwierig wegen der privaten Anbieter

7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen

7.5. Pförtnerung des Kfz-Verkehrs außerhalb der NO₂-Belastungsschwerpunkte

- Die Pförtnerung ist die Steuerung des stadteinwärts fahrenden Verkehrs über Pförtnerampeln.
- Für die möglichen Abschnitte für die Pförtnerampeln finden sich jedoch keine optimalen Standorte, um die die gewünschten Effekte in den belasteten Hauptverkehrsstraßen ohne Nachteile für andere Verkehrsabschnitte zu erreichen.
- Effekt wäre also lediglich die Verschiebung der Probleme in andere Bereiche bei gleichzeitig geringen Effekten für die belasteten Straßen.

7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen**7.6. Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen mit Grenzwertüberschreitungen**

- Effekt: Verstetigung
- Wirkung lässt sich nicht verallgemeinern, hängt ab von der jeweiligen Situation (Verkehrsfluss, tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit, begleitende Geschwindigkeitskontrollen)

7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen

7.7. Einführung einer City-Maut

- Ausgestaltung kann sehr unterschiedlich aussehen
- Um eine Wirkung zu erzielen, muss bei der City-Maut sichergestellt sein, dass tatsächlich ein Umstieg auf andere Verkehrsträger erfolgt und nicht eine Verlagerung von Fahrten in Gebiete ohne Maut
- Gebiet muss ausreichend groß sein
- In Deutschland fehlen derzeit die rechtlichen Grundlagen für die Einführung einer City-Maut (zuständig: Bund)

7. Maßnahmen, die nicht umgesetzt werden können / sollen

7.8. Alternierende Fahrverbote

- Diese Maßnahme trifft alle Kfz, unabhängig von der Höhe der Schadstoffemissionen. Sie ist also nicht verursachergerecht.
- Maßnahme in Deutschland rechtlich nicht umsetzbar; es mangelt an einer Ermächtigungsgrundlage auf Bundesebene

Konzept zur NO₂-Reduzierung in Hannover Diskussion neuer Maßnahmen

8. Handlungsmöglichkeiten der Landeshauptstadt Hannover

Welche Maßnahmen können aktuell umgesetzt werden?



Maßnahme

- Förderung Radverkehr, ÖPNV, Zufußgehen und dadurch Reduzierung Kfz-Verkehr um 10 %
- Förderung Elektromobilität (Anteil der Elektro-Kfz an der Gesamtflotte in Hannover 2020: 3 %)
- Alle anderen „weichen“ Maßnahmen (z. B. Kauf schadstoffarmer Kfz in der Stadtverwaltung, Öko-Fahrtraining, Begrünungsmaßnahmen, Verkehrsmanagementstrategien, Projekt urbane Logistik)

Wirksamkeit

- Beispiel Friedrich-Ebert-Straße: minus 3 µg/m³ NO₂
- Minderung um 0,15 µg/m³ NO₂ (Wirkung im Nachkommabereich)
- Minderungswirkung nicht zu beziffern (Nachkommabereich)

8. Handlungsmöglichkeiten der Landeshauptstadt Hannover

Warum beschließen wir die Maßnahmen nicht einfach?

- Alle Maßnahmen aus dem vorgestellten Maßnahmenpaket, das wir beschließen und umsetzen können, wirken nur mittel- bis langfristig.
- Damit erfüllen wir nicht die gesetzliche Anforderung, dass mit der Aktualisierung des Luftqualitätsplans Maßnahmen vorgelegt werden, die kurzfristig zu einer Einhaltung der Grenzwerte führen.

8. Handlungsmöglichkeiten der Landeshauptstadt Hannover

Verbot von Dieselfahrzeugen

- Aufstellen von Schildern mit Genehmigung des Landes, die die Einfahrt von Dieselfahrzeugen untersagen
- Nachteile:
 - alle Dieselfahrzeuge betroffen, keine verursachungsgerechte Maßnahme
 - Großflächige Aussperrung erforderlich
- Alternativ: Blaue Plakette
 - Differenzierte Maßnahmen verursachergerecht möglich
 - Bund müsste die Plakette einführen

8. Handlungsmöglichkeiten der Landeshauptstadt Hannover

Es ist eine Interessenabwägung erforderlich:

- **Gesundheitsschutz für die Menschen in Hannover**
- Arbeitsplätze in der Automobilwirtschaft
- Interessen der Eigentümer von Dieselfahrzeugen
- Das Leben in den Städten: Die Wirtschaft und die Stadt sollen nicht lahmgelegt werden

8. Handlungsmöglichkeiten der Landeshauptstadt Hannover

Unsere Bewertung:

- Die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte ist schnellstmöglich zu gewährleisten
- Die Automobilindustrie muss die Erwartungen der Käufer von Dieselfahrzeugen erfüllen und die Autos zurücknehmen oder technisch umrüsten
- Bund, Länder und Kommunen müssen gemeinsam alles tun, um die Verkehre umwelt- und gesundheitsfreundlich zu gestalten. Übergangsweise muss mit der Blauen Plakette der Verkehr so regulierbar sein, dass sich die Luftverschmutzung in den vorgegeben Grenzen hält. Hierzu muss der Bund das Instrument „Blaue Plakette“ einführen und die Kommunen müssen es mit verträglichen Ausnahmeregelungen zumutbar ausgestalten



Fazit:

Maßnahmen zur NO_2 -Minderung sind nur dann ausreichend wirksam, wenn sie sich den Hauptverursacher, nämlich den Diesel-Kfz-Verkehr deutlich reduzieren.

Derzeit können solche Maßnahmen (noch) nicht umgesetzt werden!

Der NO_2 -Grenzwert wird daher in den Hauptverkehrsstraßen Hannovers kurzfristig nicht eingehalten werden können.

Vielen Dank für Ihr Zuhören !



Landeshauptstadt Hannover

Sabine Tegtmeyer-Dette

Erste Stadträtin

Wirtschafts- und Umweltdezernentin

Trammplatz 2

30159 Hannover

Telefon + 49 511 168 - 45039

Fax +49 511 168 - 45427

wirtschaft.umwelt@hannover-stadt.de

www.hannover.de