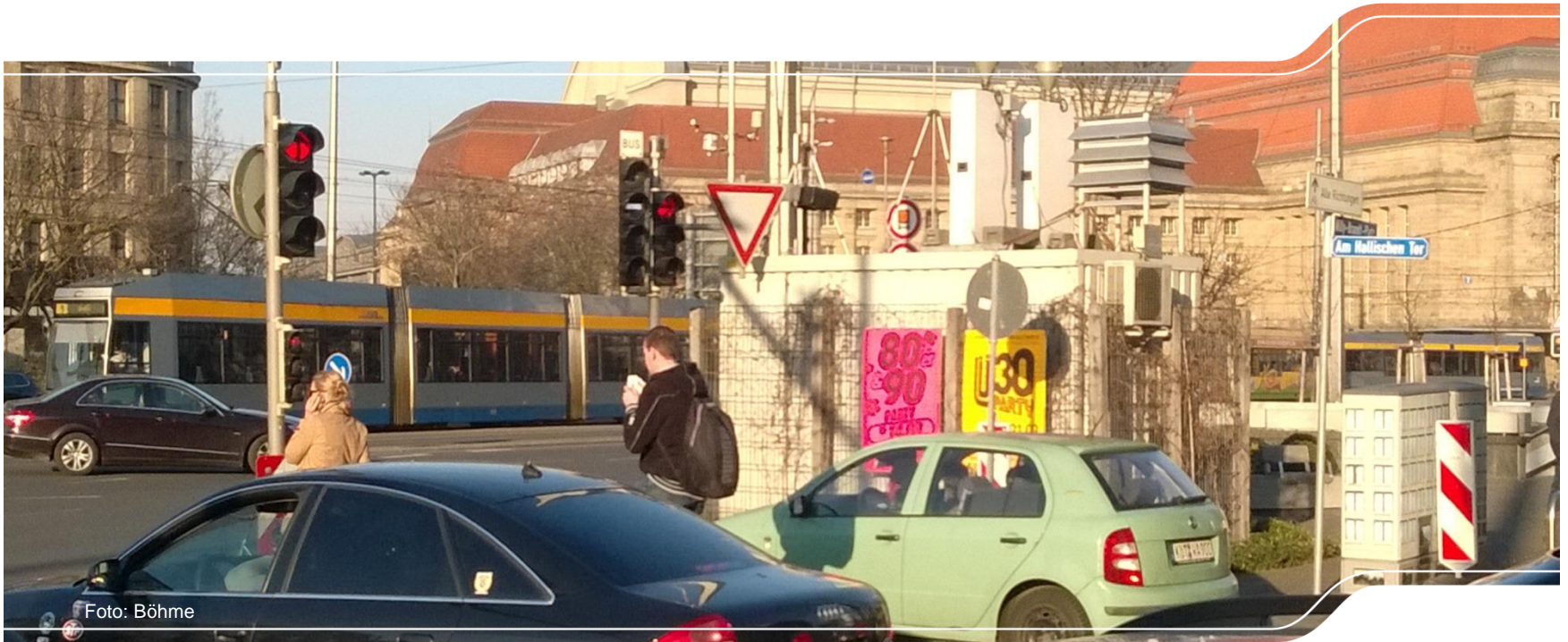
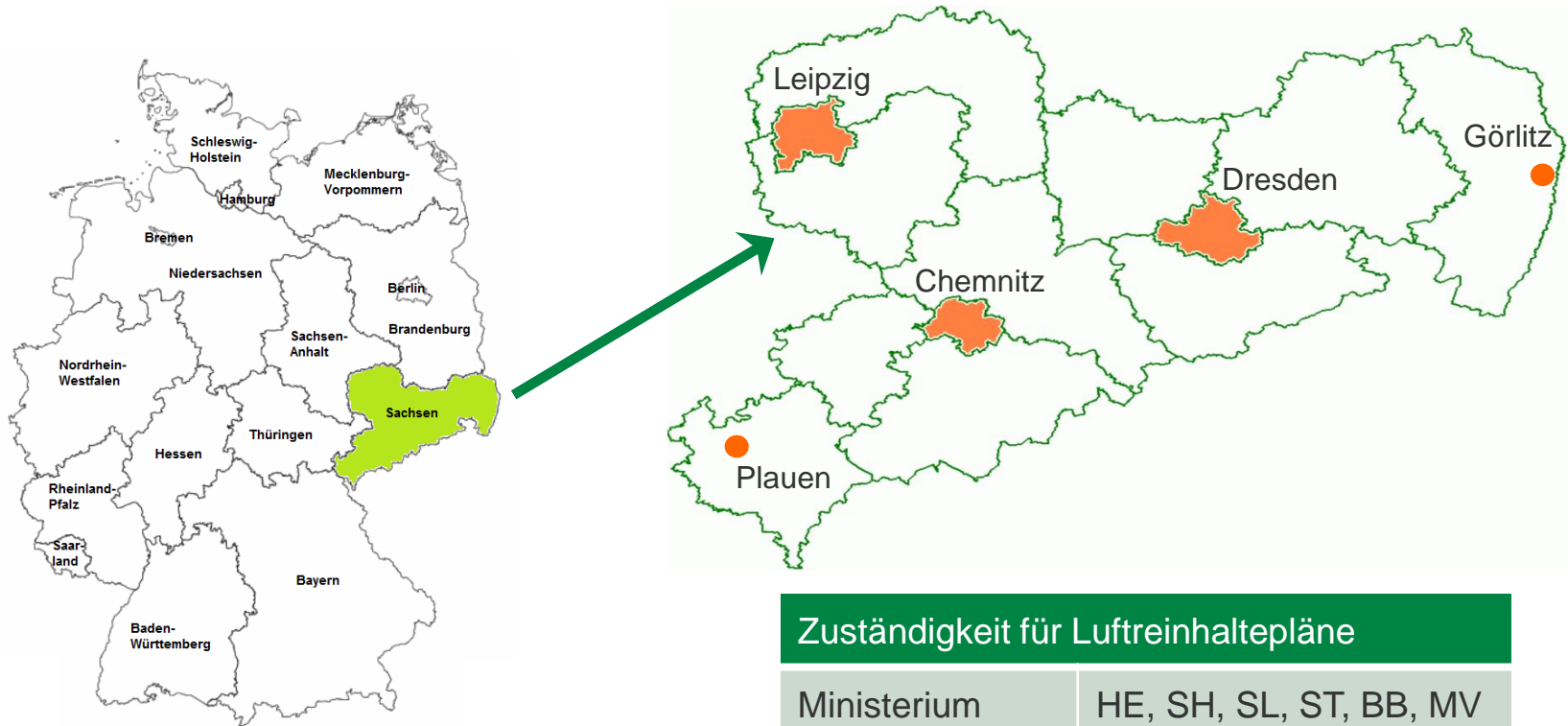


# Luftreinhaltepläne: Wo steht Sachsen im Vergleich zu den anderen Bundesländern?

Dresden, 6. Dezember 2017



# Luftreinhaltepläne in Deutschland und Sachsen



## Zuständigkeit für Luftreinhaltepläne

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| Ministerium | HE, SH, SL, ST, BB, MV |
|-------------|------------------------|

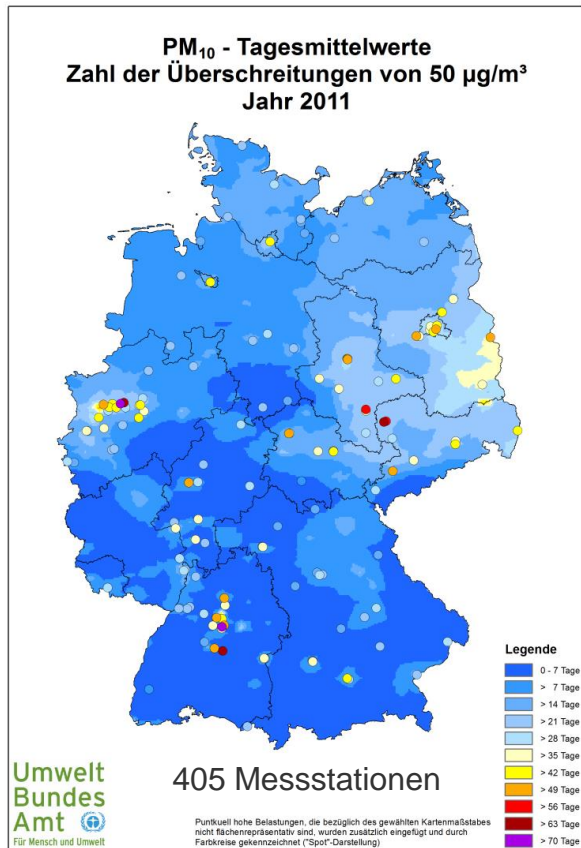
|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Mittelbehörde | BY, BW, NRW, TH |
|---------------|-----------------|

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Landkreise und Städte | SN, NI, RP |
|-----------------------|------------|

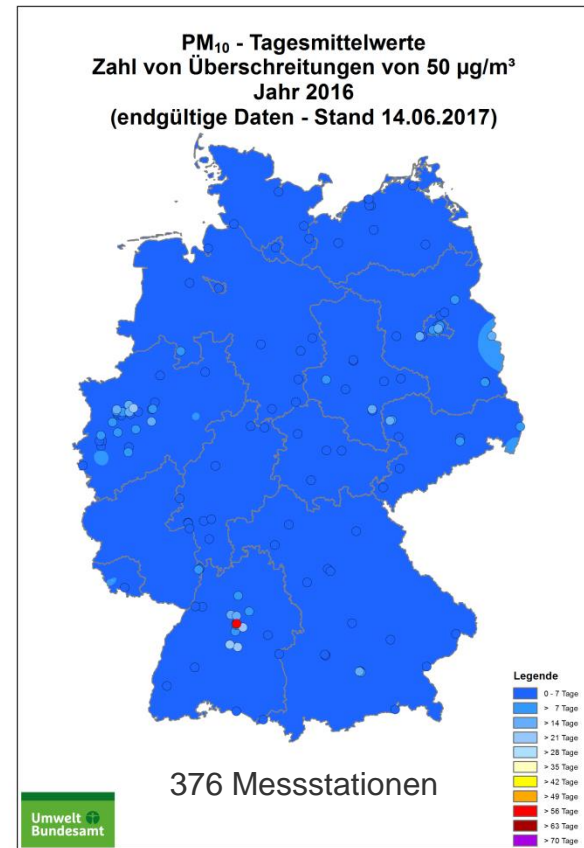
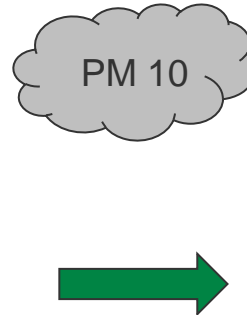
|             | Luftreinhaltepläne | Umweltzonen |
|-------------|--------------------|-------------|
| Deutschland | 155                | 55+1        |
| Sachsen     | 5                  | 1           |

# PM 10 Belastung in Deutschland 2011 und 2016

## Datenbasis Tagesmittelwerte der Luftmessstationen der Länder



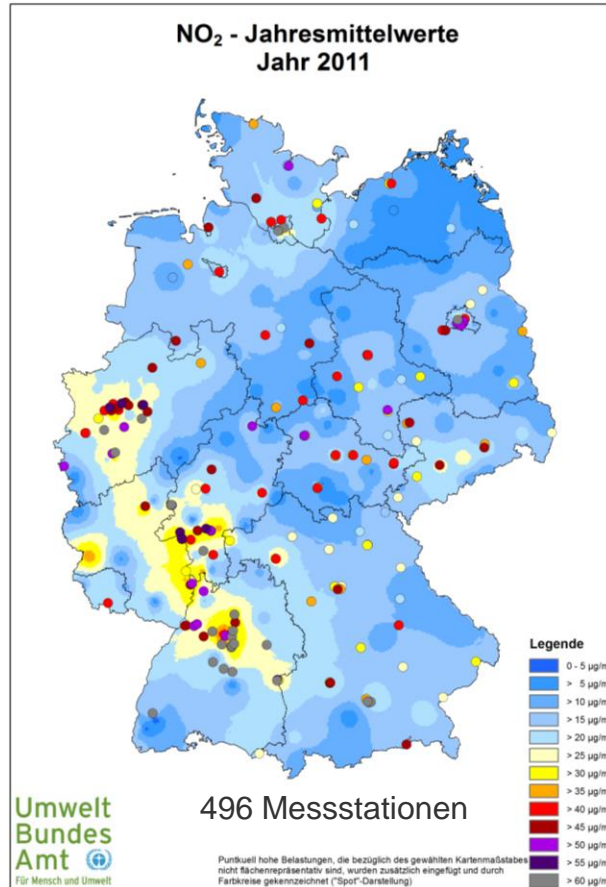
80 Stationen mit Überschreitung



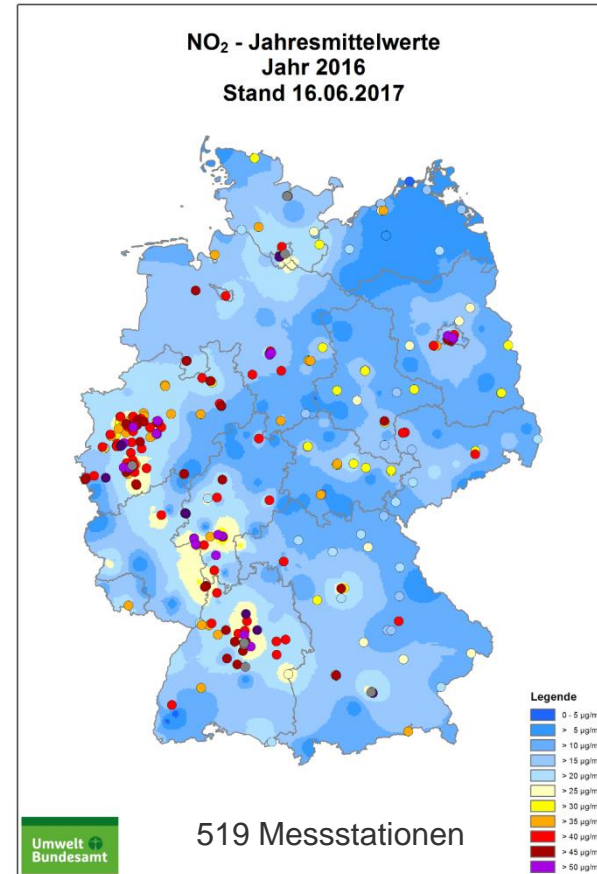
1 Stationen mit Überschreitung

# NO<sub>2</sub> Belastung in Deutschland 2011 und 2016

## Datenbasis Jahresmittelwerte der Luftmessstationen der Länder

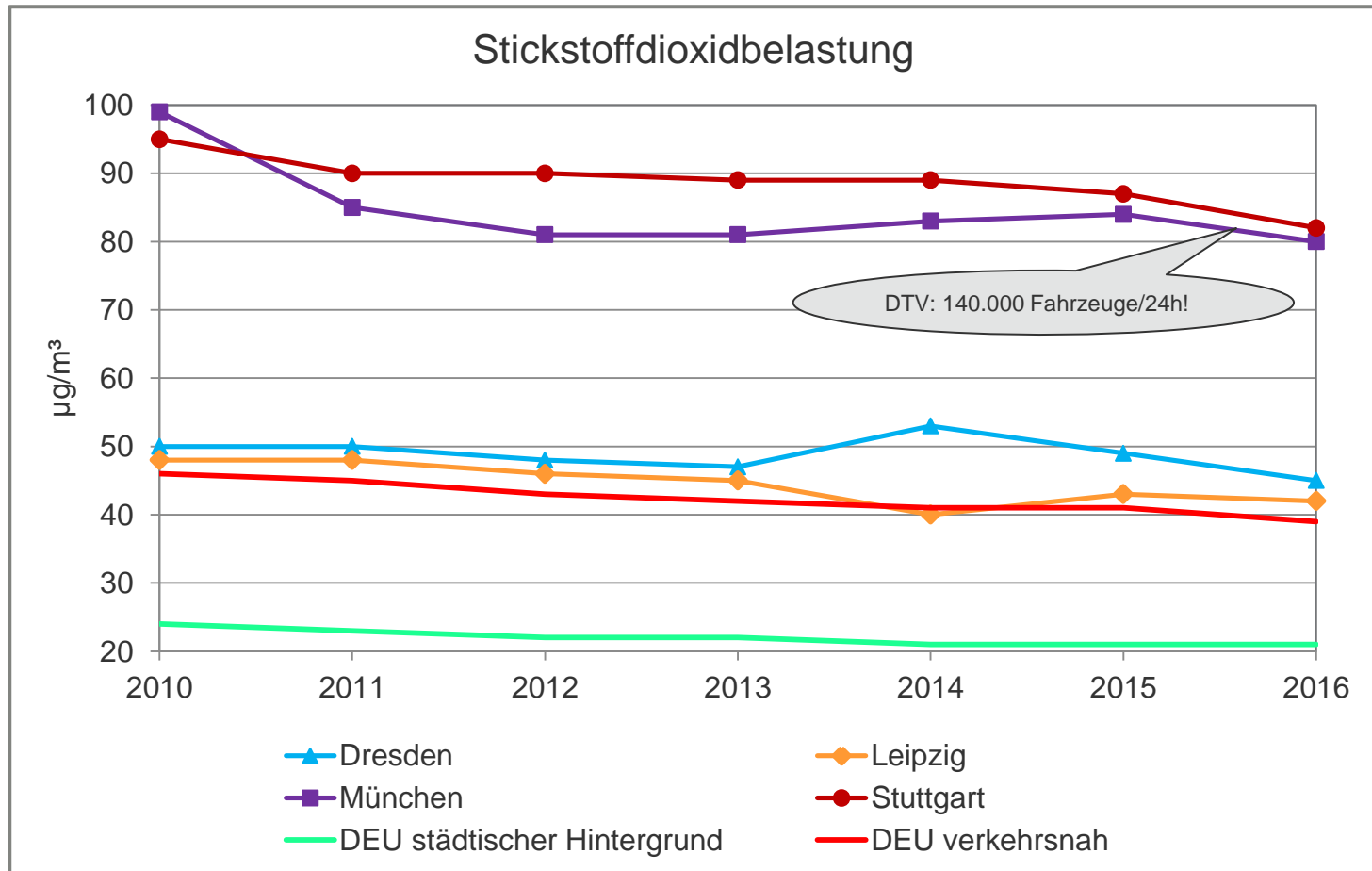


173 Stationen mit Überschreitung



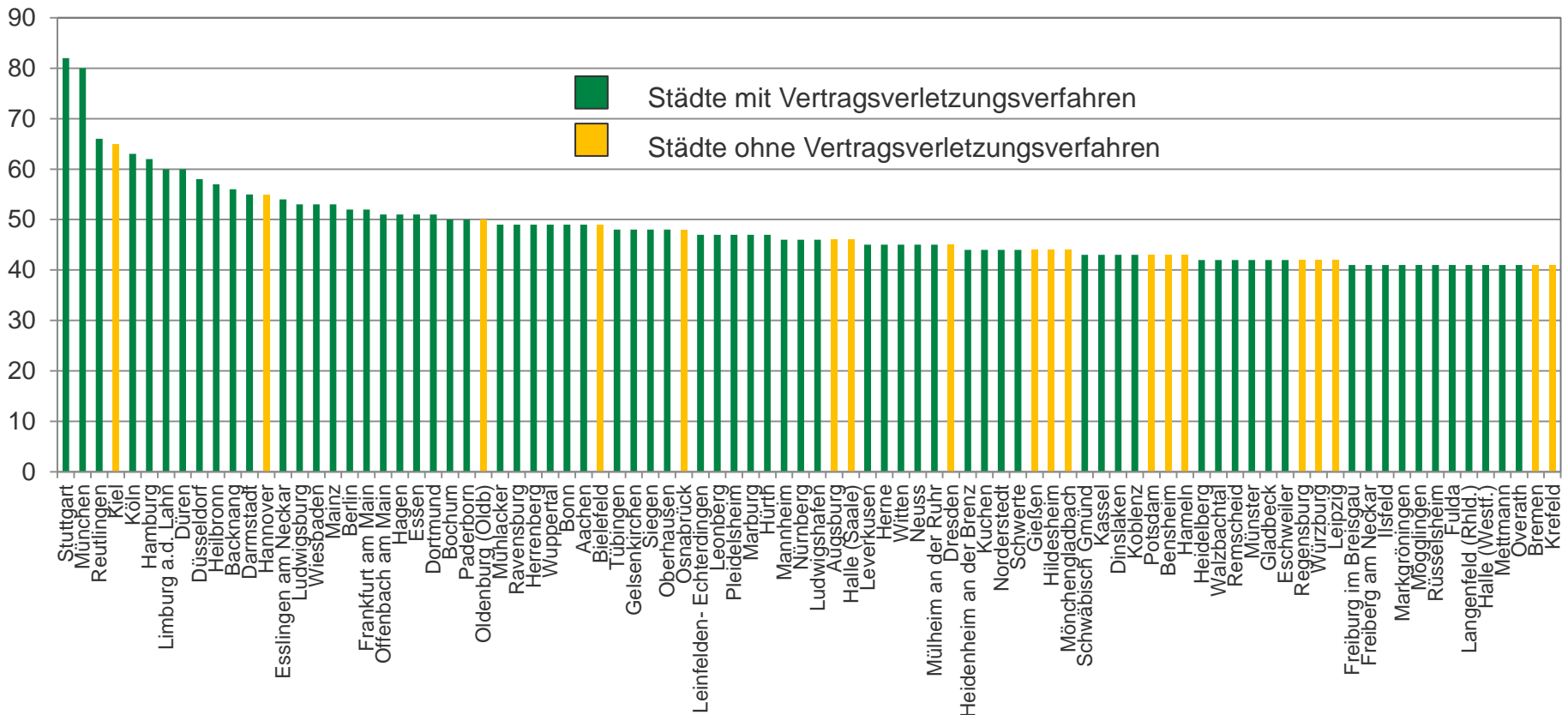
145 Stationen mit Überschreitung

# Trend der Stickstoffdioxidbelastung



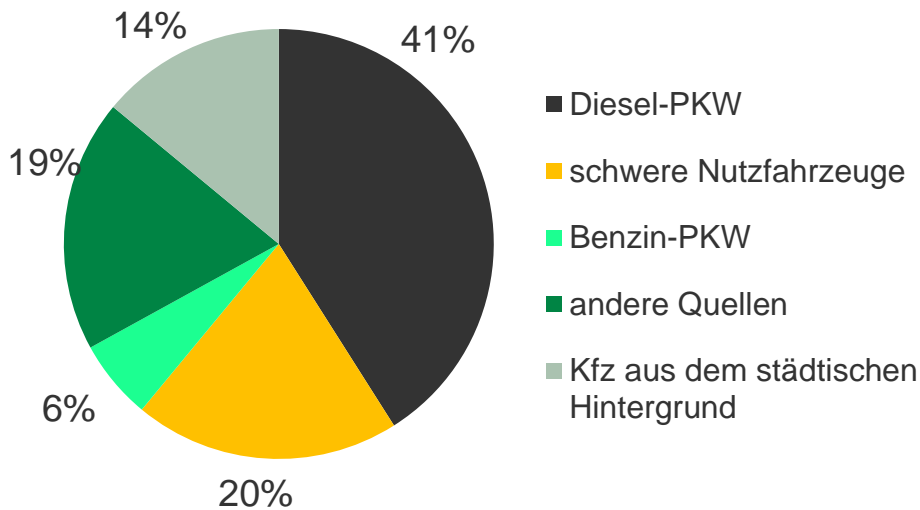
# Städte mit NO<sub>2</sub>-Grenzwertüberschreitung in Deutschland

## Jahresmittelwerte 2016 in µg/m<sup>3</sup>



# Diesel-PKW = Ursache der hohen NO<sub>2</sub>-Belastung

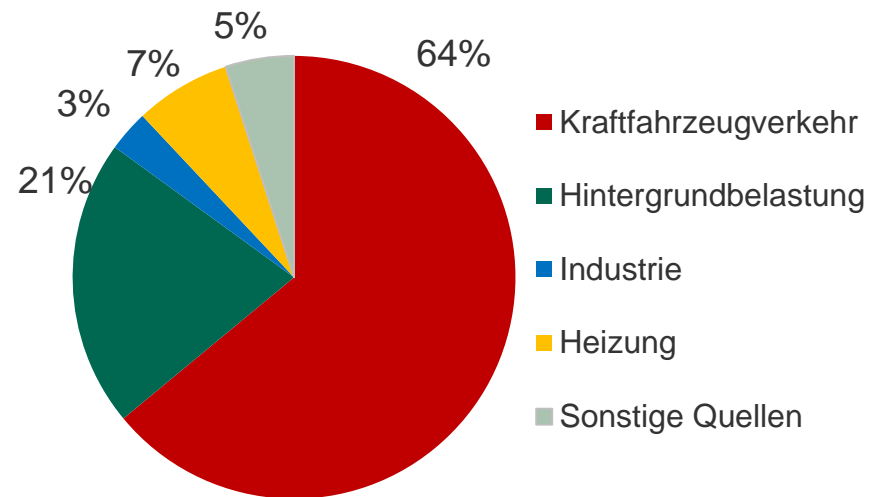
Lokaler Verursacheranteil  
München-Landshuter Allee  
2016



Der Beitrag des Straßenverkehrs liegt bei 81 %.

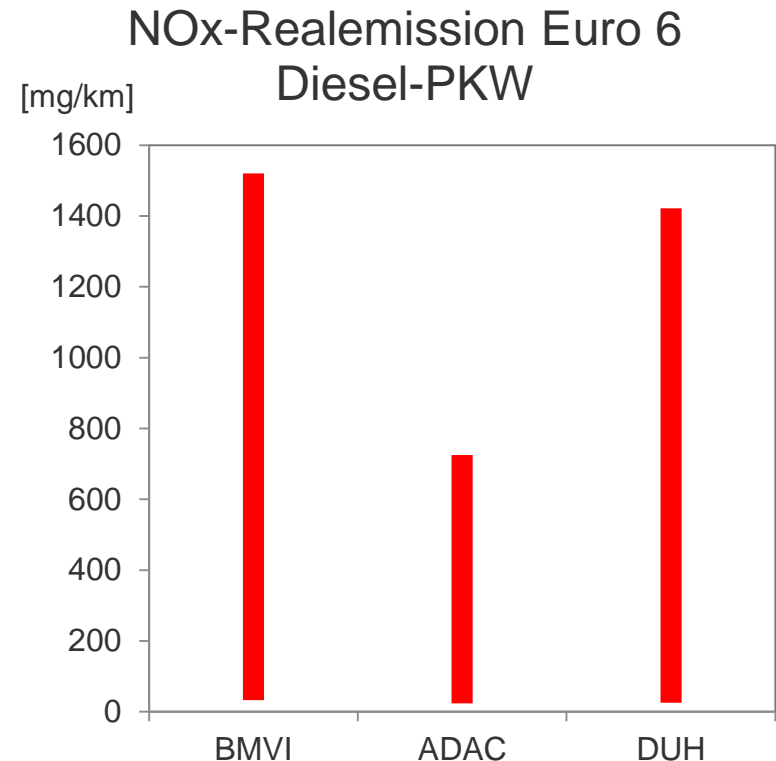
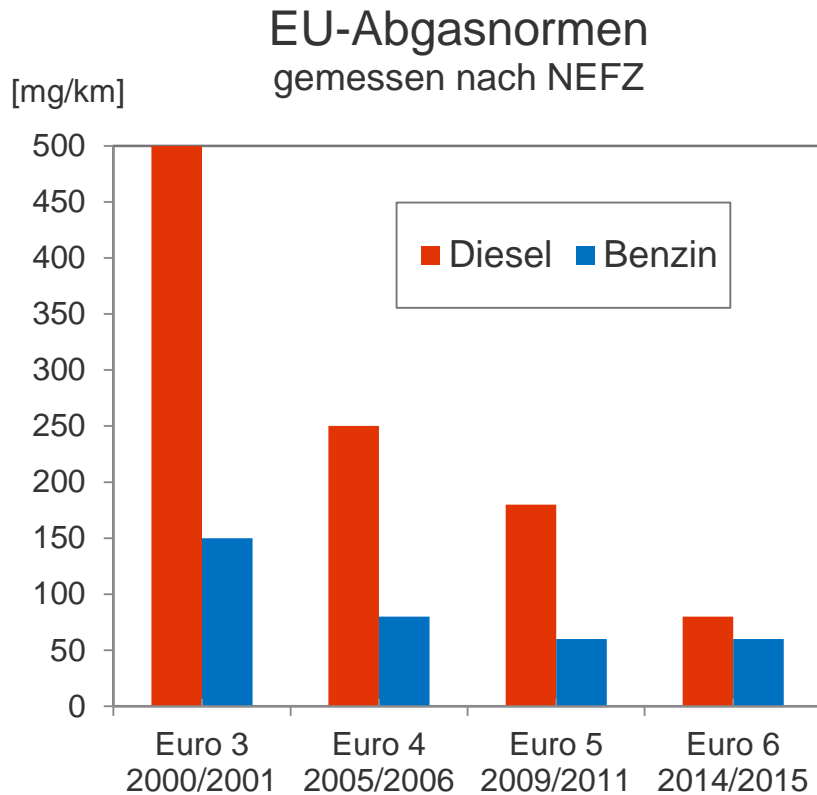
Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt 2017

Quellen der NO<sub>2</sub>-  
Immissionsbelastung



Quelle: Bund/Länder-Bericht Handlungsbedarf und –empfehlungen zur Einhaltung der NO<sub>2</sub>-Grenzwerte, Februar 2016; Mittelwert aus Luftreinhalteplänen von 107 Städten

# Stickoxidemission PKW – Abgasnorm und Realemission



Quellen:  
BMVI-Bericht der Untersuchungskommission „Volkswagen“  
32 Fahrzeuge, April 2016;  
ADAC Eco Test, 38 Fahrzeuge, Stand April 2017;  
DUH e. V., 64 Fahrzeuge, März 2016 bis September 2017






## Aktuelle Luftreinhaltepläne – Wo steht Sachsen?

| Stadt     | Einwohner | Stand LRP      | NO <sub>2</sub> :Straßenlänge<br>über 40 µg/m <sup>3</sup> | PM10: Straßenlänge<br>über 30 µg/m <sup>3</sup> | PKW / Anteil Diesel<br>Stand 1.1.2017* |
|-----------|-----------|----------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Stuttgart | 624 000   | E Mai 2017     | 66 km (2016)                                               | 4,8 km (2016)                                   | 298 172 / 37,3 %                       |
| Hamburg   | 1 807 000 | 30.06.2017     | 40,8 km (2014)                                             | -                                               | 771 573 / 34,5 %                       |
| München   | 1 545 000 | in 7.Fortschr. | 123 km (2015)                                              | -                                               | 722 384 / 41,6 %                       |
| Leipzig   | 568 000   | E in Kürze     | 1,5 km (2018)                                              | 0,6 km (2018)                                   | 220 026 / 25,5 %                       |
| Dresden   | 545 000   | E 7.12.2017    | 6,8 km (2018)                                              | 0,6 km (2018)                                   | 222 636 / 28,3 %                       |

Quellen: Luftreinhaltepläne,  
\*KBA Fahrzeugzulassungen 1.1.2017

# Luftreinhalteplan München

## Beschluss des Bay. Verwaltungsgerichtshofs vom 27. Februar 2017

- bis zum 29. Juni 2017 ein vollständiges Verzeichnis aller Straßen(abschnitte) in München, an denen der Immissionsgrenzwert für Stickstoffdioxid aktuell überschritten wird 
- bis zum 31. August 2017 bekannt zu machen, dass Verkehrsverbote für Fahrzeuge mit Dieselmotor in Bezug auf aufzulistende Straßen(abschnitte) in den Luftreinhalteplan aufgenommen werden sollen, welche zeitlichen und sachlichen Einschränkungen für diese Verkehrsverbote gegebenenfalls geplant sind und hinsichtlich welcher Straßen(abschnitte) von Verkehrsverboten abgesehen werden soll. 
- bis zum 31. Dezember 2017 ein vollzugsfähiges Konzept zur Fortschreibung des Luftreinhalteplans zu veröffentlichen, aus dem sich ergibt, dass Verkehrsverbote für Fahrzeuge mit Dieselmotor in Bezug auf aufzulistende Straßen(abschnitte) in den Luftreinhalteplan aufgenommen werden, welche Einschränkungen für diese Verkehrsverbote gegebenenfalls zur Anwendung kommen sollen und hinsichtlich welcher Straßen(abschnitte) von Verkehrsverboten abgesehen wird. 

## 72. Umweltministerkonferenz am 26. Juni 2009:

„Die Umweltministerkonferenz sieht mit Besorgnis, dass der ab dem 1. Januar 2010 EU-weit gültige Stickstoffdioxidgrenzwert im Jahr 2008 an rund der Hälfte der Messstationen überschritten wurde. Hauptursache der hohen Stickstoffdioxidbelastungen sind die Stickstoffoxid-Emissionen aus Dieselfahrzeugen.“

### Ziel der Maßnahmen:

- ❖ Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV)
- ❖ Zufahrtsbeschränkung für Fahrzeuge mit hohen Emissionen
- ❖ emissionsreduzierende Maßnahmen an den Fahrzeugen

Das Minderungspotential von Maßnahmen ist abhängig von der jeweiligen Belastungssituation, dem Befolgungsgrad und den lokalen Gegebenheiten.

Nach Modellrechnungen kann in hochbelasteten Gebieten der seit 2010 geltende NO<sub>2</sub>-Grenzwert ohne zusätzliche wirkungsvolle Maßnahmen voraussichtlich erst 2025/2030 eingehalten werden.

➔ Dies wird weder von den Gerichten noch von der Europäischen Kommission toleriert werden.

# EU-Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland

## zz. 28 anhängige Verfahren im Bereich Umwelt

- ❖ Vertragsverletzungsverfahren Nr. 2008/2191 bezüglich PM 10-Grenzwertüberschreitung

zuletzt: Ergänzende mit Gründen versehene Stellungnahme der Kommission vom 26. November 2014 wegen anhaltender Grenzwertüberschreitung in Stuttgart und **Leipzig**

- ❖ Vertragsverletzungsverfahren Nr. 2015/2073 bezüglich NO<sub>2</sub>-Grenzwertüberschreitung

zuletzt: Mit Gründen versehene Stellungnahme (letztes Mahnschreiben!) der Kommission vom 15. Februar 2017 wegen anhaltender Grenzwertüberschreitung in 28 Gebieten

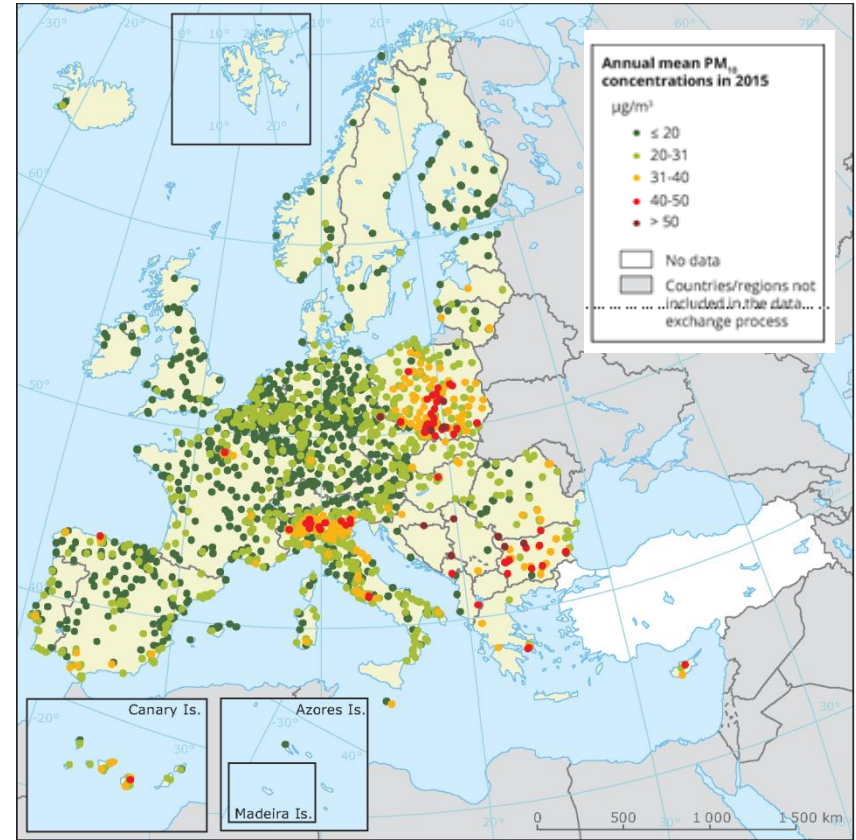
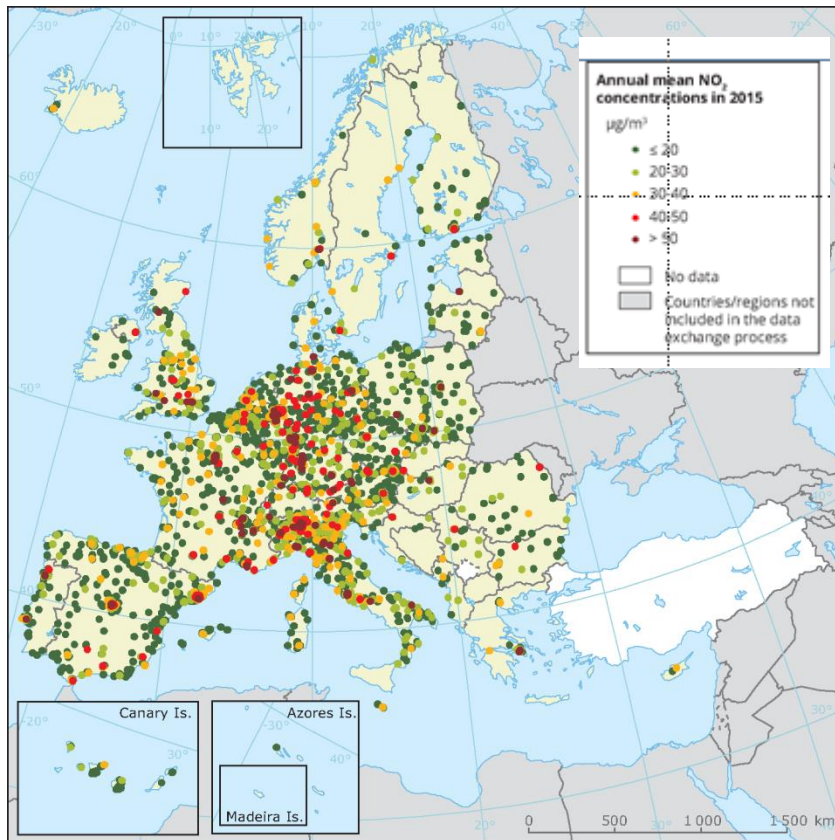
Sachsen nicht betroffen, da mit Beschluss der Kommission vom 20. Februar 2013 für Dresden, Leipzig und Chemnitz bis zum 1. Januar 2015 eine Fristverlängerung für die Einhaltung des NO<sub>2</sub>-Grenzwertes galt.

- 
- ❖ Vertragsverletzungsverfahren Nr. 2016/2180 bezüglich Nichteinhaltung der EU-Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen  
Warum wurden keine Sanktionen gegen einen Fahrzeughersteller verhängt?

zuletzt: Ergänzendes Aufforderungsschreiben vom 13. Juli 2017

# Unterschied zwischen West- und Osteuropa

## NO<sub>2</sub>- und PM<sub>10</sub>-Jahresmittelwerte 2015



Quelle: EEA

## NO<sub>2</sub>-Belastung in Europa 2014 (Auswahl)

| Stadt/Station                                                              | NO <sub>2</sub> -Jahresmittelwerte<br>in µg/m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Paris, Champs Elysees                                                      | 56                                                         |
| Paris, Place Victor Basch                                                  | 81                                                         |
| Saint-Denis, Autobahn A1                                                   | 83                                                         |
| Marseille, Plombieres                                                      | 78                                                         |
| Prag, Legerova                                                             | 51                                                         |
| Wien, Hietzinger Kai                                                       | 49                                                         |
| Salzburg, Rudolfsplatz                                                     | 50                                                         |
| Turin, Rebaudengo                                                          | 70                                                         |
| Riga                                                                       | 45                                                         |
| Oslo, Bygdøy Alle                                                          | 49                                                         |
| Glasgow, Kerbside                                                          | 68                                                         |
| London, Marylebone Road                                                    | 94                                                         |
| NO <sub>2</sub> -Vertragsverletzungsverfahren gegen zz. 10 Mitgliedstaaten |                                                            |



Fotos: Böhme

# Test zur Bestimmung der Schadstoff-, CO<sub>2</sub>- Emission/ Kraftstoffverbrauchsangaben (Prüfstand)

|                                 | NEFZ                      | WLTC/WLTP                                    |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                 | EU                        | UNECE                                        |
| Zykluszeit                      | 20 min                    | 30 min                                       |
| Standzeitanteil                 | 25 %                      | 13 %                                         |
| Zykluslänge                     | 11 km                     | 23,25 km                                     |
| Geschwindigkeit mittel          | 34 km/h                   | 46,6 km/h                                    |
| Höchstgeschwindigkeit           | 120 km/h                  | 131 km/h                                     |
| Antriebsleistung mittel/maximal | 4 kW/ 34 kW               | 7 kW/47 kW                                   |
| Einfluss von Sonderausstattung  | wird nicht berücksichtigt | keine Klimaanlage,<br>Sonderausstattungen ja |

Gilt für neue Modelle ab September 2017 und für alle Neufahrzeuge ab September 2018, CO<sub>2</sub>-Monitoring in Europa zunächst weiter auf Basis des NEFZ.



# RDE (Real Driving Emissions) - Messverfahren für NOx und Partikelemission

Anforderungen erlassen in vier Rechtsakten:  
Mindeststrecke für Stadt, Landstraße- sowie  
Autobahn jeweils 16 km, Dauer der Fahrt  
zwischen 90 und 120 Minuten, Höhendifferenz,  
Höchstgeschwindigkeit nicht über 145 km/h,  
Haltezeiten, an Arbeitstagen, Anforderungen an  
die Messtechnik und -verfahren, GPS u.a.

## **Konformitätsfaktor 2,1**

gilt bei neuen Modellen ab September 2017,  
bei Neufahrzeugen ab September 2019

## **Konformitätsfaktor 1,5**

gilt bei neuen Modellen ab Januar 2020,  
bei Neufahrzeugen ab Januar 2021

## **Konformitätsfaktor 1**

bis 2023



Foto: Böhme

Übereinstimmungsfaktor für PKW (Euro 6)  
bedeutet  $80 \text{ mg NOx/km} \times 2,1 = 168 \text{ mg NOx/km}$   
auf der Straße

<http://www.acea.be/publications/article/access-to-euro-6-rde-monitoring-data> -

# Fonds „Nachhaltige Mobilität“ für 90 Städte

## 1. Dieseltipfel am 2. August 2017:

- Automobilindustrie wird bei ca. 5,3 Mio. Diesel-PKW in den Schadstoffklassen Euro 5 und 6 die NOx-Emissionen um durchschnittlich 25-30 % durch Software-Update bis Ende 2018 reduzieren.  
UBA: Minderung bis zu 3...7 % der Emissionen des Verkehrs
- „Wechselprämien“ für Diesel Euro 4 und älter

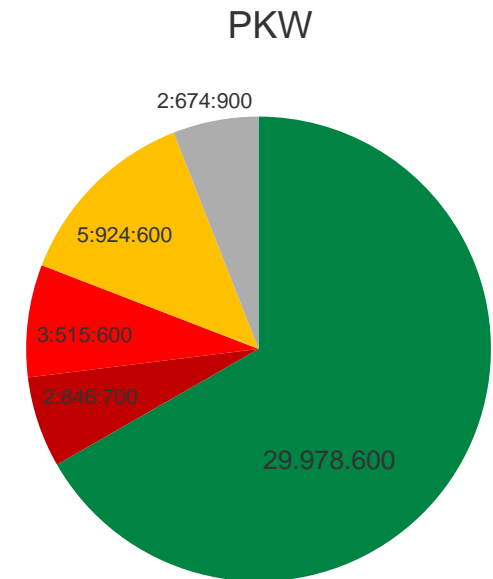
## 2. Dieseltipfel am 4. September 2017:

Aufstockung des Fonds auf 1 Mrd. €, davon 250 Mio. € Autoindustrie  
Spätestens im Jahre 2020 sollen die Grenzwerte überall in Deutschland nachweisbar und dauerhaft eingehalten sein.

### Das Sofortprogramm umfasst folgende Maßnahmen:

- Elektrifizierung des urbanen Wirtschaftsverkehrs
- Nachrüstung von Diesel-Bussen im ÖPNV mit Abgasnachbehandlungssystemen
- Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme
- Elektrifizierung von Taxis, Mietwagen und Carsharing-Fahrzeugen
- Elektrifizierung von Busflotten im ÖPNV
- Förderung der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

„**Lotsenstelle Fonds Nachhaltige Mobilität**“  
im BMVI für die Kommunen eingerichtet



- Benzin
- Diesel Euro 1 bis 3
- Diesel Euro 4
- Diesel Euro 5
- Diesel Euro 6

15.000.000 Diesel-PKW  
79.000 Busse  
2.912.000 LKW

Quelle: KBA Fahrzeugzulassungen 1.1.2017



## Was erwartet uns 2018? (Auszug)

- Ab 1. Januar 2018 wird bei der Abgasuntersuchung für alle Fahrzeuge eine Endrohrmessung Pflicht. (Anlage VIIIa zu § 29 StVZO)
  
- Verwaltungsgericht Wiesbaden  
Entscheidungen zu den Luftreinhalteplänen Frankfurt, Darmstadt und Wiesbaden im I. Quartal 2018, Zwangsvollstreckungsverfahren bezüglich Luftreinhalteplan Limburg
  
- 22. Februar 2018, 10:30 Uhr: Bundesverwaltungsgericht Leipzig  
Luftreinhalteplan Düsseldorf: Klage der Deutschen Umwelthilfe e. V. gegen das Land Nordrhein-Westfalen, Sprungrevision vom VG Düsseldorf  
„...Er (*LRP Düsseldorf*) müsse daher binnen eines Jahres fortgeschrieben werden. In diesem Rahmen müssten insbesondere auch Fahrverbote für Dieselfahrzeuge ernstlich geprüft und abgewogen werden. Der Einführung der „Blauen Plakette“ auf Bundesebene bedürfe es hierfür nicht zwingend. Vielmehr enthalte das geltende Immissionsschutz- und Straßenverkehrsrecht bereits heute schon entsprechende Grundlagen.“
  
- XX.XX.2018: Bundesverwaltungsgericht Leipzig  
Luftreinhalteplan Stuttgart: Klage der Deutschen Umwelthilfe e. V. gegen das Land Baden-Württemberg, Sprungrevision vom VG Stuttgart
  
- Klageandrohung der Deutschen Umwelthilfe e. V. gegenüber weiteren 45 Städten, darunter Dresden und Leipzig

- Gemeinsame Pressemitteilung von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt am 23. August 2017  
Diesel-Pkw: Software-Updates reichen nicht aus für saubere Luft  
Umtauschprämie nur für saubere Fahrzeuge einsetzen

<https://www.bmub.bund.de/pressemitteilung/diesel-pkw-software-updates-reichen-nicht-aus-fuer-saubere-luft/> -

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/umtauschpraemie-neuer-diesel-guter-diesel>

- ADAC: Empfehlung beim Kauf neuer Diesel-Pkw

<https://presse.adac.de/standpunkte/dieselkauf.html> -

Erst mit Einführung des RDE (Real Driving Emissions) – Tests sind in den Schadstoffnormen Euro 6d TEMP bzw. Euro 6d saubere Diesel-PKW im Realbetrieb zu erwarten.

**Saubere Diesel haben die Schadstoffnorm Euro 6d TEMP bzw. Euro 6d!!!**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**