

# Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen

Dr.-Ing. Eckhart Heinrichs  
LK Argus GmbH

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

Lahr / Schwarzwald  
**Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen**

## Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen

- Anlass
- Lärm: Wirkungen und Minderungspotenziale
- Erfahrungen mit Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen
- Fazit: Ersteinschätzung zur B 415 „von außen“

[UBA-Texte 33/2015](#) und [UBA-Texte 30/2016](#)



07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen

### Anlass

- Bisherige Diskussionen
- Lärmaktionsplan 2018 empfiehlt u.a. Tempo 30 an der B 415



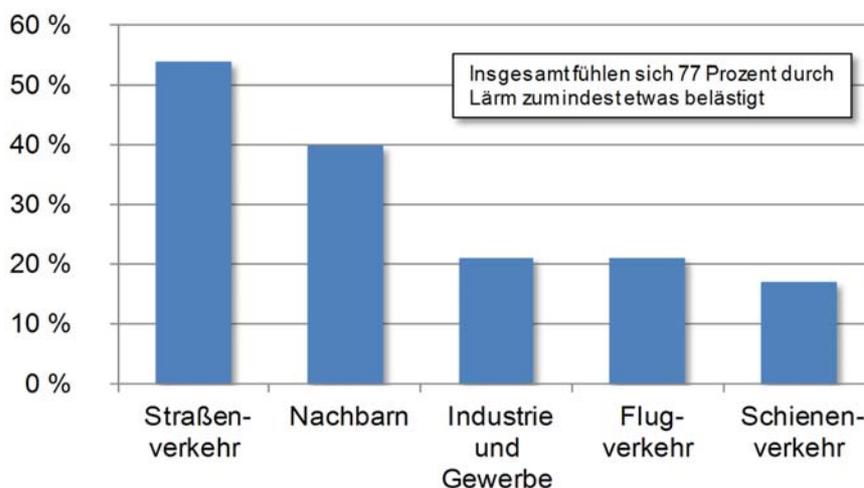
07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Umweltbundesamt – Repräsentative Bevölkerungsumfrage 2014

In den letzten zwölf Monaten fühlen sich  
zumindest etwas belästigt



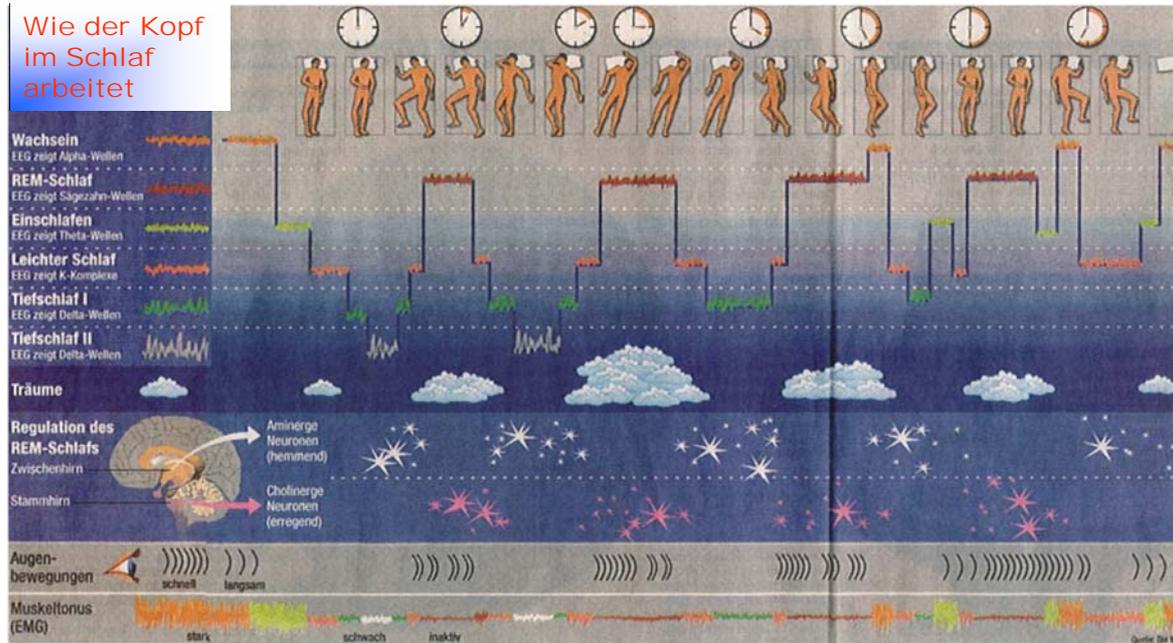
07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Wie wirkt Lärm?

Wie der Kopf  
 im Schlaf  
 arbeitet



07.11.2018

© LK Argus GmbH

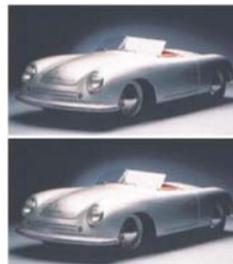
[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Lärminderungspotenziale | Faustformeln – Verkehrsmengen

70 dB(A)



$70 + 3 = 73 \text{ dB(A)}$



**Verdoppelung/Halbierung der Quellenzahl: + 3 / – 3 dB(A)**

Quelle: Lärmkontor

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Lärminderungspotenziale | Faustformeln – Lkw



=

10 ... 20 Pkw



innerorts

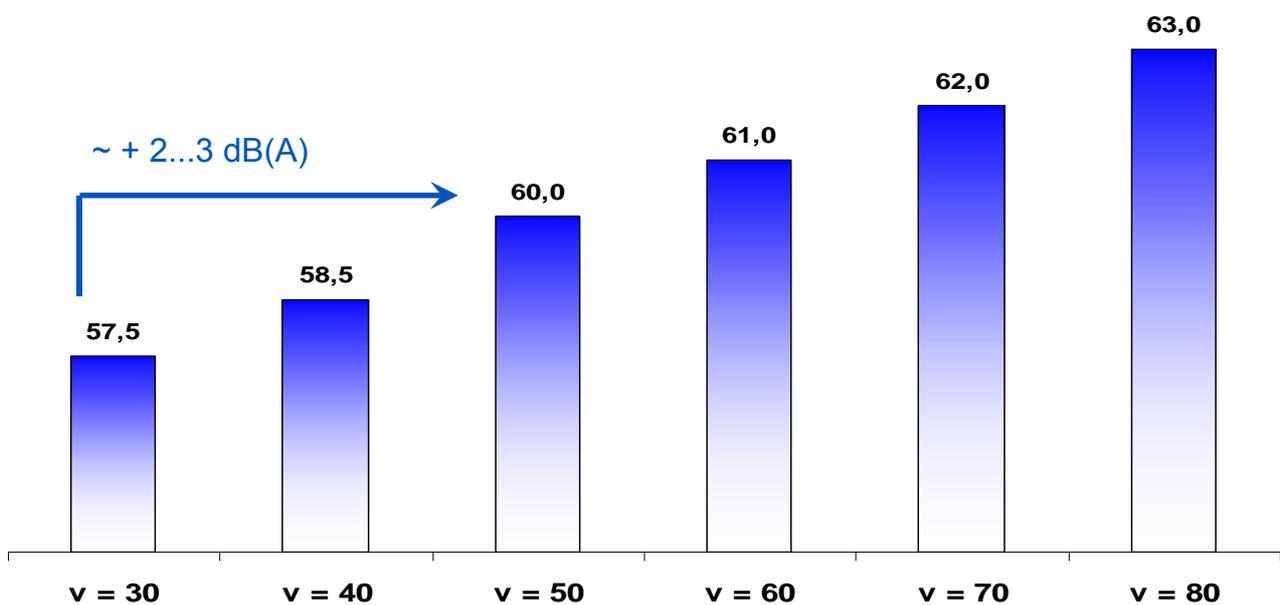
Quelle: Lärmkontor

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Lärminderungspotenziale | Faustformeln – Geschwindigkeiten



Quelle: Lärmkontor

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Tempo 30 an Hauptstraßen – Beispiele



Falkensee, Falkenhagener Str. (BB)



Frankfurt, Höhenstraße (HE)



Erfurt, Juri-Gagarin-Ring (TH)



Mainz, Rheinstraße (RP)

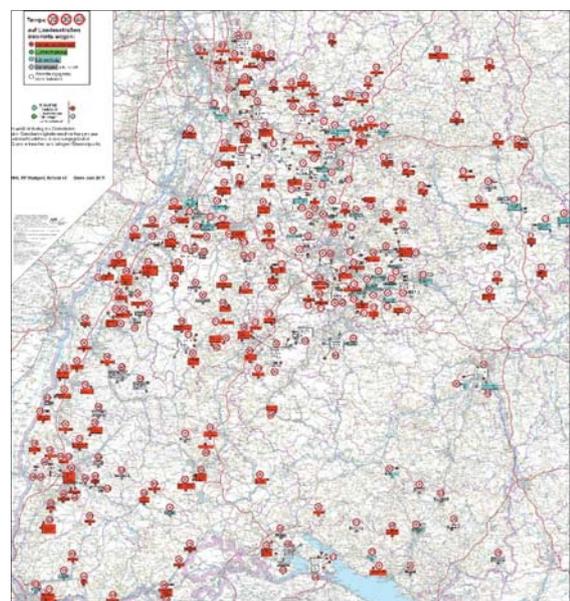
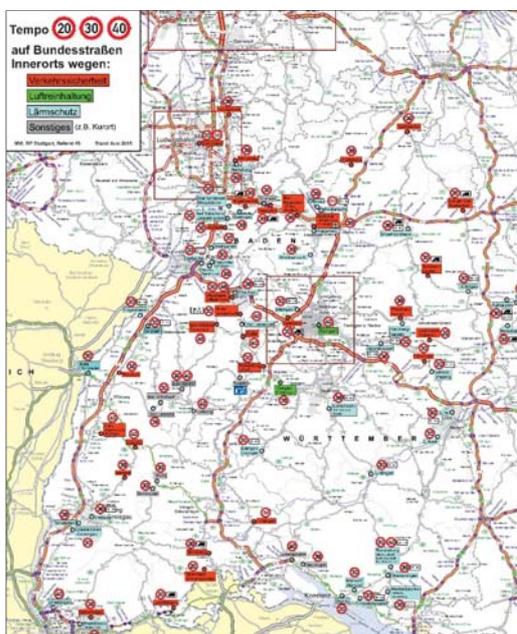
Quellen: Matthias Hintzsche, LK Argus

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Tempo 30 an Hauptstraßen – Beispiele



Quelle: Land Baden-Württemberg, Stand Juni 2015

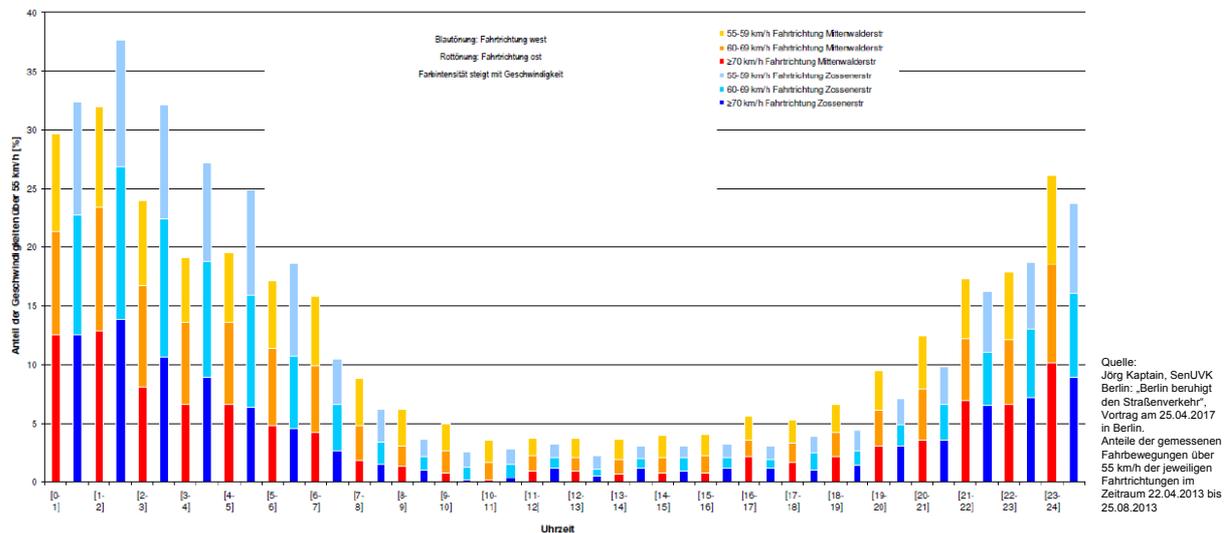
07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Geschwindigkeitsverhalten

„Ich wäre froh, wenn ich 50 km/h fahren könnte“



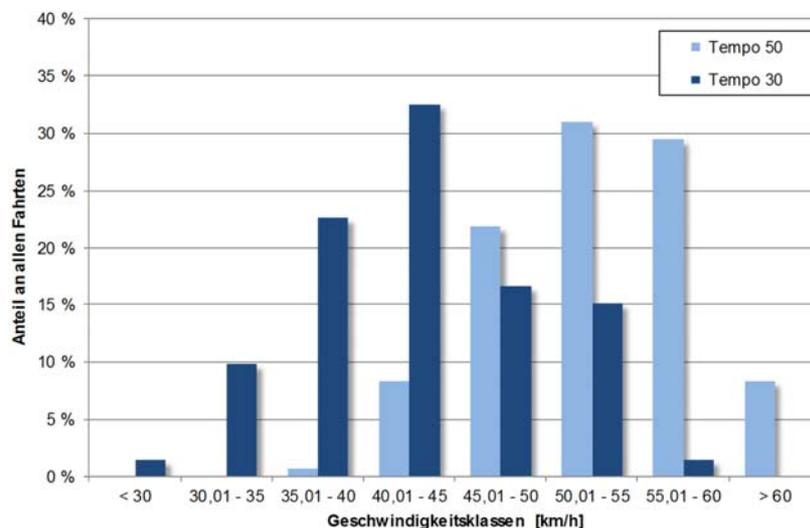
07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Geschwindigkeitsverhalten

Wirkung ohne Radarkontrollen (nachts 22-6 Uhr)



Wisbyer Straße / Bornholmer Straße / Osloer Straße (Berlin), Tempo 30 nachts, 22-6 Uhr

Quelle: Umweltbundesamt / LK Argus  
TUNE ULR - Technisch-wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie. Das Vorhaben wurde im Auftrag des Umweltbundesamtes im Rahmen des Umweltforschungsplanes FKZ 3712 55 101 erstellt und mit Bundesmitteln finanziert

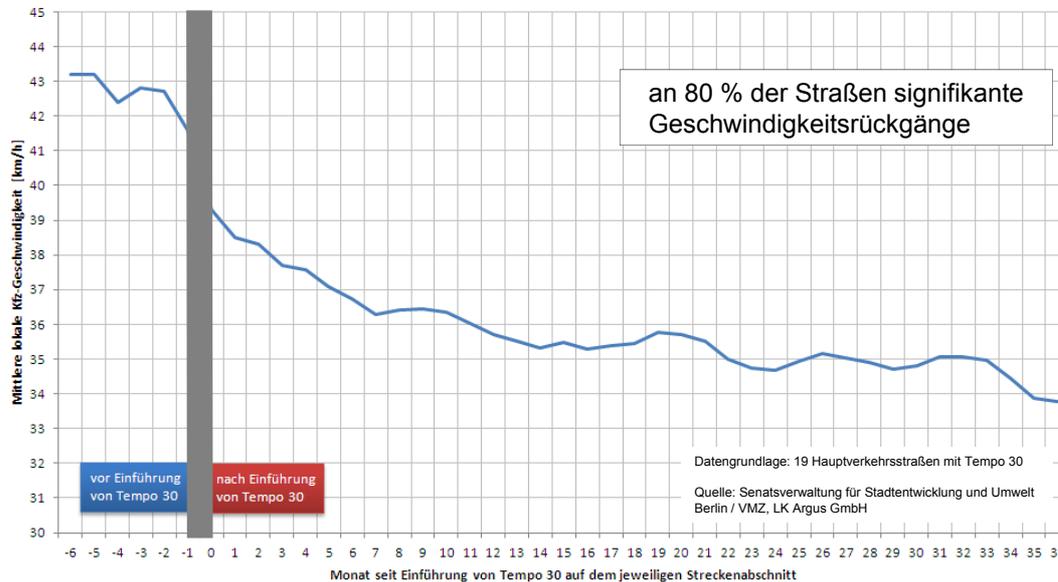
07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Geschwindigkeitsverhalten im Zeitverlauf

### Ohne Radarkontrollen



07.11.2018

© LK Argus GmbH

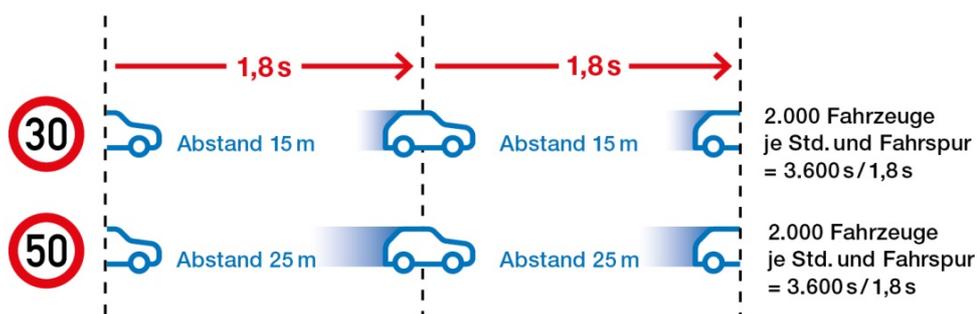
www.LK-argus.de

## Leistungsfähigkeit von Hauptverkehrsstraßen

### Kapazitätsbestimmend sind innerorts die LSA-Knoten

#### Maßgebliche Einflüsse:

- Dauer der Grünphase
  - Sättigungsverkehrsstärke
- } i.d.R. unveränderte Leistungsfähigkeit!

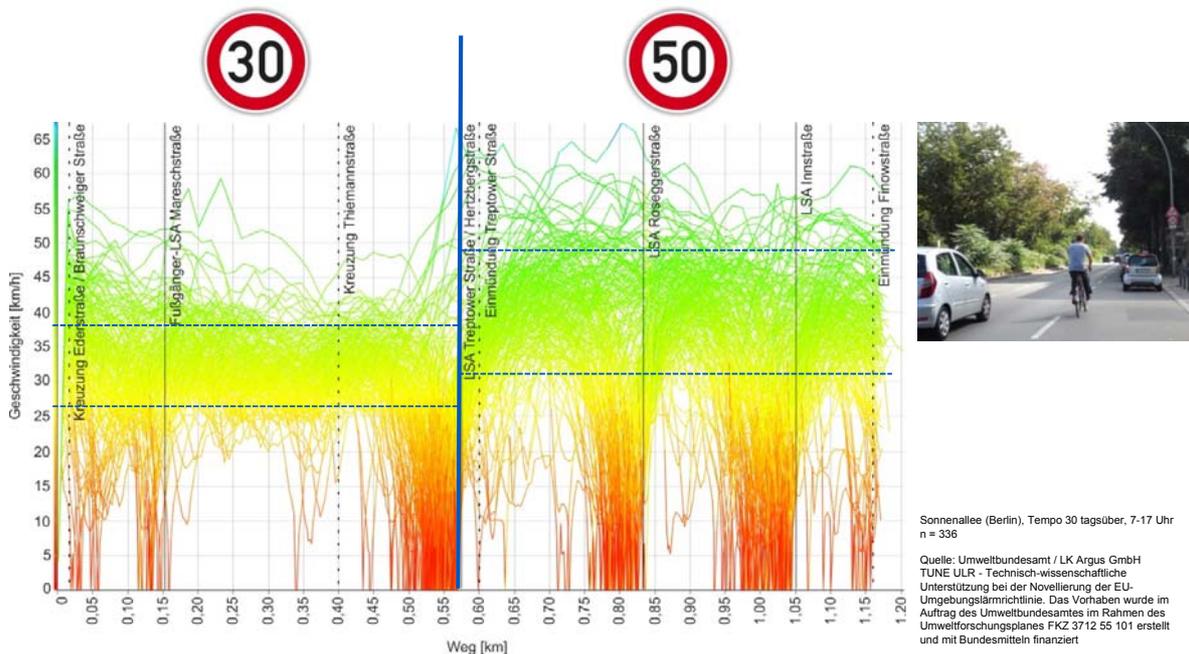


07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Verkehrsfluss



07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Luftqualität

### Beispiel Schramberg – Tempo 30 an der B 462

- Verkehrsstärke und -zusammensetzung haben sich durch die Maßnahme nicht wesentlich geändert
- Tempo 30 senkt die NO<sub>2</sub>-Immissionen unter den Grenzwert
- Keine unerwünschten Verkehrsverlagerungen



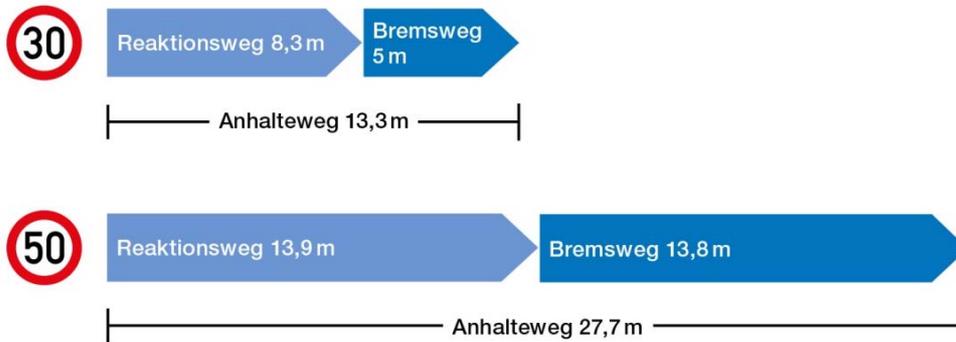
07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Verkehrssicherheit

### Anhalteweg bei Tempo 30 und Tempo 50



© LK Argus

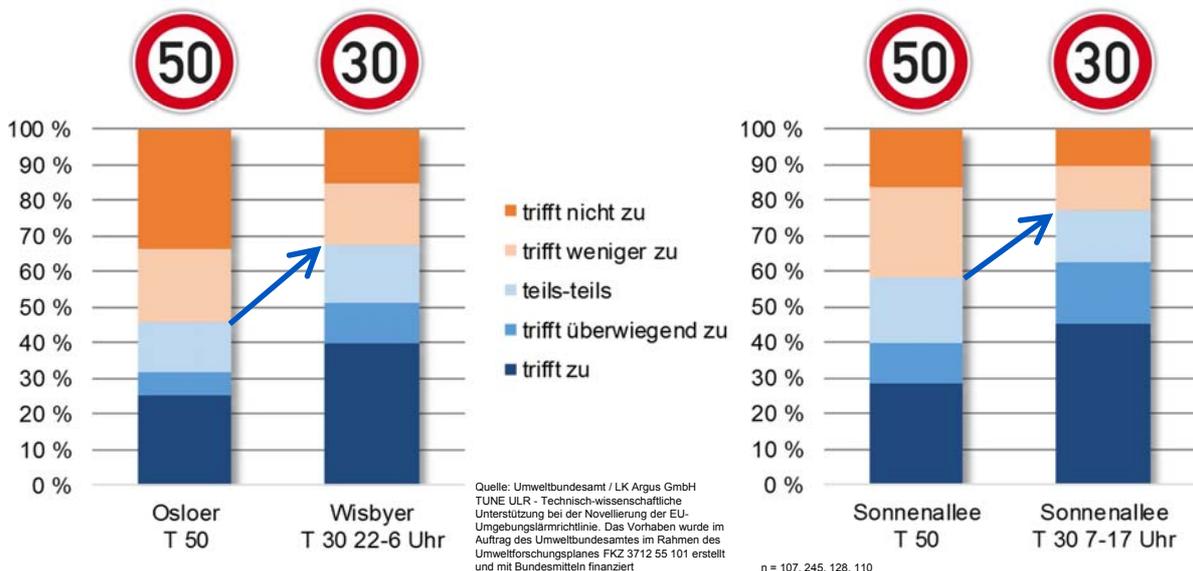
07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Meinungen der Anwohner

### „(Mehr) Tempo 30 verbessert die Situation“



07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Erfahrungen aus rund 30 empirischen Untersuchungen

- Mittlere **Geschwindigkeiten** sinken um bis zu 15 km/h ohne Begleitmaßnahmen, vor allem die höheren Geschwindigkeiten werden reduziert
- **Unterstützend wirken** Radarkontrollen, Dialogdisplays, zusätzliche Verkehrszeichen / Fahrbahnmarkierungen und erkennbare Belebtheit
- **Ausschlusskriterien sind nicht erkennbar** (z.B. hohe Verkehrsmengen, breite Querschnitte)
- Gemessene **Lärm-Mittelungspegel** sinken um 1,2 bis 3,1 dB(A)
- Tendenziell leichte Abnahme der **Luftschadstoffe** PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub> und Ruß
- Keine **Verkehrsverlagerungen** in andere Straßen und keine signifikanten Verschlechterungen des **Verkehrsflusses** bekannt

07.11.2018

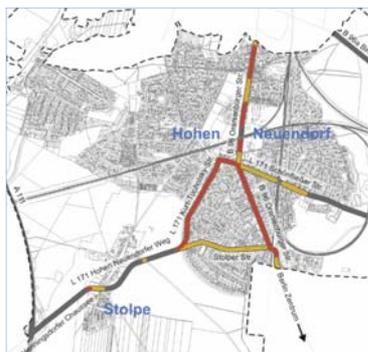
© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Erforderliche Abwägung



### 1) Prüfung von alternativen Maßnahmen (Wirkung, Aufwand)



Quelle: Stadt Hohen Neuendorf, LK Argus

- Handlungsmöglichkeit
- eingeschränkte Handlungsmöglichkeit
- perspektivische Maßnahme

Straße	Verkehrsverlagerung	konventioneller Asphalt	lärmoptimierter Asphalt	Grüne Welle	Straßenraum	Ortseingangsbereich	Tempo 30 Nachtstunden	Tempo 30 Tagstunden	Tempo 50	Tempo 80 Nachtstunden	aktiver Schallschutz
B 96 Oranienburger Chaussee			■				■	□			
B 96 Berliner Straße			■		■		■	□			
L 171 Schönfließer Straße			■		■		□	□			
L 171 Kurt-Tucholsky-Straße			■				■	□			
G Stolper Straße	■	■			■		■	■			
G Friedrich-Engels-Straße			■		■		□	□			

07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Erforderliche Abwägung



### 1) Prüfung von alternativen Maßnahmen

- Vergleich mit anderen Maßnahmen (Wirkung, Aufwand)

### 2) Prüfung von möglichen negativen Auswirkungen, z.B.

- Verdrängungseffekte / Schleichverkehre
- Grüne Welle
- ÖPNV-Belange
- Luftqualität
- Ziel: bessere Gesamtbilanz

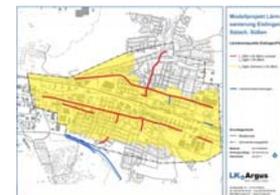
07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Modellprojekt Baden-Württemberg

- Fachliche Vorprüfung mit abwägungsrelevanten Belangen  
Verkehrsfunktion, Verlagerungen, LSA, ÖPNV, Alternativen, ...
- Rechtliche Vorprüfung
- „Regiesitzungen“ mit Kommunen,  
Regierungspräsidium und MVI
- Ergebnis: 14 geeignete Straßenabschnitte,  
davon 3 nur bis zur Fahrbahnerneuerung



07.11.2018

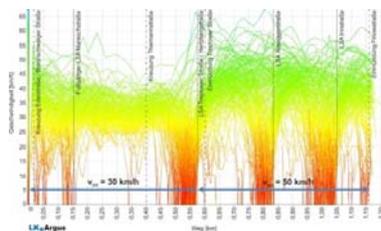
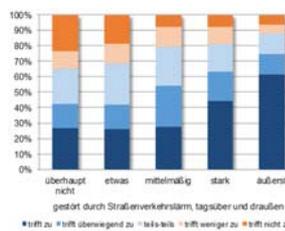
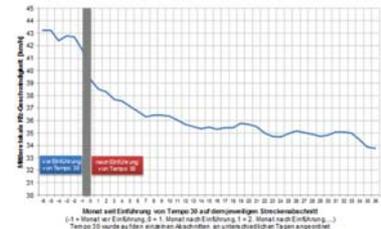
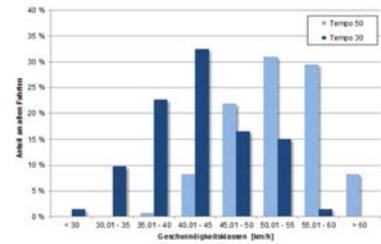
© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Monitoring einplanen

### Mögliche Aspekte

- Verkehrsmengen
- Geschwindigkeiten
- Verkehrsfluss
- Unfalldaten
- Lärm-Messungen
- Befragungen



07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## „Mobilität nimmt schweren Schaden“

### Meinung

**Welt**

**Sogar noch T**

Stand: 10.01.2

Lärm- und Feinstaubbelastung zusammen ein Problem für Deutschlands Metropolregion – auch für die Autofahrer. Nach Teufels Dieselfahrerfrage geht es nun an das P und das nicht nur in Nebenstraßen oder Schulen. So hat jetzt Hamburg zum 6. gültigen Senat bereits im vergangenen beschlossenen Lärmaktionsplan 2018 und an zunächst sechs Hauptverkehrs über die jeden Tag zehntausende Fahr rülen, Tempo-30-Schilder aufgestellt. Weitere Straßen sollen folgen, doch a BUND nicht genug.

Die Umweltschützer bezeichnen die 1 „völlig unzureichend“. Von der Lärm Anwohner, in Hamburg leben aber nur gesundheitsschädlich verformen ihre Straßenschildern – nur das Problem ambitioniert, selbst wenn in diesem 2 kommen, profitieren weniger als drei Maßnahmen“, sagte Manfred Trausch

Die CDU sieht das komplett anders. Der Senat weiche durch seine Maßnahmen vom Prinzip „Leistungsfähige Hauptverkehrsstraßen – verkehrsberuhigte Wohnstraßen“ ab und füge der Mobilität in Hamburg dadurch einen schweren Schaden zu. So führe Tempo 30 im Vergleich zu Tempo 50 weder tagsüber noch nachts zu einer nennenswerten Reduktion der Lärm- und Schadstoffemissionen. Bisherige Erfahrungen würde vielmehr zeigen, dass mit Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen die Lärmbelastung im Durchschnitt um 2,5 dB(A) sinkt und damit unter der Wahrnehmungsgrenze des menschlichen Ohres liegt. Gleichzeitig steige jedoch die Abgasbelastung an. „Mehr mobile Tempokontrollen und mehr ‚Flüsterasphalt‘ wären deutlich wirksamer im Kampf gegen Verkehrslärm als dieses rot-grüne Placebo. Doch statt den lärmgeplagten Menschen wirklich zu helfen und dafür Geld in die Hand zu nehmen, begnügt sich Rot-Grün lieber mit ein paar Verkehrsschildern“, sagte Dennis Thering, verkehrspolitischer Sprecher der CDU. Erst im vergangenen Jahr hatte eine Studie des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) ergeben, dass Hamburg die „Raserhauptstadt“ unter Deutschlands Großstädten ist und dass die Raser vor allem nachts Gas geben.



Quelle: Die Welt online, 10.01.2018

07.11.2018

© LK Argus GmbH

www.LK-argus.de

## Meinungen

### DER SPIEGEL

- „Köln will Tempo 30 erzwingen – Verkehrsexperten haben Bedenken“  
DER SPIEGEL 45 / 1976
- „Tempo-30-Schilder in Wohngebieten nützen nichts. Kaum ein Autofahrer hält sich dran“  
DER SPIEGEL 41 / 1977
- „Deutsche Autofahrer sind nur durch Schikanen zu stoppen“  
DER SPIEGEL 35 / 1979
- Bayerischer Politiker hat „das Gesabbel über Tempo-Limit satt“  
DER SPIEGEL 40 / 1985

### DIE ZEIT

- „Tempo 30 ist sinnlos“  
DIE ZEIT, 30. Januar 1976
- „Tempo 30 - Verkehrsexperten wissen längst: Schilder helfen nicht“  
DIE ZEIT, 10. September 1982
- „Die Zahl der Staus wird sich drastisch vermehren“  
DIE ZEIT, 2. März 1984
- „Tempo 30 ist teuer“  
DIE ZEIT, 22. Juli 1988

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Wichtig: Aktive Außendarstellung

### Information der Öffentlichkeit



#### Oft gestellte Fragen und Kritik

„Der Autoverkehr ist doch gar nicht der Hauptlärmverursacher!“



07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Fazit



### Blick „von außen“ auf die B 415 in Lahr

- **Langfristig:**  
B 415n / Tunnel
- **Mittelfristig:**  
Lärmarme Fahrbahnoberflächen
- **Kurzfristig:**  
Straßenverkehrsbehördliche Maßnahmen
  - Untersuchung
  - Abwägung
- Bei den gegebenen Belastungen kein „Entweder oder“, sondern ein **„und“** der Maßnahmen!



Quelle: Offenburger Tageblatt, 17.03.2016  
Abruf unter: bo.de am 05.11.2018

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)

## Kontakt

Dr.-Ing. Eckhart Heinrichs

LK Argus GmbH  
Schicklerstraße 5-7  
10179 Berlin

heinrichs@LK-argus.de  
Tel. 030.322 95 25 30

07.11.2018

© LK Argus GmbH

[www.LK-argus.de](http://www.LK-argus.de)