

# Verkehrsversuch „Tempo 30 bei Nacht auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen“

Präsentation der Ergebnisse der Untersuchungen in 2015 auf der Informationsveranstaltung für Anwohnerinnen und Anwohner am 9.12.2015

# Was erwartet Sie heute?

- Rückblick:  
Ausgangslage und Vorgehensweise zum durchgeführten Verkehrsversuch
- Einblicke:  
Ergebnisse des Verkehrsversuchs 2015
- Ausblick:  
Wie geht es weiter?

## Anlass

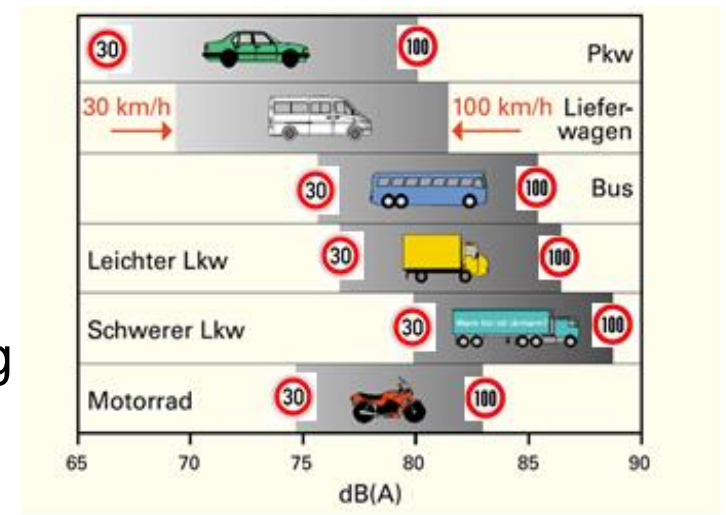
- Diverse Studien zur Gesundheitsgefährdung durch Lärm („Lärm macht krank“)
- Erhebliche Schwellenwertüberschreitung bei Lärm in vielen Wohngebieten an Hauptverkehrsstraßen
- Maßnahmenentwicklung im Rahmen der Lärminderungsplanung zum Schutz der Bevölkerung
- Fokussierung durch EU-Umgebungslärmrichtlinie
- „Tempo 30 nachts auf Hauptverkehrsstraßen“, wenn keine anderen (aktiven) Maßnahmen möglich bzw. vertretbar sind

# Koalitionsvertrag 2011-2016

„... Zudem soll ein **Modellversuch** gestartet werden, der die **Wirksamkeit** der Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h während der Nachtstunden (22-6 Uhr) **auf fünf einzelnen Abschnitten der Hauptverkehrsstraßen** auf den hierfür **im Lärminderungsplan** des Regierungspräsidiums Darmstadt als grundsätzlich geeignet erachteten Strecken überprüft. Die Ortsbeiräte werden bei der Auswahl der Tempo-30-Abschnitte eingebunden. Die Ergebnisse der Geschwindigkeitskontrollen und des Modellversuches werden einer **Evaluierung** hinsichtlich des tatsächlichen Lärmschutzes unterzogen.“

## Warum Tempo 30?

- Tempo 30 ist eine kurzfristig umsetzbare, kostengünstige Maßnahme
- mit Tempo 30 ist eine Pegelminderung um 3 dB(A) gegenüber Tempo 50 erreichbar
- dies entspricht einer Pegelminderung bei Halbierung der Verkehrsmenge
- Weitere positive Effekte:
  - Erhöhung der Verkehrssicherheit
  - Verbesserung des Verkehrsflusses
  - Verringerung der Luftschadstoffe

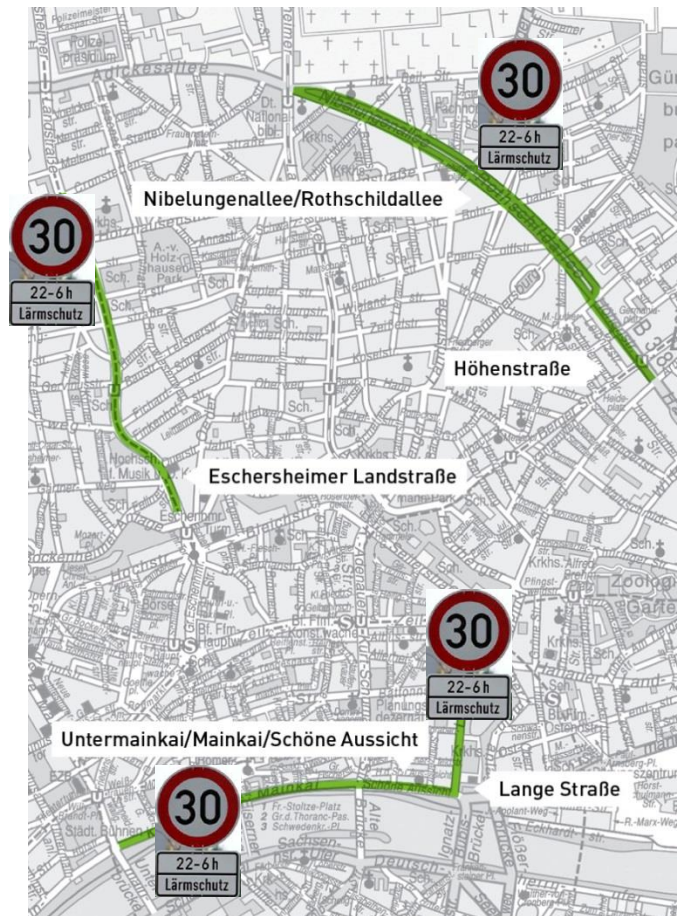


Mittlerer Vorbeifahrtpegel von Kfz

(Quelle: LfU)

## Verkehrsversuch 2015/2016

- Tempo 30 nachts auf vier Untersuchungsstrecken
  - Nibelungenallee/  
Rothschildallee
  - Eschersheimer Landstraße
  - Untermainkai/ Mainkai/  
Schöne Aussicht
  - Lange Straße
- Höhenstraße bereits 2012 Modellprojekt



## Verkehrsversuch 2015/2016

- Untersuchung 2015 in 4 Phasen

	Maßnahme/ Rahmenbedingung	Zeitraum
Phase 1	Tempo 50 ohne Geschwindigkeitskontrollen (Ausgangszustand)	25. Mai - 07. Juni 2015
Phase 2	Tempo 50 mit Geschwindigkeitskontrollen (22-6 Uhr)	08. - 21. Juni 2015
Phase 3	Tempo 30 (22-6 Uhr) ohne Geschwindigkeitskontrollen	22. Juni - 05. Juli 2015
Phase 4	Tempo 30 (22-6 Uhr) mit Geschwindigkeitskontrollen (22-6 Uhr)	06. - 20. Juli 2015



© Stadt Frankfurt am Main

- Untersuchung 2016: erneute Messung des Verkehrsgeschehens und des Verkehrsflusses

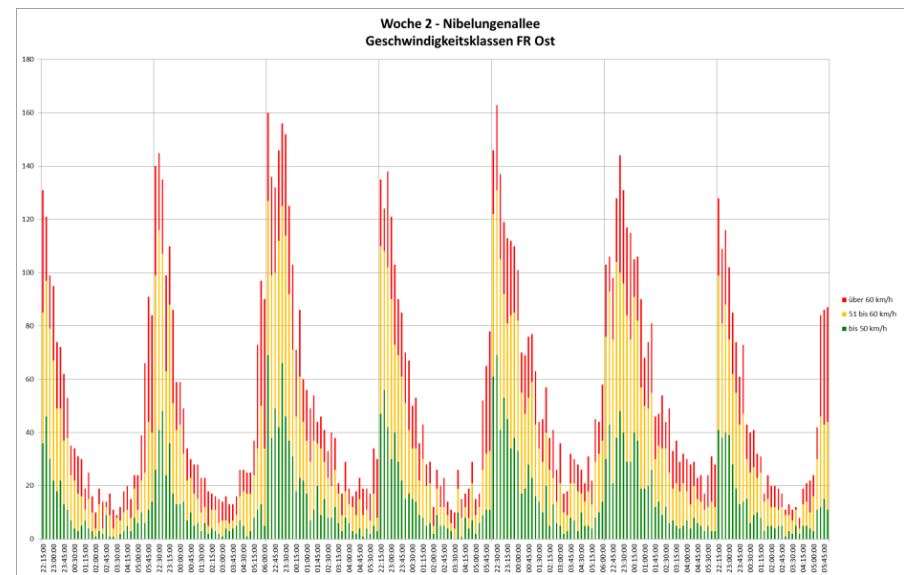
# Fragestellungen und Erhebungsansätze

Einhaltung des Tempolimits	➔	Geschwindigkeitsmessungen
Messbare Schall-Veränderung	➔	Schall-Immissionsmessungen
Subjektive Lärm-Veränderung	➔	Anwohnerbefragung (Fragebogen, Telefon-Interviews)
Verkehrsverlagerungen	➔	Verkehrserhebungen auf Versuchsstrecken und Ausweichrouten
Änderungen im Verkehrsfluss	➔	Messungen im fließenden Verkehr (Global Positioning System (GPS) - Fahrten)
Maßnahmenakzeptanz bei den Verkehrsteilnehmern	➔	Befragung der Verkehrsteilnehmer (Internet-Fragebogen)

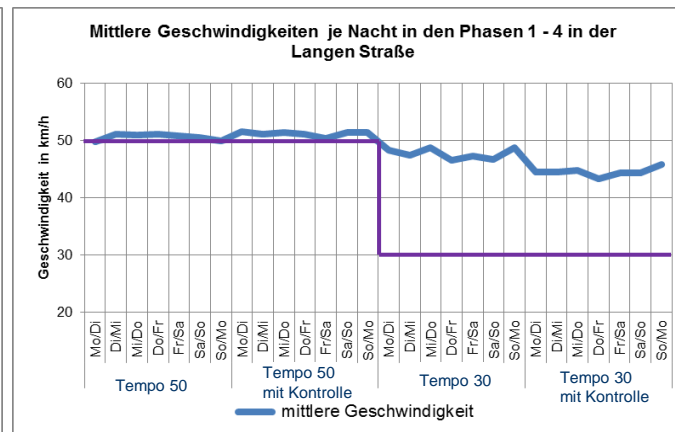
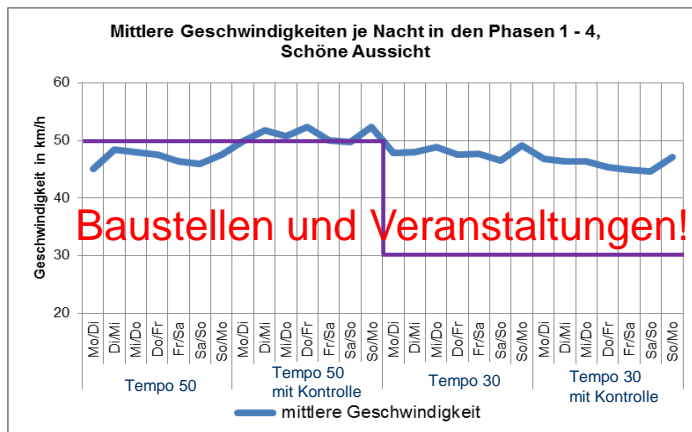
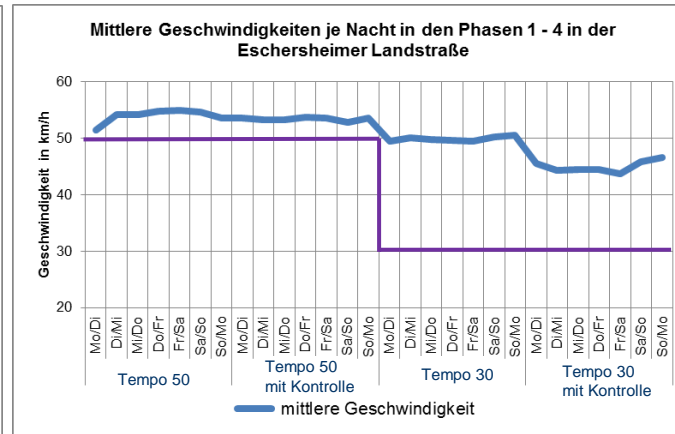
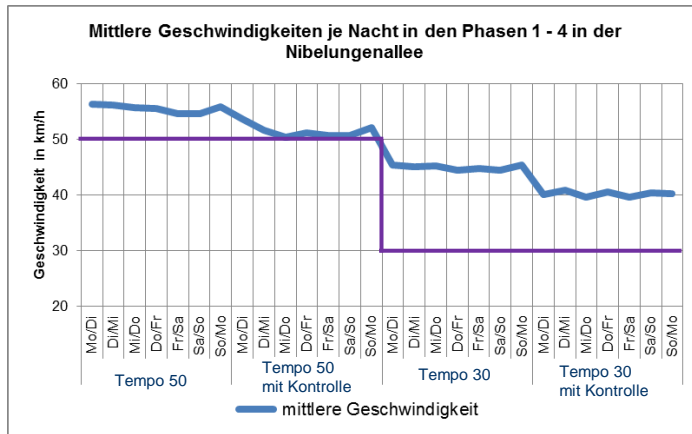


## Geschwindigkeitsmessungen

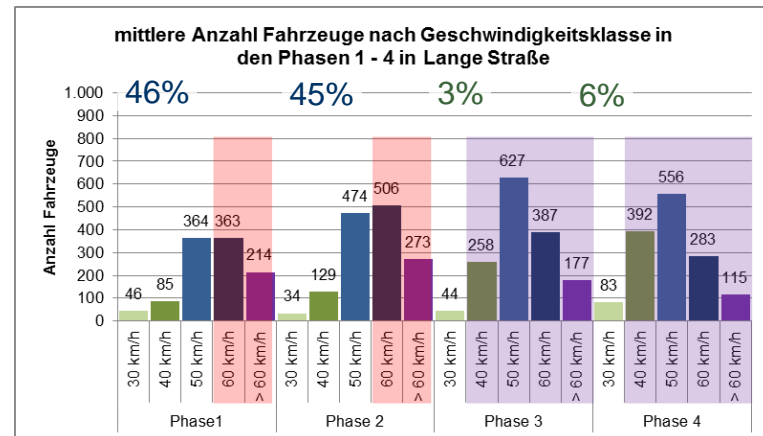
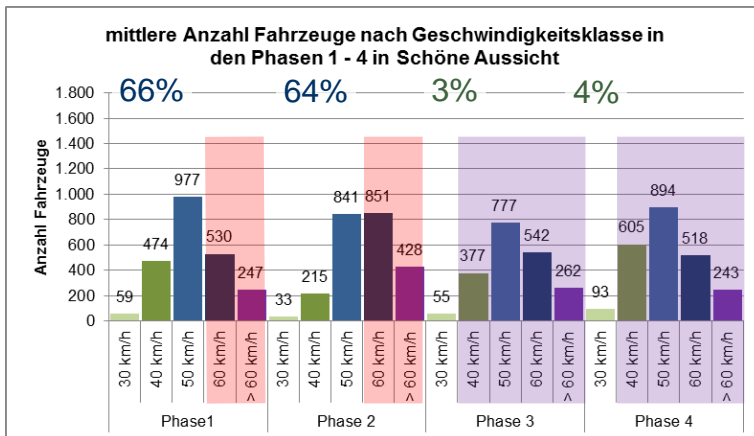
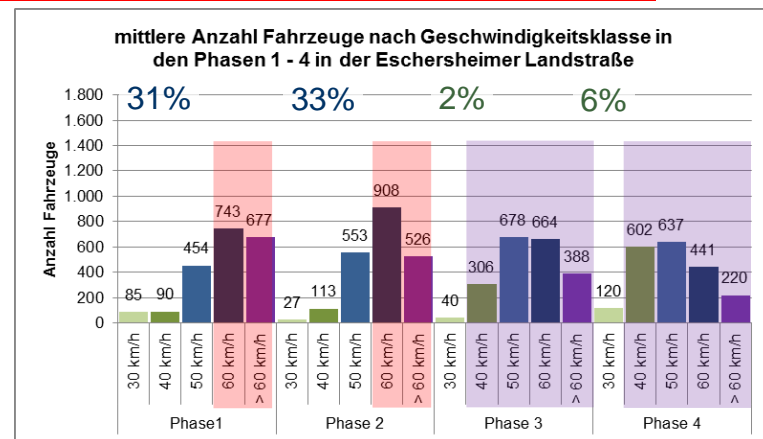
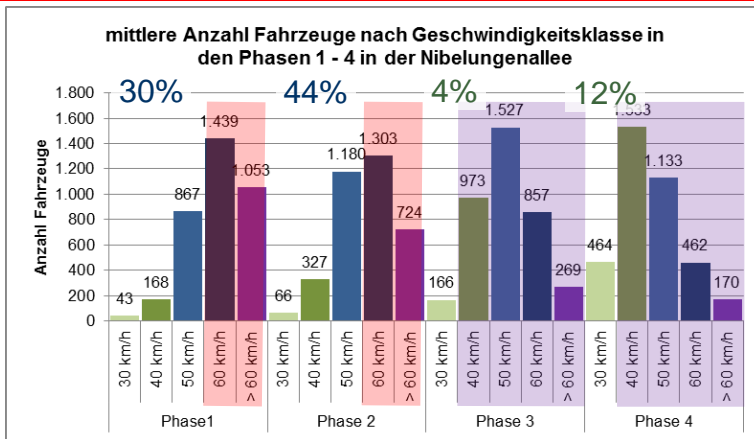
- Messung über die 8 Wochen des Verkehrsversuchs in 2015
- Je ein Messquerschnitt pro Abschnitt in Höhe der Schallimmissionsmessungen
- Messung der Geschwindigkeiten für jeden Fahrstreifen
- Auswertung für jede Woche/Phase im 15-Minuten-Intervall
- Wiederholungsmessung in 2016



# Reduzierung der Geschwindigkeiten



# Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten



\* durchschnittliche (mittlere) Verkehrsmenge pro Nacht (22-6 Uhr) aufgeteilt nach Geschwindigkeitsklassen.

# Zusammenfassende Auswertung: Geschwindigkeiten

- Rückgang der durchschnittlich gefahrenen Geschwindigkeit bei Anordnung von Tempo 30 nachts und Geschwindigkeitskontrollen um **6 – 17 km/h** in den ersten 4 Wochen
- Nur 41% der Fahrzeuge halten sich an die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h, bei 30 km/h sind es nur 3% (jeweils ohne Überwachung)
- Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ist mit Verkehrskontrollen etwas höher (42% bzw. 8%)
- ein signifikanter Zusammenhang zwischen der straßenräumlichen Situation und der Einhaltung der Geschwindigkeiten kann nicht hergestellt werden

# Zusammenfassende Auswertung: Geschwindigkeiten

- Weitere kontinuierliche Absenkung der gefahrenen Geschwindigkeiten erwartet – erfahrungsgemäß stabilisieren sich diese nach Anordnung von Tempo 30 nachts frühestens **nach 6 Monaten**
- **Unterstützung** der Geschwindigkeitssenkung ggf. mit begleitenden Maßnahmen (Geschwindigkeitsdisplays, Öffentlichkeitsarbeit, Koordinierung der Lichtsignalanlagen (LSA))
- mit Messungen in 2016 soll das dann erreichte Geschwindigkeitsniveau bei Tempo 30 nachts überprüft werden (nach den Osterferien 2016)

# Schall-Immissionsmessungen

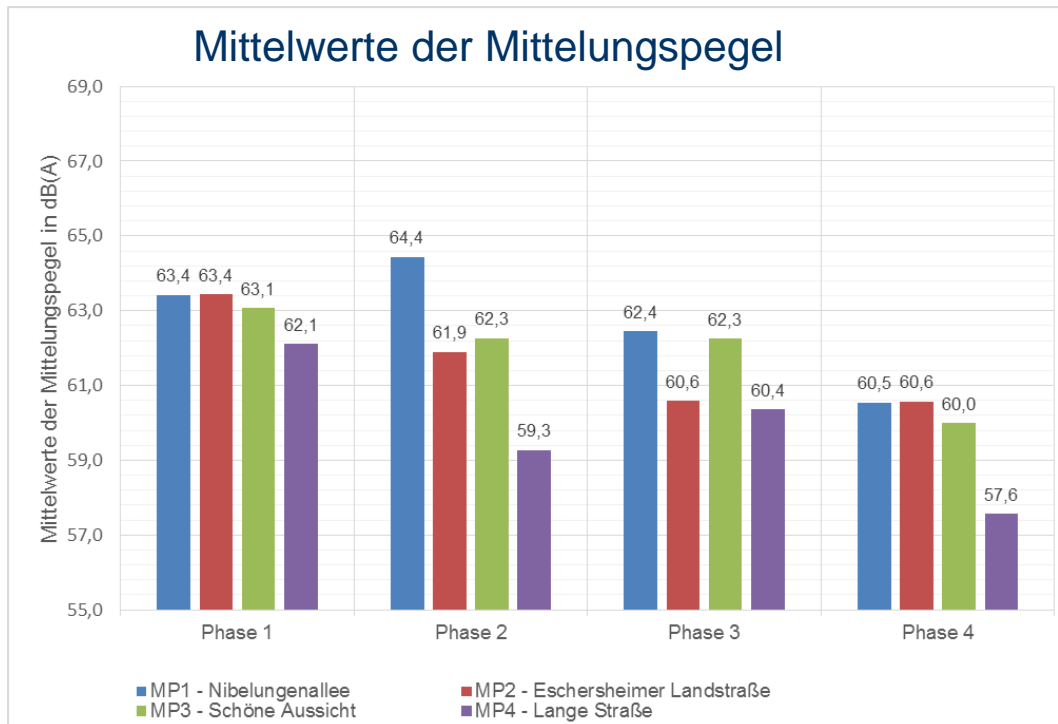
- Immissionsmessungen („Was kommt an den Gebäuden an?“)
- Messungen in jedem Abschnitt jeweils in der zweiten Woche jeder Phase in 2 oder mehr Nächten (werktags);  
Ziel waren 2 verwertbare Messungen
- Messungen direkt vor den Gebäuden auf Höhe der Fenster
- „Normierung der Messergebnisse“ zur verkehrsmengenbereinigten Abbildung der Pegelunterschiede auf die Verkehrsmengen der Phase 1



© LK Argus Kassel GmbH

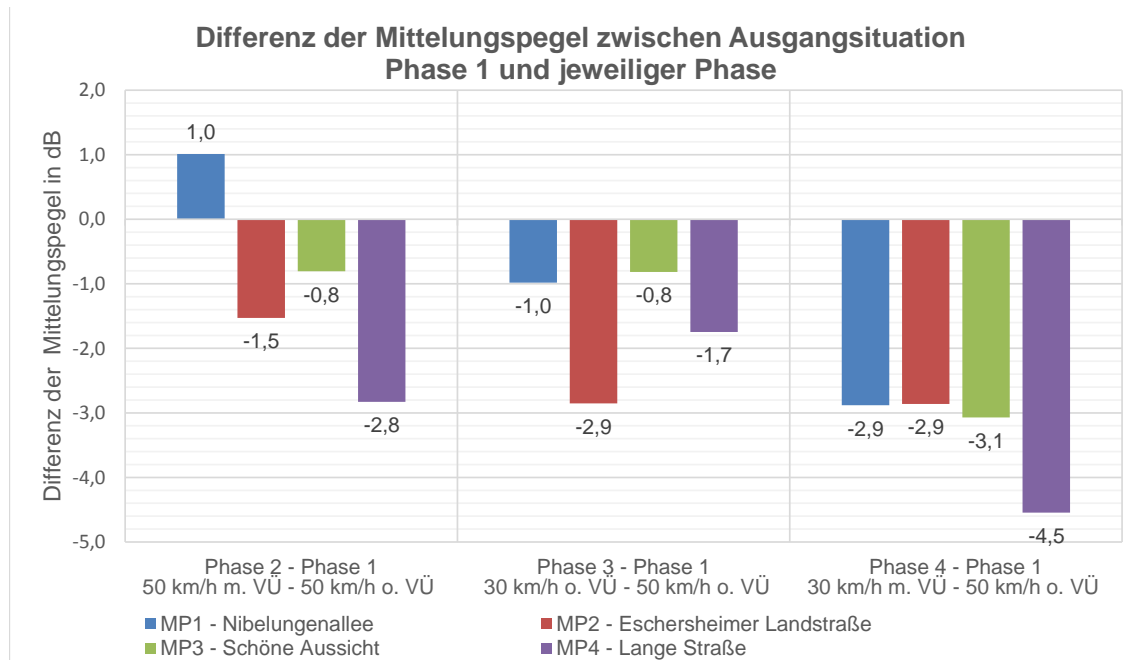
## Reduzierung der Schallpegel

- Schallpegel bei Tempo 50 ohne Verkehrsüberwachung (VÜ): 62 - 63 dB(A); sinken bei Tempo 30 mit VÜ auf 58 - 61 dB(A)



# Reduzierung der Schallpegel

- Schallpegeldifferenz nachts zwischen den Phasen – Reduzierung 2,9 - 4,5 dB



© Lärmkontor GmbH

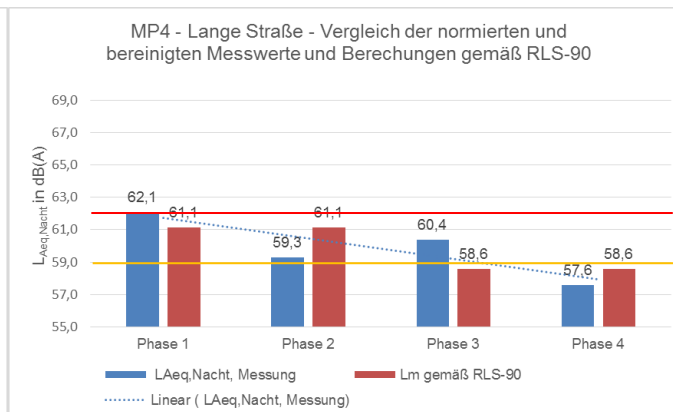
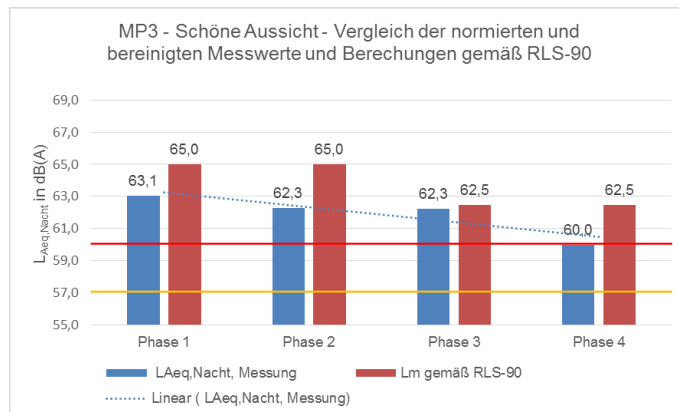
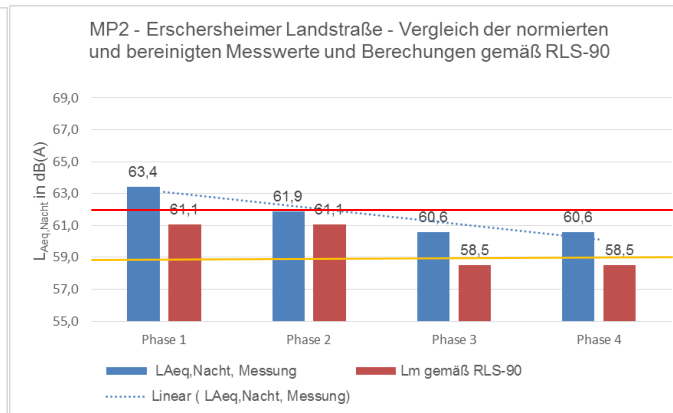
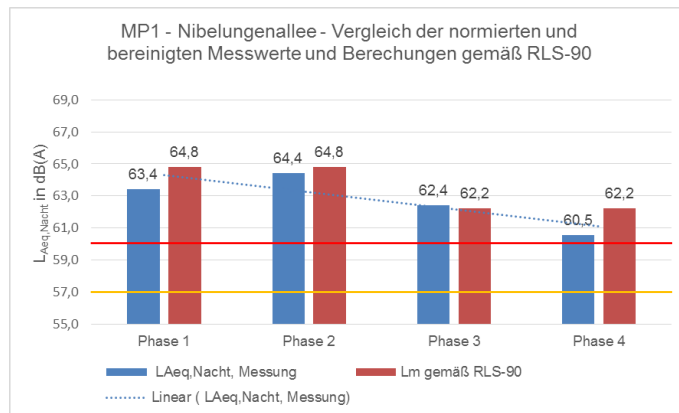


# Reduzierung der Schallpegel

- In den besonders kritischen Nachtrandstunden sind Unterschiede zur Gesamtnacht an einzelnen Versuchsstrecken festzustellen

	Differenz der normierten und bereinigten Messwerte der 2. Messnacht Phase 4 zur 1. Messnacht Phase 1 in dB			
Messpunkt	$L_{Aeq, 22-0}$ Uhr	$L_{Aeq, 0-5}$ Uhr	$L_{Aeq, 5-6}$ Uhr	$L_{Aeq, Nacht}$
Nibelungenallee	- 3,4	- 3,0	- 2,6	- 3,0
Eschersheimer Landstraße	- 3,1	- 4,6	- 6,7	- 4,0
Schöne Aussicht	- 3,9	- 3,6	- 2,9	- 3,5
Lange Straße	- 4,8	- 4,3	- 5,1	- 4,7

# Vergleich Schallpegelmessungen mit Berechnungen gemäß RLS-90\*



©Lärmkontor GmbH

— Richtwerte des Bundes  
— Hessische Richtwerte

# Zusammenfassende Auswertung: Schallpegel

- die gemessene Schallpegelreduzierung bestätigt die rechnerisch ermittelten Pegelminderungen
- die Pegelminderungen sind deutlich wahrnehmbar und leisten einen wichtigen Beitrag zur Lärminderung an den Versuchsstrecken

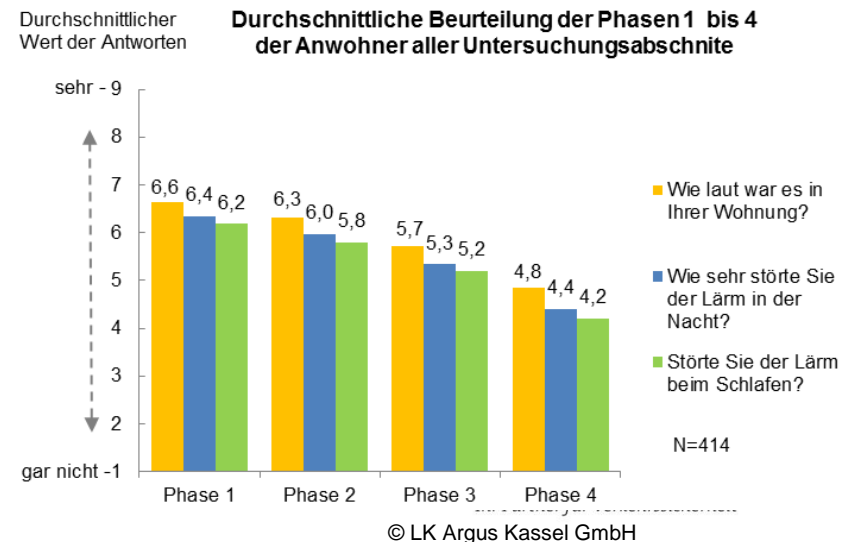
# AnwohnerInnenbefragung

Wie werden die Veränderungen in den einzelnen Phasen des Verkehrsversuchs wahrgenommen?

- Die Befragung erfolgte ab der 3. Phase bei Einführung von Tempo 30 (22.06.15)
- Fragen waren:
  - Wie laut ist es in Ihrer Wohnung?
  - Wie sehr stört Sie der Lärm in der Nacht?
  - Stört Sie der Lärm beim Schlafen?
  - Gibt es besonders störende Lärmquellen?
  - Wie bewerten Sie Tempo 30 bei Nacht?
- 2.450 Befragungsunterlagen als Postwurfsendung verteilt
- Beantwortung schriftlich und über Internetplattform möglich
- insgesamt 414 Teilnehmende (11% der Einwohner an den Versuchsstrecken)
- ergänzend 120 vertiefende Telefoninterviews

# Wahrnehmung durch die AnwohnerInnen

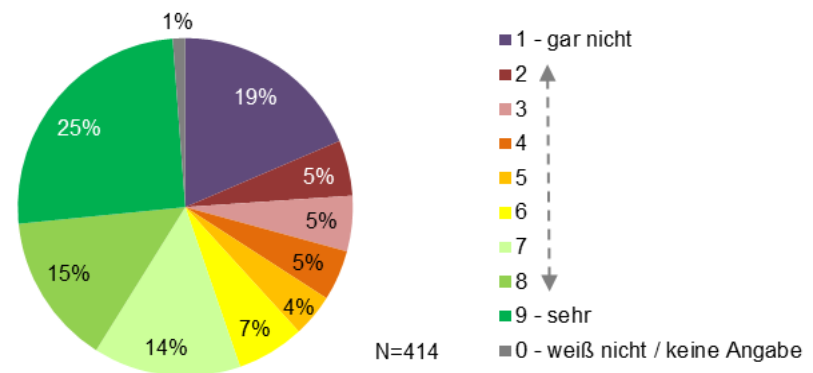
- die höchste Beteiligung fand aus den Versuchsstrecken Nibelungenallee/ Rothschildallee und der Eschersheimer Landstraße statt
- die wahrgenommene Lautstärke reduziert sich über alle Straßen gemittelt um 27%, die Lärmbelästigung um 31-32%
- die Unterschiede zwischen den einzelnen Straßen sind gering



# Wahrnehmung durch die AnwohnerInnen

- 60% der antwortenden AnwohnerInnen haben eine Verbesserung durch Tempo 30 nachts wahrgenommen, 25% sehr deutlich
- 19% haben gar keine Verbesserung wahrgenommen, 15% eher keine bzw. nur eine geringe
- zwischen den Versuchsstrecken schwankt die sehr deutliche Wahrnehmung der Verbesserung von 11% am Mainkai bis 35% in der Langen Straße

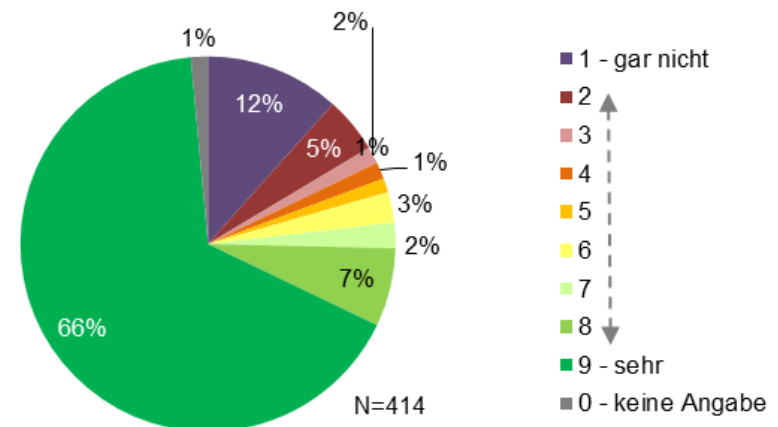
Haben Sie eine Verbesserung wahrgenommen?  
(Alle Straßenabschnitte)



# Bewertung durch die AnwohnerInnen

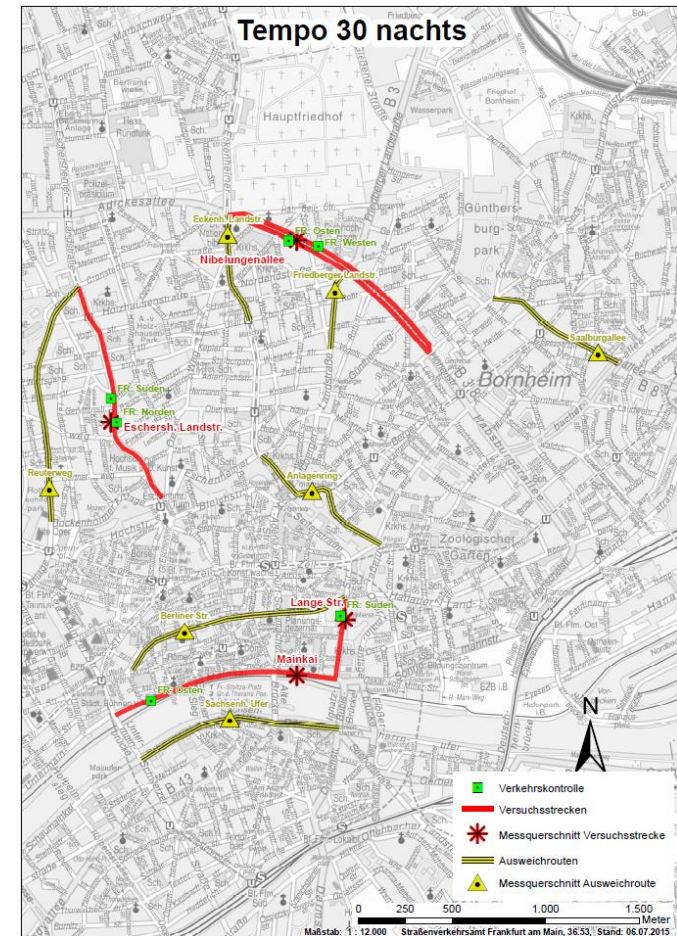
- über drei Viertel der Antwortenden halten Tempo 30 nachts dauerhaft für sinnvoll, zwei Drittel sehr
- die Antwortenden der Versuchsstrecke Mainkai halten eine dauerhafte Anordnung mit 87% am häufigsten für sinnvoll
- die anderen Versuchsstrecken weichen wenig vom Mittel ab

Halten Sie es für sinnvoll, in Ihrer Straße Tempo 30 bei Nacht dauerhaft zu installieren?  
(Alle Straßenabschnitte)



## Verkehrserhebungen

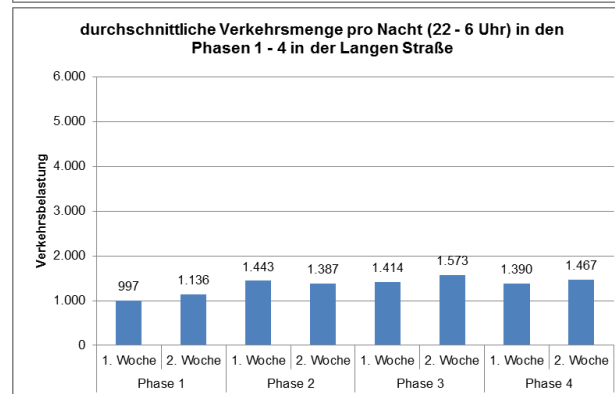
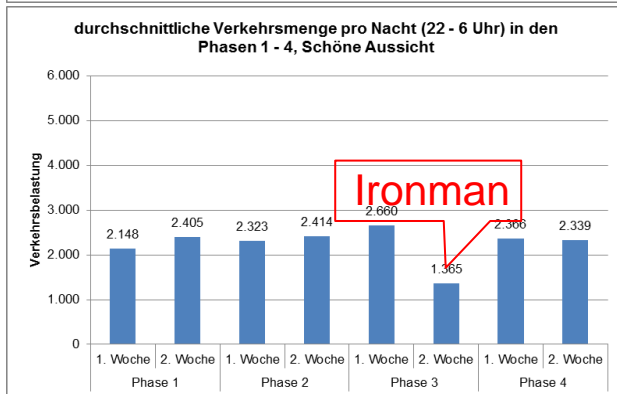
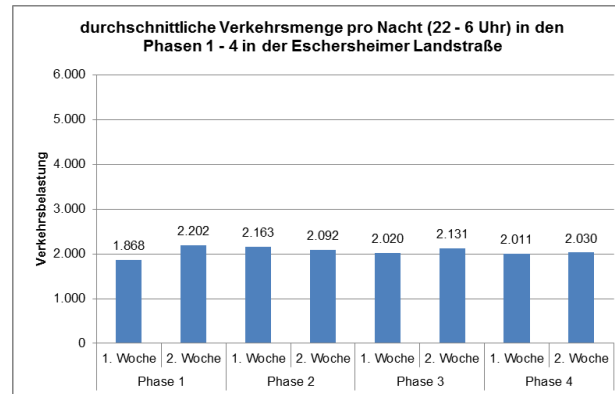
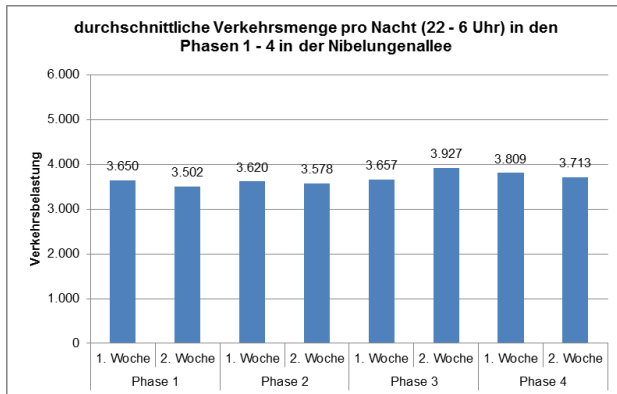
- Messungen an den 4 Versuchsstrecken (8 Wochen) und an 7 möglichen Ausweichrouten (1 Woche)
- Erfasste Kenngrößen für jeden Fahrstreifen:
  - Verkehrsmengen
  - Fahrzeugarten (Pkw/Lkw)
- Wiederholungsmessung in 2016 (1 Woche)





# Verkehrsmengen

- Die Schwankungen der Verkehrsmengen liegen im normalen Rahmen

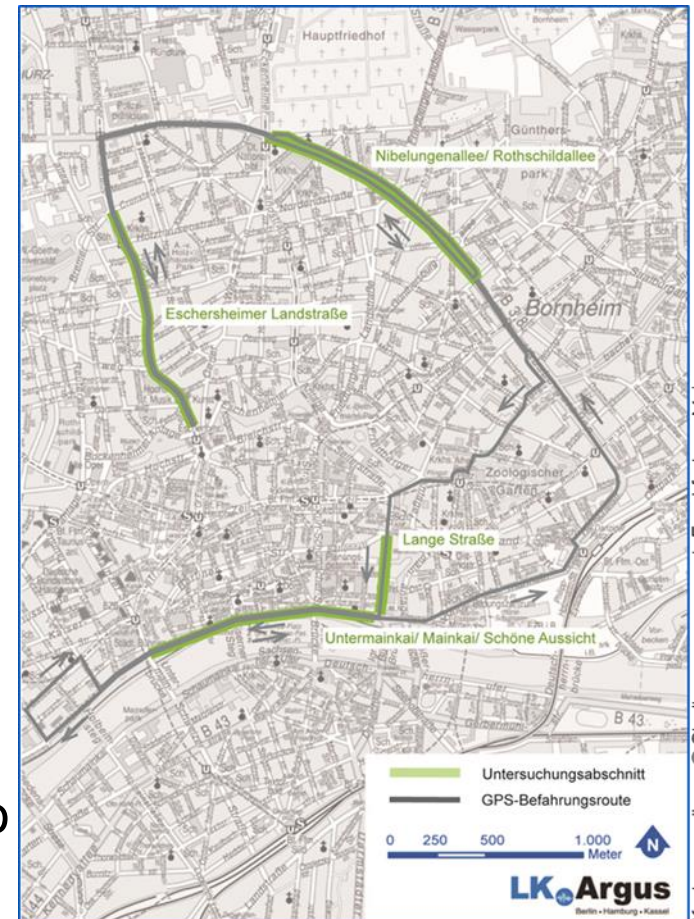


# Zusammenfassende Auswertung: Verkehrsmengen

- die erhobenen Verkehrsmengen weisen bei Anordnung von Tempo 30 nachts keinen Rückgang der Verkehrsbelastungen auf den Versuchsstrecken aus, der auf Verlagerungseffekte hinweist
- ein vergleichbares Ergebnis zeigen auch Auswertungen von den Detektorendaten der Lichtsignalanlagen (LSA) an den Versuchsstrecken, potentiellen Ausweichrouten und weiteren Vergleichsstrecken
- eine mögliche mittel- bis langfristige Änderung des Verkehrsgeschehens wird mit der Wiederholungsmessung 2016 geprüft
- die Schwerverkehrsanteile pro Stunde liegen zwischen 3,6% und 15,6% und schwanken im Nachtverlauf erheblich

## GPS-Messfahrten

- Befahrung der Strecken mit GPS-Aufzeichnungen
  - bei Tempo 50
  - bei Tempo 30 mit Kontrolle
- Messungen im fließenden Verkehr mit Aussagen zu
  - Verkehrsfluss
  - Geschwindigkeitsverlauf
  - Anzahl erforderlicher Halte
  - Reisezeiten
- Durchführung von 60 Messfahrten pro Strecke und Richtung



# Ergebnisse GPS-Befahrung: Anzahl Halte und Reisezeiten

Versuchsstrecke (Länge)	Fahrtrichtung	Veränderung Anzahl Halte	Reisezeit bei ...		Veränderung Reisezeit
			Tempo 50	Tempo 30	
Nibelungenallee/ Rothschildallee (1.365m)	Nordwest	0	2:52 min	3:17 min	25 Sekunden
	Südost	-0,1	2:06 min	2:38 min	32 Sekunden
Eschersheimer Landstraße (1.300m)	Norden	+1,1	1:49 min	2:56 min	67 Sekunden
	Süden	+1,2	1:36 min	2:46 min	68 Sekunden
Untermainkai/ Mainkai/ Schöne Aussicht (1.255m/ 725m)	Westen	+0,2	2:13 min	3:06 min	53 Sekunden
	Osten	+0,1	1:06 min	1:40 min	36 Sekunden
Lange Straße (450m)		+1,8	0:51 min	1:39 min	48 Sekunden

# Zusammenfassende Auswertung: Verkehrsfluss und Reisezeit

- bei gleichbleibender Anzahl erforderlicher Haltevorgänge sind die Reisezeitverluste durch Tempo 30 nachts gering
- ein gleichmäßiger Verkehrsfluss wird durch gute LSA-Koordinierung unterstützt, ist aber auch abhängig von der Geschwindigkeitseinhaltung und dem individuellen Fahrverhalten
- die LSA-Koordinierung ist eine wesentliche Einflussgröße auf die Reisezeit bei Tempo 30 nachts
- mit erneuten Messungen nach Eingewöhnungsphase in 2016 wird die Anpassung des Fahrverhaltens überprüft

# Befragung Verkehrsteilnehmende

Wie stark sind die Verkehrsteilnehmenden vom Verkehrsversuch betroffen und wie bewerten sie die Maßnahme?

- Die Befragung erfolgte ab der 3. Phase bei Einführung von Tempo 30 (22.06.15) über eine Internetplattform
- Fragen waren u.a.:
  - Wie oft durchfahren Sie die Versuchsstrecken?
  - Fühlen Sie sich durch Tempo 30 nachts auf den Versuchsstrecken beeinträchtigt?
  - Wie bewerten Sie Tempo 30 nachts insgesamt?

# Wahrnehmung durch die Verkehrsteilnehmenden

- 197 Verkehrsteilnehmende haben an der Befragung teilgenommen, das sind ca. 2% der durchschnittlichen Belastung auf den Versuchsstrecken in einer Nacht
- von den Befragungsteilnehmenden fühlen sich 54% durch Tempo 30 nachts sehr beeinträchtigt, weitere 12% eher beeinträchtigt
- knapp ein Viertel bewertet Tempo 30 nachts als angemessen zur Lärmreduzierung für die Anwohnerinnen und Anwohner

# Zusammenfassende Bewertung

- die gefahrenen Geschwindigkeiten sind bei Einführung von Tempo 30 nachts in den ersten 4 Wochen bereits in unterschiedlichem Maß zurückgegangen – weitere Geschwindigkeitssenkungen auch ohne Kontrolle werden mit der Eingewöhnung erwartet
- die Lärmbelastungen sind deutlich gesunken – die Ausgangssituation sowie die erreichte Lärminderung erfüllen die straßenverkehrsrechtlichen Anforderungen zur dauerhaften Einführung von Tempo 30 nachts
- die Lärminderung wird von den Anwohnern wahrgenommen und positiv bewertet



# Zusammenfassende Bewertung

- negative Auswirkungen auf andere Bereiche sind mit den vorliegenden Befunden nicht zu erwarten – es gibt keine Hinweise auf Verkehrsverlagerungen durch Tempo 30 nachts
- die Auswirkungen auf die Reisezeiten sind bei Tempo 30 nachts nicht erheblich – ausschlaggebend für längere Fahrtzeiten sind erforderliche Halte an LSA-Anlagen
- die von den Verkehrsteilnehmern befürchteten Beeinträchtigungen durch Tempo 30 nachts sind bei einem möglichst stetigen Verkehrsflusses gering

# Zusammenfassende Bewertung

- Die bisherigen Ergebnisse des Verkehrsversuchs weisen Tempo 30 nachts
  - als eine geeignete Maßnahme zur Lärminderung aus,
  - die mit einer Reduzierung des Schallpegels um etwa 3 dB(A)
  - einen wichtigen Baustein - neben weiteren erforderlichen Maßnahmen -
  - zur Entlastung der Anwohner/innen von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Frankfurt am Main

darstellt.

# Untersuchungen in 2016

- Erneute Messungen des Verkehrsgeschehens und des Verkehrsflusses nach einer Eingewöhnungsphase
  - Erhebung der gefahrenen Geschwindigkeiten an den Versuchsstrecken
  - Erhebung von Verkehrsmengen an Versuchsstrecken und Ausweichrouten
  - Messungen zum Verkehrsfluss und den Reisezeiten (GPS-Befahrung)

... nach Ostern 2016

# Abschließende Auswertung und Bewertung

- Zusammenfassende Bewertung der Ergebnisse des Verkehrsversuchs unter Berücksichtigung
  - der kurzfristig erreichbaren Geschwindigkeits- und Pegelminderungen bei Tempo 30 nachts mit Kontrolle und
  - des sich mittel- bis langfristig etablierenden Geschwindigkeitsniveaus und Verkehrsflusses sowie
  - möglicher Umverteilungen von Verkehrsmengen im Straßennetz

... bis Herbst 2016

# Verkehrsversuch „Tempo 30 bei Nacht auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen“

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



© Stadt Frankfurt am Main

# Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung

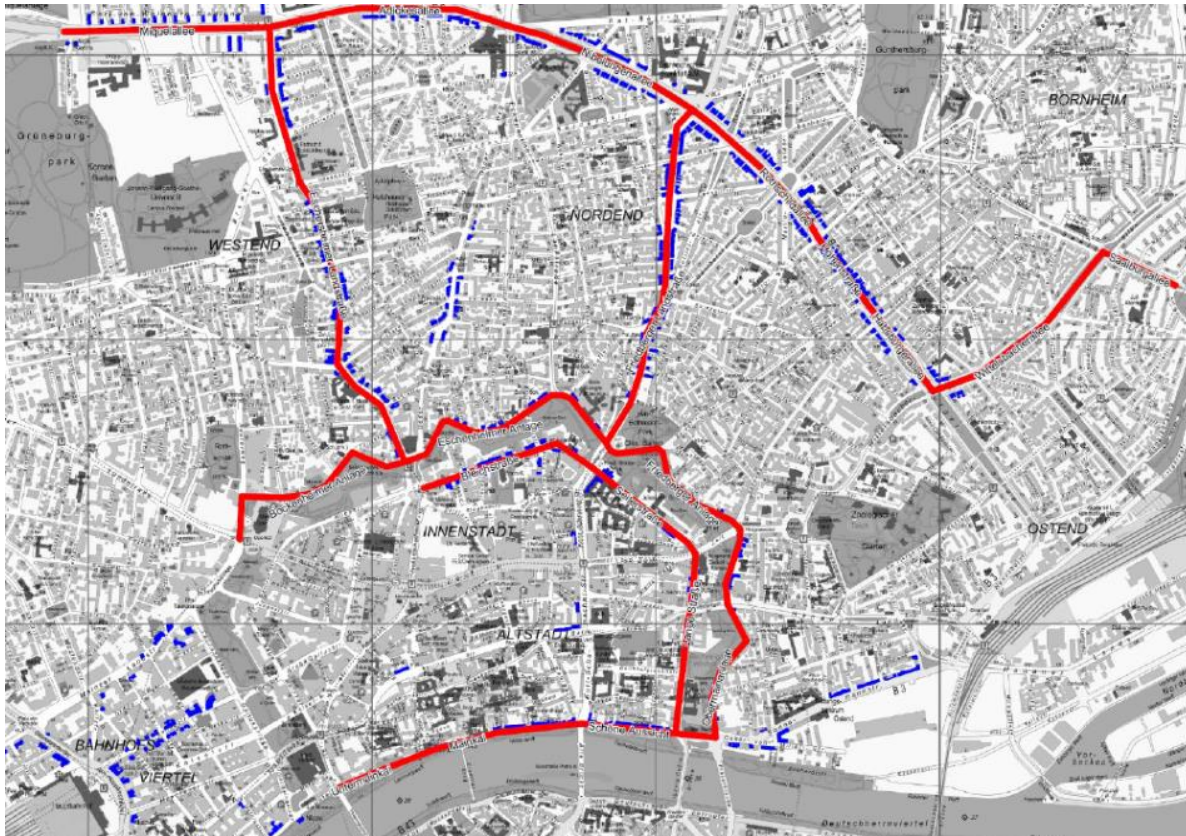
- Kommunale Lärminderungsplanung wird bereits seit langem betrieben
- Forcierung durch EU-Umgebungslärmrichtlinie (2002): Verpflichtung zur Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung einschl. Berichtspflicht an EU
- Umsetzung nationales Recht: §47 a-f BImSchG (2005), 34. BImSchV (2006)
- Lärmkartierung 2007 durch das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG)
- Federführung für die Lärmaktionsplanung in Hessen: Regierungspräsidium, in Zusammenarbeit mit den Kommunen
- Betroffenheitsanalyse Frankfurt am Main: Ermittlung einer Lärmkennziffer aus Schwellenwertüberschreitung und Anzahl der Betroffenen je Abschnitt
- Ableitung von „Lärm-Hot Spots“
- Zusammenfassung zu Planungsgebieten
- Abstimmung und Prüfung von Maßnahmen (gesamtstädtisch und lokal)
- „Tempo 30 nachts“ als Maßnahme, wenn weniger gravierende Eingriffe nicht möglich sind

# Anordnungsvoraussetzungen nach Lärmschutz-Richtlinien-StV

- Richtwertüberschreitung (Ziffer 2.1 der Lärmschutz-Richtlinien-StV)
  - In reinen und allgemeinen Wohngebieten sowie an Krankenhäusern, Kur- und Altenheimen: 60 dB(A) zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr
    - Vorgabe des HMWEVL\* **57 dB(A)**
  - In Kern- und Mischgebieten: 62 dB(A) zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr
    - Vorgabe des HMWEVL\* **59 dB(A)**
- Pegelminderung durch die Maßnahme um 3 dB(A) / ab einer berechneten Differenz von 2,1 dB(A) (Ziffer 2.3, Satz 1, 2. HS der Lärmschutz-Richtlinien-StV)
  - Vorgabe des HMWEVL\*: nach der Rechtsprechung ist auch eine **Senkung des Beurteilungspegels im Bereich von 1 dB(A) als Verbesserung einzustufen**, wenn die Verhältnismäßigkeit gewahrt ist- keine schematische Anwendung von 3 dB(A) gefordert

\* Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung

## Darstellung „Tempo 30 nachts“ im Lärmaktionsplan 2010 (vorbehaltlich Detailprüfung)





# Geschwindigkeitskontrollen

- 2 Fahrzeuge mit je 2 Personen
- in der Phase 2 vom 08. Juni und Phase 4 vom 06. – 17. Juli
- wechselnd in allen Abschnitten

Über-tretung [km/h]	Euro	Punkte	Monate Fahr- verbot
bis 10	15		
11-15	25		
16-20	35		
21-25	80	1	
26-30	100	1	(1)
31-40	160	2	1
41-50	200	2	1
51-60	280	2	2
61-70	480	2	3
über 70	680	2	3

# Ergebnisse der Verkehrsüberwachung

## Geschwindigkeitsverstöße bei Tempo 50 – Phase 2

	Anzahl erf. Fzg.	Anteile nach Geschwindigkeiten in km/h			
		<= 58	59 - 70	71 - 80	> 80
Nibelungenallee	6.962	90%	8,7%	0,4%	0,1%
Eschersh. Landstr.	3.389	92%	6,7%	0,4%	0,1%
Mainkai	4.727	98%	1,4%	0,1%	0,1%
Lange Straße	6.644	96%	3,7%	0,2%	0,0%

## Geschwindigkeitsverstöße bei Tempo 30 – Phase 4

	Anzahl erf. Fzg.	Anteile nach Geschwindigkeiten in km/h			
		<= 38	39 - 50	51 - 60	> 60
Nibelungenallee	5.419	71%	20,6%	2,8%	0,8%
Eschersh. Landstr.	4.719	54%	34,8%	6,0%	1,1%
Mainkai	2.635	75%	20,3%	2,0%	0,6%
Lange Straße	3.353	65%	27,2%	3,8%	1,0%

# AnwohnerInnenbefragung

Wie werden die Veränderungen in den einzelnen Phasen des Verkehrsversuchs wahrgenommen?

- Die Befragung erfolgte ab der 3. Phase bei Einführung von Tempo 30 (22.06.15)
- Fragen waren:
  - Wie laut ist es in Ihrer Wohnung?
  - Wie sehr stört Sie der Lärm in der Nacht?
  - Stört Sie der Lärm beim Schlafen?
  - Gibt es besonders störende Lärmquellen?
  - Wie bewerten Sie Tempo 30 bei Nacht?
- 2.450 Befragungsunterlagen als Postwurfsendung verteilt
- Beantwortung schriftlich und über Internetplattform möglich
- insgesamt 414 Teilnehmende (11% der Einwohner an den Versuchsstrecken)
- ergänzend 120 vertiefende Telefoninterviews

# AnwohnerInnenbefragung



Bitte beantworten Sie die Fragen zum Verkehrsversuch für die ersten zwei Phasen anhand Ihrer Notizen.  
Für die laufende Phase 3 und die kommende Phase 4 geben Sie bitte Ihre Wahrnehmung der aktuellen Situation wieder.  
Die konkreten Zeiträume sind in den einzelnen Frageblöcken vermerkt!

Ab dem 06.07.2015 können Sie den Fragebogen auch Online für alle vier Phasen beantworten. Hierzu gehen Sie auf die Seite [www.frankfurt.de/T-30-Befragung](http://www.frankfurt.de/T-30-Befragung).  
Ihr Code ist \_\_\_\_\_.

1 Statistische Angaben		
Wie lange leben Sie schon in dieser Wohnung?	seit: _____	
Hat Ihre Wohnung Fenster zur Nibelungenallee bzw. Rothschildallee?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Liegt Ihr Schlafzimmer zur Nibelungenallee bzw. Rothschildallee?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Haben Sie Schallschutzfenster?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

2 Lärmsituation allgemein/ Ausgangslage									
Die folgenden Fragen beziehen sich auf die Lärmsituation, die vor dem Start des Verkehrsversuchs (Phase 1 vor dem 08.06.2015), also bei Tempo 50 herrschte.									
	Sehr 9 8 7 6 5 4 3 2 1 gar nicht								
Wie laut war es in Ihrer Wohnung?	<input type="checkbox"/>								
Wie sehr störte Sie der Lärm in der Nacht?	<input type="checkbox"/>								
Störte Sie der Lärm beim Schlafen?	<input type="checkbox"/>								
Gab es bestimmte Lärmquellen, die Sie als besonders störend empfunden haben?	<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> nein						
Wenn ja, welche Lärmquelle hat Sie besonders gestört?	<input type="checkbox"/> normaler Straßenlärm <input type="checkbox"/> einzelne Schnellfahrer <input type="checkbox"/> Motorradfahrer <input type="checkbox"/> LKW <input type="checkbox"/> sonstige _____								



### 3 Wie hat sich die Lärmsituation während des Verkehrsversuchs im Vergleich zur Ausgangssituation verändert?

Nachfolgende Fragen beziehen sich auf die Lärmsituation in Phase 2

**08.06. - 21.06.2015**

(Tempo 50 mit verstärkter Radarüberwachung)

	Sehr 9 8 7 6 5 4 3 2 1 gar nicht								
Wie laut war es in Ihrer Wohnung?	<input type="checkbox"/>								
Wie sehr störte Sie der Lärm in der Nacht?	<input type="checkbox"/>								
Störte Sie der Lärm beim Schlafen?	<input type="checkbox"/>								
Gab es bestimmte Lärmquellen, die Sie als besonders störend empfunden haben?	<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> nein						
Wenn ja, welche Lärmquelle hat Sie besonders gestört?	<input type="checkbox"/> normaler Straßenlärm <input type="checkbox"/> einzelne Schnellfahrer <input type="checkbox"/> Motorradfahrer <input type="checkbox"/> LKW <input type="checkbox"/> sonstige _____								

Nachfolgende Fragen beziehen sich auf die Lärmsituation in Phase 3 (aktuell laufend)

**22.06. - 05.07.2015**

(Tempo 30 nachts, ohne verstärkte Radarüberwachung)

	Sehr 9 8 7 6 5 4 3 2 1 gar nicht								
Wie laut ist es in Ihrer Wohnung?	<input type="checkbox"/>								
Wie sehr stört Sie der Lärm in der Nacht?	<input type="checkbox"/>								
Stört Sie der Lärm beim Schlafen?	<input type="checkbox"/>								
Gibt es bestimmte Lärmquellen, die Sie als besonders störend empfinden?	<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> nein						
Wenn ja, welche Lärmquelle stört Sie besonders?	<input type="checkbox"/> normaler Straßenlärm <input type="checkbox"/> einzelne Schnellfahrer <input type="checkbox"/> Motorradfahrer <input type="checkbox"/> LKW <input type="checkbox"/> sonstige _____								

# Befragung Verkehrsteilnehmende

1) Wohnen Sie in Frankfurt am Main oder außerhalb?

in Frankfurt am Main

außerhalb von Frankfurt am Main

2) Welche Straßenabschnitte des Verkehrsversuchs durchfahren Sie? Wie oft durchfahren Sie diese zwischen **22 und 6 Uhr**?

	täglich	mehrmals pro Woche	mehrmals pro Monat	mehrmals pro Jahr	seltener oder nie
Nibelungenallee/ Rothschildallee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eschersheimer Landstraße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mainkai/ Untermainkai/ Schöne Aussicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lange Straße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Befragung Verkehrsteilnehmende

3) Fühlen Sie sich durch Tempo 30 nachts auf den Versuchsstrecken bei Ihren Fahrten beeinträchtigt?

	ja, sehr	eher	unentschieden	weniger	gar nicht
Nibelungenallee/ Rothschildallee	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eschersheimer Landstraße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mainkai/ Untermainkai/ Schöne Aussicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lange Straße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Befragung Verkehrsteilnehmende

4) Wie bewerten Sie folgende Aspekte des Verkehrsversuchs?

	ja, sehr	eher	unentschieden	weniger	gar nicht
Finden Sie die Maßnahme insgesamt angemessen, wenn eine spürbare Lärmreduzierung für die Anwohner dadurch erreicht wird?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glauben Sie, dass Sie sich daran gewöhnen könnten, nachts auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen Tempo 30 zu fahren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glauben Sie, dass Tempo 30 nachts auf Hauptverkehrsstraßen eingehalten wird, wenn keine Radarkontrollen stattfinden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Würden Sie auf eine andere Fahrtroute/ Straße mit Tempo 50 ausweichen, statt über einen Abschnitt mit Tempo 30 zu fahren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Befragung Verkehrsteilnehmende

5) Wenn Sie ausweichen würden, welche Straßen würden Sie statt der Versuchsstrecken wählen?

meine Ausweichroute für die Versuchsstrecke ....	
... Nibelungenallee/ Rothschildallee:	.....
... Eschersheimer Landstraße:	.....
... Mainkai/ Untermainkai/ Schöne Aussicht:	.....
... Lange Straße:	.....

6) Haben Sie weitere Anmerkungen zum Verkehrsversuch „Tempo 30 bei Nacht auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen“?



# Öffentlichkeitsarbeit

## Maßnahmen während des Verkehrsversuchs

- Pressemitteilungen zu jeder Phase
- Informationsflyer an alle Haushalte an den Versuchsstrecken
- Projektwebsite ([www.frankfurt.de/tempo30nachts](http://www.frankfurt.de/tempo30nachts))
- Ankündigung des Versuchs auf Infotafeln (unterschiedliche Meldungen in den Phasen)
- 3 Informationsveranstaltungen zu Beginn des Verkehrsversuchs
- Veranstaltung zu den Ergebnissen des Verkehrsversuchs

**Tempo 30  
von 22-6 Uhr  
auf ausgewählten  
Hauptstraßen  
Radarkontrollen!**

© Stadt Frankfurt am Main

# Rahmenbedingungen und Vorbereitung

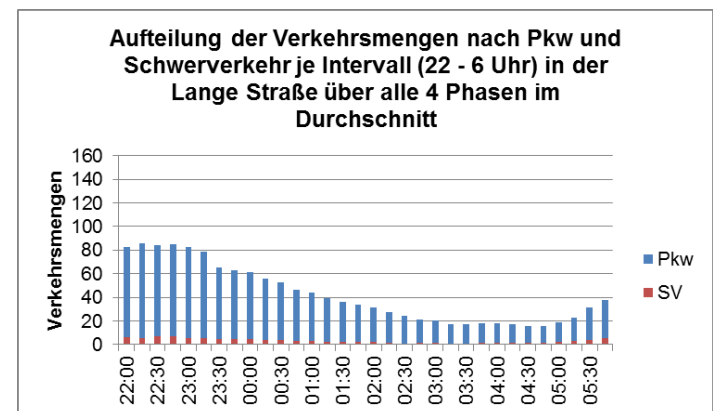
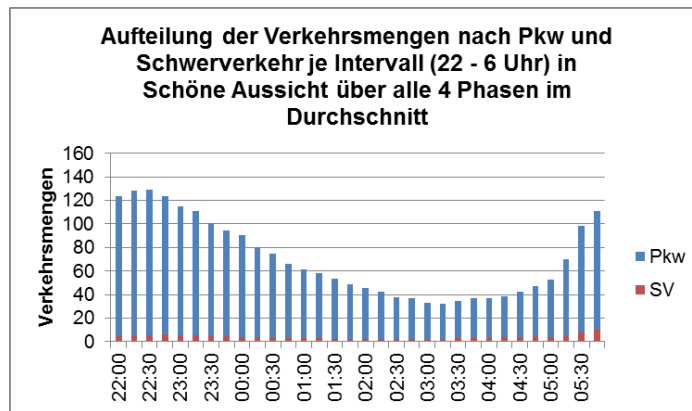
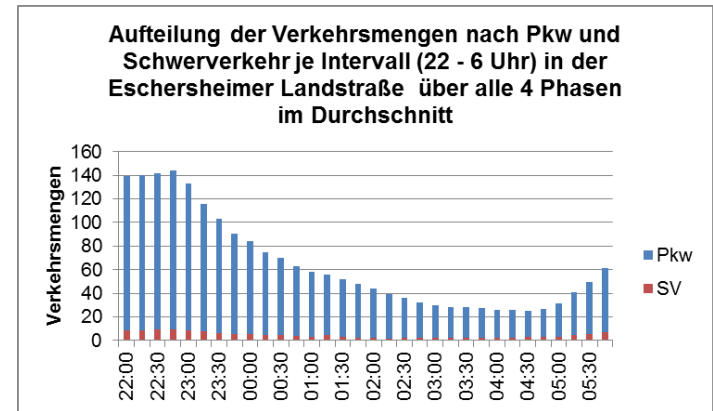
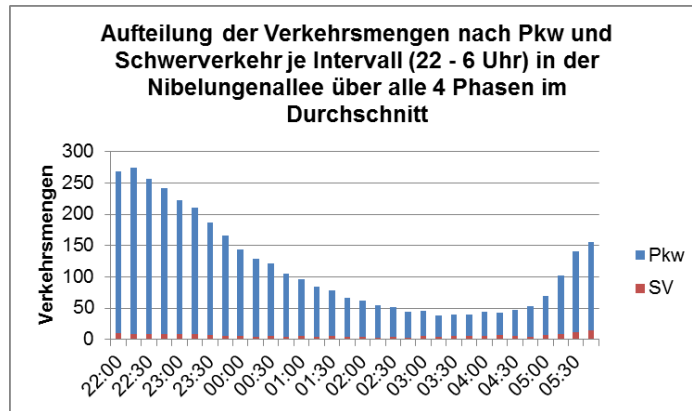
- Rahmenbedingungen
  - außerhalb der Ferien
  - Lärmmessung in Nächten ohne Niederschlag
- Vorbereitende Maßnahmen
  - Anpassung der Lichtsignalsteuerung („Grüne Welle bei 30 km/h“ für 28 Anlagen)
  - Aufstellen der Beschilderung
  - Installation der Messgeräte



© Stadt Frankfurt am Main

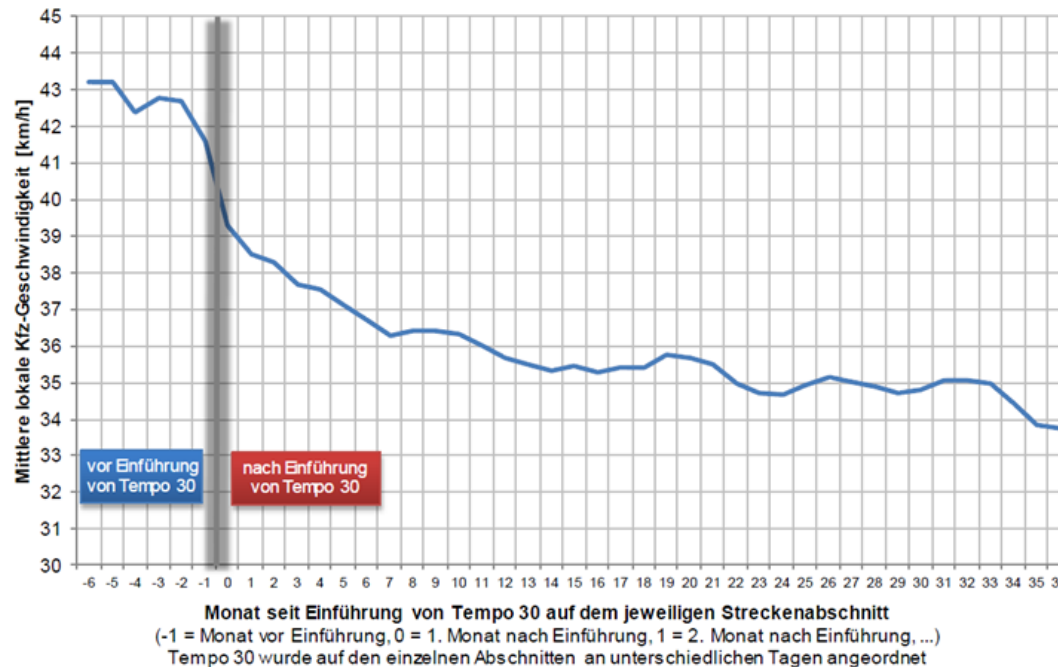
# Ganglinien und Anteile Schwerverkehre

Durchschnitt aus 4 Phasen/ allen Nächten



# Abschließende Auswertung und Bewertung

## Reduzierung der Geschwindigkeiten



Quelle:  
Heinrichs u.a. Straßenverkehrs-  
technik, Februar 2015

- mit Messungen in 2016 soll das dann erreichte Geschwindigkeitsniveau bei Tempo 30 nachts überprüft werden