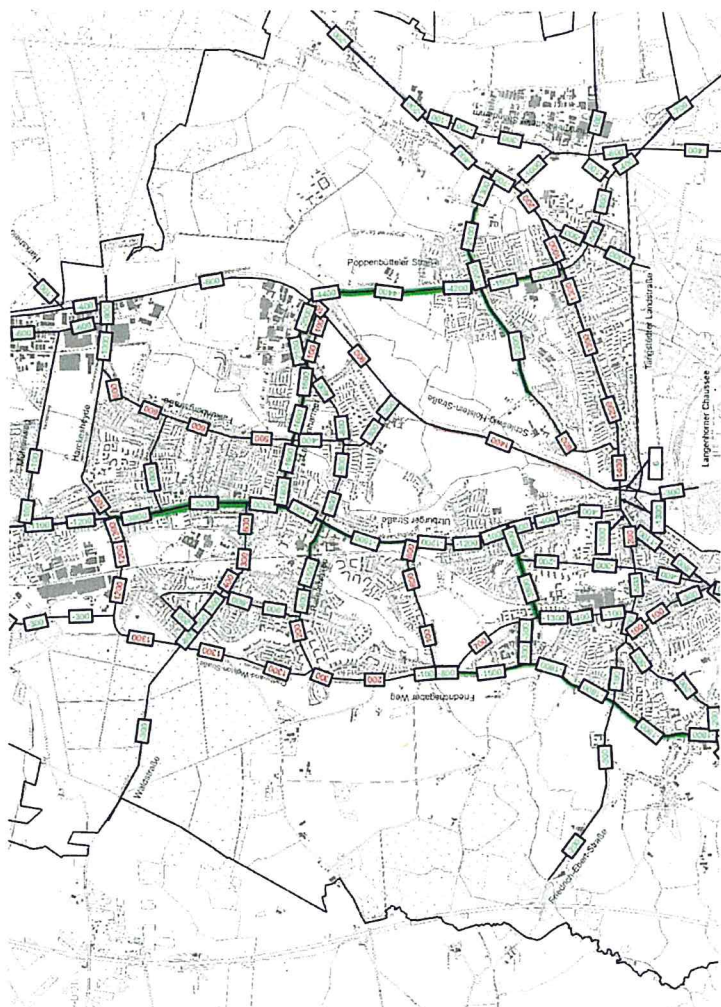




SHP Ingenieure



Stadt Norderstedt Prognose 2018 zur Lärminderungsplanung

**Vorstellung der Ergebnisse am 21.01.2015
im Umweltausschuss**

Plaza de Rosalia 1
30449 Hannover
Telefon 0511.3584-450
Telefax 0511.3584-477
info@shp-ingenieure.de
www.shp-ingenieure.de

Arbeitsschritte

- Aktualisierung der Analyse – Knotenpunkt Ochsenzoll
- Prognosenußfall 2018
 - Prognosegrundlagen 2018
 - Maßnahmen im Straßennetz bis 2018
 - Umlegungsergebnisse
- Planfall LAP 2018
 - Prognosegrundlagen
 - Maßnahmen im Straßennetz
 - Umlegungsergebnisse
- Erarbeitung der Grundlagen für die Lärmberechnung

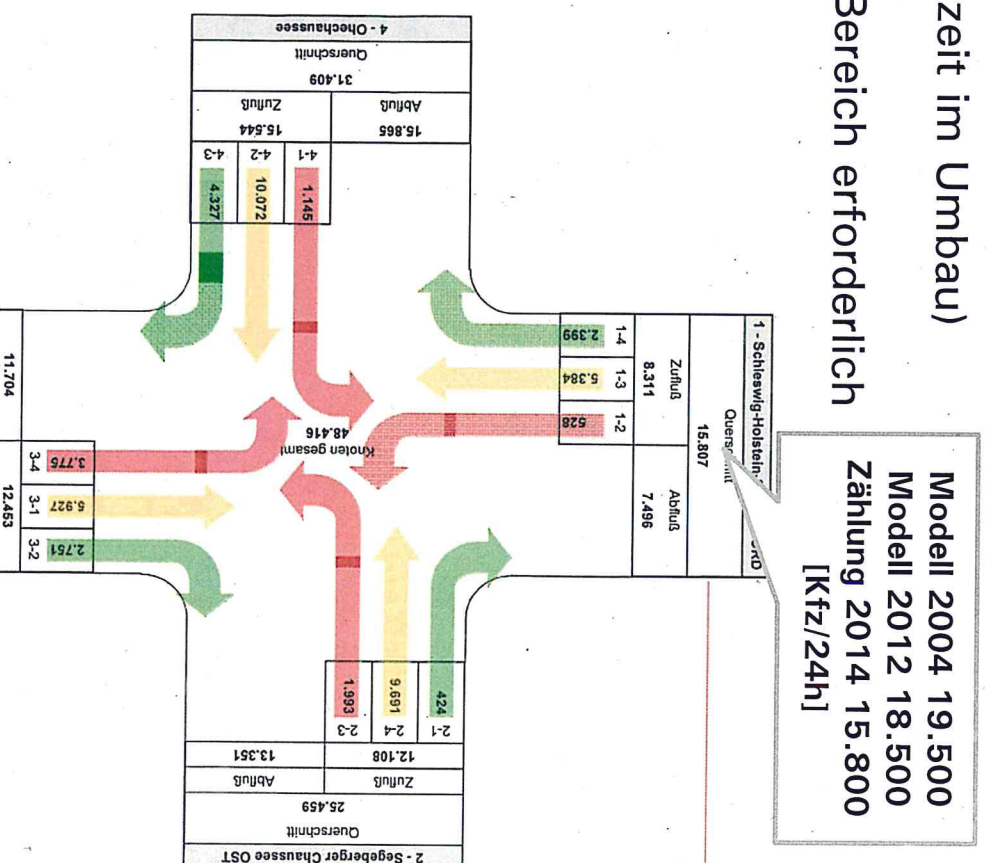
Historie des Verkehrsmodells Norderstedt

- 1993 Aufstellung des Verkehrsmodells im Rahmen des VEP (Prognosehorizont 2010)
- 1998 Aktualisierung des Verkehrsmodells
- 2000-04 Neuaufstellung der Verkehrsnachfrage im Rahmen des VEP (Prognosehorizont 2020) unter Einbeziehung der Haushaltsbefragung 1998
- 2004-06 Prognose für den LAP 08-13 (Prognosehorizont 2013)
- 2007-10 weitere Planfälle des VEP auf Basis der Prognose 2020 – aktueller Stand der Modellrechnung im Rahmen des VEP
- 2012 Eichung des Analysefalls auf der Basis von Erhebungen bis 2011 als Grundlage der Lärmkartierung des LAP 13-18
- 2014 Aktualisierung der Analyse 2012 und Prognose für den LAP 13-18 (Prognosehorizont 2018)

Aktualisierung der Analyse

- Ausgangsbasis: Neuaufstellung des Analyseplanfalls 2012
(Projekt: Grundlagen der Lärmkartierung 2012)
- → aktuelle Datengrundlage vorhanden, nur ohne Berücksichtigung des neuen Knotenpunkts Ochsenzoll (seinerzeit im Umbau)
- Deshalb lokale Nacheichung in diesem Bereich erforderlich
- 24h-Erhebungen im März 2014
am Knotenpunkt Ochsenzoll und
am Knotenpunkt Schleswig-
Holstein-Straße/Poppenbütteler
Straße
- Schleswig-Holstein-Straße
deutlich geringer belastet als
bisher ermittelt/angesetzt

20140123 KVP Segeberger SHS; K



Prognosegrundlagen 2018

Maßgebende Einflussgrößen sind

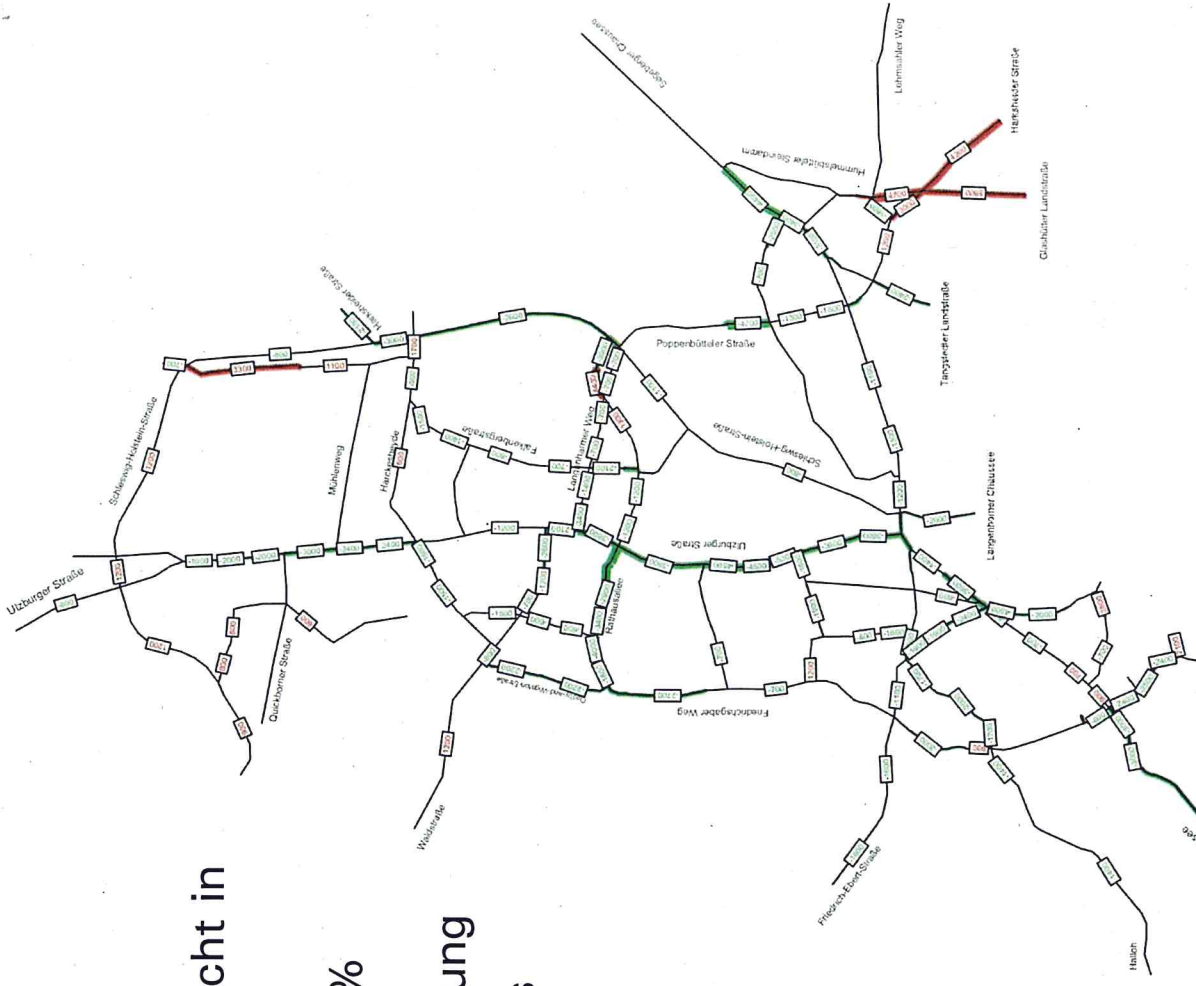
- die allgemeine Verkehrsentwicklung,
- die Siedlungsstruktur- und Bevölkerungsentwicklung in der Region sowie
- die Siedlungsstrukturentwicklung und die daraus abzuleitenden Entwicklungen der Bevölkerungs- und der Arbeitsplatzzahlen in Norderstedt

Neuaufstellung der Prognose statt Fortschreibung:

- Gute Basis mit Analysefall 2012/14 vorhanden
- Verkehrsentwicklung seit 2004 ist hinter den Prognosen zurückgeblieben
 - Verkehrsaufkommen 2012 entspricht in der Fläche dem von 2004 trotz Bevölkerungszuwachses von 4,5 %

Prognosegrundlagen 2018

- Verkehrsaufkommen 2012 entspricht in der Fläche dem von 2004 trotz Bevölkerungszuwachses von 4,5 %
- Es ist von einer Modal-Split-Änderung zu Gunsten der Verkehrsmittel des Umweltverbundes auszugehen

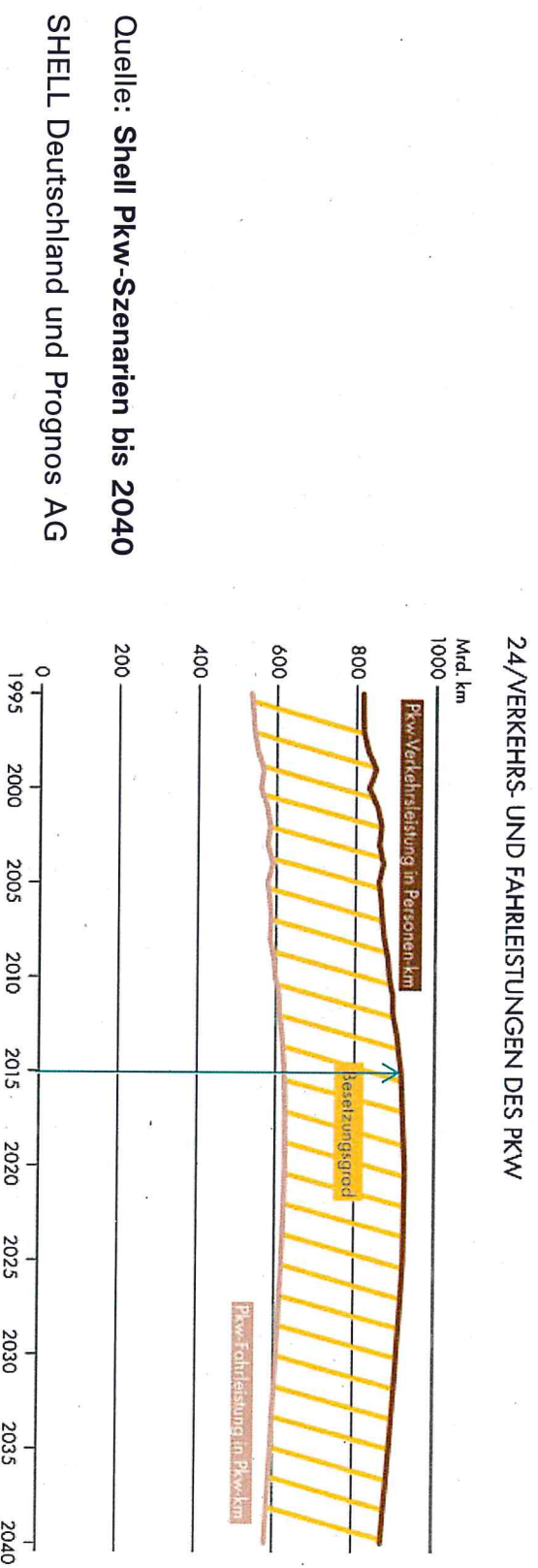


Differenz Verkehrsaufkommen 2012 zu 2004

Prognosegrundlagen 2018

Allgemeine Verkehrsentwicklung

- Sättigung im Pkw-Verkehr fast erreicht, noch Zunahmen im Schwerververkehr
- Ansatz: 0,5 % Zuwachs per anno, also 2,5 % für 2013 -2018 insgesamt
- Neueste SHELL-Prognose 2014: „Peak-Car“ steht bevor!



Prognosegrundlagen 2018

Regionale Bevölkerungsentwicklung

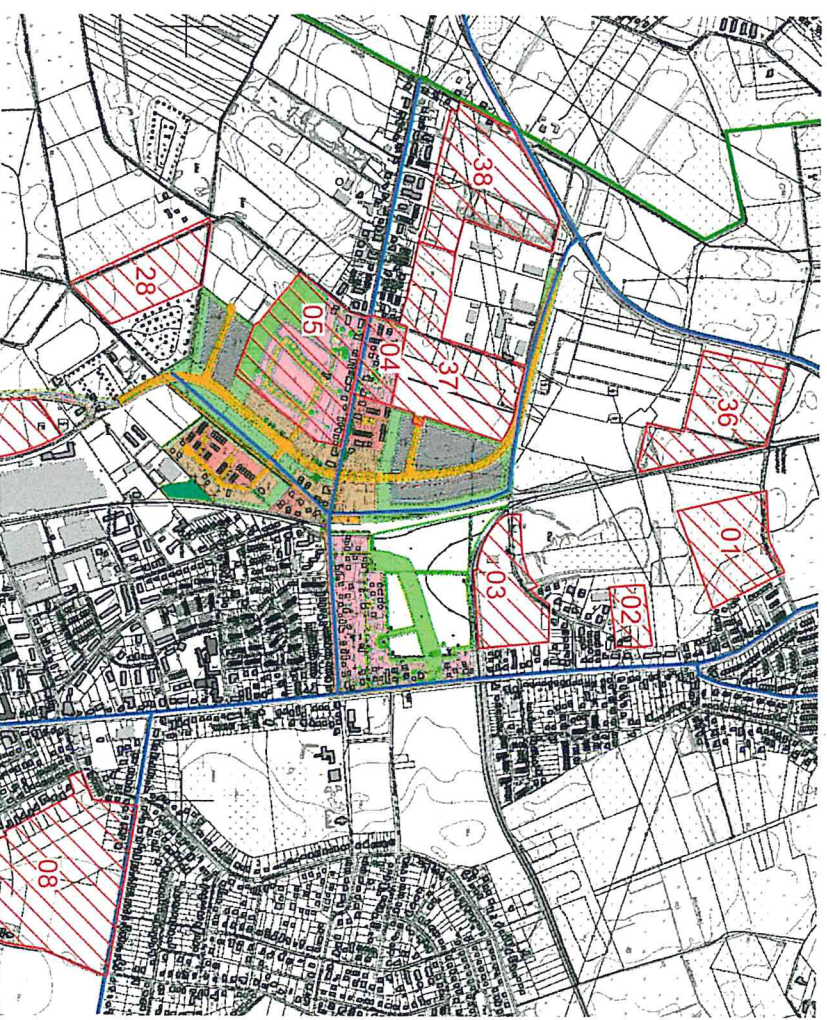
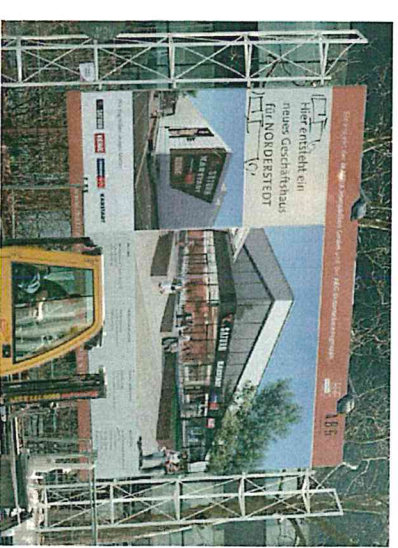
Gebietskörperschaft	Einwohnerentwicklung 2013 bis 2018 (Prognose)	Einwohnerentwicklung 2004 bis 2013 (Prognose)
LK Segeberg	konstant	+ 4,5 %
LK Stormarn	+ 1,7 %	+ 3,0 %
LK Pinneberg	+ 1,0 %	+ 1,0 %
Hamburg	+ 1,7 %	+ 3,5 %

- Die Prognosen der Bevölkerungsentwicklung fallen geringer aus und berücksichtigen den demographischen Wandel (Grundlage: 12. kBV)
- Die früheren Prognosen sind nicht eingetroffen (z.B. LK Segeberg: Bevölkerungszuwachs 2004 bis 2013 real nur + 1,2 %!)

Prognosegrundlagen 2018

Siedlungs- und Bevölkerungsentwicklung Norderstedt

- Siedlungsentwicklung:
Detaillierte Tabelle mit räumlicher Zuordnung
- Geplant werden bis 2018
 - 1.900 Wohneinheiten
 - 30.000 m² BGF Einzelhandel
 - 1.200 Büroarbeitsplätze
 - 14,8 ha Gewerbegebiete
- Resultierendes zusätzliches
Fahrtenaufkommen
8.600 Fahrten/ Tag
- Bevölkerungszuwachs
von 76.000 auf 78.000



Prognosegrundlagen 2018

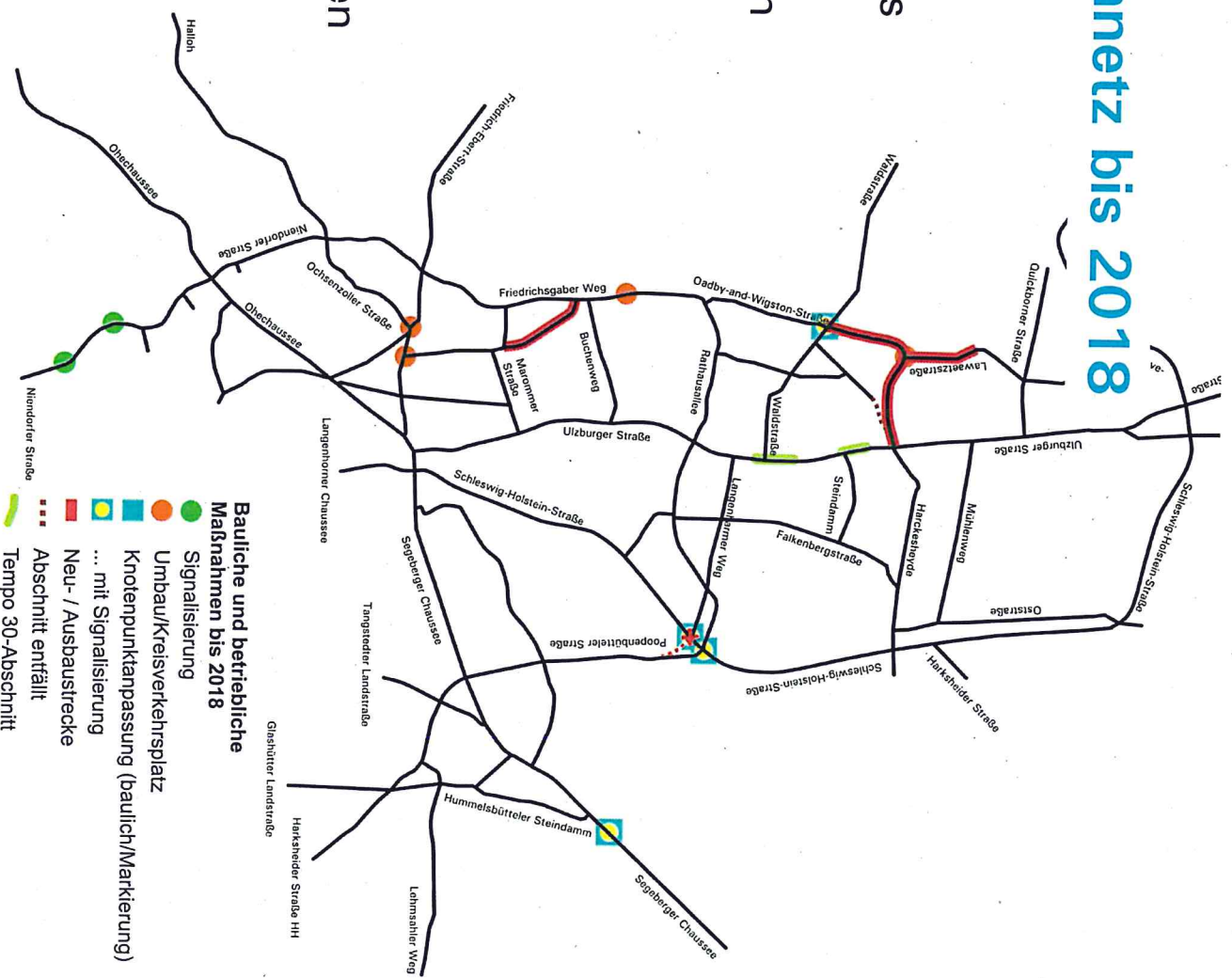
Überlagerung der Einzelbeiträge zur Prognose

- Fahrtenzunahme bis 2018 im Verkehrsmodell um insgesamt 6,4 %
- Anteilig etwa zur Hälfte aus äußeren Einflüssen bzw. aus der lokalen Entwicklung resultierend

Maßnahmen im Straßennetz bis 2018

Wesentliche Maßnahmen

- Oadby-and-Wigston-Straße bis Ulzburger und zur Lawaetzstraße durchgebunden
- Horst-Embacher-Allee
- Verlegung Knotenpunkt Schleswig-Holstein-Straße/ Poppenbütteler Straße
- Tempo 30 in den Meilensteinen
- Neue Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehre



Prognosenullfall 2018

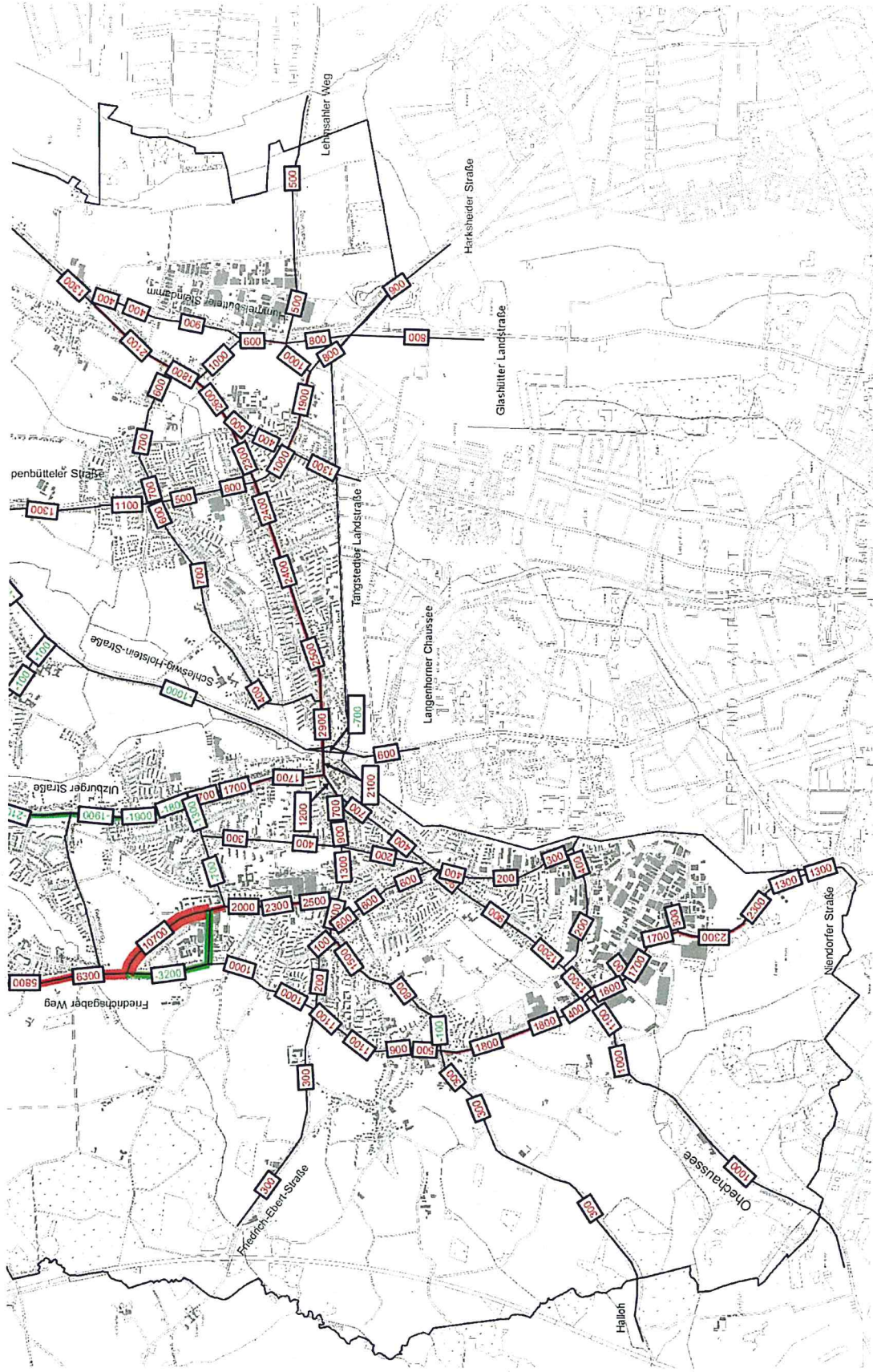
Wesentliche Wirkungen

- Die Zunahmen des **Prognoseverkehrsaufkommens** wirken sich flächenhaft in geringen Zunahmen aus.
- **Ergänzung des Straßennetzes:** Die neue durchgehende Verbindung am Westrand der Stadt zieht Nord-Süd-Verkehre an. Dies führt zu Entlastungen parallel verlaufender Straßen, insbesondere der Ulzburger Straße.
- Entgegen den früheren Annahmen aus dem VEP 2020 werden durch die moderate Verkehrszunahme keine weiteren Ausbaumaßnahmen im bestehenden Straßennetz erforderlich.

**Differenz:
Prognosenullfall 2018
zu Analyse 2012
(Eichung 2014)
[Ktz/24h]**



Prognosenullfall 2018



Planfall Szenario LAP 2018

Maßnahmen

- Im Netzmodell können nur ganztags wirksame Verringerungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit abgebildet werden → Tempo 30-Abschnitte

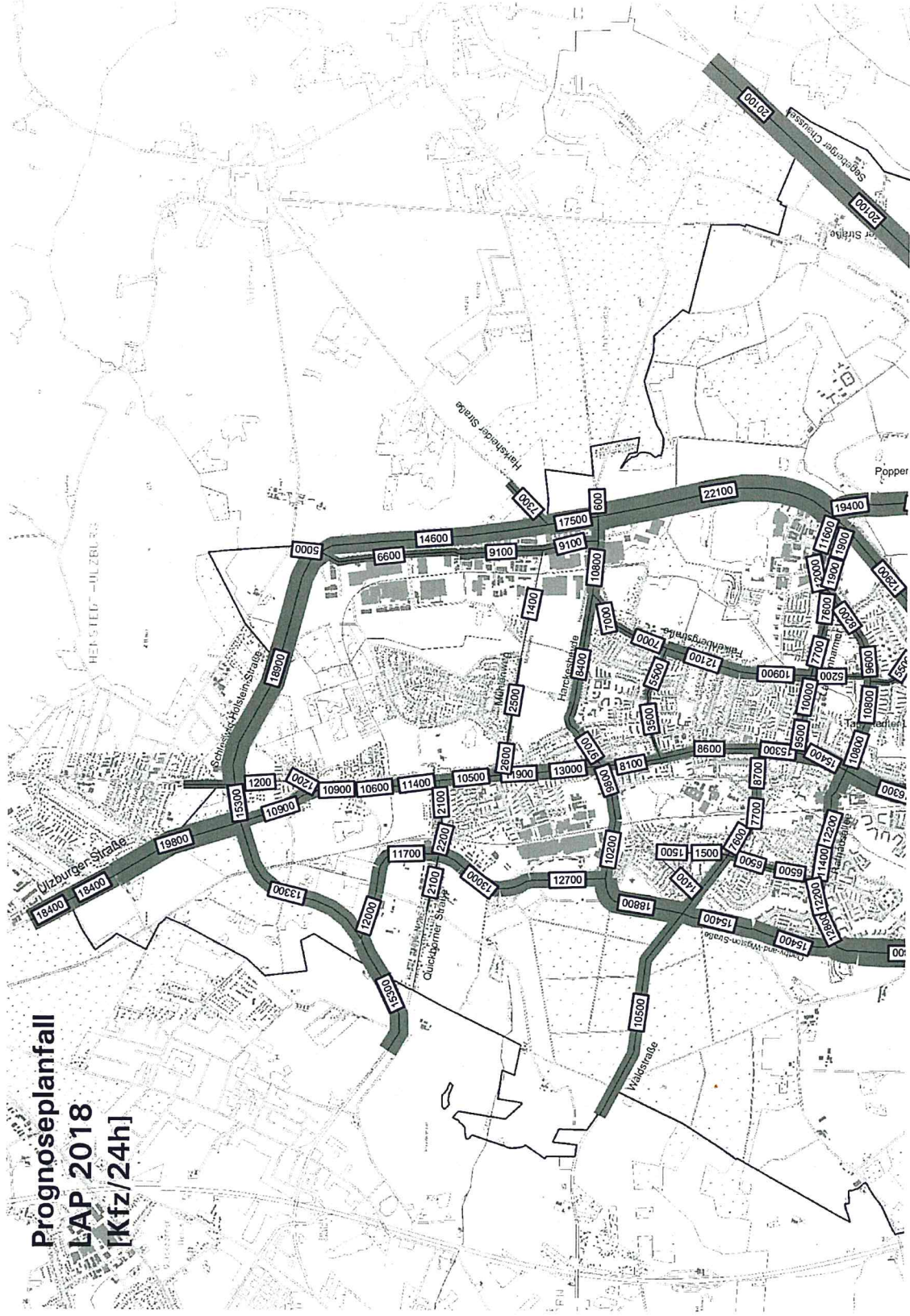
Verkehrsaufkommen

- Umsetzung der durch die Gesamtmaßnahmen angestrebte Änderung des Modal Split: Rückgang MIV von 55 auf 51 Anteilspunkte
- Anzahl Fahrten wie im Analysefall

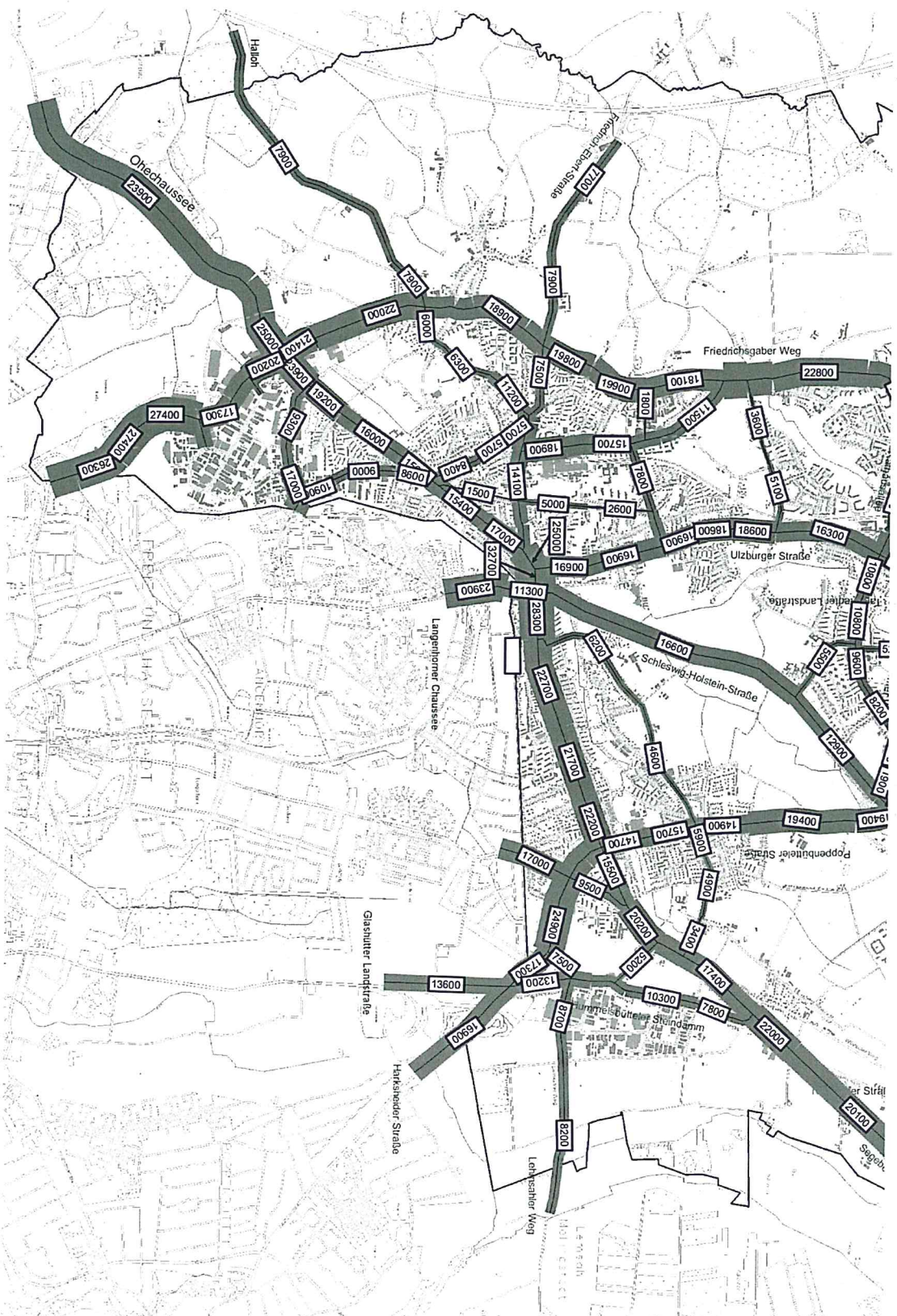


Planfall Szenario LAP 2018

Prognoseplanfall
LAP 2018
[Kfz/24h]

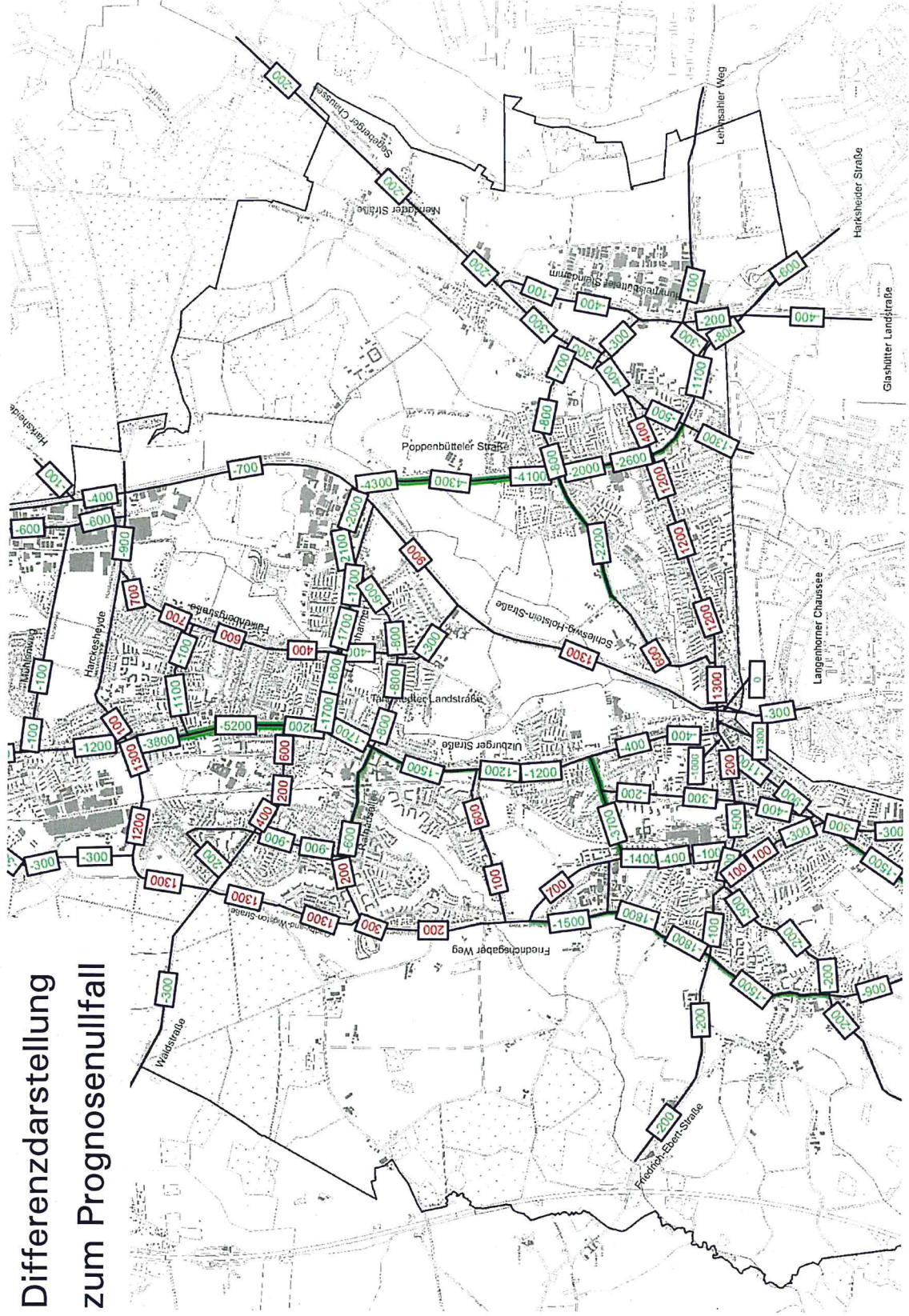


Planfall Szenario LAP 2018

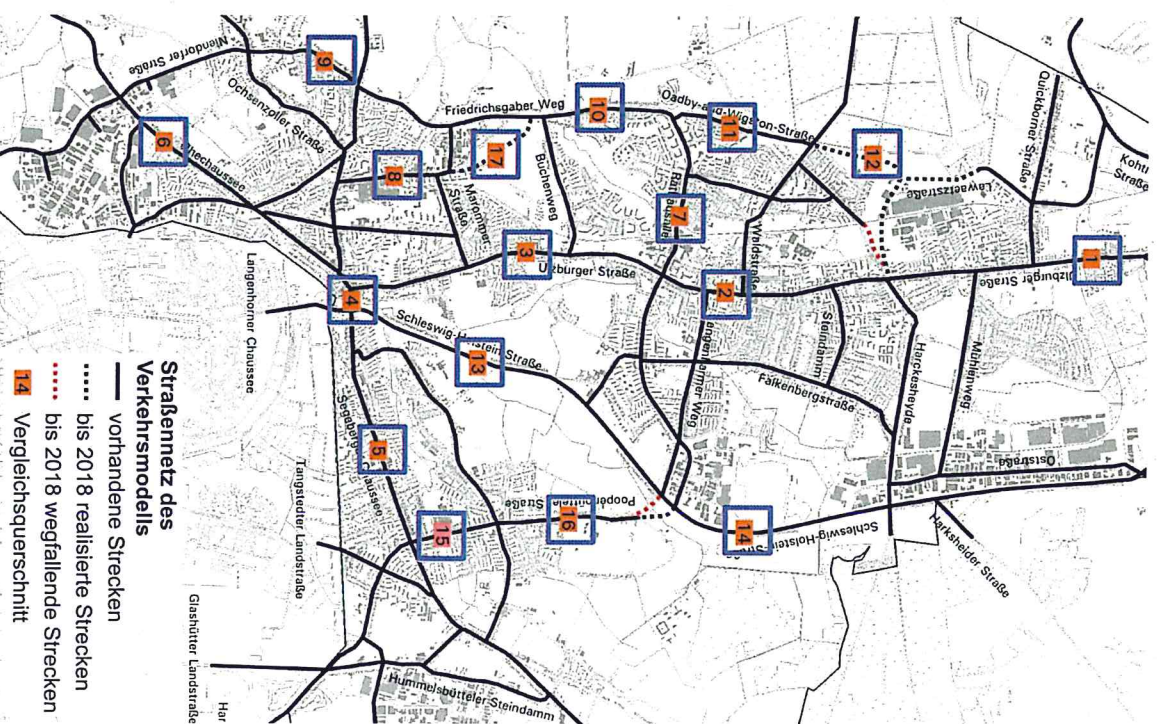
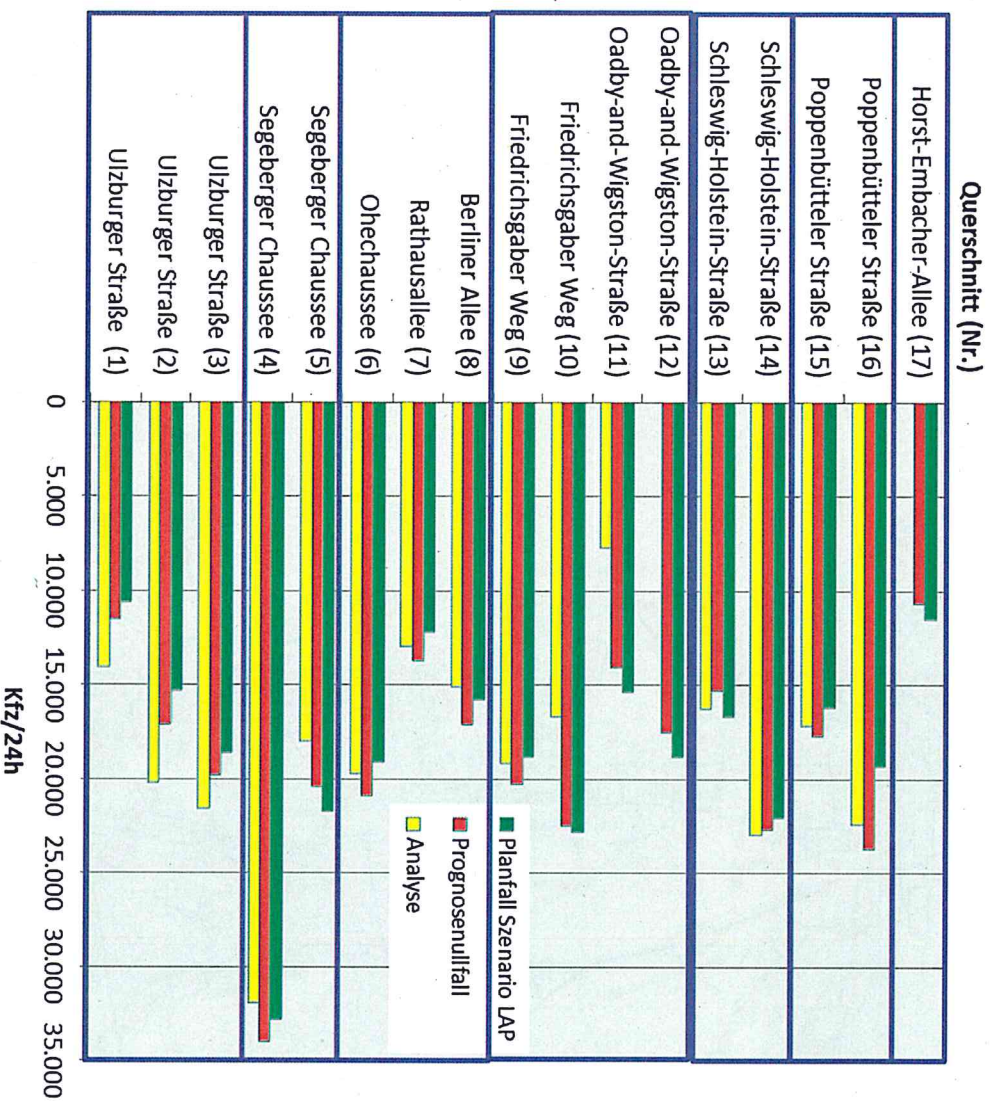


Planfall Szenario LAP 2018

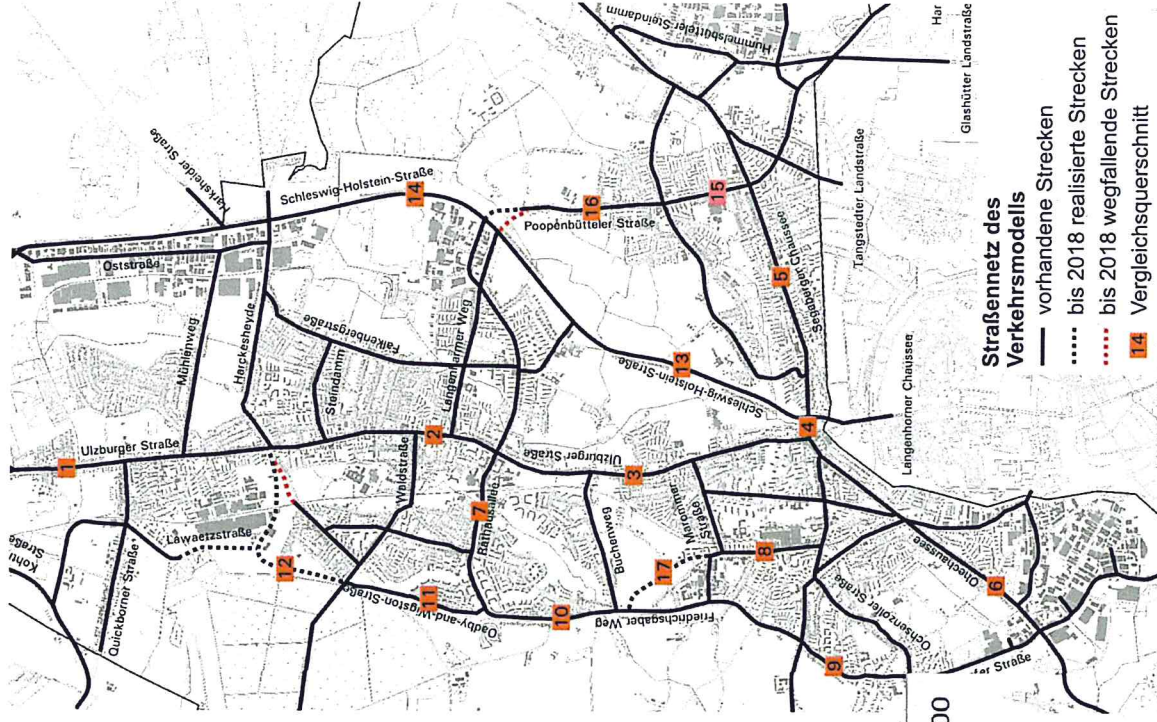
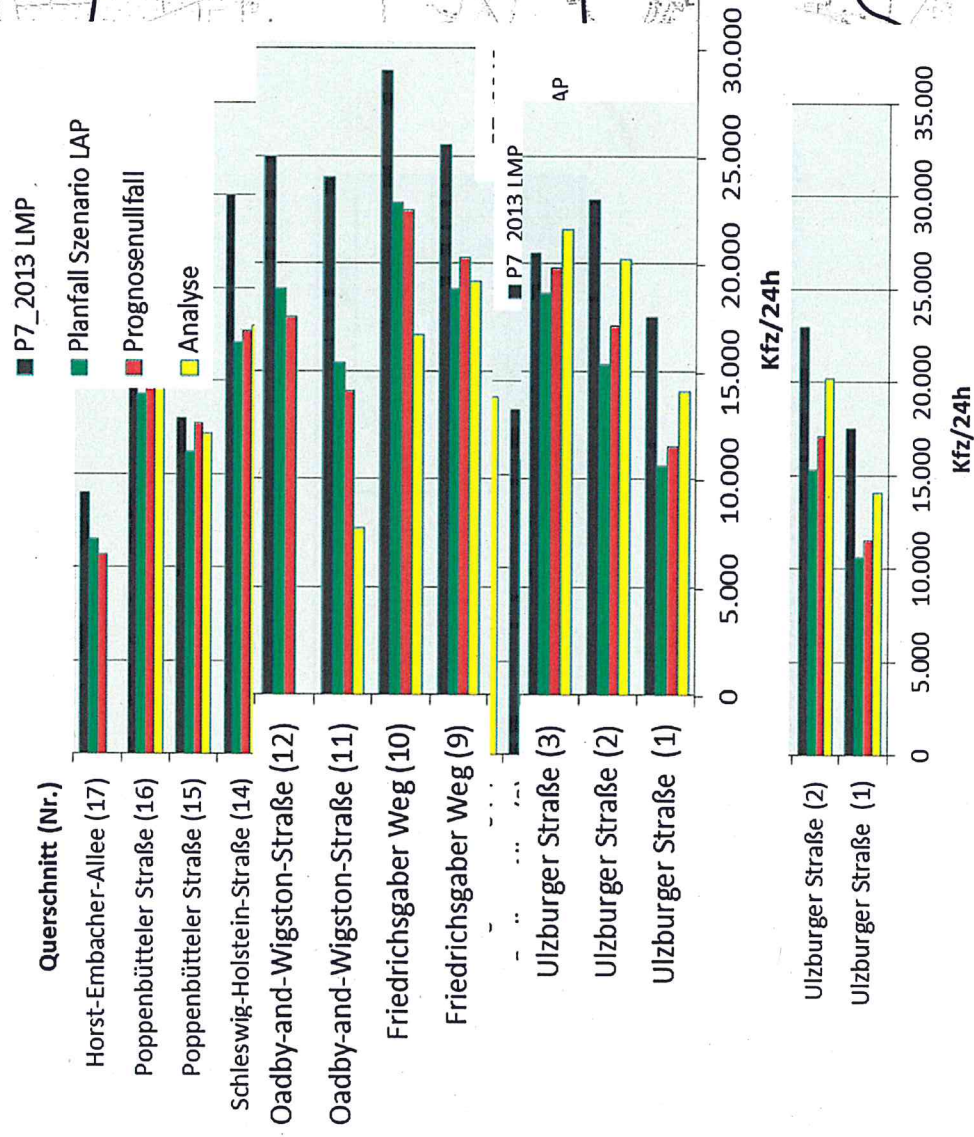
Differenzdarstellung
zum Prognosenullfall



Vergleich der Planfälle



Vergleich der Ergebnisse LAP 13-18 zu LAP 08-13



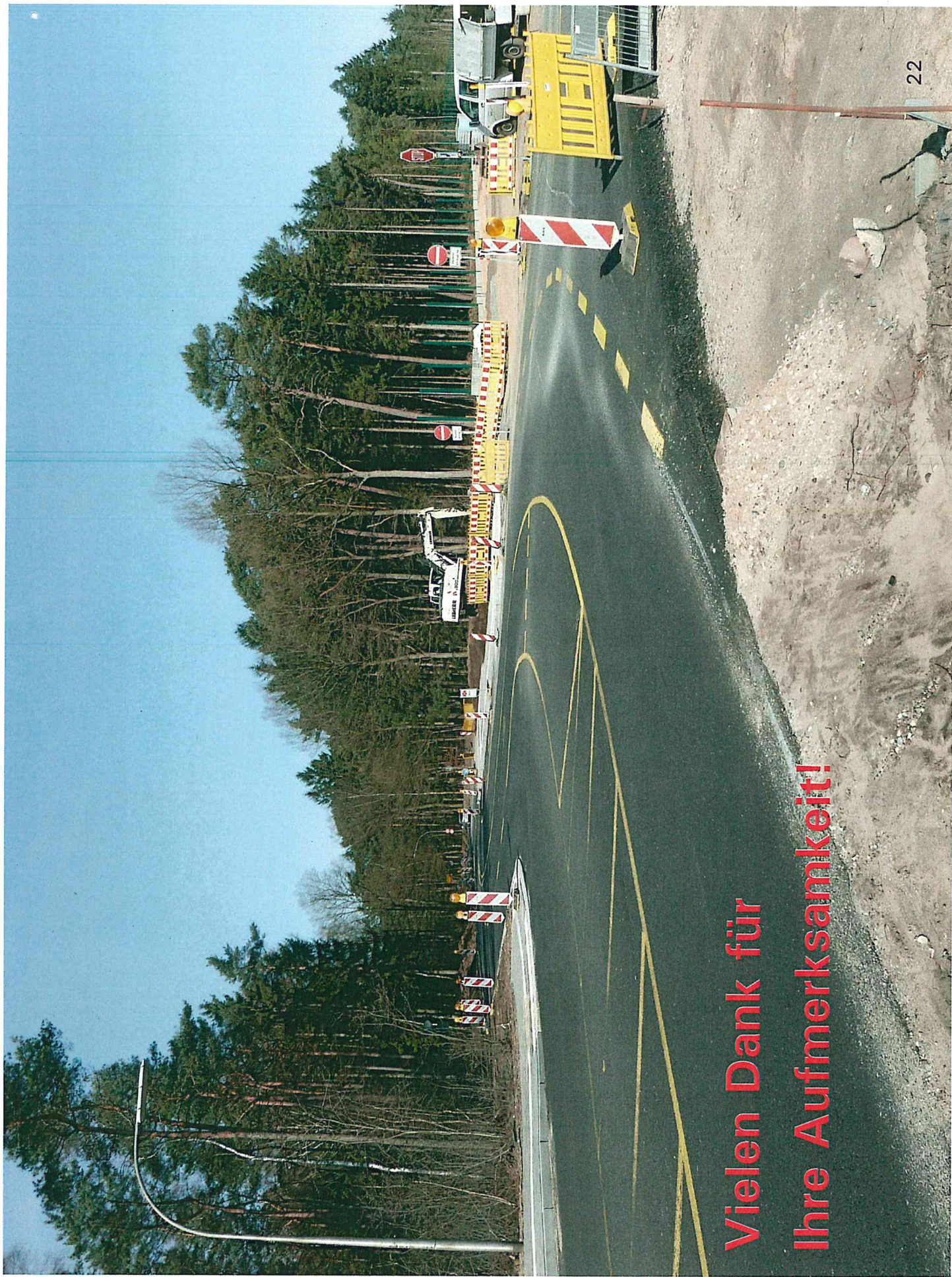
**Schwerverkehrsanteile
Klasseneinteilung
Netz 2018**

**Schwerverkehrsanteile
Klasseneinteilung
Netz 2018**

**Schwerverkehrsanteile
Klasseneinteilung
Netz 2018**

**Schwerverkehrsanteile
Klasseneinteilung
Netz 2018**





**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**

