

Fachbeitrag Schwerlastverkehr im Kreis Herford und in der Stadt Bad Oeynhausen

Vorstellung des Projekts

Geonetzwerk Münsterland

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

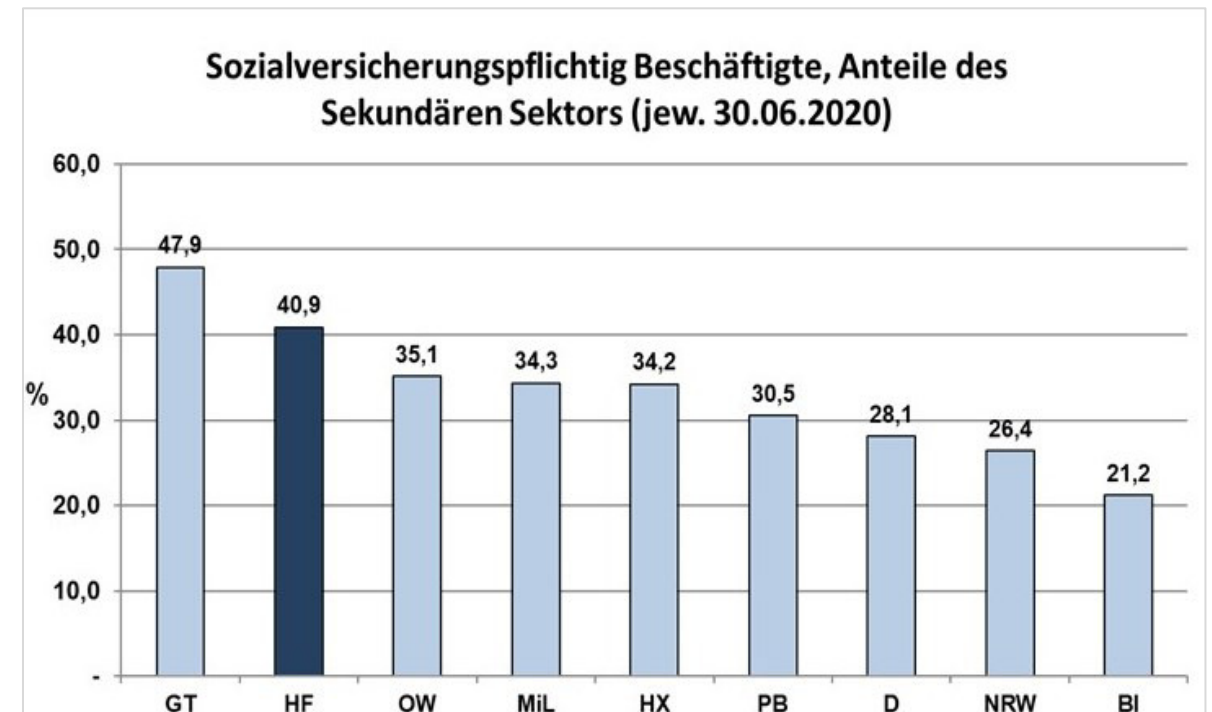
Inhaltsübersicht / Methodik

- **Veranlassung**
- Verkehrsmodell für den Schwerverkehr
- Schützenswerte Einrichtungen
- Bestandsanalyse (SWOT)
- Vorrangrouten für den Schwerverkehr
- Maßnahmenempfehlung für den Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Veranlassung

- Erstellung eines mit den kreisangehörigen Kommunen abgestimmten Konzeptes zur Steuerung und Verminderung des Schwerlastverkehrs unter Einbeziehung der Stadt Bad Oeynhausen
 - ca. 300.000 Einwohner Kreis Herford und Stadt Bad Oeynhausen
 - ca. 121.000 Beschäftigte Kreis Herford und Stadt Bad Oeynhausen
 - Davon ca. 40 % im Sekundären Sektor
- ein attraktiver Wohn- und Arbeitsort
- hohes Schwerverkehrsaufkommen



Anteil der Erwerbstätigen im Sekundären Sektor (Industrie, produzierende Gewerbe) an der Gesamtzahl der Beschäftigten im Jahr 2020 für den Kreis Herford (IHK, Daten IT.NRW)

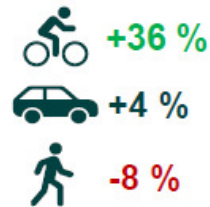
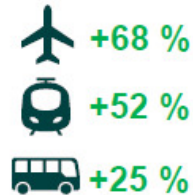
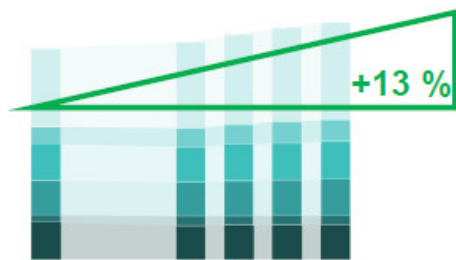
4.1 Zentrale Ergebnisse der „Prognose 2022“

→ Weiterhin Anstieg der Personen- und insbesondere der Güterverkehrsleistung



Anstieg Personenverkehrsleistung

Veränderung 2019 – 2051



Modal Split

Veränderung 2019 – 2051

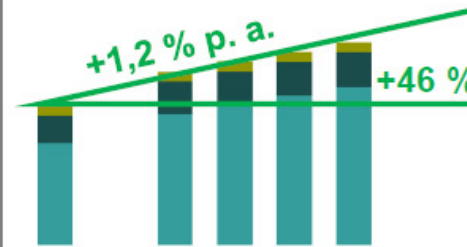


Die **Verkehrsleistung** im Personenverkehr nimmt bis 2051 zu. **Luftverkehr**, **Eisenbahn** und **Fahrrad** verzeichnen die stärksten Zunahmen.

Der Modal Split wird weiterhin vom **MIV** dominiert, dieser verliert jedoch zugunsten der Bahn.

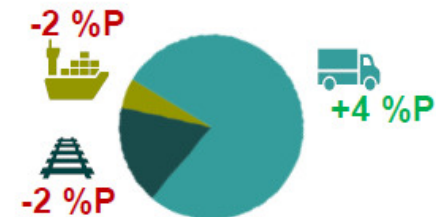
Anstieg Güterverkehrsleistung

Veränderung 2019 – 2051



Modal Split

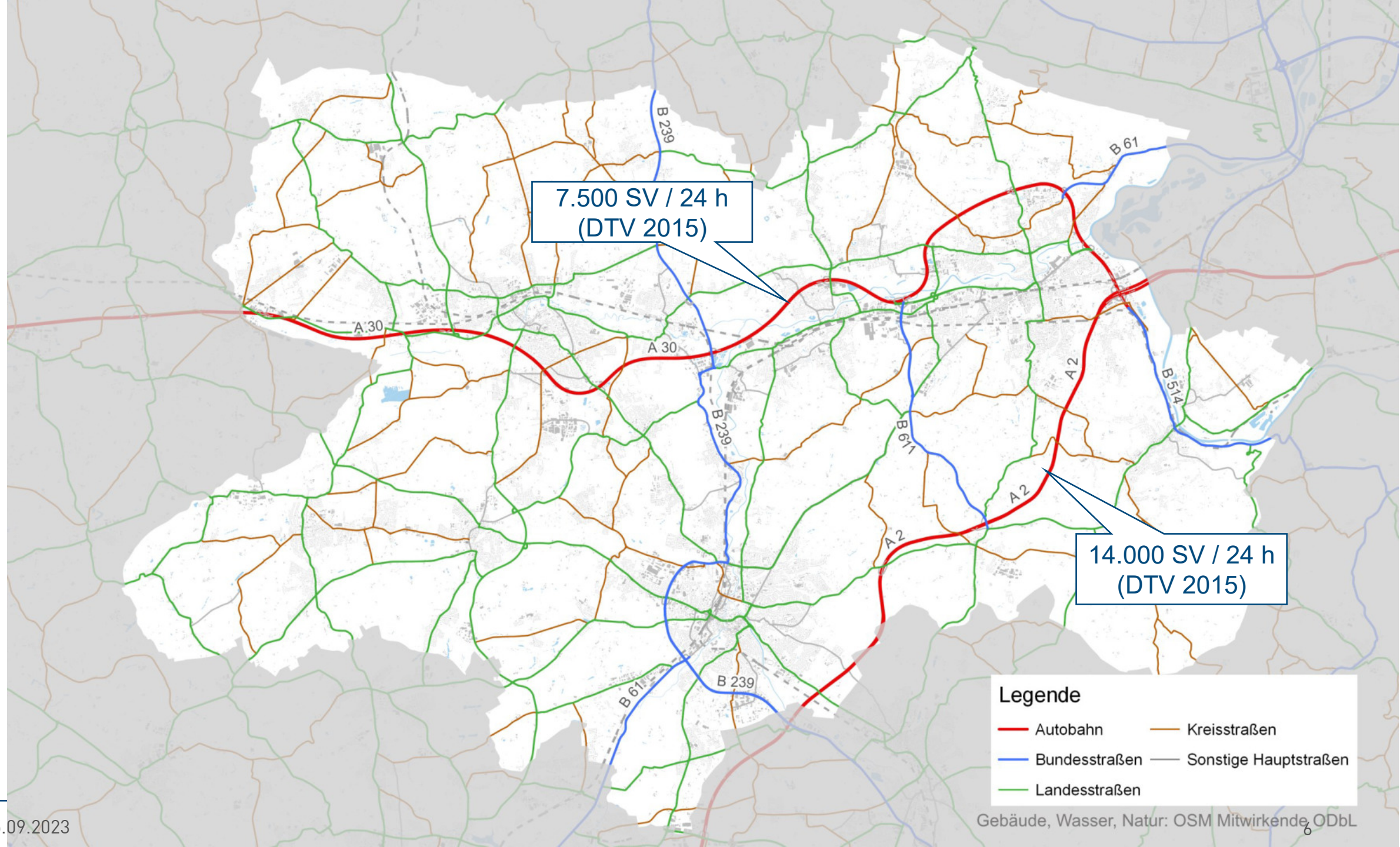
Veränderung 2019 – 2051



Der **Güterverkehr** nimmt weiterhin stark zu. Den höchsten Zuwachs verzeichnet der **Straßenverkehr**.

Daraus resultiert eine Veränderung des Modal Split zugunsten des Straßengüterverkehrs, während Schiene und Binnenschifffahrt verlieren.





Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Inhaltsübersicht / Methodik

- Veranlassung
- **Verkehrsmodell für den Schwerverkehr**
- Schützenswerte Einrichtungen
- Bestandsanalyse (SWOT)
- Vorrangrouten für den Schwerverkehr
- Maßnahmenempfehlung für den Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen

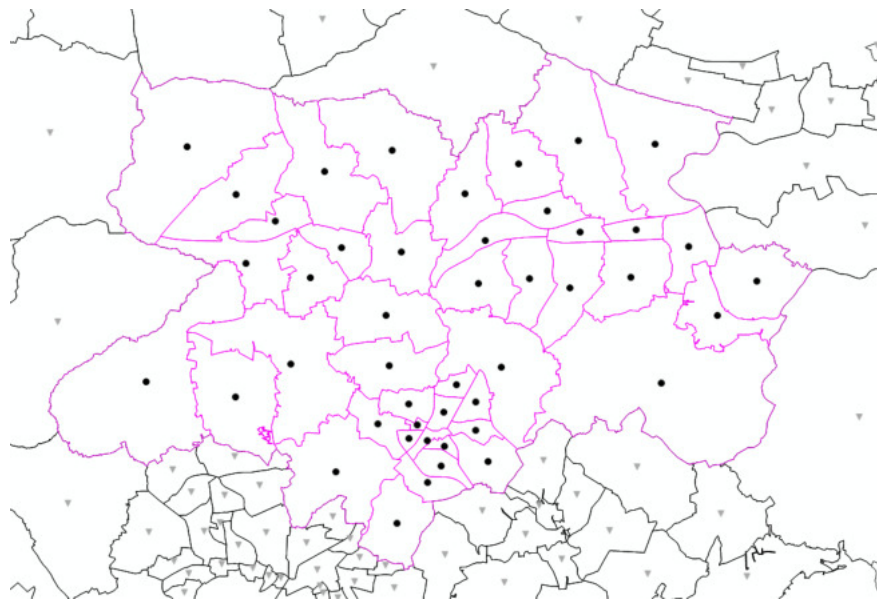
Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Verkehrsmodell für den Schwerverkehr

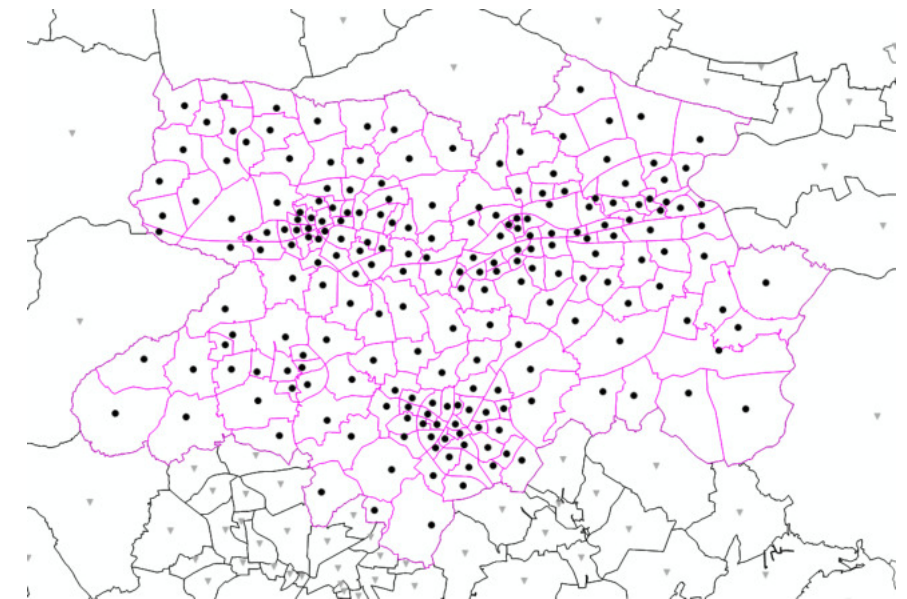
- Schwerverkehr / Schwerlastverkehr / Schwere Nutzfahrzeuge ?
 - Die **FGSV** verwendet in ihren Regelwerk den Begriff **Schwerverkehr** als „Oberbegriff für Lastkraftwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als **3,5 t** sowie für Lastzüge, Sattelzüge und Busse“
- Das Verkehrsmodell wurde daher für den Schwerverkehr $\geq 3,5$ t sowie den Pkw-Verkehr ($< 3,5$ t) erstellt
- Software: PTV VISUM der PTV Group Karlsruhe
- Verkehrsmodell basiert auf einem von PTV Group erstellten bundesweiten Validate-Modell
- Zahlreiche Verkehrszählungen aus den letzten Jahren wurden zur Kalibrierung der Verkehrsstärken verwendet

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Verkehrsmodell für den Schwerververkehr

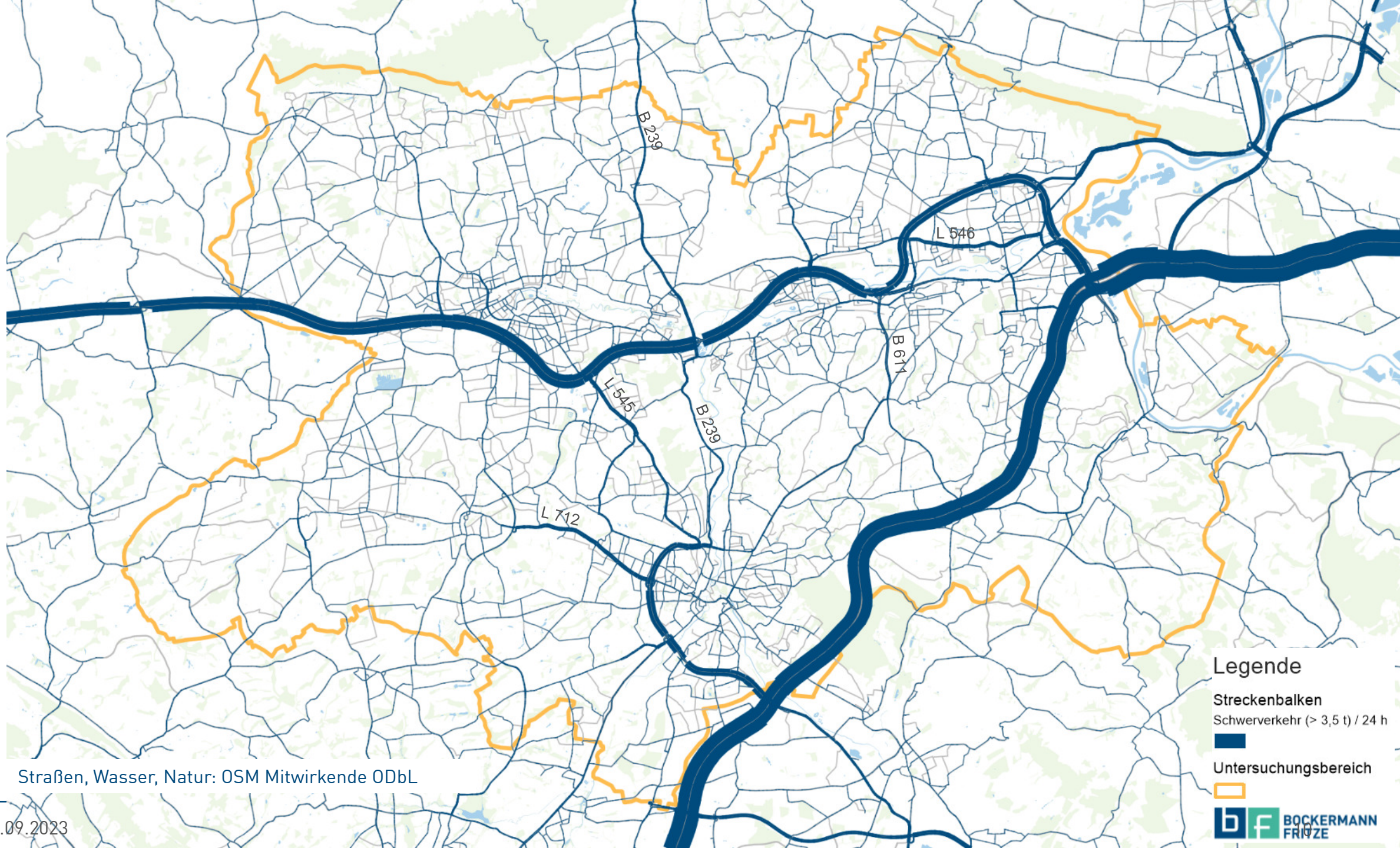


PTV GROUP Validate-Verkehrsmodell
46 Verkehrsbezirke im Untersuchungsgebiet



Verkehrsmodell verfeinert
213 Verkehrsbezirke im Untersuchungsgebiet

Verkehrsstärken des Schwerverkehrs



Straßen, Wasser, Natur: OSM Mitwirkende ODbL

15.09.2023

Legende

Streckenbalken

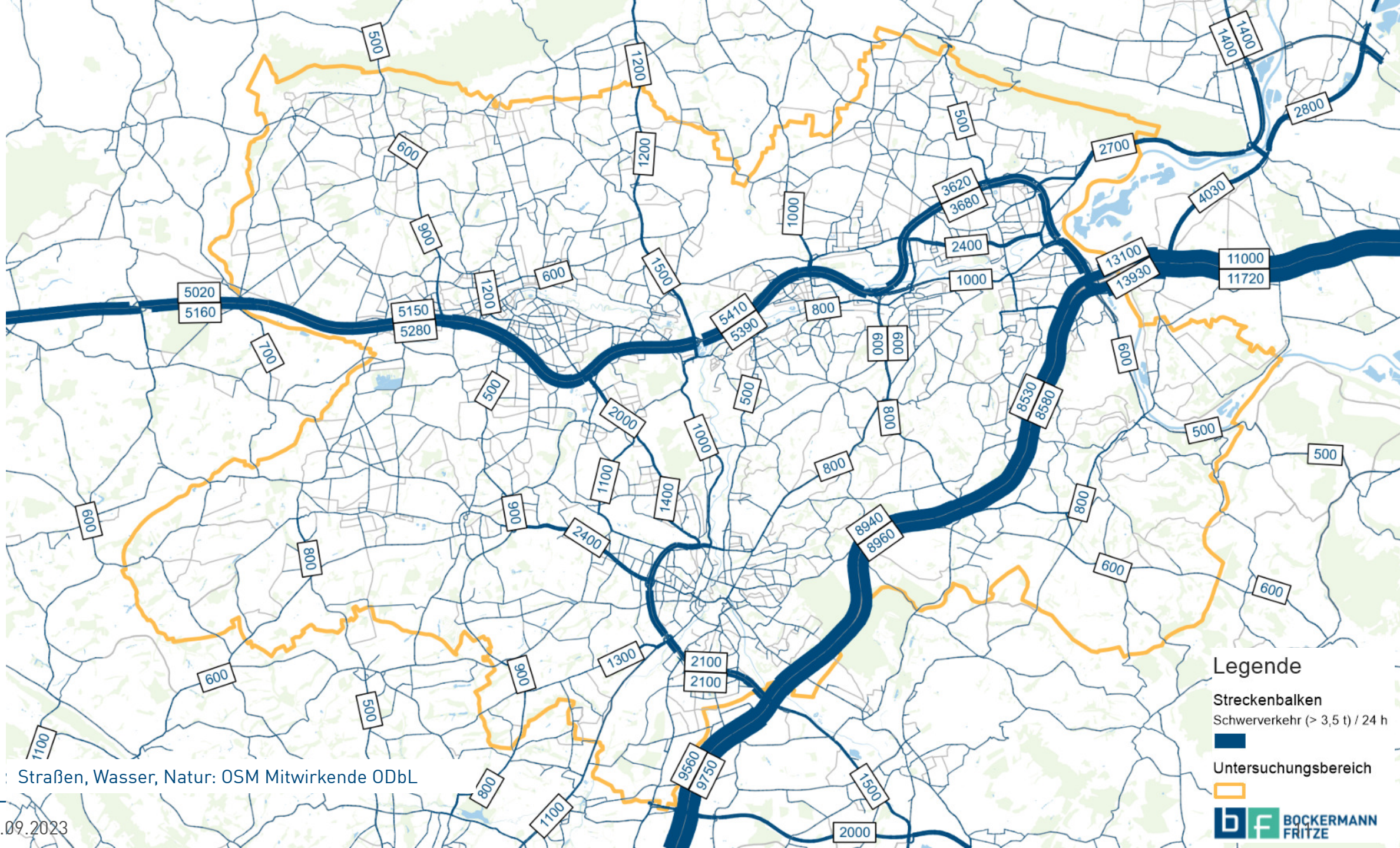
Schwerverkehr (> 3,5 t) / 24 h



Untersuchungsbereich



Verkehrsstärken des Schwerverkehrs

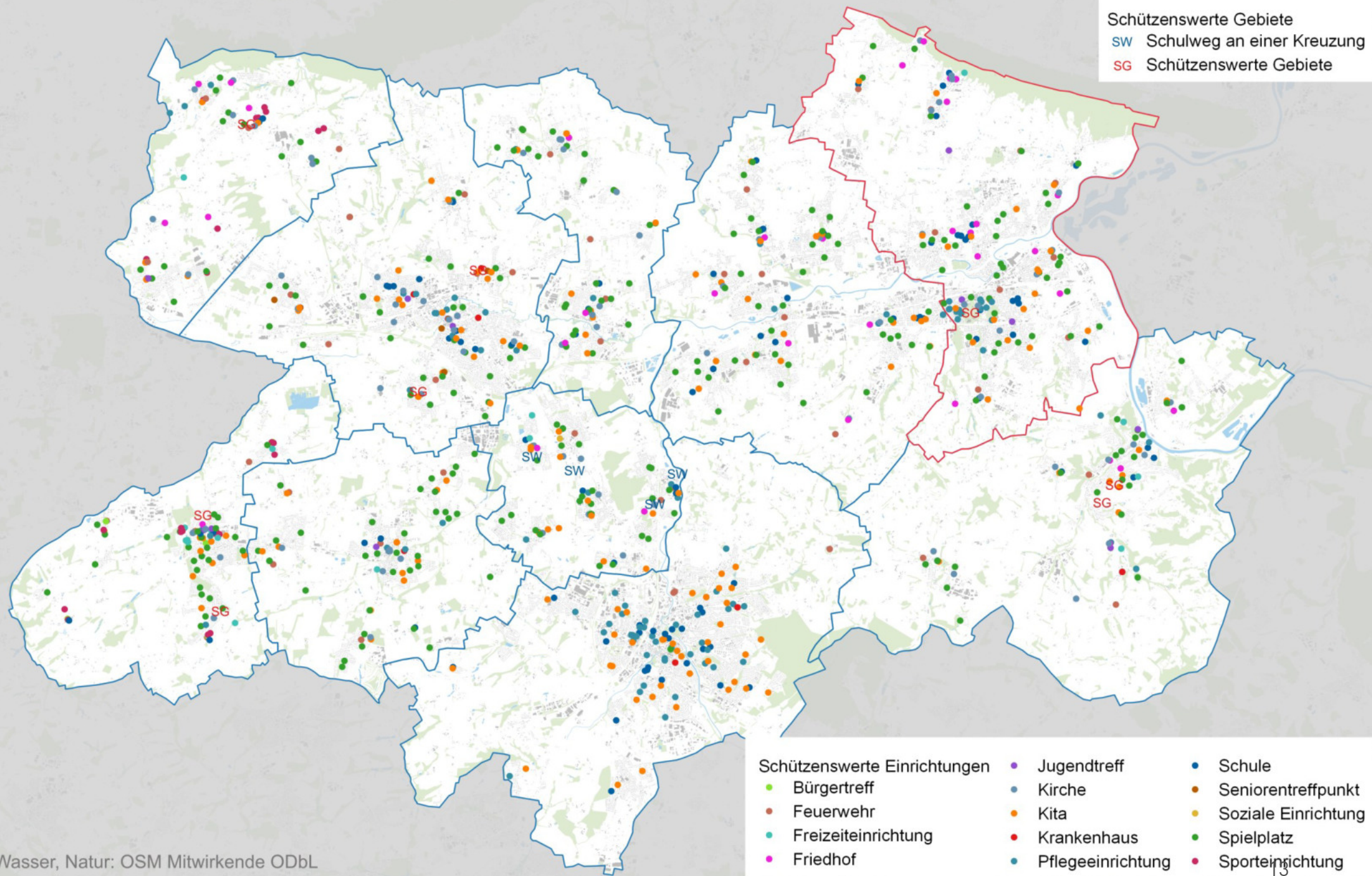


Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Inhaltsübersicht / Methodik

- Veranlassung
- Verkehrsmodell für den Schwerverkehr
- **Schützenswerte Einrichtungen**
- Bestandsanalyse (SWOT)
- Vorrangrouten für den Schwerverkehr
- Maßnahmenempfehlung für den Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen

Schützenswerte Einrichtungen



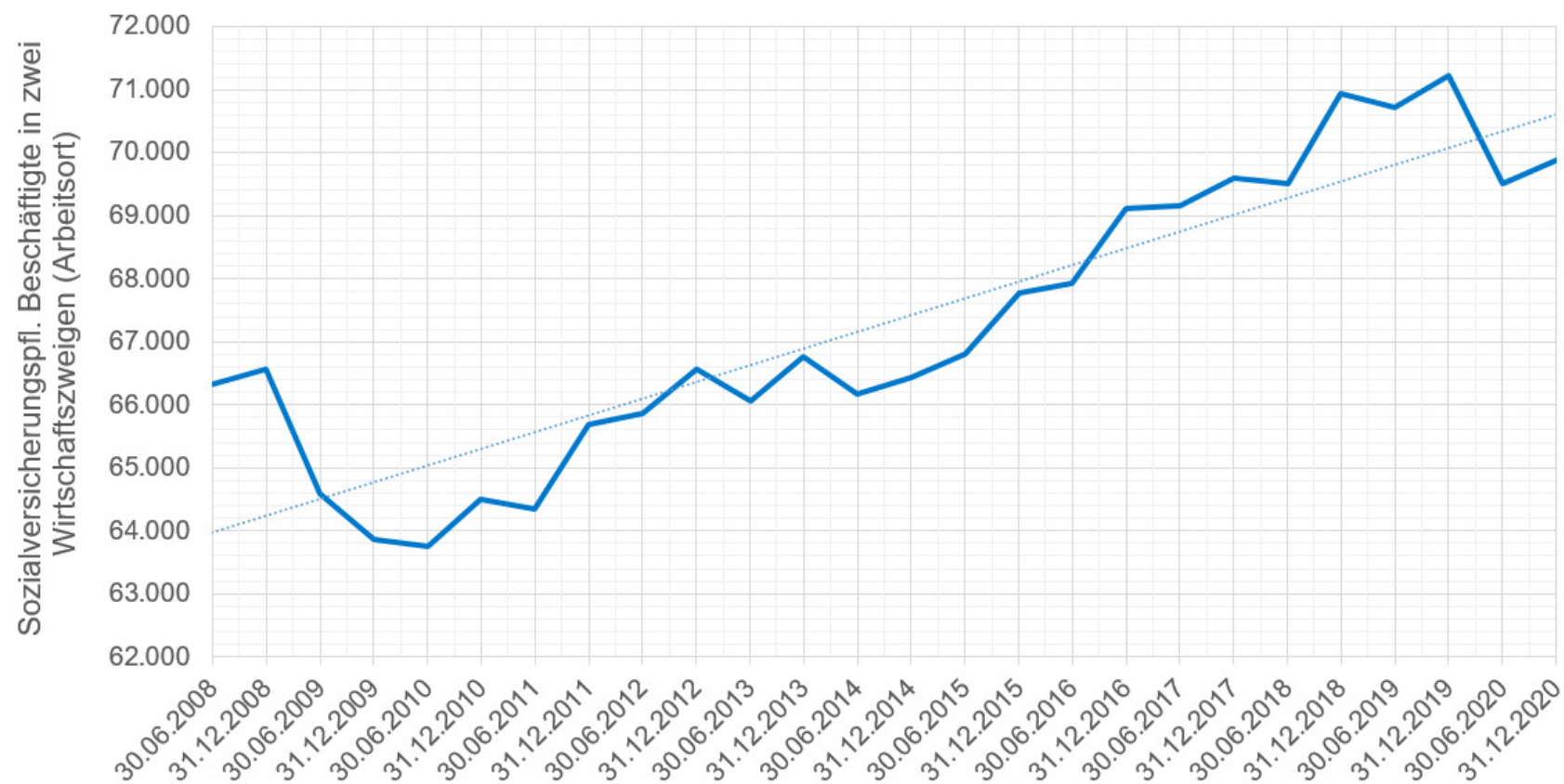
Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Inhaltsübersicht / Methodik

- Veranlassung
- Verkehrsmodell für den Schwerverkehr
- Schützenswerte Einrichtungen
- **Bestandsanalyse (SWOT = Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken)**
- Vorrangrouten für den Schwerverkehr
- Maßnahmenempfehlung für den Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen

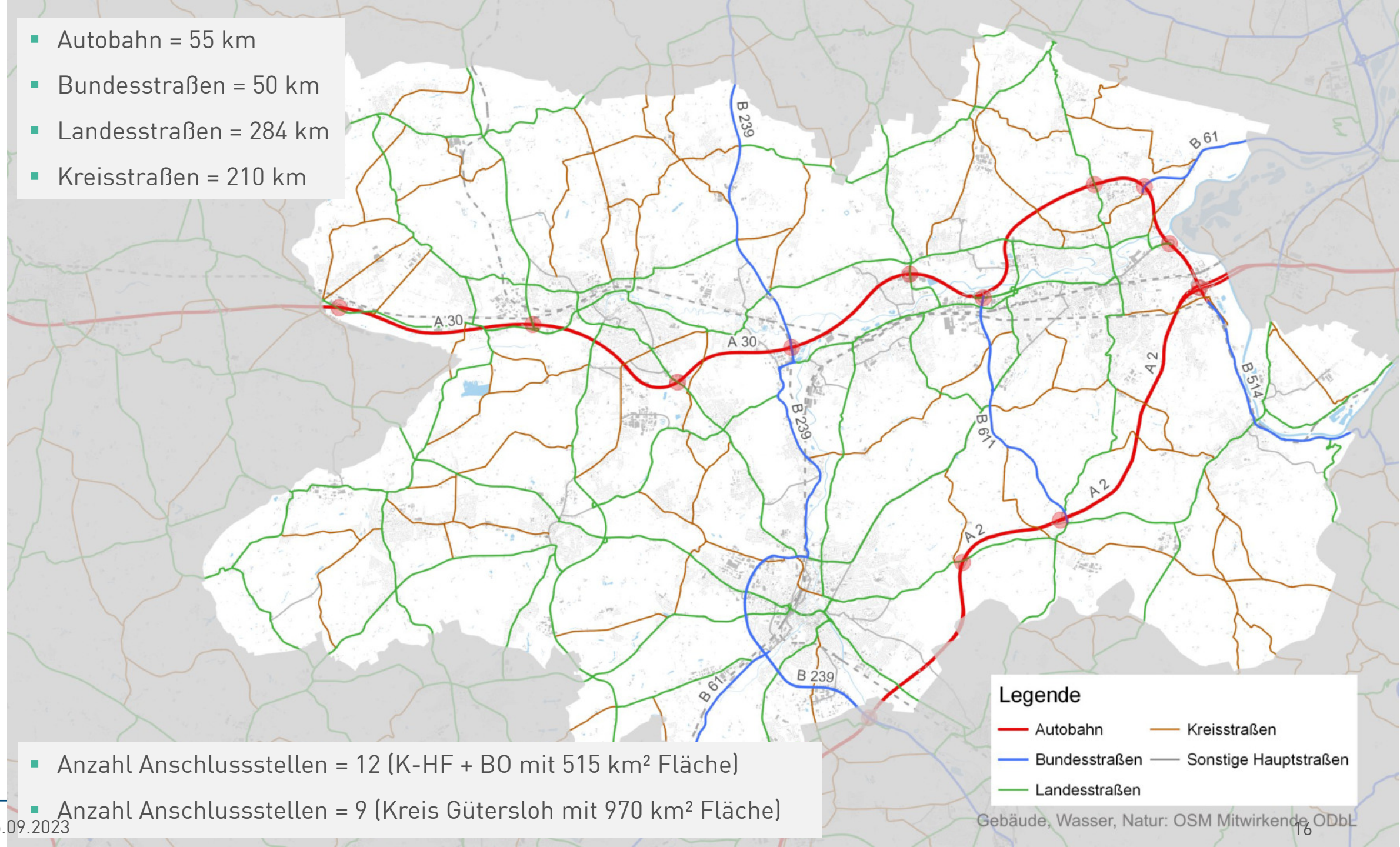
Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

SWOT-Analyse



Starke Wirtschaftslage: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte im produzierenden Gewerbe sowie in Handel, Gastgewerbe, Verkehr und Lagerei, aufsummiert für den Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen (eigene Darstellung auf Basis der Daten von IT.NRW)

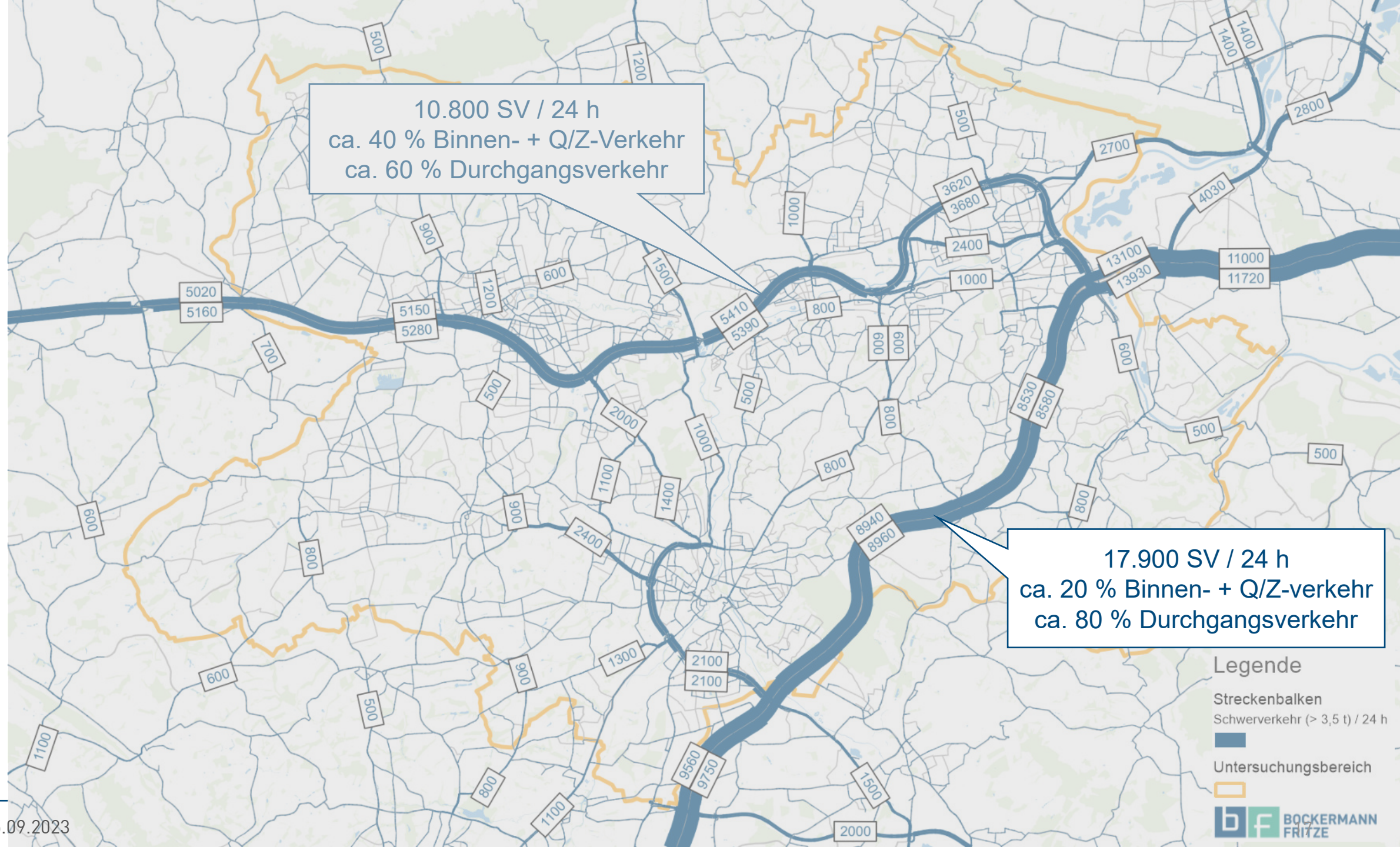
- Autobahn = 55 km
- Bundesstraßen = 50 km
- Landesstraßen = 284 km
- Kreisstraßen = 210 km



- Anzahl Anschlussstellen = 12 (K-HF + B0 mit 515 km² Fläche)
- Anzahl Anschlussstellen = 9 (Kreis Gütersloh mit 970 km² Fläche)

Legende

- Autobahn
- Bundesstraßen
- Landesstraßen
- Kreisstraßen
- Sonstige Hauptstraßen



Legende

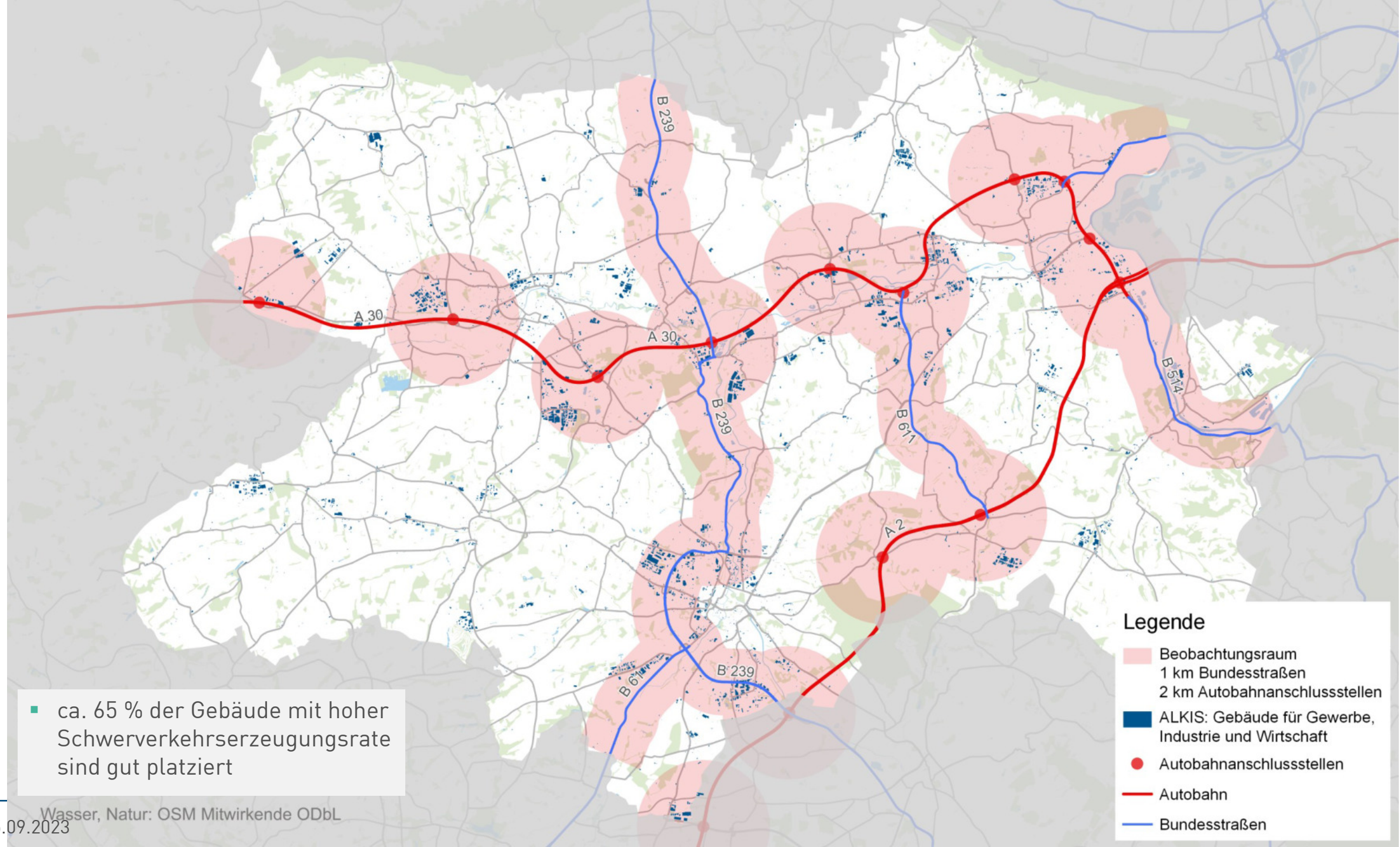
Streckenbalken

Schwerverkehr (> 3,5 t) / 24 h

Untersuchungsbereich

SWOT Analyse

- ca. 65 % der Gebäude mit hoher Schwerverkehrserzeugungsrate sind gut platziert



Legende

- Beobachtungsraum
1 km Bundesstraßen
2 km Autobahnanschlusstellen
- ALKIS: Gebäude für Gewerbe, Industrie und Wirtschaft
- Autobahnanschlusstellen
- Autobahn
- Bundesstraßen

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Inhaltsübersicht / Methodik

- Veranlassung
- Verkehrsmodell für den Schwerverkehr
- Schützenswerte Einrichtungen
- Bestandsanalyse (SWOT = Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken)
- **Vorrangrouten für den Schwerverkehr**
- Maßnahmenempfehlung für den Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

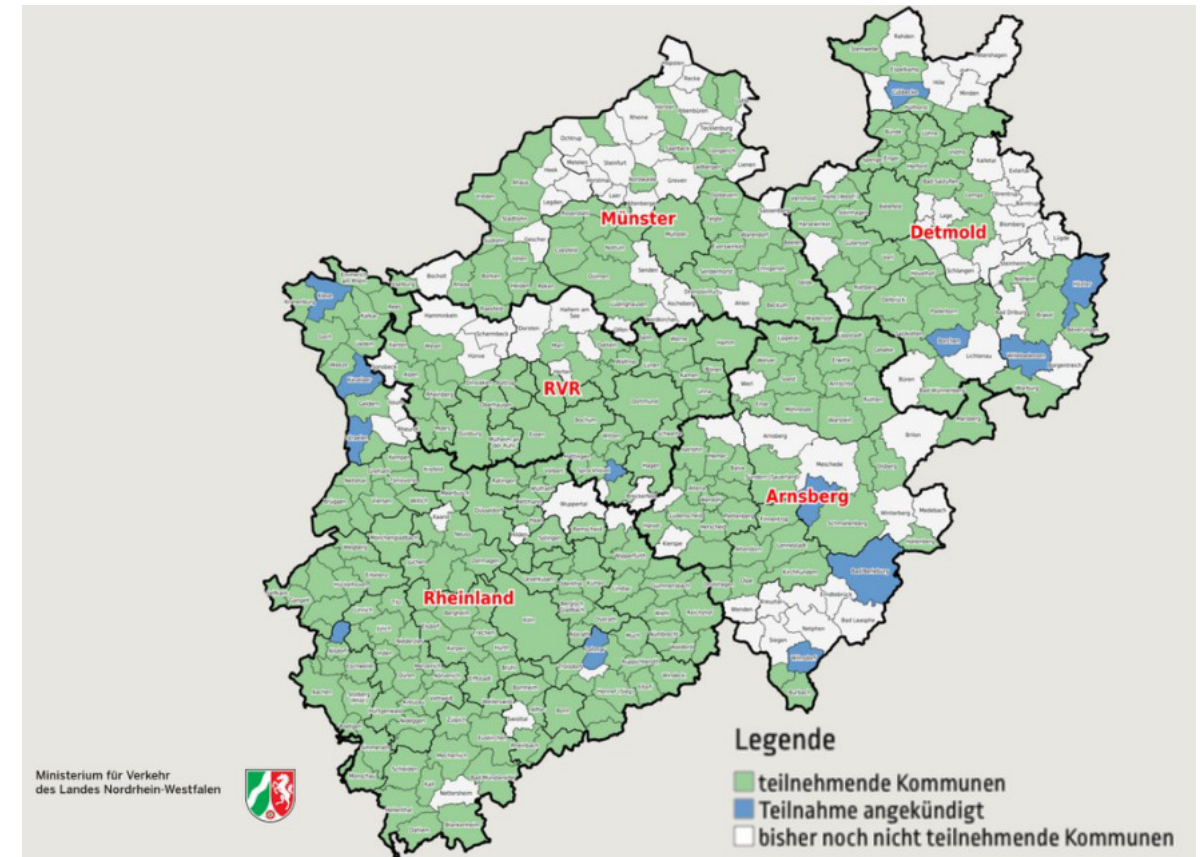
Vorrangrouten für den Schwerverkehr: Was ist SEVAS (<https://sevas.nrw.de/>)

- Im Rahmen des **Landesprojekts „Effiziente und stadtverträgliche Lkw-Navigation für NRW“** werden mittels einer „Software zur Eingabe, Verwaltung und Ausspielung von Vorrangrouten und Restriktionen im Schwerlastverkehr **(SEVAS)**“ schwerverkehrsrelevante Restriktionen und Vorrangrouten (mittlerweile auch die Umwelt- und Tempozonen) digitalisiert.
- **Vorrangrouten und Restriktionen → MDM (Mobilitätsdatenmarktplatz) → Navigationssoftware**
- Ursprünglich wurde das System für die Fahrzeuge entwickelt, die kurz vor einer Restriktion (z.B. Eisenbahnüberführung wegen der Höhenbeschränkung) stehen bleiben und umkehren müssen.
- Das Konzept kann zum Schutz der schützenswerten Einrichtungen weiterentwickelt werden und damit kann der Schwerverkehr im Straßennetz dirigiert werden.

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Vorrangrouten für den Schwerverkehr: Was ist SEVAS

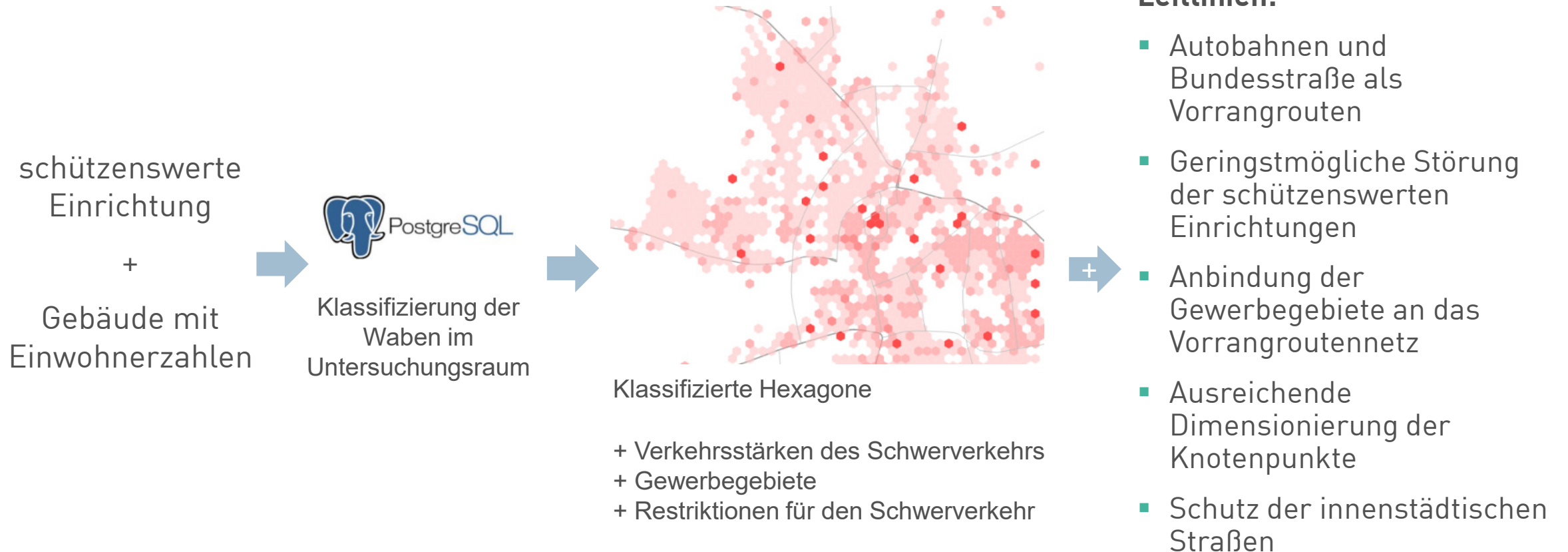
- Der Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen sind teilnehmende Kommunen
- Kreis Herford: Restriktionen digitalisiert, Vorrangrouten fehlen
- Stadt Bad Oeynhausen – weder Restriktionen noch Vorrangrouten



sevas.nrw.de : Teilnehmende Kommunen in NRW

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Vorrangrouten für den Schwerverkehr: Ermittlung der Vorrangrouten



Vorrangroutennetz

- SEVAS-Restriktionen vs. schützenswerte Einrichtungen

Legende

- Vorrangroutennetz Untersuchungsraum
- Vorrangroutennetz SEVAS
- LKW-Fahrverbote SEVAS (StVO Zeichen 253)
- ALKIS Gebäude mit hoher Schwerverkehrserzeugung²³

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Inhaltsübersicht / Methodik

- Veranlassung
- Verkehrsmodell für den Schwerverkehr
- Schützenswerte Einrichtungen
- Bestandsanalyse (SWOT = Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken)
- Vorrangrouten für den Schwerverkehr
- **Maßnahmenempfehlung für den Kreis Herford und die Stadt Bad Oeynhausen**

Schwerlastverkehrskonzept Kreis Herford und Bad Oeynhausen

Maßnahmenempfehlung

Ca. **drei Viertel (74,6 %)** der Güterverkehrsleistung im Jahr 2020 entfallen bundesweit auf die **Straße**, **18 %** auf die **Schiene** und weitere 7 % auf das Wasser!

Vermeiden

- Gänzlicher Verzicht ist unvorstellbar
- Optimierung der Prozesse
- Effiziente Tourenplanung und Leerfahrten vermeiden
- Bündelung des Schwerverkehrs

Verlagern

- Auf die Schiene
- Mehr Investition in das Schienennetz
- Bessere Nutzung der verfügbaren Infrastruktur
- Stärkung des kombinierten Verkehrs

Verbessern

- Technische Innovation bei den Fahrzeugen
- LKW-Routing (Lenkung auf Vorrangrouten)
- Flächennutzungsmanagement: Gewerbegebiete im Umfeld der Autobahnen / Bundesstraßen
- Anreize für Spediteure / Gewerbebetreiber

Wir bewegen Ideen. Infrastruktur für Menschen.

Disclaimer:

Bei der Erstellung dieser Präsentation ist größte Sorgfalt verwendet worden, dennoch bleiben Änderungen, Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.
Die Überlassung der Präsentation erfolgt nur für den internen Gebrauch des Empfängers. Eine Veröffentlichung gilt es mit dem Verfasser abzustimmen.



Bockermann Fritze IngenieurConsult GmbH
Dieselstraße 11, 32130 Enger
05224-97370
bockermann-fritze.de