



Zustandsbericht Landesstraßen

Bezirksregierung Düsseldorf

Sascha Klinkhart

- **Ausschließlich Zustandsdaten aus dem Zuständigkeitsbereich (Baulast) des Landesbetrieb Straßenbau NRW**
- Veröffentlichung für Bundesfernstraßen 2016
- Veröffentlichung für Landesstraßen Ende 2017
- Zustandsdaten für Brücken und Strassen
 - Gleicher Stand der Datengrundlage (LStr. 2015)
- Transparenz durch bundeseinheitliches und objektives Verfahren für Erfassung und Bewertung



http://www.strassen.nrw.de/files/oe/zeb/zustandsbericht_land_nrw_ver_1_0_0.pdf

Grundlagen zu den Zustandsdaten - Straße

Randbedingungen

Schnellfahrend

Messtechnisch

Standardisiert



Netzweit

Zyklisch

Fahrbahnoberfläche

In
Stationierungsrichtung
(B, L, K)



Grundlagen zu den Zustandsdaten - Straße

Zustandserfassung



Ebenheit

- Längsebenheit
- Querebenheit

Substanzmerkmale (Oberfläche)

- Risse
- Flickstellen
- etc.

Griffigkeit

- Messverfahren SKM
(SeitenKraftMessverfahren)

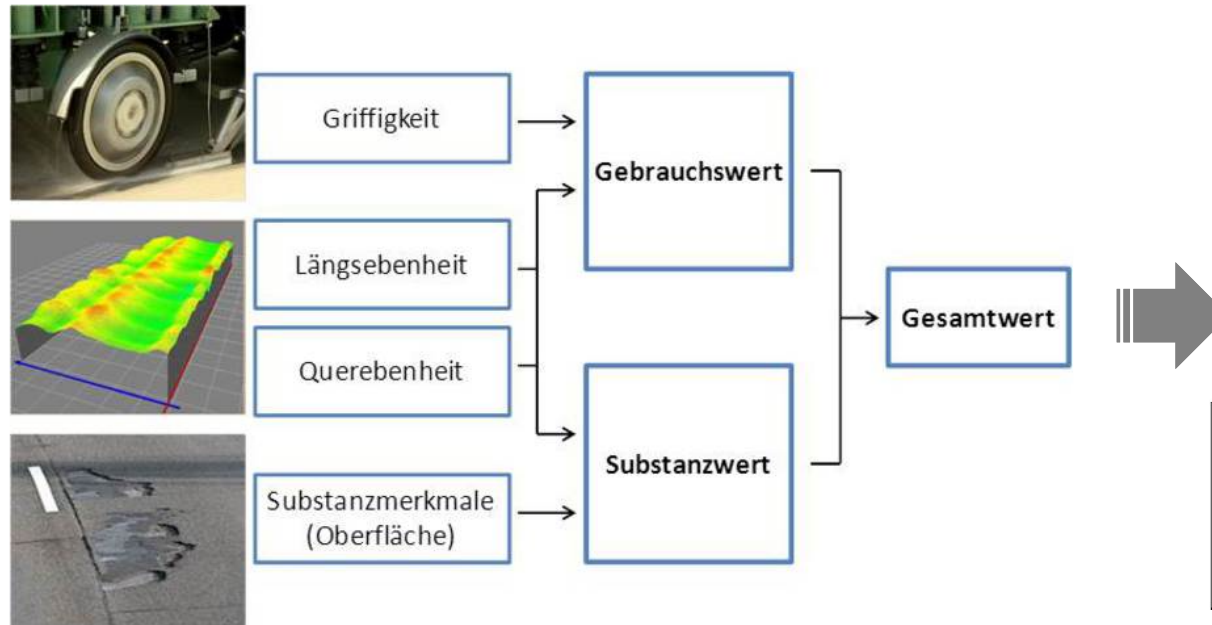


Abbildungen, Quelle: TÜV Rheinland Schniering GmbH

Grundlagen zu den Zustandsdaten - Straße

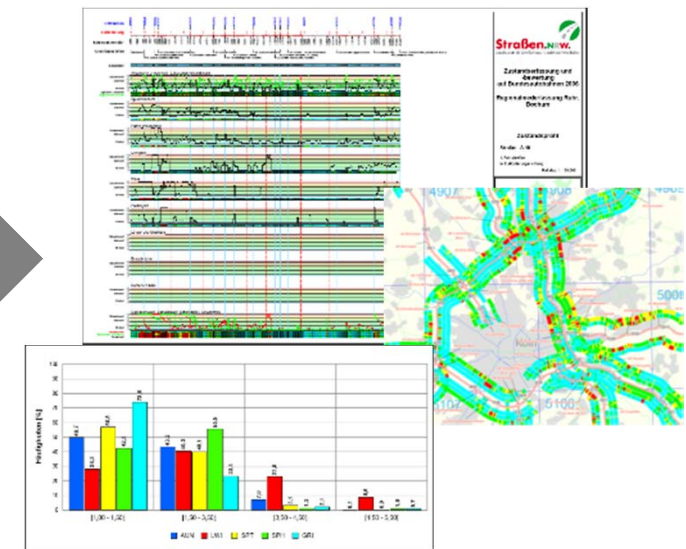
Zustandsbewertung

Wertesynthese der ZEB



Quelle: BMVI/BASt

Ergebnisse



Quelle: Heller Ig mbH

Substanzwert (Oberfläche): Beschreibt Oberflächenqualität der Fahrbahn

Gebrauchswert: Beschreibt Fahrsicherheit und den Fahrkomfort

- Bewertung Landesstraßen wie Bundesstraßen

ZTV ZEB-StB

2006

■ DIN 1076

"Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen, Überwachung und Prüfung"

■ Regelmäßig und systematisch Prüfung



Quelle: Straßen.NRW

- Alle sechs Jahre umfassende Hauptprüfung - jedes Bauteil der Brücke muss „handnah“ geprüft werden.
 - Bauwerksprüfteams (überwiegend eigenes Personal)
- Drei Jahre nach Hauptprüfung folgt Einfache Prüfung - intensive, erweiterte Sichtprüfung
 - Niederlassung
- In den Jahren ohne Prüfung – ausführliche Besichtigung
 - Meisterei
- Zweimal im Jahr systematische Beobachtung
 - Meisterei



Quelle: Straßen.NRW

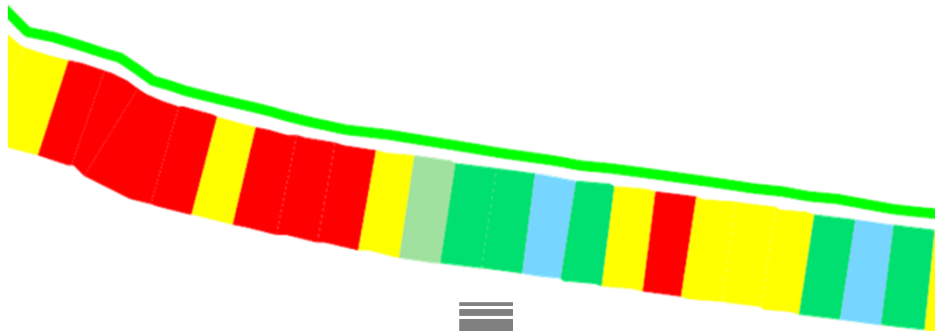
- Auf Basis der **RI-EBW-PRÜF**
„Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076“
- Beurteilung jedes Schadens bezüglich **Stand sicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit**
- Dokumentation aller Schäden im Programmsystem SIB-Bauwerke
- Ermittlung der **Zustandsnote** und **Substanzkennzahl** in SIB-Bauwerke nach festem Algorithmus

		Landesbetrieb Straßenbau NRW Nordrhein Westfalen Betriebsitz	Teil-BW Straße Bw-Amt AM/SM
Prüfbericht 2017 H nach DIN 1076			
Bauwerksname			
Teilbauwerksname			
Kreis	Märkischer Kreis		
Ort	Menden		
Bauwerksrichtung	von Hemer nach Menden		
Bauwerksart	Plattenbalkenbrücke, Trägerrostbrücke		
Tragfähigkeit	60/30 nach DIN 1072		
Baujahr Oberbau	1985	Baujahr Unterbau	1985
			
Prüfrichtung			Zustandsnote: 2,4
Prüfer			
Prüfung vom			

Beispiel Prüfbericht SIB-Bauwerke
(Quelle: Straßen.NRW)

Zustandsbericht - Straße

Kennzahlen



„guter Zustand“

„erhaltungswürdig“

Objektbezogene Zustandswerte

Note 1-5

Zustandsverteilungen

Absolut [km]
Relativ [%]

Mittelwerte

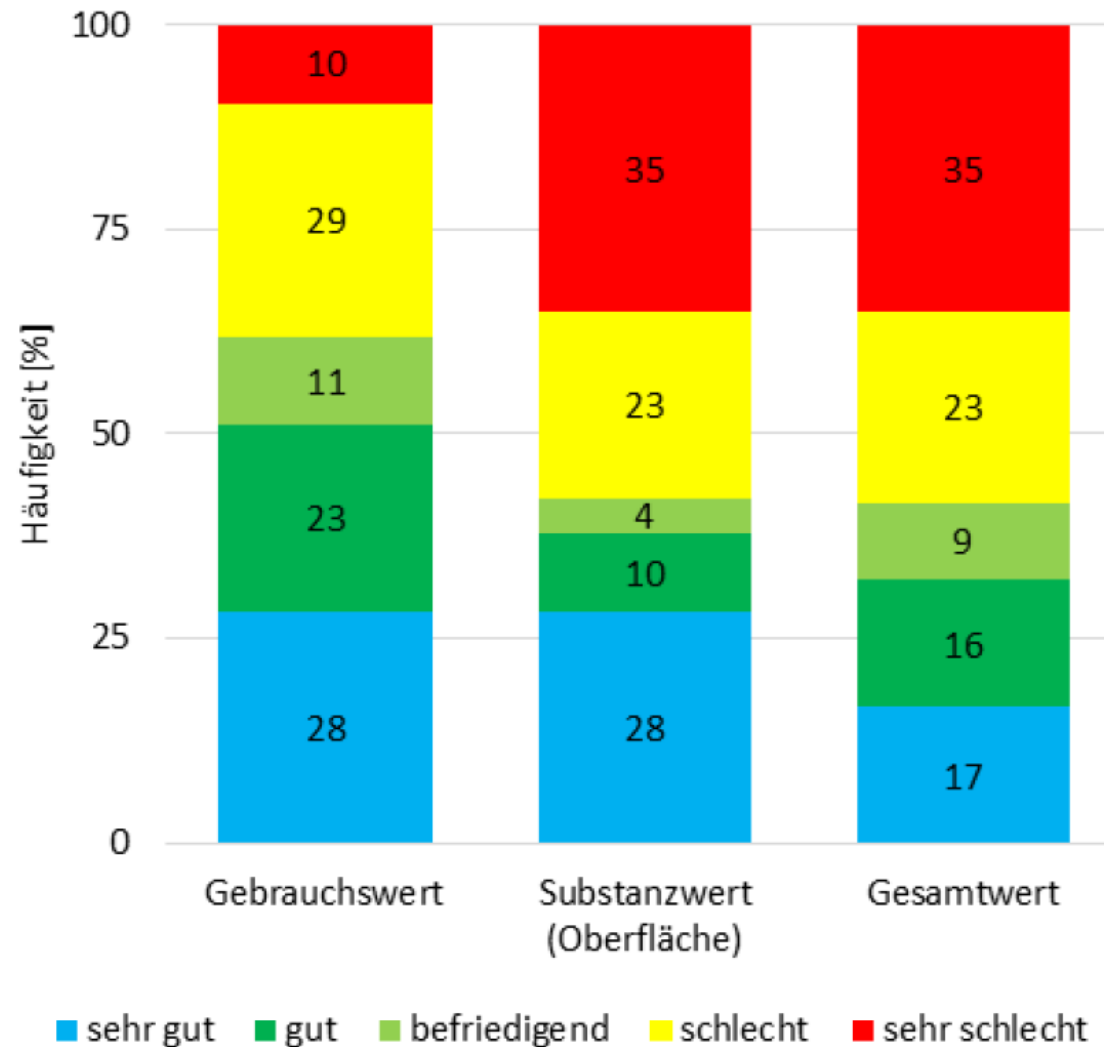
Note 1-5

Kennzahlen

Absolut [km]
Relativ [%]

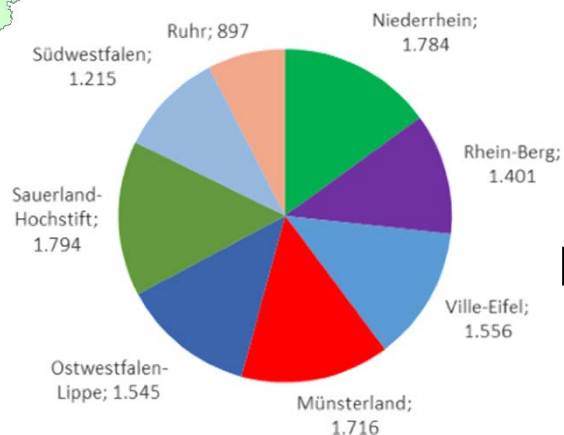
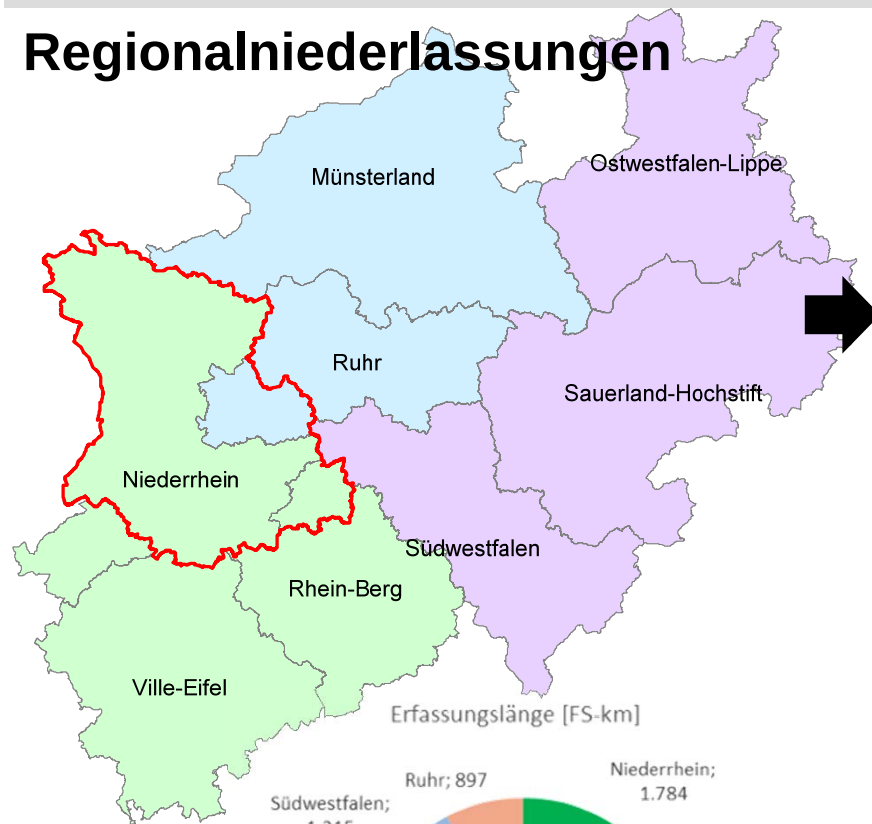
Gesamtes Landes- straßennetz

Nordrhein-Westfalen



Häufigkeit [%]
(Längenanteile)

Regionalniederlassungen



Gebrauchswert

Niederlassung	Mittelwert	Längenanteile [%]						Häufigkeitsverteilung
Rhein-Berg	2,9	29	15	5	34	16		
Ruhr	2,9	16	24	18	33	9		
Ostwestfalen-Lippe	2,8	21	26	12	27	13		
NRW	2,7	28	23	11	29	10		
Sauerland-Hochstift	2,6	34	19	5	30	12		
Niederrhein	2,6	22	29	17	28	5		
Ville-Eifel	2,6	32	20	10	30	8		
Südwestfalen	2,5	38	17	6	27	11		
Münsterland	2,4	30	31	13	22	4		

Substanzwert (Oberfläche)

Niederlassung	Mittelwert	Längenanteile [%]						Häufigkeitsverteilung
Rhein-Berg	3,5	22	8	4	26	40		
Ruhr	3,4	23	10	5	25	37		
Ostwestfalen-Lippe	3,4	27	9	4	20	40		
Sauerland-Hochstift	3,4	28	9	3	21	39		
Ville-Eifel	3,3	26	10	5	25	35		
NRW	3,3	28	10	4	23	35		
Niederrhein	3,2	28	11	5	25	31		
Südwestfalen	3,1	35	9	4	20	32		
Münsterland	2,9	36	11	4	20	29		

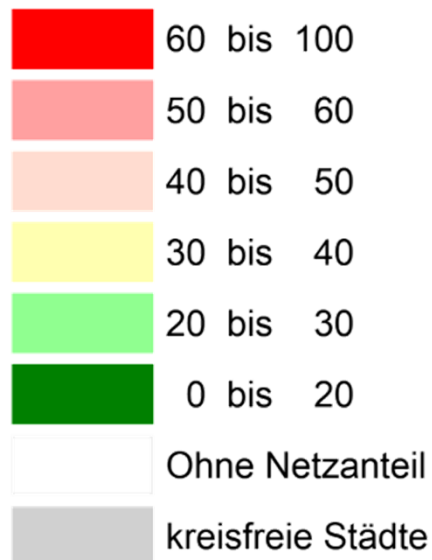
Zustandsbericht - Straße

Ergebnisse ZEB Landesstraßen 2015

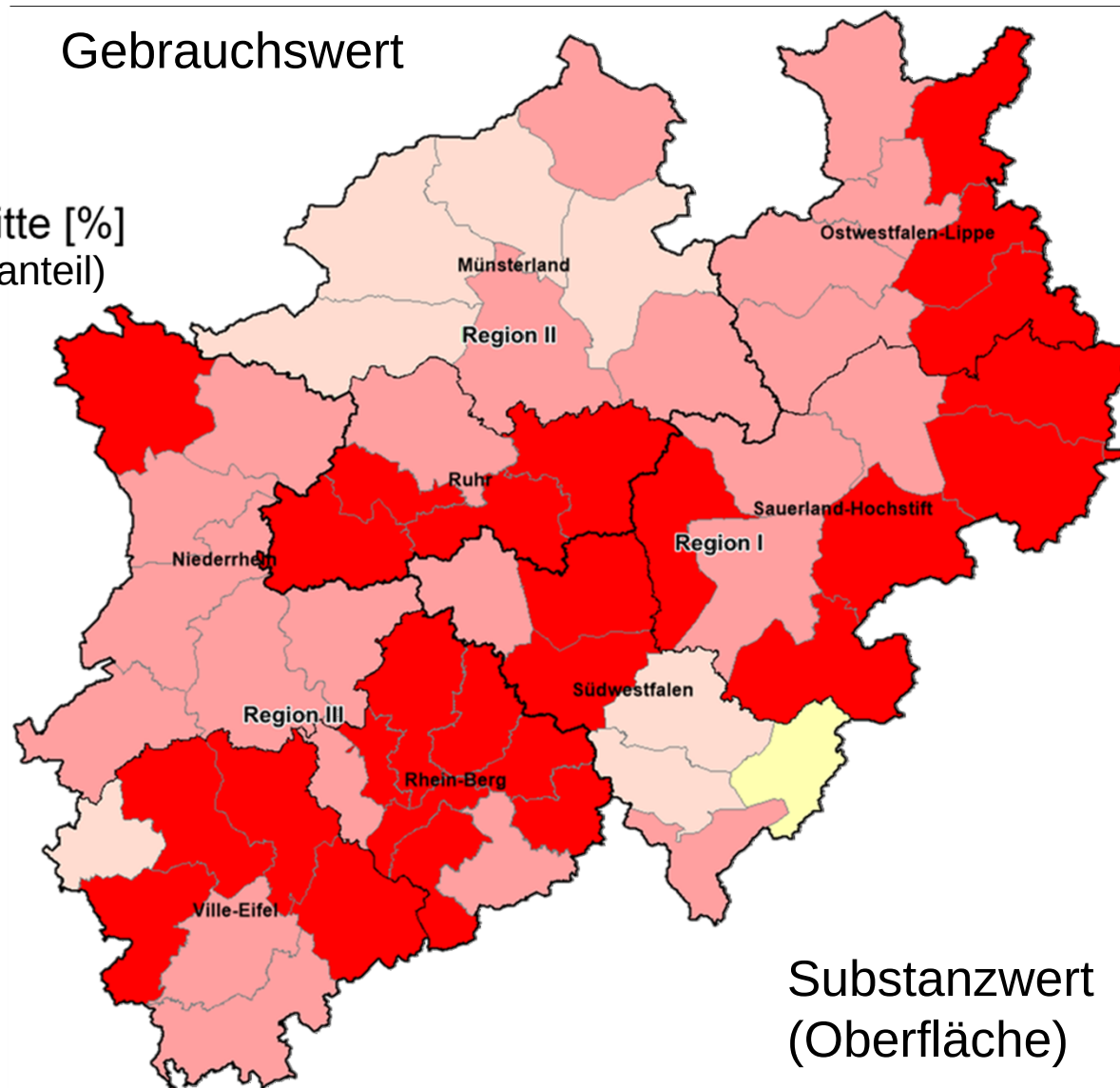


„erhaltungswürdig“

Anteil Erhaltungswürdiger Abschnitte [%]
(Längenanteil)



Gebrauchswert



Auflösung:
Straßenmeistereien

Substanzwert
(Oberfläche)

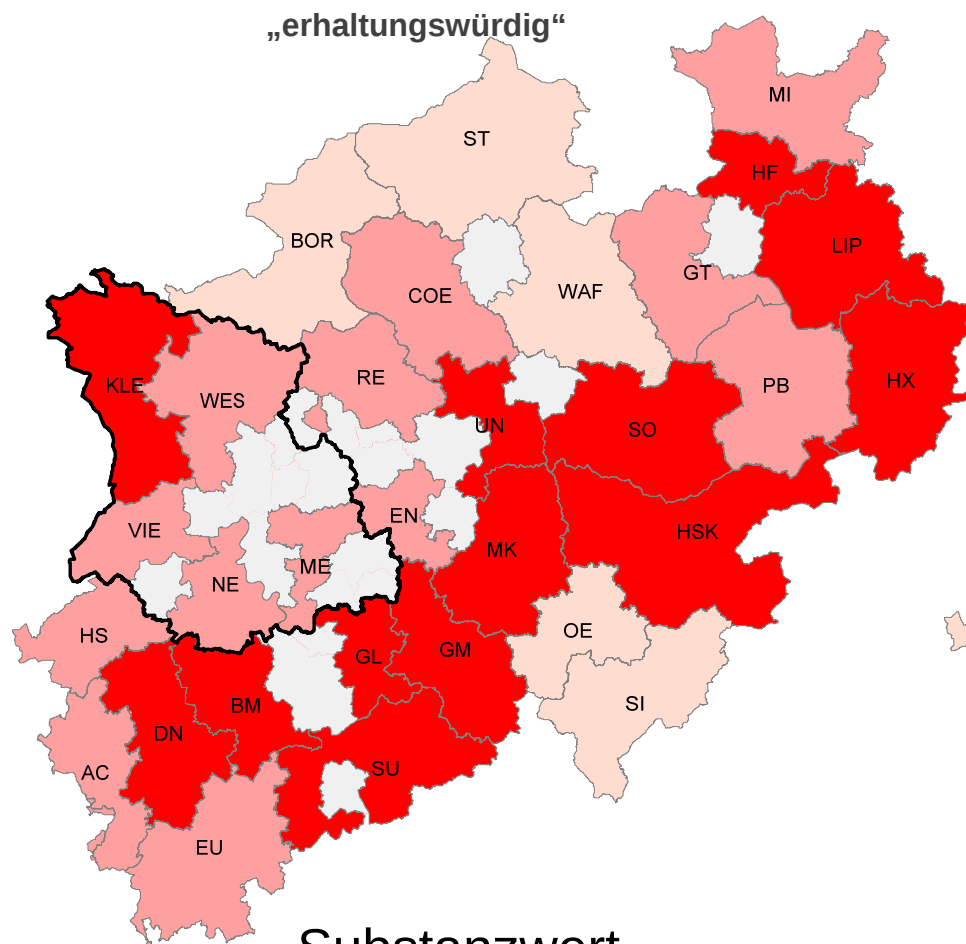
Zustandsbericht - Straße

Ergebnisse ZEB Landesstraßen 2015

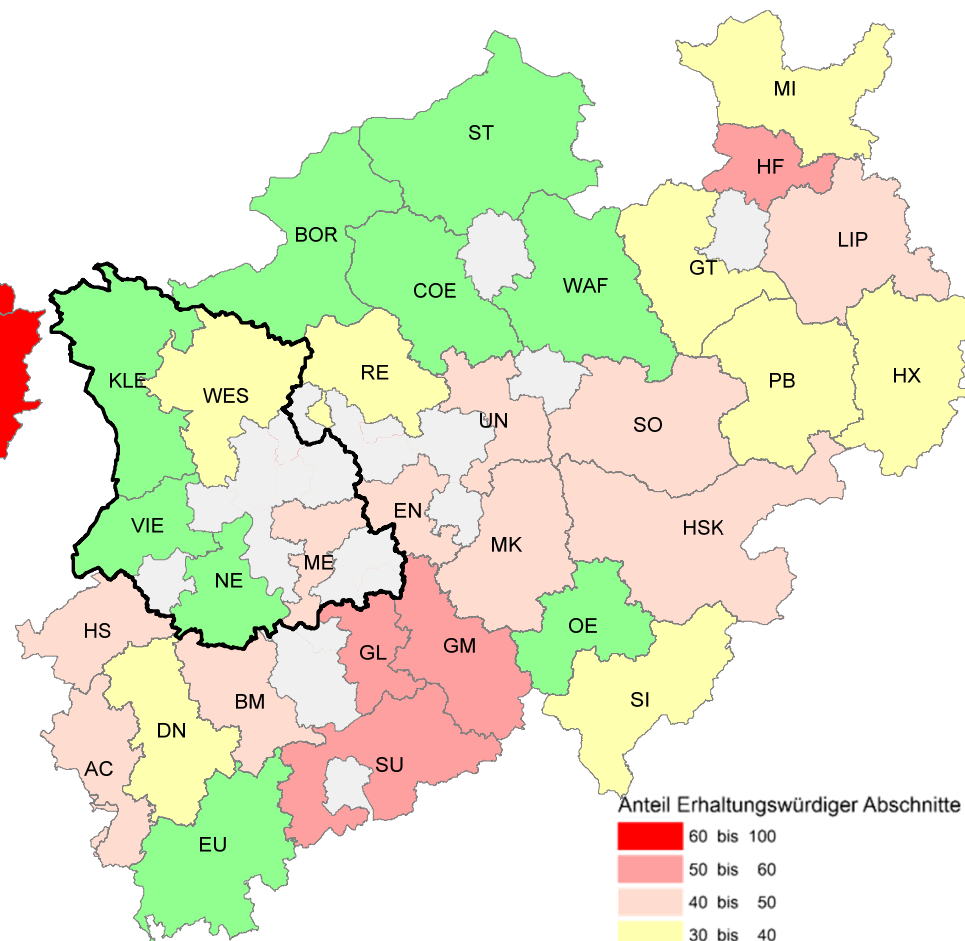


Auflösung: Kreise (Kreisfreie Städte)

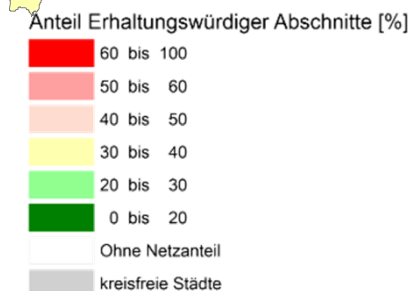
„erhaltungswürdig“



Substanzwert
(Oberfläche)

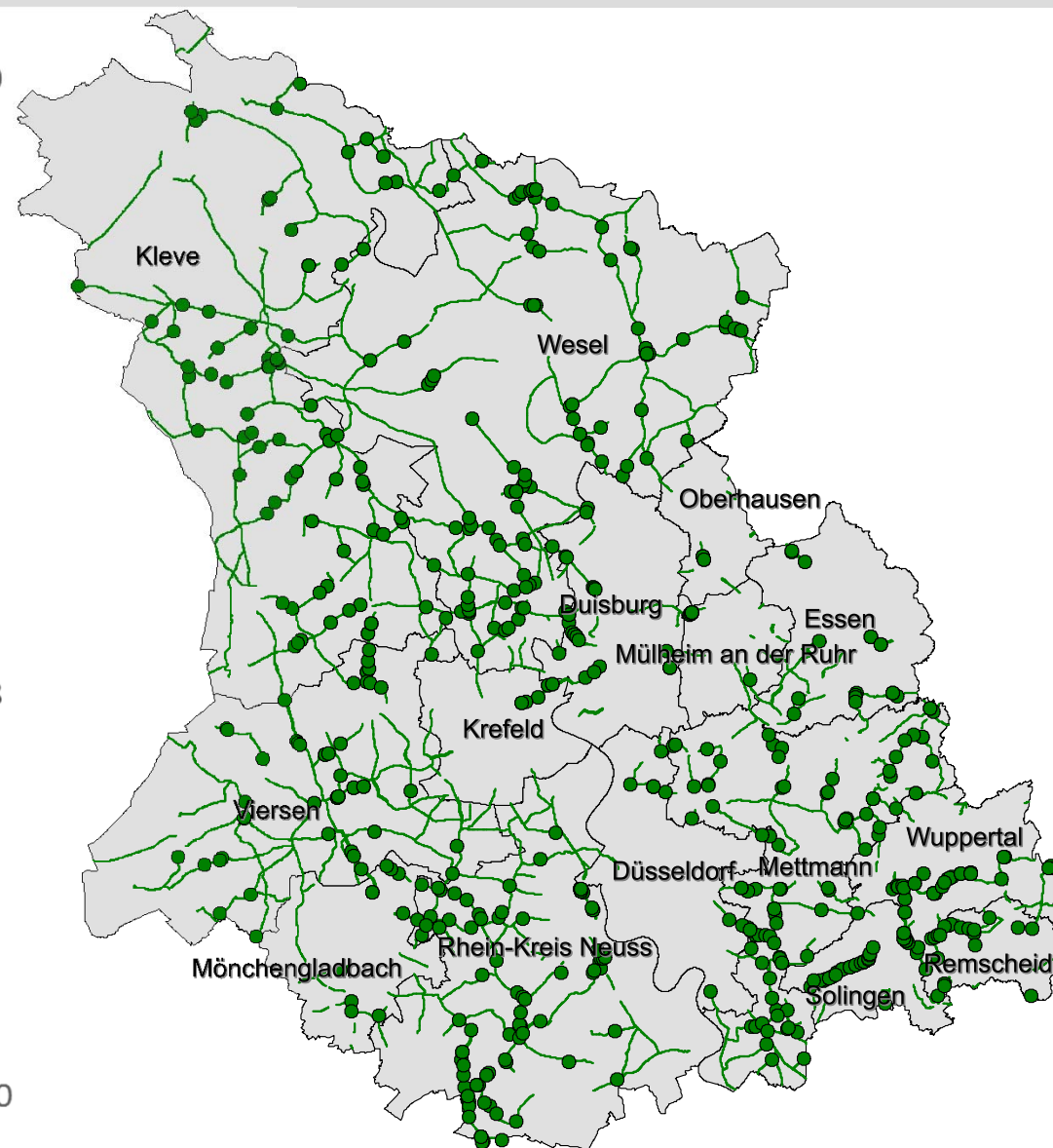
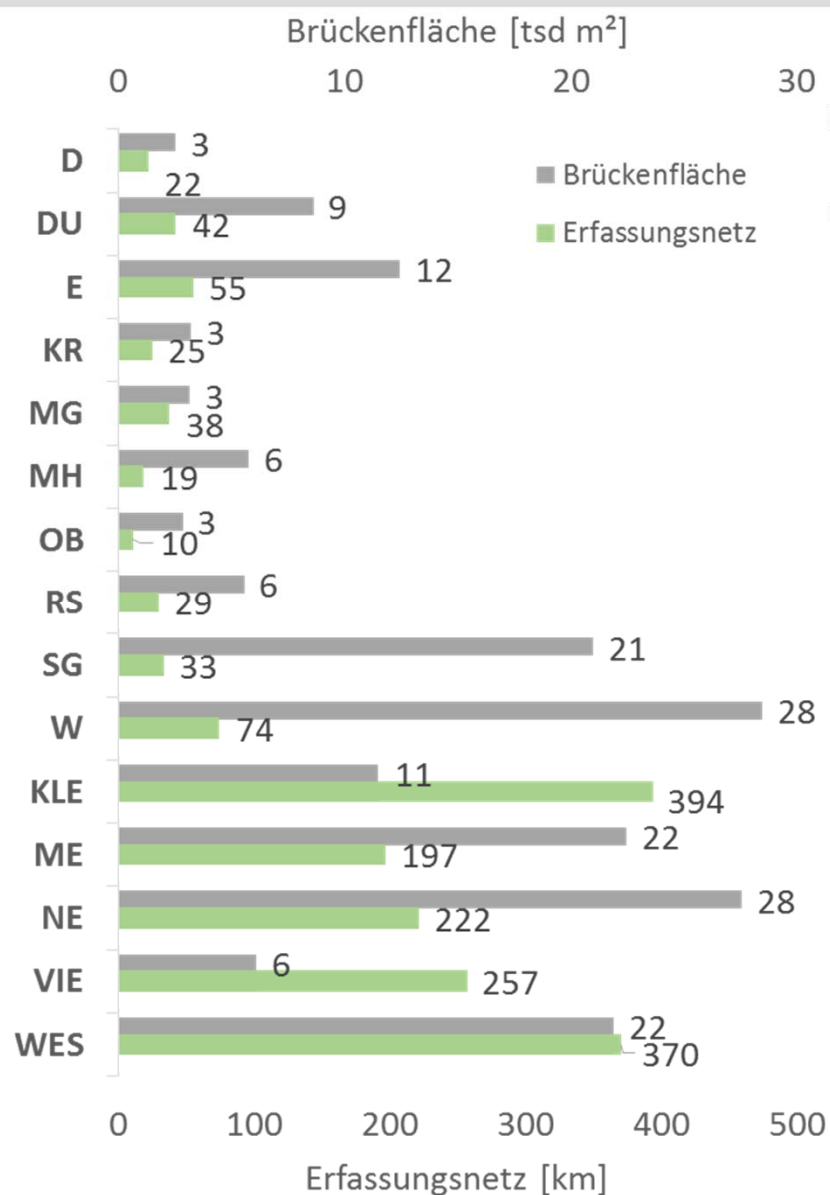


Gebrauchswert



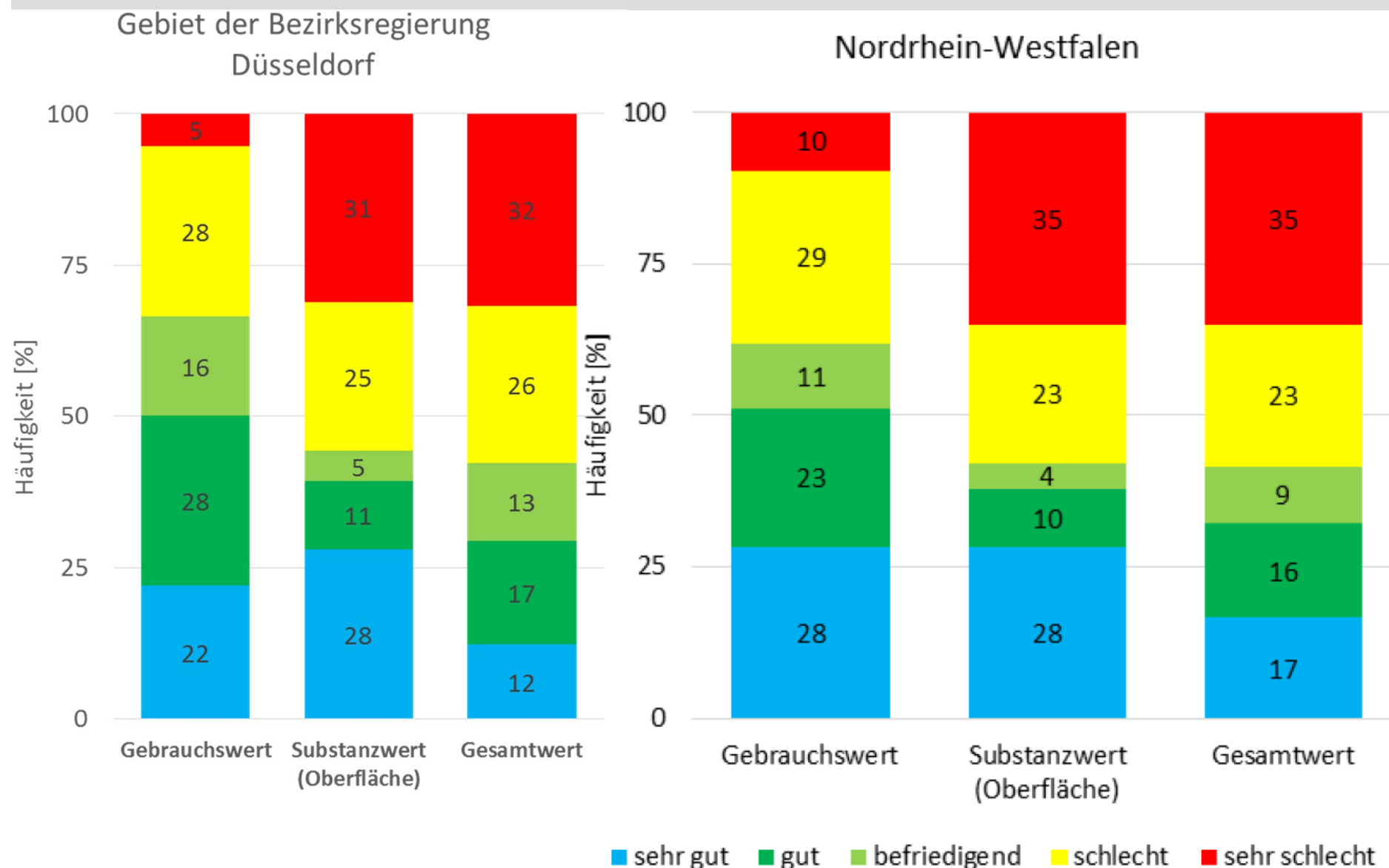
Zustandsbericht - Datenbasis

Anteile Brückenfläche und Erfassungsnetz



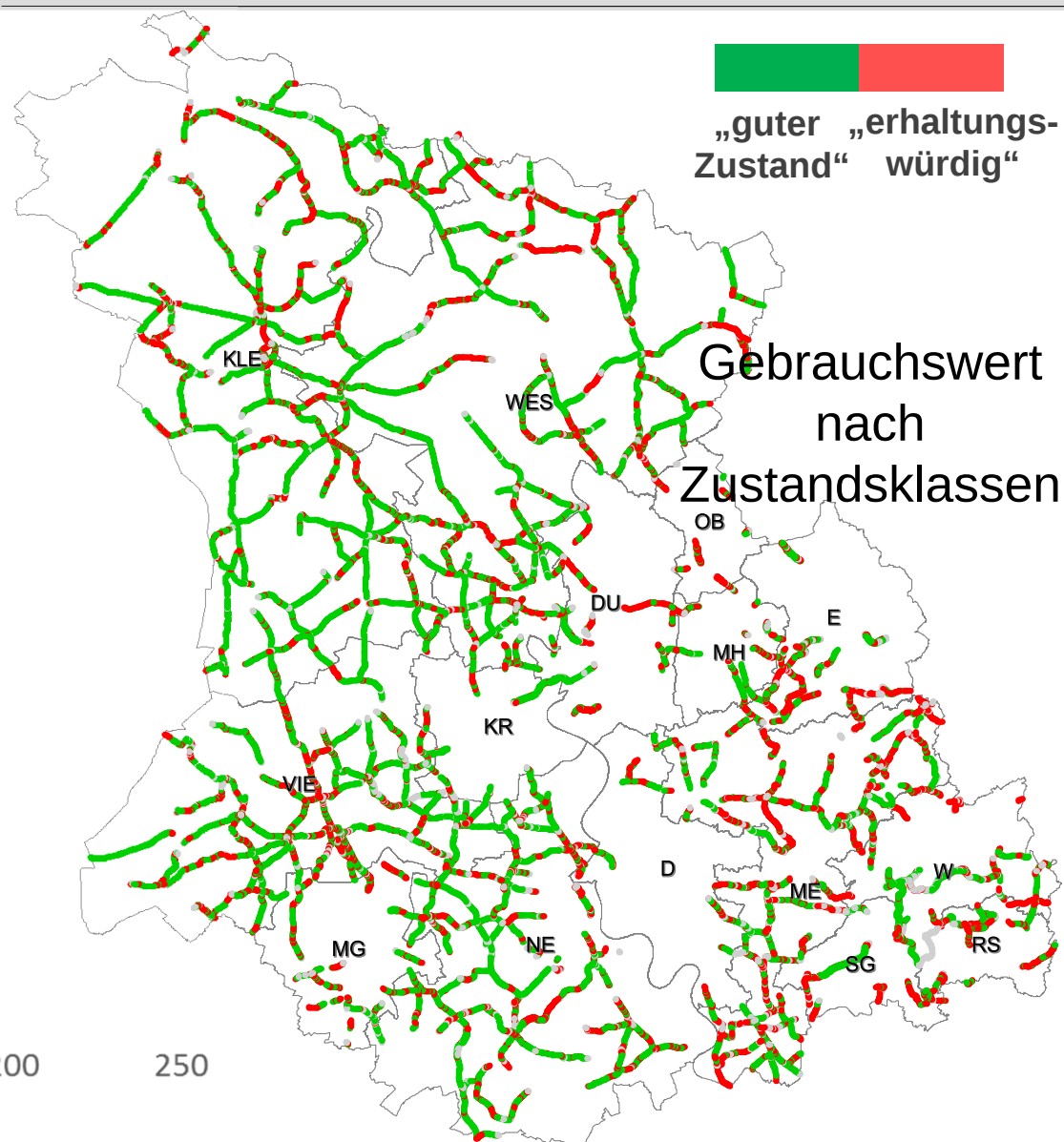
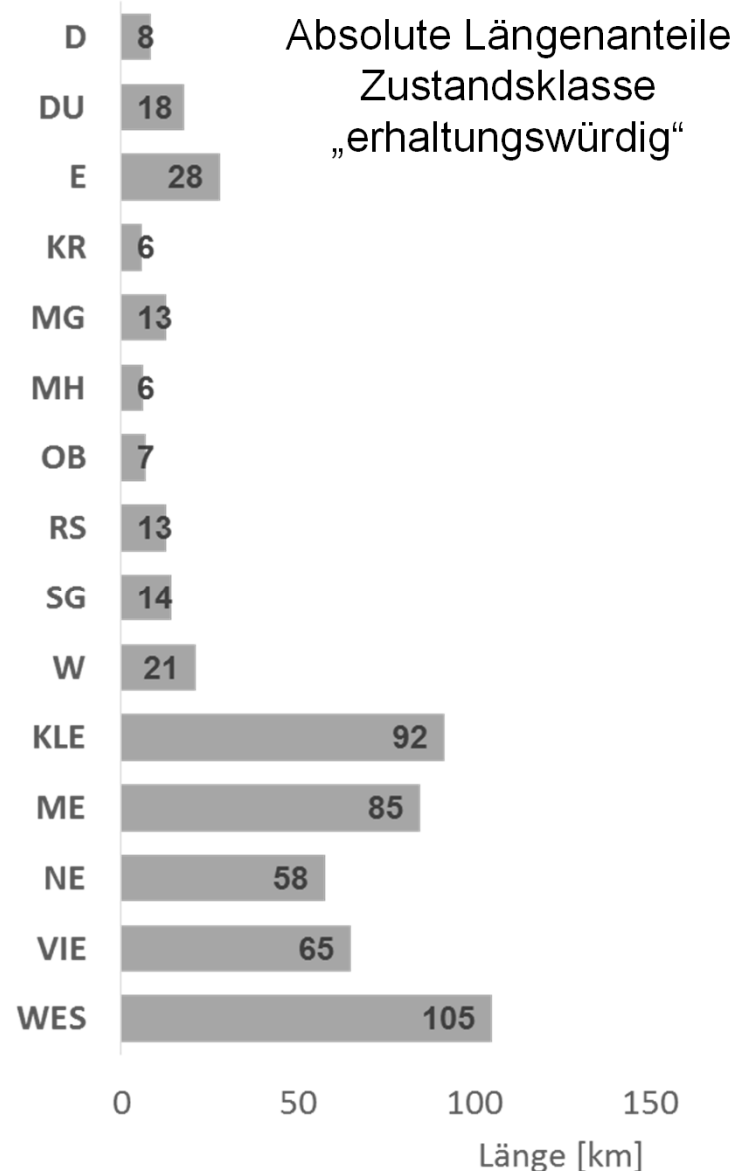
Zustandsbericht - Straße

Vergleich Gebiet Bezirksregierung Düsseldorf – Gesamtnetz NRW



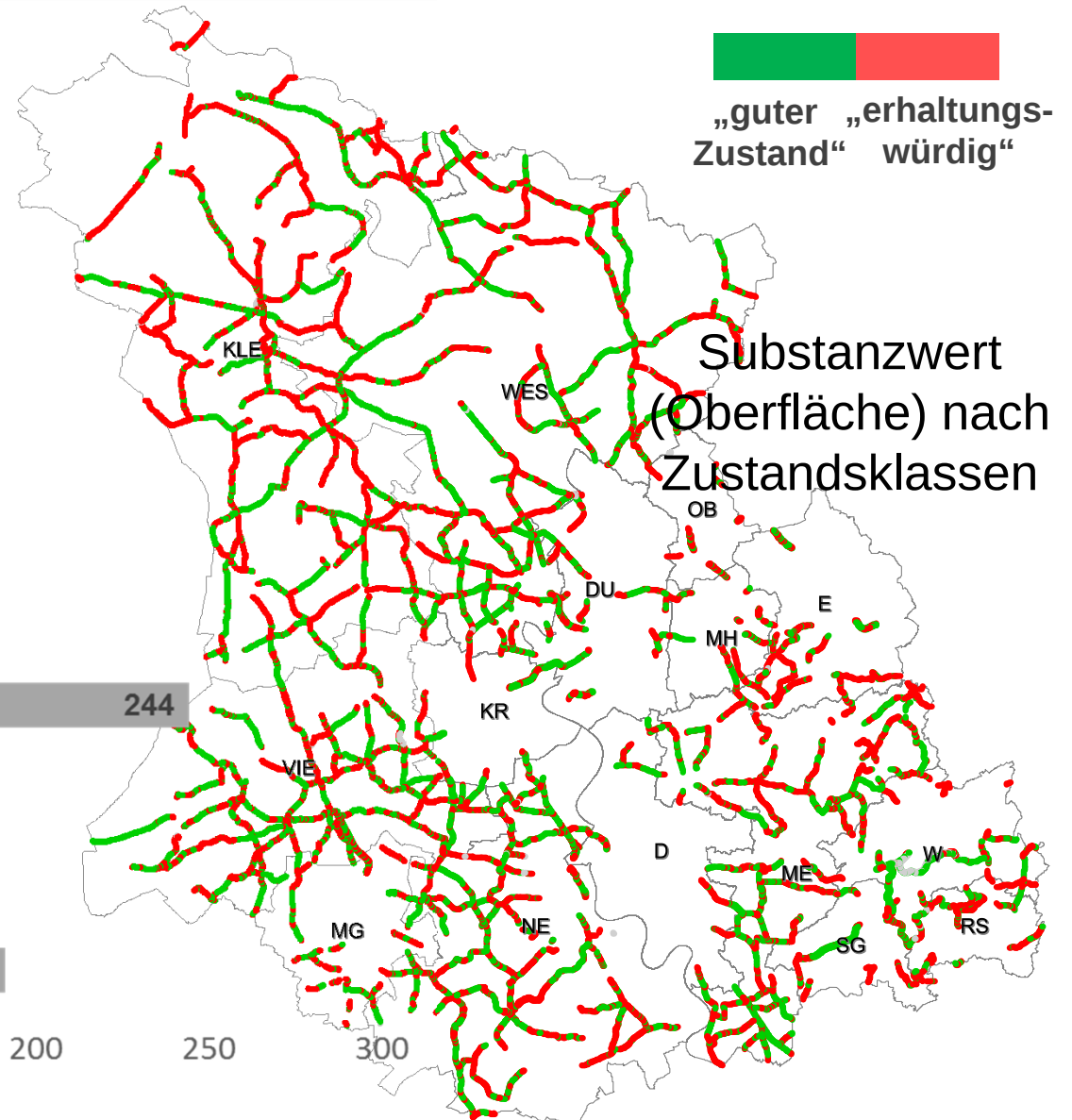
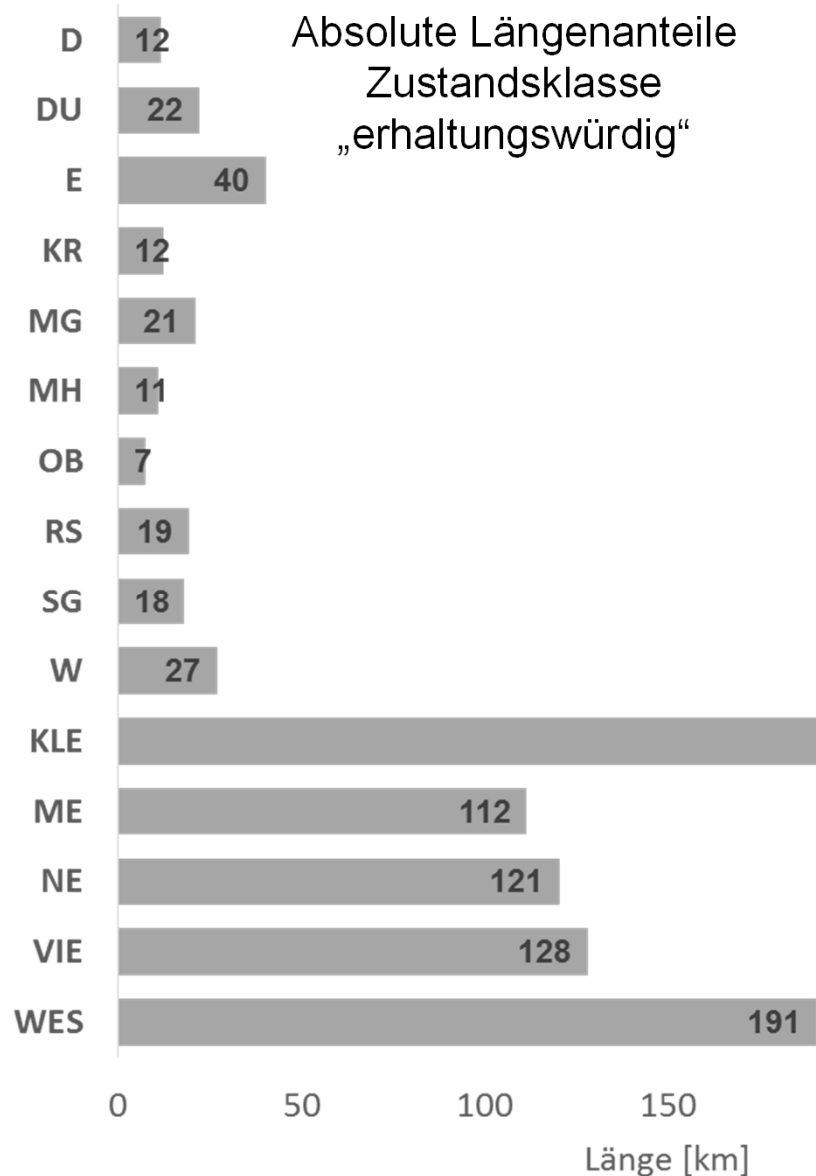
Zustandsbericht - Straße

Gebiet Bezirksregierung Düsseldorf – Ergebnisse nach Kreisen (Kreisfreien Städte)



Zustandsbericht - Straße

Gebiet Bezirksregierung Düsseldorf – Ergebnisse nach Kreisen (Kreisfreien Städte)



▪ Zustandsnote

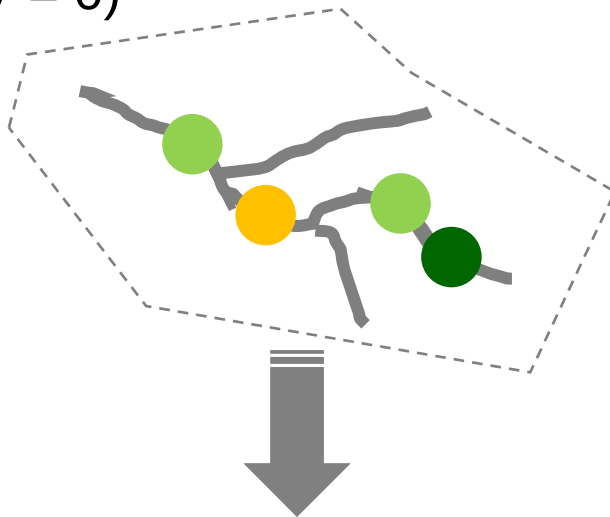
Erhaltungszustand eines Ingenieurbauwerkes

...unter Berücksichtigung „Standicherheit“, „Verkehrssicherheit“ „Dauerhaftigkeit“

▪ Substanzkennzahl („Substanzwert“)

Zustandsnote ohne Berücksichtigung der Verkehrssicherheitsbewertung

(V = 0)



Objektbezogene Zustandsnote

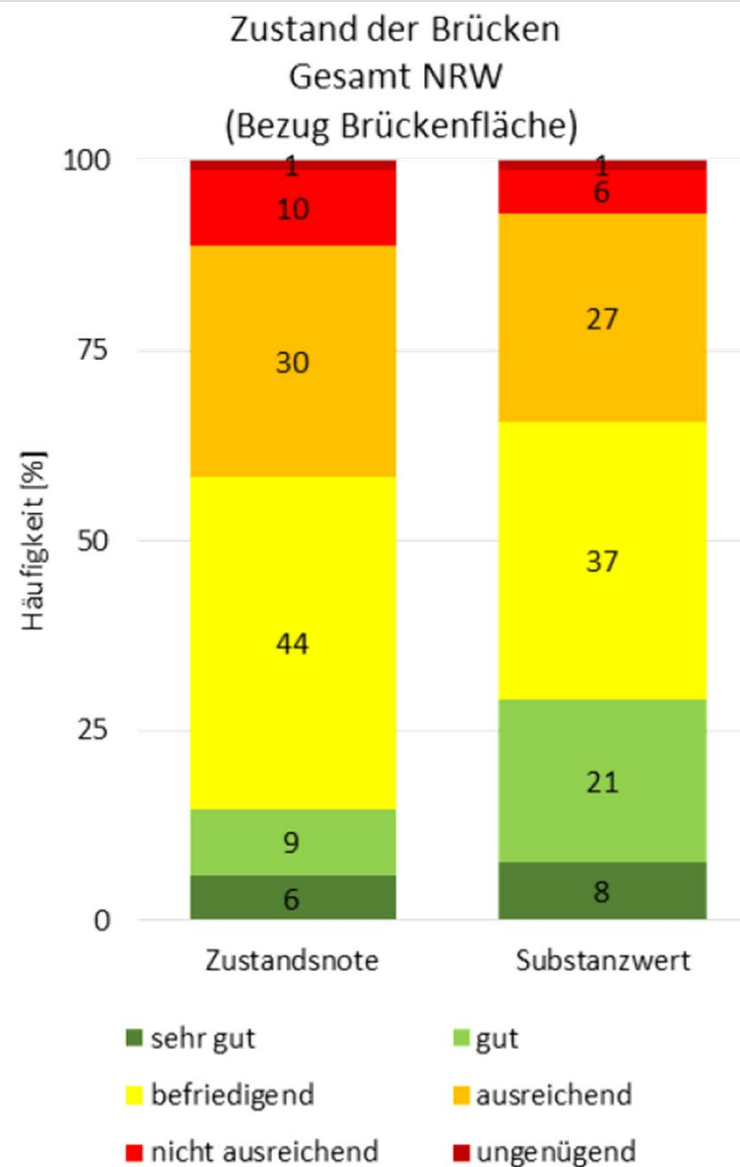
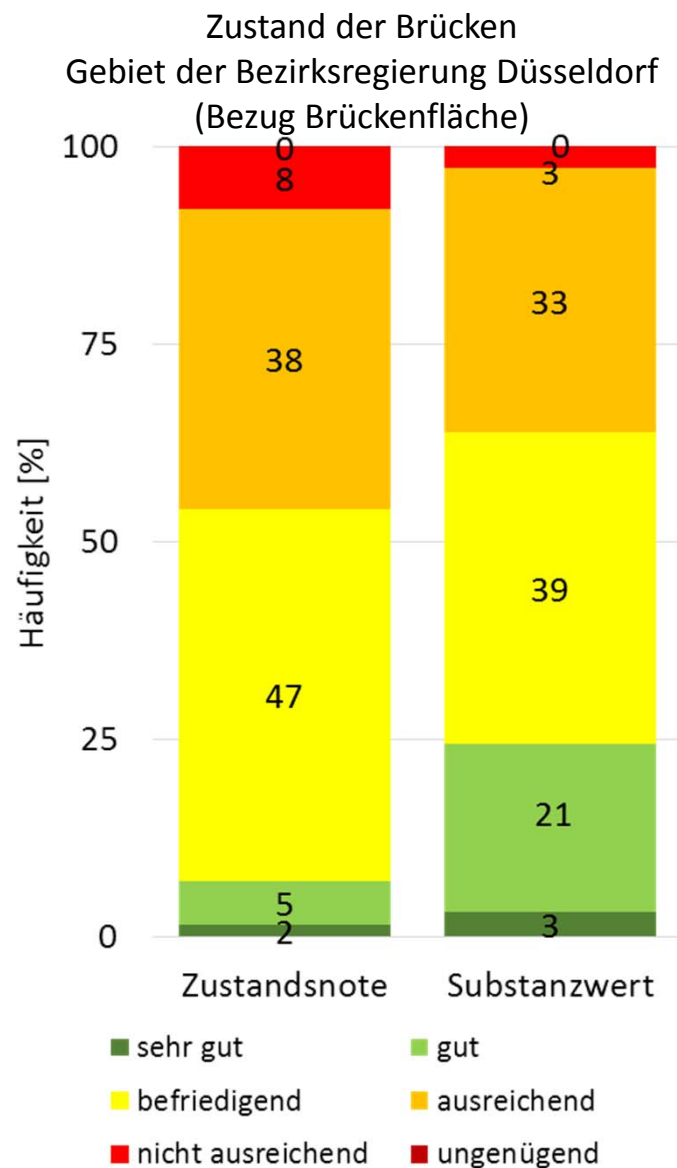
Note 1-4



Zustandsbericht - Brücke

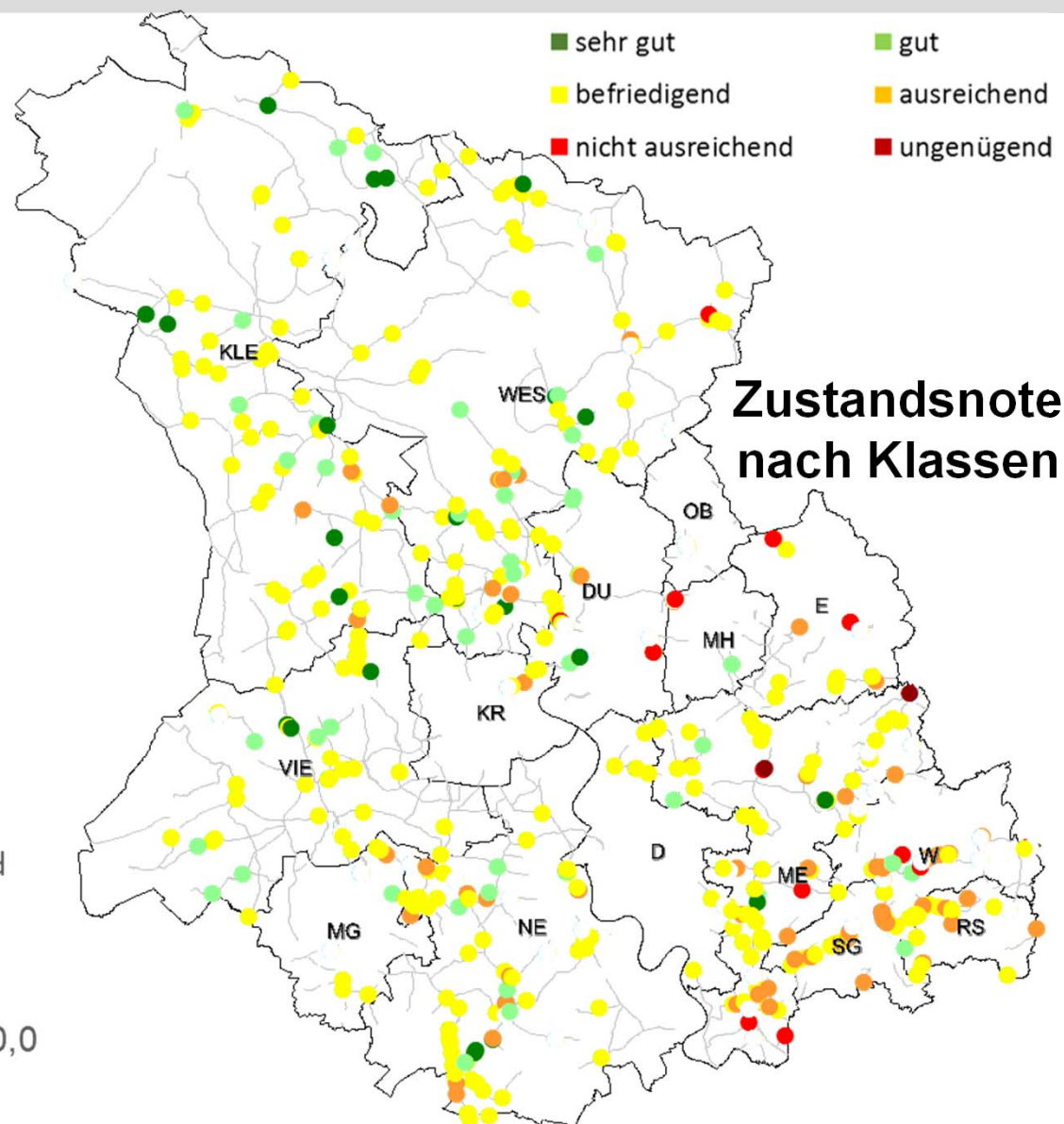
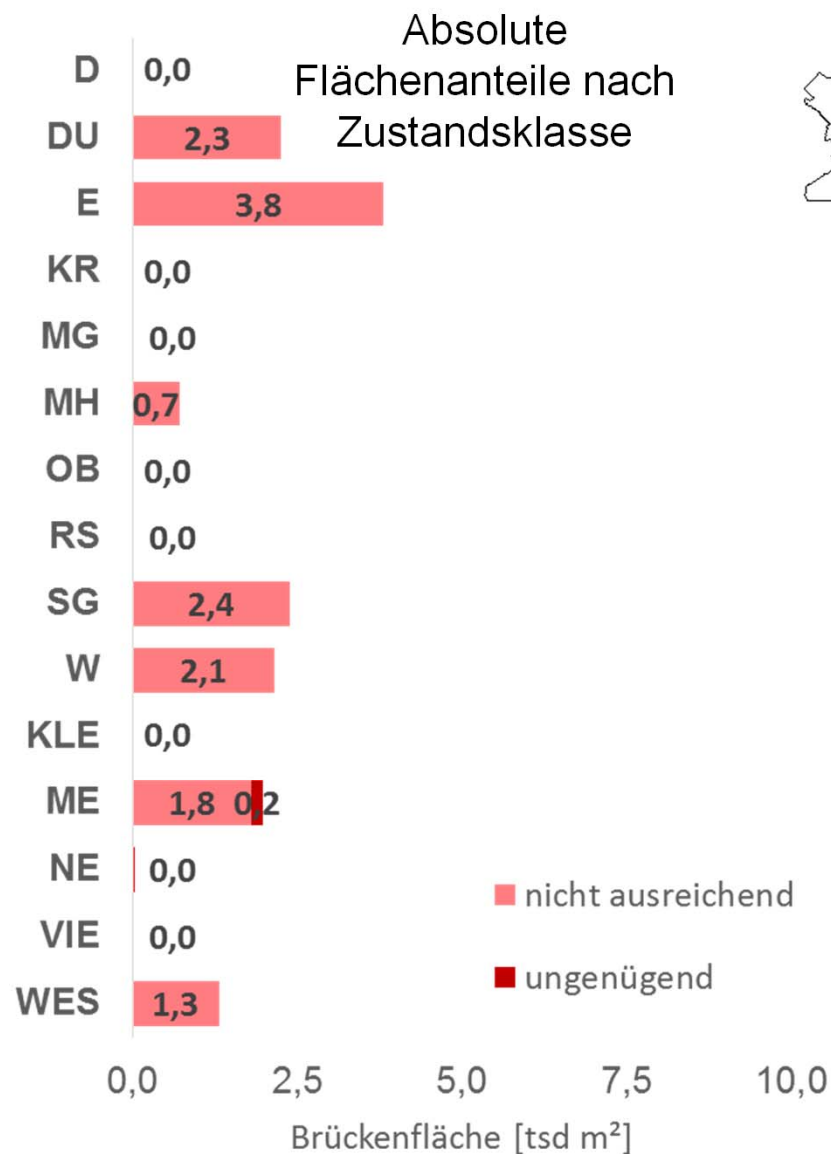
Gebiet Bezirksregierung Düsseldorf – Gesamtnetz NRW

**Stand:
2015**



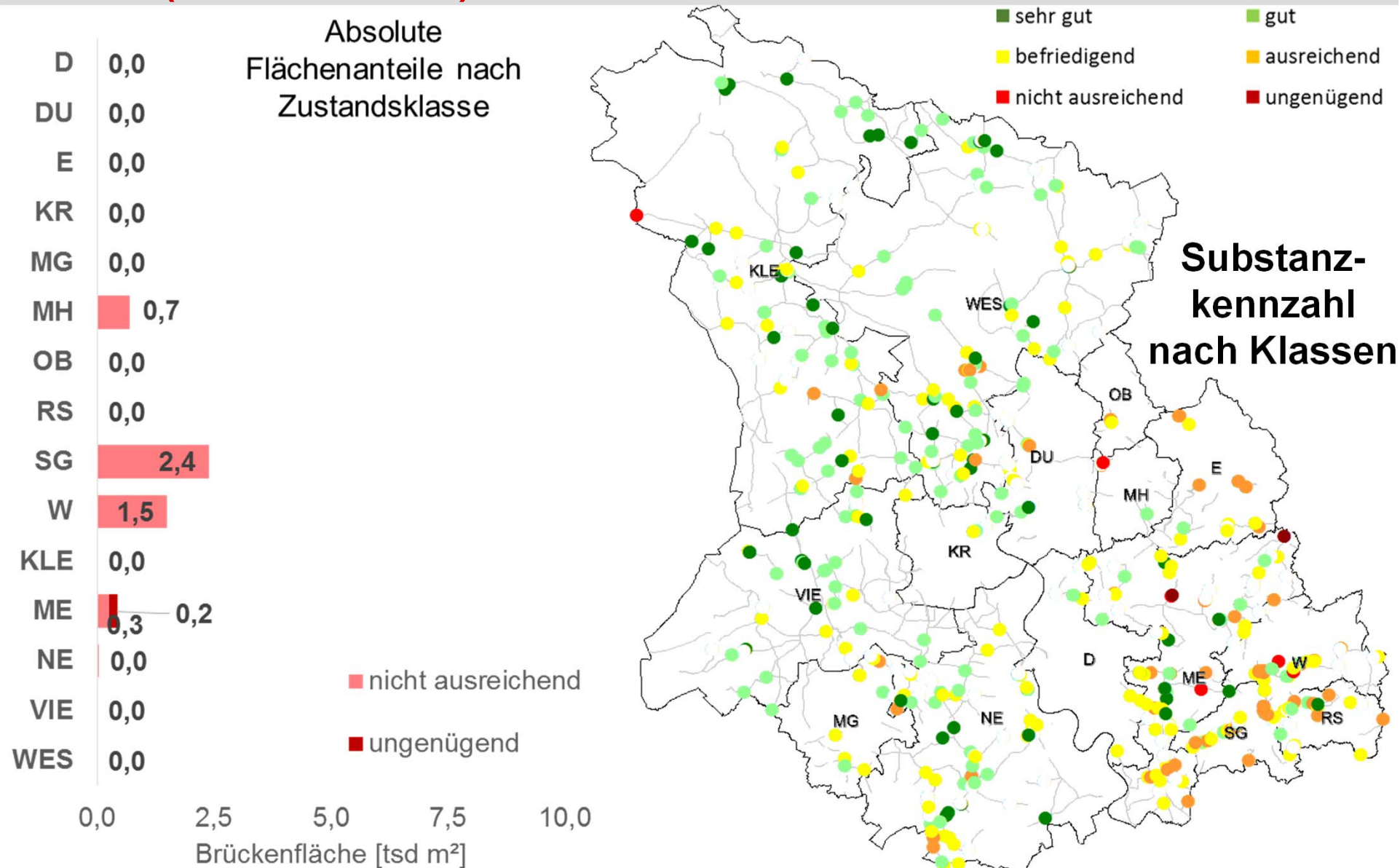
Zustandsbericht - Bauwerke

Gebiet Bezirksregierung Düsseldorf – Ergebnisse nach Kreisen (Kreisfreien Städten)



Zustandsbericht - Bauwerke

Gebiet Bezirksregierung Düsseldorf – Ergebnisse nach Kreisen (Kreisfreien Städten)



Ausblick

- **Positive Resonanz zur Veröffentlichung der Zustandsberichte**
- **Neue Ergebnisse der Zustandserfassung Straße liegen vor...**
 - **Landesstraßen 2020 (Erfassung 2019)**
 - Für Bundesautobahnen 2019 (Erfassung 2018)
 - Für Bundesstraßen 2020 (Erfassung 2019)
- **Zustandsdaten der Brücken tagesaktuell möglich**
- **Zukunft: Bewertung der strukturellen Substanz der Straßen**

Vielen Dank!

