

Wirkungsorientierte Steuerung

**Fachliche Betrachtung einer
Verbesserung des Zustandes der Kreisstraßen
(einschl. Radwegen und Bauwerken)**



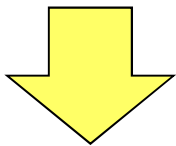
Wirkungsorientierte Steuerung

Handlungsfeld „Mobilität, Verkehr, Information und Infrastruktur“

Leitsätze:

Der Kreis Unna

- investiert für die Menschen und die Wirtschaft in den Erhalt und den Ausbau eines leistungsfähigen Netzes von Kreisstraßen.
- setzt sich für die Ertüchtigung und Weiterentwicklung einer zukunftsfähigen und einwohnerfreundlichen Infrastruktur ein.



Fachbereich 60 Bauen

Schlüsselprodukt 60.02.01

„Neubau und Erweiterung von Verkehrsflächen“

Wirkungsorientierte Steuerung

Input

- Ressourceneinsatz (Personal, Material und finanzielle Mittel für Unterhaltung, Instandsetzung und Neubau)
- konsumtive Aufwendungen / investive Auszahlungen
- staatliche Fördermittel

Output

- Qualität des Straßen- und Radwegenetzes
- neugebaute Straßen-/Wegekilometer

Outcome WIRKUNG!

- Verbesserung der Infrastruktur - Vermögenserhalt
- gute und schnelle Erreichbarkeit der Wirtschaftsstandorte im Kreis Unna
- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Unterstützung der Ziele im Handlungsfeld „Wirtschaft und Arbeit“

Nachhaltiger Umgang mit Ressourcen

Wirkungsorientierte Steuerung

Was wollen wir zukünftig anders machen?

- konkrete Festlegung von **Prioritäten** nach zusätzlichen Kriterien und strategischen **Qualitätszielen** (einschließlich deren Messung mit Kennzahlen)
- stärkere Ausrichtung auf das Ziel eines (auch wirtschaftlichen) **Substanzerhaltes** des Kreisstraßenvermögens
- Beschlussfassung des Kreistages über ein **mehrjähriges Erhaltungs- und Bauprogramm** einschl. dessen Finanzierung (unter Berücksichtigung der Belastung der Städte und Gemeinden als Umlagezahler; die Belastung durch Abschreibungsbeträge soll durch Gestaltung der Investitionen und Erhöhung der Restnutzungsdauern der Straßen nicht erhöht werden)

Grund- und Strukturdaten

Worum geht es konkret?

Längen, Flächen und Mengen der zu unterhaltenden Infrastruktur

Länge der Kreisstraßen	217,11 km*
Mittlere Breite	5,84 m
Befestigte Fahrbahnfläche	1.268.000 m²
Radwege	100,38 km
Brückenbauwerke	48 (3 mit hälftiger Baulast)
Lichtzeichenanlagen	20

*zum Vergleich: Bundes- und Landesstraßen im Kreis Unna = 311 km

Aktueller Zustand der Kreisstraßen

Grundlage:

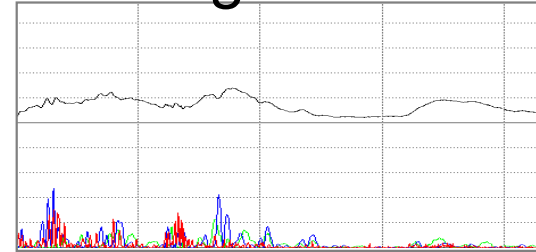
- Befahrung der Kreisstraßen im Jahr 2016 zur Erhebung des Kreisstraßenzustandes (Ergebnisse liegen seit Dezember 2016 vor)

Qualitätsstufe	Beschreibung	Restnutzungsdauer in Jahren
Stufe 1 = 100 % (Neubau)	Sehr gut	50,0
Stufe 2 = 75 %	Gut	37,5
Stufe 3 = 50 %	Mittelmäßig	25,0
Stufe 4 = 25 %	Schlecht	12,5
Stufe 5 = 0 %	Sehr schlecht	0

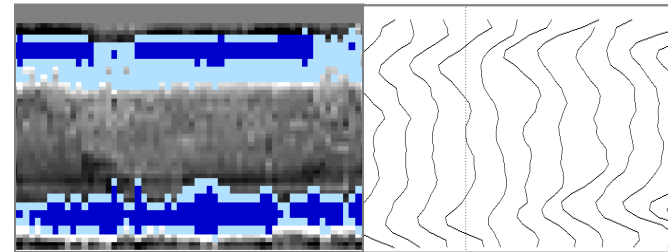
Methodik der Zustandserfassung



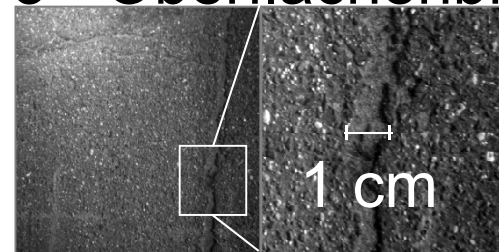
1 - Längsebenheit



2 - Querebenheit



3 - Oberflächenbilder



Alle Kreisstraßen werden mit einem speziell ausgerüsteten Messfahrzeug befahren. Die aus der messtechnischen oder visuellen Zustandserfassung gewonnenen Zustandsgrößen sind mit physikalischen Einheiten behaftet, die durch eine Normierung bei der Zustandsbewertung in dimensionslose Zustandswerte von 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) überführt werden.

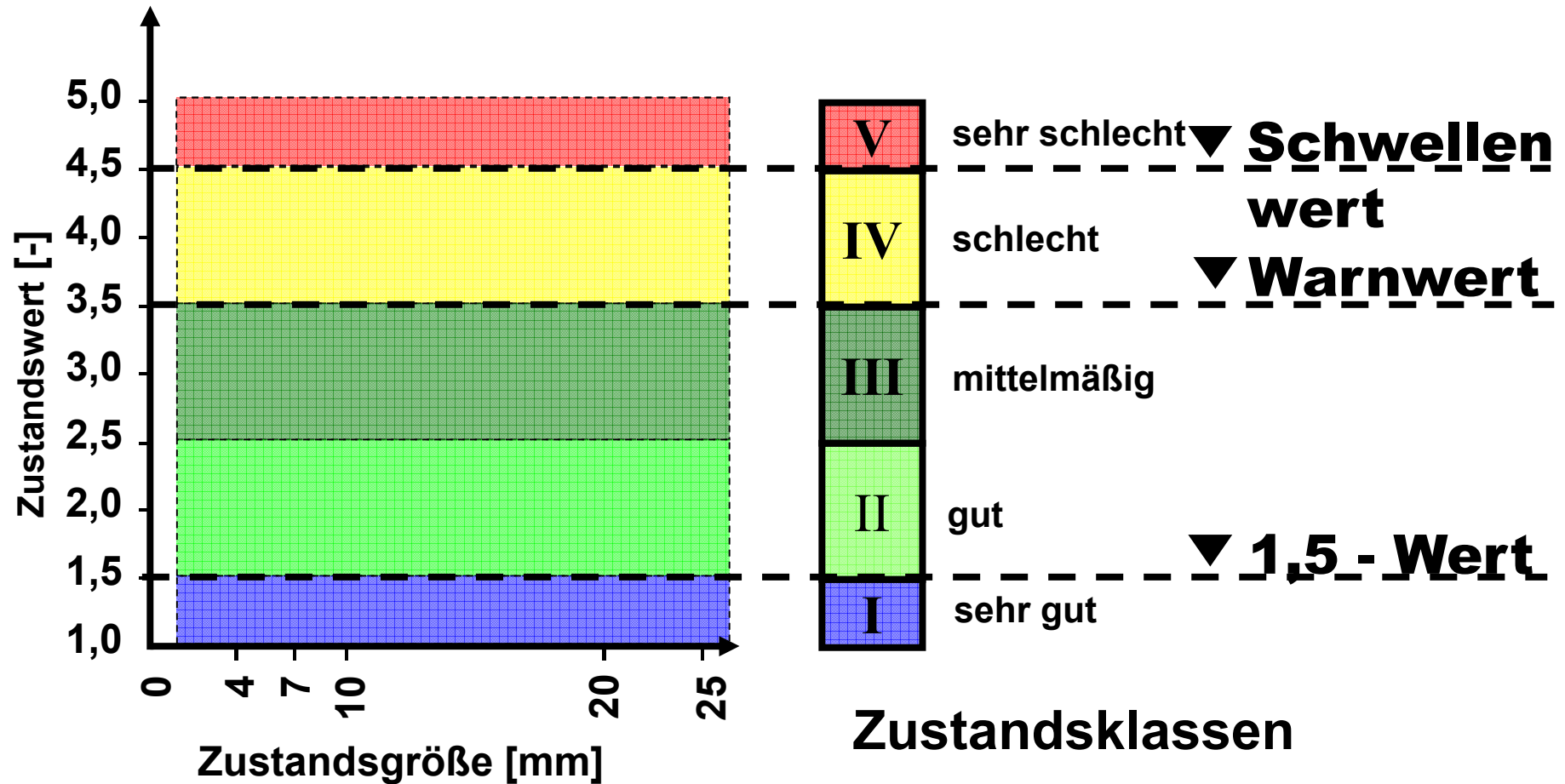
.....

Methodik der Zustandserfassung

- Die Kreisstraßen sind in **133 Abschnitte** aufgeteilt.
 - Abschnitte sind selbständig nutzbare Teile einer Anlage, die durch rechtliche oder tatsächliche Grenzen (Straßeneinmündungen und/oder –kreuzungen, Brücken, Gleisanlagen, Flüsse etc.) gebildet werden
- Bei der **Zustandserfassung** werden die Abschnitte in Segmente aufgeteilt und zur Ermittlung der Qualitätsstufe innerhalb von Ortsdurchfahrten alle 20 m, außerhalb von Ortsdurchfahrten alle 100 m gemessen.
- **Qualitätsstufen** werden innerhalb der Segmente ermittelt.

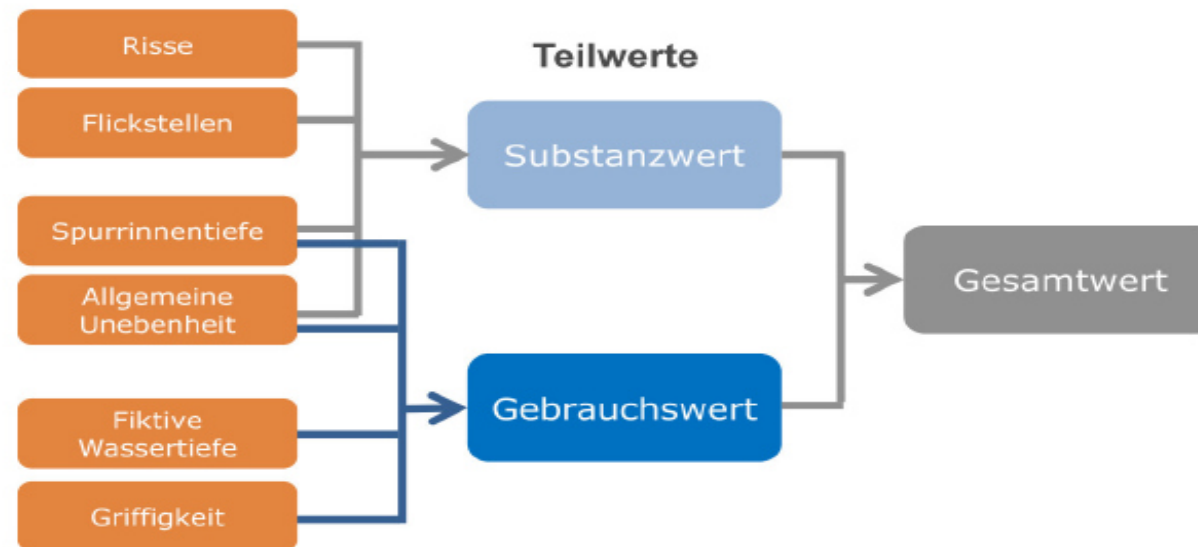
Methodik der Zustandserfassung

Normierung



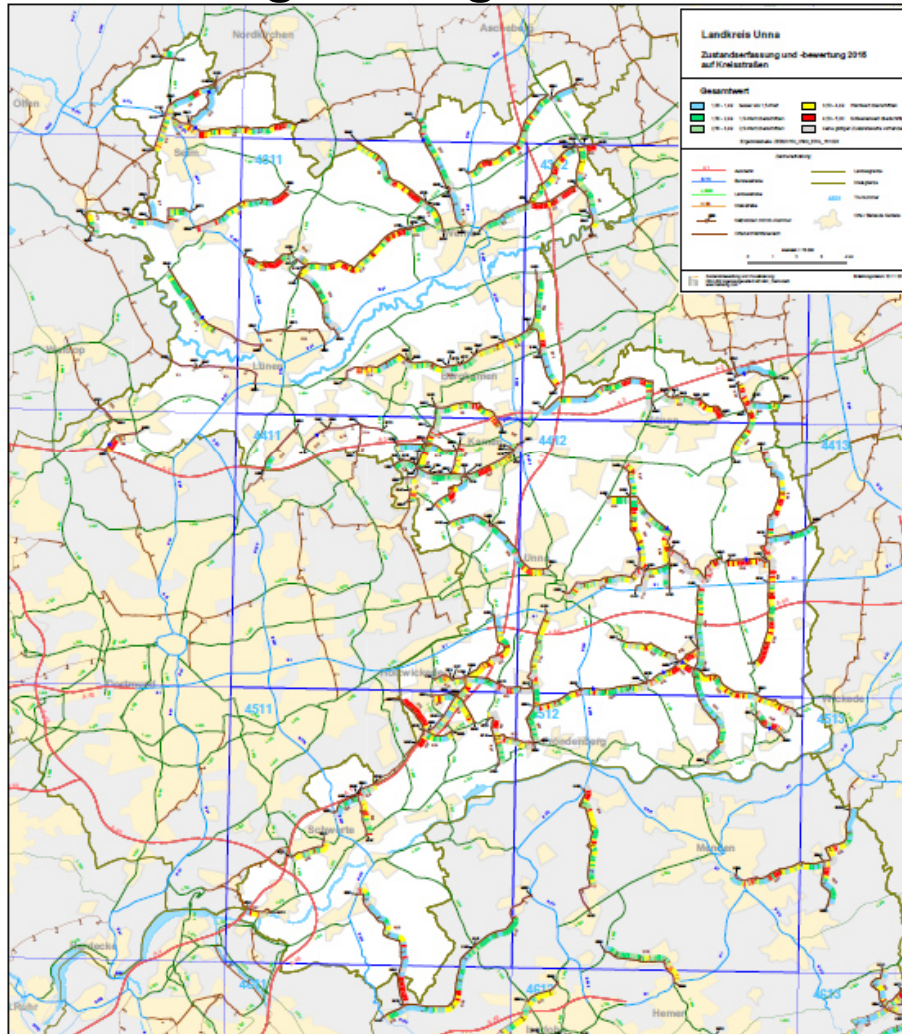
Zustandsbewertung

► Verknüpfung der Zustandswerte zu Teilwerten und dem Gesamtwert

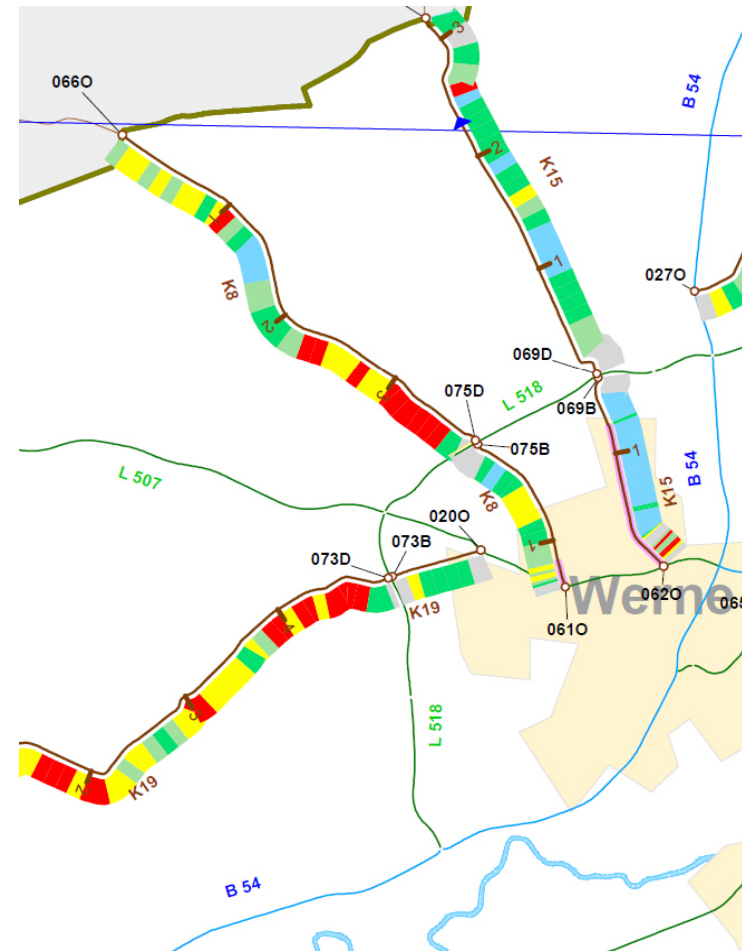


Methodik der Zustandserfassung

Darstellung der Ergebnisse

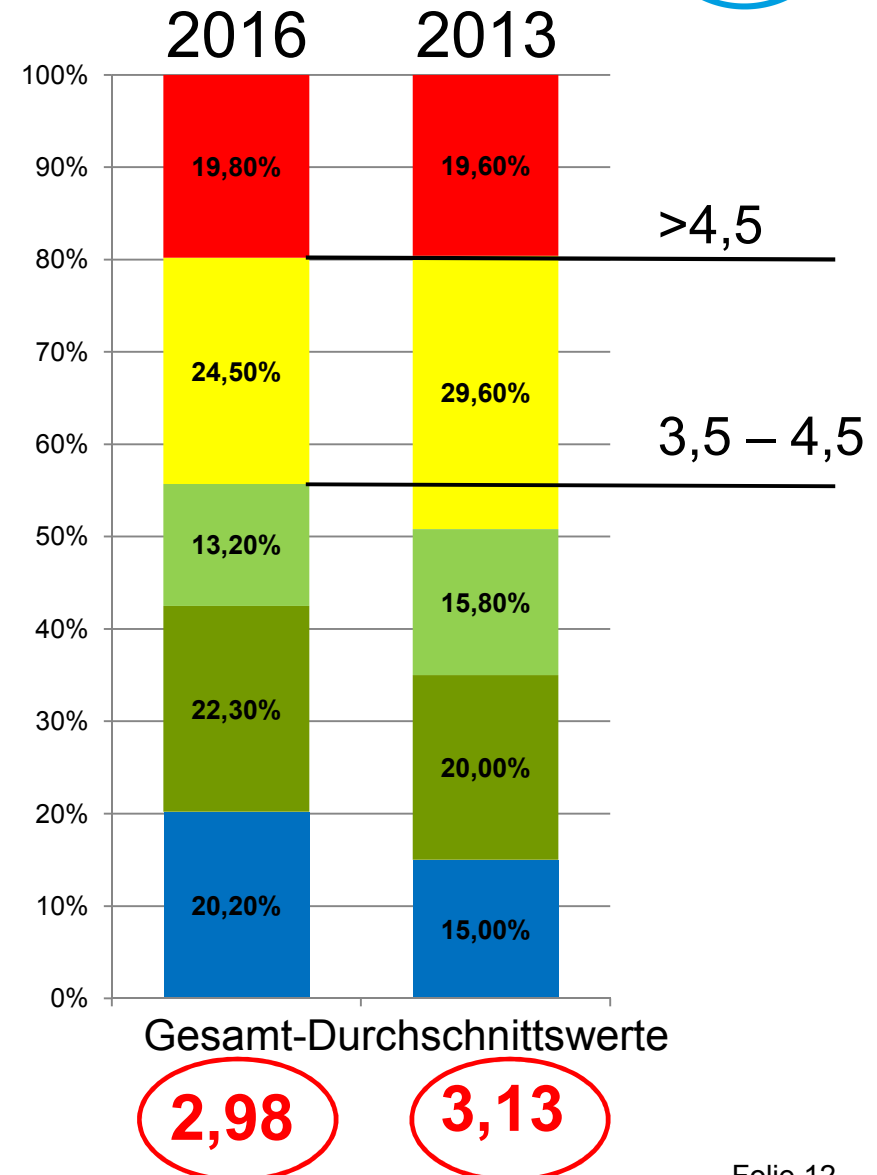


Zustandskarten



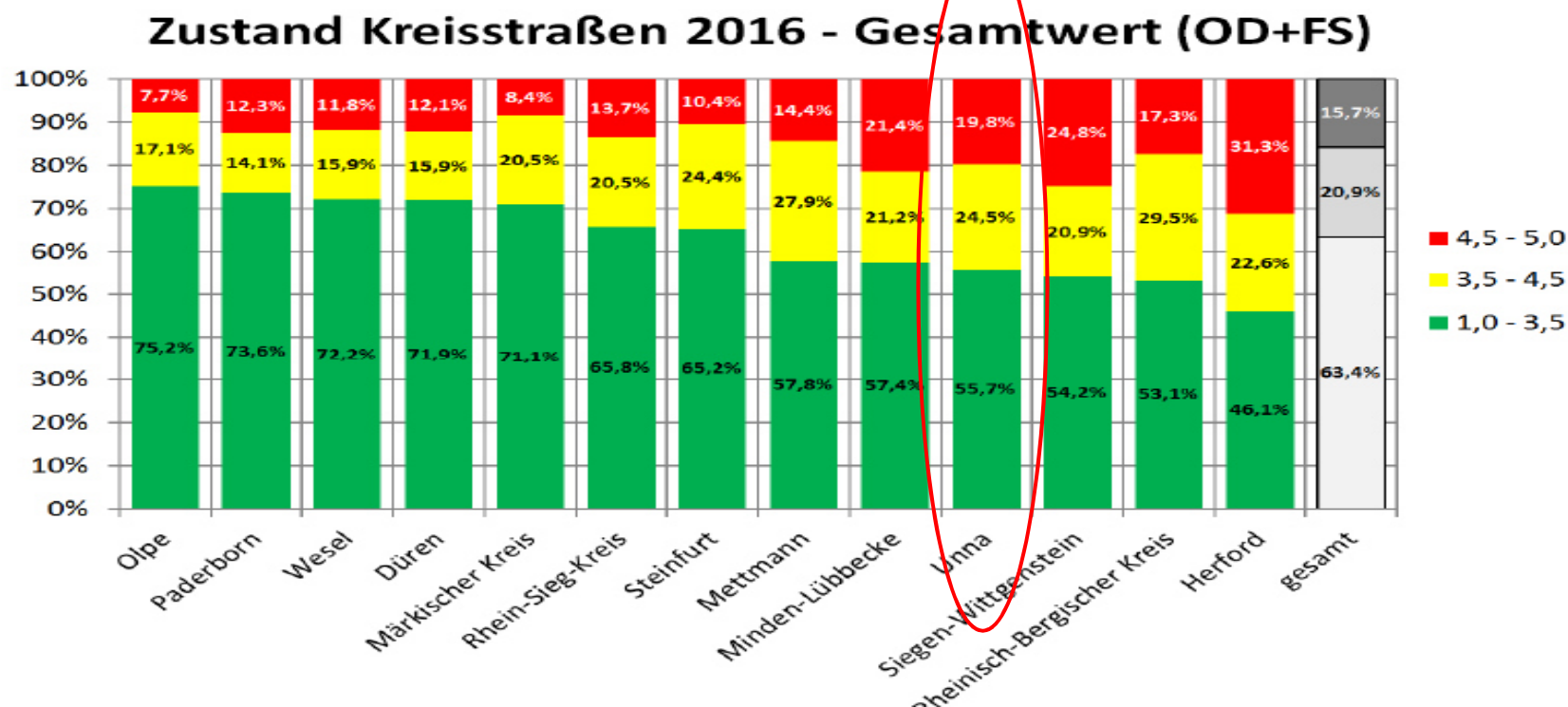
Ergebnisvergleich 2013 - 2016

- Der **Durchschnittswert** der Qualitätsstufen aller Straßenabschnitte hat sich **geringfügig verbessert**.
- Etwas mehr als **die Hälfte** der Straßen hat einen Zustand von sehr gut, gut und mittelmäßig.
- Rund **ein Viertel** der Straßenabschnitte hat einen eher schlechten Zustand (Warnwert).
- Rund **ein Fünftel** der Straßenabschnitte ist in einem sehr schlechten Zustand.



Ergebnisse

► Häufigkeitsverteilung des Gesamtwertes



Im interkommunalen Vergleich mit 13 anderen Kreisen in NRW nimmt der Kreis Unna den viertletzten Platz ein.

Strategische Ziele

- Deutliche **Verbesserung des Zustandes** der Kreisstraßen, die mit „schlechter Zustand“ (rd. 20%) und „eher schlechter Zustand“ (rd. 25%) klassifiziert worden sind
- Erreichen und Erhalten einer durchschnittlichen **Qualitätsstufe von 3,0 im Substanzwert** aller Straßenabschnitte
- Erreichen und Erhalten einer **möglichst optimalen** Qualitätsstufe für Straßenabschnitte mit einer besonderen gewerblichen oder wirtschaftlichen **Funktion im Netz**
- jährliche Festlegung und Fortschreibung der zu ergreifenden Maßnahmen in einem **Kreisstraßenbauprogramm**

Inhalte des Kreisstraßenbauprogramms

- Darstellung kurz- bis mittelfristiger **Neubau-. Erneuerungs- und Ausbaumaßnahmen** mit Priorisierung nach:
 - ✓ Fahrbahnzustand
 - ✓ Verkehrsmenge
 - ✓ Verkehrsbedeutung/Verbindungsfunktion
 - ✓ unter besonderer Berücksichtigung der Interessen von Handel und Gewerbe
- Prognose der **Zustandsverbesserung** durch geplante Maßnahmen
- Schätzung des Aufwandes/der Auszahlung
- Personalbemessung/Stellenplan 60.2 zur Programmdurchführung
- besondere Berücksichtigung einer Verbesserung der **Restnutzungsdauer**

Methode zur Priorisierung

Differenziertere Prioritätensetzung einer notwendigen Sanierung von Kreisstraßen unter dem Aspekt einer Wirkungsorientierten Steuerung

1. Die **straßenbaufachliche Bewertung** wird weiter aus dem aktuellen und methodisch ermittelten **Substanzwert** entwickelt, fließt aber nur noch zu **50%** in die Prioritätensetzung ein
2. Die **Funktion der Straße im Netz** wird mit **30%** berücksichtigt
 - hier sind die LKW-Anteile der Nutzung und die Verbindungsfunktion zu Gewerbegebieten (großräumig, überregional, zwischengemeindlich) sowie die Verkehrsbelastung (Anzahl Kfz/24h) die zu bewertenden Parameter
3. Die mögliche **Beeinträchtigung Dritter** durch einen schlechten Straßenzustand fließt zu **20%** in die Prioritätensetzung ein
 - hier sind die Unfallhäufung (hoch, mittel, gering) sowie sonstige Belange (Kanalbau, Querschnitt) zu bewerten

Priorisierung der Baumaßnahmen

Fachliche Notwendigkeit 50 %	Funktion im Netz 30 %		Beeinträchtigung Dritter 20 %	
Priorität aus SW	Verbindungsfunktion LKW-Anteile Gew erbestandorte	Verkehrs- belastung DTV (KfZ/24 h)	Unfallhäufung	sonstige Belange
[6 - SW]				
größer 3 geht mit Wert 3 ein	großräumig =1 überregional =2 zw ischengemeintlich = 3	>5.000 = 1 2,5-5.000 = 2 bis 2.500 = 3	hoch = 1 mittel = 2 gering = 3	Kanalbau Umwidmung Querschnitt
	45%	55%	45%	55%

Wirtschaftsstandorte

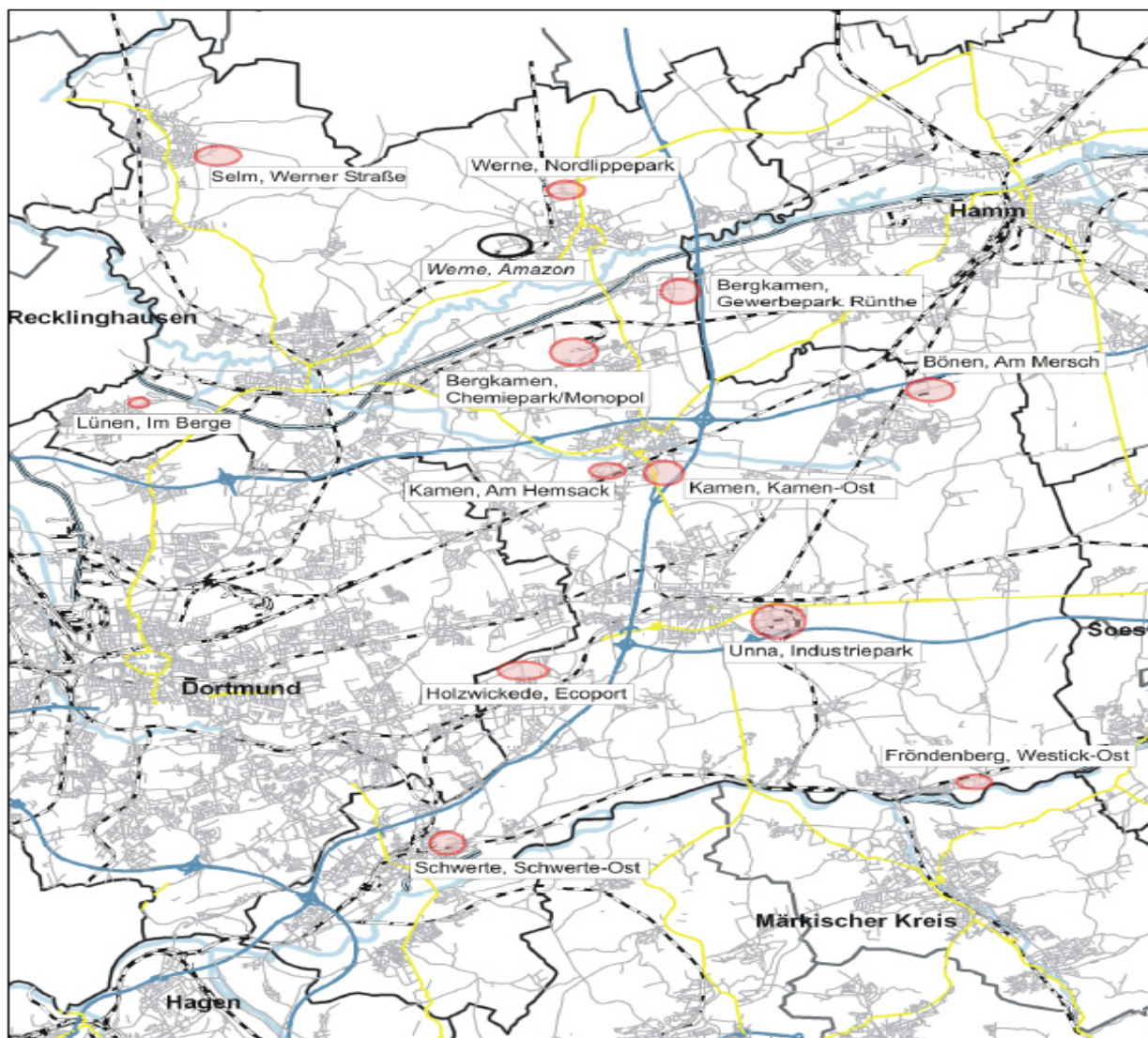


Abb. 14: Untersuchte Gewerbegebiete im Kreis Unna

Vielen Dank!

