

# Eisenbahnüberführungen im Rhein-Sieg-Kreis



---

DB Netz AG

---

Peter Alsbach / Dr. Björn Dickenbrok

---

Produktionsdurchführung Köln

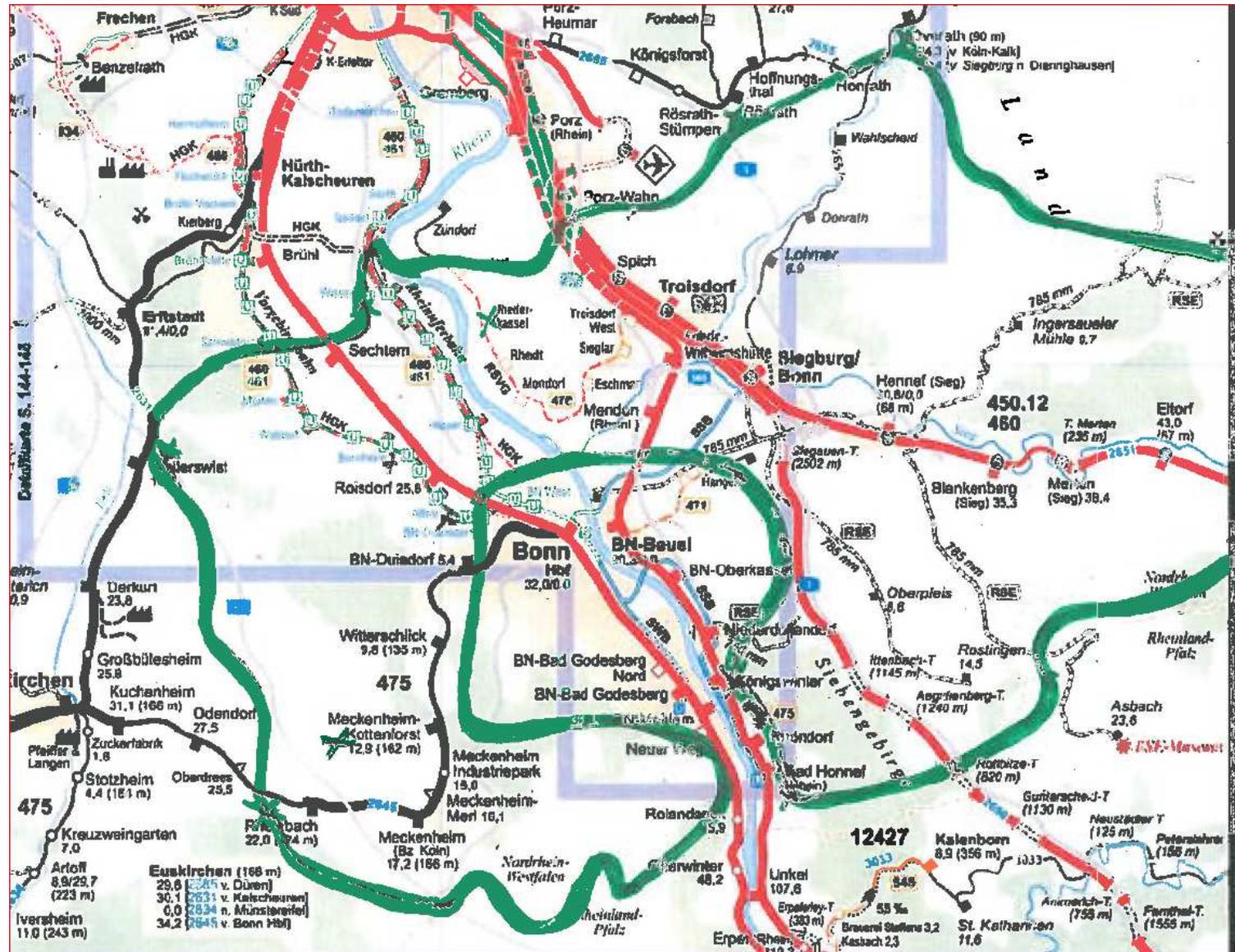
---

Siegburg, 27.08.2015

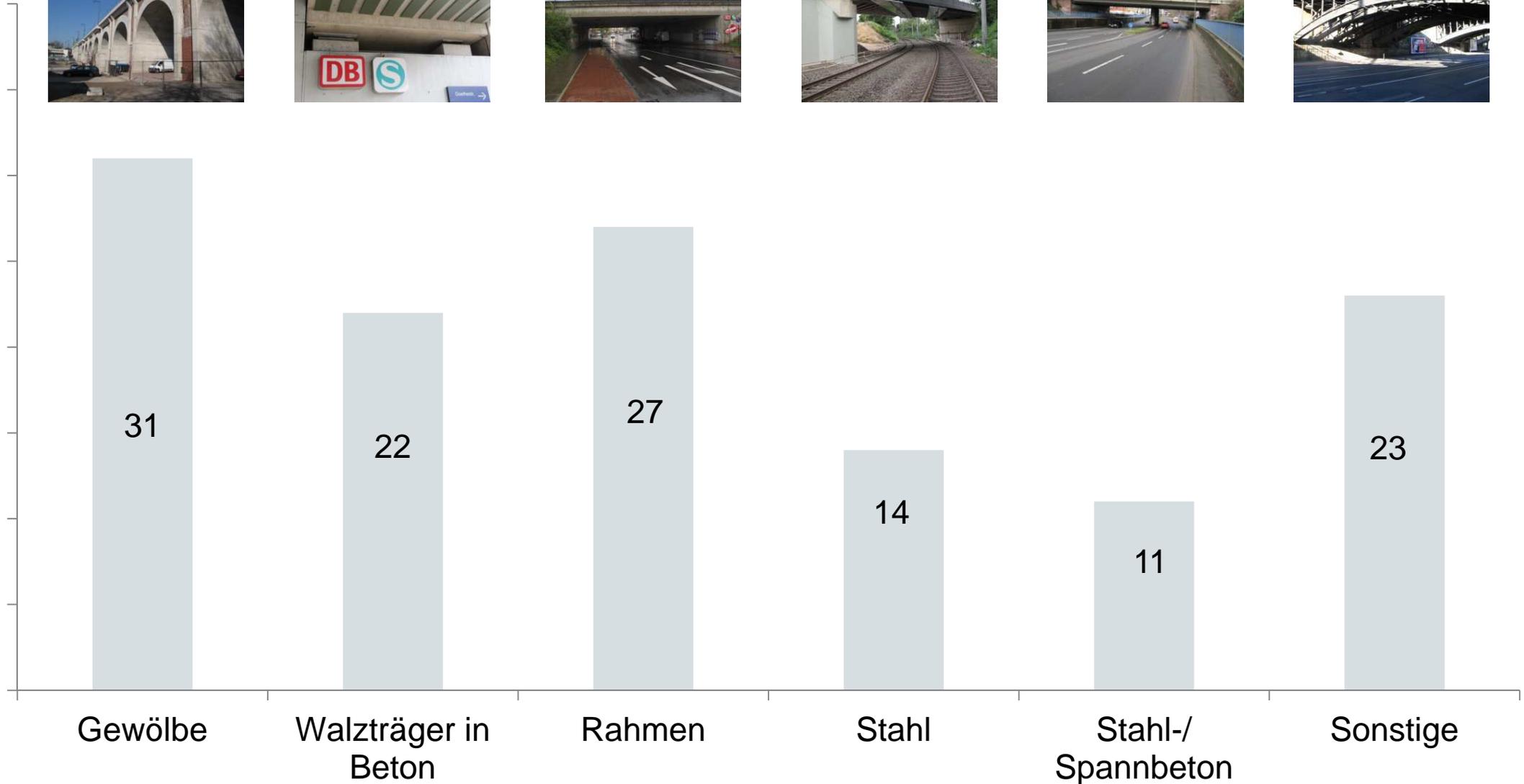
# Von den ca. 800 Brücken des Produktionsstandorts Köln liegen 128 Brücken im Rhein-Sieg-Kreis

## Eisenbahnstrecken Rhein-Sieg-Kreis

- Siegstrecke (2651)
- Schnellfahrstrecke Köln-Rhein/Main (2690)
- rechte Rheinstrecke (2324)
- linke Rheinstrecke (2630)
- Voreifelbahn (2645)
- Aggertalbahn (2657)

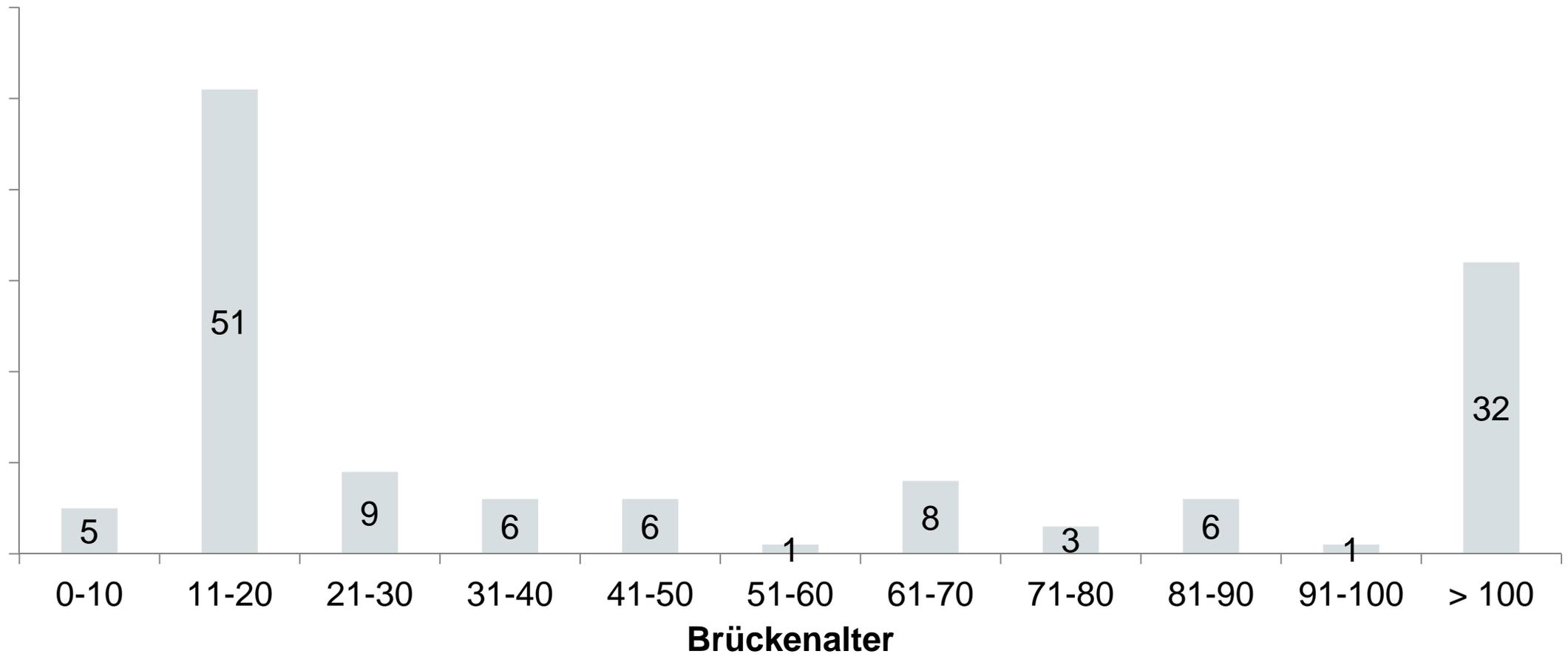


# Der Brückenbestand im Rhein-Sieg-Kreis (128 Brücken) besteht aus verschiedenen Bauarten



Die Altersverteilung der 128 Brücken zeigt, dass mehr als ein Drittel mit der Schnellfahrstrecke Köln Rhein/Main gebaut wurde

Anzahl der Brücken nach Alter



# Brücken unterliegen regelmäßigen Begutachtungen und werden je nach Zustand im Rahmen von Sonderinspektionen geprüft

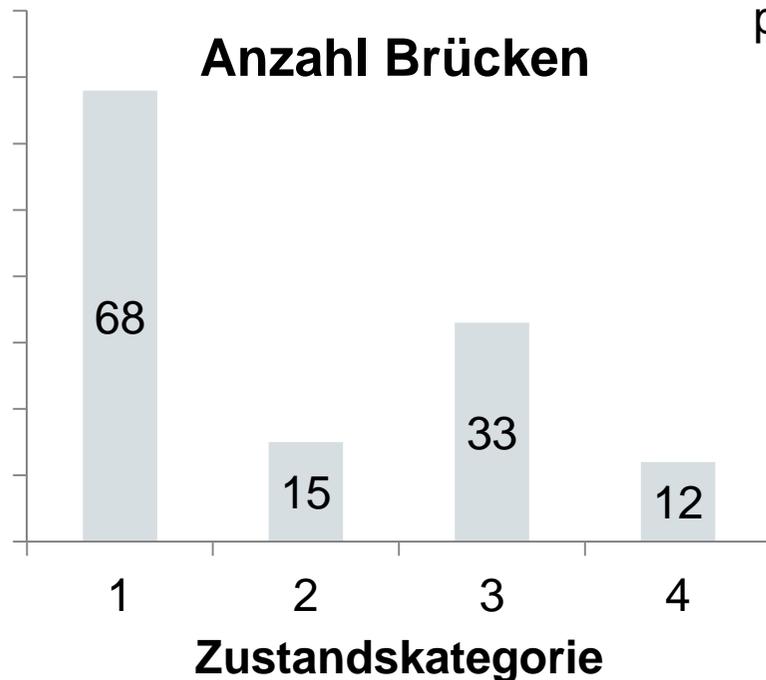
DB Netz AG 18KJ Prod.-Durchf. Köln	Druckdatum : 14.04.2014 Zeit : 11:15:51 Seite : 1 / 5
<b>BEGUTACHTUNG</b>	
Zu Inpektionsauftrag : 116459989	NI01
Beschreibung : KJ10I/BR---/0901/2650000/003-010/FB2	
Inspektionsart : B80	Insp.Brücken
Durchführungstermin : 21.03.2014	
Fachbeauftragter: RAMRATH	
Technischer Platz : 2650000BR00009002650+ 3,010+1615  E Bertoldistraße	
Strecke : 2650 Köln Messe/Deutz --Essen-Altenessen-- - Hamm (Westf) Pbf	
Bauform : KBRGSTA Stahlbrücke	
Anzahl : STB : 004	
: Öffnungen : 001	
: Überbauten : 001	
: Widerlager : 002	
: Pfeiler : 000	
Anzahl Schäden : 001	
Sicherheitsrisiken	Anzahl der Schäden mit Risiken siehe Schadensliste!
Zustand	alle Bauwerksteile (schlechteste Zustandskategorie 1-4) : heute: 02 in 6 Jahren: 03 in 18 Jahren: 03
Regelinspektion:	(Regel-) Begutachtung: Str. 2650 - km 3,010; Eü ü. Bertoldistr.; K-Buchforst
Bemerkungen :	Bauwerk in befriedigendem Gesamtzustand. 12 stählerne geschweißte Halbrahmen, die durch Querträger verbunden sind. Zwischen den Hauptträgern sind zusätzlich noch 2, die QT durchdringende Längsträger angeordnet. Gemeinsamer Obergurt von HT, QT und LT bildet das Fahrbahn-Blech. Längsstöße werden zwischen den Längsträgern in genieteter Verbindungsart aus... .. Querträger.
<div style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;"> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">Sicherheitsrelevante Schäden werden umgehend beseitigt</p>  </div>	
Sonstiges :	

- Alle 6 Jahre Begutachtung durch den Fachbeauftragten (vergleichbar TÜV)
  - Brückengutachten erstellen
  - Beseitigung von Kleinstmängeln, z.B. loser Putz, und Festlegung geeigneter Maßnahmen
- Alle 3 Jahre Brückenprüfung durch den Anlagenverantwortlichen (ALV)
  - Sichtprüfung aller Bauteile auf Grundlage des Brückengutachtens
- Jedes Jahr Überwachung durch den Bezirksleiter Fahrbahn während seiner Streckenbegehung
  - Sichtprüfung auf grobe Schäden, z.B. lose Geländerteile
- Jedes Jahr Begleitung/ Überprüfung des ALV konstruktiver Ingenieurbau (KIB) durch das Eisenbahnbundesamt (EBA -Aufsichtsbehörde)
  - Prozess, Fristeneinhaltung, Dokumentation und Qualität der Arbeit (Beteiligung an Inspektionen)
- Abhängig vom Zustand werden temporäre Sonderinspektionen durchgeführt

# Ungefähr 10% der Brücken wird mit der Zustandskategorie 4 bewertet

## Definition der Zustandskategorie (1 bis 4)

(Bewertung des Brückenzustands nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten!)



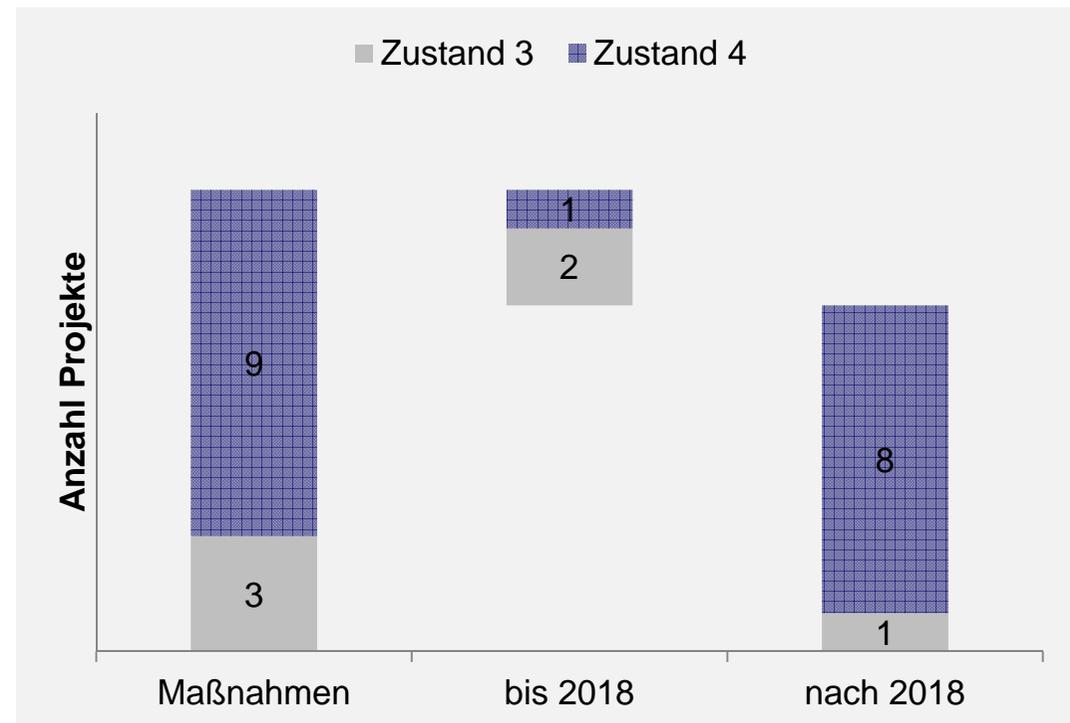
- 1: Punktuelle Schäden am Bauwerksteil. Maßnahmen des vorbeugenden Unterhalts sind bei langfristig zu erhaltenden Bauwerksteilen auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen.
- 2: Größere Schäden am Bauwerksteil. Maßnahmen des vorbeugenden Unterhalts sind bei lang und mittelfristig zu erhaltenden Bauwerksteilen auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen.
- 3: Umfangreiche Schäden am Bauwerksteil. Eine Instandsetzung ist für die Erhaltung der Verfügbarkeit aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten weiterhin vertretbar.
- 4: Gravierende Schäden am Bauwerksteil. Eine wirtschaftliche Instandsetzung ist nicht mehr möglich. Hier ist die Erneuerung des Bauwerkes zielführend, wobei der Zeitpunkt der Erneuerung auf Basis der Entscheidungskonferenz (Fachbeauftragter und ALV) festgelegt wird.

In jeder Kategorie ist die Stand-, Betriebs- und Verkehrssicherheit der Brücke gewährleistet!

# Sobald eine wirtschaftliche Instandhaltung der Brücken nicht mehr möglich ist, wird die Erneuerung geplant

## Lebenszyklus einer Brücke

- Regelmäßige Inspektion und Wartung der Brücken
- Sofortiges Beheben von sicherheitsrelevanten Schäden nach Befund
- Mängelbedingte und präventive Instandhaltung der Brücken bis zum wirtschaftlich optimalen Erneuerungszeitpunkt
- Priorisierung der Brücken (Kategorie 3 + 4) in Abhängigkeit vom Zustand (Entscheiderkonferenz)
- Investitionsplanung der DB Netz AG für Brückenerneuerungen innerhalb der doppelten Mittelfristplanung (Zehnjahreszeitraum)
- Abriss des alten Bauwerks und Erstellen der neuen Brücke



# Übersicht der geplanten Maßnahmen (Zehnjahreszeitraum)

Bauart	Bezeichnung	Ort	Zustand	IBN
BR-ST11	2645+ 11,557+1636  E Hönigsbach	Witterschlick	3	bis 2018
BR-GE10	2645+ 17,910+1636  E Wormersdorfer Bach	Meckenheim	3	bis 2018
BR-GE10	2645+ 28,316+1636  E Schießbach	Odendorf	4	bis 2018
BR-ST10	2651+ 50,255+1636  E Im Bf Herchen	Herchen	4	nach 2018
BR-WB25	2324+ 84,390+1615  E EBR ü Auf der Mirz	Sankt Augustin	4	nach 2018
BR-GE10	2651+ 51,190+1617  E Herchen/Röcklingen	Herchen	4	nach 2018
BR-ST10	2657+ 1,145+1637  E Siegfeldstraße	Siegburg	4	nach 2018
BR-WB10	2651+ 58,165+1615  E Elmoresstr Schladern	Schladern	4	nach 2018
BR-GE10	2651+ 31,115+1636  E Hanfbach	Hennef	4	nach 2018
BR-GE10	2651+ 49,009+1613  E L 10 333 Eitorf Herchen	Herchen	4	nach 2018
BR-SE99	2324+ 80,724+1613  E Sieglarer Str. L 33	Troisdorf	4	nach 2018
BR-ST11	2651+ 61,250+1636  E Eulenbruch	Windeck	3	nach 2018