



Lkw-Gewichtskontrollstellen an Autobahnen

Umsetzung und Betrieb

Quelle: Autobahn GmbH | A3 Westerwälder Tor

www.autobahn.de





“**Überladene Lkw schädigen die Infrastruktur, insbesondere die Brücken**”





Schutz der Verkehrsinfrastruktur

- Effizientes und flächendeckendes Verwiegen von überladenen Lkw
- Aufbau und Inbetriebnahme eines Kontrollstellennetzes für das BALM
- Ordnungsrechtliche Verfolgung von Lkw-Gewichtsüberschreitungen
- Permanentes Monitoring des Lkw-Verkehrs auch außerhalb der Kontrollzeiten



Errichtung von effizienten Gewichtskontrollstellen (GKS) an Autobahnen bundesweit



Planung, Bau und
technischer Betrieb



Durchführung Kontrollen,
Mitwirkung an Konzeption,
Formulierung Anforderungen



Mitnutzung der Daten,
Monitoring und Statistik

Projektorganisation



PROJEKTGRUPPE Projektleitung: Die Autobahn GmbH, NL Rheinland, Kompetenzzentrum Verkehrszentrale Leverkusen – Frau Sedic		
		
<p>Niederlassung Rheinland Kompetenzzentrum Verkehrszentrale Leverkusen</p> <p>Zentrale Verkehrszentrale Deutschland</p> <p>Alle Niederlassungen Je NL ein Projektbeteiligter</p>	<p>Referat K4 Kontrolltechnik Sachgebiet Stationäre Kontrolltechnik/Servicestelle</p>	<p>Referat V2 Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Verkehrsstatistik</p>



Vorgehen

- 🔄 Ermittlung potenziell geeigneter Kontrollstellen auf existierenden Parkplätzen aus Sicht BALM
- 🔄 Verständigung auf Umfang auszubauender Kontrollstellen
- 🔄 Festlegung der Zuständigkeiten Autobahn und BALM im Rahmen einer Vereinbarung
- 🔄 Unterzeichnung der Vereinbarung zw. BALM und Autobahn GmbH am 31.05.2023



Realisierung eines Pilotstandortes

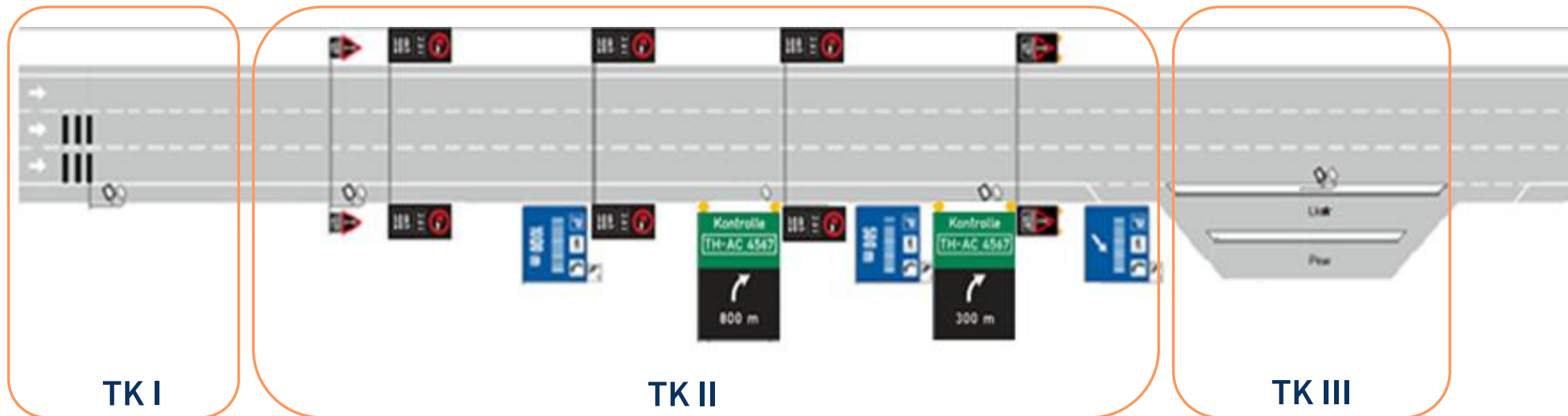
Parallel Entwurfs- und Ausführungsplanung weiterer 15 Standorte

Wie funktioniert eine GKS?



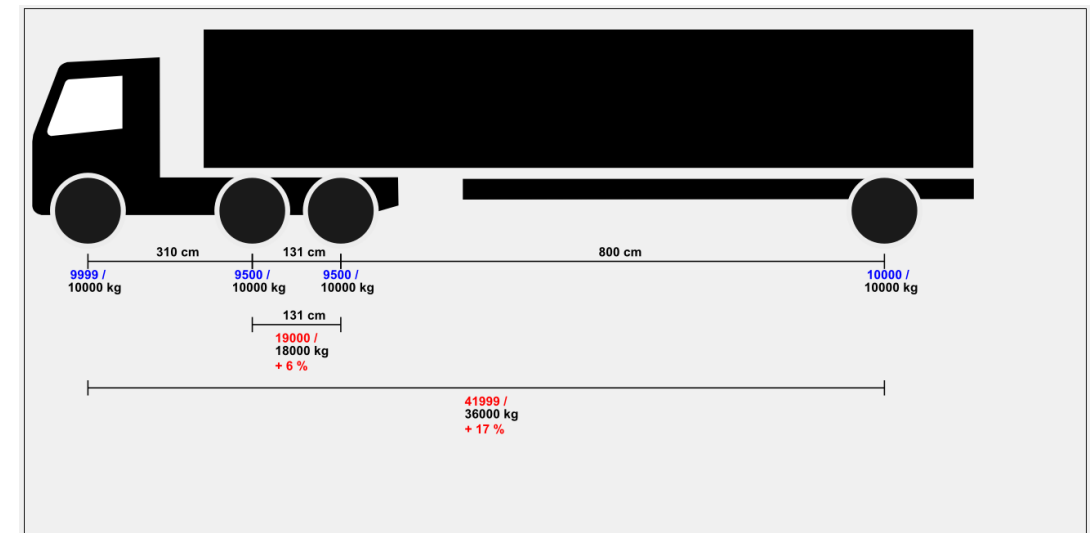
Eine GKS besteht aus drei Teilkomponenten (TK)

- TK I: Achslastmessstelle (AMS)/WIM-Anlage (Weigh In Motion) zur Vorselektion
- TK II: Sicheres Ausleiten der vorselektierten überladenen Lkw
- TK III: Fest eingebaute dynamische Waage (konformitätsbewertet) in Wiegespur und Stellplätze für Nachkontrolle auf vorhandener Rastanlage



TK I: WIM-Anlage zur Vorselektion

- Induktivschleifen und Achslastsensoren in der Fahrbahn eingebaut
- Verkehrsdatenerfassung (Fahrzeugklasse, Fahrzeugmenge und Geschwindigkeit)
- Erfassung der Gesamtlast und der Achslasten bei Überfahrt im freien Verkehrsfluss
- ANPR-Kamera zur Kennzeichenerfassung





TK II: Sicheres Ausleiten

- Einsatz von stationärer Kontrollbeschilderung und Ausleitetechnik am Fahrbahnrand
- In der Bedienanwendung werden Verdachtsfälle (Achslast, Gesamtlast) visualisiert
- Gezielte Ausleitung für die Nachverwiegung durch Aufschaltung des Fahrzeugkennzeichens auf LED-Tafeln



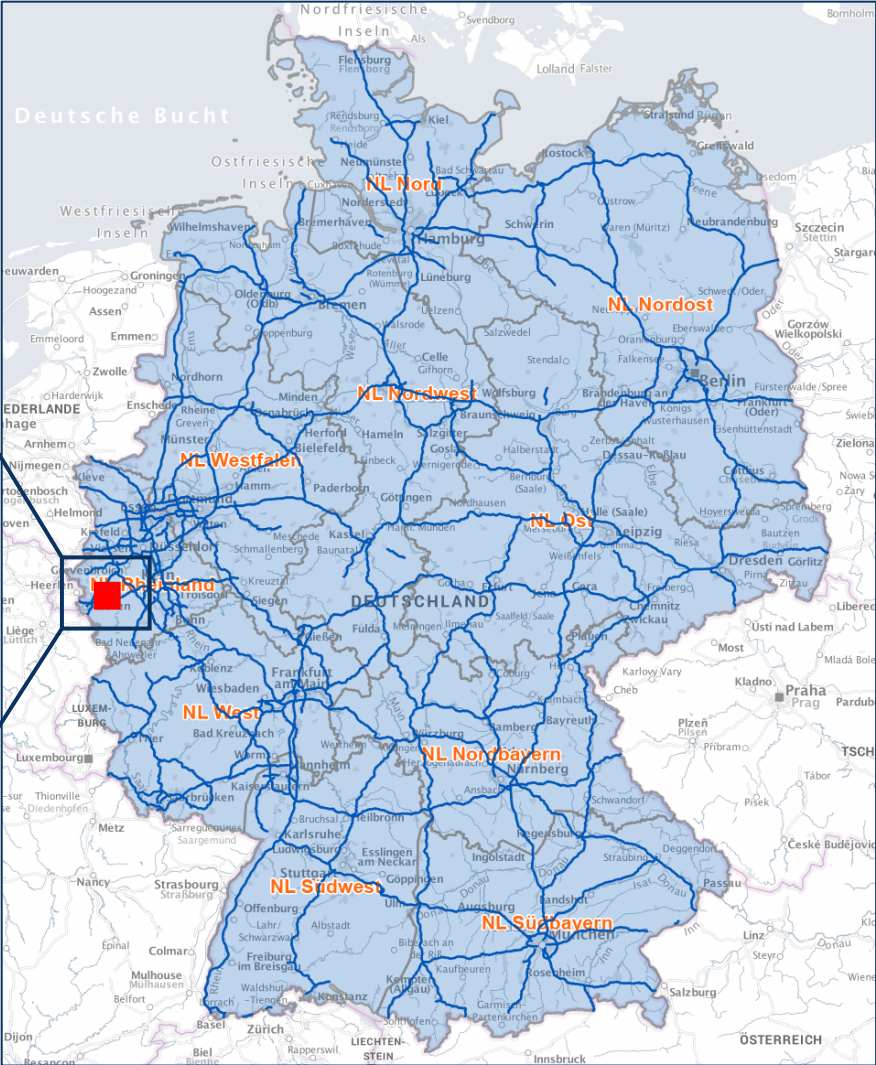
B AB 107	Restzeit 16 s
Gesamtgewicht 17 %	Nachkontrolle
Achslast 6 %	
Achse(n):	Waage
Achsgruppe(n): 2	



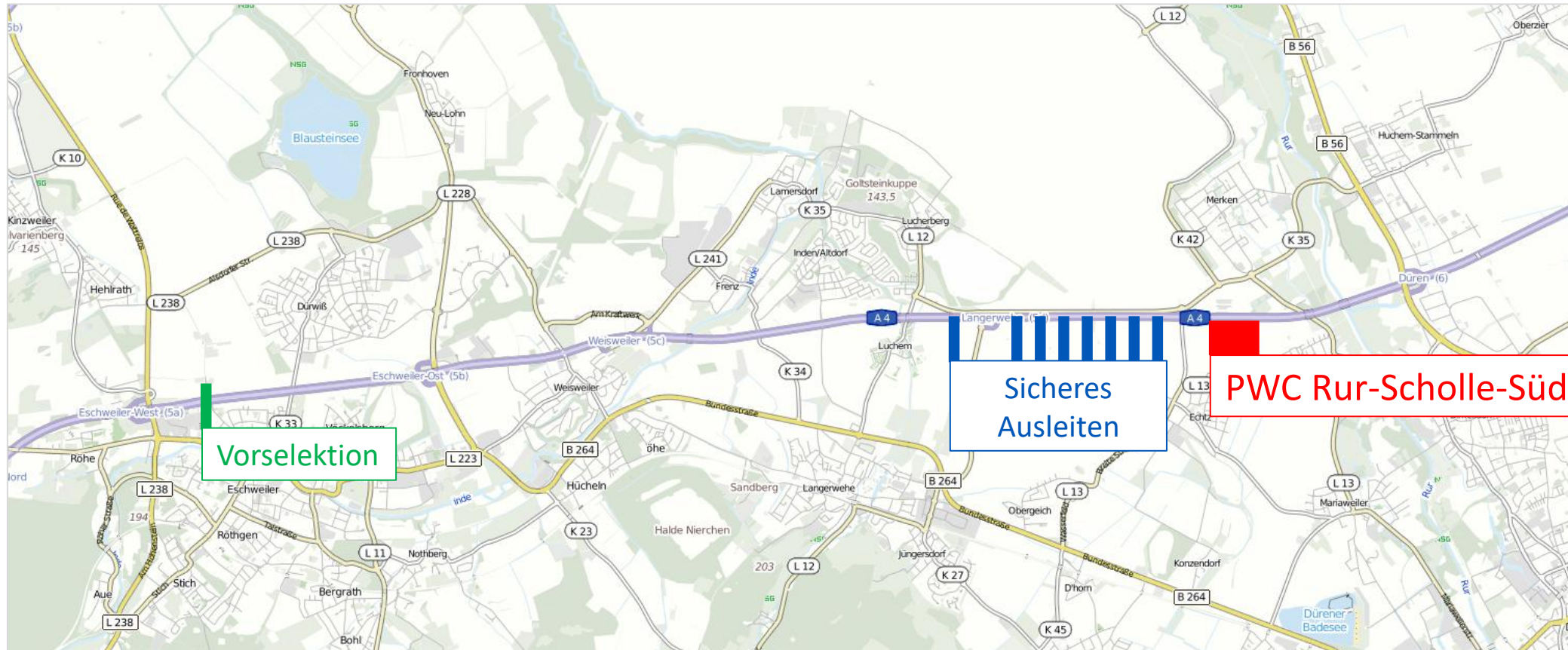
Pilotanlage und Planung 15 weitere GKS



Standort: A4 zwischen Aachen und Köln Parkplatz Rur-Scholle-Süd

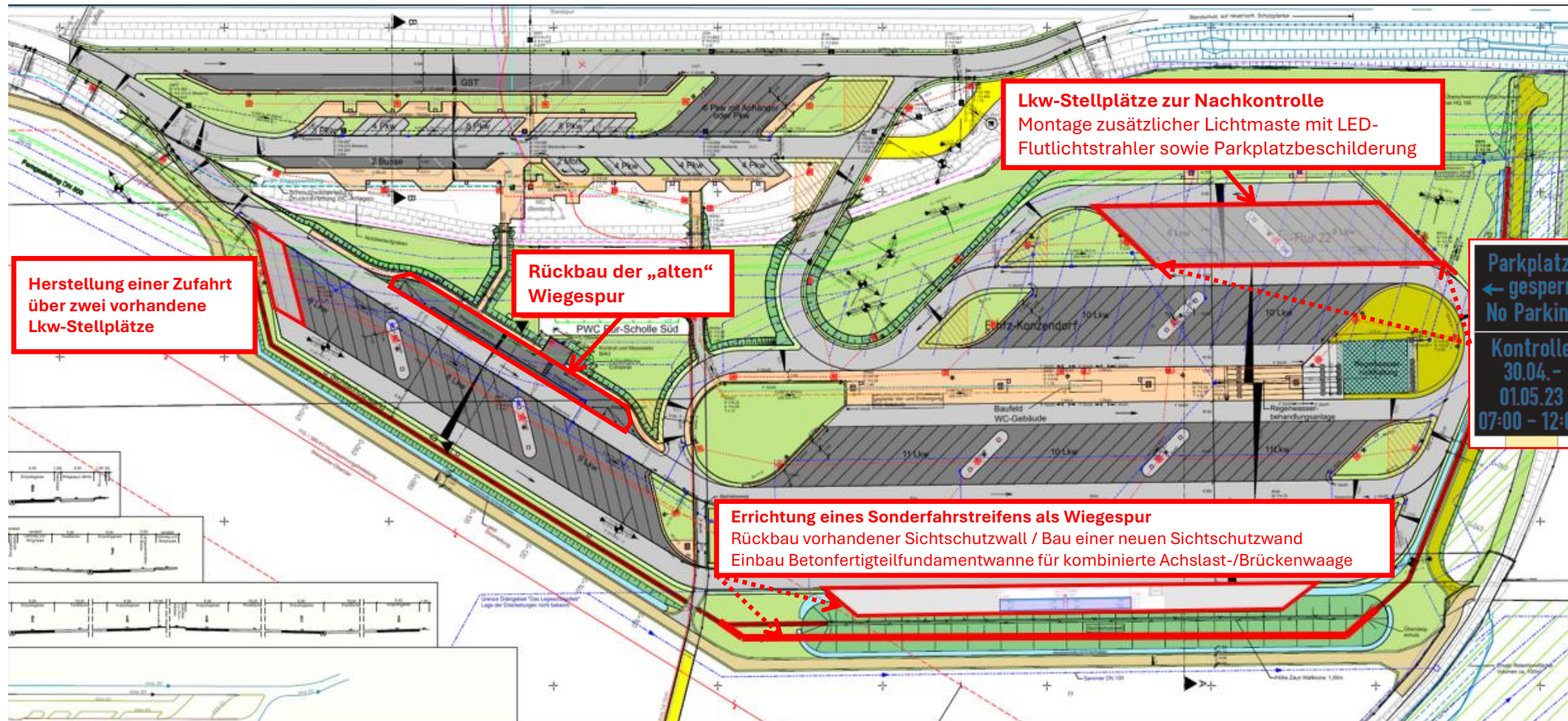


Überblick einzelner Gewerke



- Erweiterung vorh. AMS um 3. Sensorreihe zur zuverlässigen Vorselektion
- Errichtung der dynamischen Beschilderung und Ausleittechnik für das sichere Ausleiten
- Umbau Parkplatz
- Steuerungssoftware zur technischen Verknüpfung der einzelnen Gewerke

Erforderliche Umbaumaßnahmen am Parkplatz Rur-Scholle-Süd (A4)



- Erdbau-, Straßenoberbau-, Kabelverlege- und Entwässerungsarbeiten sowie Herstellung Sichtschutzwand
- Einbau Waage inkl. Bediencontainer
- Ergänzung dynamischer Beschilderung zur Sperrung einzelner Parkstände zur Nachkontrolle
- Anpassung Beleuchtung der Nachkontrollparkplätze
- Landschaftsbauarbeiten



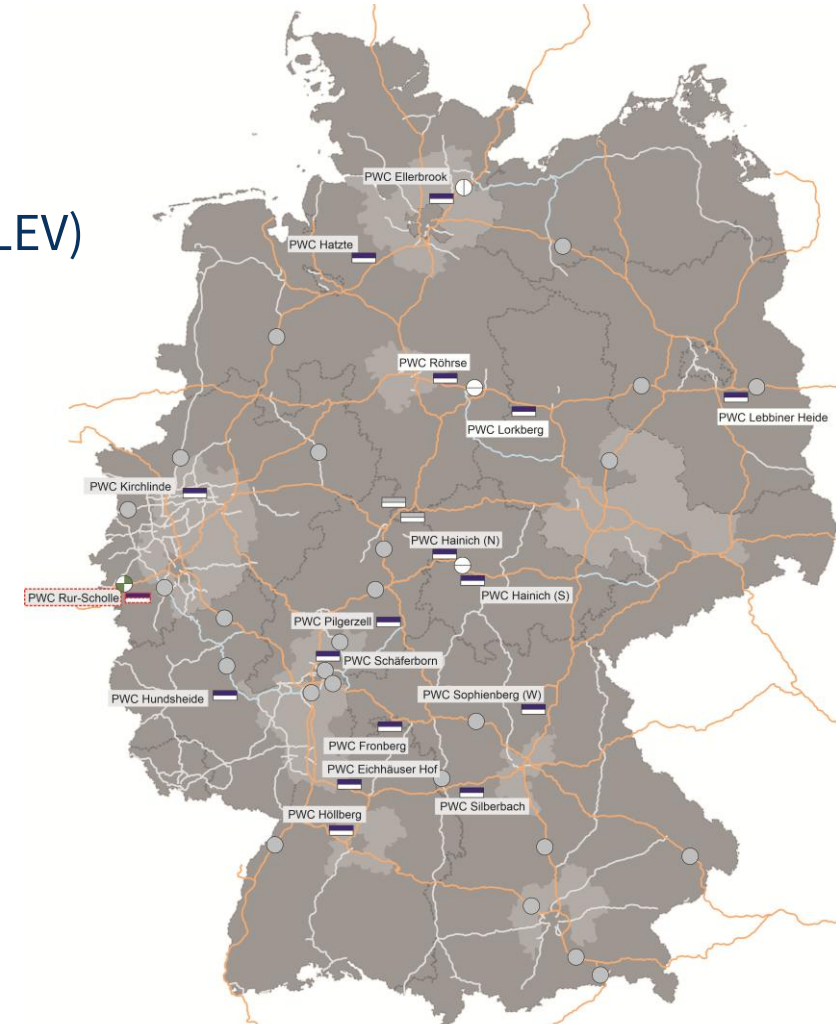
Sachstand Bau Pilotanlage A4, Rur-Scholle-Süd

- Start der Bautätigkeiten zum Umbau des Parkplatzes: seit Anfang 2025
- Fertigstellung aller Bautätigkeiten/ einzelner Gewerke: Ende 2025
- Inbetriebnahme der Gesamtanlage: Frühjahr 2026





- Projektorganisation über Kompetenzzentrum Verkehrszentrale Leverkusen (VZ LEV)
 - Abstimmungen mit betroffenen Niederlassungen und BALM
- Vorauswahl der Standorte durch das BALM
 - Voraussetzungen Standortwahl:
 - ✓ Ertüchtigung vorhandener Rastanlagen an Autobahnen zu GKS
 - ✓ Stark befahrene Autobahnen (kennzahlenbasiert auf Mautbefahrungsdaten)
- Auf Grundlage der Erkenntnisse am Pilotstandort
 - Machbarkeitsprüfung der Vorauswahl je Standort
 - Entwurfsplanung der 15 Standorte



Ursprüngliche Vorauswahl für 15 weitere Standorte

Vielen Dank!



Sanja Sedic

Abteilungsleitung
Telematische Infrastruktur

Telefon +49 2173 38713-300
E-Mail sanja.sedic@autobahn.de



Christian Marx

Sachgebietsleitung
Stationäre Kontrolltechnik/Servicestelle

Telefon +49 221 57766-401
E-Mail christian.marx@balm.bund.de