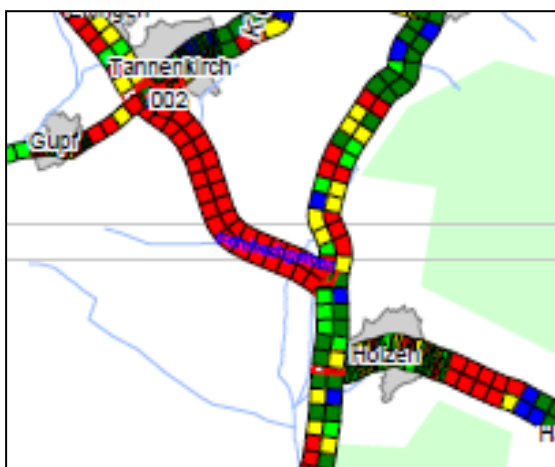


Kreisstraßenprogramm

2016 – 2020



Inhalt

0	Einleitung	3
0.1	Vorwort.....	3
0.2	Vergleich Kreisstraßenzustand 2009 und 2015	4
1	Straßen	6
1.1	Zustandserfassung und –bewertung (ZEB) von Straßen	6
1.2	Übersicht Erhaltungsmaßnahmen an Kreisstraßen	8
1.3	Ergebnisse der ZEB im Landkreis Lörrach im Einzelnen	9
1.4	Beschreibung der Investitionsmaßnahmen an Kreisstraßen.....	12
2	Bauwerke	13
2.1	Bauwerksprüfungen nach DIN 1076.....	13
2.2	Übersicht der Erhaltungsmaßnahmen an Bauwerken.....	15
2.3	Ergebnisse der Bauwerksprüfungen im Landkreis Lörrach im Einzelnen.....	16
2.4	Beschreibung der Investitionsmaßnahmen an Bauwerken	18
3	Radverkehrsinfrastruktur	20
3.1	Radverkehrskonzept	20
3.2	Übersicht der Maßnahmen Radinfrastruktur	22
3.3	Beschreibung der Maßnahmen Radverkehrsinfrastruktur.....	23
4	Anhang.....	26

0 Einleitung

0.1 Vorwort

Mobilität ist der strategische Schwerpunkt oberster Priorität im Landkreis Lörrach. Eine wichtige Grundvoraussetzung für einen hohen Mobilitätsstandard ist ein gut funktionierendes Straßen- und Radwegenetz.

Der Landkreis Lörrach ist Straßenbaulastträger der Kreisstraßen auf seinem Gebiet und für deren Qualität und Leistungsfähigkeit verantwortlich. Die Baulastträgerschaft umfasst alle mit dem Bau und der Unterhaltung der Verkehrsflächen zusammenhängenden Aufgaben wie beispielsweise Verkehrssicherungspflicht, Erhaltung, Erneuerung, Reinigung, Grünpflege, Winterdienst und Verwaltungsaufgaben, die den Betrieb und das Eigentum organisieren. Das Kreisstraßennetz hat eine Gesamtlänge von rd. 223 km. Als den Bundes- und Landesstraßen nachgeordnetes Netz übernehmen Kreisstraßen regionale und überregionale verbindende Funktionen. Vielfach sind Kreisstraßen aber auch die einzigen Verbindungsstraßen, hauptsächlich im ländlichen Raum. Im Zuge der Kreisstraßen ist der Landkreis Lörrach Straßenbaulastträger für insgesamt 67 Brücken und 151 Stützbauwerken. Des Weiteren ist der Landkreis Lörrach Straßenbaulastträger an rd. 21 km Radwegen. Eine Besonderheit stellt dabei die Radroute „Todtnauerli“ zwischen Zell im Wiesental und Todtnau dar. Hier ist der Landkreis Lörrach Straßenbaulastträger an weiteren 6 Brückenbauwerken und 22 Stützmauern.

Durch das hier vorliegende Kreisstraßenprogramm 2016 – 2020 werden die kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen vorgestellt, welche erforderlich sind, um das Kreisstraßennetz zu erhalten bzw. zu verbessern. **Es ist darauf hinzuweisen, dass die Maßnahmen und deren Umsetzung in Ihrer Reihung nicht unveränderlich sein können.** Unvorhersehbare Ereignissen wie z. B. extreme Frostschäden, Rutschungen infolge Unwetter und Starkregenereignissen, Baustellen Dritter usw. können eine andere Reihenfolge auslösen. So mussten außerhalb des Programms 2011-2015 außerplanmäßig drei Erdrutsche saniert werden. Aufgrund von Starkregenereignissen waren diese Maßnahmen im Zuge der K6313 zwischen Käsacker und Sitzenkirch, im Zuge der K6312 bei Vogelbach sowie im Zuge der K6348 bei Hausen erforderlich. Die Mittel hierfür wurden vom Kreistag außerplanmäßig bereitgestellt.

Neu im vorliegenden Kreisstraßenprogramm sind die Maßnahmen zur Verbesserung der Radinfrastruktur. Grundlage hierfür ist das Radverkehrskonzept des Landkreises Lörrach aus dem Jahre 2013.

Basis für die Erhaltungs- bzw. Erneuerungsmaßnahmen am Verkehrsnetz des Landkreises ist die Erfassung und Beurteilung des Zustands der Straßen und Bauwerke. In den Abschnitten 1.1 und 2.1 werden die Grundlagen für die Zustandserfassung der Straßen bzw. Bauwerke genauer erläutert. Auf Grundlage der durchgeführten Zustandserfassungen wurde der Erhaltungsbedarf anhand verschiedener Szenarien abgeschätzt. Dabei wird zwischen investiven sowie Erhaltungsmaßnahmen unterschieden.

Die Auswahl und Priorisierung der Deckenerneuerungsmaßnahmen an Kreisstraßen erfolgt durch eine nachvollziehbare und objektive Systematik die als Ergebnis eine belastbare Dringlichkeitsreihung zur Folge hat. Hierfür wurden die Priorisierungsparameter Fahrbahnzustand, Verkehrsmenge sowie Verkehrsbedeutung / Verbindungsfunktion im Netz definiert. Im Ergebnis der Priorisierung liegt eine objektive Reihung der erforderlichen Maßnahmen in sinnvollen Erhaltungsabschnitten vor.

In Anbetracht des derzeitigen Ausbauszustandes der Kreisstraßen liegt der Aufgabenschwerpunkt eindeutig auf der Erhaltung der Kreisstraßen.

0.2 Vergleich Kreisstraßenzustand 2009 und 2015

Zustand Kreisstraßen

Im Jahre 2009 erfolgte erstmals eine Zustandserfassung der Kreisstraßen im Landkreis Lörrach. Im Jahre 2015 wurde erneut eine Zustandserfassung durchgeführt, die nun einen Vergleich über die Entwicklung des Zustandes der Kreisstraßen ermöglicht. Bei der Zustandserfassung werden verschiedene Straßenmerkmale aufgenommen und Zustandsklassen mit Noten von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) zugeführt.

Die Ersterfassung 2009 zeigte, dass rd. 58% der Kreisstraßen den Zustandsklassen 4+5 entsprechen. Die Zustandsentwicklung seit der Ersterfassung zeigt, dass sich das Kreisstraßennetz trotz Umbau- und Erhaltungsmaßnahmen verschlechtert hat. Der Netzanteil der Zustandsklassen 4+5 ist nach der Zustandserfassung im Jahr 2015 auf rd. 68% gestiegen. Insgesamt zeigt sich eine Entwicklung hin zum schlechteren Gesamtwert. Dieser negative Trend lässt sich nur durch mehr Erhaltungsmaßnahmen und den dadurch bedingten höheren Einsatz von zusätzlichen Erhaltungsmitteln stoppen bzw. umkehren.

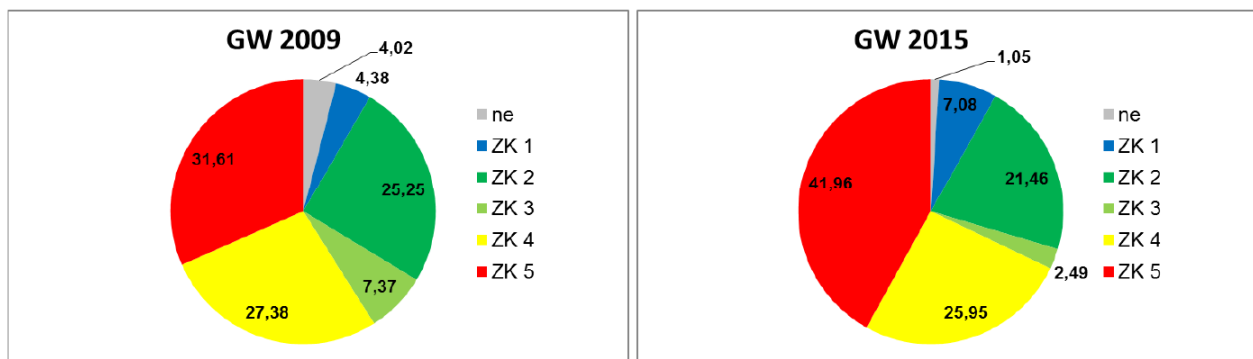


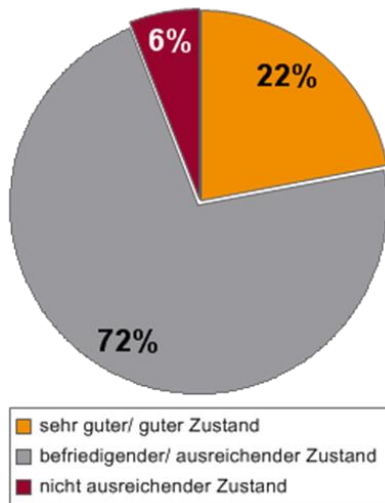
Abbildung 1: Vergleich der Ergebnisse der Zustandserfassung Kreisstraßen 2009 und 2015

Zustand Bauwerke

Im Jahre 2014 erfolgten für alle Kreisstraßenbauwerke (Brücken und Stützmauern) Bauwerksprüfungen. Nach DIN 1076 erfolgen alle 6 Jahre Bauwerkshauptprüfungen. Bei diesen Prüfungen werden verschiedene Zustandsmerkmale aufgenommen. Anschließend wird auf Grundlage der erfassten Merkmale der Zustand des Bauwerks in Noten von 1 (sehr gut) bis 4 (sehr schlecht) eingruppiert.

Der Zustand der Ingenieurbauwerke im Landkreis Lörrach hat sich ebenfalls nicht in ausreichendem Maß verbessert. In den vergangenen Jahren wurden zwar die sehr kritischen Bauwerke erneuert bzw. saniert, allerdings stehen nicht ausreichend Mittel zur Verfügung, um die kontinuierliche Aufrechterhaltung eines befriedigenden Zustandes zu erreichen. Dies zeigt sich darin, dass der Anteil der Bauwerke mit „sehr gutem“ Zustand und „gutem“ Zustand trotz der Investitionen gesunken ist.

**Zustand der Ingenieurbauwerke
(2008)**



**Zustand Ingenieurbauwerke
(2014)**

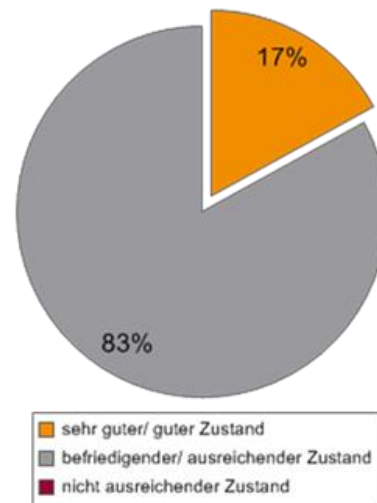


Abbildung 2: Vergleich der Ergebnisse der Zustandserfassungen Bauwerke 2008 und 2014

1 Straßen

1.1 Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) von Straßen

Allgemein

Die Zustandserfassung und -bewertung (kurz ZEB) ist ein amtlich festgelegtes Untersuchungsverfahren von öffentlichen Straßen zur Ermittlung der Qualität des Straßennetzes und den damit verbundenen Unterhalts- bzw. Erhaltungskosten. Es wird vom Straßenbaulastträger angewendet und liefert den Gebrauchswert einer Straße.

Mittels visueller und messtechnischer Zustandserfassung werden unter anderem Zustandsmerkmale wie Fahrbahnschäden (Risse, Flickstellen, Ausbrüche, offene Arbeitsnähte, Bindemittelanreicherungen), Längs- und Querunebenheiten, Griffigkeit und Straßenentwässerung untersucht. Die Erfassung der Straße erfolgt anhand schnellfahrender Messfahrzeuge durch „mitschwimmen im Verkehr“. Die Zustandserfassung der Zustandsgrößen erfolgt außerorts in Auswerteabschnitten mit einer Basislänge von 100m und innerorts mit einer Basislänge von 20m.



Abbildung 3: Messfahrzeug zur Zustandserfassung

Nach Abschluss der Zustandserfassung wird mit der Zustandsbewertung der Straße begonnen. Zu diesem Zweck wird ein Bewertungsschlüssel angewendet, der vom Zustandswert 1 (sehr guter Zustand) bis zum Zustandswert 5 (sehr schlechter Zustand) reicht. Innerhalb dieser Einteilung werden folgende Zustandswerte unterschieden:

- Zielwert: Zustandswert 1,5
- Warnwert: Zustandswert 3,5
- Schwellenwert: Zustandswert 4,5

Im Bewertungsschlüssel werden folgende Merkmale berücksichtigt: Allgemeine Unebenheit, Längsebenheitswirkindex, Spurrinnentiefe, Fiktive Wassertiefe, Griffigkeit, Netzrisse, Risshäufungen, Einzelrisse, Flickstellen, Längs- und Querrisse, Eckabbrüche und Kantenschäden.

Der Zustandswert 1,5 entspricht dem Zielwert. Bei den Ebenheitsmerkmalen entspricht dieser Wert den Toleranzen bei der Abnahme.

Die Ergebnisse der Zustandsuntersuchung werden u.a. in grafischer Form in Zustandsprofilen, Zustandsbändern und Zustandskarten dargestellt.



1.2 Übersicht Erhaltungsmaßnahmen an Kreisstraßen

Im Programm 2016-2020 werden diejenigen Maßnahmen durchgeführt, die aufgrund der Erkenntnisse aus der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) am dringlichsten zu sanieren sind. Die aus dem Programm 2011-2015 nicht umgesetzten Maßnahmen werden übertragen und sind mit * gekennzeichnet. Als Mittelansatz für Erhaltungsmaßnahmen an Kreisstraßen werden 750.000 €/Jahr angesetzt.

Nummer	Kreisstraße	Bezeichnung der Maßnahme	Kostenschätzung (€)	Bemerkungen
DE 01*	6307	Deckenerneuerung OD Todtnauberg	100.000	Teilstrecke - 0,8 Km
DE 02*	6353	Deckenerneuerung von Schwörstadt nach Niederdossenbach	125.000	Teilstrecke - 0,9 km
DE 03*	6353	Deckenerneuerung OD Dossenbach	90.000	Teilstrecke - 0,6 km
DE 04*	6353	Deckenerneuerung von Dossenbach nach Schopfheim	130.000	Teilstrecke - 1,0 km
DE 05	6347	Deckenerneuerung von Kleinkems nach Rheinweiler	645.000	Teilstrecke - 3,2 Km
DE 06	6347	Deckenerneuerung von Rheinweiler nach Bad Bellingen	700.000	Teilstrecke - 3,2 km
DE 07	6347	Deckenerneuerung von Bad Bellingen nach Schliengen/ L134	765.000	Teilstrecke - 3,4 km
DE 08	6332	Deckenerneuerung von Wyhlen nach Ruhrberg	240.000	Teilstrecke - 2,0 km
DE 09	6332	Deckenerneuerung von Ruhrberg nach Inzlingen	255.000	Teilstrecke - 2,4 km
DE 10	6318	Deckenerneuerung von Holzen nach Tannenkirch	220.000	Teilstrecke - 1,8 km
DE 11	6318	Deckenerneuerung von Tannenkirch nach Hertingen / B3	350.000	Teilstrecke - 2,9 km
DE 12	6339	Deckenerneuerung von Hausen/ B317 nach Abzweig Sattelhof	245.000	Teilstrecke - 2,3 km
		Gesamtsumme:	3.865.000 €	

Nach Bilanzierungsleitfaden NKHR können je nach Größe und Art ggf. Teile der Maßnahme investiv sein. Dies lässt sich im Vorfeld durch Sanierungsgutachten nur abschätzen und kann erst während der Durchführung der Baumaßnahme tatsächlich festgestellt werden.

1.3 Ergebnisse der ZEB im Landkreis Lörrach im Einzelnen

Die Befahrung und Messung im Landkreis Lörrach erfolgte in den Monaten März bis April 2015, die Auswertung in den Monaten Mai bis August 2015. Die Netzlänge im Landkreis Lörrach beträgt rd. 223 km. Auf allen erfassten Kreisstraßen liegt als Straßenbelag Asphalt vor. Für alle Kreisstraßen liegen aktuelle Zustandskarten ausgewertet für den Gesamtwert vor, siehe Anhang Anlage 1.

Unter Berücksichtigung der Parameter Fahrbahnzustand, Verkehrsmenge sowie Verkehrsbedeutung / Verbindungsfunktion im Netz erfolgte eine Auswertung der Daten, und es zeigte sich dabei, dass insbesondere die **K6347, K6332, K6318 und K6339** am dringlichsten zu sanieren sind. Die daraus entwickelten Erhaltungsmaßnahmen an Kreisstraßen sind in den Projektblättern im Anhang Anlage 2 beschrieben.

K6347 zwischen Kleinkems und Schliengen

Die K6347 zwischen Kleinkems nach Schliengen zeichnet sich durch einen vergleichsweise hohen Schwerverkehrsanteil aus. Der bestehende Fahrbahnaufbau ist für die vorhandene Verkehrsbelastung unterdimensioniert. Nach der Vorschrift „Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO)“ wäre ein Fahrbahnaufbau der Belastungsklasse Bk3,2 mit einer Gesamtstärke von 65cm erforderlich, bestehend aus 10cm Asphaltdeckschicht (Deckschicht + Binderschicht), 12cm Asphalttragschicht und 43cm Frostschuttschicht. Tatsächlich vorhanden ist ein in etwa um zwei Klassen geringerer dimensionierter Fahrbahnaufbau, welcher der Belastungsklasse Bk1,0 mit einer Gesamtstärke von rd. 47cm entspricht.

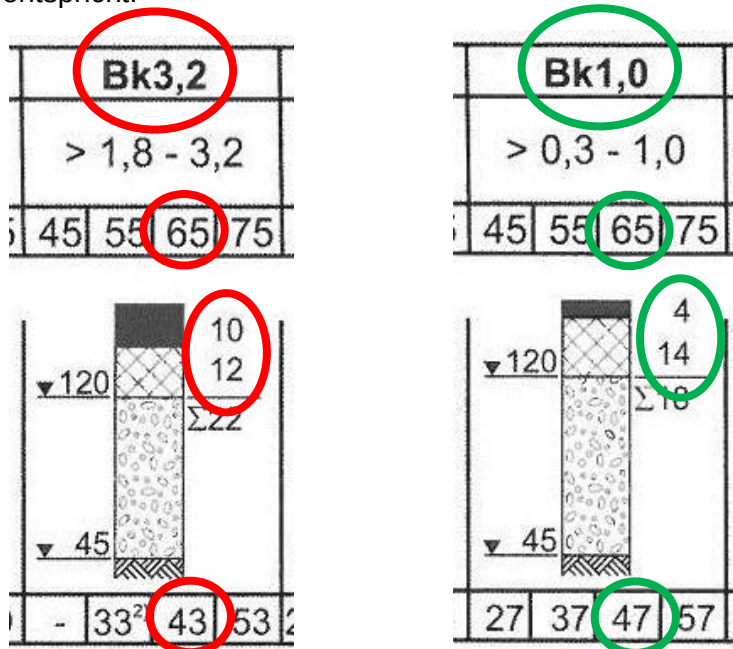


Abbildung 5: Erforderlicher (links) und vorhandener (rechts) Fahrbahnaufbau der K6347 nach RStO

Dieser unterdimensionierte Fahrbahnaufbau führt aufgrund der vorhandenen Verkehrsbelastung zu einer Schädigung des gesamten bituminösen Fahrbahnaufbaus sowie der darunterliegenden Frostschuttschicht. Zudem weist dieser Streckenabschnitt zusätzlich bereits starke Oberflächenschäden auf. Diese Oberflächenschädigung bewirkt das Eindringen von Feuchtigkeit in die Asphaltschichten und führt vor allem im Winter durch die Frosteinwirkung

zu einer weiteren Schädigung, insbesondere Abplatzungen und Hebungen. Im Zuge der Erhaltungsmaßnahme sind daher bereichsweise Verstärkungsmaßnahmen der vorhandenen Asphaltbefestigung erforderlich, bestehend aus Asphalttragschicht, Asphaltbinderschicht und Asphaltdeckschicht. Aufgrund der Gesamtlänge dieses Streckenabschnittes von 9,9km sind in diesem Programm drei Teilabschnitte vorgesehen.

Eine Asphalttragschicht ist die unterste Schicht der Asphaltbefestigung. Sie liegt auf einer Tragschicht ohne Bindemittel oder einer verfestigten Unterlage. Die Asphalttragschicht besteht aus Mischgut, das im heißen Zustand eingebaut und verdichtet wird. Die Zusammensetzung ist so abgestimmt, dass damit eine verformungsbeständige Schicht hergestellt wird, die sich unter Verkehr nur wenig verändert. Die Asphalttragschicht übernimmt die tragende Funktion des befestigten Asphaltpaketes.

Eine Asphaltbinderschicht ist die Schicht unterhalb der Asphaltdeckschicht. Sie liegt auf der Asphalttragschicht und besteht aus Mischgut, das ebenfalls im heißen Zustand eingebaut und verdichtet wird. Die Asphaltbinderschicht überträgt die durch den Verkehr verursachten Kräfte besonders die Schubkräfte in die unteren Schichten der Straße und verhindert Verformungen.

Eine Asphaltdeckschicht ist die oberste Schicht der Asphaltbefestigung und besteht aus einem abgestuften Gesteinskörnungsgemisch mit Bitumen als Bindemittel. Das Mischgut wird im heißen Zustand eingebaut und verdichtet. Die Asphaltdeckschicht ist die direkt beanspruchte Schicht der Asphaltbefestigung und unterliegt unmittelbar den Einwirkungen des Verkehrs, der Witterung und der Auftaumittel. Die Asphaltdeckschicht ist die Verschleißschicht und übernimmt die Funktion, die darunterliegenden Schichten zu schützen.

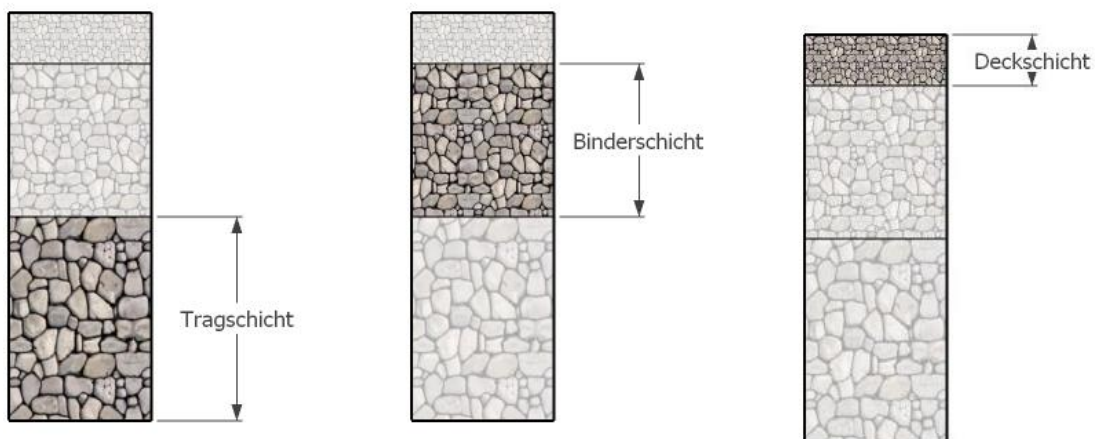


Abbildung 6: Tragschicht als unterste Schicht der Asphaltbefestigung (links), Binderschicht als mittlere Schicht der Asphaltbefestigung (mitte) und Deckschicht als oberste Schicht der Asphaltbefestigung (rechts)

K6332 zwischen Wyhlen und Inzlingen

Die K6332 zwischen Wyhlen und Inzlingen weist insbesondere auf der freien Strecke bereichsweise eine unzureichende Tragfähigkeit des Untergrunds bzw. Unterbaus auf. Der Untergrund ist der unterhalb der Straßenbefestigung anstehende Boden oder Fels. Hingegen ist der Unterbau der künstlich hergestellte Erdkörper unterhalb der Straßenbefestigung, z.B. bei einer Dammschüttung. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen aus den in den vergangenen Jahren durchgeführten konstruktiven Maßnahmen zur Stabilisierung des Untergrunds bzw. Unterbaus. Abschnittsweise kann die Deckschicht im „Tiefenbau“ erneuert werden;

bereichsweise sind aber auch Maßnahmen zur Verstärkung der vorhandenen Tragschicht erforderlich. Tiefeinbau bedeutet, dass nach Abschluss der Deckenerneuerung die neue Asphalt-schicht sich auf derselben Höhenlage befindet wie zuvor. Vor allem in Ortsdurchfahrten ist der Asphalteinbau i.d.R. „höhegebunden“ durch bestehende Randeinfassungen und die Straßenentwässerung. Hingegen können außerorts im Bereich ohne Höhenbindung Asphalt-schichten im sog. „Hocheinbau“ eingebaut werden. Hierbei überbauen neue Asphalt-schichten die darunterliegenden Schichten ohne diese vorher zu entfernen. Im Programm sind zwei Teilabschnitte vorgesehen mit einer Gesamtlänge von rd. 4,4km.

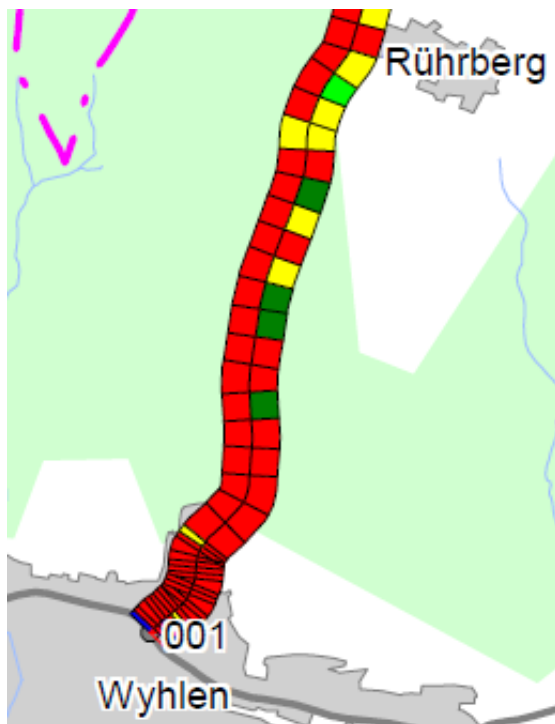


Abbildung 7: Auszug aus der Zustandskarte nach ZEB der K6332 zwischen Wyhlen und Ruhrberg

K6318 zwischen Holzen und Hertingen

Die K6318 zwischen Holzen und Hertingen weist ähnlich der K6347 einen unterdimensionierten Fahrbahnaufbau mit teilweise starken Oberflächenschäden aus. Es werden Maßnahmen zur Erneuerung der Deckschicht erforderlich. Aufgrund der Gesamtlänge dieses Streckenabschnittes von 4,7km sind in diesem Programm zwei Teilabschnitte vorgesehen.

K6339 zwischen Hausen und Abzweig Sattelhof

Die K6339 zwischen Hausen und Abzweig Sattelhof weist in weiten Abschnitten eine mangelnde Tragfähigkeit der gebundenen Asphalt-schichten auf. Es werden Maßnahmen zur Erneuerung der Deckschicht erforderlich. Im Programm ist ein Abschnitt vorgesehen.

1.4 Beschreibung der Investitionsmaßnahmen an Kreisstraßen

K6326 – Radwegbrücke Märkt

Zwischen Eimeldingen und Weil am Rhein verläuft die Kreisstraße K6326. Bis auf die Querung mit der Bundesautobahn A5 ist die Kreisstraße durchgehend mit einem straßenbegleitenden Radweg ausgestattet. Das Regierungspräsidium Freiburg plante die Bestandsbrücke aufgrund ihres schlechten Zustandes zu ersetzen. Dies bot dem Landkreis Lörrach die Möglichkeit durch eine eigene Radwegplanung, gemeinsam mit dem Regierungspräsidium Freiburg eine kostengünstige Lösung zur Lückenschließung des Radweges umzusetzen. Damit wird eine verkehrssichere Querung im Zuge der K6326 über die A5 möglich.

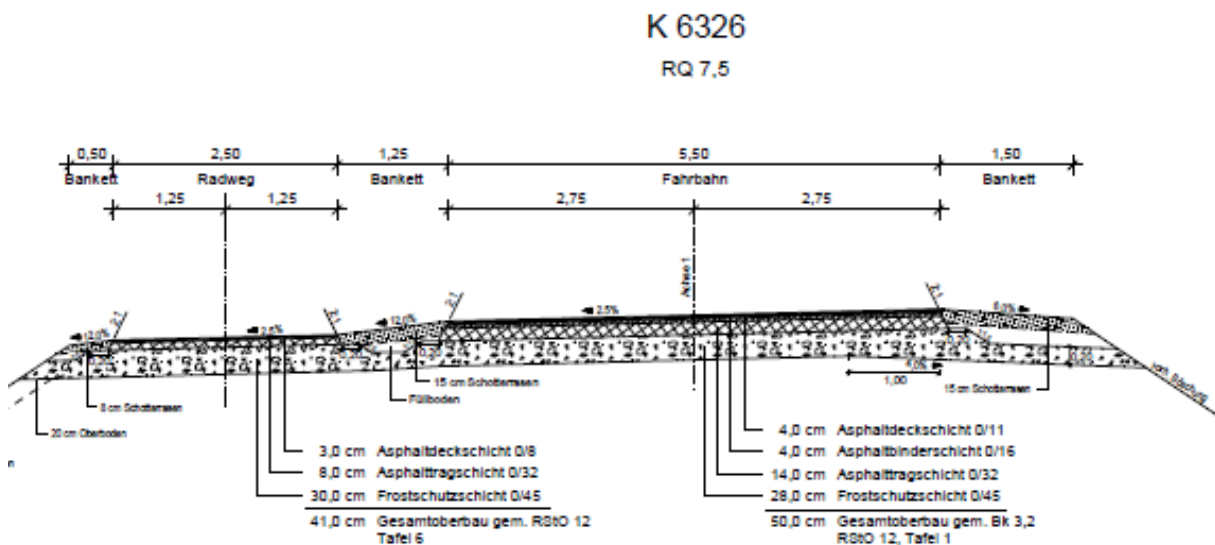


Abbildung 8: Auszug Straßenquerschnitt K6326 mit nebenliegendem Radweg bei Märkt

Nach Abschluss der Entwurfs- und Genehmigungsplanung für den straßenbegleitenden Radweg über die A5 im Zuge der K6326 im Oktober 2013, hat das Regierungspräsidium die Federführung für das Projekt übernommen. Die Maßnahme befindet sich derzeit im Bau, die bestehende Brücke über die Bundesautobahn A5 ist bereits abgerissen. Die Umsetzung der Gesamtmaßnahme erfolgt durch das Regierungspräsidium und soll nach heutiger Planung Mitte 2016 fertiggestellt sein.

K6327 – Teilortsumfahrung Rümplingen

Die Maßnahme wurde im Programm 2011-2015 ausführlich beschrieben. Die Planungen hinsichtlich der Teilortsumfahrung Rümplingen im Zuge der K6327 gestaltet sich schwierig. Grund hierfür ist die Gemengelage zwischen einer möglichst verträglichen Planung für Natur und Mensch und einer Planung, die alle sicherheitstechnischen Aspekte zu erfüllen hat. Im Rahmen der Vorplanung hat der Kreistag sich für die weitere Planung gemäß Variante 3 B mit Anschluss Lörracher Straße und schienengleichem Bahnübergang der Kandertalbahn entschieden. Das Landratsamt hat beim Ministerium für Verkehr und Infrastruktur eine Ausnahmegenehmigung für einen Bahnübergang über die aktuell als Museumsbahn genutzte Kandertalstrecke gestellt. Aktuell wird der Eintritt in die Leistungsphasen 3 und 4 (Entwurfs- und Genehmigungsplanung) nach HOAI vorbereitet.

2 Bauwerke

2.1 Bauwerksprüfungen nach DIN 1076

Allgemein

Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen sind nach den Vorschriften der DIN 1076 regelmäßig und sachkundig zu prüfen und zu überwachen. Die Hauptprüfung der Ingenieurbauwerke erfolgt alle 6 Jahre. Alle 3 Jahre erfolgt eine einfache Prüfung. In einem Bauwerksverzeichnis sind alle Ingenieurbauwerke zu erfassen. Alle wichtigen Daten die ein Ingenieurbauwerk betreffen, insbesondere die Ergebnisse der Prüfungen, sind in das Bauwerksbuch einzutragen. In der Bauwerksakte sollten alle für die Erhaltung und laufende Bearbeitung des Bauwerks relevanten Informationen enthalten sein.

Bei den Hauptprüfungen sind alle, auch die schwer zugänglichen Bauwerksteile, gegebenenfalls unter Zuhilfenahme von Besichtigungseinrichtungen, Rüstungen und ähnlichem handnah zu prüfen. Abdeckungen von Bauwerksteilen (z. B. Schutzhauben bei Seilen, Lagermannschetten, Schutzhüllen, Schachtabdeckungen o.ä.) sind zu öffnen. Werden bei der Prüfung eines Ingenieurbauwerks Schäden oder Mängel festgestellt, so sind diese genau zu beschreiben. Es sind Empfehlungen zur Beseitigung der Mängel mit Dringlichkeit und Kosten-schätzungen anzugeben. Die Schäden und Mängel eines Bauwerks sind nach den Kriterien der Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit zu bewerten. Die einzelnen Kriterien werden wie folgt bewertet:

- **Note 0:** der Mangel/Schaden hat **keinen Einfluss** auf Standsicherheit / Verkehrssicherheit / Dauerhaftigkeit des **Bauteils/Bauwerks**
- **Note 1:** der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Standsicherheit / Verkehrssicherheit / Dauerhaftigkeit des **Bauteils**, hat jedoch **keinen Einfluss** auf das Bauwerk; **Schadensbeseitigung** im Rahmen der **Bauwerksunterhaltung**
- **Note 2:** der Mangel/Schaden **beeinträchtigt** die Standsicherheit / Verkehrssicherheit / Dauerhaftigkeit des **Bauteils**, er hat jedoch nur einen **geringen Einfluss** auf das **Bauwerk**; **mittelfristige Schadensbeseitigung**
- **Note 3:** der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standsicherheit / Verkehrssicherheit / Dauerhaftigkeit des Bauteils und des Bauwerks, zulässige Toleranzen sind überschritten; ggf. umgehenden Nutzungseinschränkung und kurzfristige Schadensbeseitigung
- **Note 4:** die Standsicherheit / Verkehrssicherheit / Dauerhaftigkeit des **Bauteils** und des **Bauwerks** ist **nicht mehr gegeben**; **sofortige Maßnahmen** sind einzuleiten.

Nach der Hauptprüfung erhält jedes Ingenieurbauwerk eine Gesamtzustandsnote von 1,0 bis 4,0.

1,0 bis 1,4	Sehr guter Zustand	Laufende Unterhaltung
1,5 bis 1,9	Guter Zustand	Laufende Unterhaltung
2,0 bis 2,4	Befriedigender Zustand	Laufende Unterhaltung, mittelfristige Instandsetzung erforderlich
2,5 bis 2,9	Ausreichender Zustand	Laufende Unterhaltung, kurzfristige Instandsetzung erforderlich

		derlich
3,0 bis 3,4	Nicht ausreichender Zustand	Laufende Unterhaltung, umgehende Instandsetzung erforderlich, umgehende Nutzungseinschränkung erforderlich
3,5 bis 4,0	Ungenügender Zustand	Laufende Unterhaltung, umgehende Instandsetzung oder Erneuerung erforderlich, sofortige Nutzungseinschränkung erforderlich

2.2 Übersicht der Erhaltungsmaßnahmen an Bauwerken

Im Programm 2016-2020 werden diejenigen Maßnahmen durchgeführt, die aufgrund der Erkenntnisse der Bauwerksprüfungen am dringlichsten zu sanieren sind. Die erforderlichen baulichen Maßnahmen werden unterteilt in kurz- und mittelfristige Maßnahmen. Als Mittelansatz für Erhaltungsmaßnahmen an Bauwerken werden 175.000 €/Jahr angesetzt. An folgenden Bauwerken sind kurzfristig bauliche Maßnahmen erforderlich.

Nummer	Kreisstraße	Bauwerk	Kurzfristig erforderliche bauliche Maßnahme
BS 1	6351	BW-Nr. 8211531 – Feuerbachbrücke bei Riedlinger Bad	Schutzeinrichtung
BS 2	6305	BW-Nr. 8213616 – Brücke über die Wiese in Schönau	Absturzsicherung / Klassische Bauwerkssanierung
BS 3	6303	BW-Nr. 8213644 – Brücke über den Künabach bei Stadel	Schutzeinrichtung
BS 4	6354	BW-Nr. 8311600 – Wirtschaftswegbrücke bei Rümmingen	Klassische Bauwerkssanierung
BS 5	6323	BW-Nr. 8311615 – Engebachbrücke in Efringen-Kirchen	Klassische Bauwerkssanierung
BS 6	6346	BW-Nr. 8312638 – Schwammerichbrücke bei Weitenau	Absturzsicherung / Schutzeinrichtung
BS 7	6331	BW-Nr. 8412542A – Verankerte Stützwand in Inzlingen	Absturzsicherung

An weiteren 48 Bauwerken sind mittelfristig bauliche Maßnahmen erforderlich. Einen Überblick über alle zu sanierenden Bauwerke zeigt Anlage 3 im Anhang.

Eine belastbare Kostenabschätzung der einzelnen Maßnahmen zum jetzigen Zeitpunkt ist nicht möglich. Der erforderliche Aufwand kann bislang nur vereinfacht abgeschätzt werden, zum Teil sind Planungen im Vorlauf erforderlich. Maßgebend bei der Kostenermittlung sind zudem Baunebenkosten wie z.B. Baustelleneinrichtung, Maßnahmen zur Verkehrssicherung sowie ggf. Sperrungen und Umleitungen. Nach Bilanzierungsleitfaden NKHR können je nach Größe und Art ggf. Teile der Maßnahme investiv sein.

2.3 Ergebnisse der Bauwerksprüfungen im Landkreis Lörrach im Einzelnen

Bauwerkshauptprüfungen im Landkreis Lörrach 2014

Die Bauwerkshauptprüfungen im Landkreis Lörrach erfolgten in den Monaten Mai bis November 2014. Demnach befinden sich rd. 17% der Bauwerke in einem sehr guten bis gutem Zustand (1,0 – 1,9) und rd. 83 % in einem befriedigendem bis ausreichendem Zustand (2,0 – 2,9).

Eine umfassende Bauwerkssanierung an einem Bauwerk ist die Summe verschiedener baulicher Einzelmaßnahmen (Gewerke bzw. Fachlose). Diese können i.d.R. nicht im Rahmen einer einzigen und zeitlich zusammenhängenden Baumaßnahme umgesetzt werden. Nach den Vergabevorschriften sind Fachlose getrennt voneinander auszuschreiben. Zur Bauwerkserhaltung gehören beispielsweise folgende Maßnahmen bzw. Fachlose:

- Klassische Bauwerkssanierungen, z.B. Korrosionsschutzarbeiten durch Verpressung von Rissen im konstruktiven Tragsystem, Betonsanierung bei Abplatzungen und freiliegender Bewehrung, Erneuerung von Abdichtung an Bauwerksfugen, Austausch defekter Lager und Gelenke, Korrosionsschutz von Geländern und weiteren Stahlteilen
- Bauliche Maßnahmen am Fahrbahnbelag, z.B. Erneuerung des bituminösen Fahrbahnbelags, Erneuerung von Fahrbahnübergängen
- Bauliche Maßnahmen an Schutzeinrichtungen, z.B. Ergänzung oder Austausch bestehender Schutzeinrichtungen wie Schutzplanken, Kolkschutz Fundamente o.ä.
- Bauliche Maßnahmen an Absturzsicherungen, z.B. Ergänzung oder Austausch bestehender Geländer
- Sonstige Maßnahmen, z.B. Untersuchung der Statik infolge Setzungen / Verschiebungen / Hebungen, Sanierung und Erneuerung von Entwässerungsanlagen

Klassische Bauwerkssanierung

Die Bauwerkshauptprüfung 2014 hat ergeben, dass an drei Bauwerken kurzfristig und an 37 Bauwerken mittelfristig Maßnahmen zur Bauwerkssanierung erforderlich werden. Nach einfacher Kostenschätzung ist dafür eine Summe von rd. 1.200.000€ für Bauwerkssanierungsmaßnahmen erforderlich. Dies zeigt, dass im Programm 2016-2020 nicht an allen erforderlichen Bauwerken Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden können. Nachfolgende Bilder aus den Bauwerksprüfungen zeigen Stellen erforderlicher Bauwerkssanierungen.



Abbildung 9: Betonabplatzungen mit verrosteter Tragbewehrung (links) / Betonabplatzungen und verschlissene Fugen(rechts)

Sanierung des Fahrbahnbelags

Die Bauwerkshauptprüfung 2014 hat ergeben, dass bei 6 Brücken der Fahrbahnübergang zwischen Straße und Bauwerk zu erneuern ist und bei 22 Bauwerken der Brückenbelag bereichsweise bzw. komplett zu erneuern ist. Nach einfacher Kostenschätzung ist eine Summe von rd. 160.000€ für Fahrbahnbelagsarbeiten erforderlich. Nachfolgende Bilder aus den Bauwerksprüfungen zeigen Stellen erforderlicher Belagssanierungen.



Abbildung 10: Schadhafter Fahrbahnbelag auf Bauwerk

Erneuerung von Schutzeinrichtungen

In den Richtlinien für passiven Schutz an Straßen (RPS) sind Vorgaben enthalten, an welchen Stellen im Zuge von Straßen und Bauwerken sog. passive Schutzeinrichtungen (Schutzplanken) erforderlich sind. Die Bauwerkshauptprüfung 2014 hat ergeben, dass an 15 Bauwerken unzureichende Schutzeinrichtungen vorhanden sind. Bei 3 Bauwerken sollten aus Gründen der Sicherheit kurzfristig Schutzeinrichtungen ausgebessert bzw. ergänzt werden. Bei 12 Bauwerken sollten mittelfristig Schutzeinrichtungen richtlinienkonform erneuert bzw. ausgebessert werden. Aufgrund des zum Teil hohen Alters einiger Bauwerke können erforderliche Schutzeinrichtungen ggf. nicht ohne zusätzliche Verstärkungsmaßnahmen am

Tragsystem der Brücke angebracht werden. Nach einfacher Kostenschätzung ist eine Summe von rd. 30.000€ für Erneuerungsmaßnahmen der Schutzeinrichtungen erforderlich. Hier nicht eingerechnet sind ggf. Kosten für Verstärkungen des Tragsystems der Brücke. Diese können erst nach genauerer Untersuchung für jeden Einzelfall abgeschätzt werden.

Erneuerung von Absturzsicherungen

Die Bauwerkshauptprüfung 2014 hat ergeben, dass bei 19 Bauwerken Geländer erneuert werden müssen. An drei Bauwerken sind kurzfristige Maßnahmen erforderlich. Bei 16 Bauwerken ist eine mittelfristige Sanierung notwendig. Nach einfacher Kostenschätzung ist eine Summe von rd. 100.000€ für Maßnahmen zur Ergänzung oder zum Austausch von Geländern erforderlich. Nachfolgende Bilder aus den Bauwerksprüfungen zeigen Stellen defekter Absturzsicherungen.



Abbildung 11: Schadhafte Geländer auf Bauwerken

Sonstige Maßnahmen

Die Bauwerkshauptprüfung 2014 hat ergeben, dass bei verschiedenen Bauwerken Schäden vorliegen, die sich nicht in die vorherig genannten Schadensgruppen einordnen lassen. Es handelt sich hierbei um Schäden wie z.B. Verschiebungen einzelner Bauteile, fehlende Abdeckungen von Verschlüssen, nässende Bauwerksteile o.ä. 4 Maßnahmen sollten kurzfristig behoben werden. An 22 Bauwerken sind mittelfristige Maßnahmen notwendig. Aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Einzelmaßnahmen ist eine belastbare Kostenabschätzung nicht möglich.

2.4 Beschreibung der Investitionsmaßnahmen an Bauwerken

Die Investitionsmaßnahmen an Bauwerken sind in den Projektblättern im Anhang Anlage 4 beschrieben.

BW 8212513 im Zuge der K6350 über die Kander

Bei der Brücke über die Kander handelt es sich um eine Einfeldbrücke aus Stahlbeton. Der Überbau besteht aus Plattenbalken die auf Trägerrosten aufliegen. Das Bauwerk hat eine Länge von rd. 9,00m und eine Breite von rd. 7,00m. An der Unterseite des Überbaus liegt an mehreren Stellen die Bewehrung frei infolge Abplatzungen. Alle Doppel T-Längsträger sind

angerostet. Eine richtlinienkonforme Schutzeinrichtung und Absturzsicherung fehlt. Das Bauwerk aus dem Jahre 1950 hat eine Gesamtbauwerksnote 2,5. Aufgrund des baulichen Zustandes ist eine Sanierung des Überbaus mit Erneuerung der Kappen, Geländer und Schutzeinrichtungen erforderlich. Die Widerlager können ggf. erhalten bleiben. Im Zuge der Investitionsmaßnahme sind Planungsleistungen nach HOAI erforderlich.

BW 8311563 im Zuge der K6322 bei Wintersweiler über den Engebach

Bei der Brücke über den Engebach handelt es sich um eine Einfeldbrücke aus Stahlbeton. Der Überbau besteht aus einer Platte mit Walzträgern. Das Bauwerk hat eine Länge von rd. 4,20m und eine Breite von rd. 6,15m. Der Engebach wird im Bereich des Bauwerkes eingengt. Die Tragbewehrung der Überbauplatte ist mehrfach verrostet mit Querschnittsschwächung. Die Walzträger sind mit Querschnittsschwächung verrostet. Eine richtlinienkonforme Schutzeinrichtung und Absturzsicherung fehlt. Das Bauwerk aus dem Jahre 1900 hat eine Gesamtbauwerksnote 2,8. Aufgrund des hohen Alters der Brücke ist ein Ersatzneubau der Brücke erforderlich. In diesem Zuge kann die Einengung des Engebachs behoben werden. Im Zuge der Investitionsmaßnahme sind Planungsleistungen nach HOAI erforderlich.

3 Radverkehrsinfrastruktur

3.1 Radverkehrskonzept

Der Landkreis Lörrach hat ein Gemeinde-, Landkreis- bzw. Länder überschreitendes Radverkehrskonzept erarbeitet mit dem Ziel, Mängel und Gefahrenstellen im bestehenden Liniennetz aufzuzeigen und Haupt- und Nebenrouten des Radverkehrs zu entwickeln. In die Erstellung des Radverkehrskonzeptes waren neben Städten und Gemeinden auch die Polizei, die Partner in der Schweiz und Frankreich und der angrenzenden Landkreise, das Regierungspräsidium, die Interessensvertretungen wie z.B. IG Velo und die Bürgerschaft mit eingebunden. Das Radverkehrskonzept beinhaltet Vorschläge für Ausbaumaßnahmen und Lückenschlüsse und listet entsprechenden Handlungsbedarf auf. Die Umsetzung der Maßnahmenvorschläge ist Aufgabe der unterschiedlichen Baulastträger bei Gemeinden, Land Baden-Württemberg, Bundesrepublik Deutschland und Landkreis Lörrach. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass es neben dem Radverkehrskonzept des Landkreises Lörrach weitere Radverkehrskonzepte gibt, die zu berücksichtigen sind:

- a. RadNETZ Baden-Württemberg
- b. Radroutennetz Landkreis Lörrach
- c. Wegweisungsnetz Landkreis Lörrach
- d. Radverkehrsnetz Agglomeration Basel.

RadNETZ Baden-Württemberg

Das RadNETZ Baden-Württemberg ist das übergeordnete Netz des Landes Baden-Württemberg. Dieses befindet sich im Landkreis Lörrach vollständig auf Pendler- und Basisrouten nach dem Radroutennetz Landkreis Lörrach. Ziel des RadNETZ Baden-Württemberg ist, alle Ober- und Mittelzentren landesweit mit alltagstauglichen Radrouten in einem durchgängigen Radverkehrsnetz zu verbinden. Für das RadNETZ Baden-Württemberg wird ein RadNETZ-Standard definiert. Daraus resultierend entwickelt das Land Musterlösungen, die sukzessive durch die entsprechend Baulastträger umgesetzt werden sollen. Die Zugehörigkeit zum RadNETZ Baden-Württemberg stellt künftig ein wichtiges Kriterium zur Priorisierung von Maßnahmen bei der Förderung kommunaler Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur nach dem Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) und beim Bau von Radwegen an Landesstraßen dar. Die Umsetzung des RadNETZ Baden-Württemberg ist Aufgabe unterschiedlicher Baulastträger bei Gemeinden, Land Baden-Württemberg, Bundesrepublik Deutschland und Landkreis Lörrach.

Radroutennetz Landkreis Lörrach

Im Radverkehrskonzept Landkreis Lörrach werden verschiedene Haupt- und Nebenrouten definiert. Das Radroutennetz richtet sich an verschiedene Baulastträger im Landkreis Lörrach bei Gemeinden, Land Baden-Württemberg, Bundesrepublik Deutschland und Landkreis Lörrach. Das Radroutennetz ist zum Teil deckungsgleich mit dem RadNETZ Baden-Württemberg.

Wegweisungsnetz Landkreis Lörrach

Das auszuweisende Radroutennetz basiert hauptsächlich auf den im Radverkehrskonzept definierten Pendler- und Basisrouten. Ziel ist es, soweit mit Belangen der Verkehrssicherheit vereinbar, alle definierten Quellen und Ziele des Radverkehrs miteinander zu verbinden. Die

Gesamtlänge des Wegweisungsnetzes beträgt 638km. Davon sind 199km deckungsgleich mit dem RadNETZ Baden-Württemberg.

Radverkehrsnetz Agglomeration Basel (Agglo-Netz)

Im Rahmen der Erstellung des Agglomerationsprogramms Basel wurde ein Radverkehrsnetz erstellt. Bauliche Maßnahmen am Radverkehrsnetz, welche über der Bagatellgrenze von 50.000CHF liegen, können über das Programm gefördert werden.

3.2 Übersicht der Maßnahmen Radinfrastruktur

Im Programm 2016-2020 werden diejenigen Maßnahmen durchgeführt, die sich in alleiniger Baulast des Landkreises Lörrach befinden und in der Liste der baulichen Maßnahmen an Kreisstraße (Beschluss 2015) enthalten sind. Unter Berücksichtigung der finanziellen und personellen Ressourcen werden im Ergebnis Planungen für **neue Radwege im Zuge von Pendler Routen** berücksichtigt. Als Mittelansatz für die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept werden 375.000 €/Jahr angesetzt. Nach der Finanzplanung teilt sich dieser Betrag auf in 275.000 €/Jahr Eigenmittel des Kreises und 100.000 €/Jahr Fördermittel des Landes.

Nummer	Kreisstraße	Ort	Bezeichnung der Maßnahme	Bemerkung	Maßnahmen-Nr. Radverkehrskonzept
R 01	-	Kreis Lörrach	Radwegweisung Landkreis Lörrach		
R 02	Todtnauerli	Fröhnd	Beleuchtung – Ausstattung des Tunnels mit einer leistungsfähigen Beleuchtung	Technische Planung nach HOAI erforderlich.	1137
R 03	Todtnauerli	Fröhnd	Belag – Einbau eines befestigten Belags	Umsetzung in sinnvollen Teilstrecken	1136
R 04	K6333	Rheinfelden	Planung eines straßenbegleitenden Radweges zwischen Minseln und L139	Baurecht und Planung nach HOAI erforderlich	6038
R 05	K6336	Schopfheim	Planung eines straßenbegleitenden Radweges zwischen Wiechs und Nordschwaben- Lückenschluss	Baurecht und Planung nach HOAI erforderlich	6031
R 06	K6351 / K6345	Kandern-Riedlingen	Bauliche Überleitung	Technische Planung nach HOAI erforderlich	211002

Eine belastbare Kostenschätzung der Maßnahmen ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Zum Teil werden für Maßnahmen Baurechtsverfahren erforderlich mit Planungen nach HOAI. Nach Bilanzierungsleitfaden NKHR können je nach Größe und Art ggf. Teile der Maßnahme investiv sein.

3.3 Beschreibung der Maßnahmen Radverkehrsinfrastruktur

Die einzelnen Maßnahmen der Radverkehrsinfrastruktur sind in den Projektblättern im Anhang Anlage 6 beschrieben.

Radwege-Lückenschlüsse im Zuge von Kreisstraßen

Das Radverkehrskonzept enthält Planungen für **neue Radwege** im Zuge von Kreisstraßen:

Nr	Radweg	Bewertung (Vorteil + / Nachteil -)
1	Radweg im Zuge K6333 zwischen Minsele und L139 Länge rd. 920m Maßnahme Nr. 6038 im Radverkehrskonzept DTV 3.280 Kfz/24h (SV 151) ++ Pendlerroute + Vergleichsweise kurzer Abschnitt + Hohe Wirksamkeit, da Steigungsstrecke und K6333 zügig ausgebaut + Im weiteren Verlauf Anschluss an K6334 möglich - Kein Lückenschluss, da im direkten weiteren Verlauf Landesstraße - Landesstraße im weiteren Verlauf kein RadNETZ Baden-Württemberg ➔ Aufnahme in das Programm	Pendlerroute
2	Radweg im Zuge K6336 zwischen Nordschwaben und Wiechs Länge rd. 850m Maßnahme Nr. 6031 im Radverkehrskonzept DTV 2.699 Kfz/24h (SV 24) ++ Pendlerroute + Vergleichsweise kurzer Abschnitt + Lückenschluss, da Weiterführung auf Pendler Routen vorhanden + hohe Wirksamkeit, da Steigungsstrecke und K6336 zügig ausgebaut ➔ Aufnahme in das Programm	Pendlerroute
3	Radweg im Zuge K6353 zwischen Dossenbach und Schopfheim Länge rd. 4000m Maßnahme Nr. 10015 im Radverkehrskonzept DTV 5.395 Kfz/24h (SV 163) + hohe Wirksamkeit, da K6353 zügig ausgebaut - Basisroute 1.Ordnung -- Sehr langer Abschnitt -- Gesamtlückenschluss im Zuge K6353 sehr lang ➔ 1. Nachrücker im Programm	Basisroute 1.Ordnung

4	Radweg im Zuge K6353 zwischen Dossenbach und Niederdossenbach Länge rd. 920m Maßnahme Nr. 10011 im Radverkehrskonzept DTV 1.513 Kfz/24h (SV 65) + hohe Wirksamkeit, da K6353 zügig ausgebaut + Vergleichsweise kurzer Abschnitt + Anschluss an bestehenden Radweg nach Schwörstadt vorhanden - Basisroute 1.Ordnung - K6353 im Geländeeinschnitt -- Gesamtlückenschluss im Zuge K6353 sehr lang ➔ 2. Nachrücker im Programm	Basisroute 1.Ordnung
5	Radweg im Zuge K6351 zwischen Egringen und Holzen Länge rd. 3730m Maßnahme Nr. 203002, 211014, 211015 DTV 2.920 Kfz/24h (SV 80) + Bauwerk im Zuge K6351 über den Sohlebach bereits zur Aufnahme eines Radweges verbreitert + Hohe Wirksamkeit, da K6351 zügig ausgebaut -- Basisroute 2.Ordnung -- Sehr langer Abschnitt ➔ Keine Aufnahme in das Programm	Basisroute 2.Ordnung
6	Radweg im Zuge K6334 zwischen Hüsinggen und L139 Länge rd. 1900m Maßnahme Nr. 223002 im Radverkehrskonzept DTV 2.263 Kfz/24h (SV 24) + hohe Wirksamkeit, da K6334 zügig ausgebaut - Vergleichsweise niedriges Verkehrsaufkommen - Langer Streckenabschnitt -- Basisroute 2.Ordnung ➔ Keine Aufnahme in das Programm	Basisroute 2.Ordnung
7	Radweg im Zuge K6316 zwischen L134 und Abzweig Eggenger Straße Länge rd. 1.230m Maßnahme Nr. 10015 DTV 1.427 Kfz/24h (SV 55) + hohe Wirksamkeit, da K6353 zügig ausgebaut + Lückenschluss, da Weiterführungen vorhanden - Vergleichsweise niedriges Verkehrsaufkommen -- Basisroute 2.Ordnung ➔ Keine Aufnahme in das Programm	Basisroute 2.Ordnung

Verbesserungen im Bestand

Weitere Maßnahmen aus dem Radverkehrskonzept sind über verkehrsrechtliche Anordnungen umsetzbar. Dies betrifft z. B. das Öffnen von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung, das Markieren von Schutzstreifen oder Aufstellflächen für den Radverkehr an signalisierten Knotenpunkten. Im Rahmen der Zuständigkeit kann das Landratsamt Lörrach als Untere Straßenverkehrsbehörde Belange des Radverkehrskonzeptes einbringen. Die Großen Kreisstädte Lörrach mit Inzlingen, Rheinfeldern (Baden) mit Schwörstadt und Weil am Rhein haben eigene Straßenverkehrsbehörden. Bei den regelmäßig stattfindenden Verkehrsschauen in der Zuständigkeit der Unteren Straßenverkehrsbehörde des Landkreises werden die Maßnahmenvorschläge aus dem Radverkehrskonzept Stück für Stück mitbetrachtet.

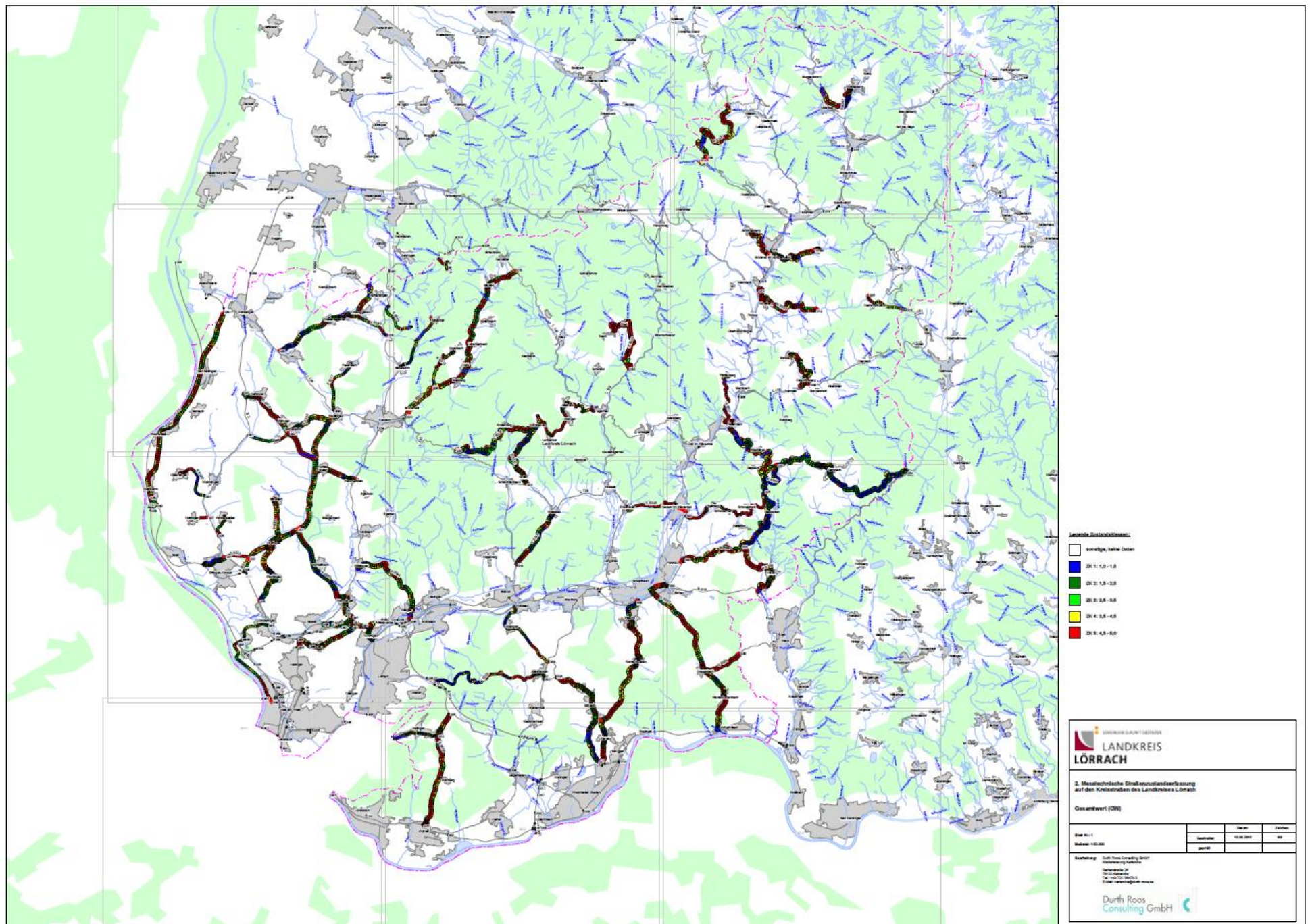
4 Anhang

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.....	27
Zustandskarte Gesamtwert Kreisstraßen nach ZEB	
Anlage 2.....	29
Projektblätter Erhaltungsmaßnahmen Kreisstraßen	
Anlage 3.....	55
Erhaltungsmaßnahmen an Bauwerken	
Anlage 4.....	57
Projektblätter Investitionsmaßnahmen an Bauwerken	
Anlage 5.....	63
Radnetze im Landkreis Lörrach	
Anlage 6.....	69
Projektblätter Radinfrastruktur	

Anlage 1

Zustandskarte Gesamtwert Kreisstraßen nach ZEB

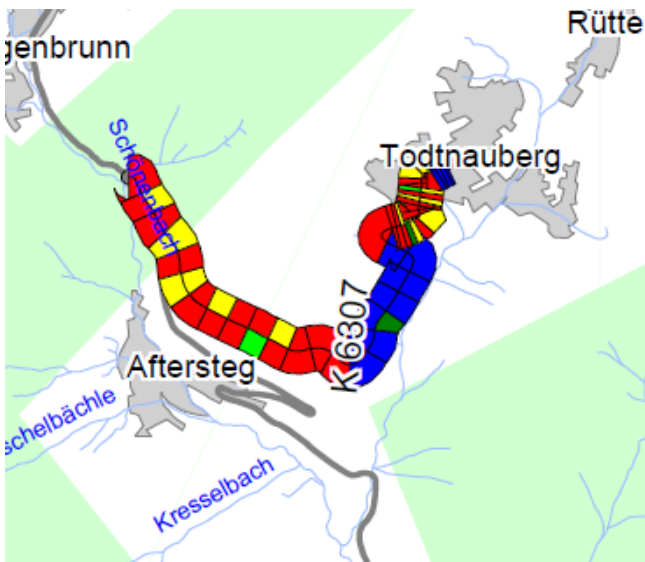


Anlage 2

Projektblätter Erhaltungsmaßnahmen Kreisstraßen

**Auszug Straßennetzkarte**

Länge der Kreisstraße: 2,6 Km
 Durchschnittliche Breite: 6,10 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 1.639

**Auszug aus der Zustandserfassung**

Zustandsnote: 4,5

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Der Streckenzug weist eine übermäßige Rissbildung (Längsrisse), vermehrt Flickstellen und starke Verdrückungen in der Deckschicht auf. Talseitig gibt es Bereiche, in denen die bituminöse Befestigung abbricht.

Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung in der Ortsdurchfahrt mit Abfräsen der vorhandenen Deckschicht und Wiederaufbau mit einer neuen Asphaltdeckschicht; Gemeinde erneuert die Wasserleitung sowie stellenweise die Abwasserleitungen; die Erneuerung der Deckschicht im Grabenbereich ist Sache des Versorgungsunternehmens; lediglich die übrigen Flächen werden durch den Kreis erneuert.	800 m ca. 5.120 m ²	100.000 Euro



DE 02

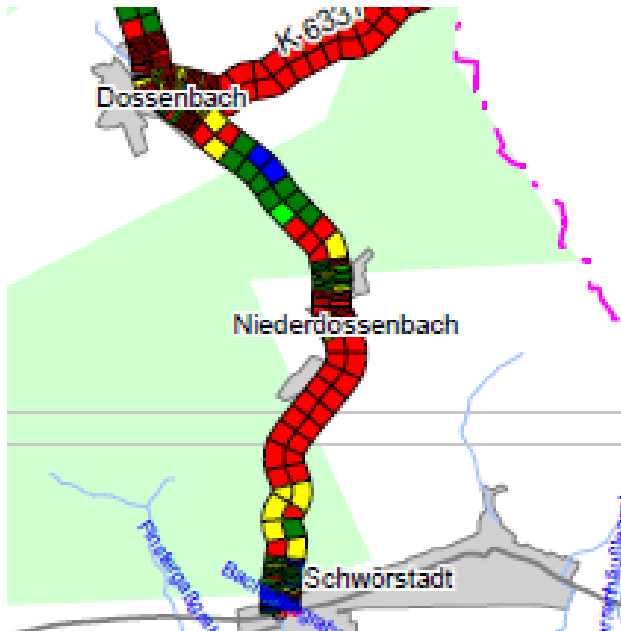
K 6353 von Schwörstadt nach Niederdossenbach

zwischen vNK 8413 001 und nNK 8313 004



Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 8,6 Km
Durchschnittliche Breite: 6,70 m
Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 1.873



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
(im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Das Straßenbild weist eine Vielzahl von tiefen Rissen und flächenhaften Abplatzungen mit Schlaglöchern auf, welche einer ständigen Unterhaltung durch die Straßenmeisterei bedürfen. Es finden jährlich Rissanierungen und Maßnahmen zur Sanierung von Schlaglöchern statt.

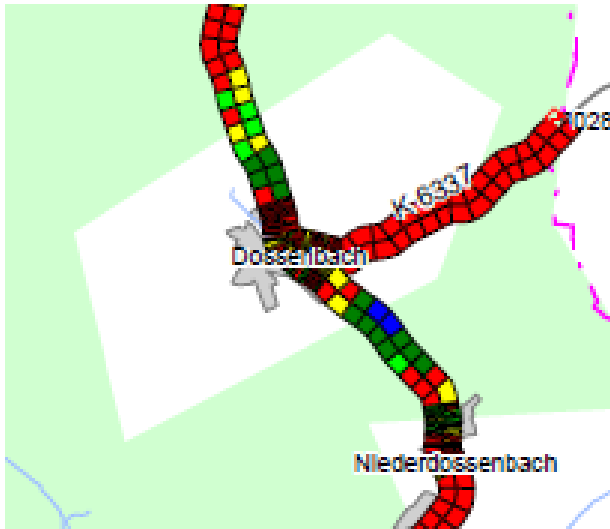
Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Station 0+600 bis Station 1+500; vereinzelt Erneuerung des kompletten bituminösen Aufbaus (Asphalttragschicht und -deckschicht).	900 m ca. 6.030 m ²	125.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 8,6 Km
 Durchschnittliche Breite: 6,70 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 1.873



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 3,5
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Die Ortsdurchfahrt befindet sich in einem schlechten Allgemeinzustand. Jährlich finden betriebliche Unterhaltungsmaßnahmen statt. Im Jahre 2011 wurden zuletzt einige Kleinflächen im Rahmen der Kleinlosvergabe saniert.

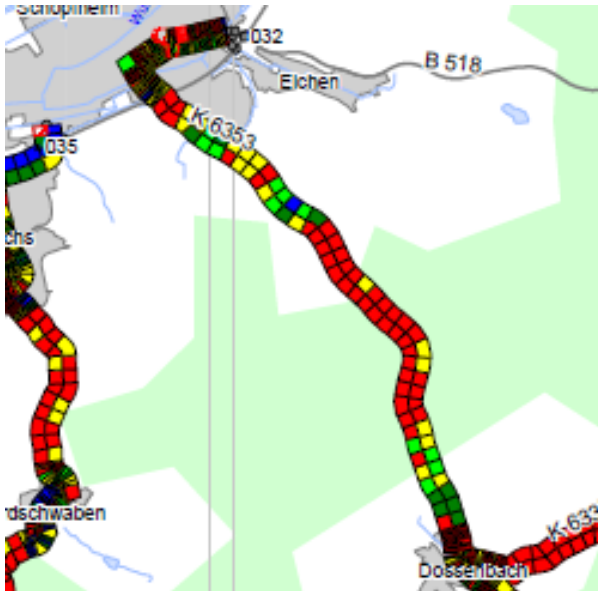
Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Station 3+064 bis Station 3+389 (vNK 8413 001 nNK 8313 004) sowie von Stat. 0+000 bis Stat. 0+270 (vNK 8313 004 nNK 8313 032); Stellenweise wird ein kompletter Neuaufbau der Asphalttrag- und -deckschicht erforderlich.	600 m ca. 4.020 m ²	90.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 8,6 Km
 Durchschnittliche Breite: 6,70 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 1.873



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 4,5
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Das Straßenbild weist eine Vielzahl von tiefen Rissen und flächenhaften Abplatzungen mit Schlaglöchern auf, welche einer ständigen Unterhaltung durch die Straßenmeisterei bedürfen. Es finden jährlich Rissanierungen und Maßnahmen zur Sanierung von Schlaglöchern statt.

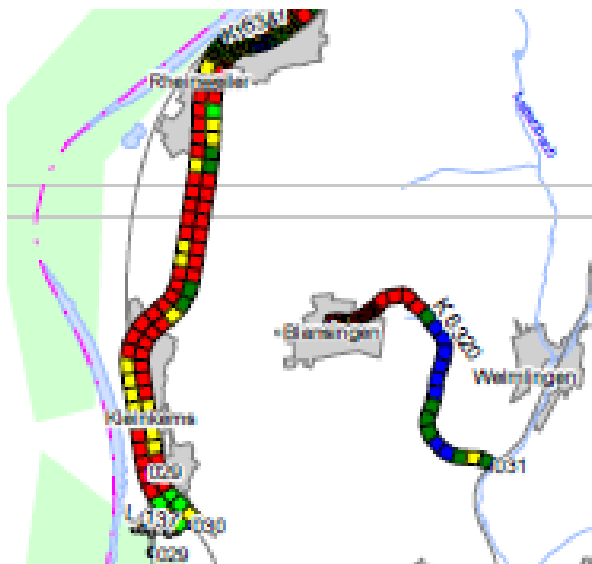
Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Station 1+000 bis Station 2+000; vereinzelt Erneuerung des kompletten bituminösen Aufbaus (Asphalttragschicht und -deckschicht)	1,0 km ca. 6.700 m ²	130.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 9,9 Km
Durchschnittliche Breite: 6,70 m
Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 4585



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 4,5
(im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Der Streckenzug weist großflächige Risse auf, die das Eindringen von Wasser in den bituminösen Aufbau begünstigen. Jährlich finden betriebliche Unterhaltungsmaßnahmen statt.

Vorgesehene Baumaßnahmen

Oberbauverstärkung von Stat. 1+200 bis Stat. 3+000; Abfräsen der vorhandenen Oberflächenbehandlung und Einbau des Deckschichtbelags.

Baulänge / -fläche

3,2 Km
ca. 21.440 m²

Geschätzte Baukosten

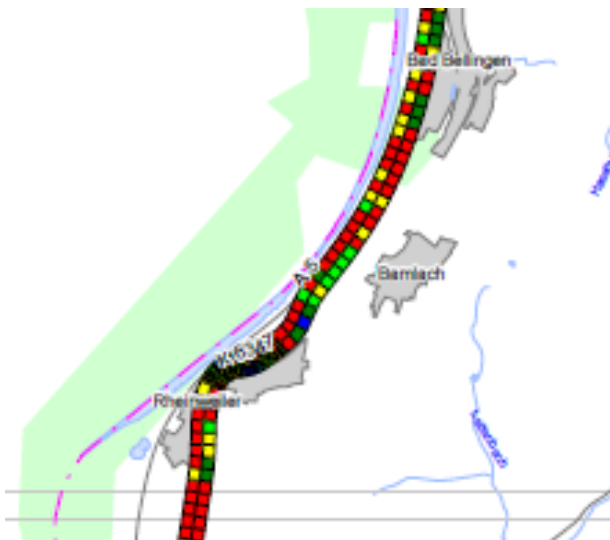
645.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 9,9 Km
 Durchschnittliche Breite: 7,30 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 4585



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Der Straße befindet sich in diesem Abschnitt in einem sehr schlechten Zustand. Die bituminöse Befestigung weist Abplatzungen, tiefe Risse und starke Verdrückungen auf. Jährlich finden betriebliche Unterhaltungsmaßnahmen statt.

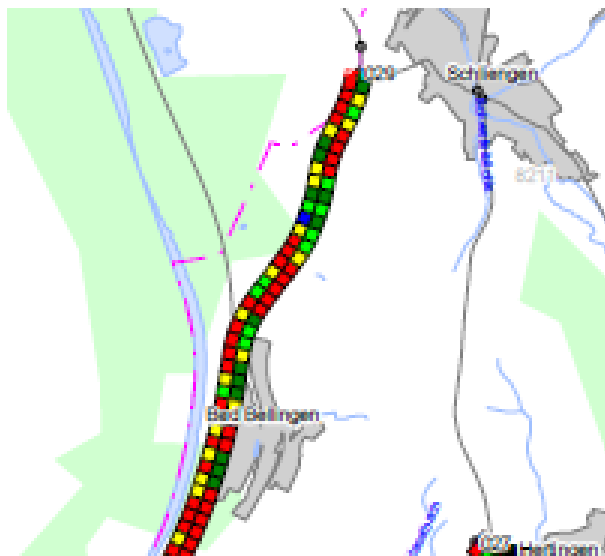
Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Oberbauverstärkung von Stat. 3+300 bis Stat. 6+500; Abfräsen der vorhandenen Oberflächenbehandlung und Einbau des Deckschichtbelags.	3,2 Km ca. 23.360 m ²	700.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 9,9 Km
 Durchschnittliche Breite: 7,50 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 4585



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Der Streckenzug weist eine übermäßige Rissbildung (Längsrisse) und vermehrte Flickstellen auf. Jährlich finden betriebliche Unterhaltungsmaßnahmen statt.

Vorgesehene Baumaßnahmen

Oberbauverstärkung von Stat. 6+500 bis Stat. 9+900; Abfräsen der vorhandenen Oberflächenbehandlung und Einbau des Deckschichtbelags.

Baulänge / -fläche

3,4 Km
 ca. 25.500 m²

Geschätzte Baukosten

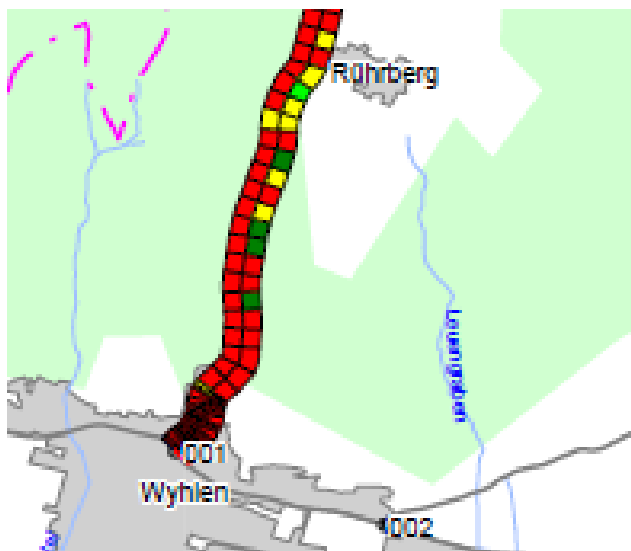
765.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 5,6 Km
 Durchschnittliche Breite: 6,00 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 4024



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

U. a. kommt es durch das großflächige Abplatzen des Dünnschichtbelags zur einer Entstehung von Schlaglöchern. Jährlich finden daher betriebliche Unterhaltungsmaßnahmen statt, insbesondere zur Sanierung von Schlaglöchern.

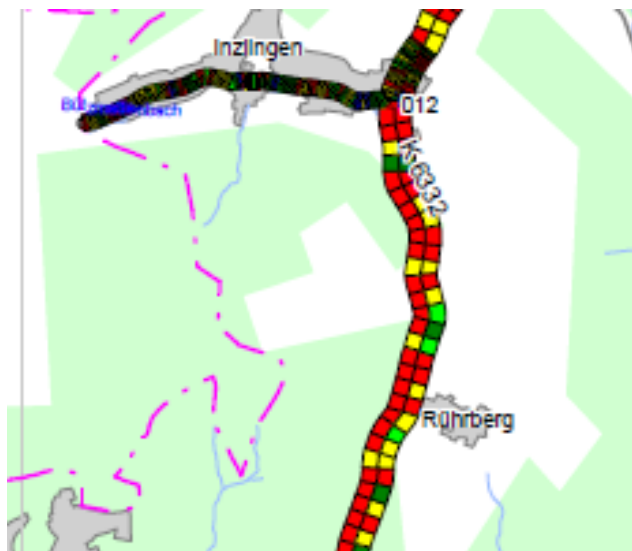
Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Station 0+500 bis Station 2+500.	2,0 Km ca. 12.000 m ²	240.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 5,6 Km
 Durchschnittliche Breite: 5,50 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 4024



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

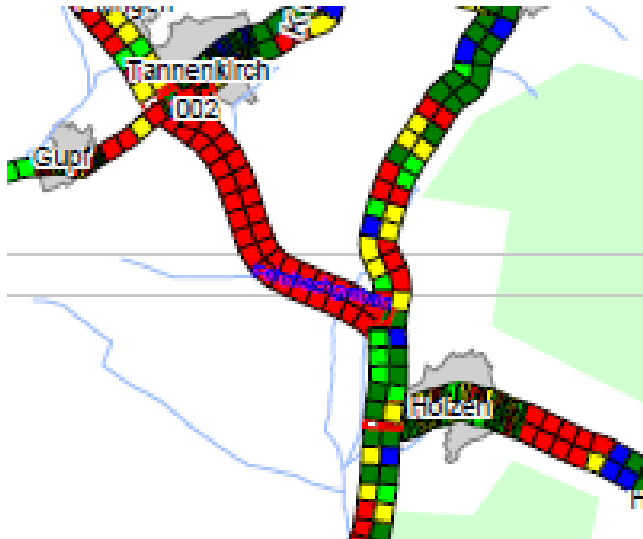
Das Straßenbild weist Unebenheit, Verdrückungen sowie eine Vielzahl von tiefen Rissen auf, welche einer ständigen Unterhaltung durch die Straßenmeisterei bedürfen. Es finden jährlich Rissanierungen statt.

Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Stat. 2+500 bis Stat. 4+400 (vNK 8412 001 nNK 8412 012) sowie von Stat. 0+000 bis Stat. 0+500 (vNK 8412 012 nNK 8412 020).	2,4 Km ca. 13.200 m ²	255.000 Euro



Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 4,7 Km
 Durchschnittliche Breite: 6,30 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 4585

Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Der Streckenzug weist eine übermäßige Rissbildung (Längsrisse) und starke Verdrückungen in der Deckschicht auf.

Vorgesehene Baumaßnahmen

Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Station 0+000 bis Station 1+800.

**Baulänge /
-fläche**

1,8 Km
 ca. 11.340 m²

**Geschätzte
Baukosten**

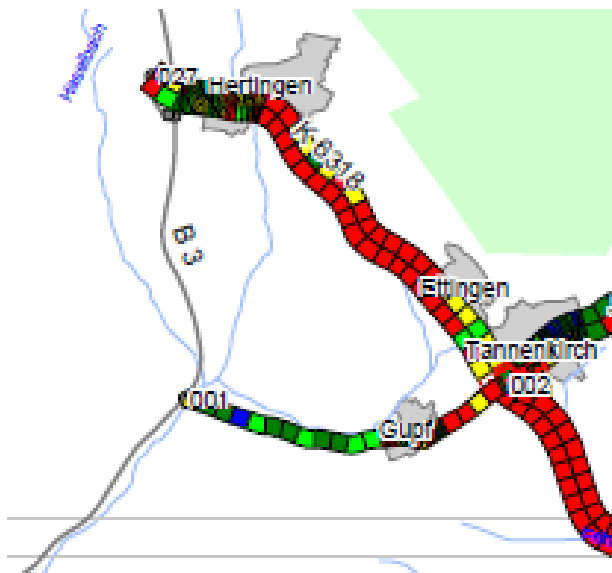
220.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 4,7 Km
 Durchschnittliche Breite: 6,30 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 4585



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Der Streckenzug weist eine übermäßige Rissbildung (Längsrisse), vermehrte Flickstellen und starke Verdrückungen in der Deckschicht auf.

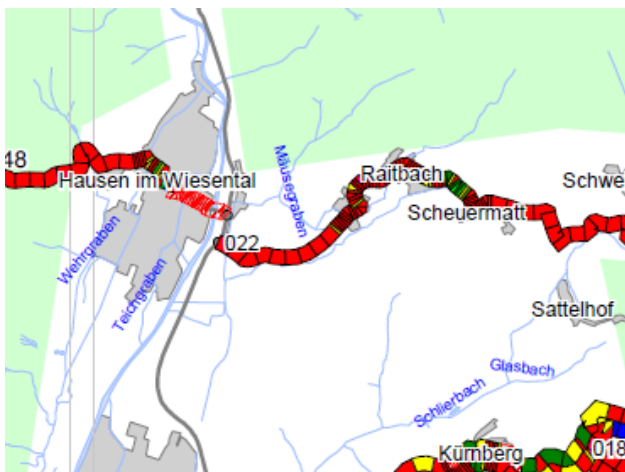
Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Station 2+900 bis Station 0+000.	2,9 Km ca. 18.300 m ²	350.000 Euro





Auszug Straßennetzkarte

Länge der Kreisstraße: 5,7 Km
 Durchschnittliche Breite: 5,50 m
 Verkehrsbelastung Kfz/Tag: 951



Auszug aus der Zustandserfassung

Zustandsnote: 5,0
 (im Sanierungsbereich)

Beschaffenheit der Straße und Notwendigkeit der Maßnahme

Das Straßenbild eine Vielzahl von tiefen Rissen und flächenhaften Abplatzungen mit Schlaglöchern auf, welche einer ständigen Unterhaltung durch die Straßenmeisterei bedürfen. Es finden jährlich Rissanierungen und Maßnahmen zur Sanierung von Schlaglöchern statt.

Vorgesehene Baumaßnahmen	Baulänge / -fläche	Geschätzte Baukosten
Deckenerneuerung inkl. Fräsen der vorhandenen Befestigung von Station 0+000 bis Station 2+300 mit komplettem Neuaufbau der bituminösen Befestigung (Tragschicht und Deckschicht).	2,3 Km ca. 12.650 m ²	245.000 Euro



Anlage 3

Erhaltungsmaßnahmen an Bauwerken

Auszug der Bauwerke mit kurz- und mittelfristigen Erhaltungsmaßnahmen							
lfd. Nr.	BW-Nr.	Straße	Art	Länge	Breite	Fläche	Dringlichkeit der baulichen Maßnahme
1	8211528	K 6345	Haselbachbrücke	4,20 m	7,00 m	29,40 m²	mittelfristig
2	8211529	K 6345	Brücke über die K 6318	23,60 m	9,00 m	212,40 m²	mittelfristig
3	8211531	K 6351	Feuerbachbrücke	8,45 m	9,50 m	80,28 m²	kurzfristig
4	8211589	K 6347	Wirtschaftswegunterführung	6,40 m	11,00 m	70,40 m²	mittelfristig
5	8211590	K 6347	Fußgängerunterführung	5,15 m	11,00 m	56,65 m²	mittelfristig
6	8211591	K 6347	Brücke über Wirtschaftsweg	7,90 m	11,00 m	86,90 m²	mittelfristig
7	8211592	K 6347	Brücke über Wirtschaftsweg	21,50 m	11,00 m	236,50 m²	mittelfristig
8	8211602	K 6316	Hohlebachbrücke	6,27 m	11,80 m	73,99 m²	mittelfristig
9	8211611	K 6316	Hohlebachbrücke	4,25 m	45,21 m	192,14 m²	mittelfristig
10	8211613	K 6316	Hohlebachbrücke	4,25 m	58,44 m	248,37 m²	mittelfristig
11	8211615	K 6316	Hohlebachbrücke	4,25 m	38,10 m	161,93 m²	mittelfristig
12	8211624	K 6342	Blauenbachbrücke	4,83 m	9,00 m	43,47 m²	mittelfristig
13	8211629	K 6316	Hohlebachbrücke	4,84 m	17,14 m	82,96 m²	mittelfristig
14	8211630	K 6351	Feuerbachbrücke	4,88 m	7,69 m	37,53 m²	mittelfristig
15	8211631	K 6318	Brücke über den Mühlebach	5,85 m	10,00 m	58,50 m²	mittelfristig
16	8211632	K 6318	Brücke über den Löhlebach	6,05 m	10,00 m	60,50 m²	mittelfristig
17	8212514	K 6350	Maisenbachbrücke	6,40 m	8,25 m	52,80 m²	mittelfristig
18	8212516	K 6350	Kanderbrücke	4,30 m	14,35 m	61,71 m²	mittelfristig
19	8212588	K 6309	Lippisbachbrücke	5,20 m	6,00 m	31,20 m²	mittelfristig
20	8212589	K 6313	Lippisbachbrücke	4,40 m	5,50 m	24,20 m²	mittelfristig
21	8212639	K 6350	Kanderbrücke	9,13 m	33,85 m	309,05 m²	mittelfristig
22	8213607	K 6301	Brücke über den Schuhlochbach	7,70 m	18,00 m	138,60 m²	mittelfristig
23	8213611	K 6302	Brücke über den Angenbach	6,00 m	5,00 m	30,00 m²	mittelfristig
24	8213616	K 6305	Brücke über die Wiese	20,70 m	8,70 m	180,09 m²	kurzfristig
25	8213617	K 6305	Brücke über den Flutgraben	12,90 m	7,90 m	101,91 m²	mittelfristig
26	8213618	K 6305	Brücke über den Flutgraben	4,00 m	9,25 m	37,00 m²	mittelfristig
27	8213644	K 6303	Brücke über den Künabach	3,00 m	6,00 m	18,00 m²	kurzfristig
28	8213713	K 6301	Brücke über die Wiese	28,50 m	9,50 m	270,75 m²	mittelfristig
29	8311548	K 6347	Wirtschaftswegunterführung	9,61 m	9,00 m	86,49 m²	mittelfristig
30	8311568	K 6318	Feuerbachbrücke	4,60 m	8,50 m	39,10 m²	mittelfristig
31	8311569	K 6319	Kanderbrücke	11,12 m	8,50 m	94,52 m²	mittelfristig
32	8311574	K 6323	Feuerbachbrücke	3,40 m	4,60 m	15,64 m²	mittelfristig
33	8311600	K 6354	Wirtschaftswegbrücke	4,89 m	12,50 m	61,13 m²	kurzfristig
34	8311601	K 6326	Kanderbrücke	16,08 m	10,00 m	160,80 m²	mittelfristig
35	8311608	K 6327	Kanderbrücke	11,69 m	10,00 m	116,90 m²	mittelfristig
36	8311615	K 6323	Engelbachbrücke	6,00 m	273,00 m	1638,00 m²	kurzfristig
37	8311727	K 6326	Brücke über den Radweg			0,00 m²	mittelfristig
38	8312560	K 6353	Schlierbachbrücke	5,26 m	14,90 m	78,37 m²	mittelfristig
39	8312638	K 6346	Schwammerichbrücke	4,70 m	11,20 m	52,64 m²	kurzfristig
40	8312678B	K 6353	Fußgängerunterführung	16,83 m	9,94 m	167,29 m²	mittelfristig
41	8312722	K 6346	Radwegbrücke ü. d. Schwammerichbach	8,25 m	2,82 m	23,27 m²	mittelfristig
42	8313506	K 6353	Bechtelegrabenbrücke	5,60 m	9,35 m	52,36 m²	mittelfristig
43	8313520	K 6353	Schlierbachbrücke	6,60 m	12,00 m	79,20 m²	mittelfristig
44	8313603	K 6348	Brücke über den Gewerbekanal	5,50 m	5,27 m	28,99 m²	mittelfristig
45	8313697	K 6348	Brücke über die Wiese	28,32 m	10,50 m	297,36 m²	mittelfristig
46	8412542A	K 6331	Verankerte Stützwand	38,00 m		0,00 m²	kurzfristig
47	8412548	K 6331	Verankerte Stützwand	40,75 m		0,00 m²	mittelfristig
48	8412575A	K 6332	Fahrbahnabsenkung i.Z.d. K 6332	96,00 m	7,60 m	729,60 m²	mittelfristig
49	8412575B	K 6332	Fahrbahnabsenkung i.Z.d. K 6332	35,00 m	7,60 m	266,00 m²	mittelfristig
50	8412549	K 6332	Fußgängerunterführung	3,30 m	15,50 m	51,15 m²	mittelfristig
51	8213714	K 6301	Verankerte Stützwand	81,00 m		0,00 m²	mittelfristig
52	8213 BW3	Radweg	Todtnauerli: Brücke ü. Mühlebach	3,47 m	3,35 m	11,62 m²	mittelfristig
53	8213 BW4	Radweg	Todtnauerli: Brücke ü. Dränlebach	2,96 m	3,32 m	9,83 m²	mittelfristig
54	8213 BW5	Radweg	Todtnauerli: Brücke ü. Pfaffenbach	3,32 m	3,09 m	10,26 m²	mittelfristig
55	8213 BW6	Radweg	Todtnauerli: Brücke ü. Gewerbekanal	11,30 m	2,35 m	26,56 m²	mittelfristig

Anlage 4

Projektblätter Investitionsmaßnahmen an Bauwerken

EBW 01

BW 8212 513 im Zuge der K 6350

Kanderbrücke bei Malsburg-Marzell



Auszug aus der Straßennetzkarte



Auszug aus der Feldkarte

Bauwerksnote: 2,5
(Hauptprüfung 2014)

Beschaffenheit des Bauwerks

Es handelt sich hierbei um eine Brücke über die Kander im Zuge der K 6350 bei Malsburg-Marzell mit folgenden Mängeln (Auszug der Schadensbeschreibung; Prüfbericht 2014)

- Freiliegende Bewehrung
- Betonabplatzungen an der Überbauunterseite sowie an der Lagersockeln
- Starke Korrosionsstellen an den Stahlträgern
- Die Höhe des Schrammbords und die Schutzplanken entsprechen nicht mehr den Vorschriften
- Beidseitig gerissene Fahrbahnübergänge

Vorgesehene Baumaßnahmen

Sanierung des Überbaus mit Erneuerung der Kappen, Geländer und Schutzeinrichtungen mit Planungsleistungen nach HOAI

Brückenfläche

rd. 63 m²

Zustandsnote

2,5

EBW 01

BW 8212 513 im Zuge der K 6350

Kanderbrücke bei Malsburg-Marzell



EBW 02

BW 8311 563 im Zuge der K 6322

Engbachbrücke bei Wintersweiler



Auszug aus der Straßennetzkarte



Auszug aus der Feldkarte

Bauwerksnote: 2,8
(Hauptprüfung 2014)

Beschaffenheit des Bauwerks

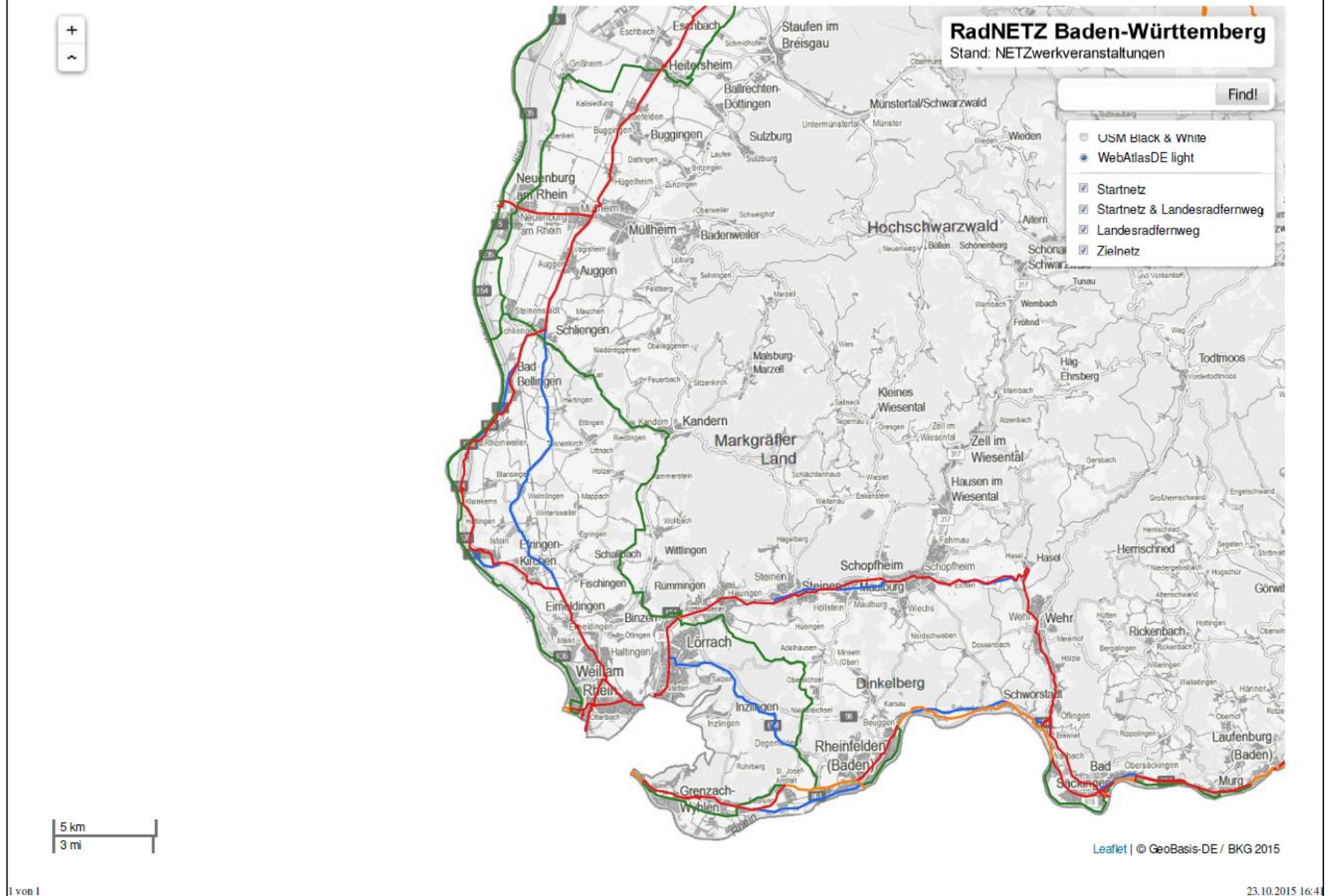
Es handelt sich hierbei um eine Brücke im Zuge der K 6322 über den Engbach bei Wintersweiler mit folgenden Mängeln (Auszug der Schadensbeschreibung, Prüfbericht 2014)

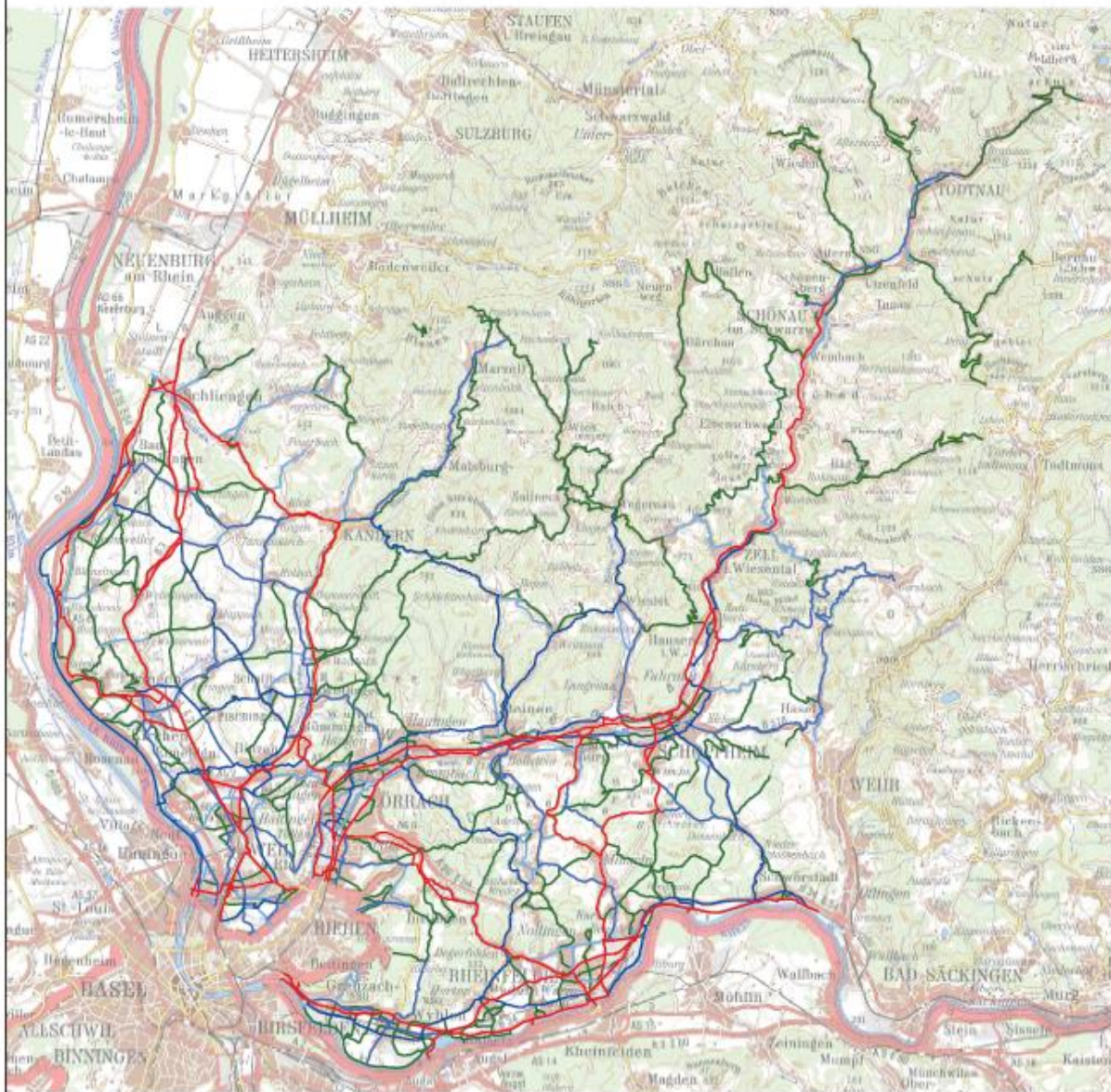
- Freiliegende Bewehrung
- Geländerkorrosion
- Betonabplatzungen an der Überbauunterseite
- Fehlende Schutteinrichtung

Vorgesehene Baumaßnahmen	Brückenfläche	Zustandsnote
Ersatzneubau der Brücke in richtlinienkonformer Ausführung mit Planungsleistungen nach HOAI	rd. 26 m ²	2,8



Anlage 5
Radnetze im Landkreis Lörrach



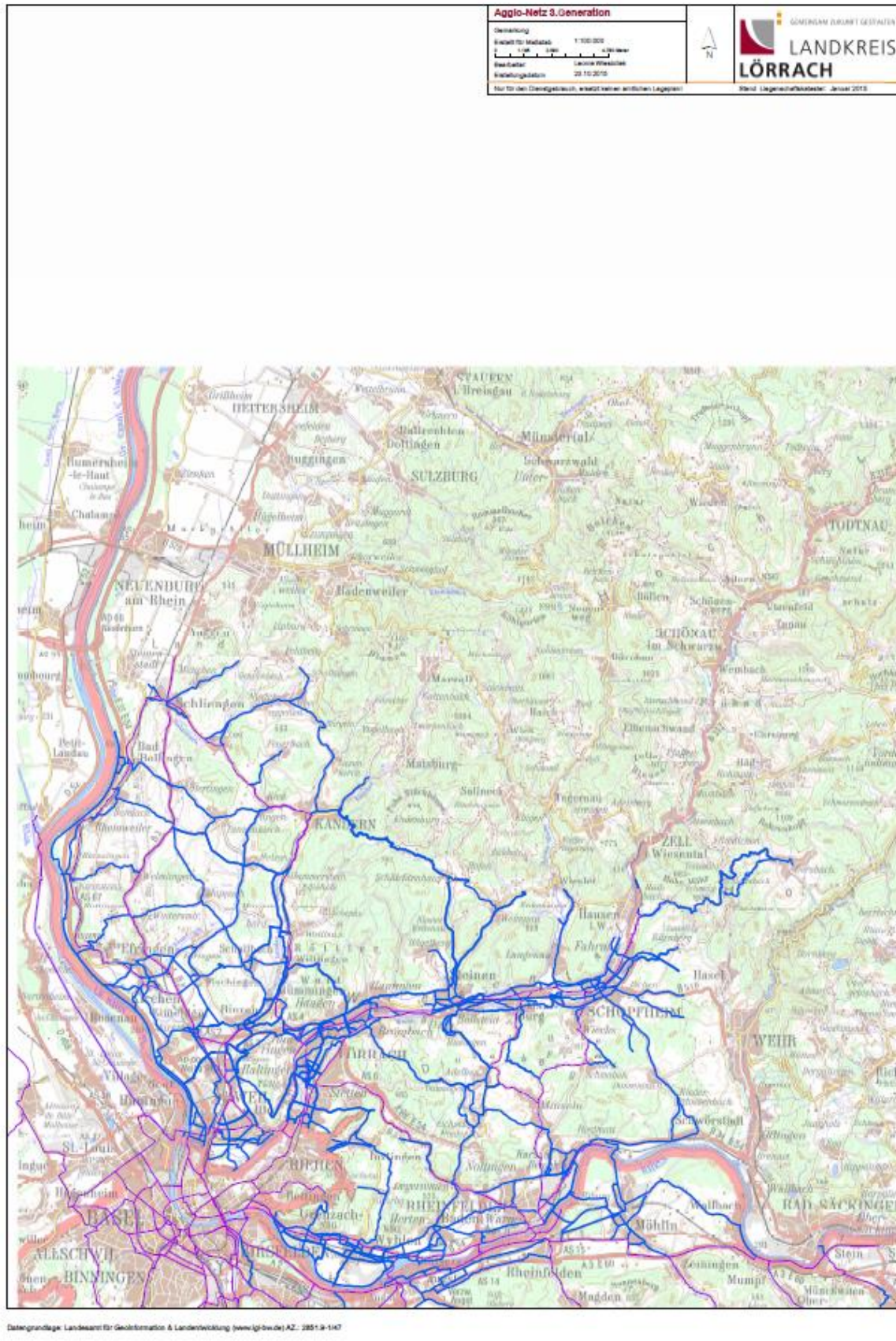


Radverkehrskonzept Landkreis Lörrach

- Pendler Routen
- Basisrouten 1. Ordnung
- Basisrouten 2. Ordnung
- Basisrouten 3. Ordnung
- Verdichtungsnetz (ohne Maßnahmenvorschläge)

Maßstab 1:100.000 Datum: 09.04.2015

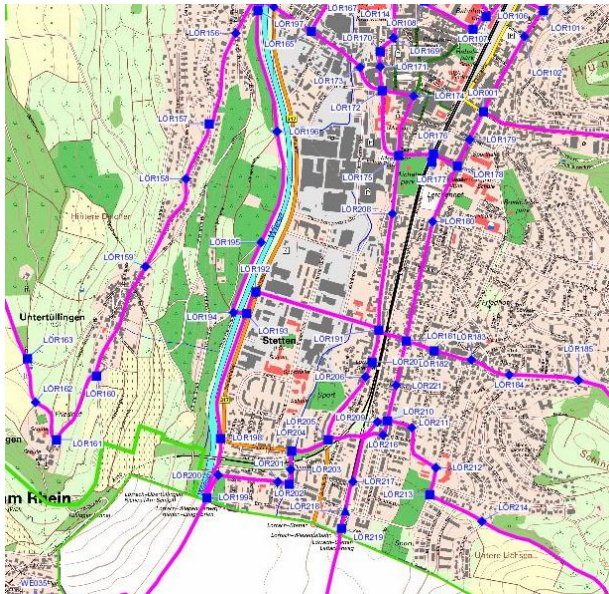




Anlage 6

Projektblätter Radinfrastruktur

Auszug aus dem Planungskataster
Übersicht Wegweiserstandorte

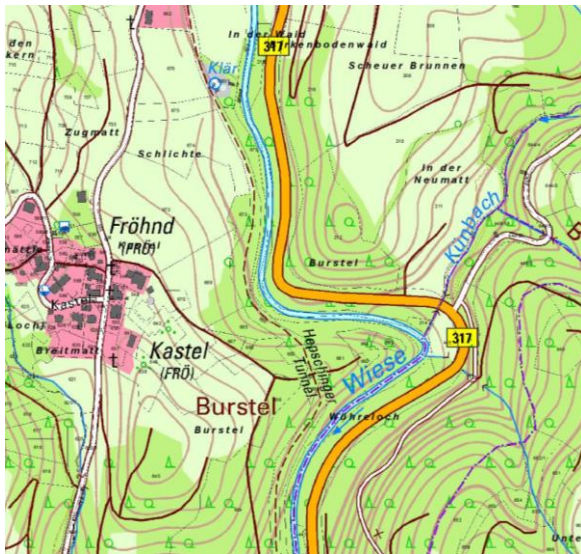


Radwegweisung

Die kreisweite Radwegweisung ist eine bedeutende Maßnahme im Rahmen der Umsetzung des beschlossenen Radverkehrskonzeptes im Landkreis Lörrach. Die Beschilderung dient zum einen dem Alltagsradverkehr und integriert zum anderen alle touristischen Routen. Die Verknüpfung mit den bestehenden Radnetzen in den Nachbarlandkreisen und den grenzüberschreitenden Wegweisungen ist berücksichtigt. Das auszuweisende Radroutennetz basiert hauptsächlich auf den im Radverkehrskonzept definierten Pendler- und Basisrouten. Bei Lücken im Netz der Pendler- und Basisrouten erfolgt die Wegweisung über die Routen des Verdichtungsnetzes, des Weitern sind Parallelführungen vermieden. Ziel ist es, soweit mit Belangen der Verkehrssicherheit vereinbar, alle definierten Quellen und Ziele des Radverkehrs miteinander zu verbinden. Die Länge des oben abgebildeten Wegweisungsnetzes beträgt 638km. 199km des Kreiswegweisungsnetzes sind deckungsgleich mit dem RadNETZ Baden-Württemberg. Um die Funktionstüchtigkeit und damit Werthaltigkeit der installierten Wegweisung zu sichern, ist eine regelmäßige Wartung durchzuführen. Erfahrungsgemäß werden dafür jährlich etwa 10 % der Investitionssumme erforderlich.

Vorgesehene Maßnahmen	Netzlänge (ohne RadNETZ B-W)
Herstellung und Montage der Radwegweisung	439 km



Auszug LageplanAuszug Luftbild**Ist-Zustand**

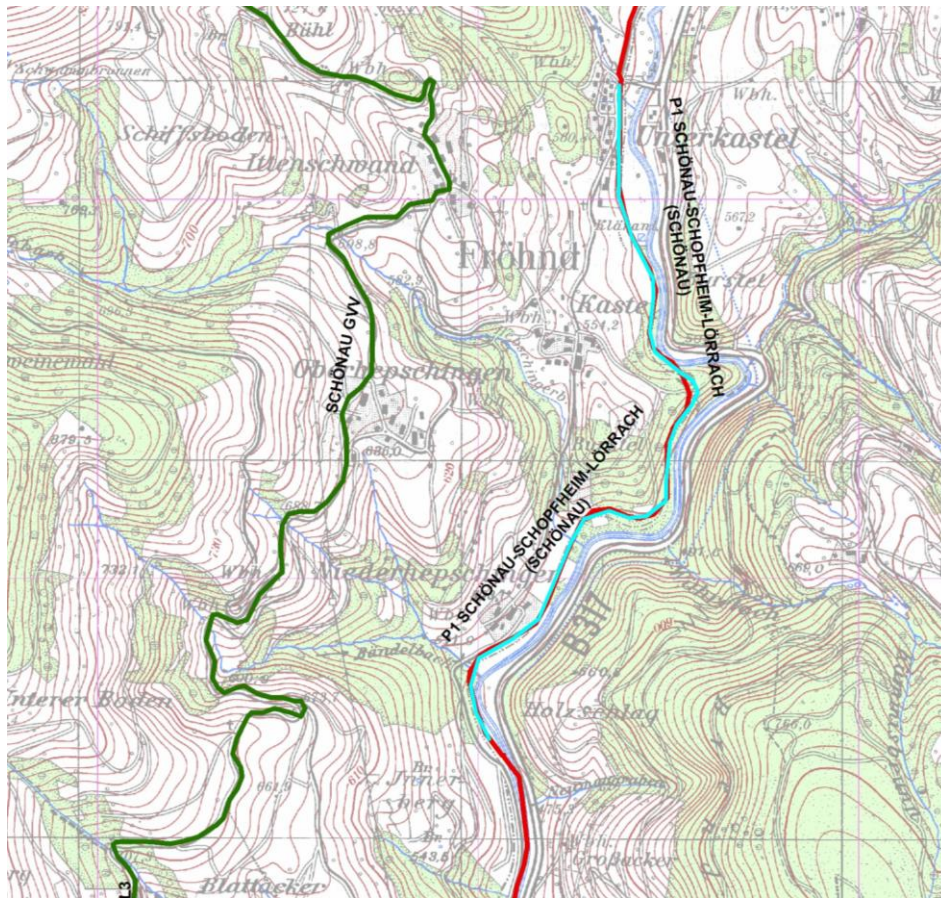
Eine Maßnahme im Zuge des Todnauerli ist die Verbesserung der Verkehrssicherheit durch die Installation einer leistungsfähigen und zuverlässigen Beleuchtung im Hepschinger Tunnel. Die bestehende Beleuchtung wurde im Jahr 2000 installiert. Sie wird über Solarstrom betrieben und löst durch einen Bewegungsmelder aus. Die Anlage ist vergleichsweise alt und wartungsanfällig; immer wieder kommt es zum Ausfall der Beleuchtung. Zunächst wird untersucht, ob die bestehende Anlage erneuert werden kann oder ob der Neubau einer leitungsgebundenen Beleuchtung erforderlich wird.

Vorgesehene Maßnahmen**Länge**

Erneuerung der Tunnelbeleuchtung

rd. 85,5 m



Auszug Lageplan**Ist-Zustand**

Das Todtnauerli ist Teil der Pendlerroute 1 im Landkreis Lörrach. Auf der Gemarkung Fröhnd, verläuft die Radroute auf der stillgelegten Bahntrasse die im Eigentum des Landkreises ist. Der Streckenabschnitt hat zudem Bedeutung für den touristischen Radverkehr. Der Fahrbahnbelag ist derzeit mit einer wassergebundenen Decke ausgestattet. Um dem Standard einer Pendlerroute gerecht zu werden, wird dieser Abschnitt mit einer Asphaltdecke ausgestattet. Durch die Maßnahme wird auch Winterdienst entlang des Todtnauerli ermöglicht.

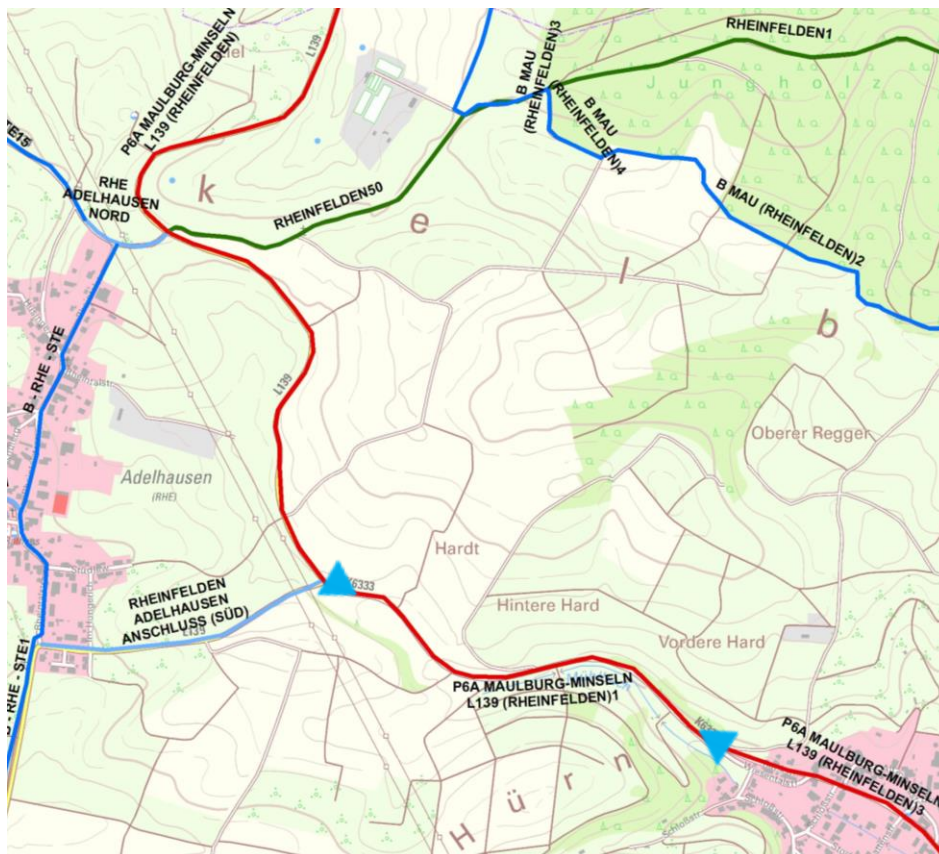
Vorgesehene Baumaßnahmen

Einbau eines befestigten Belags
Umsetzung in sinnvollen Teilstrecken

Länge

rd.2.200 m



Auszug Lageplan**Ist-Zustand**

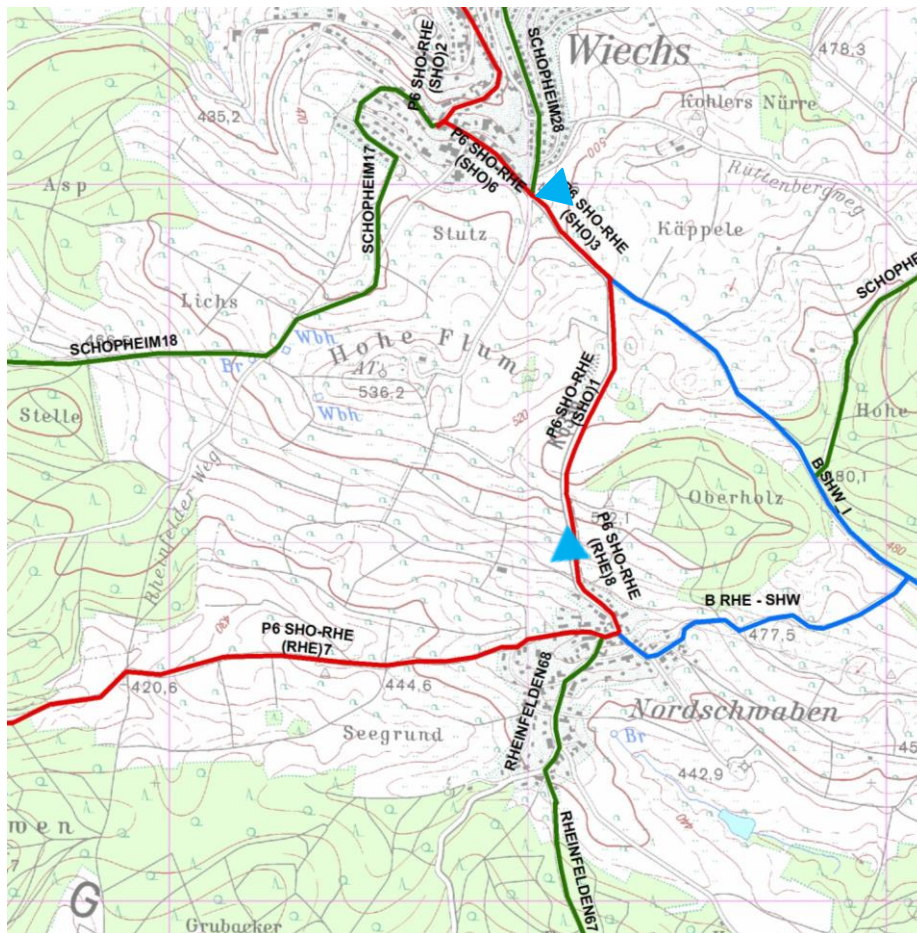
Die Pendlerroute 6 verläuft von Schopfheim-Wiechs, über Nordschwaben und Minseln nach Rheinfelden. Im Abschnitt zwischen Abzweig L139 und Oberminsln verläuft die Pendlerroute 6 auf der Kreisstraße 6333. Hier fehlt außerorts ein straßenbegleitender Radweg. Es wird die Planung eines straßenbegleitenden Radweges aufgenommen. Zur Erlangung des Baurechts ist ein förmliches Verfahren erforderlich. Gleichzeitig werden mit dem Regierungspräsidium Freiburg Abstimmungen über die Weiterführung des Radweges entlang der L139 in Richtung Maulburg geführt.

Vorgesehene Maßnahmen**Länge**

Planung eines straßenbegleitenden Radweges zwischen Minseln und L139

rd.920 m



**Auszug Lageplan****Ist-Zustand**

Die Pendlerroute 6 verläuft von Schopfheim-Wiechs, über Nordschwaben und Minseln nach Rheinfelden. Im Abschnitt zwischen Wiechs und Nordschwaben verläuft sie auf der Kreisstraße 6336. Hier fehlt außerorts ein straßenbegleitender Radweg. Es wird die Planung eines straßenbegleitenden Radweges aufgenommen. Zur Erlangung des Baurechts ist ein förmliches Verfahren erforderlich. Der weitere Verlauf der Pendlerroute 6 zwischen Nordschwaben und Mittelminsln verläuft über eine Gemeindestraße. Deshalb sollen gleichzeitig Abstimmungen mit der Stadt Rheinfelden über Maßnahmen zur Verbesserung auf der Gemeindestraße zwischen Nordschwaben und Mittelminsln aufgenommen werden.

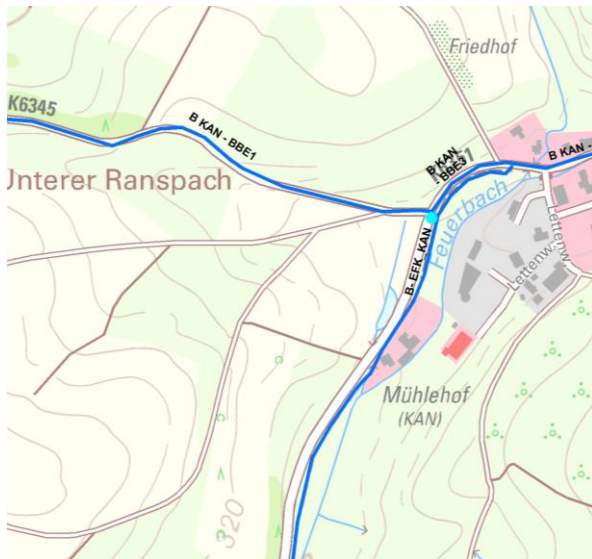
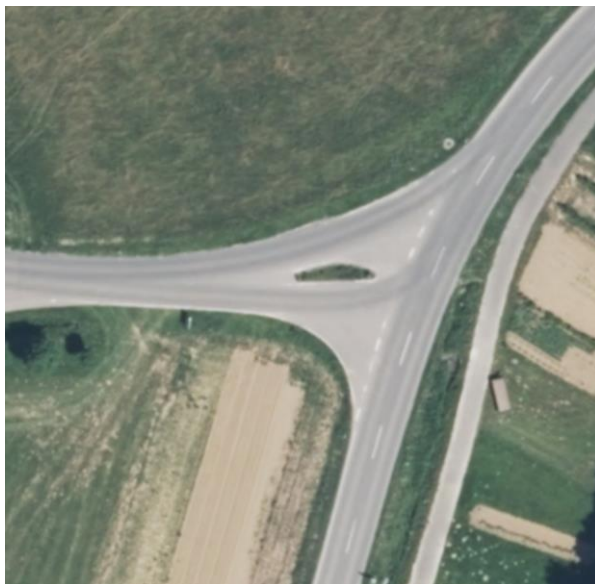
Vorgesehene Maßnahmen

Planung eines straßenbegleitenden Radweges zwischen Wiechs und Nordschwaben als Lückenschluss

Länge

rd. 850 m



**Auszug Lageplan****Auszug Luftbild****Ist-Zustand**

Der parallel zur K6351 verlaufende gemeinsamen Geh- und Radweg ist für den von der K6345 kommenden Radverkehr schlecht erreichbar.

Vorgesehene Maßnahmen

Herstellen einer bauliche Überleitung zwischen bestehenden Radweg entlang der K6351 und der K6345

