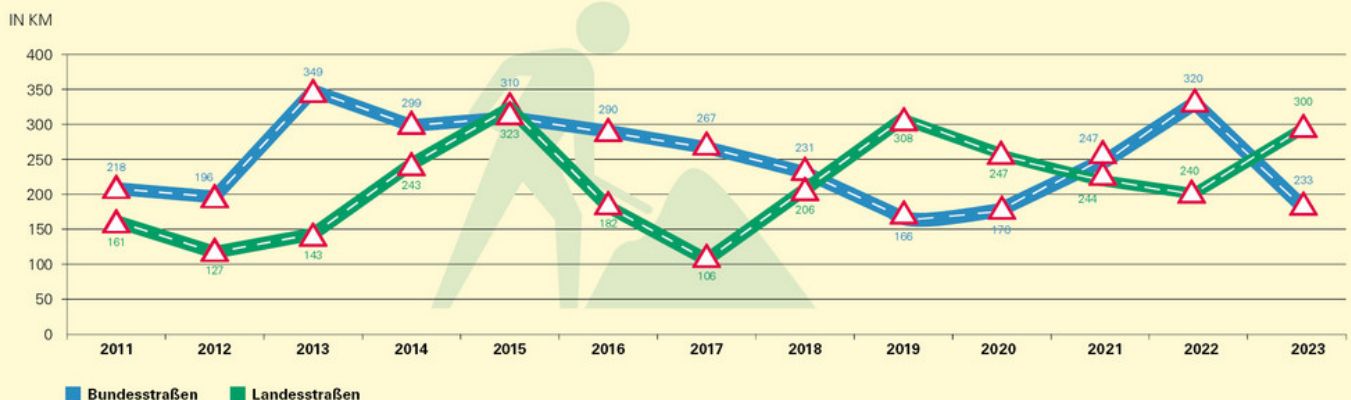




Ministerium für Verkehr
Baden-Württemberg

Erhaltung von Bundes- und Landesstraßen

Gesamtlänge der abgeschlossenen Erhaltungsmaßnahmen (FDE-Maßnahmen) an Straßen im Land



Stand: März 2024

Baden-Württemberg ist als Bundesland, Wirtschaftsstandort und Transitland auf eine gut ausgebaute und intakte Straßeninfrastruktur angewiesen. Die große Herausforderung in Bezug auf die Sicherstellung der Mobilität in Baden-Württemberg ist und wird der Erhalt der existierenden Infrastruktur sein.

Die Verpflichtung des Landes für diese und zukünftige Generationen ist es, diese Infrastruktur erwartungsgerecht zu erhalten. Die Landesregierung setzt seit 2011 dementsprechend den Schwerpunkt auch auf den Erhalt und die Sanierung der Straßeninfrastruktur.

Zustand der Autobahnen im Land

Im Zeitraum von 2011 bis 2020 wurden in Baden-Württemberg insgesamt rund 4,6 Milliarden Euro in die Erhaltung des Straßennetzes - also in die Erhaltung der Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen - investiert. Auf dieser Grundlage konnte in diesem Zeitraum bei den Autobahnen eine Verbesserung des Fahrbahn- und Brückenzustands erreicht werden. Seit 1. Januar 2021 ist - infolge der Reform der

Bundesfernstraßenverwaltung - die [Autobahn GmbH des Bundes](#) zuständig für die Planung, den Bau, den Betrieb und die Erhaltung der Autobahnen. Dies beinhaltet auch das Autobahnnetz in Baden-Württemberg.

Zustand der Bundes- und Landesstraßen in Baden-Württemberg

Aktuelle Daten zur Zustandsentwicklung des Bundes- und Landesstraßennetzes zeigen, dass - trotz dem im Jahr 2011 vollzogenen Paradigmenwechsel „Erhaltung vor Um-, Aus- und Neubau“ und der damit verbundenen Schwerpunktsetzung der Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg auf Erhaltungsmaßnahmen - der Zustand des Bundes- und Landesstraßennetzes in der Gesamtschau der letzten zehn Jahre weitestgehend konstant geblieben ist.

Dies liegt bei den Bundesstraßen vor allem daran, dass die Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg bei der Erhaltung der Bundesfernstraßen den Schwerpunkt auf die Autobahnen gelegt hatte. Bei der Erhaltung des Landesstraßennetzes waren einerseits immer die gegebenen finanziellen Voraussetzungen zu berücksichtigen. Andererseits ist der aktuelle Zustand auch darin begründet, dass beispielsweise ein Großteil der Landesstraßenbrücken in den 1970er- und 1980er-Jahren gebaut wurde, der Bestand der Landesstraßenbrücken nunmehr ein durchschnittliches Bauwerkalter von rund 50 Jahren aufweist und sich dieser Brückenbestand - sozusagen im Nachgang zum Hochlauf an Brückenneubauten vor rund einem halben Jahrhundert - aktuell mit Blick auf die Substanz und die Tragfähigkeit in erheblichem Umfang in einen instandsetzungs- bzw. ertüchtigungswürdigen Zustand befindet. Dies erfordert die Umsetzung entsprechender Erhaltungsmaßnahmen an der Landesstraßeninfrastruktur, die in besonderem Maße neben der Instandsetzung und Ertüchtigung auch den Ersatzneubau von Brücken umfassen.

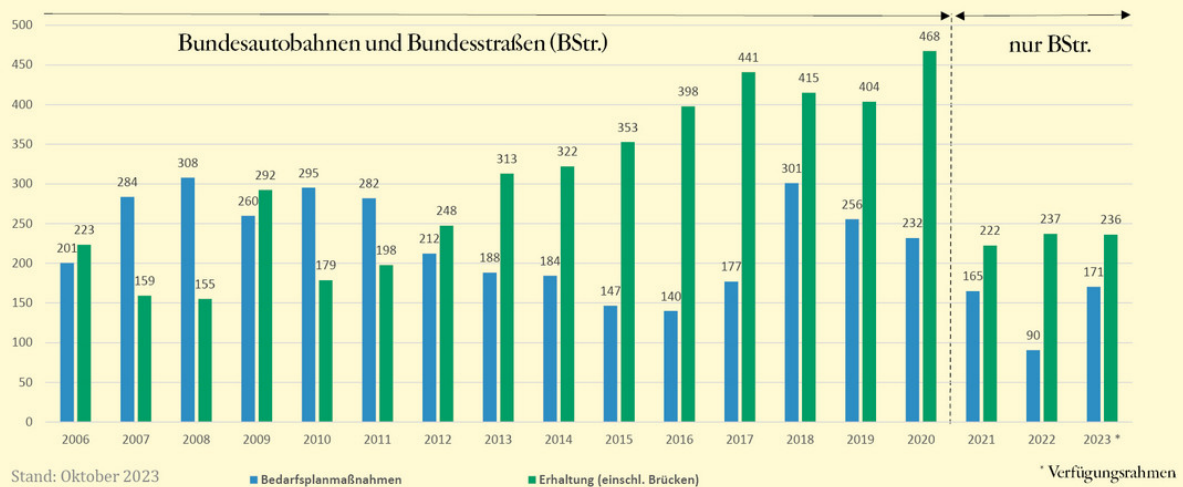
Aufgaben von Felssicherung bis Brückenerhaltung

Grundsätzlich beinhaltet der Erhalt der Straßeninfrastruktur in erster Linie Erhaltungsmaßnahmen an bestehenden schadhaften bzw. mindertragfähigen Brücken, Fahrbahnen, Radwegen, Stütz- und Lärmschutzwänden sowie Hang- und Felssicherungen. Der Neubau von Hang- und Felssicherungen, die betriebstechnische und bauliche Nachrüstung an Tunneln sowie der Neubau von Amphibien- bzw. Kleintierschutzanlagen stellen im Bundes- und Landesstraßennetz weitere Aufgabenbereiche der Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg dar, welche über die Erhaltungsmittel finanziert werden.

Erhaltungsmittel für Bundesstraßen

Baulastträger für die Bundesstraßen ist der Bund. Erhaltungsmaßnahmen setzt das Land in dessen Auftrag um. Das Geld dafür fließt aus dem Bundeshaushalt.

Investitionen in Neu- und Ausbau (Bedarfsplanmaßnahmen) sowie Erhaltung von Bundesfernstraßen in Baden-Württemberg (in Mio. €)



Ausbau und Erhaltungsmittel für Landesstraßen

Baulastträger für die Landesstraßen ist das Land. In diesem Bereich baut und finanziert es eigenständig. Hierbei ist es gelungen, die Mittel für die Erhaltung der Landesstraßeninfrastruktur von 85 Mio. Euro im Jahr 2011 auf 166 Mio. Euro im Jahr 2023 zu erhöhen. Zur Sicherung und Verbesserung des Zustands von Straßen und Brücken sind in den kommenden Jahren weitere Mittelerhöhungen erforderlich.

Investitionen in Neu- und Ausbau sowie Erhaltung von Landesstraßen in Baden-Württemberg (in Mio. €)



Sanierungsbedarf bei den Landesstraßen

Die Straßenbauverwaltung hat den aktuellen Sanierungsbedarf - insbesondere auf Grundlage zwei aktueller Gutachten zur Brücken- und Fahrbahnerhaltung - mit rund 1,8 Mrd. Euro ermittelt (Stand

Ende 2021). Der ermittelte Sanierungsbedarf ist hierbei vor allem als Kennzahl anzusehen, in welcher Größenordnung die Erhaltungsmittel in der Vergangenheit in zu geringem Umfang zur Verfügung standen. Die vorhandene Infrastruktur des Landesstraßennetzes Baden-Württemberg unterliegt - insbesondere infolge der Beanspruchungen durch Verkehr, Witterung, etc. - einem kontinuierlichen Verschleiß. Aus diesem Grund ist es mit Blick auf ein intaktes, zukunftsfähiges und vor allem verkehrssicheres Landesstraßennetz nicht ausreichend, den ermittelten Sanierungsbedarf monetär betrachtet auf die nächsten Jahre „umzulegen“ und auf dieser Grundlage einen jährlichen Erhaltungsmittelbedarf abzubilden. Der Sanierungsbedarf wird zukünftig in besonderem Maße dadurch verstärkt, dass im Landesstraßennetz zunehmend vorzeitige Erhaltungsmaßnahmen infolge des Klimawandels (bspw. durch Starkregenereignisse, Hochwasser, Felsstürze, Hangrutschungen) erforderlich werden. Um dieses Sanierungsvolumen zu bewältigen, müssen jährlich deutlich mehr Maßnahmen durchgeführt werden, vor allem an Brücken und Fahrbahnen. Hierfür ist eine Erhöhung der aktuellen Mittel- und Personalausstattung erforderlich.

Zustandserfassung und -bewertung der Fahrbahnen

Die Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg hat zuletzt im Jahr 2019 für die Bundesstraßen in Baden-Württemberg eine Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) durchgeführt. Im Jahr 2020 ist die letzte ZEB für die Landesstraßen erfolgt. Im Rahmen der Zustandserfassung der Bundes- und Landesstraßen kommen schnell fahrende Messfahrzeuge zum Einsatz, welche im Verkehrsstrom mitfahren und mit Hilfe von Lasertechnik und Kameras die Straßenoberfläche aufnehmen. Für jeden 100 Meter-Abschnitt außerorts („freie Strecke“) und jeden 20 Meter-Abschnitt in Ortsdurchfahrten (sog. ZEB-Abschnitt) wird der Zustand anhand der beiden Teilwerte Substanzwert und Gebrauchswert ermittelt. Der Substanzwert gibt an, wie stark die Substanz einer Straße angegriffen ist und damit auch, wie sehr sie an Wert verliert. Hierbei werden folgende Aspekte betrachtet: Spurrinnentiefe, Risse und Restschadensfläche. Der Gebrauchswert umfasst die relevanten Aspekte aus Sicht des Verkehrsteilnehmers: Allgemeine Unebenheit, fiktive Wassertiefe und Griffigkeit. Beide Zustandsgrößen werden nach festgelegten Regularien zu einem Gesamtwert verknüpft. Der Fahrbahnzustand der Bundes- und Landesstraßen kann in besonderem Maße über die Kennzahl des Gesamtwerts angegeben werden. Die Notenskala reicht hierbei von 1,0 (bester Wert) bis 5,0 (schlechtester Wert):

Die Ergebnisse der alle vier Jahre stattfindenden ZEBen zeigen, dass sich die Qualität der rund 4.200 Kilometer Bundesstraßen in der Baulast des Bundes und der rund 10.000 Kilometer Landesstraßen in der Baulast des Landes in den vergangenen Jahren verbessert hat. Der Wert für den Gesamtzustand der Bundesstraßen hat sich von 3,2 (ZEB 2011) auf 3,0 (ZEB 2019) verbessert. Der Wert für den Gesamtzustand der Landesstraßen hat sich von 3,5 (ZEB 2012) auf 3,4 (ZEB 2020) verbessert. Der Gesamtwert für die Fahrbahnen im Landesstraßennetz hat sich im Vergleich zur ZEB 2016 nicht verändert (ebenfalls 3,4). Das zeigt, die höheren Aufwendung der letzten Jahre für den Erhalt konnten das Niveau zwar sichern, aber nicht verbessern. Da in den kommenden Jahren vor allem Brücken und Straßen auf Grund des erhöhten Verschleißes durch hohe Verkehrsbelastungen vermehrt zur Sanierung anstehen, werden die bisherigen Mittelaufwendungen nicht mehr ausreichen, den Substanzverkehr zu vermeiden.

Erhaltungsmanagement für die Bundes- und Landesstraßen

Die bewerteten, sehr kleinteiligen ZEB-Abschnitte werden - mit Blick auf eine wirtschaftliche und optimierte Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen an den Fahrbahnen (sog. FDE-Maßnahmen) - zu Erhaltungsabschnitten aggregiert. Die Aggregation erfolgt dabei nach einem automatischen Algorithmus. Die Erhaltungsabschnitte - inkl. deren Priorisierung hinsichtlich der sogenannten Erhaltungsbedürftigkeit - sind wesentlicher Bestandteil des Erhaltungsmanagements für die Bundes- und Landesstraßen in Baden-Württemberg.

Grundsätzlich ist es seitens der Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg vorgesehen, die Erhaltungsabschnitte aus dem jeweiligen Erhaltungsmanagement entsprechend der Priorisierung, den personellen Ressourcen sowie den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln sukzessive sowie innerhalb der Laufzeit des Erhaltungsmanagements abzuarbeiten. Insbesondere aufgrund von Verkehrssicherheitsdefiziten, Umwelteinflüssen (z. B. Rutschungen) oder Gemeinschaftsmaßnahmen mit Kommunen (z. B. bei Kanalsanierungen) ist es aber auch immer wieder erforderlich, Erhaltungsmaßnahmen außerhalb des Erhaltungsmanagements durchzuführen. Dies betrifft ggf. auch eine Verlängerung von zu sanierenden Streckenabschnitten über den Bereich der Erhaltungsabschnitte hinaus (bspw. bis zu nächstgelegenen Knotenpunkten).

Die Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen außerhalb des Erhaltungsmanagements hat zur Folge, dass teilweise die Umsetzung von Erhaltungsabschnitten aus dem Erhaltungsmanagement zurückgestellt werden muss bzw. nicht innerhalb der Laufzeit des Erhaltungsmanagements abgearbeitet werden kann. Vor diesem Hintergrund beinhalten die aktuelle ZEB 2019 bzw. ZEB 2020 auch Streckenabschnitte im Bundes- bzw. Landesstraßennetz, in denen Erhaltungsabschnitte aus dem jeweils vorherigen Erhaltungsmanagement liegen, welche bisher nicht umgesetzt werden konnten. Diese Streckenabschnitte wurden bei der Erstellung bzw. Priorisierung des neuen Erhaltungsmanagements für die Bundes- und Landesstraßen einbezogen.

Es hat sich im Rahmen der Umsetzung des vorherigen Erhaltungsmanagements gezeigt, dass unter fachlichen Gesichtspunkten eine Erhöhung der Mindestlänge erforderlich ist. Die Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg hat die Mindestlänge der Erhaltungsabschnitte angepasst. Die Mindestlänge für Erhaltungsabschnitte beträgt nunmehr 1.500 m außerorts („freie Strecke“) sowie 750 m in Ortsdurchfahrten.

Es kommt somit vor, dass nicht umgesetzte Erhaltungsabschnitte aus dem jeweils vorherigen Erhaltungsmanagement für die Bundes- und Landesstraßen - aufgrund neuer Priorisierung bzw. Erhaltungsdringlichkeit - im neuen Erhaltungsmanagement nicht enthalten sind.

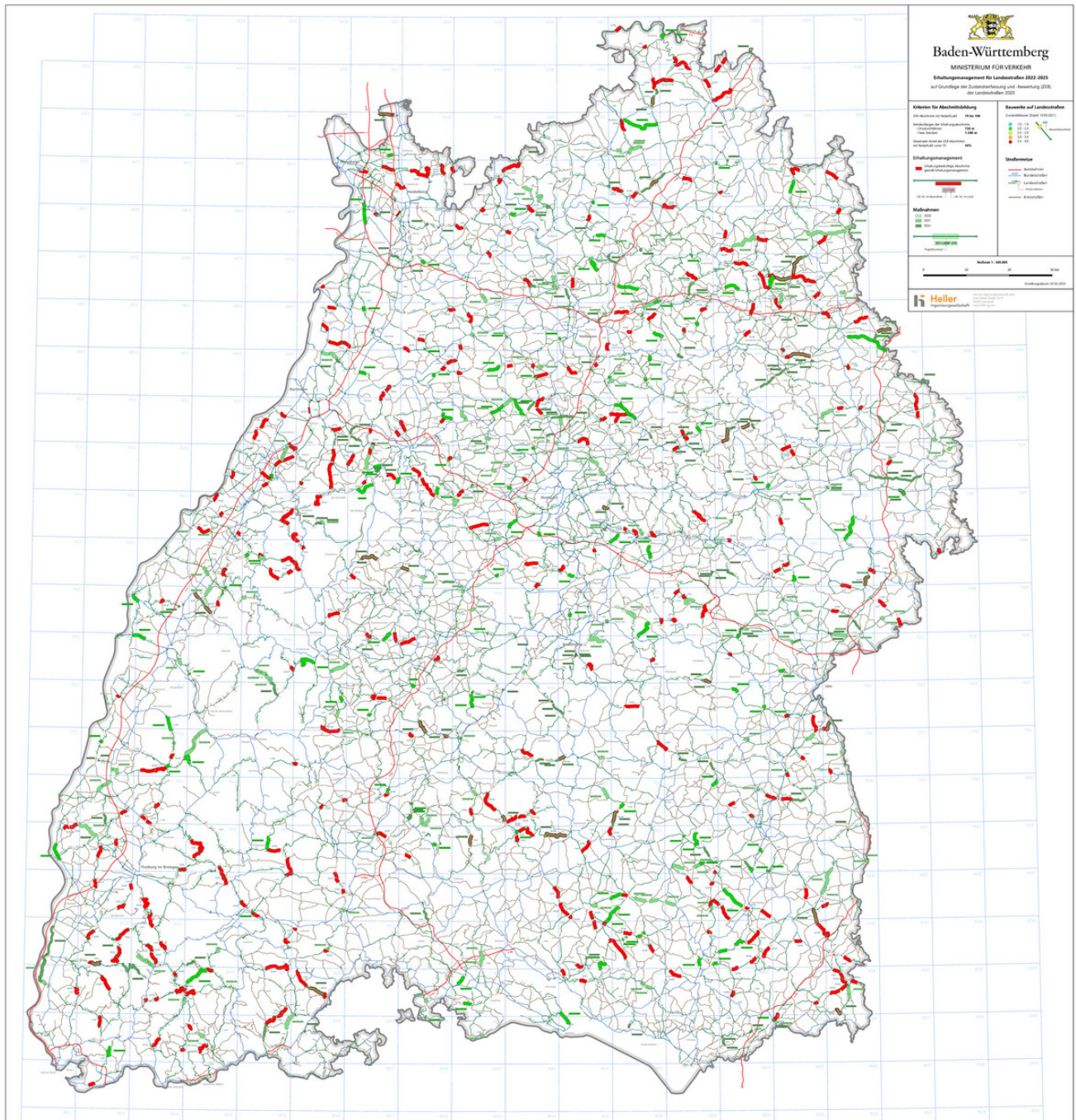
Gemäß der neuen Erhaltungsstrategie der Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg werden bei der Fahrbahnerhaltung nicht nur die ermittelten Erhaltungsabschnitte betrachtet, sondern vermehrt auch die "gelben" ZEB-Kategorien (Streckenabschnitte ab dem Warnwert). Auf dieser Grundlage können FDE-Maßnahmen zukünftig einerseits auf Grundlage grundlegender Sanierungen und andererseits - in deutlich höherem Maße im Vergleich zur bisherigen Erhaltungsstrategie - auf Grundlage einfacher Belagserneuerungen durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der ZEB 2019 und der ZEB 2020 sowie das Erhaltungsmanagement Bundesstraßen 2021 - 2024 und das Erhaltungsmanagement Landesstraßen 2022 - 2025 stellen die Grundlagen für zukünftige FDE-Maßnahmen durch die Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg dar. Die endgültige

räumliche Lage der FDE-Maßnahmen wird in der Regel vor Ort durch die zuständigen Baureferate in den Regierungspräsidien bestimmt.

Zustandsnote Beschreibung

1,0 - 1,4	neuwertig
1,5 - 2,4	sehr guter bis guter Zustand
2,5 - 3,4	guter bis mittlerer Zustand
3,5 - 4,4	Warnwert (3,5) überschritten, Anlass zur intensiven Beobachtung und Analyse, ggf. Planung von Maßnahmen
4,5 - 5,0	Schwellenwert (4,5) überschritten, Einleitung baulicher oder verkehrsbeschränkender Maßnahmen



Erfolgsbilanz 2022 Landesstraßen

- [Übersichtskarte Erhaltungsmanagement Bundesstraßen 2021-2024 \(PDF\)](#)
- [Übersichtskarte Erhaltungsmanagement für Landesstraßen 2022-2025 \(PDF\)](#)

Downloads zum Sanierungsprogramm 2023:

- [Übersichtskarte: Sanierungsprogramm 2023 \(JPG\)](#)
- [Anlage 1: Erhaltungsmaßnahmen 2023 im Regierungsbezirk Freiburg \(PDF\)](#)
- [Anlage 2: Erhaltungsmaßnahmen 2023 im Regierungsbezirk Karlsruhe \(PDF\)](#)
- [Anlage 3: Erhaltungsmaßnahmen 2023 im Regierungsbezirk Stuttgart \(PDF\)](#)
- [Anlage 4: Erhaltungsmaßnahmen 2023 im Regierungsbezirk Tübingen \(PDF\)](#)

Link dieser Seite:

<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/mobilitaet-verkehr/strasse/planung-bau-erhalt-und-sanierung/erhaltung>