

Landesstraßenbedarfsplan 2030

August 2019



Vorwort

Wir alle profitieren von guten Straßen. Genauso wie der öffentliche Nahverkehr sorgen sie dafür, dass wir mobil sein können. Sie sind für die Wirtschaft und Gesellschaft von existenzieller Bedeutung. Straßen sollen sicher und auch möglichst arm an Belastungen für all jene sein, die in ihrer Nähe wohnen.

Ziel der Thüringer Landesregierung ist es, die Landesstraßen zukünftig zu erhalten und leistungsfähig zu gestalten. Das soll mit dem vorliegenden Landesstraßenbedarfsplan 2030 gewährleistet werden. Er ist der strategische Rahmen für die Entwicklung der Straßenverkehrsinfrastruktur des Freistaats.



Die Ergebnisse optimierter Erhaltungs-, Aus- und Neubaustrategien und deren Finanzierung darzustellen ist Ziel des Landesstraßenbedarfsplans. Dies erfolgt in den Stufen Substanzsicherung für Fahrbahnen und Bauwerke, Beseitigung punktueller Funktionseinschränkungen sowie Erhöhung von Sicherheit und Komfort im Straßennetz, mit einem zu erwartenden Gesamtinvestitionsvolumen von fast einer Milliarde Euro bis zum Jahr 2030. Für die Erhaltung sowie den Um- und Ausbau werden fast 90 Prozent aller verfügbaren Mittel eingesetzt.

Zahlreiche Indikatoren haben wir für die Bewertung der Maßnahmen verwendet. Dazu gehören unter anderem die Verkehrsbelastung, der Zustand der Infrastruktur, die Verkehrssicherheit und die Betroffenheit von Lärm genauso wie Raumentwicklung und Umweltverträglichkeit.

Wir wollen mit dem Landesstraßenbedarfsplan 2030 die Grundlage für eine moderne Infrastruktur schaffen, welche den zukünftigen Anforderungen an die Verkehrsentwicklung im Freistaat gerecht wird.

Birgit Keller

Ministerin für Infrastruktur und Landwirtschaft

Zusammenfassung

Der Freistaat Thüringen ist gemäß Thüringer Landesstraßengesetz Baulastträger für ein Netz von etwa 4.100 km Landesstraßen, das gemeinsam mit dem Netz der Bundesautobahnen und Bundesstraßen die Erreichbarkeit und Verbindung der Zentralen Orte in Thüringen im Straßenverkehr sicherstellt. Um dieses Netz auch zukünftig erhalten und leistungsfähig gestalten zu können, wurde zum Beginn der sechsten Wahlperiode im Koalitionsvertrag die erstmalige Aufstellung eines Landesstraßenbedarfsplans fixiert. Ziel des hiermit vorliegenden Plans ist es, die dafür erforderlichen Erhaltungs-, Aus- und Neubaumaßnahmen zu ermitteln, zu priorisieren und deren Finanzierung bis 2030 darzulegen.

Gegenstand dieses Landesstraßenbedarfsplans sind Landesstraßen in der Baulast des Landes zum Zeitpunkt 2015. Zur Straßenbaulast gehören dabei gemäß § 3 Abs. 2 Thüringer Straßengesetz ebenfalls die Rad- und Gehwege, auch wenn sie als unselbständige Rad- und Gehwege ohne unmittelbaren räumlichen Zusammenhang im Wesentlichen mit der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn gleichlaufen. Aufgrund der besonderen Bedeutung der Radwege und der häufig vom Straßenkörper unabhängigen Führung wird deren Aus- und Neubau nicht im Landesstraßenbedarfsplan, sondern in der parallel erarbeiteten Radverkehrskonzeption behandelt. Die Pläne sind untereinander abgestimmt und ergänzen sich.

Insgesamt umfasst der Landesstraßenbedarfsplan für den Zeitraum 2016 – 2030 ein **Investitionsvolumen von rund 990 Millionen EUR**. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Substanzsicherung, d. h. dem Erhalt und der Erneuerung des bestehenden Straßennetzes (70 Prozent). Für Maßnahmen zur Beseitigung von Funktionseinschränkungen, für die Erhöhung der Verkehrssicherheit, für die Beseitigung von Lärmbetroffenheiten, für punktuellen Um- und Ausbau und für Aus- und Neubauvorhaben werden insgesamt rund 30 Prozent veranschlagt.

Tabelle 1: Investitionen des Landesstraßenbedarfsplans in Mio. EUR – Finanzszenario

	2016 – 2020	2021 – 2030	2016 – 2030
Erhaltung	212,7	480,0	692,7
Um- und Ausbau	40,3	145,5	185,8
Neubau	41,5	70,0	111,5
Summe	294,5	695,5	990,0

Die wichtigste Aufgabe der Straßenbauverwaltung der kommenden Jahre wird die **Substanzsicherung** der Landesstraßen sein. Die Priorisierung der hierfür vorgesehenen Instandhaltungsmaßnahmen erfolgte aufgrund des baulichen Zustandes sowie der Verkehrsbedeutung der jeweiligen Streckenabschnitte. Bei der Verteilung der Investitionen auf die einzelnen Jahresscheiben fand die Planungs- und Baureife der erforderlichen Maßnahmen Berücksichtigung, so dass ein koordinierter und gleichmäßiger Mittelabfluss über den Planungszeitraum ermöglicht wird.

Die Erhaltung umfasst dabei die freien Strecken, Ortsdurchfahrten sowie zahlreiche einzelne Ingenieurbauwerke. Gemäß dem vorliegenden Planentwurf werden bis 2030 insgesamt 390 km freie Strecke sowie 190 km Ortsdurchfahrten instandgesetzt bzw. grundhaft saniert. Der gegenwärtige Zustand der Ingenieurbauwerke (Brücken, Stützwände, Hang- und Felssicherungen sowie Lärmschutzwände), die regelmäßig einer Zustandserfassung unterzogen werden, ist gegenwärtig überwiegend befriedigend bis gut. Dennoch sind über 50 Brücken aufgrund ihres baulichen Zustandes derzeit nur eingeschränkt nutzbar und die Prognose ergibt, dass altersbedingt sowie aufgrund der gestiegenen verkehrlichen Belastungen zum Erhalt der Funktionsfähigkeit in den nächsten Jahren bis 2030 ein kontinuierlicher Erneuerungsbedarf be-

steht. Über die Gesamtlaufzeit betrachtet werden rund 693 Mio. EUR für die Erhaltung bereitgestellt. Damit kann das Ziel der nachhaltigen Substanzsicherung grundsätzlich erreicht werden. Ein über die Sicherung des aktuellen Zustandes hinausgehendes Qualitätsszenario zeigt, dass mit zusätzlichen jährlichen Investitionen von ca. 8,9 Mio. EUR bis zum Jahr 2030 der Zustand von Strecken und Bauwerken signifikant verbessert werden kann.

Um- und Ausbaumaßnahmen zur Beseitigung von Funktionseinschränkungen sind dann vorgesehen, wenn auf einzelnen Streckenabschnitten aufgrund von Unfallhäufigkeiten Sicherheitspotentiale festgestellt werden oder im Zuge von Ortsdurchfahrten besondere Lärmbetroffenheiten vorliegen und in den kommenden Jahren ohnehin mit einer grundhaften Instandhaltung gerechnet werden muss. Dieses Vorgehen ermöglicht, dass erhebliche Funktionseinschränkungen bereits im Planungszeitraum beseitigt und künftiger Erneuerungsbedarf vorgezogen wird.

Die **Aus- und Neubauvorhaben** sind ausschließlich im definierten „Leistungsnetz“, das Landesstraßen mit besonderer landesweiter Bedeutung umfasst, vorgesehen. Die vorgesehenen Maßnahmen sind einer dem Bundesverkehrswegeplan entsprechenden Nutzen-Kosten-Analyse unterzogen worden und weisen alleamt ein Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) größer eins auf. Unter gesamtwirtschaftlichen Gesichtspunkten ist somit der Nachweis der Bauwürdigkeit erbracht. Ausgangspunkt für diese vertiefte Untersuchung waren ermittelte Sicherheitspotentiale und / oder innerörtliche Lärmbelastungen sowie einzelne direkte Projektvorschläge. In der Summe sieht der Landesstraßenbedarfsplan 22 Gesamtvorhaben vor. Die bis zum Jahr 2030 umsetzungsrelevanten fest disponierten Vorhaben und Vorhaben des vordringlichen Bedarfs haben eine Gesamtlänge von ca. 73 km.

Der Landesstraßenbedarfsplan sieht mit den vorgesehenen Maßnahmen eine gezielte **Erhöhung der Verkehrssicherheit** vor. Insbesondere durch die punktuellen Maßnahmen zur Beseitigung von Funktionseinschränkungen sowie die Aus- und Neubauvorhaben werden infrastrukturelle Maßnahmen umgesetzt, um die Verkehrssicherheit für die ermittelten unfallträchtigen Abschnitte zu verbessern. Darüber hinaus werden im Landesstraßenbedarfsplan 17 Streckenabschnitte mit hohen Sicherheitspotentialen aus der Analyse 2012 und 2016 an Landesstraßen benannt. Hier sind im Rahmen der Abarbeitung des Landesstraßenbedarfsplans vertiefende Untersuchungen notwendig.

Zur **Verringerung von Lärmbetroffenheiten** enthält der Landesstraßenbedarfsplan zielgerichtete Maßnahmen. Durch die geplanten Erhaltungsmaßnahmen, die punktuellen Maßnahmen sowie die vorgesehenen Ortsumfahrungen erfahren 32 mittel und hoch belastete Ortsdurchfahrten eine Lärmentlastung. Für 23 hoch betroffene Ortsdurchfahrten können passive Schallschutzmaßnahmen gefördert werden. Die Bündelung des Straßenverkehrs auf den Bundesstraßen sowie im Leistungsnetz der Landesstraßen wird zu einer weiteren Entlastung von Ortslagen im nachgeordneten Verkehrsnetz führen.

Die sonstigen Umweltwirkungen sind im Zuge einer gesonderten **Strategischen Umweltprüfung** ermittelt und bewertet worden. In der Gesamtabwägung kann die Wirkung des Landesstraßenbedarfsplans als überwiegend positiv beschrieben werden, was insbesondere durch die Entlastungswirkungen auf das Schutzgut „Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit“ zurückzuführen ist. Dies schließt Eingriffe in Natur und Landschaft nicht aus. Vor allem für die Vorhaben, welche voraussichtlich sehr hohe Auswirkungen auf die biotischen und abiotischen Schutzgüter verursachen, sind deshalb im weiteren Planungsverlauf die Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung auszuschöpfen.

Insgesamt gewährleistet der vorliegende Landesstraßenbedarfsplan vor allem eine langfristige und bedarfsorientierte Bestandssicherung im Landesstraßennetz. Durch die vorgesehenen Um-, Aus- und Neubauvorhaben werden darüber hinaus punktuelle oder abschnittsweise Schwachstellen im Leistungsnetz beseitigt, die sowohl einer Erhöhung der Verkehrssicherheit als auch einer Verringerung von Lärmbetroffenheiten dienen. Der Plan liefert damit einen wichtigen Beitrag für einen koordinierten, langfristigen und bedarfsgerechten Erhalt des Landesstraßennetzes.

Landesstraßenbedarfsplan 2030

Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL)

Werner-Seelenbinder-Straße 8

99096 Erfurt

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Zusammenfassung

Inhaltsverzeichnis	VI
Abbildungsverzeichnis.....	VIII
Tabellenverzeichnis	IX
Kartenverzeichnis	XII
Abkürzungsverzeichnis	XIII
Glossar.....	XV
1 Einführung	1
2 Grundkonzeption	2
3 Finanzrahmen	9
3.1 Finanzszenario	9
3.2 Qualitätsszenario	10
4 Methodische Grundlagen.....	11
4.1 Verkehrliche Entwicklung.....	11
4.2 Zustandserfassung und -bewertung und Erhaltungsbedarfsprognose von Fahrbahnen	16
4.3 Zustandserfassung und -bewertung und Erhaltungsbedarfsprognose von Ingenieurbauwerken	22
4.4 Ermittlung der Sicherheitspotentiale	24
4.5 Ermittlung der Lärmbetroffenheiten	25
4.6 Entwurfsklassen	26
5 Bestandsaufnahme, Handlungsbedarf und Priorisierung.....	28
5.1 Stufe 1 – Ermittlung Erhaltungsbedarf zur nachhaltigen Substanzsicherung	28
5.1.1 Zustandserfassung und -bewertung Fahrbahnen	28
5.1.2 Pavement-Management-System Fahrbahnen.....	31
5.1.3 Rahmenpläne Fahrbahnen	35
5.1.4 Ingenieurbauwerke	41
5.1.5 Zusammenfassung Ermittlung Erhaltungsbedarf	49
5.2 Stufe 2 – Beseitigung Funktionseinschränkungen (Nachholbedarf).....	50
5.2.1 Sicherheitspotentiale.....	50
5.2.2 Lärmbetroffenheiten	54
5.2.3 Funktionsüberlagerung	58
5.2.4 Punktueller Um- und Ausbau	62
5.2.5 Zusammenfassung Beseitigung Funktionseinschränkungen	65
5.3 Stufe 3 – Erhöhung Sicherheit und Komfort (Erweiterungsbedarf)	66

5.3.1	Identifizierung der Vorhaben	66
5.3.2	Gesamtwirtschaftliche Bewertung der Vorhaben	69
5.3.3	Priorisierung des Aus- und Neubaubedarfs	72
5.3.4	Zusammenfassung Erhöhung Sicherheit und Komfort	79
6	Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung des Umweltberichts	80
7	Quellenverzeichnis.....	85
8	Anhang	1
8.1	Karten.....	1
8.2	Tabellen.....	18
8.3	Projektdossiers	57

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Grundkonzeption des Landesstraßenbedarfsplans Thüringen 2030	2
Abbildung 2: ZEB-Messfahrzeug	16
Abbildung 3: Rohdatenprofil mit Zustandsgrößen der ZEB (Beispiel)	17
Abbildung 4: Beispieldarstellung für die Substanzwertentwicklung.....	19
Abbildung 5: Modifizierter Substanz- und Gebrauchswert.....	20
Abbildung 6: Dringlichkeitsmatrix.....	20
Abbildung 7: Erhaltungsabschnitte mit Dringlichkeitszahl	21
Abbildung 8: Verfahren der ESN.....	24
Abbildung 9: Schematische Darstellung des SIPO	25
Abbildung 10: Vergleich Mittelwerte ZEB 2012 / 2016 – Gesamtübersicht	28
Abbildung 11: Vergleich Mittelwerte ZEB 2012 / 2016 – Substanzwert Oberfläche	29
Abbildung 12: Vergleich Mittelwerte ZEB 2012 / 2016 – OD / FS.....	29
Abbildung 13: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für freie Strecken im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Finanzszenario i. M. 14,3 Mio. EUR / a.....	31
Abbildung 14: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für Ortsdurchfahrten im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Finanzszenario i. M. 12,5 Mio. EUR / a.....	32
Abbildung 15: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für freie Strecken im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Qualitätsszenario 18 Mio. EUR / a.....	33
Abbildung 16: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für Ortsdurchfahrten im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Qualitätsszenario 15 Mio. EUR / a.....	34
Abbildung 17: Zustandsverteilung der Landesstraßenbrücken	41
Abbildung 18: Altersstruktur (Baujahr der Brücken im Bestand) der Landesstraßenbrücken	42
Abbildung 19: Tragfähigkeit der Brücken an Landesstraßen (Brückenanzahl)	42
Abbildung 20: Entwicklung des genehmigungspflichtigen Schwerlasttransportaufkommens in Thüringen .	43
Abbildung 21: Zielgrößen der Zustandsverteilung bei Ingenieurbauwerken	44
Abbildung 22: Ergebnisse Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung	46
Abbildung 23: Ergebnisse modifiziertes Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung	46
Abbildung 24: Einteilung der Gefährdungsklassen	51
Abbildung 25: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Ortsdurchfahrten	55
Abbildung 26: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Wohnhäuser	55
Abbildung 27: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Mittelungspegel Tag.....	56
Abbildung 28: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Mittelungspegel Nacht	57
Abbildung 29: Vergleich Lärmbetroffenheiten 2015/2030 – Ortsdurchfahrten.....	61
Abbildung 30: Identifikation Vorhaben Aus- und Neubau.....	67
Abbildung 31: Investitionskosten Aus- und Neubauvorhaben der Kategorien	78

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Investitionen des Landesstraßenbedarfsplans in Mio. EUR – Finanzszenario	4
Tabelle 2: Mitteleinsatz (2016 – 2020, 2021 – 2030) in Mio. EUR – Finanzszenario	9
Tabelle 3: Mitteleinsatz in Mio. EUR – Finanzszenario	10
Tabelle 4: Mehraufwand zur Realisierung des Qualitätsszenarios in Mio. EUR in EUR/Jahr	10
Tabelle 5: Dringlichkeitsklassen in Abhängigkeit von modifiziertem Substanz- und Gebrauchswert	20
Tabelle 6: Zustandsnoten Bauwerksbewertung	22
Tabelle 7: Anzahl der Erhaltungsbedarfsabschnitte in den Dringlichkeitsklassen 1 - 5	35
Tabelle 8: Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung	45
Tabelle 9: Modifiziertes Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung	45
Tabelle 10: Zustandsnoten Brücken und Stützwände Qualitätsszenario modifizierte Substanzwertsicherung	47
Tabelle 11: Gefährdungsklassen und Sicherheitspotentiale	50
Tabelle 12: Streckenzüge mit hohen Sicherheitspotentialen aus der Analyse 2012 und 2016	53
Tabelle 13: Funktionsüberlagerung Sicherheitspotentiale und Erhaltungsplanung	58
Tabelle 14: Kosten passiver Schallschutzmaßnahmen bis 2030	62
Tabelle 15: Direkte und indirekte Kenngrößen zur Überprüfung vorhandener Vorhaben	66
Tabelle 16: Vorhaben Aus- und Neubau – Stufe Vorhabensidentifikation	68
Tabelle 17: Nutzenkomponenten der gesamtwirtschaftlichen Bewertung	70
Tabelle 18: Aus- und Neubauvorhaben mit Nutzen-Kosten-Bewertung > 1	71
Tabelle 19: Vorgehensweise zur Priorisierung der Aus- und Neubauvorhaben – 1 von 2	72
Tabelle 20: Vorgehensweise zur Priorisierung der Aus- und Neubauvorhaben – 2 von 2	73
Tabelle 21: Gesamtübersicht Aus- und Neubauvorhaben – 1 von 2	75
Tabelle 22: Gesamtübersicht Aus- und Neubauvorhaben – 2 von 2	76
Tabelle 23: Übersicht Aus- und Neubauvorhaben - Teilvorhaben	77
Tabelle 24: Hohe Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Ortsdurchfahrten	18
Tabelle 25: Lärmentlastung bis 2030 – Ortsdurchfahrten mit hohen Lärmbetroffenheiten	19
Tabelle 26: Lärmentlastung bis 2030 – Ortsdurchfahrten mit mittleren Lärmbetroffenheiten 1 von 2	19
Tabelle 27: Lärmentlastung bis 2030 – Ortsdurchfahrten mit mittleren Lärmbetroffenheiten 2 von 2	20
Tabelle 28: Lärmsanierungsbedarf bis 2030 – hohe Betroffenheit	20
Tabelle 29: Punktueller Um- und Ausbau freie Strecke 2016 – 2020	21
Tabelle 30: Punktueller Um- und Ausbau freie Strecke 2021 – 2030, 1 von 2	21
Tabelle 31: Punktueller Um- und Ausbau freie Strecke 2021 – 2030, 2 von 2	22
Tabelle 32: Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2016 – 2020	22
Tabelle 33: Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, 1 von 2	23

Tabelle 34: Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, 2 von 2	24
Tabelle 35: Stufe 3 – Ausbauvorhaben 1 von 2	25
Tabelle 36: Stufe 3 – Ausbauvorhaben 2 von 2	26
Tabelle 37: Stufe 3 – Neubauvorhaben 1 von 3	27
Tabelle 38: Stufe 3 – Neubauvorhaben 2 von 3	28
Tabelle 39: Stufe 3 – Neubauvorhaben 3 von 3	29
Tabelle 40: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 1 von 3	31
Tabelle 41: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 2 von 3	32
Tabelle 42: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 3 von 3	33
Tabelle 43: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 2	34
Tabelle 44: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 2	35
Tabelle 45: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 6	36
Tabelle 46: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 6	37
Tabelle 47: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 3 von 6	38
Tabelle 48: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 4 von 6	39
Tabelle 49: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 5 von 6	40
Tabelle 50: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 6 von 6	41
Tabelle 51: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 1 von 3	42
Tabelle 52: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 2 von 3	43
Tabelle 53: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 3 von 3	44
Tabelle 54: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 2	45
Tabelle 55: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 2	46
Tabelle 56: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 10	47
Tabelle 57: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 10	48
Tabelle 58: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 3 von 10	49
Tabelle 59: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 4 von 10	50
Tabelle 60: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 5 von 10	51

Tabelle 61: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 6 von 10	52
Tabelle 62: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 7 von 10	53
Tabelle 63: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 8 von 10	54
Tabelle 64: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 9 von 10	55
Tabelle 65: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 10 von 10	56
Tabelle 66: Dossier Aus- und Neubau L 1023 Verlegung der Ortsdurchfahrt Berka / Werra	58
Tabelle 67: Dossier Aus- und Neubau L 1026 Aus- und Neubau zwischen Wiesenthal und Dermbach	59
Tabelle 68: Dossier Aus- und Neubau L 1027 Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt	60
Tabelle 69: Dossier Aus- und Neubau L 1027 Ortsumfahrung Wahlwinkel.....	61
Tabelle 70: Dossier Aus- und Neubau L 1044 N Ausbau zwischen A 4 und L 3004	62
Tabelle 71: Dossier Aus- und Neubau L 1059 Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059	63
Tabelle 72: Dossier Aus- und Neubau L 1060 Verlegung der Ortsdurchfahrt Jena-Isserstedt	64
Tabelle 73: Dossier Aus- und Neubau L 1070 Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 AS Bad Klosterlausnitz ..	65
Tabelle 74: Dossier Aus- und Neubau L 1081 / L 1362 A 4 Anschlussstelle Gera-Leumnitz – Großenstein ..	66
Tabelle 75: Dossier Aus- und Neubau L 1081 Aus- und Neubau zwischen Rückersdorf und Chursdorf.....	67
Tabelle 76: Dossier Aus- und Neubau L 1087 / L 3002 zwischen Mittelpölnitz und Zeulenroda.....	68
Tabelle 77: Dossier Aus- und Neubau L 1140 / L 1131 Ortsumfahrung Rohr.....	69
Tabelle 78: Dossier Aus- und Neubau L 1140 Verlegung der Ortsdurchfahrt Langewiesen	70
Tabelle 79: Dossier Aus- und Neubau L 1152 Ortsumfahrung Spechtsbrunn	71
Tabelle 80: Dossier Aus- und Neubau L 1362 / L 1081 zwischen Hartha und Baldenhain	72
Tabelle 81: Dossier Aus- und Neubau L 2141 Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda	73
Tabelle 82: Dossier Aus- und Neubau L 2668 Neubau von A 71 AS Rentwertshausen bis Wolfmannshausen	74
Tabelle 83: Dossier Aus- und Neubau L 3007 Verlegung der Ortsdurchfahrt Eisenberg	75
Tabelle 84: Dossier Aus- und Neubau L 3080 Verlegung der Ortsdurchfahrt Leinefelde	76

Kartenverzeichnis

Karte 1 – Straßennetz 2015 / Bezugsfall 2015	12 / A-2
Karte 2 – Verkehrsstärken auf Bundesfern- und Landesstraßen 2015	13 / A-3
Karte 3 – Leistungsnetz 2015	14 / A-4
Karte 4 – Verkehrsstärken auf Bundesfern- und Landesstraßen 2030	15 / A-5
Karte 5 – Entwurfsklassen im Netz der Landesstraßen 2015	27 / A-6
Karte 6 – Erhaltungsmaßnahmen freie Strecken 2016 bis 2020	37 / A-7
Karte 7 – Erhaltungsmaßnahmen Ortsdurchfahrten 2016 bis 2020	38 / A-8
Karte 8 – Erhaltungsmaßnahmen freie Strecken 2021 bis 2030	39 / A-9
Karte 9 – Erhaltungsmaßnahmen Ortsdurchfahrten 2021 bis 2030	40 / A-10
Karte 10 – Erhaltungsbedarf Bauwerke im Zuge von Landesstraßen	47 / A-11
Karte 11 – Verkehrssicherheitspotentiale 2012 und 2016	52 / A-12
Karte 12 – Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Ortsdurchfahrten Gesamtübersicht	54 / A-13
Karte 13 – Lärmentlastung und Lärmsanierungsbedarf bis 2030	60 / A-14
Karte 14 – Punktueller Um- und Ausbau freien Strecken 2016 – 2030	63 / A-15
Karte 15 – Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2016 – 2030	64 / A-16
Karte 16 – Priorisierung Aus- und Neubauvorhaben	74 / A-17

Abkürzungsverzeichnis

BKL	Brückenklasse
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
DK.....	Dringlichkeitsklasse
DTV	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
DZSt.....	Dauerzählstelle
EFRE.....	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EKL.....	Entwurfsklasse
ESN.....	Empfehlungen für die Sicherheitsanalyse von Straßennetzen
EWS	Empfehlungen für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen von Straßen
FD	fest disponiertes Vorhaben
FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.
FS	freie Strecke
FStrAbG.....	Fernstraßenausbaugesetz
GEB.....	Gebrauchswert
gUKD.....	Grundunfallkostendichte
GW.....	Gesamtwert
KEB	Koordinierte Erhaltungsbedarfsanalyse
L	Landesstraße
LStrBPl	Landesstraßenbedarfsplan
M EKLBest	Merkblatt für die Übertragung des Prinzips der Entwurfsklassen nach den RAL auf bestehende Straßen
NKV.....	Nutzen-Kosten-Verhältnis
OD	Ortsdurchfahrt
OU	Ortsumfahrung
PMS	Pavement-Management-System
RAL	Richtlinien für die Anlage von Landstraßen
RAS – N	Richtlinien zur Anlage von Straßen, Teil Netzgestaltung
RIN.....	Richtlinien für integrierte Netzgestaltung
SIB-BW.....	Straßeninformationsbank-Bauwerke
SIPO.....	Sicherheitspotential
SUP.....	Strategische Umweltprüfung
SV.....	Schwerverkehr
SVZ	Straßenverkehrszählung
THILSA	Thüringer Informationssystem Lärmsanierung
ThürStrG.....	Thüringer Straßengesetz
ThürUVPG	Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
TMIL	Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft
TT-SIB.....	Techno Trend-Straßeninformationsbank
TW GEB	Teilwert Gebrauchswert
TW SUB	Teilwert Substanzwert
UKD.....	Unfallkostendichte

UVPG.....	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VB.....	Vordringlicher Bedarf
WB.....	Weiterer Bedarf
WB*	Weiterer Bedarf mit Planungsrecht
ZEB	Zustandserfassung und -bewertung
ZN.....	Zustandsnote
ZTV	Zusätzliche technische Vertragsbedingungen
ZW_AFLI	Zustandswert allgemeine Flickstellen
ZW_AUN	Zustandswert allgemeine Unebenheiten
ZW_FLI	Zustandswert Flickstellen
ZW_RISS.....	Zustandswert Risse

Genderklausel

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Glossar

Abstufung	Straßenrechtliche Eingruppierung einer Straße in eine Straßenklasse mit geringerer Verkehrsbedeutung.
Aufstufung	Straßenrechtliche Eingruppierung einer Straße in eine Straßenklasse mit höherer Verkehrsbedeutung.
Baulast/Straßenbaulast	Gesetzliche Verpflichtung zum Neubau, zur Änderung sowie zur Erhaltung und zum Betrieb von öffentlichen Straßen.
Baulastträger	Rechtlich zur Erfüllung der Straßenbaulast verpflichtete Gebietskörperschaft.
Bezugsfall	Auch Ohne-Fall oder Prognose-Nullfall. Er dient der Wirkungsanalyse eines Vorhabens. Der Bezugsfall beinhaltet alle Vorhaben ohne das zu untersuchende Vorhaben. Die Auswirkungen des Bezugsfalls werden mit denen des Planfalls (auch Mit-Fall) verglichen.
Bundesfernstraßen	Oberbegriff für Bundesautobahnen und Bundesstraßen, die ein zusammenhängendes Netz für den weiträumigen Verkehr bilden und deren Baulast mit Ausnahme der Ortsdurchfahrten größerer Gemeinden dem Bund obliegt.
Bundesstraßen	Bundesfernstraßen, die nicht Bundesautobahnen sind.
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge pro Zeiteinheit mit der Einheit Kraftfahrzeuge je 24 Stunden eines Querschnitts oder einer Fahrtrichtung eines Querschnitts.
DTVw	Durchschnittliche werktägliche Verkehrsmenge pro Zeiteinheit mit der Einheit Kraftfahrzeuge je 24 Stunden eines Querschnitts oder einer Fahrtrichtung eines Querschnitts.
Emissionen	Von einer mobilen oder ortsfesten Quelle ausgehende Stoffe oder Energien.
freie Strecke	Abschnitt einer Straße außerhalb einer geschlossenen Ortslage und außerhalb eines Knotenpunktes.
Immissionen	Auf einen Standort einwirkende Umwelteinflüsse wie Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen.
Landesstraßen	Das sind Straßen, die innerhalb des Landesgebietes untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und dem Durchgangsverkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind.
Lärmbetroffenheiten	Grenz- oder auslösewertüberschreitender Einfluss von Verkehrslärm.
Lärmsanierung	Lärmschutz an bestehenden, baulich nicht veränderten Verkehrswegen bei Überschreitung festgelegter Auslösewerte.
Lärmschutz	Maßnahmen zur Verminderung ausstrahlenden oder einwirkenden Lärms.
Leistungsnetz	Ein prioritäres Netz der Landesstraßen, welches unter raumordnerischen und verkehrlichen Randbedingungen in besonderem Maße landesbedeutsame Verkehre aufnimmt.
Linienführung	Verlauf einer Straße in Lage und Höhe.

Mittelungspegel	Zeitlicher Mittelwert des A-bewerteten Schallpegels zur Kennzeichnung von Geräuschen mit zeitlich veränderlichem Schallpegel.
Modernitätsgrad	Bildet das Verhältnis von Brutto- zu Nettoanlagevermögen ab.
Ortsdurchfahrt	Durch die geschlossene Ortslage hindurchführender Abschnitt einer Straße von überörtlicher Bedeutung, für den besondere Bestimmungen zur Baulast, zur Unterhaltung und zum Anbau gelten.
Ortsumfahrung	Auch Ortsumgehung. Außerortsstraße zur Entlastung oder Beseitigung einer Ortsdurchfahrt.
Schwerverkehr	Oberbegriff für Lastkraftwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5 t sowie für Lastzüge, Sattelzüge und Busse.
Sicherheitspotential	Unterschied zwischen dem vorhandenen Unfallgeschehen und dem bei richtliniengerechtem Ausbau zu erwartenden Unfallgeschehen eines Streckenabschnitts oder Knotenpunkts.
Straßenerhaltung	Oberbegriff für bauliche Unterhaltung, Instandsetzung und Erneuerung von Straßen und ihrer Bestandteile.
Straßen-Informationen-Bank	Georeferenzierte, nach Netzknotenabschnitten aufgebaute Datei mit systematischer Erfassung bestimmter Daten der Straßen.
Straßeninstandhaltung	Gesamtheit der baulichen Maßnahmen kleineren Umfangs zur Verkehrssicherung und Substanzerhaltung, die unmittelbar nach dem Auftreten eines örtlich begrenzten Schadens ausgeführt werden.
Straßeninstandsetzung	Gesamtheit der Maßnahmen zur Substanzerhaltung und/oder Verbesserung der Oberflächeneigenschaften auf größeren zusammenhängenden Verkehrsflächen zur Sicherung oder Verlängerung der technischen Nutzungsdauer.
Straßenunterhaltung	Gesamtheit der Maßnahmen nicht baulicher Art zur Gewährleistung der bestimmungsgemäßen und sicheren Nutzung von Straßen.
Substanzsicherung	Maßnahmen die zur Verbesserung des Zustandes von Fahrbahnen oder Bauwerken dienen.
Umweltbericht	Zur Strategischen Umweltprüfung gehörende schriftliche Darstellung der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung eines Plans oder Programms sowie vernünftiger Alternativen.
Umstufung	Oberbegriff für Abstufung und Aufstufung.
Umweltverträglichkeitsprüfung	Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens entsprechend der Umweltschutzgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen im Rahmen von verwaltungsbehördlichen Verfahren über die Zulässigkeit des Vorhabens.
Unfallkosten	Monetäre Bewertung der Personen- und Sachschäden von Unfällen.
Unfallkostendichte	Unfallkosten, bezogen auf den Betrachtungszeitraum und die Streckenlänge.
Verbindungsfunktion	Auf den Verkehr zwischen Regionen, Orten und Ortsteilen ausgerichtete Zweckbestimmung von Verkehrswegen.

Verkehrsprognose

Quantitative Schätzung eines künftigen Verkehrszustands.

Wirkbereich

Räumliches Gebiet um ein Straßenbauvorhaben, welches direkt oder indirekt von positiven oder negativen Effekten resultierend aus dem Bau oder dem Betrieb der Verkehrsanlage betroffen ist.

1 Einführung

Der Freistaat Thüringen ist als Baulastträger für die Landesstraßen gemäß § 9 Abs. 1 Thüringer Straßengesetz (ThürStrG) verpflichtet, die Straßen in seiner Baulast nach seiner Leistungsfähigkeit „in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis genügenden Zustand zu bauen, zu unterhalten, zu erweitern oder sonst zu verbessern.“ Die Steuerung der Finanzierung notwendiger Investitionen in das Landesstraßennetz ist zur Erfüllung dieses gesetzlichen Auftrages entsprechend auskömmlich zu gestalten.

Der Landesstraßenbedarfsplan 2030 (LStrBPI) dient dazu, das Netz der Landesstraßen den künftigen Anforderungen anzupassen und mit Hilfe einer Priorisierung von Vorhaben den Mitteleinsatz so zu steuern, dass langfristig der größte Nutzen erzielt wird. Der LStrBPI soll mit Verabschiedung die verbindliche Grundlage für die Finanzplanung der Landesstraßen werden.

Der LStrBPI soll in Analogie zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) als Vorhaben- und Investitionsrahmenplan ausgestaltet werden. Er schreibt auf Landesebene verbindliche Planungsgrundlagen für die Straßenbauverwaltung zur

- Erhaltung des Bestandes,
- Verbesserung der Verkehrssicherheit,
- Minderung der Lärmbelastung,
- Ermittlung des punktuellen Um- und Ausbaubedarfs und
- Umsetzung von Aus- und Neubauvorhaben ausgewählter Streckenabschnitte

im bestehenden Landesstraßennetz fest. Die Steuerung der Investitionen soll in den Planungshorizonten 2016 – 2020 und 2021 – 2030¹ erfolgen. Es gilt der Grundsatz, Substanzerhaltung hat Vorrang vor Aus- und Neubau.

Bis zum Jahr 2030 soll der Zustand der Landesstraßen soweit verbessert werden, dass der Streckenanteil schlechter Fahrbahnen nach Möglichkeit zehn Prozent des Bestandes nicht überschreitet und der Ingenieurbauwerksbestand (Brücken, Stützwände, Hang- und Felssicherungen, Verkehrszeichenbrücken, Tunnel) durch Erneuerung, Ertüchtigung und Instandsetzung auf ein anforderungsgerechtes und zukunftsfähiges Tragfähigkeits- und Zustandsniveau angehoben wird.

Der Bestand des Landesstraßennetzes unterliegt fortlaufenden Veränderungen. Die Umsetzung der Bedarfsplanmaßnahmen von Bund und Land inkludiert Veränderungen des Verkehrsverhaltens. Die damit einhergehenden Veränderungen der Funktion des nachgeordneten Straßennetzes werden im Rahmen der jeweiligen Planfeststellungen erörtert und entschieden. Nach vollständiger Umsetzung des Umstufungsprogramms wird die Gesamtlänge des Landesstraßennetzes im Jahr 2030 etwa 3.900 km betragen.

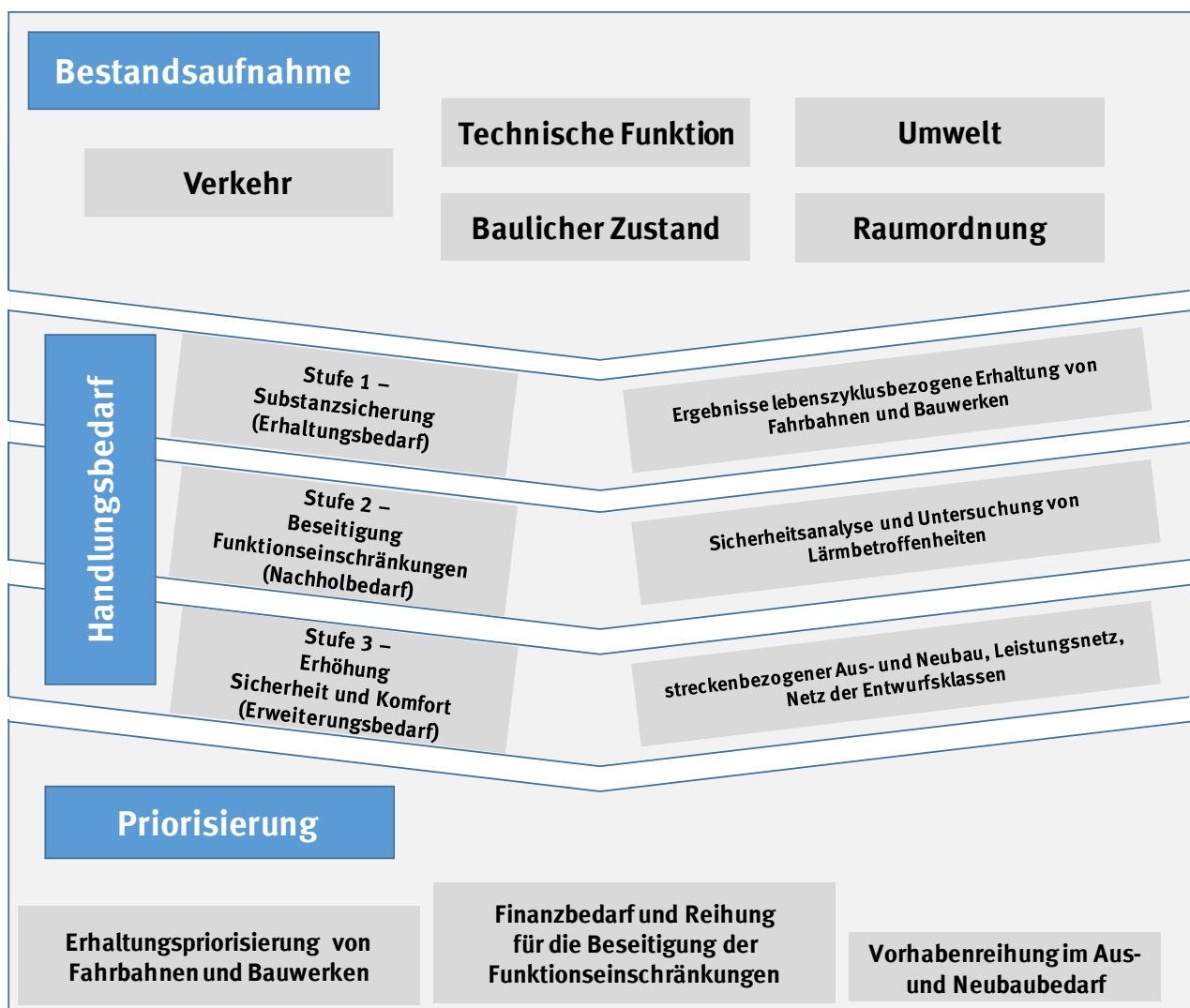
¹

Die Grundlage der Substanzerhaltung für Fahrbahnen bildet eine vollständige Untersuchung des bestehenden Straßenzustandes. Die letztmalig im Jahr 2016 erfolgte Zustandserfassung bildet die Grundlage für Investitionsentscheidungen für die Jahre 2016 bis 2020. Mittel- und langfristige Maßnahmen sollen in den Jahren 2021 bis 2030 umgesetzt werden. Diese werden durch die im Jahr 2020 durchzuführende Zustandserfassung fachlich erneut geprüft.

2 Grundkonzeption

Basierend auf einer umfassenden Bestandsaufnahme – zu der die Erfassung der Verkehrsbelastung, des Straßen- und Bauwerkszustands, technischer und betrieblicher Funktionseinschränkungen des Straßenbestands, die Bestandsentwicklung, Umweltrestriktionen sowie vorrangige räumliche Entwicklungsabsichten gehören – soll in einem 3-stufigen Verfahren der Handlungsbedarf zur Substanzsicherung (Erhaltungsbedarf), zur punktuellen Verbesserung des Bestandes durch Beseitigung von Funktionseinschränkungen (Nachholbedarf) sowie der Bedarf an notwendigem Aus- und Neubau zur Erhöhung von Sicherheit und Komfort (Erweiterungsbedarf) ermittelt werden. Die Abbildung 1 zeigt die Grundkonzeption des Landesstraßenbedarfsplans 2030 im Überblick.

Abbildung 1: Grundkonzeption des Landesstraßenbedarfsplans Thüringen 2030



Stufe 1 – Substanzsicherung (Erhaltungsbedarf)

Ziel ist die Erfassung, Priorisierung und Abarbeitung des dringlichsten Instandsetzungs- und Erneuerungsbedarfs der Straßenkörper des gesamten Landesstraßenbestands einschließlich seiner Bauwerke. Die Substanzsicherung hat Vorrang vor Aus- und Neubau von Landesstraßen und ist bei Fahrbahnen i. d. R. auf eine Nutzungsdauer von 15 bis 20 Jahren ausgerichtet. Die Bauwerke werden je nach Baustoff und Konstruktion für eine technische Nutzungsdauer von 70 bis 130 Jahre konzipiert. Bauwerke deren Substanzsicherung einen Erhaltungsbedarf bis 2030 erfordern, werden im Landesstraßenbedarfsplan berücksichtigt.

Fahrbahnen

Die Substanzsicherung der Straßen ist eine wichtige Voraussetzung für die langfristige Gewährleistung eines leistungsfähigen, verkehrssicheren Straßennetzes und stellt eine vordringliche Gegenwarts- und Zukunftsaufgabe zur langfristigen Sicherung der Mobilität von Wirtschaft und Gesellschaft dar. Hierbei müssen neben der reinen Substanzsicherung auch qualitätsverbessernde Maßnahmen einbezogen werden, die eine Anpassung an die wachsenden Verkehrsbeanspruchungen, insbesondere durch den Schwerverkehr, sowie an neue bau- und sicherheitstechnische Standards bzw. Ziele bewirken. Aus der Umsetzung der Bedarfsplanmaßnahmen des Bundes und des Landes ergeben sich Veränderungen des Verkehrsverhaltens. Daraus resultieren Modifikationen hinsichtlich der Funktion des nachgeordneten Straßennetzes, sowie weiterführende Veränderungen, die im Rahmen der jeweiligen Planfeststellungen erörtert und entschieden werden.

Um auch zukünftig den Verkehrsteilnehmern eine ausreichende Qualität der Verkehrswege zu sichern, müssen die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel effizient eingesetzt werden. Für die Substanzsicherung der Fahrbahnen bedarf es hierzu einer systematisierten und koordinierten Erhaltungsplanung mit einem bedarfsorientierten Mitteleinsatz.

Ziel der Erhaltungsplanung zur Substanzsicherung der Fahrbahn ist die Erfassung, Priorisierung und Abarbeitung des dringlichsten Instandsetzungs- und Erneuerungsbedarfs im gesamten Landesstraßennetz. Das entscheidende Instrument zur Ermittlung des Straßenzustandes der Fahrbahnoberfläche ist die turnusmäßig alle vier Jahre durchgeführte Zustandserfassung und -bewertung des Landesstraßennetzes gemäß ZTV ZEB (Zusätzliche technische Vertragsbedingungen Zustandserfassung und -bewertung). Weitere entscheidende Faktoren für die Erhaltungsplanung sind

- die Aufbaudaten mit Alter und Dicke der Straßenkonstruktion,
- die Querschnittsdaten,
- die Maßnahmendaten und
- die Verkehrsdaten.

Sie bilden die Grundlage für die systematische und bedarfsorientierte Erhaltungsplanung. Auf Basis dieser Daten wird für das Landesstraßennetz mittels des Pavement-Management-Systems (PMS) der Erhaltungsbedarf ermittelt bzw. die Zustandsentwicklung für das Straßennetz prognostiziert. Mit dem Verfahren der Koordinierten Erhaltungsbedarfsanalyse (KEB) werden an Hand der aktuellen Zustandsdaten und Verkehrsmengen homogene und priorisierte Erhaltungsabschnitte gebildet, die als objektivierte Entscheidungsgrundlage der Straßenbauverwaltung für die Bauprogrammaufstellung dienen.

Bauwerke

Ingenieurbauwerke wie Brücken, Tunnel, Stützwände u. a. sind angesichts der Entwicklung des Verkehrsaufkommens leistungsbestimmende Bestandteile der Verkehrsinfrastruktur und verkörpern ein hohes volkswirtschaftliches Anlagevermögen. Eine Vielzahl der Bestandsbauwerke, die in den ersten Jahrzehnten des vergangenen Jahrhunderts unter Berücksichtigung der zum damaligen Zeitpunkt absehbaren Belastungen errichtet worden sind, haben ihre planmäßige technische Nutzungsdauer bereits weit überschritten und genügen inzwischen den vorherrschenden Belastungen nicht mehr. Forschungen der jüngeren Vergangenheit haben aufgezeigt, dass selbst die Lastannahmen zur Brückenberechnung der 1970er und 1980er Jahre vielfach das aktuelle Verkehrsaufkommen nicht mehr abdecken.

In Analogie zu den Belastungen vollziehen sich im Verlauf der Standzeit der Bauwerke mehrfach Änderungen im technischen und rechtlichen Vorschriftenwerk. Jeweils aktuelle Erkenntnisse der Wissenschaft und Forschung hinsichtlich Baustoffentwicklung, Bautechnologie, Logistik, Konstruktion, Verkehrssicherheit, Umweltschutz, Hochwasserschutz und technologische / betriebliche Erfahrungen erfordern permanent die Anpassung und Fortschreibung des Regelwerks. Für eine gewisse Zeit sind diese Vorschriftenänderungen für die Bestandsbauwerke eher unkritisch. Treten jedoch im Verlauf der Nutzungszeit der Bestandsbauwerke mehrfache Änderungen derselben Vorschrift oder die Änderung mehrerer Vorschriften gleichzeitig auf, führt das i. d. R. zu gravierenden Sollabweichungen. Diese verursachen zunehmend ein nicht mehr akzeptables Modernitätsdefizit oder gar Sicherheitsrisiken.

Hinsichtlich des Erhaltungsbedarfs ist der Bestand an Ingenieurbauwerken, dessen Altersstruktur, Tragfähigkeits- und Zustandsverteilung von entscheidender Bedeutung. Das Bauwerksalter in Verbindung mit dem Bauwerkszustand hat vorwiegend Auswirkungen auf den Ersatz des Bauwerkes oder auf die Modernisierung bzw. die Instandsetzung.

Bei der Betrachtung der einzelnen Instandsetzungs-, Modernisierungs-, Ertüchtigungs- und Ersatzneubaugründe ist jedoch zu beachten, dass in den meisten Fällen Überschneidungen der Einflussgründe vorliegen. So weisen Bauwerke mit unzureichender Tragfähigkeit häufig auch einen schlechten Bauzustand auf oder besitzen wegen des hohen Bauwerksalters zusätzlich Einschränkungen bezüglich der vorhandenen Nutzbreiten oder des Niveaus der Absturzsicherung. Im Rahmen der Erhaltungsbedarfsprognose für Ingenieurbauwerke wird deshalb im Weiteren keine Unterscheidung „Substanzsicherung“ bzw. „Nachholbedarf“ vorgenommen, sondern beide Aufgabenstellungen werden entsprechend der Definition des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung unter dem Begriff „Qualifizierte Substanzwert Sicherung“ zusammengefasst.

Stufe 2 – Beseitigung Funktionseinschränkungen (Nachholbedarf)

Wesentliche Teile des Leistungsnetzes 2015 (siehe Kap. 4.1) der Landesstraßen erfüllen heute außerorts weder im Querschnitt noch in Lage und Höhe Mindeststandards, d. h. die Fahrbahnen sind häufig schmaler als nach den aktuellen Regelwerken erforderlich. Nicht in allen Fällen ist uneingeschränkter Begegnungsverkehr (Fahrbahnbreite größer 6,5 m) möglich oder sind ausreichende Überholmöglichkeiten vorhanden. Dennoch genügen diese Landesstraßen dem regelmäßigen Verkehrsbedarf. Sie bedürfen keines durchgehenden Aus- und Neubaus, wohl aber punktuellen Verbesserungen (Nachholbedarf).

Ziel ist die systematische Ermittlung punktueller Schwachstellen oder Funktionseinschränkungen an Außerortsabschnitten von Landesstraßen zur Beseitigung von unfallträchtigen Abschnitten, die im Rahmen der Instandsetzung / Erneuerung oder eines bestandsnahen Umbaus mit geringfügigen Eingriffen in Natur und Umwelt beseitigt bzw. vermindert werden können, sowie die Erfassung der Lärmbetroffenheit in Ortsdurchfahrten (OD) einschließlich des Aufwands zu deren Minderung.

Hierzu wird das Bestandsnetz einer umfassenden Sicherheitsanalyse unterzogen, für Ortsdurchfahrten erfolgt eine Analyse der Lärmbetroffenheit. Handlungsabschätzungen werden für Landesstraßen in der Baulast des Freistaats formuliert.

Die Beurteilung der Verkehrssicherheit der Landesstraßen Thüringens erfolgt auf der Grundlage der "Empfehlungen für die Sicherheitsanalyse von Straßennetzen" (ESN) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Im Ergebnis der Analyse sind 122 Landesstraßenabschnitte im Jahr 2012 und 68 Landesstraßenabschnitte im Jahr 2016 identifiziert, die in Relation zur aktuellen Verkehrsbelastung ein überdurchschnittliches Unfallaufkommen (Anzahl und Schwere der Unfälle) aufweisen. Diese Abschnitte sollen im Rahmen der Laufzeit des Landesstraßenbedarfsplans vertiefend untersucht und im Hinblick auf ihre Unfallträchtigkeit verbessert werden. Vorrang haben dabei Abschnitte, die gleichermaßen in den Jahresscheiben 2012 und 2016 vorkommen. Je nach Art des Unfallgeschehens können betriebliche Anpassungen (z. B. Geschwindigkeitsreduktion) oder bauliche Veränderungen (z. B. Ausbau enger Kurven, Umbau unübersichtlicher Kreuzungen etc.) vorgenommen werden. Die dichte Häufung unfallbegünstigender Faktoren im Zuge der freien Strecken (FS) kann eine komplette Überplanung und den regelkonformen Ausbau erfordern.

Die Analyse der Lärmbetroffenheit in Ortsdurchfahrten erfolgte mit Hilfe des „Thüringer Informationssystems Lärmsanierung“ (THILSA). Für Ortsdurchfahrten mit einem Verkehrsaufkommen > 3.000 Kfz / 24 h werden die Lärmbelastungen (Mittelungspegel) und die daraus resultierende Lärmbetroffenheit (Anzahl Wohnhäuser mit Zielwertüberschreitungen) für das Bezugsjahr 2015 ermittelt. Zur Festlegung der Dringlichkeit von Lärmschutzmaßnahmen sind drei Betroffenheitsklassen (geringe, mittlere und hohe Lärmbetroffenheit) definiert. Unter Berücksichtigung von Aus- und Neubauvorhaben im Streckennetz der Bundes- und Landesstraßen und zukünftiger Erhaltungsabschnitte verbleiben Restbetroffenheiten. Der monetäre Aufwand zur Beseitigung dieser wird ermittelt.

Zur Beurteilung der schalltechnischen Entlastungswirkung von Aus- und Neubauvorhaben (siehe Stufe 3 – Erhöhung Sicherheit und Komfort) wird ein Vergleich der Verkehrswerte ohne und mit Vorhaben für den Prognosehorizont 2030 vorgenommen.

Zur Realisierung des Nachholbedarfs wird mit dem LStrBPL unter Beachtung der Planungs- und Genehmigungszeiten ein innerbehördliches Planungsprogramm für die Zeiträume 2016 – 2020 und 2021 – 2030 festgelegt. Vorrang haben Streckenabschnitte mit schlechtem bis sehr schlechtem Straßenzustand (Zustandsnote schlechter 3,5), d. h. Streckenabschnitte, für die der Erneuerungsbedarf im Bedarfsplanhorizont absehbar ist. Im Zuge der Fahrbahnerneuerung sollen Funktionseinschränkungen in unfallträchtigen Abschnitten und Lärmbetroffenheiten in Ortsdurchfahrten beseitigt werden.

Eine weitere direkte oder indirekte Beseitigung von Funktionseinschränkungen im Landesstraßennetz wird durch Vorhaben des Fernstraßenneubaus (Bundesstraßen) oder Aus- und Neubauvorhaben im Landesstraßennetz herbeigeführt (siehe Stufe 3 – Erhöhung Sicherheit und Komfort).

Stufe 3 – Erhöhung Sicherheit und Komfort (Erweiterungsbedarf)

Landesstraßen bilden gemeinsam mit den Bundesfernstraßen ein Netz, das dem Durchgangsverkehr dient. Je nach Lage und der zu verbindenden Zentralen Orte unterscheiden sich Verkehrsbelastungen sowie maßgebliche Reiseweiten. Auf Grund der Zahl und der Dichte der Thüringer Zentren sollen Verkehre mit Reiseweiten zwischen 10 km und 42 km möglichst auf gut erhaltenen und sicheren Landes- oder Bundesstraßen geführt werden.

Das Netz der Landesstraßen wurde auf der Basis der Richtlinien zur Anlage von Straßen, Teil Netzgestaltung (RAS – N) erarbeitet. Es bildet die Grundlage des Umstufungsprogramms für die Landesstraßen und wird seit dem Jahr 2000 schrittweise abgearbeitet. Eine weiterführende Überprüfung im Zuge der Erstanwendung der Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 2008) wurde vorerst nicht weitergeführt, da hinsichtlich der zu wählenden Straßenkategorie für die Landesstraßen keine grundsätzlich neuen Erkenntnisse gewonnen werden konnten. Eine nochmalige Überprüfung soll nach Festlegung der Grundzentren im Landesentwicklungsprogramm Thüringen und der Umsetzung der fest disponierten und vordringlichen Vorhaben des Bedarfsplans 2016 entsprechend Fernstraßenausbaugesetz, d. h. nach Ausbau der wichtigsten Bundesstraßen sowie der praxistauglichen Weiterentwicklung der Methodik der RIN, erfolgen.

Zur Umsetzung dieser Ziele sollen den Landesstraßen in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung durchgehende Entwurfsklassen gemäß Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL 2012) zugeordnet werden. Diese sind auf die Hierarchie des Bundesfernstraßennetzes abgestimmt und bilden mit dem LStrBPL der Straßenbauverwaltung eine verbindliche Entwurfsgrundlage. Bei der Erneuerung von Bauwerken, dem Ausbau von Knotenpunkten und der Anlage von kombinierten Rad- und Gehwegen wird die Verbindungsfunktionsstufe und die darauf basierende Entwurfsklasse Beachtung finden.²

Die Erweiterung des Landesstraßennetzes, d. h. der Bau von Ortsumfahrungen oder Zubringern soll sich auf die Überhänge aus den Programmen des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und auf Vorhaben aus den Regionalplänen für Thüringen beschränken. Die so identifizierten Einzelprojekte des Aus- und Neubaus werden im Rahmen einer Nutzen-Kosten-Berechnung in Anlehnung an die Methodik des BVWP 2030 untersucht. Unter Berücksichtigung verschiedener Kenngrößen wie

- einmalige Kosten und laufender Aufwand,
- Be- und Entlastungswirkung,
- städtebauliche Wirkung,
- Lärm- und Schadstoffemissionen und -immissionen und
- Reisezeit und Erreichbarkeitsveränderungen

werden Aussagen zur Bauwürdigkeit des Vorhabens abgeleitet. Die Funktionsfähigkeit wird für den Prognosehorizont 2030 sowohl ohne als auch mit Realisierung des Vorhabens abgeschätzt.

Abhängig vom bereitgestellten Finanzvolumen sollen für den Streckenausbau und -neubau bis 2030 folgende Bedarfe fixiert werden:

- „Fest Disponiert“ (FD),
- „Vordringlicher Bedarf“ (VB) und
- „Weiterer Bedarf mit Planungsrecht“ (WB*).

²

Der Ausbau des Radwegenetzes ist nicht Teil des LStrBPL. Die Radwegeplanung ist eine eigenständige Planungsaufgabe, die baulastträgerübergreifend in einem eigenständigen Planwerk bearbeitet und künftig stärker auf den Alltagsradverkehr fokussiert werden soll.

Darüber hinaus wird ein anerkannter „Weiterer Bedarf“ (WB) identifiziert, dessen Planung und Realisierung nach 2030 erfolgen kann.

Im Unterschied zur Priorisierung von Erhaltungsmaßnahmen, die im Rahmen fester technischer Regeln lebenszyklusabhängig nach Fahrbahnzustand und Verkehrsbelastung zu erfolgen hat, sind bei der Priorisierung von Aus- und Neubauprojekten Fragen

- der Wirtschaftlichkeit (Nutzen-Kosten-Verhältnis),
- der strategischen Ziele der Standortentwicklung und Landesplanung sowie
- des Umweltschutzes

zu berücksichtigen. Die Priorisierung ist bei nachgewiesener Bauwürdigkeit daher ein politischer Willensbildungsprozess, der öffentlich begleitet wird.

Strategische Umweltprüfung

In die Aufstellung des Landesstraßenbedarfsplans wird eine Strategische Umweltprüfung (SUP) integriert, um den Belangen und Erfordernissen des Umweltschutzes im Sinne einer wirksamen frühzeitigen Umweltvorsorge Rechnung zu tragen.

Die rechtliche Grundlage für die Durchführung der SUP im Rahmen des LStrBPI bilden die §§ 34 und 35 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit § 3 Abs. 2 Nr. 3 des Thüringer Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (ThürUVPG), wonach sonstige Pläne SUP-pflichtig sind, wenn sie für eine Entscheidung über die Zulässigkeit von in der Anlage 1 des ThürUVPG aufgeführten oder anderen Vorhaben einen Rahmen setzen und nach einer überschlägigen Vorprüfung im Einzelfall nach den Kriterien der Anlage 6 des UVPG voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben können.

Die Aufstellung des LStrBPI mit integrierter SUP obliegt dem Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Freistaats Thüringen (TMIL).

Die für die SUP erforderlichen Verfahrensschritte und die zu erstellenden Unterlagen werden in den §§ 38 bis 46 UVPG festgelegt, wobei § 40 die Inhalte des Umweltberichts aufzeigt.

In der SUP sind die wesentlichen Umweltauswirkungen des LStrBPI auf die folgenden Schutzgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten:

- „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“,
- „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“,
- „Fläche und Boden“,
- „Wasser“,
- „Klima und Luft“,
- „Landschaft“,
- „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Der gewählte Untersuchungsrahmen für den Umweltbericht wurde gemäß § 39 UVPG von der zuständigen Behörde, dem TMIL unter Einbeziehung der Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich berührt wird, festgelegt. Im Rahmen dieses Scopingverfahrens im Jahr 2013 wurden neben den Thüringer Ministerien auch

- den Regionalen Planungsgemeinschaften,
- den kommunalen Spitzenverbänden und
- den in Thüringen anerkannten Naturschutzvereinigungen

Gelegenheit zur Stellungnahme bezüglich des Untersuchungsrahmens einschließlich des Umfangs und Detaillierungsgrades des Umweltberichts sowie der vorgeschlagenen Prüfmethodik gegeben. Die in den Stellungnahmen übermittelten Hinweise sind auf Umsetzbarkeit geprüft.

Die Auswirkungen auf die raumordnerischen Belange des Landesentwicklungsprogramms 2025 sowie der Regionalpläne werden in einer separaten Unterlage dargelegt, welche dem Umweltbericht als Anhang beigelegt ist.

3 Finanzrahmen

3.1 Finanzszenario

Der Landesstraßenbedarfsplan betrachtet einen Zeitraum von 15 Jahren und reicht bis zum Jahr 2030. Er basiert auf der mittelfristigen Finanzplanung der Landesregierung und schreibt die dort fixierten Haushaltsansätze im Wesentlichen fort. Er finanziert sich aus originären Landesmitteln und zweckgebundenen Entflechtungsmitteln der Jahre 2018 und 2019.

Ab 2020 stehen zur Finanzierung ausschließlich Landesmittel zur Verfügung. Die geplanten jährlichen Haushaltsansätze bis zum Jahr 2030 stehen daher unter Haushaltsvorbehalt. Der steigende Bedarf für den Erhalt der Landesstraßen sowie deren punktueller Verbesserung kann durch entsprechende Prioritätensetzung im Verkehrshaushalt gedeckt werden. Es wird außerdem unterstellt, dass die zur Umsetzung der Mittel erforderliche Personalausstattung der Straßenbauverwaltung quantitativ und qualitativ gesichert werden kann.

Der Rahmenplan 2016 bis 2020 umfasst die tatsächlichen Ausgaben der Haushaltsjahre 2016 / 2017, die Haushaltsansätze 2018 / 2019 sowie die Mittelfristplanung für 2020.

Die Finanzausstattung des Plans 2021 bis 2030 basiert auf der Mittelfristplanung für 2021, verstärkt durch die nicht mehr benötigten Planungsmittel für die Bundesautobahnen (Übergang der Auftragsverwaltung an den Bund zum 1.1.2021) in Höhe von 3 Mio. EUR / Jahr.

Ab dem Jahr 2024 wird eine Aufstockung der Mittel um 5,5 Mio. EUR p. a. unterstellt, welche durch Umschichtungen im Verkehrshaushalt erreicht werden sollen.

Tabelle 2: Mitteleinsatz (2016 – 2020, 2021 – 2030) in Mio. EUR – Finanzszenario

2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 ff.
55,1	62,4	58,0	56,3	62,7	65,7	65,7	65,7	71,2	71,2	71,2

Im Koalitionsvertrag der regierungstragenden Parteien ist festgelegt, dass Straßenerhalt vor Straßenneubau gestellt werden soll. Dieser Prämisse wird Rechnung getragen. Über die Gesamtlaufzeit betrachtet werden rund 693 Mio. EUR, das sind etwa 70 Prozent der verfügbaren Mittel, für die Erhaltung bereitgestellt. Damit kann das Ziel der nachhaltigen Substanzsicherung grundsätzlich erreicht werden.

Zur Umsetzung der Ziele des Landesstraßenbedarfsplans im Bereich des Nachholbedarfs, dies sind überwiegend Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung und der Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Um- und Ausbau, sind insgesamt rund 186 Mio. EUR vorgesehen. Der Nachholbedarf soll unter Beachtung der notwendigen planerischen Vorleistungen in zwei Schritten ab 2021 und ab 2024 verstärkt abgearbeitet und die dringlichsten Maßnahmen bis 2030 weitestgehend umgesetzt sein. Mit diesem Mitteleinsatz für Erhaltung sowie Um- und Ausbau werden etwa 90 Prozent aller verfügbaren Mittel bestandsnah eingesetzt.

Die für den Neubau vorgesehenen Mittel im Umfang von rund 111 Mio. EUR reichen aus, die im Bedarfsplan vordringlich eingeordneten Vorhaben zu realisieren.

Mit der geplanten Finanzausstattung und der vorgeschlagenen Mittelaufteilung können die Ziele des Landesstraßenbedarfsplans grundsätzlich erreicht werden.

Tabelle 3: Mitteleinsatz in Mio. EUR – Finanzszenario

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 ff.	Summe
Erhaltung	42,6	41,8	40,6	39,2	48,5	48,7	48,7	48,7	47,7	47,7	47,7	692,7
Um- und Ausbau	6,5	11,3	7,2	8,1	7,2	10	10	10	16,5	16,5	16,5	185,8
Neubau	6,0	9,3	10,2	9,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	111,5
Summe	55,1	62,4	58	56,3	62,7	65,7	65,7	65,7	71,2	71,2	71,2	990,0

Ergänzend erforderlich bleiben rund 2,6 Mio. EUR p. a. für sonstige Investitionen (Kreuzungsmaßnahmen, Grunderwerb, Hochborde). Ebenso werden die notwendigen finanziellen Mittel für die Planung benötigt. Die für die Planung und den Bau der Radwege erforderlichen Mittel sind hier nicht mitbetrachtet.

3.2 Qualitätsszenario

Die in den Tabellen 2 und 3 ausgewiesenen Mittel charakterisieren das Finanzszenario. Dieses Szenario orientiert sich an den beschriebenen Grundannahmen. Im Vorgriff auf die Ergebnisse des Kapitels 5.1 „Stufe 1 – Ermittlung Erhaltungsbedarf zur nachhaltigen Substanzsicherung“ zeigt die Tabelle 4 den Mehraufwand eines Qualitätsszenarios für die Substanzsicherung der Fahrbahnen und Ingenieurbauwerke. Das Qualitätsszenario für Fahrbahnen beinhaltet folgendes Ziel:

- Nach einem Zeitraum von 10 Jahren weisen nicht mehr als zehn Prozent der Landesstraßen einen sehr schlechten Zustand auf.

Das Qualitätsszenario für Bauwerke beinhaltet nachfolgende Ziele:

- Sicherung des Anlagevermögens der Bauwerke in Höhe von ca. 400 Mio. EUR,
- Modernitätsgrad der Bauwerke größer als 0,5 und
- Mittlere Zustandsnote des Brückenbestandes kleiner als 2,2.

Das Qualitätsszenario impliziert durch die nachhaltige Verbesserung der Substanz Mehrkosten gegenüber dem Finanzszenario.

Tabelle 4: Mehraufwand zur Realisierung des Qualitätsszenarios in Mio. EUR / Jahr

	2020 – 2030
Erhaltung Fahrbahnen - freie Strecken	3,7
Erhaltung Fahrbahnen - Ortsdurchfahrten	2,5
Erhaltung Ingenieurbauwerke	2,7
Summe	8,9

Durch zusätzliche Mittel in Höhe von ca. 98 Mio. EUR kann, unter der Maßgabe einer der Aufgabe angemessenen Personalausstattung, das Qualitätsszenario bis zum Jahr 2030 erfüllt werden.

4 Methodische Grundlagen

4.1 Verkehrliche Entwicklung

Straßenverkehrszählung 2015

Das Wissen um bestehende und sich zukünftig einstellende Verkehrsverhältnisse bildet eine Grundlage des Landesstraßenbedarfsplans. Die Entwicklung der bestehenden Verkehrsmengen wird aus den Daten der 105 auf dem Thüringer Straßennetz installierten automatischen Dauerzählstellen (DZSt) und durch die im fünfjährigen Turnus durchgeführten bundesweiten Straßenverkehrszählungen (SVZ) gewonnen und entsprechend dokumentiert.

Die 105 DZSt verteilen sich auf 23 DZSt auf den Bundesautobahnen, 46 DZSt auf den Bundesstraßen und 36 DZSt auf den Landesstraßen. Mit den DZSt wird die Fahrzeuganzahl und die Fahrzeugart in 8 Fahrzeugklassen permanent erfasst. So ist es möglich, den Anteil des Schwerverkehrs am Gesamtverkehr zu bestimmen. Aus den DZSt werden auch die Hochrechnungsfaktoren für die bei den bundesweiten Straßenverkehrszählungen gezählten Verkehrsdaten ermittelt.

Im Jahr 2015 wurde in Thüringen die turnusmäßige bundesweite Straßenverkehrszählung durchgeführt. Gezählt werden in einem Rhythmus von fünf Jahren im Auftrag des Bundes die Verkehre auf den Bundesfernstraßen und im Auftrag der Länder die Verkehre auf den Landesstraßen nach bundesweit einheitlichen Zählvorgaben. Grundlage der Zählungen sind die durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur eingeführten „Richtlinien für Straßenverkehrszählungen im Jahr 2015 auf den Bundesfernstraßen“. Entsprechend diesen Richtlinien ist die Straßenverkehrszählung für die Bundesfernstraßen verbindlich. Die Zählungen auf den Landesstraßen wurden seit Beginn der Zählungen im Jahr 1995 schrittweise verdichtet. Bei der Straßenverkehrszählung 2015 wurden nahezu 100 Prozent des Bundesfern- und Landesstraßennetzes in der Zuständigkeit der Straßenbauverwaltung des Freistaats Thüringen abgedeckt. In Thüringen wurde vom April 2015 bis zum September 2015 an 1.360 Zählstellen an Bundesautobahnen (20), an Bundesstraßen (521) und an Landesstraßen (819) manuell gezählt. Die an ausgewählten Tagen stundenweise gezählten Daten wurden hochgerechnet, so dass die Verkehrsmengen im Netz an Bundesfern- und Landesstraßen abgebildet werden können.

Verkehrsmodell Thüringen - allgemein

Die Ergebnisse der bundesweiten Straßenverkehrszählungen bilden über einen Zeitraum von jeweils 5 Jahren die Datengrundlage für verkehrsplanerische und verkehrstechnische Untersuchungen, Planungen und Prognosen für das Netz der Bundesfern- und Landesstraßen. Die Ermittlung eines vollständigen Belastungsbildes im Ist-Zustand bzw. die Abbildung von sich zukünftig einstellenden Verkehrsverhältnissen, erfolgt mit Hilfe des Verkehrsmodells Thüringen. Unter Berücksichtigung einer Vielzahl von strukturellen, sozioökonomischen und verkehrsträgerspezifischen Kenngrößen werden Analyse- und Prognosezustände für das Straßennetz des Freistaats entwickelt.

Die Fahrzeugarten werden dabei unterschieden in Personenkraftwagen, Lastkraftwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 3,5 t bis 12,0 t und Schwerverkehr mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 12,0 t. Die auf diese Art abgebildeten Verkehrsmengen und Fahrzeugarten bilden die Basis für die technischen Planungen und Investitionsentscheidungen der Straßenbauverwaltung.

Mit Hilfe des Verkehrsmodells Thüringen werden mit dem Bezugsfall 2015, dem Leistungsnetz 2015 und der Prognose 2030 fachliche Grundlagen des Landesstraßenbedarfsplans geschaffen.

Karte 1 – Straßennetz 2015 / Bezugsfall 2015³



Verkehrsmodell Thüringen - Bezugsfall 2015 und Leistungsnetz 2015

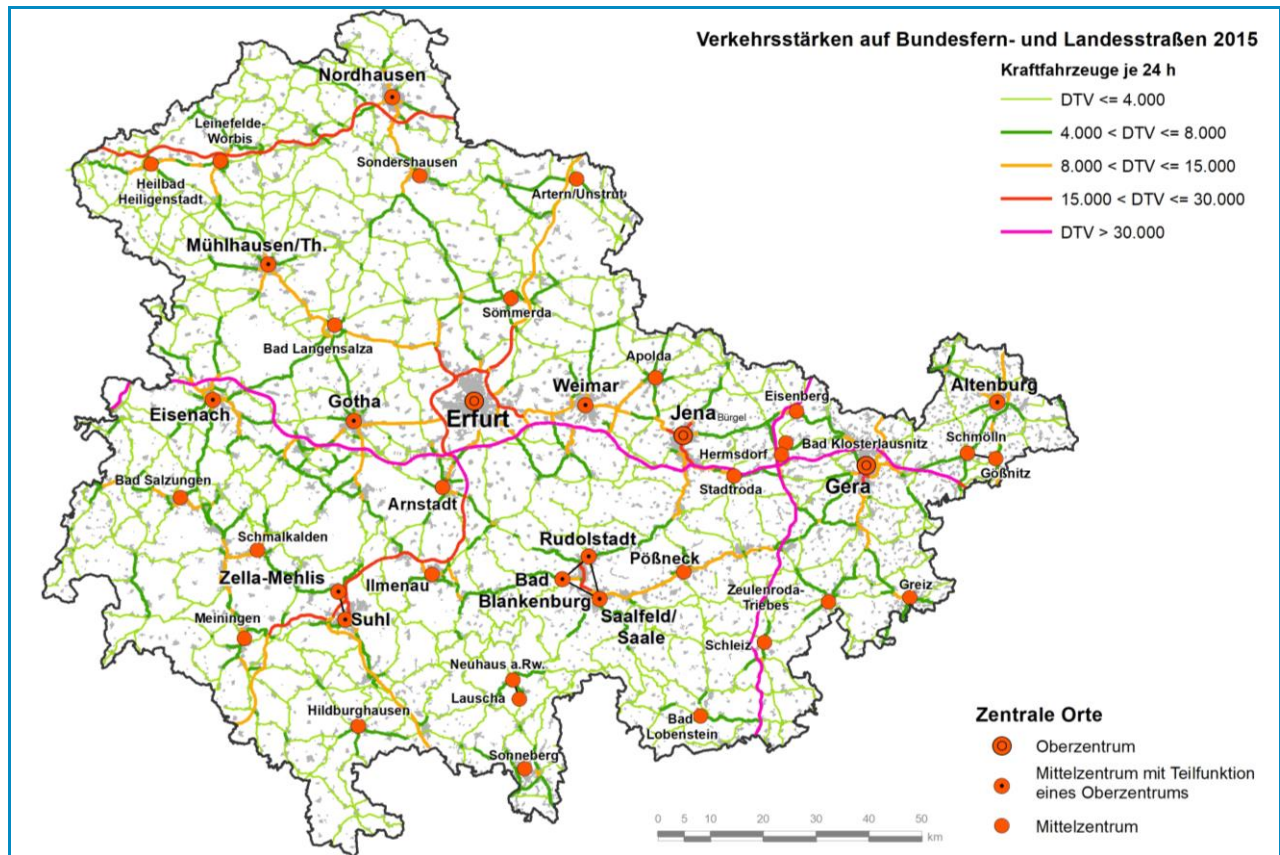
Eine maßgebende Basis der Bestandsaufnahme des Landesstraßenbedarfsplans bildet das Streckennetz des Freistaats Thüringen im Jahr 2015 (Bezugsfall 2015). Mit der Wahl des Jahres 2015 als Bezugszeitpunkt werden inhaltlich die Parallelen zum Bundesverkehrswegeplan 2030 hergestellt. Das Netz der Landesstraßen des Bezugsfalls 2015 beinhaltet das Straßennetz zum Netzstand 1.1.2015 und die Verkehrsfreigabe der gesamten BAB A 71.

Vor dem Hintergrund einer effizienten und wohlfahrtmaximierenden Mittelverwendung ergibt sich im Vorfeld der Bestandsaufnahme jedoch die Notwendigkeit, das Netz der Landesstraßen des Jahres 2015 nach der Bedeutsamkeit seiner Streckenzüge zu unterscheiden. Die schlichte Analyse der Klassifikation der Streckenzüge oder der Verkehrsbelastungen erlaubt bei der Netzdifferenzierung nicht ohne weiteres Rückschlüsse auf die Bedeutung einzelner Streckenabschnitte. Zu diesem Zweck wird mit dem Leistungsnetz 2015 ein prioritäres Netz der Landesstraßen für das Jahr 2015 ermittelt. Zielvorstellung ist es, Streckenzüge zu identifizieren, welche unter raumordnerischen und verkehrlichen Randbedingungen in besonderem Maße landesbedeutsame Verkehre aufnehmen. Im Vordergrund steht dabei die Infrastrukturverknüpfung von Städten und Gemeinden im Freistaat.

³

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Karte 2 – Verkehrsstärken auf Bundesfern- und Landesstraßen 2015⁴



Das Verfahren zur Erarbeitung des Leistungsnetzes 2015 definiert, unter Berücksichtigung der Besonderheiten der thüringischen Siedlungsstruktur mit den Ober-, Mittel- und Grundzentren, die Schnittstellen zwischen den Verkehrsnetzen zur Erfüllung von

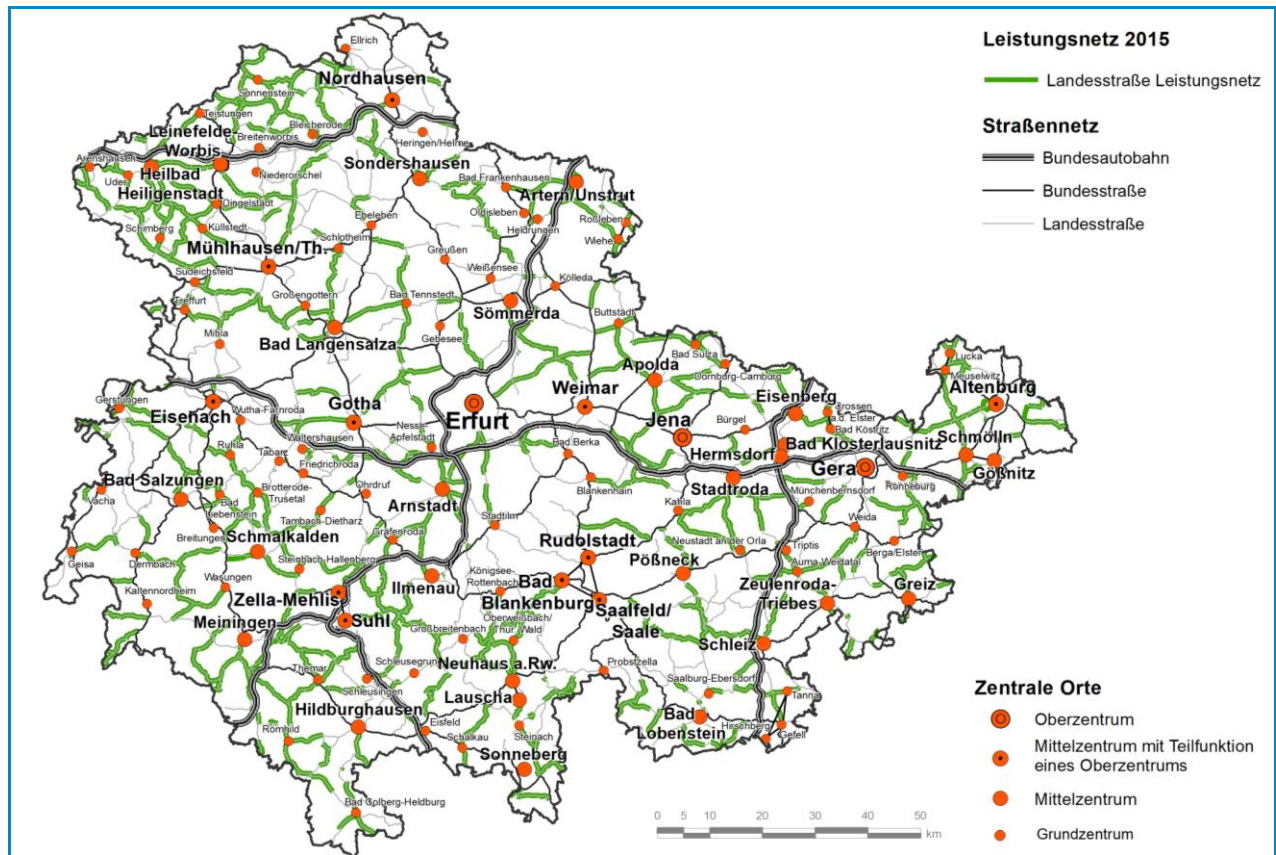
- mehrheitlich gemeindlichen oder zwischengemeindlichen,
- landesbedeutsamen oder
- bundesbedeutsamen Netzfunktionen.

Die Entwicklung des Leistungsnetzes berücksichtigt dabei raumordnerische Vorgaben, welche sich aus der Analyse der Entfernungverteilung der Grundzentren, Mittelzentren und Oberzentren des Freistaats Thüringen auf Grundlage des Landesentwicklungsprogramms Thüringen 2025 ergeben. Aus der Analyse der thüringischen Raumstruktur mit ihren Zentralen Orten geht hervor, dass Streckenzüge, welche vorwiegend von Verkehr mit einer Fahrtweite von 10 km bis 42 km belastet sind, in besonderem Maße eine landesbedeutsame Netzfunktion aufweisen. Diese Streckenzüge sind Teil des Leistungsnetzes 2015. Da es zu Überschneidungen mit Verkehr mit einer Fahrtweite von weniger als 10 km und mehr als 42 km kommt, sind Netzlücken möglich. Der Anspruch auf ein geschlossenes Netz nach ThürStrG besteht nicht.

4

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Karte 3 – Leistungsnetz 2015⁵



Während die Erhaltung von Straßen und die Beseitigung von Funktionseinschränkungen im gesamten Netz der Landesstraßen erfolgen, wird die Erforderlichkeit von Aus- und Neubauvorhaben ausschließlich im Leistungsnetz 2015 ermittelt.

Verkehrsmodell Thüringen - Prognose 2030

Die auf dem Bezugsfall 2015 basierende Prognose dient der Voraussage der sich zukünftig einstellenden Verkehrsverhältnisse. Sie bezieht sich dabei auf das Verkehrsnetz und die Verkehrsnachfrage im Jahr 2030. Die Randparameter der Prognose sind, ausgehend von den gesicherten Grundannahmen des Bezugsfalls 2015, die sich ändernden sozioökonomischen, wirtschaftlichen und strukturellen / flächenstrukturellen Kenngrößen.

⁵

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

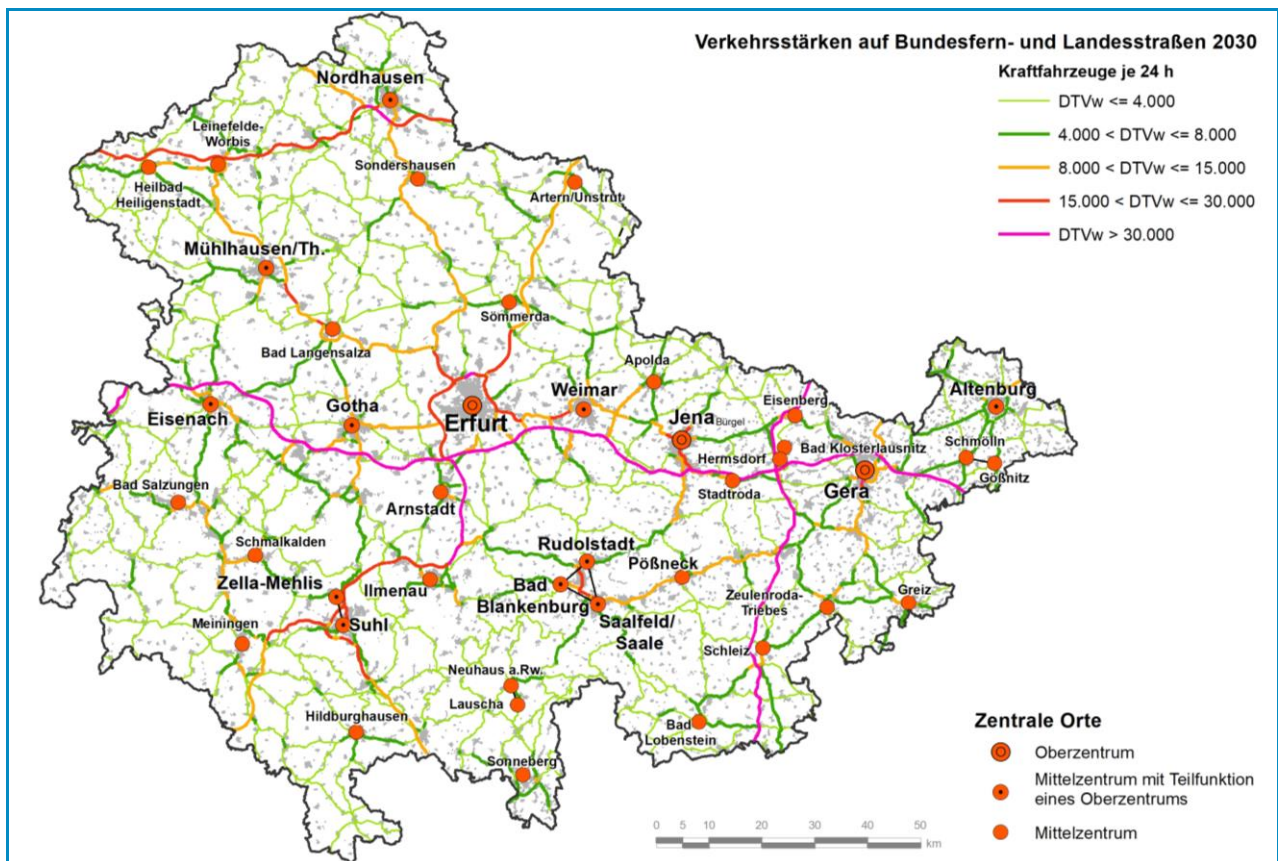
Im Weiteren stellen Forschungsprojekte und statistische Berechnungen wie z. B.

- Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030,
- 1. regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung Thüringen,
- Szenarien der Mobilitätsentwicklung unter Berücksichtigung von Siedlungsstrukturen bis 2050,
- Mobilität in Deutschland 2008 und
- Kraftverkehr in Deutschland 2010

umfangreiche Datenquellen der Verkehrsprognose 2030 dar. Auf Basis der gesicherten Datengrundlagen der Analyse, des Bezugsfalls 2015 und der dargelegten Prognosekennwerte wird mit Hilfe des Verkehrsmodells Thüringen die Prognose 2030 entwickelt.

Neben der Prognose der Binnenverkehrsentwicklung des Freistaats Thüringen fließen in die Verkehrsprognose weiterhin die Ergebnisse der Bundesprognose 2030 ein. Das Bundesmodell liefert grundlegende Aussagen zu Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehren für Thüringen.

Karte 4 – Verkehrsstärken auf Bundesfern- und Landesstraßen 2030⁶



⁶

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

4.2 Zustandserfassung und -bewertung und Erhaltungsbedarfsprognose von Fahrbahnen

Die Erhaltung der Landesstraßen wird im Freistaat Thüringen seit 2003 auf Grundlage einer netzbezogenen, systematischen und bedarfsorientierten Erhaltungsplanung praktiziert. Die Werkzeuge der Erhaltungsplanung sind die nachfolgend beschriebenen Bausteine Zustandserfassung und -bewertung der Fahrbahnen gemäß ZTV ZEB, das rechnergestützte Pavement-Management-System sowie die koordinierte Erhaltungsbedarfsanalyse.

Zustandserfassung und -bewertung

Im Rahmen der Zustandserfassung und -bewertung erfolgt im Turnus von vier Jahren (zukünftig alle fünf Jahre) die messtechnische Bewertung des Substanzzustandes der Straßen entsprechend der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Zustandserfassung und -bewertung von Straßen“ (ZTV ZEB-StB 2006) mit schnellfahrenden Messsystemen. Dieses Verfahren entspricht den bundesweiten Standards.

Abbildung 2: ZEB-Messfahrzeug



Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die ZEB-Ergebnisse ausschließlich auf den Oberflächenmerkmalen (Ebenheit / Risse / Flickstellen / Griffbarkeit) der Fahrbahnen basieren und keine Rückschlüsse auf die Tragfähigkeit und Frostsicherheit der gesamten Fahrbahnkonstruktion, somit auf die lebenszyklusbezogene Gebrauchstauglichkeit des Landesstraßennetzes zulassen. Erst die gezielte Analyse der Aufbaudaten der Fahrbahnen liefert ein reales Bild zum baulichen Zustand der Landesstraßen.

Die Erfassung der zuvor genannten Zustandsmerkmale der Straßenoberfläche erfolgt bei der messtechnischen Zustandserfassung nach der ZTV ZEB in drei Teilprojekten:

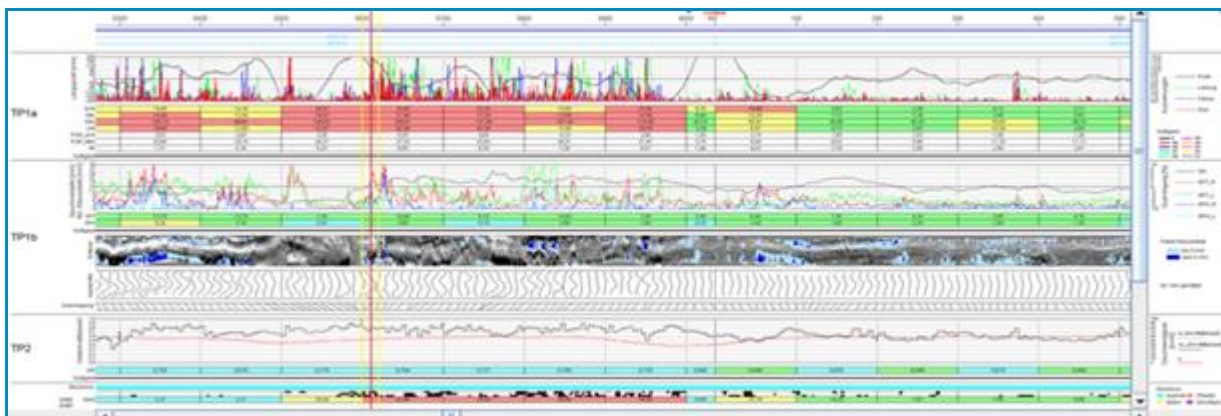
- Teilprojekt 1 - Erfassung der Ebenheitsmerkmale (Längs- und Querebenheit),
- Teilprojekt 2 - Erfassung der Rauheit (Griffbarkeit) und
- Teilprojekt 3 - Erfassung der Substanzmerkmale - Oberfläche.

Die Länge der Auswerteabschnitte der Zustandserfassung beträgt für freie Strecken 100 m und für Ortsdurchfahrten 20 m. Aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten wird bei einbahnigen Fahrstreifen nur der Fahrstreifen mit Fahrtrichtung in Stationierungsrichtung messtechnisch erfasst.

Die für die einzelnen Zustandsmerkmale ermittelten Zustandsgrößen weisen bis auf den Parameter Griffigkeit physikalische Dimensionen auf (z. B. cm, mm, Prozent der Fläche). Bei der Zustandsbewertung werden diese physikalischen Einheiten in eine Notenskala mit einem Wertebereich von 1,0 bis 5,0 überführt (1,0 = „sehr gut“, 5,0 = „sehr schlecht“). Bei dieser Zuordnung werden die Zustandsgrößen in ihren Wirkungen auf die Zielkriterien Sicherheit, Leistungsfähigkeit (Befahrbarkeit), Substanzerhalt sowie Umweltverträglichkeit und Wirkung auf Dritte beurteilt. Dabei wird festgelegt, bei welcher Ausprägung oder bei welcher Häufigkeit der Schäden bzw. Mängel vernachlässigbare, schwache, mittlere, starke oder sehr starke Wirkungen vorhanden sind, d. h. der Zustand eines Merkmals in Bezug auf das Zielkriterium sehr gut, gut, mittelmäßig, schlecht oder sehr schlecht ist.

Aus der Verknüpfung der Zustandswerte der einzelnen Zustandsmerkmale ergeben sich die Teilwerte Gebrauchswert (TWGEB) und Substanzwert der Oberfläche (TWSUB). Der Gebrauchswert (TWGEB) beschreibt die Verkehrssicherheit und Befahrbarkeit einer Straße und kennzeichnet damit die Angebotsqualität für den Straßennutzer. Der Substanzwert (TWSUB) soll Aufschluss über die strukturelle Schädigung der Befestigung geben und charakterisiert somit in erster Linie die Fähigkeit der Fahrbahn, die gegenwärtige Gebrauchsfähigkeit auch künftig zu gewährleisten. Er fasst die an der Oberfläche ermittelbaren bewertungsrelevanten Substanzmerkmale zusammen und gibt dem Straßenbaulastträger Hinweise zu Art und Dringlichkeit von Erhaltungsmaßnahmen. Der hauptsächlich für grafische Darstellungen verwendete Gesamtwert (GW) ergibt sich als schlechtester Teilwert aus dem Gebrauchs- bzw. Substanzwert.

Abbildung 3: Rohdatenprofil mit Zustandsgrößen der ZEB (Beispiel)



Die aktuellen Zustandsdaten für das Landesstraßennetz stammen aus der ZEB-Messkampagne des Jahres 2016.

Erhaltungsmittelbedarf

Aufbauend auf den jeweils aktuellen Zustandsdaten, wird für eine umfassendere Bewertung des Landesstraßennetzes mit Hilfe des Pavement-Management-Systems (PMS) die Zustandsentwicklung des Landesstraßennetzes bei vorgegebenen Finanzmitteleinstellungen prognostiziert (Finanzszenario) und der netzweite Investitionsbedarf zur Erreichung definierter Zustandsziele (Qualitätsszenario) jeweils unter Berücksichtigung von Verkehrsmenge sowie Art und Alter der Straßenkonstruktion berechnet. Die erforderlichen Eingangsdaten für das PMS werden in der Straßen-Informations-Bank (TT-SIB) vorgehalten und fortlaufend aktualisiert.

Im Finanzszenario wurden die mittelfristigen Finanzmittelvorgaben für die Straßenerhaltung zur Prognose der Zustandsentwicklung des Landesstraßennetzes angesetzt. Für das Qualitätsszenario wurde als Qualitätsziel definiert, dass zukünftig nicht mehr als zehn Prozent der Landesstraßen einen sehr schlechten Zustand (ZEB-Substanzwert $> 4,5$) aufweisen sollen.

Mittels PMS werden auf Grundlage der in der Straßendatenbank TT-SIB gepflegten Straßennetzdaten, ZEB-Daten, Aufbaudaten, Verkehrsdaten und weiterer für den Baulastträger relevanter Straßendaten die Szenarienrechnungen zur Ermittlung und Bewertung der investitionsabhängigen Zustandsentwicklung vorgenommen.

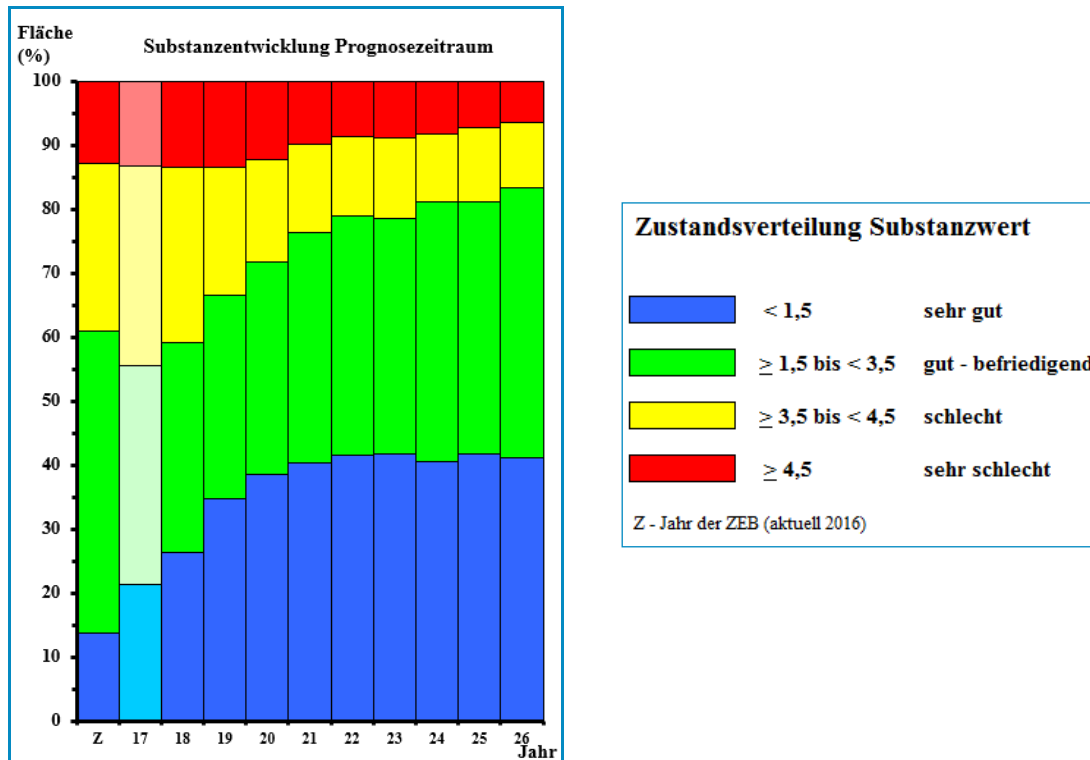
Die PMS-Berechnungen werden auf Basis der aktuellen ZEB-Landesstraßen getrennt für die Ortsdurchfahrten (OD) und freien Strecken (FS) durchgeführt.

Im Finanzszenario wird als Ergebnis die mit den mittelfristigen Finanzmittelvorgaben für die Straßenerhaltung prognostizierte Zustandsentwicklung / Zustandsverteilung des Landesstraßennetzes dargestellt. Im Qualitätsszenario wird für die Ortsdurchfahrten und die freien Strecken jeweils entsprechend der Zielvorgabe, die sehr schlechten Anteile (ZEB-Substanzwert $> 4,5$) auf den Zielwert von zehn Prozent zu verbessern, ein verstetigter jährlicher Finanzbedarf für den Prognosezeitraum von zehn Jahren berechnet.

Als Prognosezeitraum sind für alle Szenarien zehn Jahre gewählt. Ein darüber hinausgehender Prognosezeitraum ist wegen der deutlich zunehmenden Unschärfe der Prognoseergebnisse nicht zielführend. Im Weiteren werden nach jeder neuen ZEB (im Turnus von fünf Jahren) auf Grund aktueller Straßenzustandsdaten neue Prognoseberechnungen durchgeführt.

Während die ZEB ausschließlich die längenbasierte Zustandsverteilung widerspiegelt, fußt die PMS-Rechnung auf einer flächenbasierten Zustandsverteilung unter Verwendung von längeren, homogenen Abschnitten. Die PMS-Werte der prozentualen Zustandsverteilung und Zustandsentwicklung weichen deshalb nominal von den ZEB-Werten ab. Die aus den längenbasierten Zustandsverteilungen der ZEB ermittelten flächenbasierten Zustandsverteilungen bilden die Ausgangsbasis für die PMS-Berechnung und für die flächenbasierte PMS-Zielwertermittlung des Prognosezeitraumes (zehntes Jahr nach der ZEB).

Abbildung 4: Beispieldarstellung für die Substanzwertentwicklung



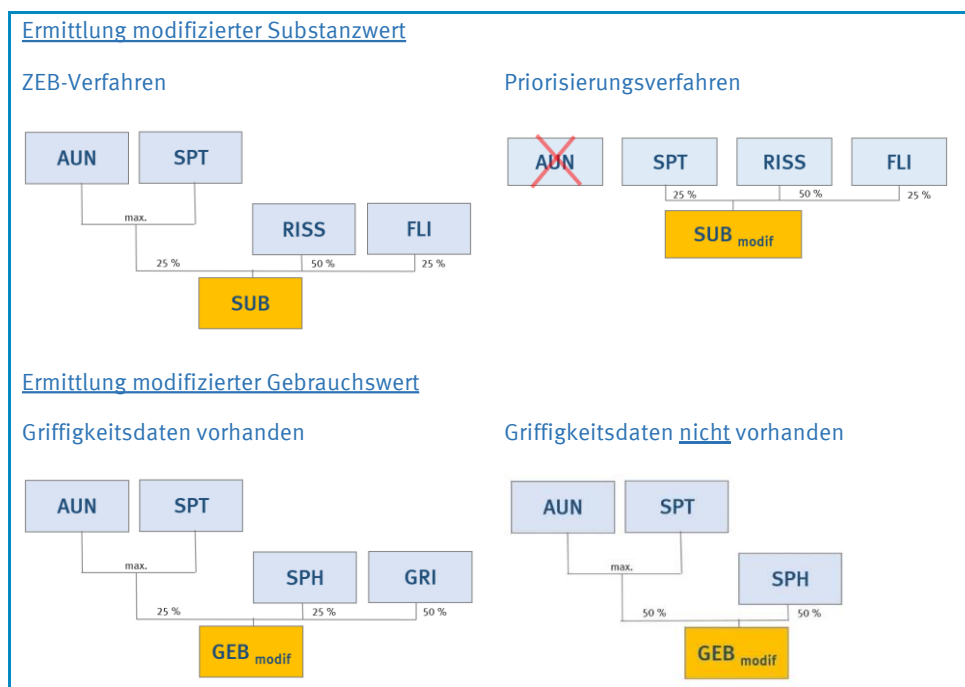
Zur nachhaltigen wirtschaftlichen Substanzsicherung müssen die Landesstraßen in den Ortsdurchfahrten und die außerorts liegenden freien Strecken so ausreichend tragfähig und frostsicher erneuert und instandgesetzt werden, dass die lebenszyklusbezogene Gebrauchstauglichkeit - technische Funktion und Nutzeranforderungen - auf 90 Prozent des Landesstraßennetzes ohne Einschränkungen gegeben ist.

Um das Zielniveau für Ortsdurchfahrten und freie Strecken zu erreichen, sind jeweils verstetigt über den Prognosezeitraum von zehn Jahren, Erhaltungsinvestitionen zur ausschließlichen Substanzsicherung des Bestandes in Höhe der mit den PMS im Qualitätsszenario ermittelten Finanzbedarfe notwendig.

Koordinierte Erhaltungsbedarfsanalyse (KEB)

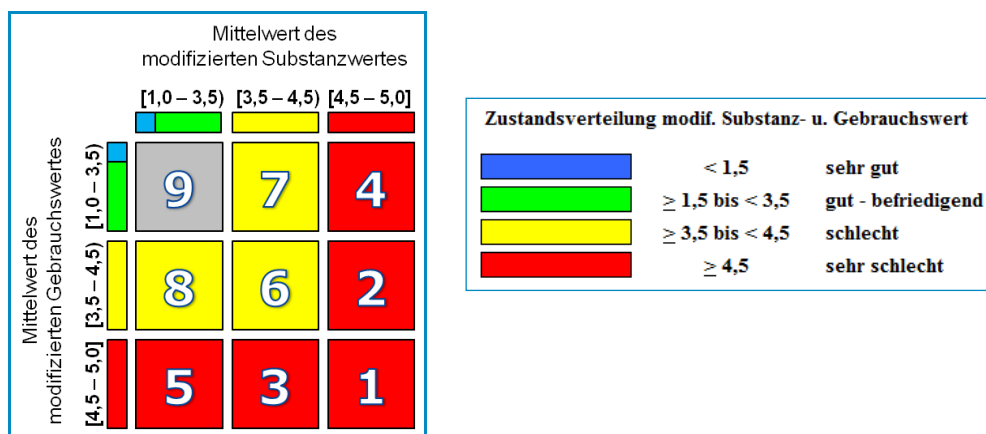
Die koordinierte Erhaltungsbedarfsanalyse für Ortsdurchfahrten und freie Strecken greift sowohl auf die modifizierten Substanz- und Gebrauchswerte aus der aktuellen ZEB-Messkampagne 2016 als auch die aktuellen Verkehrsmengen zurück. Durch die Modifizierung der Substanzwertberechnung wird einer zu starken Bewertung des Zustandsmerkmals „Allgemeine Unebenheiten“ entgegengewirkt. Die Gebrauchswertmodifizierung sichert die Bewertung von Streckenabschnitten, bei denen keine Griffigkeitsdaten (z. B. infolge örtlicher Zwangspunkte) erfasst werden konnten.

Abbildung 5: Modifizierter Substanz- und Gebrauchswert⁷



Sämtliche längenbasierten ZEB-Abschnitte werden in einem ersten Schritt mittels zustandsdifferenzierter Dringlichkeitsmatrix einer von neun Dringlichkeitsklassen (DK) zugeordnet. Die folgende Abbildung zeigt die sich aus dem Mittelwert des modifizierten Substanzwertes und dem Mittelwert des modifizierten Gebrauchswertes ergebende Dringlichkeit.

Abbildung 6: Dringlichkeitsmatrix



⁷

AUN – Allgemeine Unebenheiten, FLI – Flickstellen, GRI – Griffigkeit, RISS – Risse, SPH – fiktive Wassertiefe, SPT – Spurrinnentiefe, SUB – Substanzwert, GEB – Gebrauchswert, modif – modifiziert

Tabelle 5: Dringlichkeitsklassen in Abhängigkeit von modifiziertem Substanz- und Gebrauchswert

Dringlichkeitsklasse	Modifizierter Substanzwert	Modifizierter Gebrauchswert
1	$\geq 4,5$	$\geq 4,5$
2	$\geq 4,5$	$\geq 3,5$ bis $< 4,5$
3	$\geq 3,5$ bis $< 4,5$	$\geq 4,5$
4	$\geq 4,5$	$\geq 1,0$ bis $< 3,5$
5	$\geq 1,0$ bis $< 3,5$	$\geq 4,5$
6	$\geq 3,5$ bis $< 4,5$	$\geq 3,5$ bis $< 4,5$
7	$\geq 3,5$ bis $< 4,5$	$\geq 1,0$ bis $< 3,5$
8	$\geq 1,0$ bis $< 3,5$	$\geq 3,5$ bis $< 4,5$
9	$\geq 1,0$ bis $< 3,5$	$\geq 1,0$ bis $< 3,5$

Anschließend werden nach einem automatisierten Verfahren aus benachbarten ZEB-Abschnitten mit einer Dringlichkeit von eins bis sieben längere homogene Erhaltungsabschnitte separat für Ortsdurchfahrten und freie Strecken gebildet. Die Mindestlänge der Erhaltungsabschnitte beträgt für freie Strecken 500 m und für Ortsdurchfahrten 200 m. Die gebildeten Erhaltungsabschnitte dürfen ZEB-Abschnitte der Dringlichkeit acht und neun von maximal 20 Prozent der gesamten Erhaltungsabschnittslänge aufweisen. Die Priorisierung der gebildeten Erhaltungsabschnitte innerhalb einer Dringlichkeitsklasse erfolgt durch die Überlagerung der auf Basis des Zustandes ermittelten Dringlichkeit mit der Verkehrsstärke.

Über die Dringlichkeit werden die Erhaltungsabschnitte für das gesamte Landesstraßennetz jeweils separat für Ortsdurchfahrten und freie Strecken sortiert. Die Ergebnisse der KEB stehen in Listen- und Kartenform zur Verfügung und dienen als Grundlage für die Erstellung der Rahmenpläne 2016 – 2020 und 2021 bis 2030.

Zudem ist bei der Aufstellung der Rahmenpläne (siehe Kapitel 5.1.3) die Zuweisung des Erhaltungsetats in bedarfsgerechte Anteile für die Straßenerhaltung zu berücksichtigen. Ein System der zentralen mengen- und zustandsgewichteten Finanzmittelverteilung auf die Straßenbauämter sorgt dafür, dass regionale Unterschiede der Zustandsverteilung von Straßen landesweit harmonisiert werden. Die Ergebnisse der Erhaltungsstrategie des Freistaats Thüringen spiegeln sich in einer regional ausgewogenen Zustandsverteilung wider.

Abbildung 7: Erhaltungsabschnitte mit Dringlichkeitszahl



4.3 Zustandserfassung und -bewertung und Erhaltungsbedarfsprognose von Ingenieurbauwerken

Ingenieurbauwerke unterliegen einer Vielzahl von Alterungs- und Verschleißeinflüssen. Frost-/ Tauwetterwechsel der Winterperioden und Temperaturspannungen hinterlassen an Bauwerken deutliche Spuren. Durch die Zunahme der Starkregenereignisse haben zudem besonders die Schäden an den bereits vorgeschädigten Stützwänden und an den Hang- und Felsicherungen zugenommen. Darüber hinaus führen die stetig steigenden Verkehrsbelastungen bei Bauwerken zu erhöhtem Verschleiß.

Um die Sicherheit der Bauwerke zu gewährleisten und die nötigen Erhaltungsmaßnahmen rechtzeitig planen und durchführen zu können, werden die Ingenieurbauwerke nach DIN 1076 im Zyklus von sechs Jahren durch Hauptprüfungen und im dritten Jahr nach jeder Hauptprüfung bei einer einfachen Prüfung intensiv auf Schäden und Mängel untersucht. Im Rahmen der Prüfungen erfolgt die Beurteilung aller Bauteile der Bauwerke hinsichtlich ihrer Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit. Durch ein komplexes Bewertungssystem wird für jedes Bauwerk mit Hilfe eines deutschlandweit einheitlichen Computerprogramms (SIB-BW) eine Zustandsnote (ZN) ermittelt. Diese Zustandsnoten von sehr gut bis ungenügend sind vergleichbar mit dem Schulnotensystem.

Tabelle 6: Zustandsnoten Bauwerksbewertung

Zustandsnote	Beschreibung
1,0 – 1,4	sehr guter Zustand
1,5 – 1,9	guter Zustand
2,0 – 2,4	befriedigender Zustand
2,5 – 2,9	ausreichender Zustand
3,0 – 3,4	nicht ausreichender Zustand
3,5 – 4,0	ungenügender Zustand

Die Zustandsnoten und die Konstruktionsdaten der Bauwerke sind in der Bauwerksdatenbank gespeichert und werden laufend aktualisiert. Damit liegen für die Erhaltungsbedarfsprognose stets aktuelle Bauwerksinformationen vor, die durch die Verknüpfung mit den Straßendaten auch die künftige Entwicklung des Straßennetzes berücksichtigen.

Zur Erhaltungsbedarfsprognose wurde ein Prognoseverfahren entwickelt, welches auf Basis der Bauwerksdaten einen abstrahierten, erhaltungspraxisnahen, ingenieurmäßigen Lösungsansatz verfolgt. In Abhängigkeit der Straßenklassen wurden alters-, zustands- und bauwerksgrößenabhängige Erhaltungsstrategien definiert, um mit realistischen Erhaltungsansätzen verschiedene Vergleichsszenarien berechnen zu können. Auf Basis der Konstruktions- / Zustands- und Tragfähigkeitsdaten werden im Prognoseverfahren die erforderlichen Erhaltungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen entsprechend der Qualitätsvorgaben bauwerksscharf ermittelt. Bereits laufende Baumaßnahmen oder in Planung befindliche Erhaltungsmaßnahmen ordnen sich in den Prozess ein.

Im Zusammenhang mit dem Bauwerksalter, der Tragfähigkeit der Bauwerke und der Bedeutung des jeweiligen Streckenabschnitts wird dabei zunächst die Notwendigkeit und Dringlichkeit der Maßnahmen bestimmt. Insbesondere die durch die Streckenbedeutung vorgegebene, erforderliche Tragfähigkeit der Bauwerke wird bei der Maßnahmengenerierung im Prognoseverfahren mit den tatsächlichen Tragfähigkeiten der einzelnen Bauwerke abgeglichen. Aus der Differenz SOLL-Tragfähigkeit zu IST-Tragfähigkeit resultieren vorrangig die Ertüchtigungsmaßnahmen an den Bauwerken und deren Dringlichkeit.

Unter Nutzung des seit 2007 erfolgreich eingesetzten Priorisierungsprogramms werden die so generierten Erhaltungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen einer zusätzlichen Dringlichkeitsreihung unterzogen, wodurch in den weiteren Prognoseläufen sowohl eine Verstetigung der Haushaltsmittelbedarfe als auch eine Umsetzung der Erhaltungsziele erreicht werden kann.

Brücken und Stützwände sind die bedarfsbestimmenden Bauwerksarten. Die erforderlichen Erhaltungs-, Modernisierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen werden im Rahmen der Prognose berechnet. Die Ermittlung des Erhaltungsbedarfs von Hang- und Felssicherungen erfolgt durch Fortschreibung der Kenngrößen aus den vergangenen Haushaltsperioden. Im Rahmen der Prognose werden zur qualifizierten Substanzwertsicherung die nachfolgenden Leistungsarten generiert.

Ersatzneubau / Bauwerkserneuerung

Der Ersatzneubau ist der vollständige Ersatz eines Bestandsbauwerkes in Abhängigkeit vom Zustand, der geplanten Nutzungsdauer, der Tragfähigkeit bzw. unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen bei Modernitätsdefiziten.

Instandsetzung

In der Erhaltungspraxis werden zur Minimierung der Eingriffe in den laufenden Verkehr nicht alle Schäden und Mängel sofort nach deren Feststellung instandgesetzt. Vielmehr werden durch Maßnahmenbündelung solche Maßnahmen an den jeweiligen Einzelbauwerken zusammen ausgeführt, die in einem räumlichen oder technologischen Zusammenhang stehen. Auf diese Art wird die Häufigkeit der Eingriffe in den Straßenverkehr während der Bauzeit auf ein Minimum beschränkt. In Fällen bei denen ein zeitlicher Verzug der Instandsetzung aus Verkehrssicherheitsgründen nicht möglich ist, erfolgt zeitnah eine Instandsetzung. Daraus ergeben sich grundsätzliche Instandsetzungsvarianten:

- Belagserneuerung,
- Teilinstandsetzung,
- Komplexe Instandsetzung mit Modernisierung bzw. Ertüchtigung (Tragfähigkeitserhöhung).

Im Ergebnis der Zustandsbewertung der Bauwerke mit deren Erhaltungsbedarfsprognose liegen Tabellen und Diagramme vor, in denen die Entwicklung jedes einzelnen Bauwerks jahresscharf abgebildet werden kann. Für alle Prognosejahre können so Erhaltungs-, Modernisierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen mit den dazugehörigen Kosten ermittelt werden. Auf folgende Auswertungen wird zurückgegriffen:

- Maßnahmenanzahl und Maßnahmenart,
- Erhaltungs-, Um- und Ausbaubedarf (Ertüchtigungs- und Modernisierungsbedarf),
- Bauwerksrelevanter Umstufungsbedarf,
- Entwicklung der Zustandsnote (mittlerer Zustand des Bestandes),
- Entwicklung der Häufigkeitsverteilung in den Zustandsklassen,
- Entwicklung des Anlagevermögens (Brutto-/ Nettoanlagevermögen),
- Entwicklung des Modernitätsgrades des Bauwerksbestandes,

- Planungsmittelbedarf,
- Personalbedarf zur Umsetzung der gewählten Strategien.

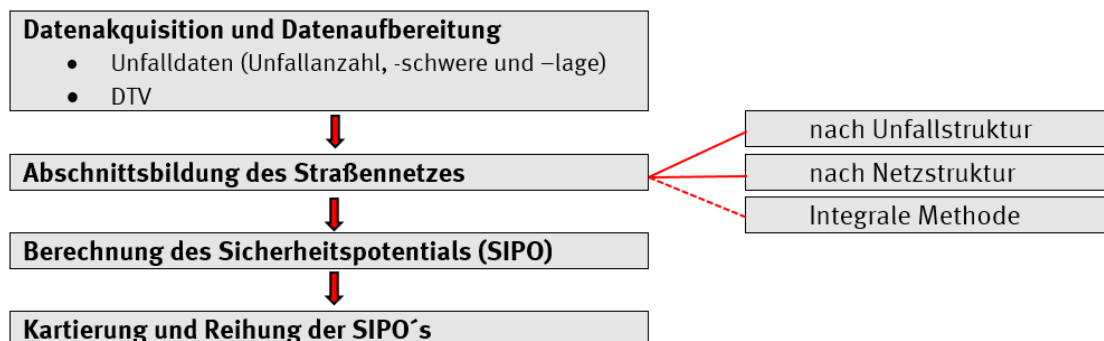
4.4 Ermittlung der Sicherheitspotentiale

Die Sicherheitsanalyse des Landesstraßennetzes im Rahmen der Entwicklung des Landesstraßenbedarfsplans verfolgt das Ziel, die Verkehrssicherheit auf den Straßen Thüringens weiter systematisch zu erhöhen. Für diesen Zweck wird das Unfallgeschehen vergangener Jahre für längere Streckenabschnitte analysiert. Im Ergebnis werden Streckenabschnitte identifiziert, auf denen ein höheres Unfallgeschehen zu beobachten ist, als dies im Vergleich zu einem richtliniengerechten Ausbau nach aktuellem Stand der Technik zu erwarten wäre.

Für die Durchführung und Umsetzung der Sicherheitsanalyse von Straßennetzen liegen "Empfehlungen für die Sicherheitsanalyse von Straßennetzen" (ESN) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen vor.

Das in den ESN beschriebene Verfahren dient dazu, Hinweise auf Sicherheitsdefizite im Straßennetz zu erhalten. Es ist den reaktiven Untersuchungsverfahren zuzuordnen. Das bedeutet, dass die Auswertung auf Basis eingetretener Unfälle durchgeführt wird. Betrachtungszeitraum sind dabei i. d. R. drei zusammenhängende Jahre. Neben den Unfällen ist bei der Bewertung der Durchschnittliche Tägliche Verkehr (DTV) des betrachteten Streckenabschnittes die zweite maßgebliche Eingangsgröße, da das Unfallgeschehen auch davon in hohem Maße abhängig ist. Die Abbildung 8 zeigt die Verfahrensschritte der ESN.

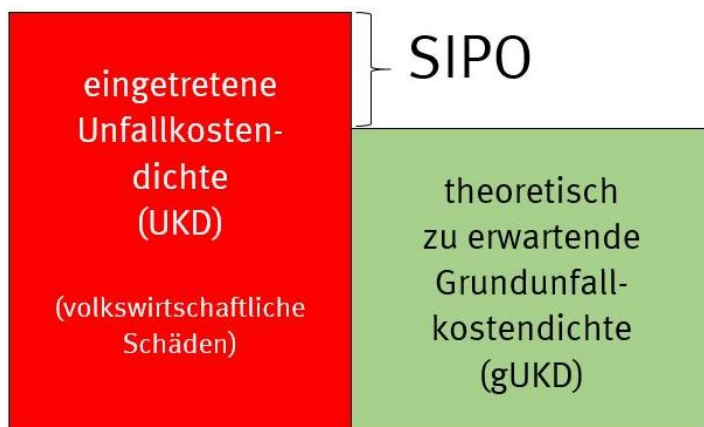
Abbildung 8: Verfahren der ESN



Das Sicherheitspotential (SIPO) ist die errechnete Bewertungsgröße eines Netzabschnittes bei der Sicherheitsanalyse von Straßennetzen. Hierzu werden Unfälle eines Netzabschnittes monetarisiert, d. h. die volkswirtschaftlichen Kosten der Unfälle werden in Abhängigkeit von der Unfallschwere ermittelt.

Das Sicherheitspotential berechnet sich aus der Differenz zwischen dem monetarisierten tatsächlichen Unfallgeschehen (Unfallkostendichte UKD) und einem akzeptierten theoretisch anzunehmenden Sicherheitsniveau bei richtliniengerechtem Ausbau (Grundunfallkostendichte gUKD).

Abbildung 9: Schematische Darstellung SIPO



Mit dem Verfahren der ESN besteht die Möglichkeit hohe Sicherheitspotentiale im Straßennetz, welche auf auffällig viele bzw. schwere Unfälle hinweisen, zu identifizieren und qualifiziert in der Entwicklung des Landesstraßenbedarfsplans des Freistaats Thüringen zu berücksichtigen.

4.5 Ermittlung der Lärmbetroffenheiten

Einen wesentlichen Aspekt bei der Entwicklung des Landesstraßenbedarfsplans für den Freistaat Thüringen stellt die Lärmproblematik dar. Für die Ermittlung der Lärmbelastungen und Lärmbetroffenheiten wird das „Thüringer Informationssystem Lärmsanierung“ (THILSA) genutzt. Das System wird für die Erstellung von Dringlichkeitsreihungen im Rahmen der Lärmsanierung an Bundes- und Landesstraßen angewendet. Es handelt sich um ein flächendeckendes Lärmkataster zur Abschätzung der Lärmbelastungen (Mittelungspegel) und der daraus resultierenden Lärmbetroffenheiten (Wohnhäuser) für stark belastete Ortsdurchfahrten in Thüringen.

Im Zusammenhang mit der Bearbeitung des Landesstraßenbedarfsplans wurden in THILSA spezielle Anpassungen vorgenommen. Der Datenbestand wurde auf alle Landesstraßen-Ortsdurchfahrten mit einem Verkehrsaufkommen > 3.000 Kfz/24 h ausgedehnt. Ortsdurchfahrten mit geringerem Verkehrsaufkommen werden nicht weiter untersucht, da sie verkehrstechnisch und damit auch schalltechnisch untergeordnet sind. Sowohl das Straßennetz als auch die zugehörigen Verkehrsdaten (Verkehrsaufkommen, Lkw-Anteile) wurden an den maßgebenden Bezugsfall 2015 angepasst.

Für die Schallberechnungen wurden die einzelnen Ortsdurchfahrten in schalltechnisch annähernd homogene Abschnitte (Lärmbereiche) unterteilt. Der Untersuchungsumfang erstreckt sich auf insgesamt 540 Ortsdurchfahrten mit ca. 1.200 Lärmbereichen. Landesstraßen-Ortsdurchfahrten in Gemeinden mit > 30.000 Einwohnern.

nern wurden nicht betrachtet. Hier ist nicht der Freistaat Thüringen, sondern die jeweilige Gemeinde Träger der Straßenbaulast.

Für die Ermittlung der Lärmbetroffenheiten wurden zunächst die Mittelungspegel an den Wohnhäusern nach dem leicht modifizierten Rechenverfahren „lange gerade Straße“ der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) ermittelt. Die Lärmbetroffenheiten für die einzelnen Wohnhäuser ergeben sich aus dem Vergleich der berechneten Mittelungspegel Tag und Nacht mit den aktuellen Auslösewerten der Lärmsanierung für Wohngebiete 67 dB(A) Tag bzw. 57 dB(A) Nacht. Mittelungspegel unterhalb der Auslösewerte fließen nicht in die Bewertung ein. Bei Mittelungspegeln oberhalb der Auslösewerte werden die Differenzen gebildet und in Anlehnung an die „Empfehlungen für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen“ (EWS 97) zusätzlich gewichtet. Damit wird bezweckt, dass aus sehr hohen Lärmbelastungen überproportional starke Lärmbetroffenheiten resultieren.

Für die schalltechnische Bewertung der Ortsdurchfahrten werden die Lärmbetroffenheiten der einzelnen Wohnhäuser in der jeweiligen Ortslage addiert. Im Ergebnis wird die Lärmbetroffenheit einer Ortsdurchfahrt mit nur einer (einheitslosen) Zahl dargestellt, aus der eine Rangfolge (Prioritätenreihung) abgeleitet werden kann. Bei den Ortsdurchfahrten mit den höchsten Lärmbetroffenheiten besteht aus schalltechnischer Sicht der dringendste Handlungsbedarf.

4.6 Entwurfsklassen

Die RAL wurden im Jahr 2013 vom Bund und vom Freistaat Thüringen für Bundes- und Landesstraßen eingeführt. Während in den bis dahin geltenden Richtlinien insbesondere die Verkehrsmenge im Vordergrund stand, gehen die RAL zuerst von der angestrebten Sicherheit und der Netzfunktion aus und beziehen erst dann die Verkehrsbelastung ein. Dabei wird die wissenschaftliche Erkenntnis angewendet, dass die Gestaltung der Straße direkten Einfluss auf das Verhalten der Verkehrsteilnehmer hat. Infolge dessen wird die Straßengestaltung mittels vier Entwurfsklassen (EKL) standardisiert. Die EKL unterscheiden sich in Querschnitt, Linienführung und Knotenpunktform erheblich. Sie verdeutlichen dem Verkehrsteilnehmer, auf welcher Straßenkategorie er sich befindet und welche Anpassung seines Verhaltens für eine sichere Befahrung erforderlich ist. Der sicheren Gestaltung dient auch das Ziel, den Gestaltungsstandard nicht häufig zu wechseln, sondern auf der Grundlage des aus der Raumordnung stammenden Systems der Zentralen Orte von einem Zentrum zum anderen beizubehalten.

Für die Landesstraßen in Thüringen kommen in der Regel die EKL 3 (befestigte Fahrbahnbreite 8,0 m) und die EKL 4 (befestigte Fahrbahnbreite 6,0 m) zur Anwendung. Die der EKL 3 zugeordneten Landesstraßen weisen im Bestand derzeit Fahrbreiten von 3,0 m bis 8,0 m, die der EKL 4 zugeordneten Landesstraßen 4,0 m bis 6,0 m auf.

Das Bestandsnetz der Landesstraßen in Thüringen (Stand 01.01.2018) hat einen Umfang von 3.034 km freien Strecken (ohne Ortsdurchfahrten) in eigener Baulast. Die Entwurfsklassen entsprechend der RAL sind wie folgt zugewiesen:

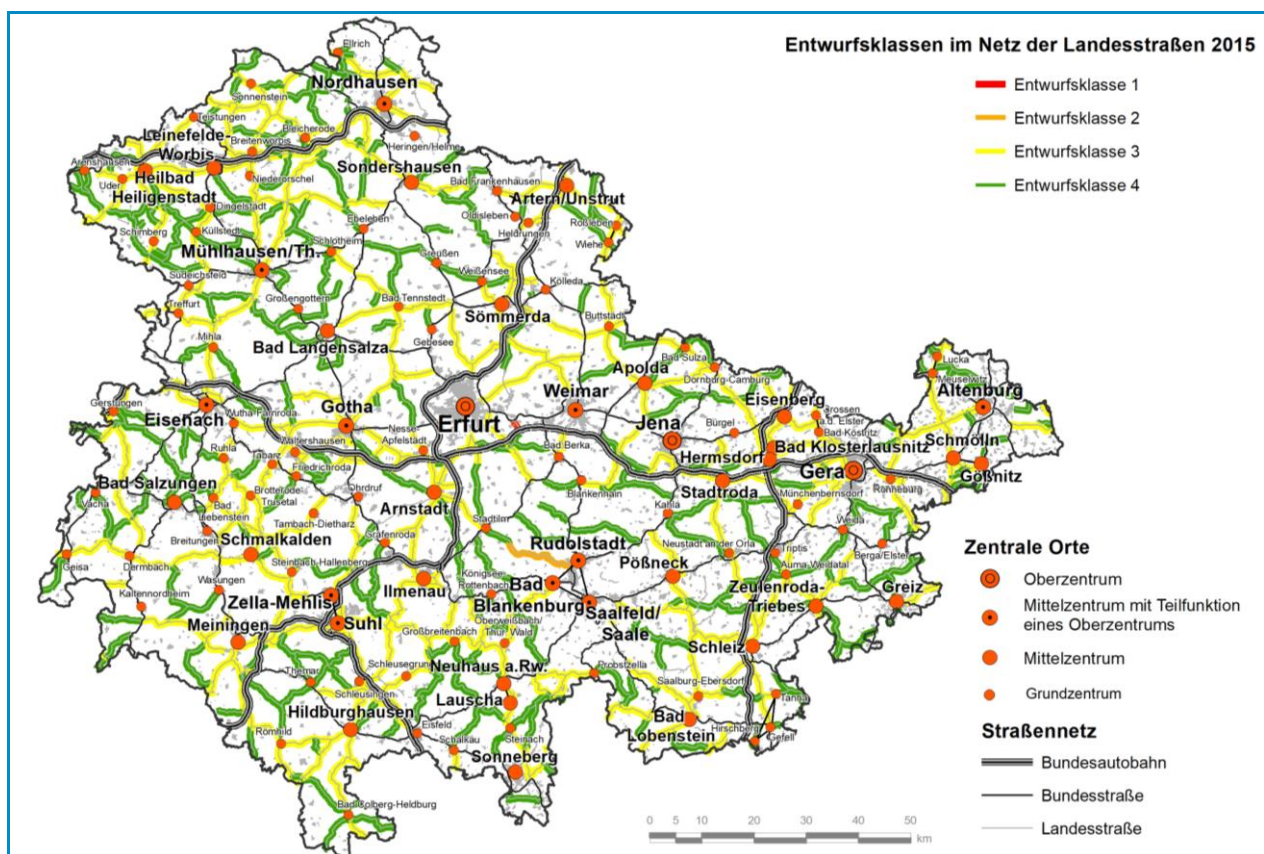
- EKL 1 2 km (Anbindung an Autobahnanschlussstelle)
- EKL 2 15 km (soll zukünftig Bundesstraße werden)
- EKL 3 1.460 km
- EKL 4 1.557 km

Das Bestandsnetz variiert in den vorhandenen Fahrbahnbreiten der freien Strecken stark.

- 117 km (Fahrbahnbreite > 8,0 m)
- 890 km (Fahrbahnbreite zwischen 6,0 - 8,0 m)
- 1.565 km (Fahrbahnbreite zwischen 5,0 - 6,0 m)
- 462 km (Fahrbahnbreite < 5,0 m)

Für die bestehenden Straßen, die kurz und mittelfristig nicht verändert werden können, hat der Bund als Forschungsvorhaben das „Merkblatt zur Übertragung des Prinzips der Entwurfsklassen auf bestehende Straßen“ (M EKLBest) in Auftrag gegeben. Es behandelt die Anpassung bestehender Landstraßen mittels Markierung und Beschilderung an das Prinzip der Entwurfsklassen nach den RAL. Nach Abschluss des Forschungsvorhabens und Einführung des M EKLBest sollen die bestehenden Landesstraßen sukzessive in den neuen Standard überführt werden.

Karte 5 – Entwurfsklassen im Netz der Landesstraßen 2015⁸



⁸

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

5 Bestandsaufnahme, Handlungsbedarf und Priorisierung

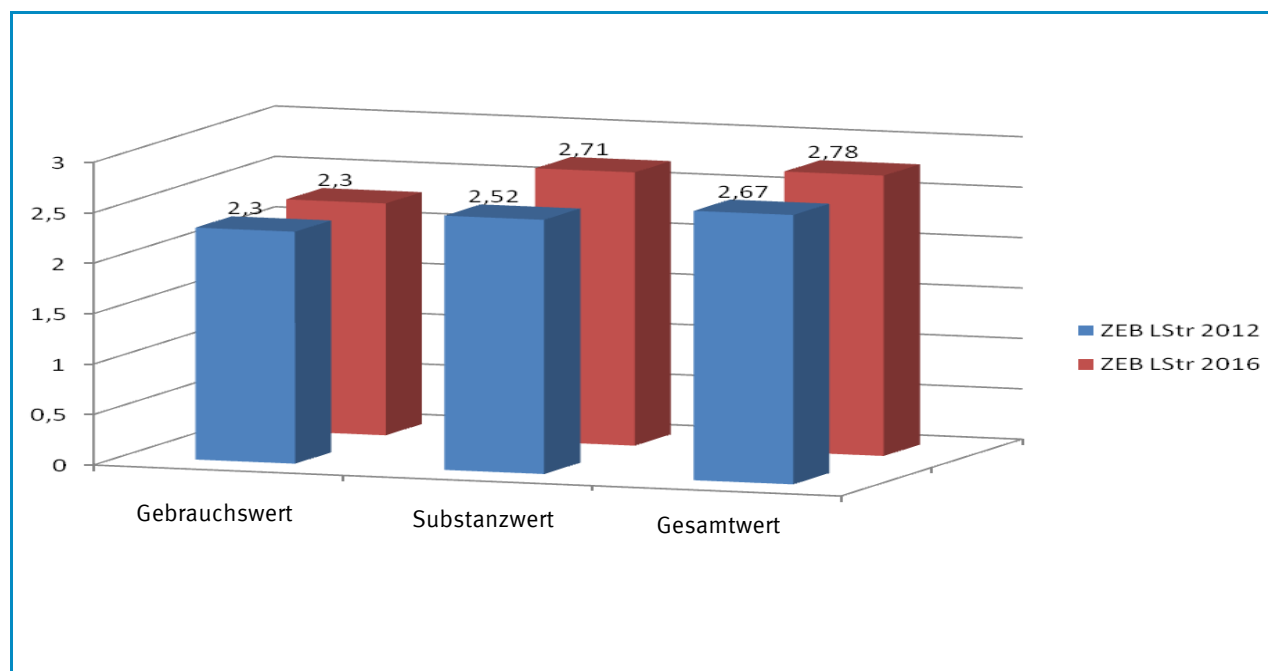
5.1 Stufe 1 – Ermittlung Erhaltungsbedarf zur nachhaltigen Substanzsicherung

5.1.1 Zustandserfassung und -bewertung Fahrbahnen

Der Fahrbahnzustand des Thüringer Landesstraßennetzes wurde in 2016 im Rahmen der turnusmäßig durchgeführten Zustandserfassung und -bewertung messtechnisch erfasst, ausgewertet und die Ergebnisse in die Thüringer Straßendatenbank TT-SIB aufgenommen. In der Straßendatenbank TT-SIB werden neben den Zustandsdaten die aktuellen Netzdaten, Bestandsdaten, Verkehrsdaten und weitere für den Baulastträger relevante Straßendaten vorgehalten und gepflegt.

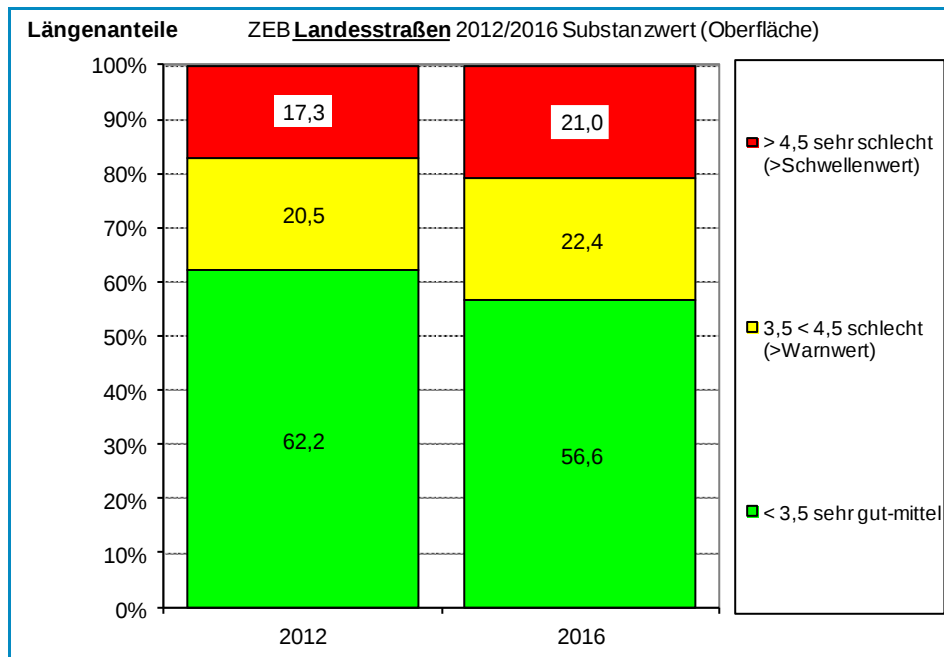
In der aktuellen ZEB 2016 für die Landesstraßen in Thüringen wies der Gesamtwert (GW) einen Mittelwert von 2,78 auf. Im Vergleich zur vorherigen Erfassung im Jahr 2012 ist eine Verschlechterung für den Mittelwert des Gesamtwertes festzustellen.

Abbildung 10: Vergleich Mittelwerte ZEB 2012 / 2016 – Gesamtübersicht



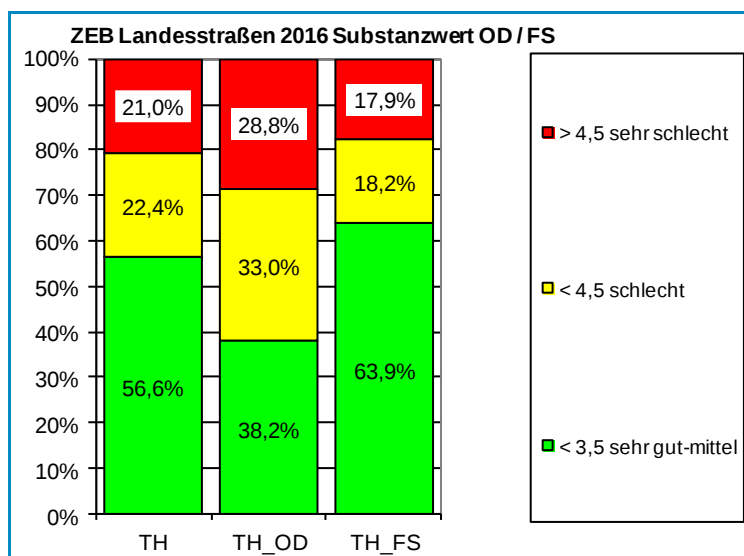
Bei Betrachtung der beiden Messkampagnen 2012 und 2016 wird deutlich, dass der Mittelwert des für die Befahrbarkeit und Verkehrssicherheit relevanten Gebrauchswertes (TW GEB) unverändert bei 2,3 liegt. Dagegen hat sich der Substanzwert (TW SUB) im Mittelwert von 2,52 auf 2,71 verschlechtert. Der Anteil der über den Schwellenwert (TW SUB > 4,5) liegenden sehr schlechten Abschnitte hat sich um 3,7 Prozent auf 21 Prozent erhöht. Das bedeutet, dass sich ca. 860 km der insgesamt ca. 4.100 km Landesstraßen in Thüringen in einem Sanierungszustand befinden. Die Sicherheit wird hier hilfsweise über verkehrsbeschränkende Maßnahmen gewährleistet.

Abbildung 11: Vergleich Mittelwerte ZEB 2012 / 2016 – Substanzwert Oberfläche



Signifikante Unterschiede sind in den Zustandsverteilungen für den Substanzwert Oberfläche zwischen den Ortsdurchfahrten und den freien Strecken zu verzeichnen. Während bei den Ortsdurchfahrten der Anteil sehr schlechter Straßen 28,8 Prozent beträgt, sind bei den freien Strecken mit 17,9 Prozent prozentual deutlich weniger Abschnitte als sehr schlecht bewertet.

Abbildung 12: Vergleich Mittelwerte ZEB 2012 / 2016 – OD / FS



Insgesamt wurden nach der jüngsten ZEB 2016 ca. 57 Prozent des Landesstraßenbestandes im Substanzwert Oberfläche als sehr gut bis mittel bewertet. Der Anteil sehr schlechter Landesstraßen mit sofortigem Handlungsbedarf (Zustandsnote schlechter als 4,5) beläuft sich auf insgesamt 21 Prozent.

Der Substanzwert ist ein Indikator für die Entwicklung des Anlagevermögens der Straßen und von daher eine maßgebliche Auswertegröße im Rahmen der ZEB.

Maßgebend für die schlechten und sehr schlechten Landesstraßenabschnitte sind vor allem die Zustandsmerkmale mit dem Zustandswert Allgemeine Unebenheiten (ZW AUN), Risse (ZW RISS) und die Flickstellen / allgemeine Flickstellen (ZW FLI und ZW AFLI). Für das Zustandsmerkmal Allgemeine Unebenheiten sind die Anteile schlechter und sehr schlechter Werte (schlecht 22,7 Prozent und sehr schlecht 10,3 Prozent) besonders hoch.

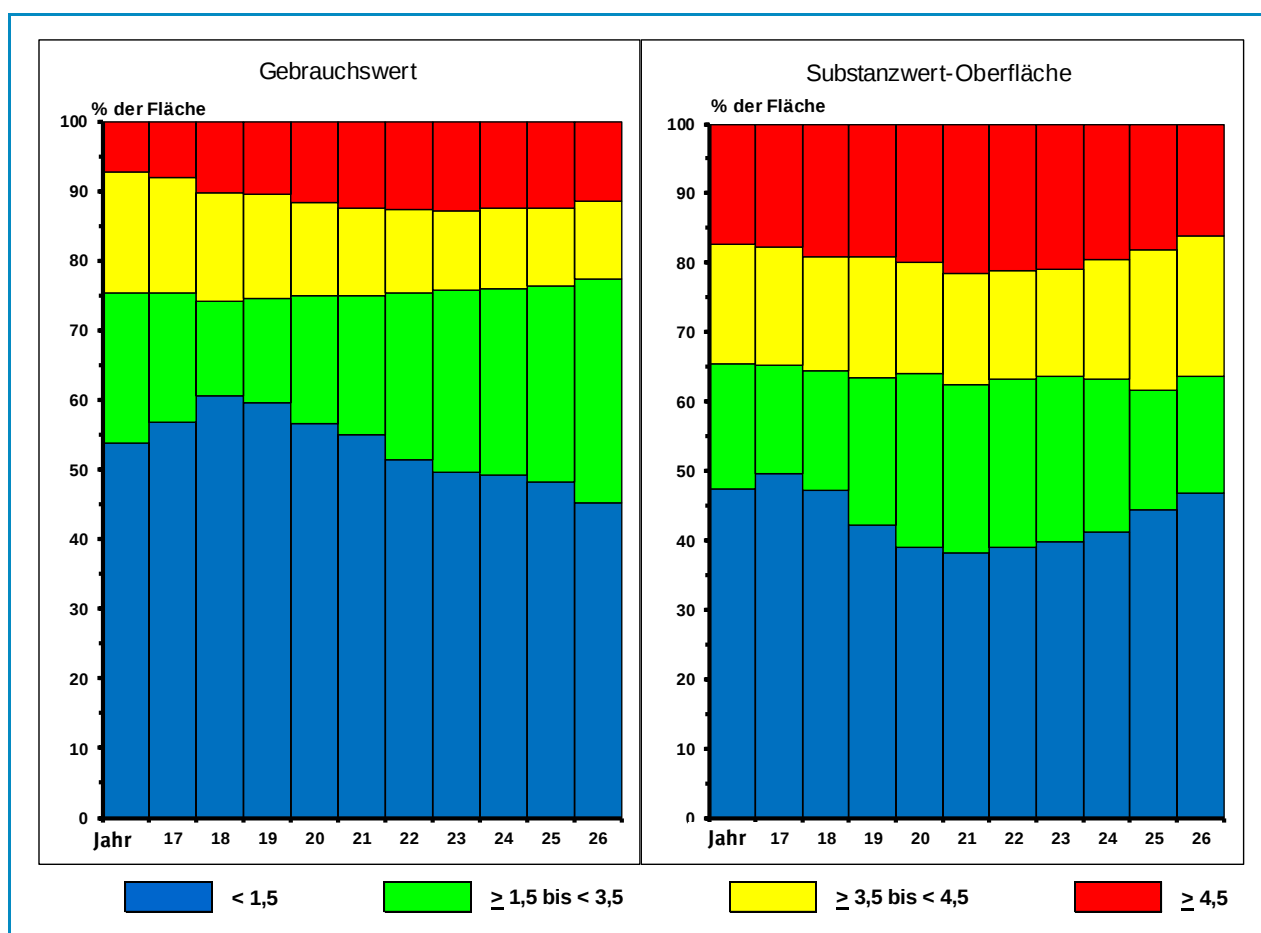
Die Ergebnisse der ZEB Landesstraßen 2016 mit den Zustandswerten für die einzelnen Zustandsmerkmale, die beiden Teilwerte (Substanzwert und Gebrauchswert) und der Gesamtwert sind in die Straßendatenbank eingepflegt und visualisiert. Zudem sind die ZEB-Ergebnisse in Zustandskarten und in Streckenbändern dargestellt.

5.1.2 Pavement-Management-System Fahrbahnen

Aufbauend auf den aktuellen ZEB-Daten der Messkampagne ZEB Landesstraßen 2016 sowie auf Grundlage der in der Straßendatenbank TT-SIB enthaltenen Straßennetzdaten, Aufbaudaten, Verkehrsdaten und weiterer nutzerrelevanter Daten wurden mit dem PMS für das Prognosenetz die Szenarienrechnungen zur Ermittlung und Bewertung der investitionsabhängigen Zustandsentwicklung jeweils für freie Strecken und Ortsdurchfahrten vorgenommen.

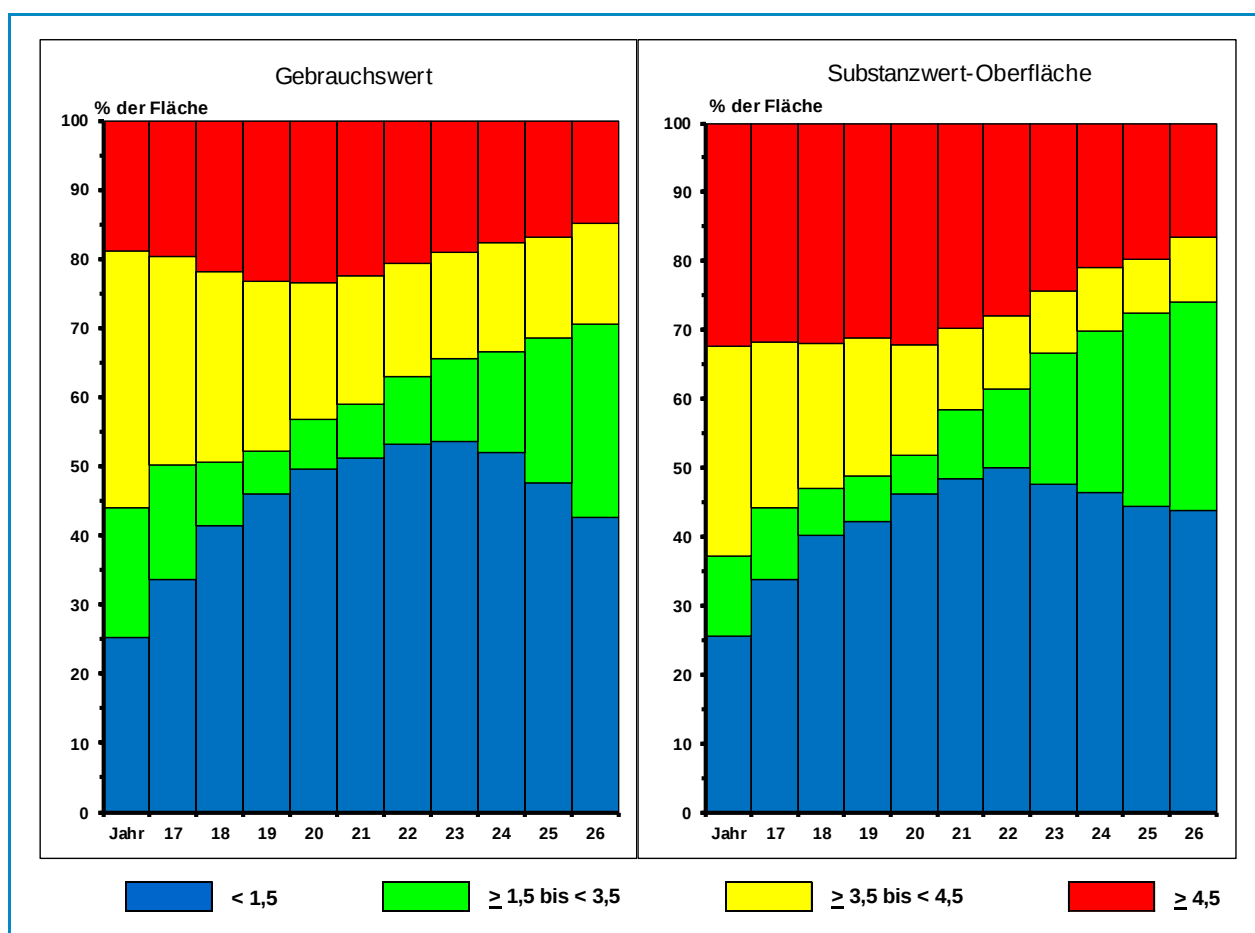
In den Finanzszenarien wurden die mittelfristigen Finanzmittelvorgaben für die Straßenerhaltung in Höhe von im Mittel 14,3 Mio. EUR / Jahr für die freien Strecken und in Höhe von im Mittel 12,5 Mio. EUR / Jahr für die Ortsdurchfahrten zur Prognose der Zustandsentwicklung des Landesstraßennetzes (Prognosenetz) im Prognosezeitraum 2017 – 2026 angesetzt. In den nachfolgenden Abbildungen werden die Ausgangsverteilungen zum Zeitpunkt der Zustandserfassung in 2016 und die voraussichtlichen Zustandsentwicklungen des Gebrauchs- und Substanzwerts bei einem Finanzmitteleinsatz für die Instandsetzung und Erneuerung der Fahrbahn gemäß den Finanzszenarien dargestellt.

Abbildung 13: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für freie Strecken im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Finanzszenario i. M. 14,3 Mio. EUR / a



Die Mittelvorgabe für das Finanzszenario der freien Strecke in Höhe von im Mittel 14,3 Mio. EUR / Jahr ist nicht ausreichend, um allen homogenen Abschnitten, die verhältnismäßig schnell vom schlechten (3,5 bis unter 4,5) in den sehr schlechten Zustandsbereich (ab 4,5) übergehen, eine Instandsetzungs- oder Erneuerungsmaßnahme zuzuweisen. Die Folge dessen, ist eine zu Beginn des Prognosezeitraumes einsetzende Zunahme der Fahrbahnoberflächen mit einem Zustand ab dem Schwellenwert von 4,5, der den äußerst kritischen Zustandsbereich kennzeichnet. Bis zum Ende des Prognosezeitraumes 2026 kann der Status Quo weder beim Gebrauchswert noch beim Substanzwert-Oberfläche erreicht werden.

Abbildung 14: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für Ortsdurchfahrten im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Finanzszenario i. M. 12,5 Mio. EUR / a



Für die Ortsdurchfahrten der Landesstraßen in Thüringen wird mit der Mittelvorgabe für das Finanzszenario in Höhe von 12,5 Mio. EUR / Jahr eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Status Quo erreicht.

Jedoch können mit den mittelfristigen Finanzmittelvorgaben für die Finanzszenarios sowohl für die Ortsdurchfahrten als auch für die freien Strecken die Vorgaben des Qualitätsszenarios (maximal ca. 10 Prozent der Fläche über dem Schwellenwert von 4,5) im Prognosezeitraum von zehn Jahren nicht erfüllt werden.

Daher wurden jeweils für die freien Strecken und die Ortsdurchfahrten Qualitätsszenarios gerechnet, mit dem für die Landesstraßen im Freistaat Thüringen definierten Qualitätsziel. Die Anteile des Substanzwertes Oberfläche der Ausgangsverteilung der ZEB die über der der Note 4,5 liegen (Schwellenwert), sollen entsprechend dem Qualitätsziel bis zum Ende des Prognosezeitraumes auf ca. zehn Prozent reduziert werden.

Bei Ansatz der vorgenannten Zielgrößen des Qualitätsszenarios ergibt sich für die Ortsdurchfahrten ein Finanzbedarf von ca. 15 Mio. EUR / Jahr und für die freien Strecken von ca. 18 Mio. EUR / Jahr. Der Finanzbedarf für die freien Strecken zur Erreichung des Qualitätszieles liegt mit ca. 18 Mio. EUR / Jahr ca. 4 Mio. EUR / Jahr über dem im Finanzszenario angesetzten Finanzmittelvorgaben.

Insgesamt ergibt sich zur Erreichung der vorgegebenen Qualitätsziele für freie Strecken und Ortsdurchfahrten ein jährlicher Gesamtbedarf für die Erhaltung der Fahrbahnen der Landesstraßen in Thüringen von etwa 33 Mio. EUR. Der aus dem Flächenbezug resultierende Erhaltungssatz von ca. 0,95 EUR / m² und Jahr für die Instandsetzung / Erneuerung der freien Strecken stellt vor dem Hintergrund der anzutreffenden Zustandsverteilung und der gesetzten Zielvorstellung eine realistische Größe dar. Der bedeutend höhere Finanzbedarf von 2,23 EUR / m² und Jahr bei Ortsdurchfahrten begründet sich durch die besonderen Gegebenheiten (schlechtere Zustandsverteilung, höhere Maßnahmenkosten durch Nebenarbeiten).

Die voraussichtliche Zustandsentwicklung der freien Strecken und der Ortsdurchfahrten für den Gebrauchswert und den Substanzwert-Oberfläche über den Prognosezeitraum für die Qualitätsszenarien ist in nachfolgenden Grafiken dargestellt.

Abbildung 15: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für freie Strecken im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Qualitätsszenario 18 Mio. EUR / a

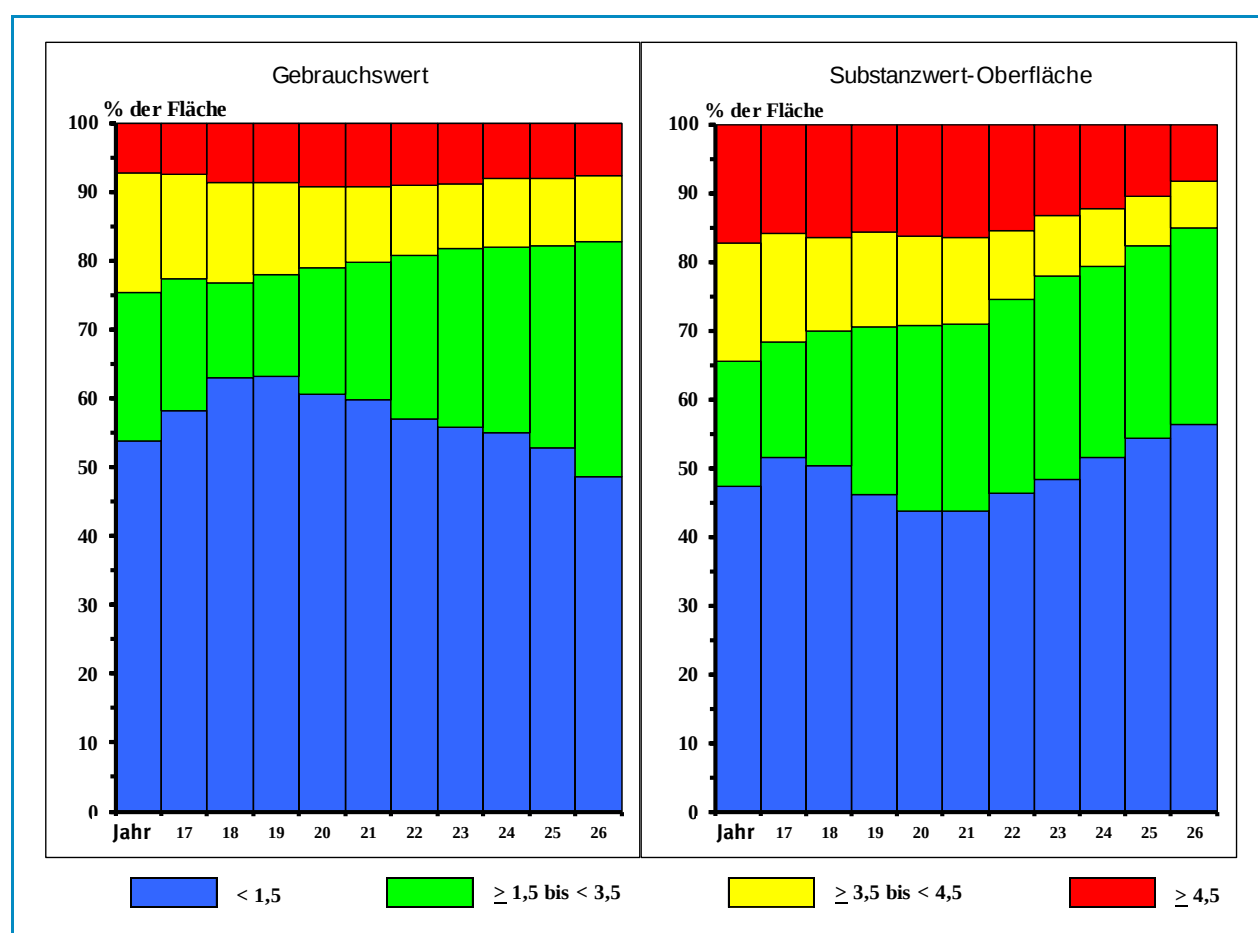
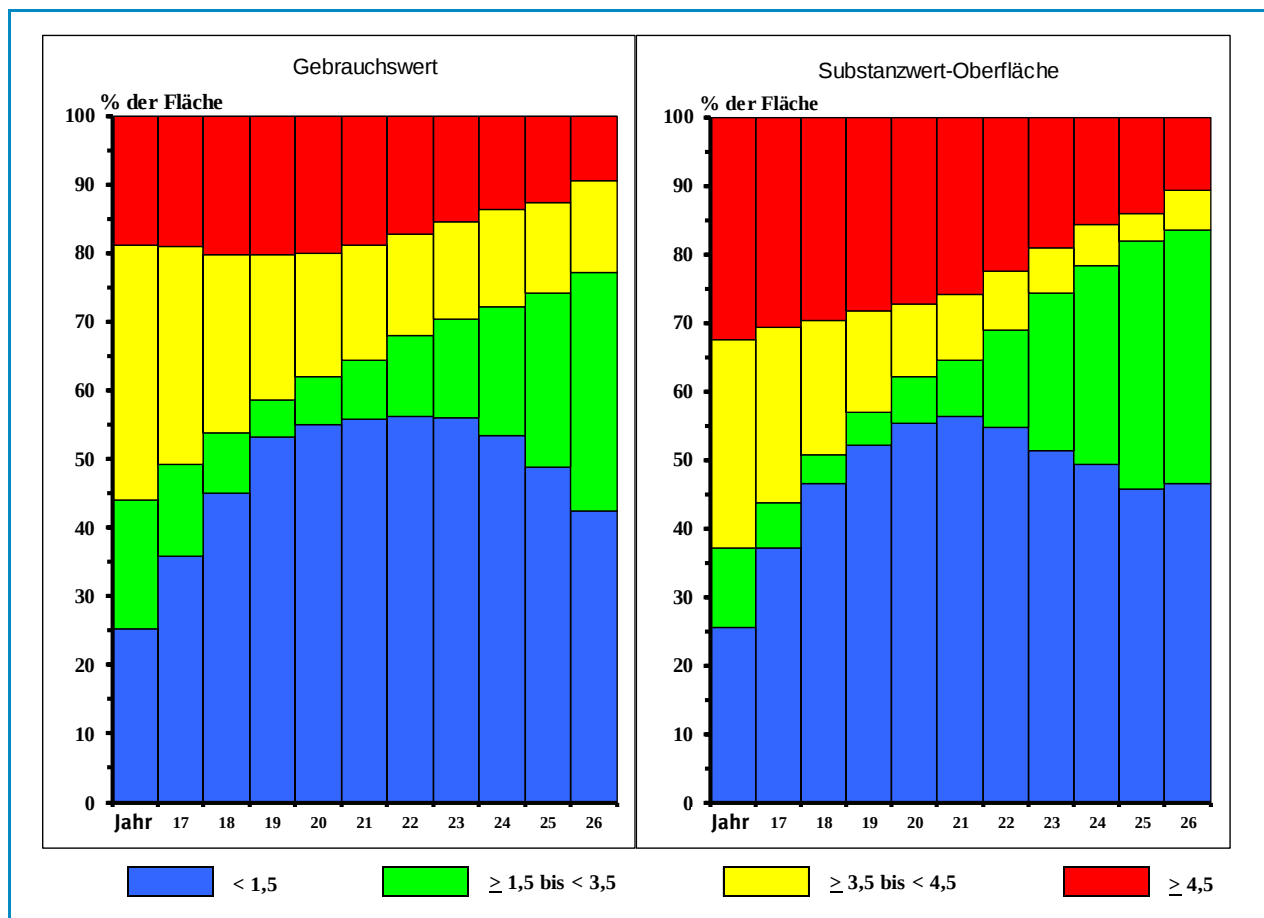


Abbildung 16: Ausgangszustand 2016 und voraussichtliche Zustandsentwicklung für Ortsdurchfahrten im Prognosezeitraum 2017 bis 2026 für das Qualitätsszenario 15 Mio. EUR / a



Die Abbildungen veranschaulichen, dass für die beiden Qualitätsszenarien freie Strecken und Ortsdurchfahrten die definierten Qualitätsziele am Ende des Prognosezeitraums erreicht werden.

Die nicht bedarfsgerechte Finanzmittelbereitstellung in den vergangenen Jahren führte dazu, dass notwendige Erhaltungsmaßnahmen zurückgestellt werden mussten bzw. mit oberflächlichen Instandsetzungs- oder Instandhaltungsmaßnahmen grundlegende Erneuerungen aufgeschoben wurden. Die Verkehrssicherheit und die Befahrbarkeit wurden dadurch kaum beeinträchtigt, allerdings hat sich dadurch die Fahrbahnsubstanz kontinuierlich verschlechtert. Insofern ist zukünftig ein bedarfsgerechter und stetiger Mitteleinsatz dringend erforderlich, um statt den oberflächlichen Instandsetzungsmaßnahmen verstärkt grundlegende Erneuerungsmaßnahmen durchführen zu können und die Fahrbahnsubstanz nachhaltig zu verbessern.

Zur Erreichung der definierten Qualitätsziele für die Landesstraßen im Freistaat Thüringen müssen neben der Finanzmittelbereitstellung in Höhe des ermittelten Finanzbedarfs von 33 Mio. EUR / Jahr auch die entsprechenden Personalressourcen zur Umsetzung der Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden. Zur Umsetzung des Qualitätsszenarios ist aufgrund der gegenüber dem Finanzszenario höheren Erhaltungsinvestitionen zusätzliches Personal zwingend erforderlich.

5.1.3 Rahmenpläne Fahrbahnen

Mit der koordinierten Erhaltungsbedarfsanalyse wurden auf Basis der Ergebnisse der ZEB Landesstraßen 2016 und den aktuellen Verkehrsmengen Erhaltungsbedarfsabschnitte für die Fahrbahnen, getrennt für freie Strecken und Ortsdurchfahrten, gebildet und nach Dringlichkeitsklassen priorisiert.

Die benachbarten ZEB-Auswerteabschnitte mit einer Dringlichkeit von 1 bis 7 wurden in dem rechnerbasierten Verfahren zu längeren homogenen Erhaltungsbedarfsabschnitten separat für Ortsdurchfahrten und freie Strecken zusammengefasst. Für die Abschnittsbildung wurde die Mindestlänge der Erhaltungsbedarfsabschnitte für freie Strecken auf 500 m und für Ortsdurchfahrten auf 200 m festgelegt, wobei auch ZEB-Auswerteabschnitte der Dringlichkeit 8 und 9 von maximal 20 Prozent der Erhaltungsabschnittslänge enthalten sein können.

Insgesamt wurden für freie Strecken und Ortsdurchfahrten 575 Erhaltungsbedarfsabschnitte mit den Dringlichkeitsklassen (DK) 1 - 5 gebildet.

Tabelle 7: Anzahl der Erhaltungsbedarfsabschnitte in den Dringlichkeitsklassen 1 - 5

	DK 1	DK 2	DK 3	DK 4	DK 5	gesamt
freie Strecken	25	34	28	114	26	227
Ortsdurchfahrten	50	47	86	53	112	348

Die ermittelten und priorisierten Erhaltungsbedarfsabschnitte der Dringlichkeit 1 – 5 bilden die Grundlage für die Aufstellung des Rahmenplans 2016 – 2020 und des mittel- bis langfristigen Plans 2021 – 2030. Im Rahmenplan 2016 – 2020 werden neben den priorisierten Erhaltungsbedarfsabschnitten aus der koordinierten Erhaltungsbedarfsanalyse auch die in 2016 / 2017 realisierten und die bereits laufenden Erhaltungsmaßnahmen 2018 – 2020 (Planung und Bau) berücksichtigt. In den Rahmenplänen sind zudem die priorisierten Erhaltungsbedarfsabschnitte mit identifizierten Um- und Ausbaubedarf enthalten.

Im Jahr 2019 wird der Zustand des Landesstraßennetzes turnusmäßig neu erfasst. Auf Basis der neu erhobenen ZEB-Ergebnisse wird der Rahmenplan 2021 – 2030 präzisiert. Es ergibt sich somit der Plan 2021 – 2025 und die mittel- bis langfristige Planung 2026 – 2035.

Die im Netz der Landesstraßen noch vorhandenen Pflasterstrecken werden bei der ZEB nicht bewertet und finden daher auch keinen Eingang als priorisierte Erhaltungsbedarfsabschnitte in der koordinierten Erhaltungsbedarfsermittlung. Geplante Erhaltungsmaßnahmen in Bereichen von Pflasterstreckenabschnitten wurden deshalb in den Rahmenplänen 2016 – 2020 und 2021 – 2030 gesondert aufgenommen.

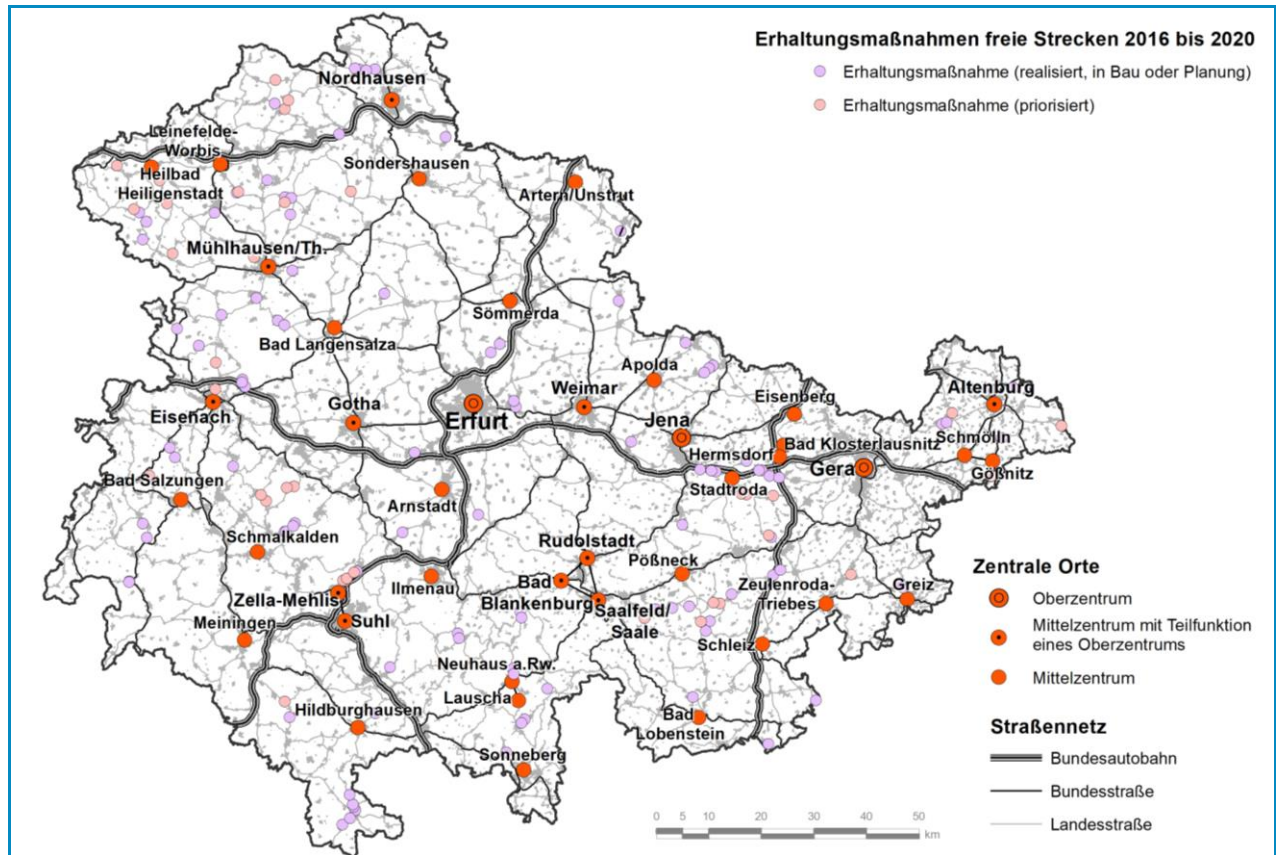
In den Rahmenplänen sind für jeden Erhaltungsbedarfsabschnitt die Straßenbezeichnung, die Lagebeschreibung über Netzknoten, die Abschnittslänge, das zuständige Straßenbauamt, die Maßnahmenbezeichnung / Ortsteile sowie die Kosten (Baukosten / Schätzkosten) angegeben.

Die Längen der automatisiert ermittelten Erhaltungsbedarfsabschnitte der Dringlichkeitsklassen 1 – 2 wurden streckenzugweise nach Zustand, Art und Alter des Straßenaufbaus, lokaler Gegebenheiten, ingenieurmäßigen Kriterien sowie möglicher Umleitungsführungen plausibilisiert und praxisgerecht angepasst. Die Schätzkostenermittlung für die von 2018 – 2020 vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen erfolgte entsprechend auf Basis der geänderten Abschnittslängen, ggf. vorhandener Voruntersuchungsergebnisse und der nach ingenieurmäßiger Bestandsanalyse angedachten Erhaltungsmaßnahmenarten. Für die realisierten Erhaltungsmaßnahmen 2016 / 2017 sind in den Rahmenplänen 2016 – 2020 die aktuellen Baukosten aus den Bauprogrammen angegeben. Über pauschale Kostenansätze in Höhe von 80 EUR / m² für freie Strecken und 110 EUR / m² für Ortsdurchfahrten wurden die angegebenen Schätzkosten für die in den Rahmenplänen 2021 – 2030 aufgeführten Erhaltungsbedarfsabschnitten ermittelt. Eine Baupreisindexsteigerung von drei Prozent pro Jahr ist in den Schätzkosten beinhaltet.

Die Rahmenpläne wurden auf die mittelfristigen Finanzmittelvorgaben bis 2030 von im Mittel 14,3 Mio. EUR / Jahr für die freien Strecken und im Mittel 12,5 Mio. EUR / Jahr für die Erhaltung von Ortsdurchfahrten ausgerichtet. Hierbei war zu berücksichtigen, dass von den vorgenannten Finanzmittelvorgaben für die vier Straßenbauamtsbereiche jeweils jährlich ca. 1,0 Mio. EUR für flächenhafte Fahrbahninstandsetzungen als Vorwegabzug bereitzustellen ist.

Erhaltungsmaßnahmen in Ortsdurchfahrten unterliegen besonderen Zwangspunkten im Hinblick auf die Wahl der Maßnahmenart und der zeitlichen Einordnung. Notwendige Erneuerungen der Versorgungsleitungen und der Nebenanlagen (Bord- und Gehweganlagen) durch Dritte, werden möglichst zusammen mit einer grundhaften Straßenerneuerungsmaßnahme, meistens im Rahmen einer Gemeinschaftsmaßnahme, durchgeführt. Für die Aufstellung des Rahmenplans Ortsdurchfahrten 2016 – 2020 wurden bestehende Vereinbarungen mit Dritten sowie beabsichtigte Bauvorhaben und Finanzierungsmöglichkeiten von Dritten berücksichtigt.

Karte 6 – Erhaltungsmaßnahmen freie Strecken 2016 bis 2020⁹



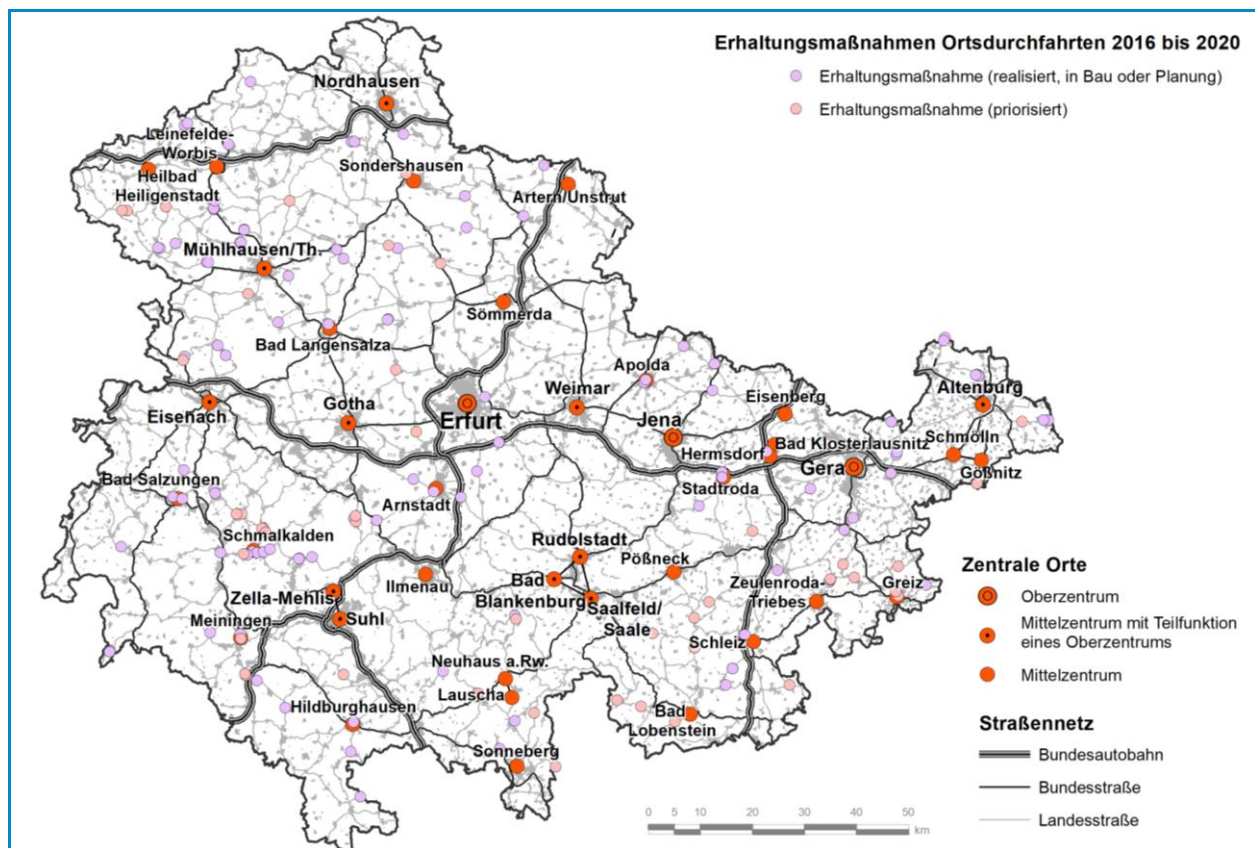
⁹

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Zudem wurde bei der Aufstellung der Rahmenpläne 2016 – 2020 die Zuweisung des Erhaltungsetats in bedarfsgerechte Anteile für die Straßenerhaltung berücksichtigt. Ein System der zentralen mengen- und zustandsgewichteten Finanzmittelverteilung auf die Straßenbauämter sorgt dafür, dass regionale Unterschiede der Zustandsverteilung von Straßen landesweit harmonisiert werden. Die Ergebnisse der Erhaltungsstrategie des Freistaats Thüringen spiegeln sich in einer regional ausgewogenen Zustandsverteilung bei Landesstraßen wider.

Die Rahmenpläne 2016 – 2020 und 2021 bis 2030 sind dem Landesstraßenbedarfsplan als Listen und Karten jeweils getrennt für OD und FS beigefügt.

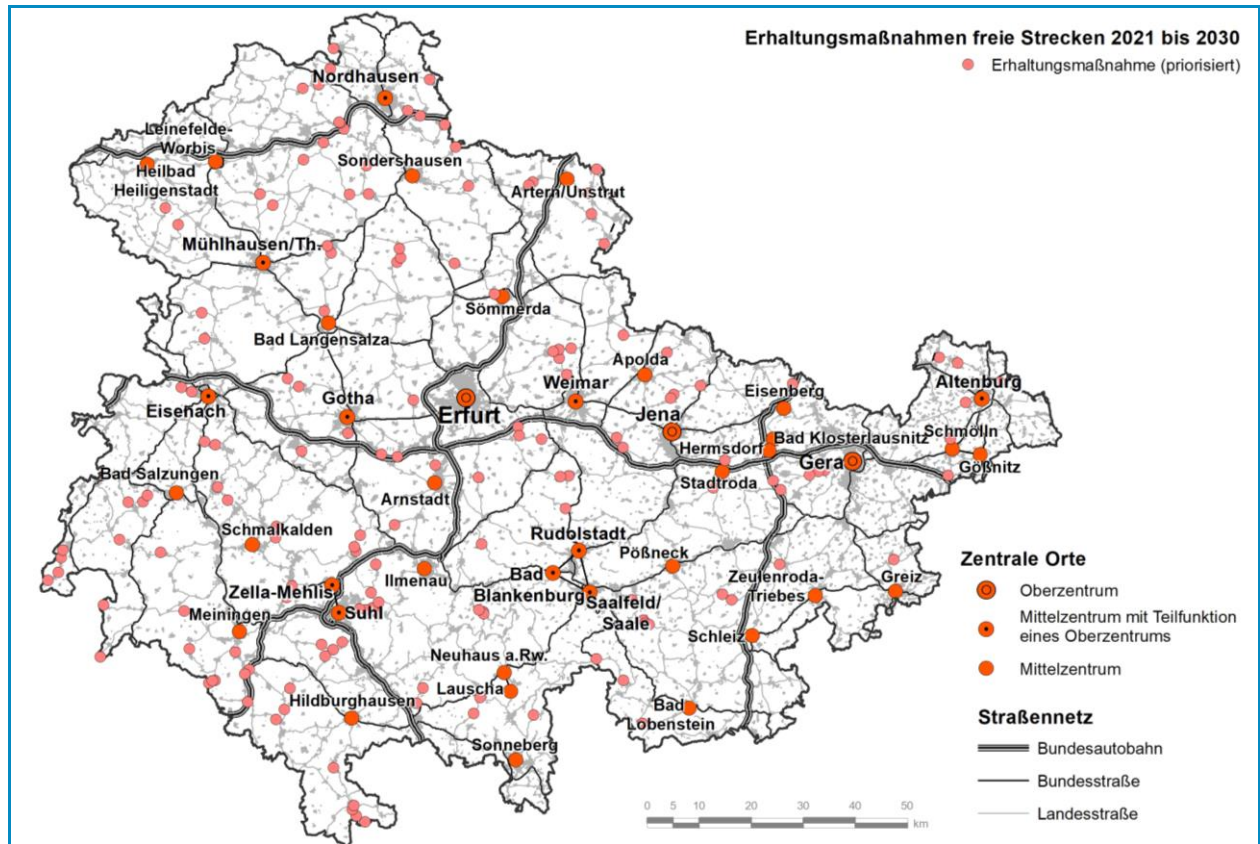
Karte 7 – Erhaltungsmaßnahmen Ortsdurchfahrten 2016 bis 2020¹⁰



¹⁰

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

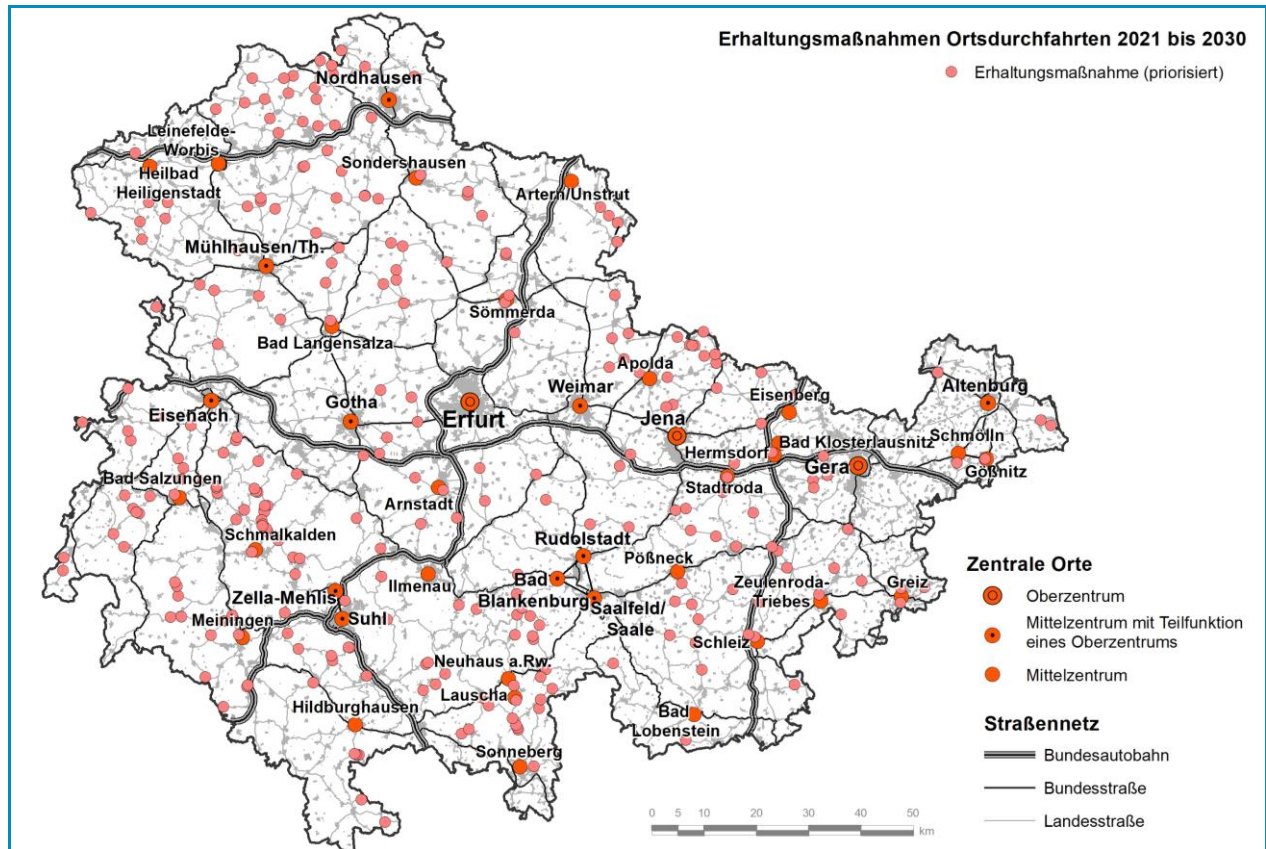
Karte 8 – Erhaltungsmaßnahmen freie Strecken 2021 bis 2030¹¹



¹¹

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Karte 9 – Erhaltungsmaßnahmen Ortsdurchfahrten 2021 bis 2030¹²



¹²

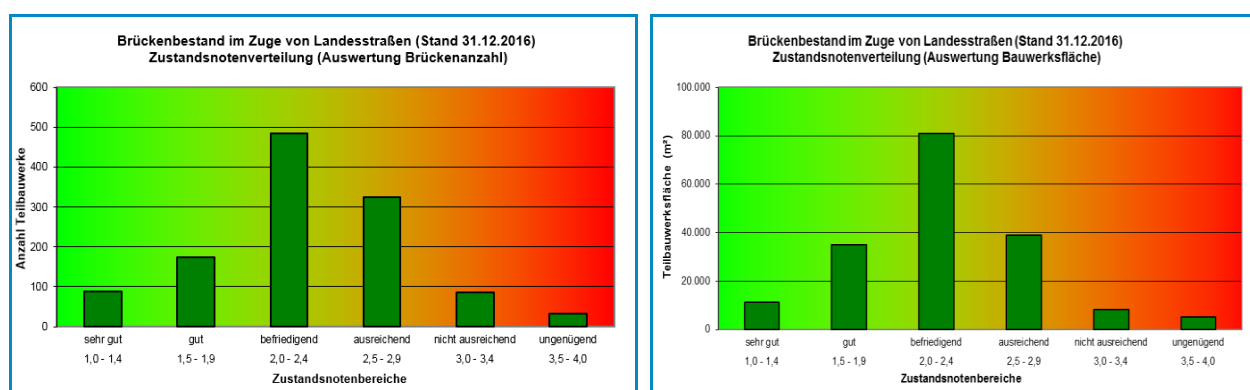
Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartenummer.

5.1.4 Ingenieurbauwerke

Im Zuge der Landesstraßen Thüringens befinden sich 1.190 Brücken, 48 km Stützwände und eine Vielzahl von Hang- und Felssicherungen sowie 3,2 km Lärmschutzwände (Stand 31.12.2016). Sämtliche Konstruktions- und Schadensdaten der Bauwerke werden in einer umfangreichen Bauwerksdatenbank erfasst.

Gegenwärtig weisen die Brücken eine durchschnittliche Zustandsnote von 2,31 (siehe Tabelle 6) auf. Die Zustandsverteilung ist hinsichtlich der Anzahl als auch in Bezug auf die flächenmäßige Häufigkeit annähernd normalverteilt. Dies wirkt sich positiv auf die Prognosefähigkeit des Erhaltungsbedarfs und die Verstetigung der jährlichen Haushaltsmittelbedarfe aus.

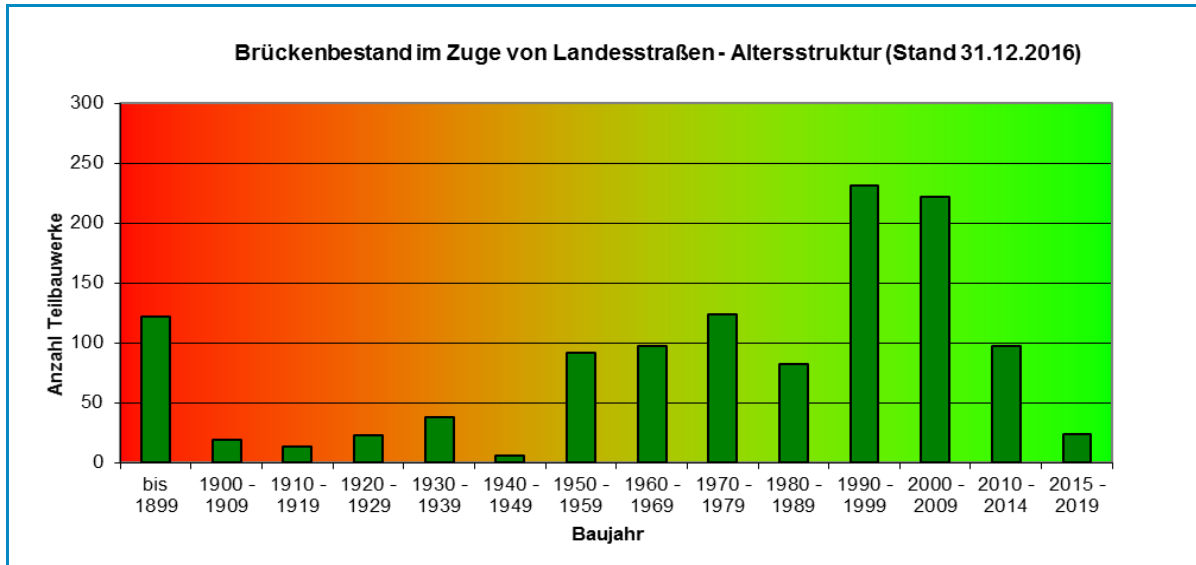
Abbildung 17: Zustandsverteilung der Landesstraßenbrücken



In den vergangenen Jahren hat sich die Bauwerksanzahl im Landesstraßennetz nur geringfügig verändert. In den kommenden Jahren wird die Bauwerksfläche, die für die Erhaltungsbedarfsprognose maßgebend ist, nahezu konstant bleiben. Beim Ersatz von Brücken wird die Größe des Neubaus (im Vergleich zum Vorgängerbauwerk) um ca. 10 - 30 Prozent größer ausfallen. Dies gründet sich maßgebend in den gestiegenen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Netzes und an die Verkehrssicherheit.

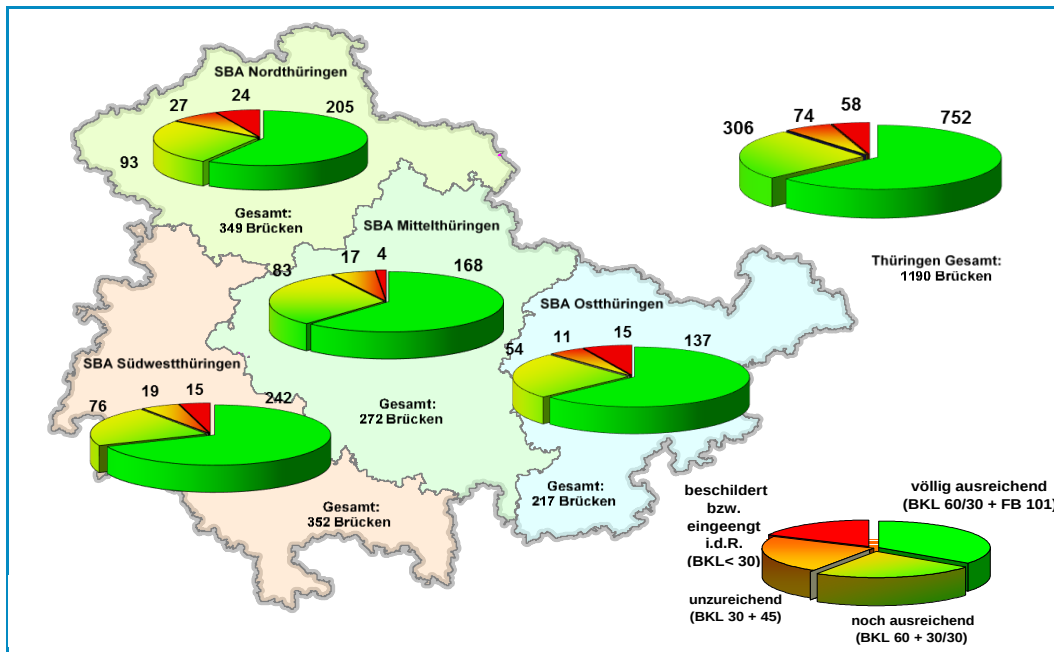
Eine Vielzahl der Bauwerke im Bestand hat ihre geplante technische Nutzungsdauer bereits weit überschritten und weist deutliche Defizite hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit auf. Die Altersstruktur der Brücken im Zuge von Landesstraßen ist in der Abbildung 18 ersichtlich.

Abbildung 18: Altersstruktur (Baujahr der Brücken im Bestand) der Landesstraßenbrücken



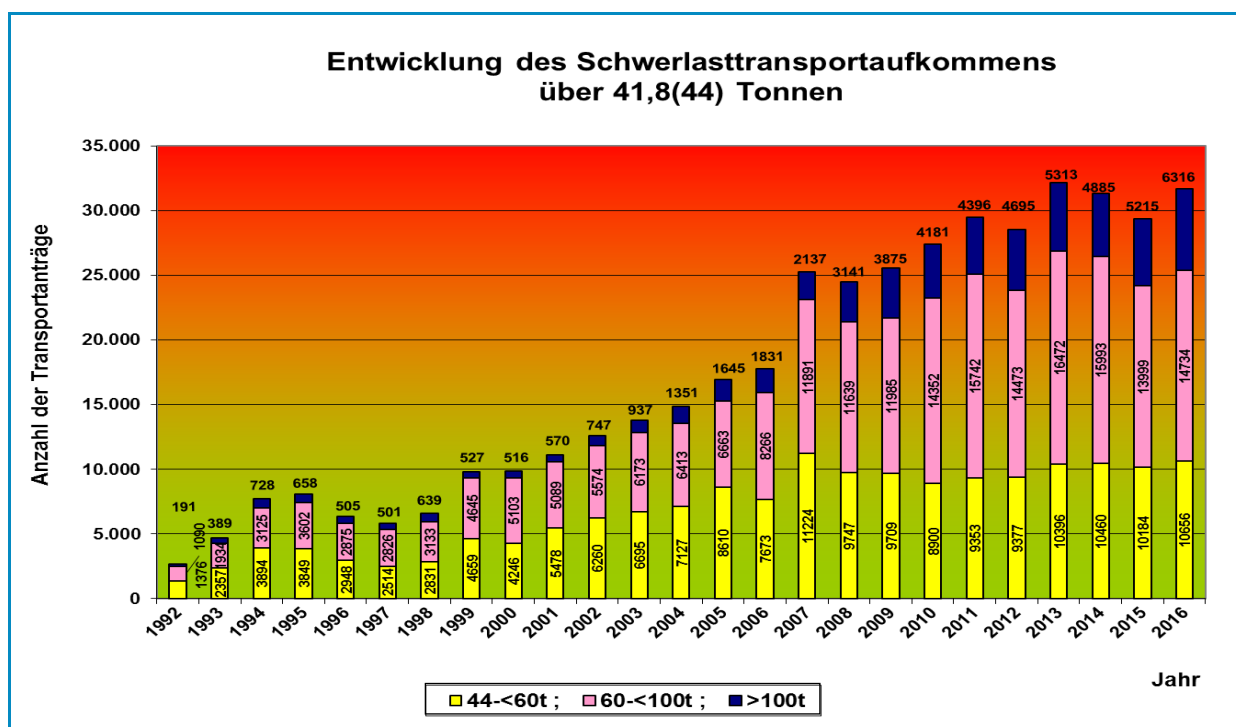
Trotz des enormen Ersatzneubauvolumens seit 1990 existieren noch immer 58 Brücken im Landesstraßennetz, die nur eingeschränkt nutzbar sind. Von den 564 Stützbauwerken sind 183 Bauwerke substantiell geschädigt und zwingend ertüchtigungs-, instandsetzungs- bzw. erneuerungsbedürftig. Eine Gesamtübersicht ist in Abbildung 19 dargelegt.

Abbildung 19: Tragfähigkeit der Brücken an Landesstraßen (Brückenanzahl)



Neben den gestiegenen Belastungen aus dem „normalen“ Straßenverkehr haben die zentrale Lage Thüringens und die positive Entwicklung von Industrie- und Gewerbestandorten seit 2006 zu einer weiteren massiven Zunahme der Großraum- und Schwerlasttransporte in Thüringen geführt. So lag deren Anzahl im Jahr 2016 bei 37.904 Transporten. Davon hatten allein 31.706 Transporte ein Gewicht von über 44 Tonnen und bei 6.316 Transporten davon lag das Gewicht über 100 Tonnen (siehe Abbildung 20). Gerade angesichts des Schwerlasttransportanteils über 100 t Gesamtgewicht stellt die teilweise unzureichende Tragfähigkeitssituation der Brücken und Stützwände im Zuge der Landesstraßen Thüringens einen negativen Standortfaktor dar.

Abbildung 20: Entwicklung des genehmigungspflichtigen Schwerlasttransportaufkommens in Thüringen



Entsprechend der strategischen Zielstellung zur Anpassung des Zustands- und Leistungsniveaus der Landesstraßen an das Niveau der Bundesstraßen, wurde das Zielzustandsniveau des Bauwerksbestandes definiert. Die Brücken in den Bundesstraßen Thüringens weisen derzeit eine mittlere Zustandsnote von 2,1 auf. Lediglich ein Bauwerk ist im Zuge von Bundesstraßen wegen seiner Defizite nur eingeschränkt nutzbar.

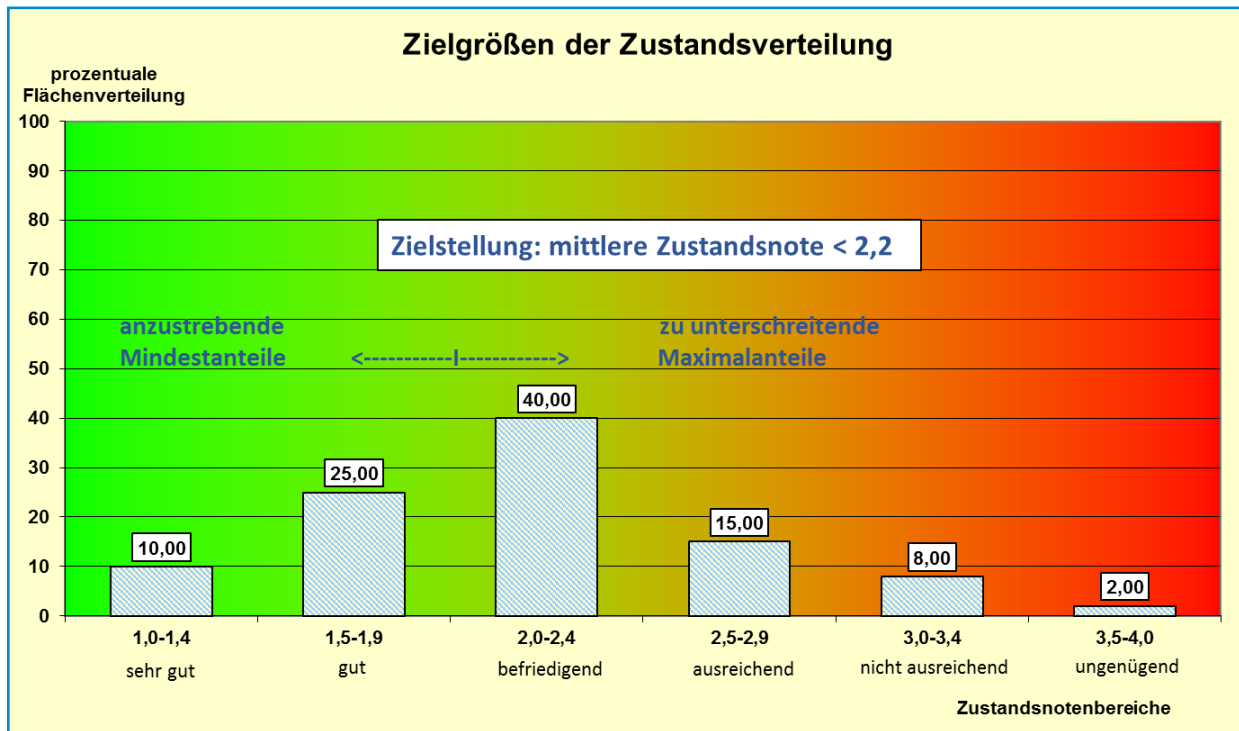
Für die Landesstraßenbrücken soll deshalb die Anzahl der eingeschränkt nutzbaren Bauwerke bis zum Jahr 2030 auf weniger als zehn Bauwerke reduziert werden. Zur Umsetzung einer volkswirtschaftlich verantwortbaren und nachhaltigen Erhaltungsstrategie soll ein Absinken des Modernitätsgrades¹³ unter 0,5 durch ein angemessenes Investitionsvolumen verhindert werden.

¹³

Der Modernitätsgrad gibt Aufschluss über den Alterungsprozess des Anlagevermögens. Das Anlagevermögen wird als Brutto- und Nettogröße erfasst. Dabei entspricht der Bruttowert dem Neuwert der Anlage. Der Nettowert entspricht dem Zeitwert der Anlage und berücksichtigt den Werteverfall (Abschreibung) im Nutzungszeitraum. Das Verhältnis von Nettoanlagevermögen zu Bruttoanlagevermögen spiegelt den Modernitätsgrad wider.

Um langfristig eine Verstetigung des Erhaltungsbedarfs zu erreichen, ist neben der Zielstellung der durchschnittlichen Zustandsnote von besser als 2,2 auch eine ausgewogene Zustandsverteilung anzustreben. In der nachfolgenden Grafik sind die Zielgrößen der Häufigkeitsverteilung in den Zustandsklassen dargestellt.

Abbildung 21: Zielgrößen der Zustandsverteilung bei Ingenieurbauwerken



Im Rahmen der Erhaltungsbedarfsprognose erfolgt eine Strategieanpassung, die sich an der beschriebenen Zielstellung ausrichtet. Der Berechnungsablauf ist zweistufig.

Zunächst wurde überprüft, ob mittels des Prognoseszenarios „qualifizierte Substanzwertsicherung“ die Zielstellungen erfüllt werden können. Mit diesem Vorgehen konnten sämtliche Qualitätsziele (optimale Zustandsverteilung; mittlere Zustandsnote < 2,2; maximal zehn nutzungsbeschränkte Bauwerke; Modernitätsgrad > 0,5) bis zum Jahr 2030 erreicht werden.

In weiteren Bearbeitungsschritten wurde im Rahmen von Grenzwertbetrachtungen untersucht, ob bei Aufrechterhaltung der Zielstellungen eine Absenkung der Haushaltsmittelbedarfe in den nächsten Jahren möglich ist. Dabei wurde gegenüber der Erstberechnung, bei der die Beseitigung der Tragfähigkeitsdefizite „kurz- und mittelfristig“ vorgesehen ist, eine Modifizierung des Eingreifzeitraumes für die Ertüchtigung / Modernisierung auf „langfristig“ vorgenommen.

Im Ergebnis der Grenzwertbetrachtung zeigte sich, dass innerhalb der in Tabelle 8 und Tabelle 9 aufgeführten Grenzen eine Variation der Erhaltungsmittelbedarfe möglich ist, ohne dass die langfristigen Zielstellungen der Bauwerkserhaltung gefährdet sind. Die Trendentwicklungen der Zustandsverläufe und die Entwicklung des Anlagevermögens unterscheiden sich bei den Qualitätsszenarien „qualifizierte Substanzwertsicherung“ und dessen Modifizierung nur marginal.

Allerdings ist anzumerken, dass wegen der mit Schadenszunahme steigenden Erhaltungskosten und der zu erwartenden Baupreisentwicklung die Gesamterhaltungskosten bei Aufschiebung der Modernisierung / Ertüchtigung im Betrachtungszeitraum 2016 – 2030 um 2,0 Mio. EUR höher ausfallen. Darüber hinaus treten durch die Modifizierung erhebliche Schwankungen der Jahresbedarfe auf.

Tabelle 8: Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung

Maßnahme	Haushaltsmitteleinsatz / -bedarf in Mio. EUR					Lebenszykluskosten im Prognosezeitraum in Mio. EUR
	2016	2017 ¹⁴	2018 – 2020 (kurzfristig)	2021 – 2025 (mittelfristig)	2026 – 2030 (langfristig)	
Erhaltung Bauwerke	9,3	14,7	12,3	12,6	10,6	176,9
Um- und Ausbau Bau- werke	2,2	6,4	1,8	1,3	0,1	21,0
Umstufung Bauwerke	2,4	0,7	1,4	0,2	0	8,3

Tabelle 9: Modifiziertes Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung

Maßnahme	Haushaltsmitteleinsatz / -bedarf in Mio. EUR					Lebenszykluskosten im Prognosezeitraum in Mio. EUR
	2016	2017 ¹⁵	2018 – 2020 (kurzfristig)	2021 – 2025 (mittelfristig)	2026 – 2030 (langfristig)	
Erhaltung Bauwerke	9,3	14,7	32,4	58,5	64	178,9
Um- und Ausbau Bau- werke	2,2	6,4	5,4	6,5	0,5	21,0
Umstufung Bauwerke	2,4	0,7	4,2	1	0	8,3

¹⁴

Aus bearbeitungstechnischen Gründen 2017 Planwerte.

¹⁵

Aus bearbeitungstechnischen Gründen 2017 Planwerte.

Abbildung 22: Ergebnisse Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung¹⁶

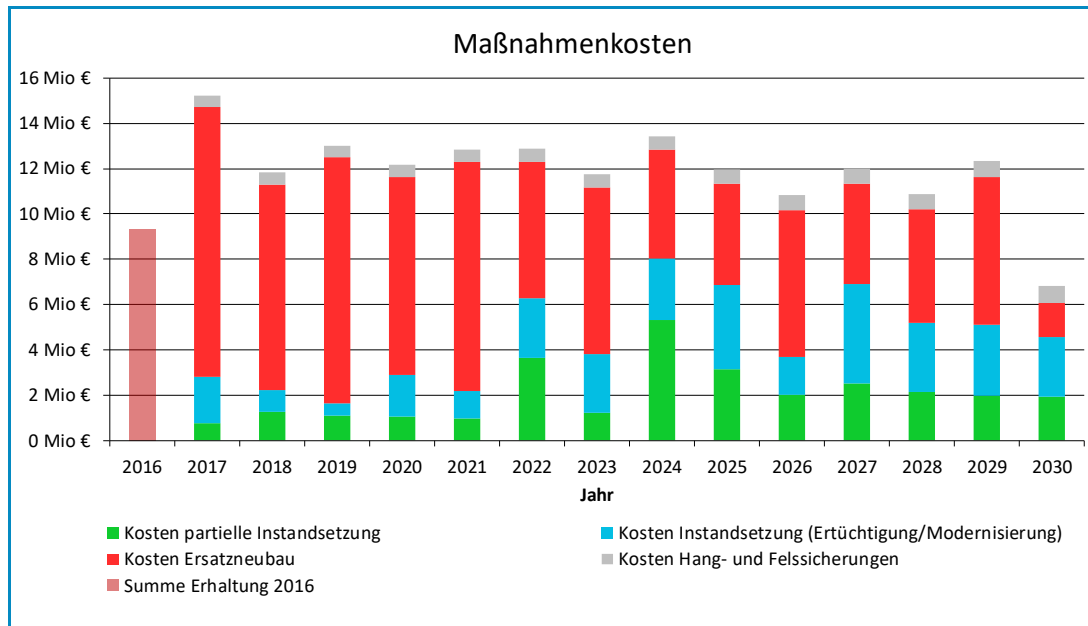
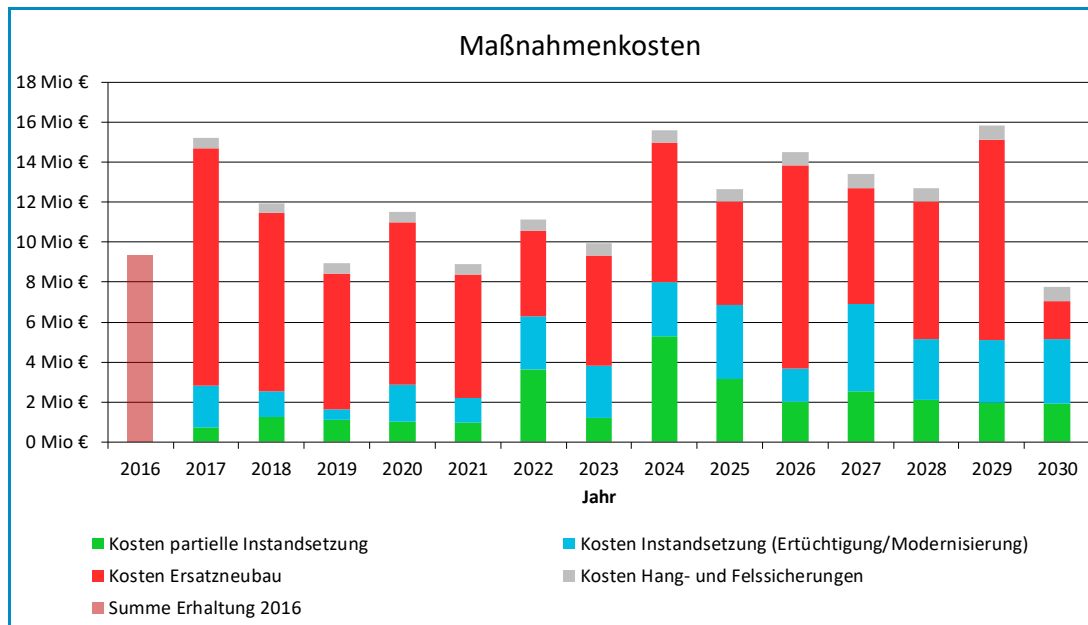


Abbildung 23: Ergebnisse modifiziertes Qualitätsszenario qualifizierte Substanzwertsicherung¹⁷



^{16, 17}

Die Maßnahmenkosten umfassen die Erhaltungskosten unter der Grundannahme einer Baupreisindexsteigerung von 3 Prozent.

Tabelle 10: Zustandsnoten Brücken und Stützwände Qualitätsszenario modifizierte Substanzwertsicherung

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ZN Brücken nach Anzahl	2,30	2,26	2,23	2,23	2,23	2,23	2,22	2,21	2,19	2,21	2,19	2,18	2,17	2,15	2,16
ZN Brücken nach Fläche	2,25	2,22	2,23	2,21	2,22	2,24	2,23	2,24	2,19	2,20	2,19	2,19	2,19	2,19	2,20
ZN Stützwände nach Anzahl	2,23	2,20	2,19	2,18	2,14	2,11	2,10	2,09	2,09	2,08	2,05	2,07	2,06	2,08	2,09
ZN Stützwände nach Fläche	2,33	2,23	2,23	2,22	2,19	2,17	2,12	2,11	2,08	2,07	2,05	2,07	2,06	2,08	2,10

Die Karte 10 zeigt den Erhaltungsbedarf für Bauwerke im Zuge von Landesstraßen in den Jahresscheiben 2016 – 2020 und 2021 – 2030.

Karte 10 – Erhaltungsbedarf Bauwerke im Zuge von Landesstraßen¹⁸



¹⁸

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Im Ergebnis der Gesamtbetrachtung der Bedarfsprognose ist festzustellen, dass allein zur Absicherung der gefahrlosen Nutzung der Bauwerke und zur Aufrechterhaltung des mittleren Zustandsniveaus jährlich ca. 12 Mio. EUR erforderlich sind. Mit diesem Haushaltsmittelansatz ist zwar eine Anhebung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit und Sicherung des aktuellen Zustandes bis 2030, jedoch keine nachhaltige Sicherung oder gar Anhebung des Anlagevermögens (derzeit ca. 400 Mio. EUR) der Bauwerke möglich. Erst ab einer Verstetigung der mittleren Zustandsnote des Brückenbestandes bei $\geq 2,2$ und einem bezüglich des Zustandes nahezu normalverteilten Bestand, kann der Modernitätsgrad aufrechterhalten werden. Die Zielstellung den Modernitätsgrad oberhalb eines Wertes von 0,5 zu halten, erfordert zusätzliche Investitionen in die Zukunftsfähigkeit der Infrastruktur. Es ist davon auszugehen, dass ab einem jährlichen Erhaltungsmiteinsatz in Höhe von 14,7 Mio. EUR für die Ingenieurbauwerke im Zeitraum von 2020 bis 2030 sämtliche Erhaltungsziele erreicht und dass Nettoanlagevermögen gesichert werden kann.

5.1.5 Zusammenfassung Ermittlung Erhaltungsbedarf

Der Grundkonzeption entsprechend ist der Erhaltungsbedarf zunächst auf der Grundlage einer Bestandsaufnahme erfolgt. Dafür wurde der Fahrbahnzustand des Thüringer Landesstraßennetzes im Jahr 2016 im Rahmen der turnusmäßig durchgeführten Zustandserfassung und -bewertung messtechnisch erfasst. In der aktuellen ZEB 2016 für die Landesstraßen in Thüringen beträgt der Gesamtwert (GW) als Mittelwert des Fahrbahnzustandes bei einer Skalierung von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) etwa 2,78. Die Zustandsnote liegt im Bereich zwischen gut und befriedigend (Zustandsbereich 1,5 bis 3,5). Ziel der Substanzsicherung der Fahrbahnen im Zuge von freien Strecken und Ortsdurchfahrten ist die Reduzierung des Anteils von Strecken mit einem sehr schlechten Zustand (Zustandsnote kleiner 4,5) auf unter zehn Prozent.

Im Zuge der Landesstraßen Thüringens befinden sich 1.190 Brücken, 48 km Stützwände und eine Vielzahl von Hang- und Felssicherungen sowie 3,2 km Lärmschutzwände (Stand 31.12.2016). Die Brücken im Zuge von Landesstraßen haben eine durchschnittliche Zustandsnote von 2,3. Die Zustandsnote ist befriedigend (Zustandsbereich 2,0 bis 2,4). Ziel der Substanzsicherung ist die Verstetigung der mittleren Zustandsnote mit einem Zustandswert kleiner als 2,2 bei einem Modernitätsgrad oberhalb eines Wertes von 0,5.

Hierfür wurden in zwei Szenarien die mittelfristigen Finanzmittelvorgaben für die Straßenerhaltung und deren Auswirkungen auf den Straßenzustand dargelegt:

Szenario 1: Der Finanzrahmen des Szenarios beruht auf der Mittelzuweisung auf Basis der mittelfristigen Finanzplanung der Landesregierung und schreibt die dort fixierten Haushaltsansätze im Wesentlichen fort. Das Szenario sieht für die Erhaltung von Fahrbahnen Mittel in Höhe von 14,3 Mio. EUR / Jahr für die freien Strecken und in Höhe von 12,5 Mio. EUR / Jahr für die Ortsdurchfahrten vor. Das Szenario sieht für die Substanzsicherung von Bauwerken 12,0 Mio. EUR / Jahr vor.

Szenario 2: Der Finanzrahmen des Szenarios orientiert sich am Grundsatz, dass bis zum Jahr 2026 die Zielstellung (Reduzierung des Anteils von Strecken mit einem sehr schlechten Zustand auf unter 10 %) erreicht werden kann. Unter der Annahme einer der Aufgabe angemessenen Personalverfügbarkeit sind für freie Strecken zur Erlangung der Ziele des Szenarios 2 im Mittel 18,0 Mio. EUR / Jahr und für Ortsdurchfahrten im Mittel 15,0 Mio. EUR / Jahr notwendig. Ab einem Erhaltungsmiteinsatz (beginnend ab 2020) in Höhe von etwa 14,7 Mio. EUR / Jahr für die Ingenieurbauwerke kann bis zum Jahr 2030 die Zielstellung (Verstetigung der mittleren Zustandsnote mit einem Zustandswert kleiner als 2,2 mit Modernitätsgrad größer 0,5) erreicht werden.

Für den Landesstraßenbedarfsplan wurde der Finanzrahmen des Szenarios 1 zugrunde gelegt. Hier kann der Straßenzustand der freien Strecken erhalten werden, aber die Finanzmittel sind nicht ausreichend, um die angestrebte Zustandsverbesserung herbeizuführen. Für die Ortsdurchfahrten der Landesstraßen wird eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Status quo erreicht. Auch kann die Absicherung der gefahrlosen Nutzung der Bauwerke und die Aufrechterhaltung des bestehenden mittleren Zustandsniveaus (Erhaltung Status quo) mit dem angesetzten jährlichen Finanzvolumen von ca. 12 Mio. EUR erreicht werden.

Der Erhaltungsbedarf von Hang- und Felssicherungen wird durch die Fortschreibung des Bedarfs aus den vergangenen Haushaltsperioden ermittelt. In beiden Szenarien ist dem notwendigen Finanzbedarf zur Substanzsicherung Rechnung getragen.

Abschließend wurden auf Grundlage der Dringlichkeit des Erhaltungsbedarfs die Fahrbahnabschnitte priorisiert. Diese Priorisierung bildet die Grundlage für die Aufstellung der detaillierten Rahmenpläne der Erhaltungsmaßnahmen 2016 – 2020 sowie des mittel- bis langfristigen Rahmenplans 2021 – 2030.

5.2 Stufe 2 – Beseitigung Funktionseinschränkungen (Nachholbedarf)

5.2.1 Sicherheitspotentiale

Seit dem Jahr 2012 wird das thüringische Landesstraßennetz turnusmäßig einer umfassenden Sicherheitsanalyse nach ESN unterzogen. Hintergrund ist die Analyse des Unfallgeschehens im Straßennetz. Einerseits sollen auf diese Art unfallträchtige Abschnitte im Zusammenhang mit dem Bau und Betrieb der Verkehrsinfrastruktur identifiziert und beseitigt werden, andererseits soll die Arbeit der örtlichen Unfallkommissionen unterstützt werden.¹⁹

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Sicherheitsuntersuchungen aus den Jahren 2012 und 2016 dargestellt und im Ergebnis der Detailuntersuchungen besonders auffällige Abschnitte im Landesstraßennetz abgebildet.

Sicherheitsanalyse 2012 und 2016

Die Straßenabschnitte werden im Hinblick auf das Sicherheitspotential in die Gefährdungsklassen 0, 1, 2 und 3 unterteilt. Von besonderem Interesse ist dabei die höchste Gefährdungsklasse 3. Die nachfolgende Darstellung zeigt die Gefährdungsklassen und deren farbliche Einordnung in entsprechende SIPO-Werte der ESN-Untersuchung.

Tabelle 11: Gefährdungsklassen und Sicherheitspotentiale

Gefährdungs- klasse	Farbe	SIPO-Wert gem. ESN ²⁰
0	grün	kleiner 0 ²¹
1	gelb	0 bis 36
2	orange	36 bis 147
3	rot	größer 147

Die Abgrenzung der Gefährdungsklassen (insbesondere der Gefährdungsklasse 2 und 3) ist nicht fix. Es hat sich gezeigt, dass eine Unterteilung mit einem fünf Prozent Perzentil zweckmäßig ist. Das bedeutet, dass fünf Prozent der Straßenabschnitte mit den höchsten SIPO-Werten in der höchsten Gefährdungsklasse 3 zusammengefasst werden.

¹⁹

Unfallkommissionen bestehen aus Vertretern der Polizei, Straßenverkehrs- und Straßenbaubehörden. Eine rechtliche Verankerung findet sich im § 44 der Straßenverkehrs-Ordnung wieder. Unfallkommissionen haben die Aufgabe unfallträchtige Streckenzüge zu identifizieren und betriebliche oder bauliche Maßnahmen zu formulieren, die zur Beseitigung dieser führen.

²⁰

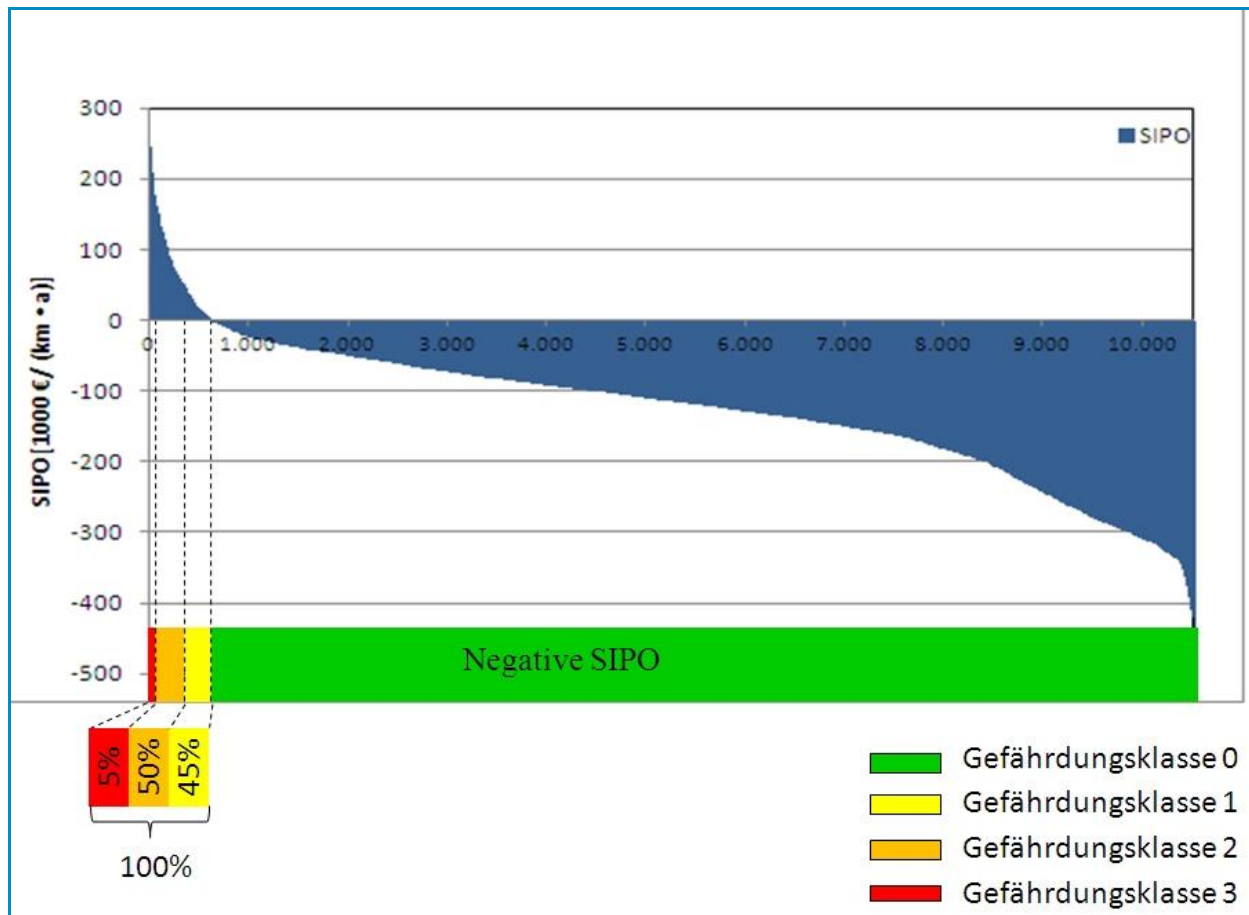
Der SIPO-Wert entspricht der Unfallkostendichte. Diese stellt die durch Verkehrsunfälle entstehenden durchschnittlichen volkswirtschaftlichen Kosten für den jeweiligen Streckenabschnitt dar. Die Unfallkostendichte wird in 1.000 EUR/(km*Jahr) angegeben.

²¹

In der Gefährdungsklasse 0 sind Streckenabschnitte mit SIPO-Werten kleiner null zusammengefasst. Auf diesen Streckenabschnitten liegt der SIPO-Wert auf Grund der geringen Unfallträchtigkeit zum heutigen Zeitpunkt bereits unter dem angestrebten Zielniveau.

Die folgende Abbildung zeigt die Verteilung der SIPO-Werte und deren Einteilung in die Gefährdungsklassen 0 bis 3.

Abbildung 24: Einteilung der Gefährdungsklassen



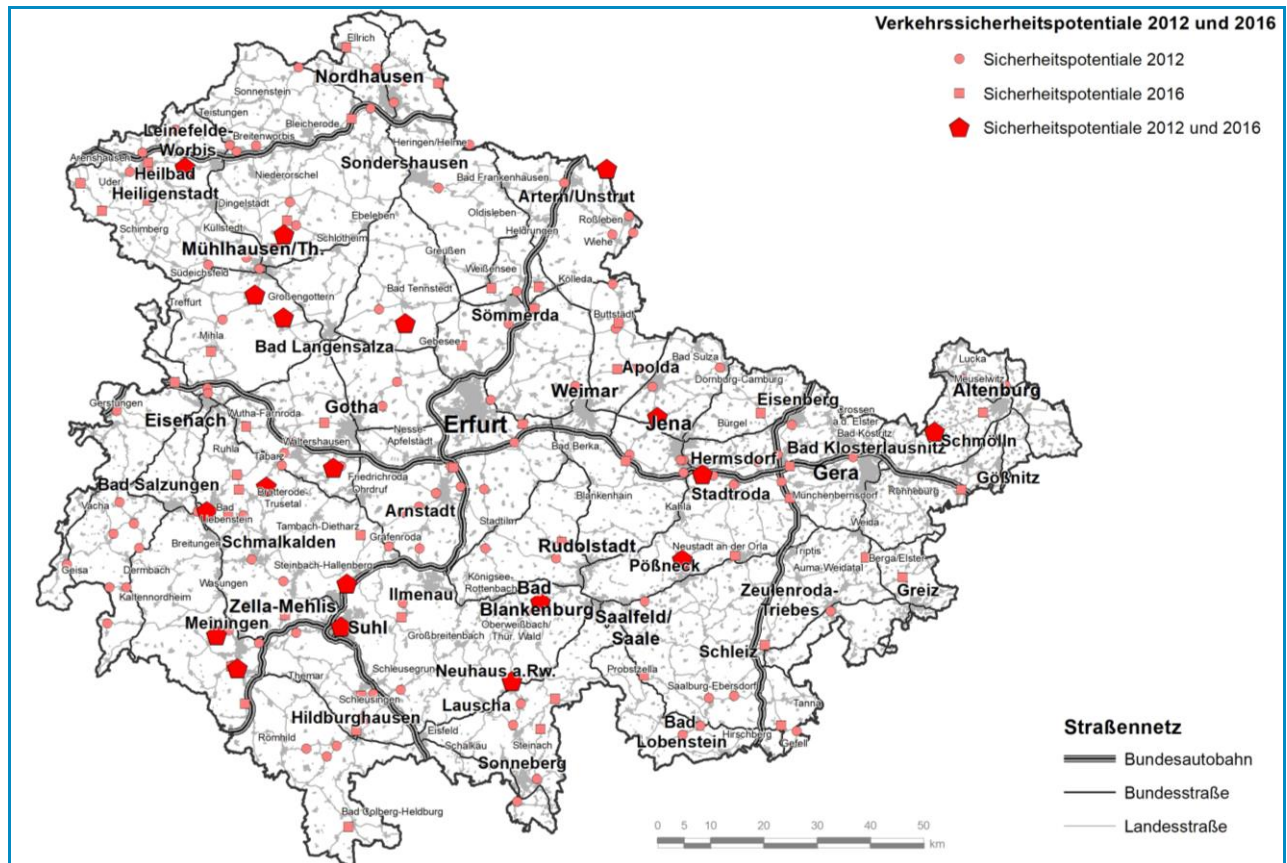
Im thüringischen Landesstraßennetz sind in der Untersuchung des Jahres 2012 insgesamt 122 Streckenabschnitte mit der Gefährdungsklasse 3 identifiziert. Diese Abschnitte haben eine Gesamtlänge von etwa 115 km. Dabei impliziert die in der Grafik dargestellte Gefährdungsklasse 3 jedoch nicht zwangsläufig einen hohen Handlungsbedarf. Die Gründe hierfür sind vielschichtig. Vielmehr bedarf es in jedem Abschnitt einer Einzeluntersuchung mit Ursachenforschung.²²

²²

Unfälle im Straßennetz sind zeitlich und räumlich auftretende Einzelereignisse. Jedoch können Streckenabschnitte mit Funktionseinschränkungen eine Häufung dieser Einzelereignisse hervorrufen. So können mehrere Unfälle mit Sachschaden, welche sich in einem begrenzten Zeitraum (z. B. ein Jahr) ereignen, eine Einordnung in die Gefährdungsklasse 3 zur Folge haben. Im Vergleich dazu kann ein Unfall durch Alkoholeinfluss mit schwerverletzten oder getöteten Verkehrsteilnehmern ebenfalls die Einordnung in die höchste Gefährdungsklasse 3 zur Folge haben. In diesem Falle ist die Unfallursache nicht in der Funktionseinschränkung der Infrastruktur begründet.

In der Verkehrssicherheitsuntersuchung des Jahres 2016 sind 68 Streckenabschnitte mit der Gefährdungsklasse 3 identifiziert. In diesem Zusammenhang zeigen 19 Streckenabschnitte sowohl im Jahr 2012 als auch im Jahr 2016 Auffälligkeiten. Die Karte 11 zeigt die räumliche Lage der Streckenabschnitte mit hohen Sicherheitspotentialen.

Karte 11 – Verkehrssicherheitspotentiale 2012 und 2016²³



23

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

In der Tabelle 12 sind die Streckenzüge mit hohen Sicherheitspotentialen aus der Analyse 2012 und 2016 dargestellt.

Tabelle 12: Streckenzüge mit hohen Sicherheitspotentialen aus der Analyse 2012 und 2016

Str. Nr.	Lagebeschreibung
L 1016 ²⁴	Windeberg (Mühlhausen)
L 1016	Langula – Felchta (Mühlhausen)
L 1024	Brotterode – Tabarz (Waltershausen)
L 1027	Herbsleben - Bad Tennstedt
L 1027	KP B 19 / L 1027 – KP L 1027 / K 88
L 1060	Kleinromstedt (Saaleplatte OD)
L 1075	Ortsausgang Jena – KP L 1075 / L 1077 (OD)
L 1108	Langenorla – Freienorla
L 1112	Schwarzburg – Bad Blankenburg
L 1124	Melkers (Rippershausen) – Herpf (Meiningen)
L 1140 ²⁵	Suhl OD
L 1145	KP B 281 / L 1145 – KP L 1145 / K 138
L 1218	Mönchpfiffel / Nikolausrieth (OD)
L 1362	KP L 1362 / K 602 - Lumpzig
L 2100	KP L 2100 / K 517 – Großengottern
L 2147	Schönau vor dem Walde (Leinatal) – KP L 1026 / L 2147
L 3080	Westhausen (Bodenrode-Westhausen) - Beuren (Leinefelde-Worbis)
L 3089	KP L 3089 / L 3019 – Untermaßfeld
L 3247	AS Oberhof - KP L 1129 / L 3247

²⁴, ²⁵

Die fortführende Untersuchung des Streckenabschnittes entfällt, da der Freistaat Thüringen nicht Baulastträger des Streckenzuges ist.

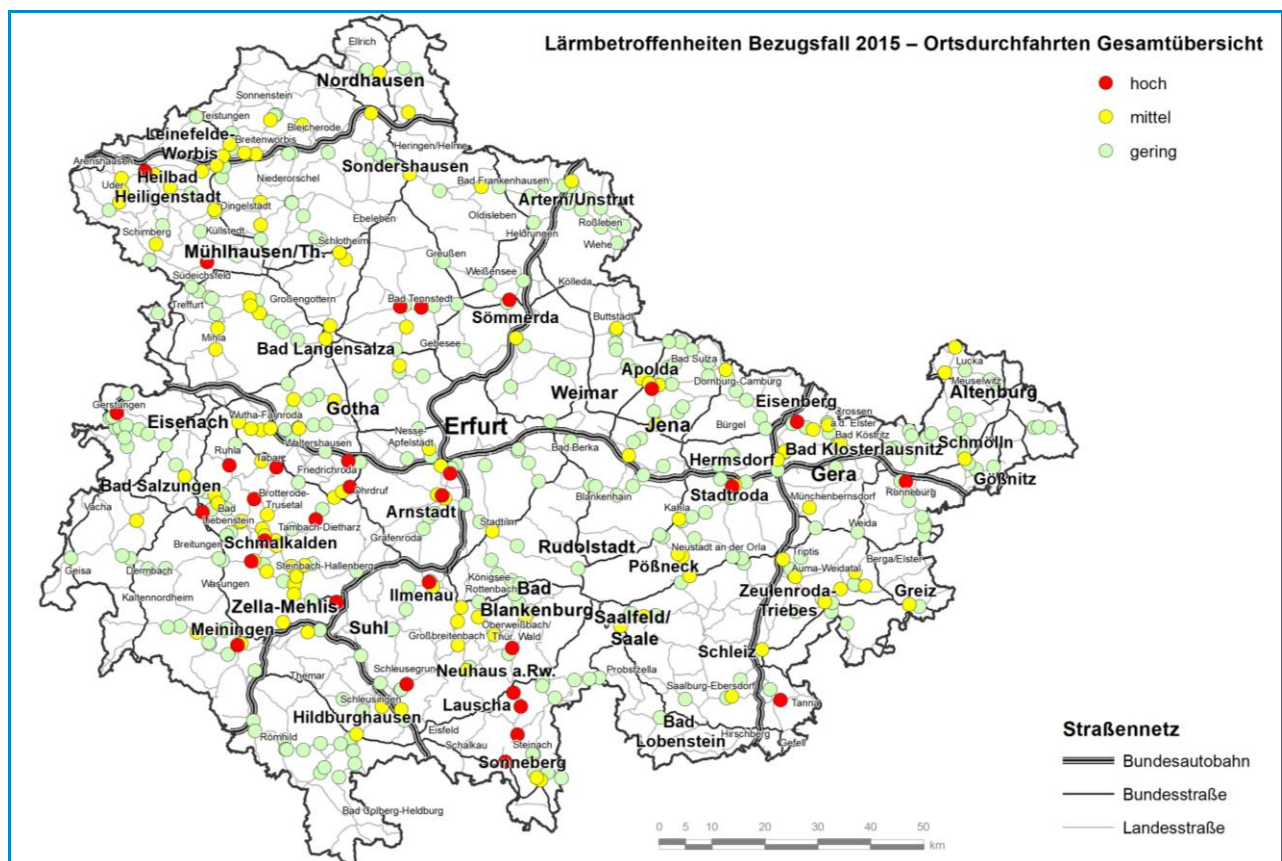
5.2.2 Lärmbetroffenheiten

Nach denen im Kapitel 4.5 beschriebenen methodischen Grundlagen werden die Lärmbetroffenheiten in verschiedene Klassen eingeteilt und für die grafische Darstellung in einer Übersichtskarte farblich angepasst. Das folgende Ampelsystem ist hierfür geeignet:

- > 300 hohe Lärmbetroffenheit
- 100 bis 300 mittlere Lärmbetroffenheit
- < 100 geringe Lärmbetroffenheit

Durch Zuordnung der einzelnen Ortsdurchfahrten in der Baulast des Landes zu den Betroffenheitsklassen (gering, mittel, hoch) wird dem Aspekt der Lärmproblematik im Zuge des Landesstraßennetzes im Freistaat Thüringen angemessen Rechnung getragen. Die Karte 12 zeigt die Lärmbetroffenheiten der einzelnen Ortsdurchfahrten im Bezugsfall 2015. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden Ortsdurchfahrten mit Mittelungspegeln unterhalb der Auslösewerte nicht dargestellt.

Karte 12 – Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Ortsdurchfahrten Gesamtübersicht²⁶



26

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Die Verteilung der Ortsdurchfahrten / Wohnhäuser ist den nachfolgenden Abbildungen zu entnehmen. Eine Auflistung der 31 Ortsdurchfahrten mit hohen Betroffenheiten im Bezugsfall 2015 ist im Anhang (Tabelle 24) dargestellt.

Abbildung 25: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Ortsdurchfahrten

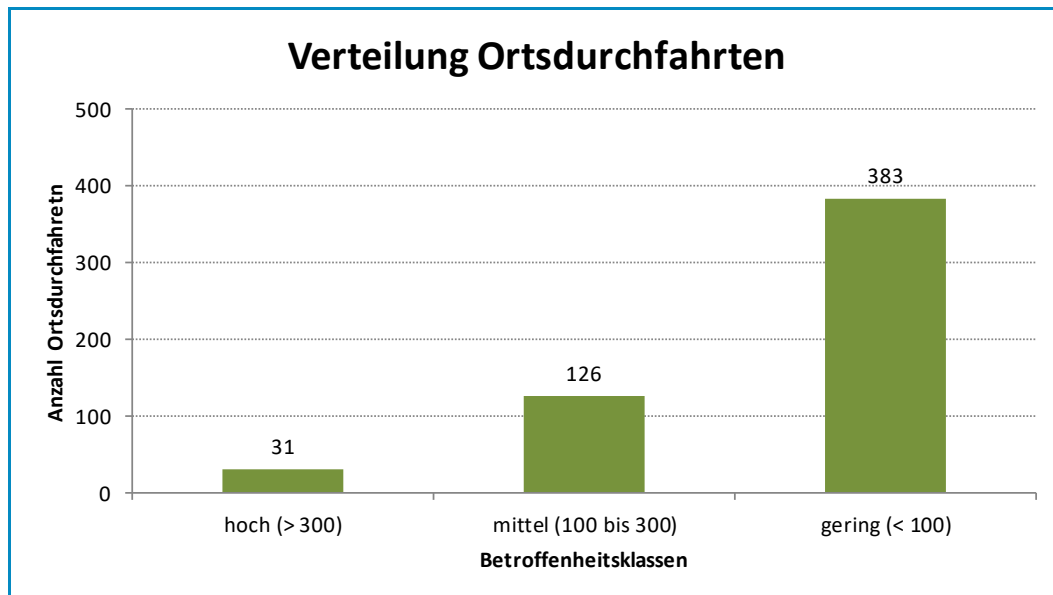
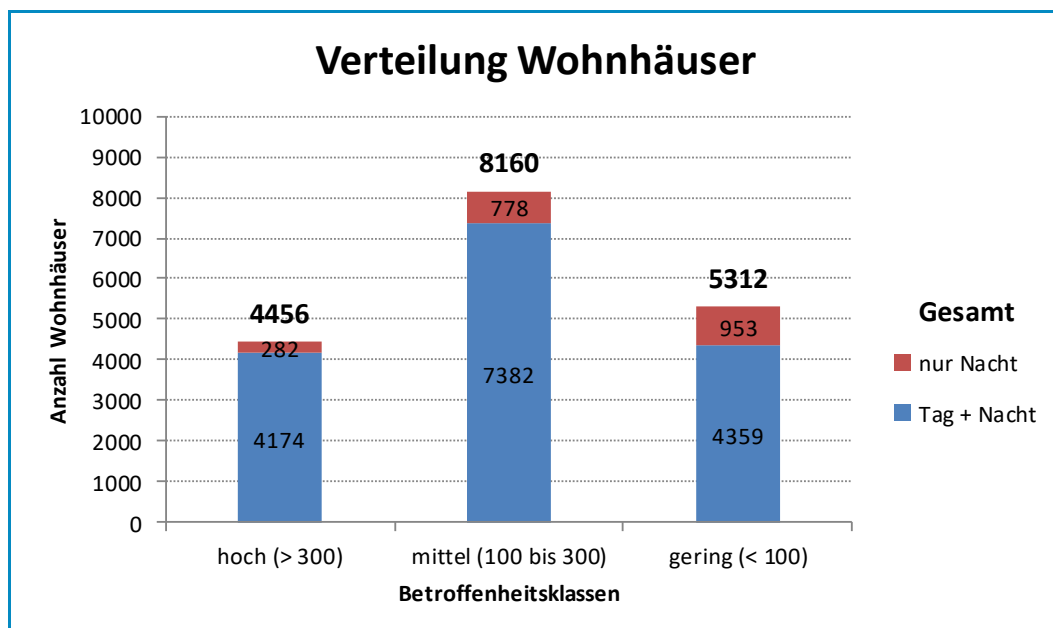


Abbildung 26: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Wohnhäuser

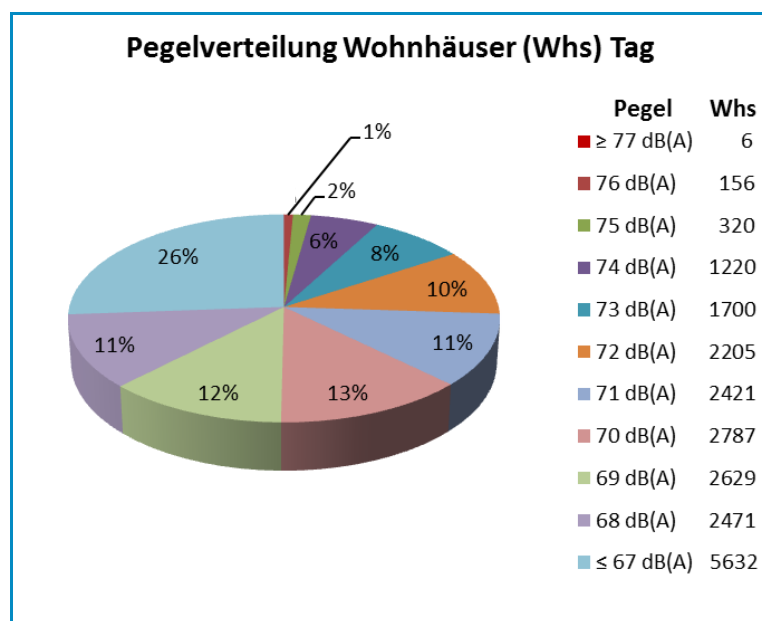


Die Darstellungen verdeutlichen, dass sich hinter den wenigen Ortsdurchfahrten mit hohen Lärmbetroffenheiten eine große Anzahl meist stark belasteter Wohnhäuser verbirgt. Hauptsächlich handelt es sich um größere Städte bzw. Gemeinden mit langen Ortsdurchfahrten und umfangreicher Bebauung. Im Gegensatz dazu sind die geringen Lärmbetroffenheiten mehr kleinen Ortschaften mit kurzen Ortsdurchfahrten und oftmals nur einzelner Bebauung zuzuordnen.

Insgesamt befinden sich ca. 25 Prozent der betrachteten Wohnhäuser in Ortsdurchfahrten mit hohen, ca. 45 Prozent in Ortsdurchfahrten mit mittleren und ca. 30 Prozent in Ortsdurchfahrten mit geringen Lärmbetroffenheiten.

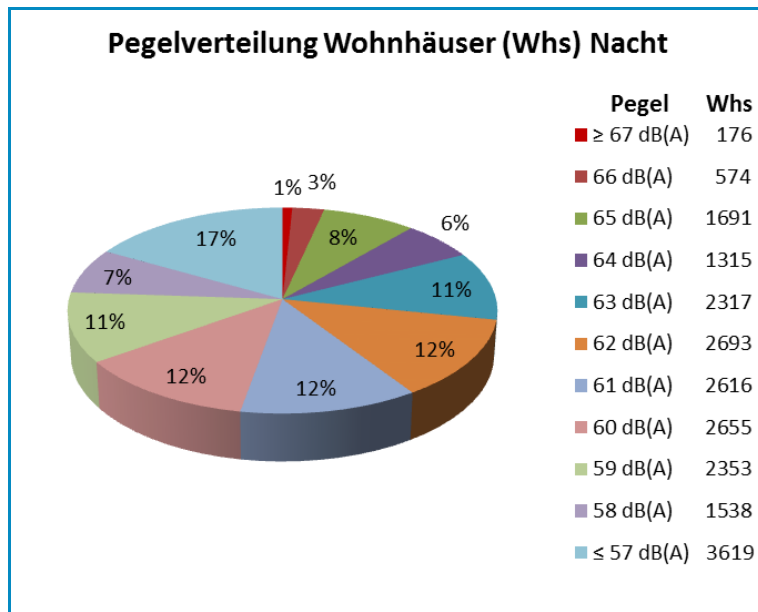
Die Mittelungspegel an den einzelnen Wohnhäusern verteilen sich innerhalb der Zeitbereiche Tag (06.00 bis 22.00 Uhr) und Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr) entsprechend Abbildung 27 und Abbildung 28.

Abbildung 27: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Mittelungspegel Tag



Der Auslösewert 67 dB(A) Tag wird an insgesamt ca. 15.900 Wohnhäusern überschritten.

Abbildung 28: Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Verteilung Mittelungspegel Nacht



Im Zeitbereich Nacht wird der zugehörige Auslösewert 57 dB(A) an ca. 17.900 Wohnhäusern überschritten.

Die vollständige Netzanalyse der Lärmbetroffenheiten bildet die Grundlage für die Überlagerung mit der Erhaltungsplanung, mit Neubauvorhaben aus dem Fernstraßenausbaugesetz und mit Aus- und Neubauvorhaben aus dem Landesstraßenbedarfsplan.

5.2.3 Funktionsüberlagerung

Mit der koordinierten Erhaltungsbedarfsanalyse (siehe Kapitel 4.2) wird die Basis der Substanzerhaltung für Fahrbahnen im Bereich der freien Strecken und der Ortsdurchfahrten geschaffen. Um einen effizienten Mitteleinsatz sicherzustellen, ist eine Funktionsüberlagerung der Streckenabschnitte der koordinierten Erhaltungsbedarfsanalyse mit den

- Streckenabschnitten mit hohen Sicherheitspotentialen und
- Lärmbetroffenheiten

zweckmäßig. Im Zusammenhang mit der baulichen Ausführung der Erhaltungsmaßnahmen können so die o.g. Funktionseinschränkungen beseitigt werden.

Funktionsüberlagerung Verkehrssicherheiten

Ziel der Funktionsüberlagerung der Erhaltungsbedarfsanalyse mit Streckenzügen mit hohen Sicherheitspotentialen ist die

- Beseitigung von unfallträchtigen Abschnitten im Zusammenhang mit Erhaltungsmaßnahmen und
- Identifikation von unfallträchtigen Abschnitten ohne langfristige Verbesserungsperspektive (Restbetroffenheiten).

Restbetroffenheiten liegen vor, wenn unfallträchtige Abschnitte nicht durch die zyklisch notwendige Fahrbahnerhaltung beseitigt werden können. In diesem Fall sind gezielte Maßnahmen zu ergreifen, um die Verkehrssicherheit mittel- bis langfristig im Zuge der identifizierten Streckenabschnitte zu erhöhen. Die Restbetroffenheiten werden auf Basis der Analyse der Verkehrssicherheitspotentiale (siehe Tabelle 12) geführt.

Tabelle 13: Funktionsüberlagerung Sicherheitspotentiale und Erhaltungsplanung

Str. Nr.	Lagebeschreibung	Funktionsüberlagerung
L 1016 ²⁷	Windeberg (Mühlhausen)	-
L 1016	Langula – Felchta (Mühlhausen)	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1024	Brotterode – Tabarz (Waltershausen)	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1027	Herbsleben - Bad Tennstedt	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1027	KP B 19 / L 1027 – KP L 1027 / K 88	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1060	Kleinromstedt (Saaleplatte OD)	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1075	Ortsausgang Jena – KP L 1075 / L 1077 (OD)	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1108	Langenorla – Freienorla	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1112	Schwarzburg – Bad Blankenburg	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl

²⁷

Die fortführende Untersuchung des Streckenabschnittes entfällt, da der Freistaat Thüringen nicht Baulasträger des Streckenzuges ist.

Str. Nr.	Lagebeschreibung	Funktionsüberlagerung
L 1124	Melkers (Rippershausen) – Herpf (Meiningen)	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 1140	Suhl OD ²⁸	-
L 1145	KP B 281 / L 1145 – KP L 1145 / K 138	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl -
L 1218	Mönchpiffel / Nikolausrieth (OD)	vorhanden, angrenzender Abschnitt koordinierte Erhaltungsplanung FS 2021 bis 2030
L 1362	KP L 1362 / K 602 - Lumpzig	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 2100	KP L 2100 / K 517 – Großengottern	vorhanden, Ausbauvorhaben LStrBPl „L 2100 Verlegung bei Großengottern“
L 2147	Schönau vor dem Walde (Leinatal) – KP L 1026 / L 2147	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 3080	Westhausen (Bodenrode-Westhausen) - Beuren (Leinefelde-Worbis)	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl
L 3089	KP L 3089 / L 3019 – Untermaßfeld	vorhanden, Abschnitt in koordinierte Erhaltungsplanung FS 2021 bis 2030
L 3247	AS Oberhof - KP L 1129 / L 3247	nicht vorhanden, Beseitigung im Rahmen Abarbeitung LStrBPl

Die Funktionsüberlagerung der Sicherheitspotentiale mit den Ergebnissen der koordinierten Erhaltungsplanung zeigt, dass für zwei unfallträchtige Abschnitte eine Überlagerung mit der bestehenden Erhaltungsplanung und für einen Abschnitt die Überlagerung mit dem Ausbauvorhaben „L 2100 Verlegung bei Großengottern“ existiert. Die Funktionseinschränkung wird im Rahmen der Substanzsicherung Fahrbahn und mit Umsetzung des Ausbauvorhabens beseitigt. Die Restbetroffenheiten in den verbleibenden 14 Abschnitten werden im Rahmen der Abarbeitung des Landesstraßenbedarfsplans beseitigt. Zwei Abschnitte liegen nicht in der Baulast des Freistaats.

Die Beseitigung von unfallträchtigen Punkten / Strecken im Straßennetz ist ein komplexer Vorgang. Pauschale Maßnahmen zur Sicherheitsverbesserung sind meist nicht wirksam. Es besteht vielmehr die Notwendigkeit, jeden unfallträchtigen Abschnitt vertiefend zu untersuchen. Die sicherheitsverbessernden Maßnahmen sind dabei vielschichtig und reichen von

- verkehrsorganisatorischen Veränderungen (z. B. Anordnung von Verkehrszeichen),
- lokalen baulichen Anpassungen (z. B. Schutzplanken) bis hin zu
- Um- und Ausbau von Streckenabschnitten incl. der notwendigen Planungsschritte.

Auf Grund dieser Vielfältigkeit der Maßnahmen sind die für die Beseitigung der unfallträchtigen Abschnitte notwendigen Kosten zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht abschätzbar. Sie werden im Rahmen der Abarbeitung des Landesstraßenbedarfsplans ermittelt.

²⁸

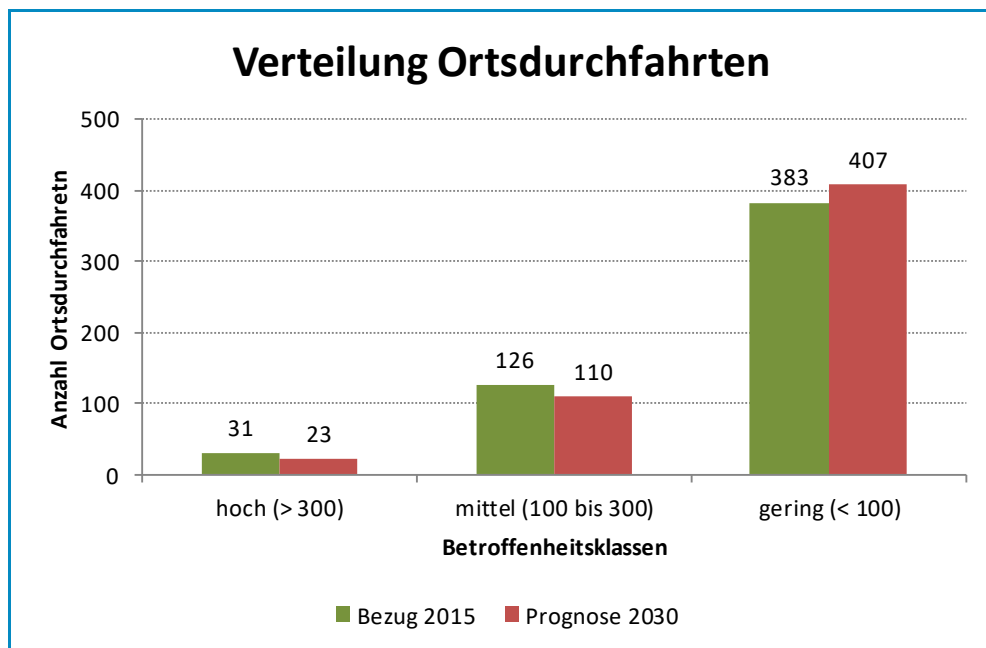
Die fortführende Untersuchung des Streckenabschnittes entfällt, da der Freistaat Thüringen nicht Baulastträger des Streckenzuges ist.

Durch Erhaltungsmaßnahmen, Vorhaben aus dem Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) und Aus- und Neubauvorhaben des Landesstraßenbedarfsplans werden acht Ortsdurchfahrten mit hohen und 24 Ortsdurchfahrten mit mittleren Lärmbetroffenheiten entlastet. Die im Anhang dargestellten Tabellen 25 und 26 zeigen die entlasteten Ortsdurchfahrten und den jeweiligen Entlastungsgrund.

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Im Einwirkungsbereich der Vorhaben und Maßnahmen werden sich die Beurteilungspegel Tag und Nacht durchschnittlich um mindestens 3 dB(A) verringern. Insbesondere durch den Abbau der Pegelspitzen ist eine Verschiebung der entlasteten Ortsdurchfahrten mit ursprünglich hohen und mittleren Lärmbetroffenheiten in die jeweils nächst niedrigere Betroffenheitsklasse zu erwarten. Der Anteil der Ortsdurchfahrten mit geringen Lärmbetroffenheiten erhöht sich dementsprechend. Die Zuordnung der Ortsdurchfahrten zu den Betroffenheitsklassen ändert sich entsprechend Abbildung 29.

Abbildung 29: Vergleich Lärmbetroffenheiten 2015/2030 – Ortsdurchfahrten



Die Anzahl der Ortsdurchfahrten mit hohen und mittleren Lärmbetroffenheiten verringert sich im Vergleich zum Bezugsfall 2015 um ca. 15 Prozent.

Der Auslösewert 67 dB(A) Tag wird an ca. 14.800 Wohnhäusern überschritten und damit an ca. 1.100 Wohnhäusern weniger als im Bezugsfall 2015. Im Zeitbereich Nacht verbleiben ca. 17.200 Wohnhäuser mit Lärmbelastungen oberhalb des Auslösewertes 57 dB(A) Nacht. Dies sind im Vergleich zum Bezugsfall 2015 ca. 700 Wohnhäuser weniger.

Für die über die Auslösewerte 67 / 57 dB(A) Tag / Nacht hinaus betroffenen Wohnhäuser kommt eine Förderung passiver Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden, insbesondere von Schallschutzfenstern und Schalldämmlüftern, im Rahmen der Lärmsanierung in Frage. Als durchschnittlicher Kostenansatz wird bei Überschreitung der Auslösewerte sowohl am Tag als auch in der Nacht von ca. 9.000 EUR / Wohnhaus ausgegangen. Bei Überschreitung des Auslösewertes ausschließlich in der Nacht reduziert sich der finanzielle Aufwand auf ca. 6.000 EUR / Wohnhaus.

Bei der Ermittlung des monetären Aufwandes ist zudem zu berücksichtigen, dass nur ca. ein Drittel der Betroffenen die Möglichkeit einer Bezuschussung in Anspruch nimmt und dass die Förderung maximal 75 Prozent der tatsächlich anfallenden Kosten beträgt.

Tabelle 14: Kosten passiver Schallschutzmaßnahmen bis 2030

Lärm- betroffen- heit	Tag und Nacht		nur Nacht		Gesamtkos- ten [Mio. EUR]	Kosten bei 33 % Inanspruch- nahme [Mio. EUR]	Förderung (75 %) [Mio. EUR]
	Wohn- häuser	Kosten [Mio. EUR]	Wohn- häuser	Kosten [Mio. EUR]			
hoch	3.458	31,1	310	1,9	33,0	11,0	8,3
mittel	6.620	59,6	939	5,6	65,2	21,7	16,3
gering	4.706	42,4	1.182	7,1	49,5	16,5	12,4
Summe	14.784	133,1	2.431	14,6	147,7	49,2	37,0

Auf Grund der Tatsache, dass bis zum Jahr 2030 insgesamt maximal 7 Mio. EUR für Lärmsanierungsmaßnahmen zur Verfügung stehen, wird sich die Förderung passiver Schallschutzmaßnahmen zunächst nur auf die Klassifizierung „hohe Lärmbetroffenheit“ konzentrieren. Die betroffenen Ortsdurchfahrten sind im Anhang in Tabelle 28 abgebildet.

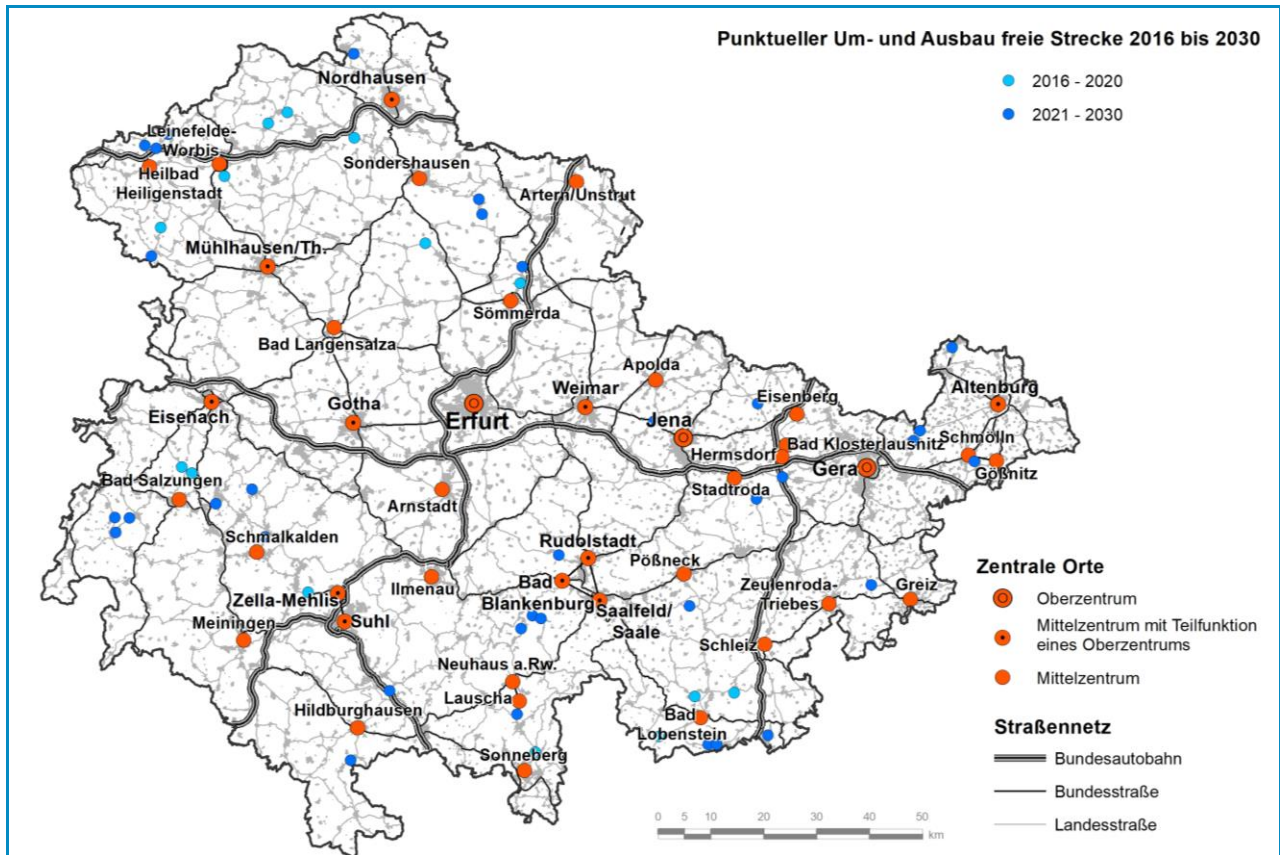
5.2.4 Punktueller Um- und Ausbau

Die Kapitel 5.2.1 bis 5.2.3 dargelegte Vorgehensweise zeigt eine systematische Abarbeitung von Funktionseinschränkungen im Streckennetz der Landesstraßen. Im Zusammenhang mit dem Betrieb von Straßen existieren jedoch eine Vielzahl von Merkmalen, welche einen punktuellen Um- und Ausbau erforderlich machen. Diese Merkmale sind durch eine systematische Analyse nur schwer oder gar nicht zu erfassen. Folgende betrieblichen oder planerischen Notwendigkeiten können einen punktuellen Um- und Ausbau erforderlich machen:

- Bahnübergangsbeseitigung,
- punktuelle Fahrbahnverbreiterung,
- zu geringe Fahrbahnbreiten (RAL),
- Engstellenbeseitigung,
- Ertüchtigung von Knotenpunkten (z. B. separater Abbiegestreifen),
- Verbesserung der Linienführung in Lage und Höhe,
- Gemeinschaftsmaßnahmen in Ortsdurchfahrten.

Die Karte 14 zeigt den punktuellen Um- und Ausbaubedarf in den Jahresscheiben 2016 – 2020 und 2021 – 2030 für die freien Strecken.

Karte 14 – Punktueller Um- und Ausbau freie Strecken 2016 – 2030³⁰

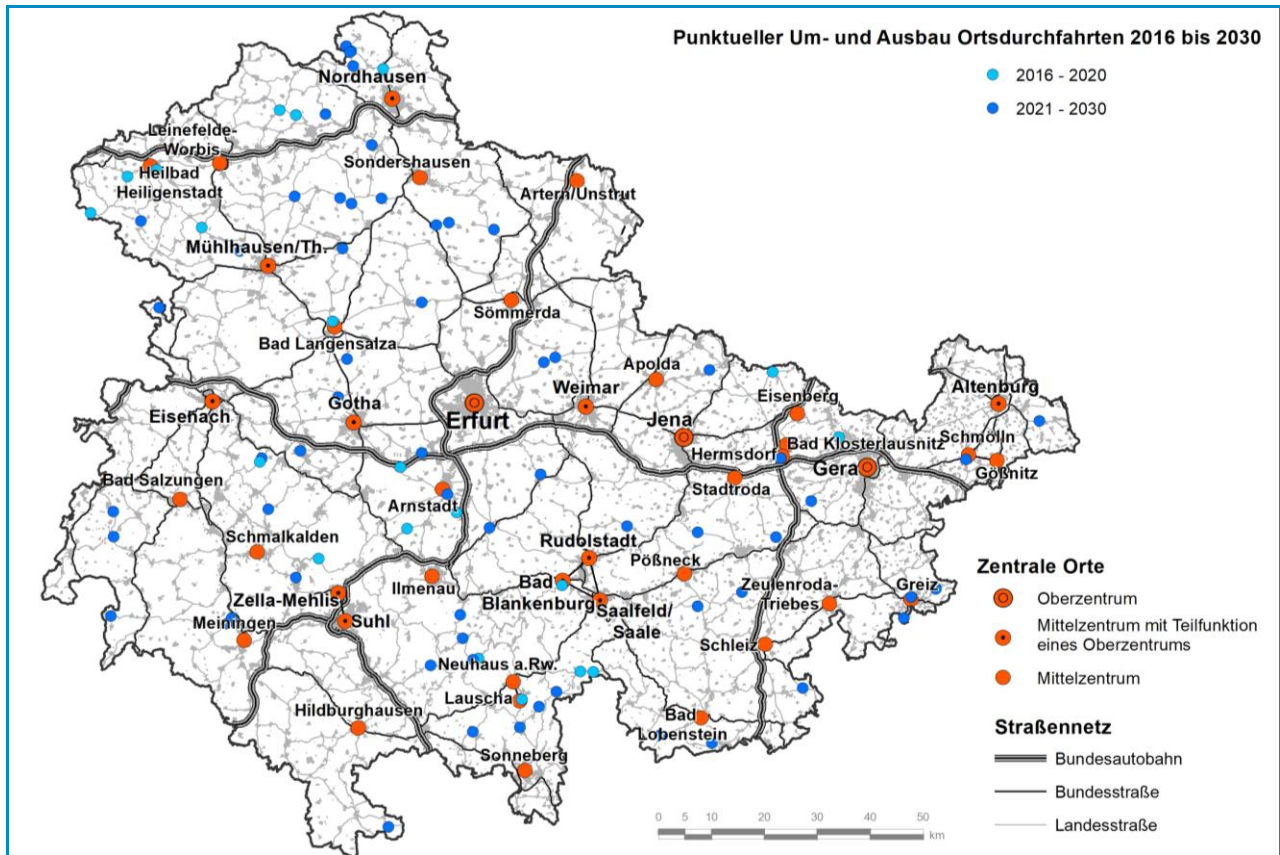


³⁰

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Die Karte 15 zeigt den punktuellen Um- und Ausbaubedarf in den Jahresscheiben 2016 – 2020 und 2021 – 2030 für die Ortsdurchfahrten.

Karte 15 – Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2016 – 2030³¹



³¹

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

5.2.5 Zusammenfassung Beseitigung Funktionseinschränkungen

Seit dem Jahr 2012 wird das thüringische Landesstraßennetz turnusmäßig einer umfassenden Sicherheitsanalyse nach ESN unterzogen. Hintergrund ist die Analyse des Unfallgeschehens im Straßennetz. Es sollen unfallträchtige Abschnitte im Zusammenhang mit dem Bau und Betrieb der Verkehrsinfrastruktur identifiziert und beseitigt werden. In der Verkehrssicherheitsuntersuchung des Jahres 2012 sind 119 Streckenabschnitte mit der höchsten Gefährdungsklasse 3 identifiziert. In der Verkehrssicherheitsuntersuchung des Jahres 2016 sind 68 Streckenabschnitte mit der höchsten Gefährdungsklasse 3 identifiziert. Die Überlagerung der Ergebnisse der Untersuchung des Jahres 2012 mit denen des Jahres 2016 zeigt, dass insgesamt 19 Streckenzüge im Netz der Landesstraßen in beiden Analysen besondere Auffälligkeiten aufweisen. 17 Stellen liegen in der Baulast des Freistaats Thüringen. Zwei unfallträchtige Streckenabschnitte werden im Zusammenhang mit Maßnahmen der Substanzsicherung und ein unfallträchtiger Streckenabschnitt mit einem Ausbauvorhaben beseitigt. Die nähere Ursachenuntersuchung und Beseitigung der 14 verbleibenden unfallträchtigen Abschnitte erfolgt im Rahmen der Abarbeitung des Landesstraßenbedarfsplans. Die vorhabenbezogene Verbesserung der Verkehrssicherheit im Straßennetz ist auf Grund unterschiedlichster Unfallursachen ein komplexer Vorgang. Pauschale Maßnahmen zur Sicherheitsverbesserung sind meist nicht wirksam. Es besteht vielmehr die Notwendigkeit, jeden unfallträchtigen Abschnitt vertiefend zu untersuchen und ggf. grundlegend zu überplanen.

Im Rahmen der Bearbeitung des Landesstraßenbedarfsplans sind alle Ortsdurchfahrten an Landesstraßen mit einem Verkehrsaufkommen > 3.000 Kfz/24 h im Hinblick auf ihre Lärmbetroffenheiten untersucht. Ortsdurchfahrten mit geringerem Verkehrsaufkommen sind verkehrs- und damit auch schalltechnisch von untergeordneter Bedeutung. Der Untersuchungsumfang erstreckt sich auf insgesamt 540 Ortsdurchfahrten mit ca. 1.200 Lärmbereichen. Die Ergebnisse der Untersuchung des Bezugsfalls 2015 zeigen, dass 31 Ortsdurchfahrten hohe und 126 Ortsdurchfahrten mittlere Lärmbetroffenheiten aufweisen. Die Auslösewerte 67 dB(A) Tag und 57 dB(A) Nacht werden in diesen Ortslagen überschritten. Die Überlagerung der Lärmbetroffenheiten im Bezugsfall 2015 mit den Vorhaben der Erhaltungsplanung, mit Neubauvorhaben aus dem Fernstraßen- ausbaugesetz und mit Aus- und Neubauvorhaben aus dem Landesstraßenbedarfsplan, welche bestehende Lärmbetroffenheiten spürbar reduzieren, identifiziert den Handlungsbedarf durch die Bezifferung der Restbetroffenheiten. Es zeigt sich, dass für 23 Ortsdurchfahrten hohe und für 110 Ortsdurchfahrten mittlere Restbetroffenheiten verbleiben. Bis zum Jahr 2030 stehen insgesamt für Lärmsanierungsmaßnahmen etwa 7 Mio. EUR zur Verfügung. Die Förderung passiver Schallschutzmaßnahmen soll sich daher auf Ortslagen mit hohen Lärmbetroffenheiten konzentrieren.

Im Zusammenhang mit dem Betrieb von Straßen existieren somit eine Vielzahl von Merkmalen, welche einen punktuellen Um- und Ausbau erforderlich machen. Diese Merkmale sind durch eine systematische Analyse nur schwer oder gar nicht zu erfassen. Die Identifikation ergibt sich häufig aus der Ortskenntnis, der Kenntnis über den Betriebs- bzw. Verkehrsablauf oder durch zwischenbehördliche Kommunikation. Punktueller oder linienhafter Verbesserung von Verkehrsanlagen können erforderlich werden z. B. bei Bahnübergangsbeseitigungen, Erweiterungen bzw. Verbeerungen von Fahrbahnen oder Ausbau von Knotenpunkten. Meist geht der baulichen Umsetzung der Vorhaben des punktuellen Um- und Ausbaus, bei deutlichen Abweichungen der neuen Verkehrsanlage vom Bestand, ein Verkehrsplanungs- und Genehmigungsprozess voraus. Die Laufzeit solcher Prozesse kann dabei mehrere Jahre in Anspruch nehmen.

Im Rahmen der Erstellung und Abarbeitung des Landesstraßenbedarfsplans ist für den punktuellen Um- und Ausbau bis zum Jahr 2030 ein Gesamtbudget von 186 Mio. EUR veranschlagt.

5.3 Stufe 3 – Erhöhung Sicherheit und Komfort (Erweiterungsbedarf)

5.3.1 Identifizierung der Vorhaben

In den Regionalplänen Mittel-, Nord-, Ost- und Südwestthüringen sind Planungsabsichten im Landesstraßennetz verankert. Ergänzend sind aus der EFRE 3-Förderperiode Vorhaben verblieben, die bisher nicht realisiert wurden. Der Planungsstand reicht dabei von der Konzeptphase oder Machbarkeitsuntersuchung (sehr frühe Planungsphase) bis hin zum Vorhandensein der Baureife. Die Veranlassungen der konkreten Einzelvorhaben sind dabei vielschichtig. Maßgebend sind neben der Entlastung von Ortsdurchfahrten vom durchgehenden Verkehr und der damit zusammenhängenden Beseitigung von Negativerscheinungen (Emissionsbelastungen, unfallträchtige Abschnitte, Erschütterungen) auch Erreichbarkeitsverbesserungen oder die Herstellung eines angemessenen Straßenquerschnitts.

Im Landesstraßenbedarfsplan existiert mit der

- Stufe 1 – Substanzsicherung (Erhaltungsbedarf),
- Stufe 2 – Beseitigung Funktionseinschränkungen (Nachholbedarf) und
- Stufe 3 – Erhöhung Sicherheit und Komfort (Erweiterungsbedarf)

ein den aktuellen verkehrlichen Erfordernissen angepasstes Zielsystem. Der o.g. Vorhabenpool im Landesstraßennetz wird unter Berücksichtigung der neuen Vorgaben des Landesstraßenbedarfsplans 2030 überprüft. Vorhaben, welche dem definierten Zielsystem entsprechen, erfüllen neben der Verbesserung der örtlichen Situation in besonderem Maße landesplanerische Vorgaben.

Die Beurteilung der bestehenden Vorhaben ist mehrstufig. Es werden drei direkte und mehrere indirekte Kenngrößen berücksichtigt. Die Kenngrößen sind

- Sicherheitspotentiale (siehe Kapitel 5.2.1),
- Lärmbetroffenheiten (siehe Kapitel 5.2.2) und
- Verkehrliche Entwicklung / Leistungsnetz 2015 (siehe Kapitel 4.1).

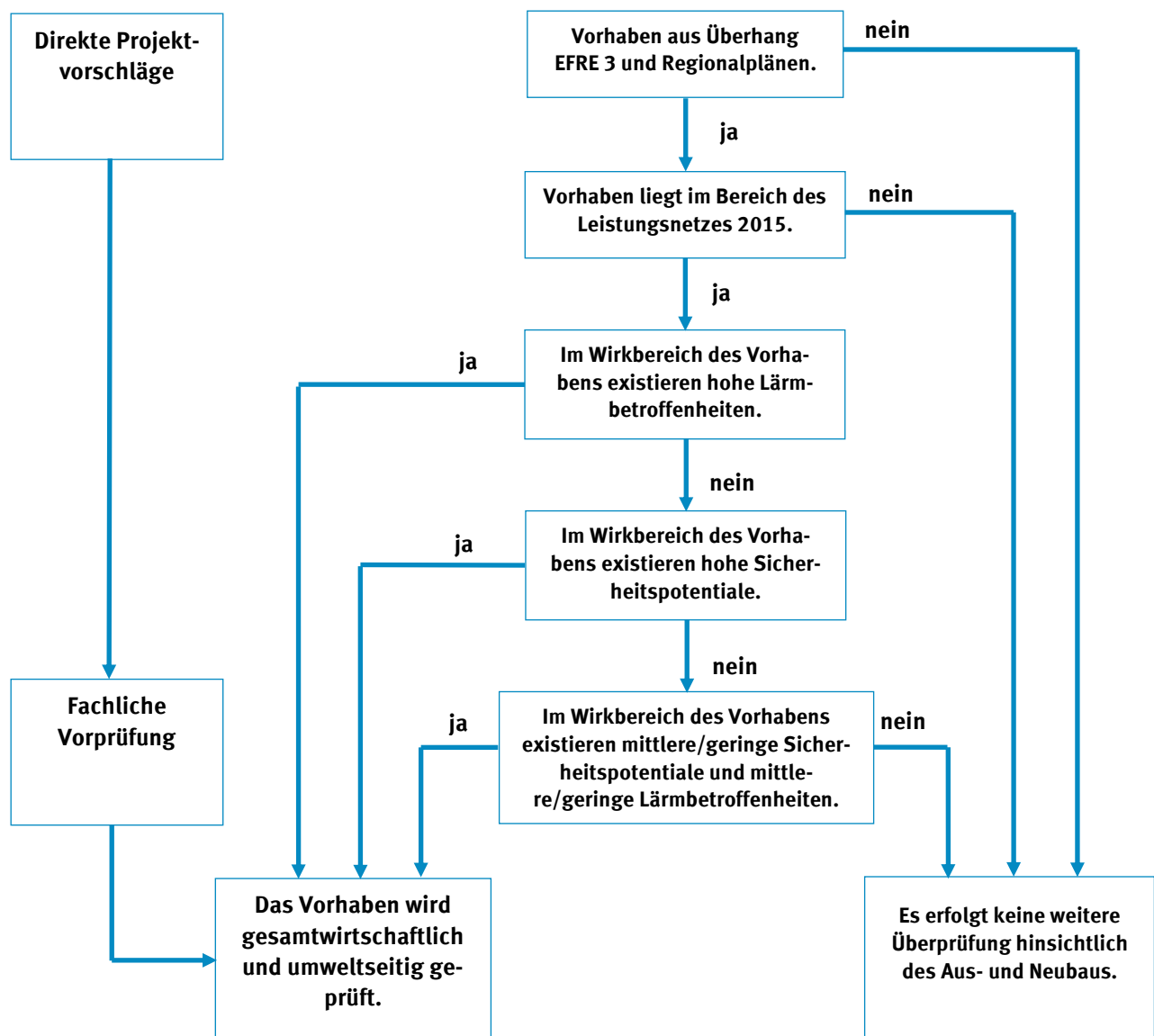
Die Tabelle 15 zeigt die für die Kenngrößen maßgebenden Einzelmerkmale.

Tabelle 15: Direkte und indirekte Kenngrößen zur Überprüfung vorhandener Vorhaben

Kenngröße	Merkmale
Sicherheitspotentiale	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr (DTV) Unfallhäufigkeiten / Unfalltypen Netzstruktur / -charakteristik
Lärmbetroffenheiten	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr (DTV) Lkw-Anteil Bebauungscharakteristik
Verkehrliche Entwicklung / Leistungsnetz 2015	Netzlängen Erreichbarkeiten Verbindungsfunktionsstufen innerhalb Thüringens und angrenzender Bundesländer

Die Grundvoraussetzung der Vorhabenüberprüfung ist die vollständige oder partielle Lage der Vorhaben im Wirkungsbereich des Leistungsnetzes 2015. Ist diese Voraussetzung gegeben, werden die verbleibenden Vorhaben in Bezug auf eine sehr hohe Merkmalausprägung im Bereich Sicherheitspotentiale oder Lärmbetroffenheiten geprüft. Ist ein Vorhaben entsprechend zuzuordnen, verbleibt es im Vorhabenpool. In einem zweiten Schritt wird das Vorhandensein einer hohen bzw. mittleren Merkmalausprägung sowohl der Sicherheitspotentiale als auch Lärmbetroffenheit geprüft. Auch Vorhaben dieser Merkmalkombination werden weiter betrachtet. Vorhaben, welche nach dem entsprechenden Vorgehen nicht identifiziert wurden, entfallen für die weitere Betrachtung. Die Abbildung 30 zeigt die Vorgehensweise.

Abbildung 30: Identifikation Vorhaben Aus- und Neubau



Basierend auf dem Identifikationsschema gem. Abbildung 30 erfüllen die in Tabelle 16 aufgeführten 27 Vorhaben die Anforderungen des Landesstraßenbedarfsplans.

Tabelle 16: Vorhaben Aus- und Neubau – Stufe Vorhabensidentifikation

Str. Nr.	Gesamtvorhabenbezeichnung
L 1014	Ausbau zwischen Haynrode und Breitenworbis mit Verlegung der Ortsdurchfahrt Haynrode
L 1023	Verlegung der Ortsdurchfahrt Berka / Werra
L 1026	Neubau der Ortsumfahrungen Dermbach und Wiesenthal im Zuge der L 1026 (Ortsumfahrung (OU) Wiesenthal, OU Dermbach)
L 1027	Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt mit Beseitigung Bahnübergang
L 1027	Neubau der Ortsumfahrung Wahlwinkel
L 1032	Aus- und Neubau zwischen A 71 AS Rentwertshausen und Hildburghausen (OU Westenfeld, OU Dingsleben – Haina, OU Zeilfeld, OU Leimrieth)
L 1044 N	Ausbau zwischen A 4 und L 3004 (GG Erfurter Kreuz)
L 1054	Verlegung der Ortsdurchfahrt Weißensee mit Beseitigung Bahnübergang
L 1059	Neubau der Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059
L 1060	Verlegung der Ortsdurchfahrt Jena-Isserstädt
L 1070	Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 AS Bad Klosterlausnitz
L 1081	Aus- und Neubau zwischen Rückersdorf und Chursdorf (OU Vogelgesang, OU Chursdorf)
L 1081 / L 1362	A 4 AS Gera-Leumnitz - Großenstein
L 1087 / L 3002	Aus- und Neubau zwischen Mittelpölnitz und Zeulenroda (OU Braunsdorf, OU Auma, OU Zeulenroda)
L 1095	Aus- und Neubau zwischen Zoppoten und A 9 AS Schleiz (OU Pöritzsch - Saalburg, OU Gräfenwarth)
L 1099	Aus- und Neubau zwischen Leutenberg und Bad Lobenstein (OU Gleima, OU Gahma, OU Ruppertsdorf, OU Eliasbrunn)
L 1133	Ausbau zwischen Hildburghausen und der Landesgrenze Thüringen / Bayern in Richtung Bad Königshofen (OU Leimrieth, OU Bedheim, OU Simmershausen, OU Gleicherwiesen, OU Linden)
L 1140	Verlegung der Ortsdurchfahrt Langewiesen
L 1140 / L 1131	Neubau der Ortsumfahrung Rohr
L 1152	Neubau der Ortsumfahrung Spechtsbrunn
L 1172	Neubau zwischen Ringleben und Schönhof
L 1362 / L 1081	Aus- und Neubau zwischen Hartha und Baldenhain (OU Hartha)
L 2100	Verlegung bei Großengottern
L 2141	Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda
L 2668	Neubau zwischen A 71 AS Rentwertshausen bis östlich Wolfmannshausen (OU Queienfeld, OU Wolfmannshausen)
L 3007	Verlegung der Ortsdurchfahrt Eisenberg
L 3080	Verlegung der Ortsdurchfahrt Leinefelde

Die identifizierten Vorhaben werden im Hinblick auf weitere Charakteristika wie Umweltkriterien (siehe Umweltbericht) und Nutzen-Kosten-Faktoren vertiefend geprüft (siehe Kapitel 5.3.2).

5.3.2 Gesamtwirtschaftliche Bewertung der Vorhaben

Die Bundesverkehrswegeplanung und das Bewertungsverfahren Bundesverkehrswegeplan 2030 verfolgen das Ziel, Investitionen in die Infrastruktur so zu steuern, dass ein möglichst hoher Beitrag zur Wohlfahrt der Bevölkerung entsteht. In die Beurteilung fließen dabei alle volkswirtschaftlichen bzw. wohlfahrtsrelevanten Komponenten ein. Verschiedene verkehrspolitische und gesellschaftliche Ziele bilden die Grundlage:

- Gewährleistung dauerhaft umweltgerechter Mobilität,
- Stärkung des Wirtschaftsstandortes Deutschland zur Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen,
- Förderung nachhaltiger Raum- und Siedlungsstrukturen,
- Schaffung fairer und vergleichbarer Wettbewerbsbedingungen für alle Verkehrsträger,
- Verbesserung der Verkehrssicherheit für Verkehrsteilnehmer und Allgemeinheit,
- Verringerung der Inanspruchnahme von Natur, Landschaft und nichterneuerbaren Ressourcen,
- Reduktion der Emission von Lärm, Schadstoffen und Klimagasen (vor allem CO₂),
- Förderung der europäischen Integration.

In aller Regel impliziert der Aus- und Neubau von Verkehrswegen sowohl Vorteile als auch Nachteile. Ziel ist es, einen möglichst hohen Überschuss der positiven Wirkungen über die negativen Wirkungen zu erzielen. Die Nutzen-Kosten-Analyse stellt in diesem Zusammenhang den Investitionskosten alle projektbedingten Vor- und Nachteile in Form von monetärem Nutzen gegenüber. Die Wirkungsabschätzung erfolgt durch die Gegenüberstellung eines Planfalls mit einem Bezugsfall. Der Planfall unterscheidet sich vom Bezugsfall dadurch, dass er die zu bewertende Verkehrswegeinvestition berücksichtigt.

Die Projektauswirkungen sind vielfältig. Um einen einheitlichen und vergleichbaren Wertansatz zu generieren, werden alle sich ergebenden Folgen monetär ausgedrückt. Im Ergebnis stellt ein Nutzen-Kosten-Faktor größer eins die prinzipielle Realisierungswürdigkeit eines Vorhabens dar. Die Vorhaben gemäß Tabelle 16 werden dieser Wirtschaftlichkeitsuntersuchung unterzogen. Dabei werden die Vorhaben in Bezug auf die in Tabelle 17 aufgeführten Nutzenkomponenten gegenübergestellt und bewertet.

Tabelle 17: Nutzenkomponenten der gesamtwirtschaftlichen Bewertung

Nutzenkomponente ³²	Bezeichnung	Beschreibung
Verbilligung von Beförderungsvorgängen	NB1auf / NB1ab	Senkung / Änderung der Kosten der Fahrzeugvorhaltung
	NB2aauf / NB2aab	Senkung / Änderung der Kosten des Fahrzeugbetriebes, Lohnkosten
	NB2bauf / NB2bab	Senkung / Änderung der Kosten des Fahrzeugbetriebes, Betriebskosten
Erhaltung von Verkehrswegen	NW	Instandhaltung der Verkehrswege
Erhöhung der Verkehrssicherheit	NS	Erhöhung der Verkehrssicherheit
Reisezeitnutzen	NRZ	Reisezeitnutzen im Personenverkehr und Zeitwerte
Transportzeiterparnisse im Güterverkehr	NTZ	Transportzeiterparnisse im Güterverkehr und Zeitwerte (Kapitalbindung und Logistikkosten)
Implizite Nutzendifferenz	NI	über den Ressourcenverzehr hinausgehende Individualnutzen
Entlastung der Umwelt	NL	Lebenszyklusemissionen
	NG1	Verminderung von Geräuschbelastung innerorts
	NG2	Verminderung von Geräuschbelastung außerhalb geschlossener Ortschaften
	NA1	Verminderung von Abgasbelastung, Bewertung globale Emissionen
	NA2	Verminderung von Abgasbelastung, Bewertung innerörtlicher NOx-Immissionen
	NA3	Verminderung von Abgasbelastung, Bewertung karzinogener Schadstoffe
	NA4	Verminderung von Abgasbelastung, Bewertung von Treibhausgasen
Nutzen bei konkurrierenden Verkehrsträgern	NT	Verminderung innerörtlicher Trennungswirkung
	NK	Nutzen z. B. aus Zeitersparnissen im Straßenverkehr bei der Beseitigung von schienengleichen Bahnübergängen

³²

Das Bewertungsverfahren nach BVWP 2030 sieht mit der Verbesserung der Nutzenkomponente der „Verbesserung der Zuverlässigkeit“ eine weitere Nutzenkomponente vor, welche projektinduzierte Zuverlässigkeitsverbesserungen bewerten. „Bei Straßenmaßnahmen, die nicht den Verbindungsfunktionsstufen 0 und 1 dienen, werden aus Zuverlässigkeitsverbesserungen keine Nutzenbeiträge in einer Größenordnung erwartet, die den mit der Umstellung auf eine relationsbezogene Betrachtungsweise verbundenen Aufwand rechtfertigen könnte.“, vgl. Grundsätzliche Überprüfung und Weiterentwicklung der Nutzen-Kosten-Analyse im Bewertungsverfahren der Bundesverkehrswegeplanung, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Essen, Berlin, München, 19. März 2014. Im Landesstraßennetz Thüringens existieren keine Verbindungen mit der Verbindungsfunktionsstufe 0 oder 1. Daher bleibt die Nutzenkomponente unberücksichtigt.

Für die in der Tabelle 18 dargelegten 23 Aus- und Neubauvorhaben ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis größer eins nachgewiesen.

Tabelle 18: Aus- und Neubauvorhaben mit Nutzen-Kosten-Bewertung > 1

Str. Nr.	Gesamtvorhabenbezeichnung
L 1014	Ausbau zwischen Haynrode und Breitenworbis mit Verlegung der Ortsdurchfahrt Haynrode
L 1023	Verlegung der Ortsdurchfahrt Berka / Werra
L 1026	Neubau der Ortsumfahrungen Dermbach und Wiesenthal im Zuge der L 1026 (OU Wiesenthal, OU Dermbach)
L 1027	Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt mit Beseitigung Bahnübergang
L 1027	Neubau der Ortsumfahrung Wahlwinkel
L 1044 N	Ausbau zwischen A 4 und L 3004 (GG Erfurter Kreuz)
L 1059	Neubau der Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059
L 1060	Verlegung der Ortsdurchfahrt Jena-Isserstedt
L 1070	Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 AS Bad Klosterlausnitz
L 1081	Aus- und Neubau zwischen Rückersdorf und Chursdorf (OU Vogelgesang, OU Chursdorf)
L 1081 / L 1362	A 4 AS Gera-Leumnitz - Großenstein
L 1087 / L 3002	Aus- und Neubau zwischen Mittelpölnitz und Zeulenroda (OU Braunsdorf, OU Auma, OU Zeulenroda)
L 1095	Aus- und Neubau zwischen Zoppoten und A 9 AS Schleiz (OU Pöritzsch - Saalburg, OU Gräfenwarth)
L 1140	Verlegung der Ortsdurchfahrt Langwiesen
L 1140 / L 1131	Neubau der Ortsumfahrung Rohr
L 1152	Neubau der Ortsumfahrung Spechtsbrunn
L 1172	Neubau zwischen Ringleben und Schönfeld
L 1362 / L 1081	Aus- und Neubau zwischen Hartha und Baldenhain (OU Hartha)
L 2100	Verlegung bei Großengottern
L 2141	Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda
L 2668	Neubau zwischen A 71 AS Rentwertshausen bis östlich Wolfmannshausen (OU Queienfeld, OU Wolfmannshausen)
L 3007	Verlegung der Ortsdurchfahrt Eisenberg
L 3080	Verlegung der Ortsdurchfahrt Leinefelde

Die Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Bewertung werden im Anhang dargelegt. In diesen Tabellen sind die o.g. Gesamtvorhaben in ein oder mehrere Teilvorhaben Ausbau bzw. Neubau gegliedert.

5.3.3 Priorisierung des Aus- und Neubaubedarfs

Die Methodik zur Priorisierung bzw. zur Auswahl und Bewertung von Straßenneubauvorhaben für den Landesstraßenbedarfsplan orientiert sich an der Methodik der Bundesverkehrswegeplanung und wird für Aus- und Neubauvorhaben von Landesstraßen angewandt. Basis für die Budgetausstattung ist die mittelfristige Finanzplanung des Landes, die sich in Erhaltung, Um- und Ausbau sowie Neubau gliedert.

Im Unterschied zur Bedarfsplanung des Bundes erfolgt die Budgetplanung nur für den Landesstraßenbau, nicht jedoch für die Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße, da der Freistaat Thüringen selbst kein Träger der Baulast von Eisenbahnstrecken oder Gewässern ist.

Der Landesstraßenbedarfsplan setzt den Grundsatz Erhaltung vor Aus- und Neubau um, d. h. die Budgetierung und Priorisierung von Erhaltungsmaßnahmen läuft denen von Aus- und Neubau voraus und bestimmt nach Zustand jene Vorhaben, die in den Rahmenplänen 2016 – 2020 und 2021 – 2030 verankert werden. Soweit darunter Vorhaben identifiziert werden, für die ein punktueller Ausbaubedarf (Knotenpunkte, unfallträchtige Abschnitte, Ausstattung mit Lichtzeichenanlagen etc.) existiert, fällt auch dies unter die Erhaltung des Bestandes.

Der Aus- und Neubaubedarf wird durch fachliche Einschätzung (Zustand, Verkehrsbelastung, Raumentwicklung, Umweltverträglichkeit) unter Beachtung der regionalplanerischen Ziele und Grundsätze in Abstimmung mit den Gebietskörperschaften zur Aufnahme in den Landesstraßenbedarfsplan vorgeschlagen. Anzahl und Umfang der Vorhaben richten sich dabei nach den Maßgaben des Haushalts und dem zur Verfügung stehenden Budget. Die Mittelzuweisung erfolgt getrennt für Ausbau- und Neubauvorhaben.

Die Auswahl und Priorisierung der Baumittel im Bereich von Aus- und Neubauvorhaben im Landesstraßennetz wird wie folgt vorgenommen:

Tabelle 19: Vorgehensweise zur Priorisierung der Aus- und Neubauvorhaben – 1 von 2

Lfd. Nr.	Charakterisierung Verfahrensschritt / Erläuterung
1	Grundlage der Planung sind die zur Verfügung stehenden Mittel des Landes für Aus- und Neubauvorhaben. Die Höhe der Mittel ergibt sich aus der mittelfristigen Finanzplanung und deren abgeschätzter Fortschreibung. Diese Mittelansätze bilden den Rahmen für die in den Jahren bis 2030 konkret zu realisierenden Vorhaben.
2	Die zu bewertenden Vorhaben des Landesstraßenbedarfsplans stammen aus einem Maßnahmenpool, der sowohl bereits begonnene als auch neue Aus- und Neubauvorhaben im Landesstraßennetz umfasst.
3	Bereits begonnene und laufende Bauvorhaben sollen zügig fertiggestellt werden. Sie stellen Überhangmaßnahmen dar und sind gesetzte Vorhaben. In Analogie zum BVWP werden sie fest disponiert (FD).
4	Die für die Aufnahme in den Landesstraßenbedarfsplan geprüften Vorhaben werden nach Ausbau (Veränderung einer vorhandenen Landesstraße) und Neubau (Erweiterung des Landesstraßennetzes) unterschieden. Vorhaben, die sowohl einen Ausbau- als auch Neubauteil umfassen, werden hinsichtlich der Baukosten getrennt ausgewiesen. Dies gilt sowohl für fest disponierte Vorhaben als auch für noch nicht begonnene Projekte.
5	Von den zur Verfügung stehenden Baumitteln werden Kosten für die fest disponierten Vorhaben abgezogen. Die verbleibenden Mittel stecken somit den Rahmen für die noch möglichen Aus- und Neubauvorhaben ab.
6	Projekte, deren bauliche Ausführung noch nicht begonnen ist, werden nach ihrem Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) gereiht und kostenseitig kumuliert. Vorhaben mit Aus- und Neubauabschnitten erhalten jeweils das für die Gesamtvorhaben ermittelte NKV.
7	In einem ersten Schritt werden die Vorhaben solange in den Vordringlichen Bedarf (VB) aufgenommen, wie die kumulierte Bausumme den noch zur Verfügung stehenden Finanzierungsrahmen nicht übersteigt. Im Ergebnis entsteht ein erster Überblick über die im Planungshorizont realisierungsfähigen bzw. beginnbaren Aus- und Neubauvorhaben. Für diese Vorhaben besteht ein uneingeschränkter Planungsauftrag für die Straßenbauverwaltung. Vorplanung, Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung, Ausführungsplanung und Bauvorbereitung können eingeleitet oder weitergeführt werden.

Tabelle 20: Vorgehensweise zur Priorisierung der Aus- und Neubauvorhaben – 2 von 2

Lfd. Nr.	Charakterisierung Verfahrensschritt / Erläuterung
8	In einem zweiten Schritt kann die Reihung nach NKV auf Grundlage sonstiger Bewertungskriterien wie • Umweltrisiko, • Planungsstand, • Raumordnerische Bedeutung, • Verbindungsfunktion, • Erschließung Industriegroßfläche, • Städtebauliche Nutzen in der Priorität herauf oder herab gestuft werden.
9	Vorhaben, die nicht innerhalb des Finanzierungsrahmens VB realisiert werden können, werden in den Weiteren Bedarf (WB) eingestuft. Projekte des WB im Umfang von 30 Prozent des Budgets für den VB (Bausumme) erhalten einen Planungsauftrag und werden mit WB* (weiterer Bedarf mit Planungsrecht) gekennzeichnet. Für diese Vorhaben besteht für die Straßenbauverwaltung die Möglichkeit, die Planung zu beginnen. Sie dienen der Sicherung des Planungsvorlaufs des nächsten Bedarfsplans sowie ggf. auch dem Austausch, sofern Vorhaben des VB im Bedarfsplanzeitraum nicht begonnen werden können.

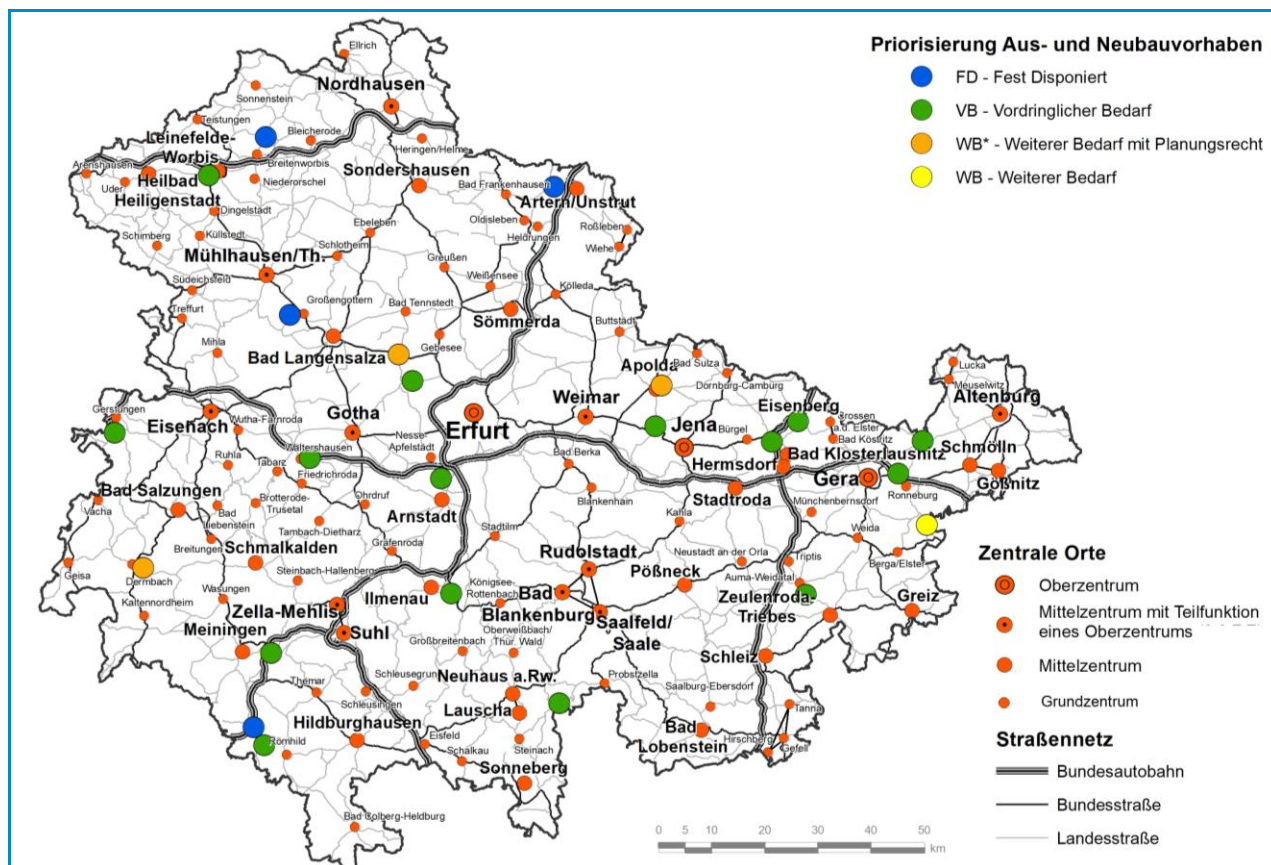
Die Ergebnisse der Einstufung in fest disponierte Vorhaben, Vordringlicher Bedarf, Weiterer Bedarf mit Planungsrecht sowie Weiterer Bedarf sind im Anhang enthalten. Die Gesamtvorhaben sind in Ausbauabschnitte und Neubauabschnitte unterteilt. Es sind Angaben zu

- Baulängen,
- Kosten,
- Nutzen-Kosten-Verhältnis Gesamtvorhaben,
- Zustand der bestehenden Strecken / Ortsdurchfahrten,
- Umweltbewertungen,
- Entwurfsklassen und
- Planungsstand

aufgeführt.

Die Karte 16 zeigt die Priorisierung der Aus- und Neubauvorhaben (als Gesamtvorhaben) und deren Lage im Straßennetz des Freistaats Thüringen.³³

Karte 16 – Priorisierung Aus- und Neubauvorhaben³⁴



In der nachfolgenden Tabelle sind die Gesamtvorhaben und die daraus resultierenden Aus- und Neubauvorhaben dargestellt.

³³

Das Vorhaben L 1095 Aus- und Neubau zwischen Zoppoten und A 9 AS Schleiz (OU Pöritzsch - Saalburg, OU Gräfenwarth) weist gemäß der Darstellung in Tabelle 18 einen Nutzen-Kosten-Verhältnis größer eins auf. Gegenwärtig wird die Brücke über die Bleilochtalsperre im Zuge der L 1095 grundhaft instandgesetzt. Im Weiteren existiert mit der ausgebauten B 90 zwischen Saaldorf und der BAB A 9 AS Bad Lobenstein und der BAB A 9 zwischen AS Bad Lobenstein und BAB A 9 AS Schleiz eine leistungsfähige, parallel verlaufende Straßenverbindung. Auf Grund der Ertüchtigung der bestehenden Infrastruktur und durch die Existenz einer Alternativroute erfolgt zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Aufnahme des Vorhabens in den Landesstraßenbedarfsplan 2030. Mit Fortschreibung des Landesstraßenbedarfsplans ist eine erneute Überprüfung der Notwendigkeit des Vorhabens zweckmäßig.

³⁴

Eine vergrößerte Darstellung der Karte befindet sich im Kapitel 8 unter Verwendung der entsprechenden Kartennummer.

Tabelle 21: Gesamtübersicht Aus- und Neubauvorhaben – 1 von 2

Lfd. Nr. Gesamt- vorhaben	Str. Nr.	Gesamtvorhaben	Teilvorhaben	Art des Teilvorhabens (A = Ausbau, N = Neubau)
1	L 1014	Ausbau zwischen Haynrode und Breitenworbis mit Verlegung der Ortsdurchfahrt Haynrode	Ausbau zwischen Haynrode und Breitenworbis	A
			Verlegung der Ortsdurchfahrt Haynrode	N
2	L 1023	Verlegung der Ortsdurchfahrt Berka / Werra	Verlegung der Ortsdurchfahrt Berka / Werra	N
3	L 1026	Aus- und Neubau zwischen Wiesenthal und Dermbach (OU Wiesenthal, OU Dermbach)	Ortsumfahrung Wiesenthal	N
			Ausbau zwischen Wiesenthal und Dermbach	A
			Ortsumfahrung Dermbach	N
4	L 1027	Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt mit Beseitigung Bahnübergang	Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt mit Beseitigung Bahnübergang	N
5	L 1027	Ortsumfahrung Wahlwinkel	Ortsumfahrung Wahlwinkel	N
6	L 1044N	Ausbau zwischen A 4 und L 3004 (Gewerbegebiet Erfurter Kreuz)	Ausbau zwischen A 4 und L 3004 (Gewerbegebiet Erfurter Kreuz)	A
7	L 1059	Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059	Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059	N
8	L 1060	Verlegung der Ortsdurchfahrt Jena-Isserstedt	Verlegung der Ortsdurchfahrt Jena-Isserstedt	N
9	L 1070	Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 Anschlussstelle Bad Klosterlausnitz	Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 Anschlussstelle Bad Klosterlausnitz	A
10	L 1081	Aus- und Neubau zwischen Rückersdorf und Chursdorf (OU Vogelgesang, OU Chursdorf)	Ausbau zwischen Rückersdorf und Vogelgesang	A
			Ortsumfahrung Vogelgesang	N
			Ausbau zwischen Vogelgesang und Chursdorf	A
			Ortsumfahrung Chursdorf	N
11	L 1081 / 1362	A 4 Anschlussstelle Gera-Leumnitz - Großenstein	A 4 Anschlussstelle Gera-Leumnitz - Großenstein	N
12	L 1087 / L 3002	Aus- und Neubau zwischen Mittelpölnitz und Zeulenroda (OU Braunsdorf, OU Auma, OU Zeulenroda)	Ortsumfahrung Braunsdorf	N
			Ausbau zwischen Braunsdorf und Auma	A
			Ortsumfahrung Auma	N
			Ausbau zwischen Auma und Zeulenroda	A
			Ortsumfahrung Zeulenroda	N
			Ausbau zwischen Ortsumfahrung Zeulenroda und B 94	A
13	L 1140	Verlegung der Ortsdurchfahrt Langewiesen	Verlegung der Ortsdurchfahrt Langewiesen	N
14	L 1140 / L 1131	Ortsumfahrung Rohr	Ortsumfahrung Rohr	N
15	L 1152	Ortsumfahrung Spechtsbrunn	Ortsumfahrung Spechtsbrunn	N
16	L 1172	Neubau zwischen Ringleben und Schönfeld 2. BA + 3. BA	Neubau zwischen Ringleben und Schönfeld 2. BA + 3. BA	N

Tabelle 22: Gesamtübersicht Aus- und Neubauvorhaben – 2 von 2

Lfd. Nr. Gesamt- vorhaben	Str. Nr.	Gesamtvorhaben	Teilvorhaben	Art des Teilvorhabens (A = Ausbau, N = Neubau)
17	L 1362	Aus- und Neubau zwischen Hartha und Baldenhain (OU Hartha)	Ortsumfahrung Hartha	N
			Ausbau zwischen Hartha und Baldenhain	A
18	L 2100	Verlegung bei Großengottern	Verlegung bei Großengottern – Ausbau	A
			Verlegung bei Großengottern – Neubau	N
19	L 2141	Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda	Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda	A
20	L 2668	Neubau zwischen A 71 Anschlussstelle Rentwerts- hausen bis östlich Wolf- mannshausen (OU Queien- feld, OU Wolfmannshausen)	Ortsumfahrung Queienfeld	N
			Ortsumfahrung Wolfmannshausen	N
21	L 3007	Verlegung der Ortsdurch- fahrt Eisenberg	Verlegung der Ortsdurchfahrt Eisenberg	N
22	L 3080	Verlegung der Ortsdurch- fahrt Leinefelde	Verlegung der Ortsdurchfahrt Leinefelde	N

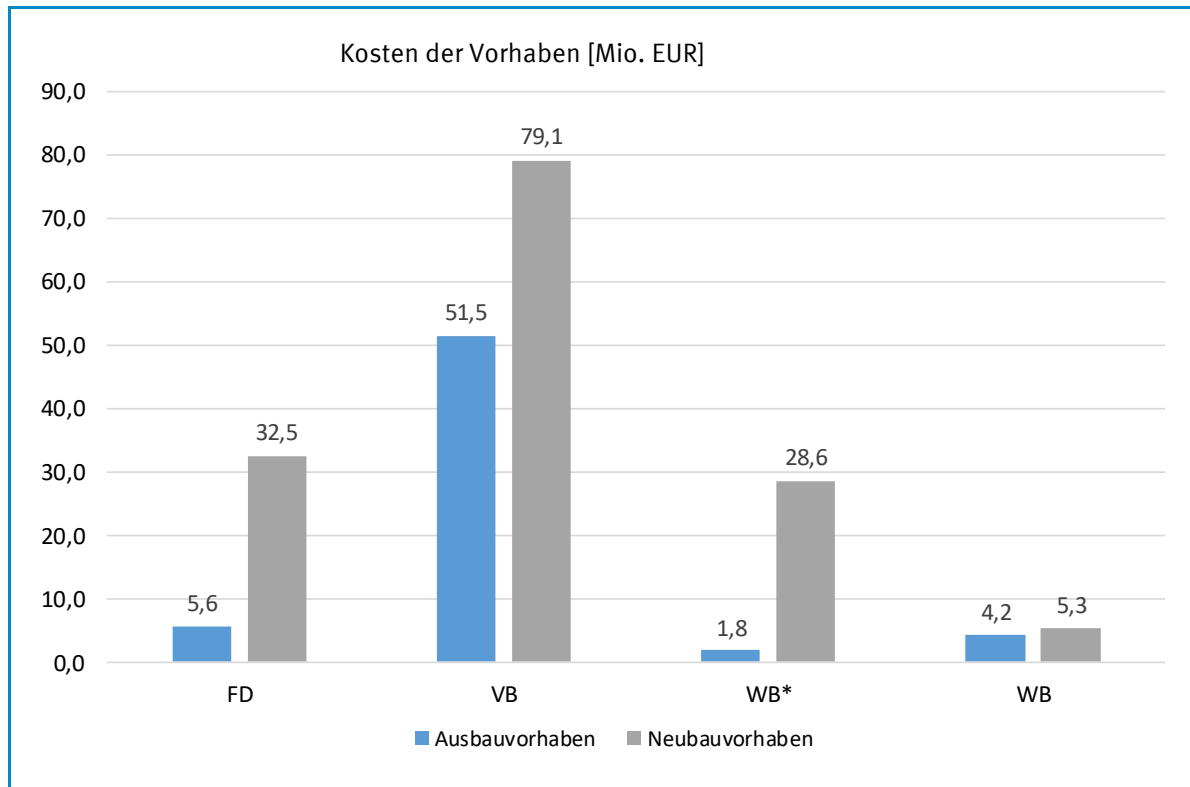
Tabelle 23: Übersicht Aus- und Neubauvorhaben - Teilvorhaben

Kategorie	Art des Vorhabens	Anzahl der Teilvorhaben ³⁵	Länge [km]	Gesamtkosten Kategorie [Mio. EUR]	Planungsstand der Teilvorhaben
FD	Ausbau	2	4,4	5,6	1 x Bau 1 x Planfeststellung unanfechtbar
	Neubau	4	10,9	32,5	2 x Bau 2 x Planfeststellung unanfechtbar
	Summe	6	15,3	38,1	3 x Bau 3 x Planfeststellung unanfechtbar
VB	Ausbau	7	25,8	51,5	1 x Planfeststellung unanfechtbar 2 x Vorplanung läuft 4 x ohne Planungsbeginn
	Neubau	14	31,8	79,1	3 x Planfeststellung unanfechtbar 3 x Vorentwurf genehmigt 3 x Vorplanung läuft 5 x ohne Planungsbeginn
	Summe	21	57,6	130,6	4 x Planfeststellung unanfechtbar 3 x Vorentwurf genehmigt 5 x Vorplanung läuft 9 x ohne Planungsbeginn
WB*	Ausbau	1	1,1	1,8	1 x ohne Planungsbeginn
	Neubau	4	12,0	28,6	2 x Vorplanung läuft 2 x ohne Planungsbeginn
	Summe	5	13,1	30,4	2 x Vorplanung läuft 3 x ohne Planungsbeginn
WB	Ausbau	2	3,6	4,2	2 x ohne Planungsbeginn
	Neubau	2	2,9	5,3	2 x ohne Planungsbeginn
	Summe	4	6,5	9,5	4 x ohne Planungsbeginn

³⁵

Ein Gesamtvorhaben setzt sich aus ein oder mehreren Teilvorhaben des Aus- oder Neubaus zusammen.

Abbildung 31: Investitionskosten Aus- und Neubauvorhaben der Kategorien



Der Landesstraßenbedarfsplan 2030 sieht vor, dass die Vorhaben FD und VB bis zum Jahr 2030 umgesetzt sind oder sich in der baulichen Realisierung befinden. Für die Ausbauvorhaben beträgt das erforderliche Investitionsvolumen ca. 57,1 Mio. EUR. Für die Neubauvorhaben ist ein Finanzbedarf von ca. 111,6 Mio. EUR erforderlich.

Für Vorhaben der Kategorie WB* (Weiterer Bedarf mit Planungsrecht) werden bis zum Jahr 2030 ausschließlich Planungsmittel bereitgestellt. Die Vorhaben dienen der Sicherung des Planungsvorlaufs sowie ggf. dem Austausch, sofern Vorhaben des VB nicht realisiert werden können. Unter den geschilderten Rahmenbedingungen soll eine bauliche Realisierung jedoch erst nach 2030 erfolgen.

Für Vorhaben der Kategorie WB (Weiterer Bedarf) erfolgen nach nochmaliger Prüfung Planung und Bau nach 2030.

5.3.4 Zusammenfassung Erhöhung Sicherheit und Komfort

In den Regionalplänen Mittel-, Nord-, Ost- und Südwestthüringen sowie aus dem Überhang der EFRE 3-Förderperiode existieren Vorhaben im Landesstraßennetz, welche bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht realisiert sind. Unter Berücksichtigung direkter Kenngrößen, wie

- Sicherheitspotentiale,
- Lärmbetroffenheiten und
- Verkehrliche Entwicklung / Leistungsnetz 2015

und indirekter Kenngrößen erfolgt die Vorauswahl der Vorhaben im Hinblick auf ihre Eigenschaften:

- Durchschnittlicher Täglicher Verkehr (DTV),
- Lkw-Anteil,
- Unfallhäufigkeiten / Unfalltypen,
- Netzstruktur / -charakteristik,
- Bebauungscharakteristik,
- Netzlängen,
- Erreichbarkeiten und
- Verbindungsfunktionsstufen innerhalb Thüringens und angrenzender Bundesländer.

Basierend auf einem Identifikationsalgorithmus, welcher die o.g. Kenngrößen berücksichtigt, erfüllen 27 Vorhaben die Vorgaben des Landesstraßenbedarfsplans. Die identifizierten Vorhaben werden im Hinblick auf weitere Charakteristika wie Umweltkriterien und Nutzen-Kosten-Faktoren vertiefend geprüft. Die Überprüfung der Umweltkriterien dient dabei zur frühzeitigen Erkennung von Konflikten in Bezug auf umweltfachliche Schutzgüter. Mit der Ermittlung des vorhabenspezifischen Nutzen-Kosten-Faktors in Anlehnung an die Methodik des Bundesverkehrswegeplans 2030 wird der Nachweis der Bauwürdigkeit des Vorhabens unter gesamtwirtschaftlichen Aspekten erbracht.

22 Gesamtvorhaben mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer eins liegen im Ergebnis vor. Die Gesamtvorhaben, welche sich in Aus- und Neubauvorhaben gliedern, sind auf Grund des Nutzen-Kosten-Verhältnisses, des Planungsstandes, der Umweltverträglichkeit sowie der Bausumme unterschieden in

- Fest disponierte Vorhaben,
- Vordringlicher Bedarf,
- Weiterer Bedarf mit Planungsrecht sowie
- Weiterer Bedarf.

Der Landesstraßenbedarfsplan 2030 sieht vor, dass die fest disponierten Vorhaben und die Vorhaben des vordringlichen Bedarfs bis zum Jahr 2030 umgesetzt sind oder sich in der baulichen Realisierung befinden. Für Vorhaben der Kategorie WB* (Weiterer Bedarf mit Planungsrecht) werden bis zum Jahr 2030 ausschließlich Planungsmittel bereitgestellt. Sie dienen der Sicherung des Planungsvorlaufs sowie ggf. auch dem Austausch, sofern Vorhaben des VB nicht begonnen werden können. Für Vorhaben der Kategorie WB (Weiterer Bedarf) erfolgen Planung und Bau nach 2030.

Für die Neubauvorhaben FD und VB ist ein Finanzbedarf von ca. 111,6 Mio. EUR erforderlich. Für die Ausbauvorhaben FD und VB beträgt das erforderliche Investitionsvolumen ca. 57,1 Mio. EUR. Unter Berücksichtigung der Grundannahmen zum Finanzrahmen (siehe Kapitel 3) ist die Finanzierung der Aus- und Neubauvorhaben auskömmlich.

6 Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Landesstraßenbedarfsplan (LStrBPl) soll in Analogie zum Bundesverkehrswegeplan (BVWP) als Maßnahmen- und Investitionsrahmenplan ausgestaltet werden, der auf Landesebene verbindliche Planungsgrundlage der Straßenbauverwaltung zur Erhaltung des Bestandes, zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und zur Minderung der Lärmbelastung sowie zur kapazitiven Erweiterung und zum durchgehenden Aus- und Neubau ausgewählter Streckenabschnitte des bestehenden Landesstraßennetzes beitragen wird.

In das Aufstellungsverfahren des LStrBPl für den Freistaat Thüringen wird gemäß Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Verbindung mit dem Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Strategische Umweltprüfung integriert, um den Belangen und Erfordernissen des Umweltschutzes im Sinne einer wirksamen und frühzeitigen Umweltvorsorge Rechnung zu tragen.

Die rechtliche Grundlage für die Durchführung der SUP im Rahmen des LStrBPl bilden die §§ 34 und 35 UVPG in Verbindung mit § 3 Abs. 2 Nr. 3 ThürUVPG, wonach sonstige Pläne SUP-pflichtig sind, wenn sie für eine Entscheidung über die Zulässigkeit von in der Anlage 1 des ThürUVPG aufgeführten oder anderen Vorhaben einen Rahmen setzen und nach einer überschlägigen Vorprüfung im Einzelfall nach den Kriterien der Anlage 6 des UVPG voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben können.

Die für die SUP erforderlichen Verfahrensschritte und die zu erstellenden Unterlagen werden in den §§ 38 bis 46 UVPG festgelegt, wobei § 40 die Inhalte des Umweltberichts aufzeigt.

In der SUP sind die wesentlichen Umweltauswirkungen des LStrBPl auf die folgenden Schutzgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten:

- „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“,
- „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“,
- „Fläche und Boden“,
- „Wasser“,
- „Klima und Luft“,
- „Landschaft“,
- „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Der gewählte Untersuchungsrahmen einschließlich des Umfangs und Detaillierungsgrades für den Umweltbericht wurde gemäß § 39 UVPG von der zuständigen Behörde, dem TMIL, unter Einbeziehung der Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich berührt wird, festgelegt. Im Rahmen dieses Scopingverfahrens im Jahr 2013 wurde neben den Thüringer Ministerien, auch

- den Regionalen Planungsgemeinschaften,
- den kommunalen Spitzenverbänden und
- den in Thüringen anerkannten Naturschutzvereinigungen

die Gelegenheit zur Stellungnahme bezüglich des Untersuchungsrahmens sowie der vorgeschlagenen Prüfmethodik gegeben. Dazu gehörte auch die Abstimmung der heranzuziehenden Datengrundlagen der Fachbehörden. Es handelt sich hierbei um vorhandene statistische und flächenbezogene Daten, welche einheitlich für das gesamte Gebiet des Freistaats Thüringen vorliegen.

Die in den Stellungnahmen übermittelten Hinweise wurden auf Umsetzbarkeit geprüft und nachfolgend entweder eine Berücksichtigung begründet ausgeschlossen oder der Untersuchungsrahmen entsprechend angepasst.

Der wesentliche Teil des Umweltberichts besteht in der Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt bei Durchführung des Plans.

Die Wahl des Untersuchungsumfanges richtet sich nach dem jeweiligen Vorhabentyp. Dabei wird in „Neubauvorhaben ohne Planungsbeginn“ (NoP), „Neubauvorhaben mit Planungsstand“ (NmP) sowie „Ausbauvorhaben“ (A) unterschieden.

Für „Neubauvorhaben ohne Planungsbeginn“ liegen keine vertiefenden straßenbautechnischen Unterlagen vor. Deshalb ist es erforderlich, für die Projekträume dieser Vorhaben eine Raumwiderstandsanalyse durchzuführen sowie im konkreten Vorhabenbezug eine Raumwiderstandskarte zu erstellen. Dabei wird dargestellt, welche Flächen ein hohes, mittleres oder geringes Konfliktpotential aufweisen. Unter Beachtung der Zielstellung des Vorhabens soll hierdurch ein „hinsichtlich der Umweltbelange möglichst konfliktarmer Korridor“ ermittelt werden. Dabei wird dem üblichen Planungsverlauf nicht vorgegriffen, sondern es soll eine Vorabschätzung auf dieser, der Planungsstufe maßgeblichen, Prüfgrundlage erfolgen. Der konfliktarme Korridor bildet die Grundlage für die Entwicklung einer grundsätzlichen Linienführung, die nachfolgend in der SUP bewertet wird.

Bei „Neubauvorhaben mit Planungsstand“ kann auf bestehende Planunterlagen zurückgegriffen werden. Hier ist der vorgelagerte Schritt der Linienfindung bereits erfolgt.

„Ausbauvorhaben“ optimieren im Wesentlichen die bereits bestehenden Landesstraßen. Es bedarf somit keiner gesonderten Linienfindung.

Ergebnis der Raumwiderstandsanalyse

Die Länge der 14 in der Raumwiderstandsanalyse betrachteten Vorhaben ohne Planungsbeginn beträgt 34,9 km. Dabei verteilen sich die Flächenanteile der Projekträume an den einzelnen Raumwiderstandsklassen wie folgt:

- sehr hoch: ca. 8 Prozent
- hoch: ca. 68 Prozent
- mittel: ca. 15 Prozent
- gering: ca. 9 Prozent

Im Ergebnis der Raumwiderstandsanalysen werden bei keinem Vorhaben Tabubereiche, im Sinne von Riegeln oder Teilriegeln sehr hohen Raumwiderstands, direkt gequert. Drei Vorhaben (L 1081 OU Vogelgesang, L 1081 OU Chursdorf sowie L 1087 OU Braunsdorf) weisen innerhalb der relevanten Projekträume keine sehr hohen Raumwiderstände auf.

Die Wahl von grundsätzlich alternativen Linienführungen zur Vermeidung von Umweltkonflikten ist nach jetzigem Kenntnisstand nicht erforderlich, da entweder die gesamten Projekträume durch sehr hohe oder hohe Raumwiderstände belegt sind bzw. bereits die verbleibenden konfliktarmen Korridore mit mittleren bis geringen Raumwiderständen für Linienführungen genutzt wurden. Durch Optimierung der grundsätzlichen Trassierung in den nachgelagerten Planungsphasen können Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft weiter minimiert werden.

Umweltauswirkungen und Bewertung des Umweltrisikos der Einzelvorhaben

Für die Einzelvorhaben des Leistungsnetzes (Aus- und Neubauvorhaben) wird eine vorhabenspezifische Projektbewertung durchgeführt, bei der die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf Projektebene ermittelt werden. Die Bewertung der in den Landesstraßenbedarfsplan eingestellten 19³⁶ Gesamtvorhaben mit 30 Teilvorhaben (NoP, NmP, A) ergibt nachfolgende Einschätzung des potenziellen Umweltrisikos.

Insgesamt 15 Teilvorhaben wurden mit der niedrigsten Umweltrisikostufe „potenziell mittel“ bewertet, was 50 Prozent aller Teilvorhaben entspricht. Dies geht mit der Annahme eines geringen umweltverfahrensrechtlichen Aufwandes für die nachfolgenden Planungsstufen einher. Es bedeutet jedoch nicht, dass mit der Vergabe der Umweltrisikostufe „potenziell mittel“ für das Vorhaben im weiteren Planungsverlauf „erhebliche“ Umweltauswirkungen ausgeschlossen sind. Beispielsweise können auf Grundlage einer flächendeckenden Bestandserfassung im detaillierten Maßstab wertvolle bzw. empfindliche Bereiche (z. B. geschützte Biotope, Habitate streng und besonders geschützter Arten, Geotope) identifiziert werden, die in der Maßstabsebene der SUP noch nicht erkennbar sind. Auch die zu erwartenden Bodenversiegelungen durch die Trasse und Nebenanlagen stellen gemäß Bundesnaturschutzgesetz grundsätzlich „erhebliche“ Eingriffe in Natur und Landschaft dar. Dementsprechend ist im Rahmen der Genehmigungsplanung stets die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach BNatSchG abzuarbeiten. Des Weiteren ist im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung (LBP) auf der Ebene der Baurechtserlangung eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Bei 11 Teilvorhaben (37 Prozent) wurden die Risiken negativer Umweltauswirkungen mit „potenziell hoch“ und bei 4 Teilvorhaben (13 Prozent) mit „potenziell sehr hoch“ eingestuft. Hierbei ist insbesondere das Gesamtvorhaben „L 1026 Aus- und Neubau zwischen Dermbach und Wiesenthal“ hervorzuheben, bei dem sowohl das Teilvorhaben OU Dermbach als auch das Teilvorhaben OU Wiesenthal der höchsten Umweltrisikostufe zuzuordnen sind. Bei Realisierung dieser Vorhaben wird mit einem erhöhten bzw. sehr hohen Aufwand für landschaftspflegerische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie für Kompensationsmaßnahmen gerechnet. Zudem sind in der Regel zusätzliche Zulassungsvoraussetzungen zu gewährleisten (z. B. Ausnahmeverfahren bei Eingriff in geschützte Teile von Natur- und Landschaft nach BNatSchG bzw. ThürNatG oder wasserrechtliche Auflagen im Sinne des Grund- bzw. Hochwasserschutzes).

Natura 2000

Im Rahmen des LStrBPL werden Festlegungen getroffen, die potenziell mit Auswirkungen auf das Natura 2000-Netzwerk in Thüringen und damit auf europarechtlich geschützte Gebiete einhergehen können. Aufgrund der überwiegend noch ausstehenden technischen Detailplanung der Bedarfsplanmaßnahmen kann die Natura 2000-Verträglichkeit auf Ebene des LStrBPL [vgl. § 36 BNatSchG] nicht abschließend beurteilt werden. Es ist jedoch bereits auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse des Umweltberichts erkennbar, welche Vorhaben eine Betroffenheit des Natura 2000-Netzes auslösen können und einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG zu unterziehen sind.

So wird insbesondere bei den drei nachfolgenden Vorhaben auf der Ebene der Planfeststellung die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung empfohlen. Es ist in diesen Fällen nicht auszuschließen, dass die Realisierbarkeit an spezielle Ausnahmeveraussetzungen geknüpft werden kann:

- L 1027 Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt mit Beseitigung Bahnübergang,
- L 1070 Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 AS Bad Klosterlausnitz,
- L 2141 Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda.

³⁶

Die vier fest disponierten bzw. im Bau befindlichen Vorhaben werden im Umweltbericht nicht bzw. im Fall des Neubaus zwischen A 71 Anschlussstelle Rentwertshausen bis östlich Wolfmannshausen (OU Queienfeld, OU Wolfmannshausen) nur für die OU Wolfmannshausen betrachtet.

Gesamtbeurteilung

Das gestufte Vorgehen mit Durchführung einer Raumwiderstandsanalyse und Einzelbewertung der identifizierten Vorhaben ermöglichte es, im Rahmen des Umweltberichts wesentliche Umweltaspekte bereits in einem frühen Planungsstadium zu erörtern, so dass potenziell negative Umweltauswirkungen bei den geplanten Vorhaben aufgezeigt und Hinweise zu Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gegeben werden können.

Die vier Vorhaben, für die dabei ein „potenziell sehr hohes“ Umweltrisiko festgestellt wurde, sind geplante Ortsumfahrungen. Drei Vorhaben gehen jedoch entsprechend ihres Projektzieles mit deutlichen Entlastungswirkungen des gesamten Siedlungsbereiches bezüglich der Lärmbetroffenheiten einher. Das Teilvorhaben L 1087 / L 3002 OU Zeulenroda zeigt weniger deutliche Effekte.

Ein Drittel der Vorhaben stellen Ausbauvorhaben dar. Diese mindern die Neuinanspruchnahme von Grund und Boden sowie Umweltauswirkungen auf noch unbelastete Natur und Landschaft.

Summarisch kann die Wirkung des LStrBPl als überwiegend positiv beschrieben werden, was insbesondere auf die Entlastungswirkungen bezüglich des Schutzgutes „Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit“ zurückzuführen ist. Dies schließt Eingriffe in Natur und Landschaft nicht aus. Vor allem für die Vorhaben, welche voraussichtlich sehr hohe Auswirkungen auf die biotischen und abiotischen Schutzgüter verursachen, sind deshalb im weiteren Planungsverlauf die Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung auszuschöpfen.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die SUP zum LStrBPl erfolgte teilweise auf Grundlage von konzeptionellen Trassenverläufen und ausschließlich unter Berücksichtigung von ausgewählten Umweltkriterien, standardisierten Flächeninanspruchnahmen und Projekträumen. Dies entspricht dem Abstraktionsgrad dieser Planungsebene. Die Lage der Trasse und die damit verbundenen Umweltauswirkungen werden in den nachfolgenden Planungsstufen konkretisiert und optimiert, so dass prinzipiell von einer Minimierung von Umweltauswirkungen ausgegangen werden kann.

Geplante Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 45 UVPG sind Maßnahmen vorzusehen, um erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des Plans ergeben können, zu überwachen. Auf Grundlage der Beschreibung des Umweltzustands und dessen voraussichtlicher Entwicklung sowie der allgemeinen Auswirkungstendenzen des Plans auf die Umwelt werden Annahmen getroffen, die durch geeignete Überwachungsinstrumente in den folgenden Jahren überprüft und ggf. korrigiert werden müssen. Hierzu können die bereits vorhandenen Instrumente zur Überwachung des Umweltzustands genutzt werden.

Geeignet hierfür sind u. a. die regelmäßig fortgeschriebenen Daten des Raumordnungskatasters in Verbindung mit der Überwachung der Verkehrsentwicklung im Freistaat Thüringen. Die regelmäßig nachgeführten Umweltdaten (Jahresberichte) sowie die Dokumentation der Umweltindikatoren, die zur Messung der Umweltdaten an den Qualitätszielen der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung eingeführt wurden, bilden eine geeignete ergänzende Grundlage für die Überwachung. Ebenfalls nützlich sind die zur Überwachung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie aufgestellten Programme des Gewässerzustands (Oberflächengewässer und Grundwasser).

Die Annahmen zu den Umweltauswirkungen der Bedarfsplanmaßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung in konkrete Vorhaben überprüft und weiter konkretisiert. Für jedes Einzelvorhaben wird somit auf Zulassungsebene, bei einigen Vorhaben bereits im Zuge der Vorplanung für ein Raumordnungsverfahren, eine weitergehende und konkretisierte Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen innerhalb einer Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Im Sinne der im Verfahren der SUP vorgesehenen „Abschichtung“ können die konkreten Umweltauswirkungen nur durch Maßnahmen zur Überwachung im Zusammenhang mit den nachfolgenden Planungsstufen betrachtet werden. Im Umweltbericht dargestellte Auswirkungen und diesbezüglich vorgeschlagene Maßnahmen sind zu berücksichtigen. Dazu gehören die in der Rubrik „Nachfolgende Planungsschritte“ der einzelnen Dossiers gemachten Aussagen (z. B. „Ausnahmeverfahren bei Eingriff in geschützte Teile von Natur- und Landschaft nach BNatSchG / ThürNatG“, „FFH-Verträglichkeitsprüfung“ oder „Prüfung der Notwendigkeit einer archäologischen bzw. bodenkundlichen Vorerkundung“). Soweit weitergehende Umweltauswirkungen erkennbar werden, ist eine Modifikation der Planung zu erwägen. Überwachungsmaßnahmen sind z. B. im Rahmen von speziellen artenschutzrechtlichen Prüfungen (saP) gutachterlich für den Artenschutz zu beschreiben und dann in den rechtsverbindlichen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) in den Maßnahmenenteil zu übernehmen.

7 Quellenverzeichnis

Gesetze und Verordnungen

1	16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269)
2	BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
3	FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992)
4	ThürNatG	Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. August 2006, letzte berücksichtigte Änderung § 26a geändert durch Gesetz vom 15. Juli 2015 (GVBl. S. 113)
5	ThürStrG	Thüringer Straßengesetz vom 7. Mai 1993, letzte berücksichtigte Änderung: § 49 geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 27. Februar 2014 (GVBl. S. 45, 46)
6	ThürUVPg	Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20. Juli 2007, letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 1 geändert durch Verordnung vom 5. Dezember 2015 (GVBl. S. 185)
7	UVPg	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 14b des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
8	VS-RL	Vogelschutzrichtlinie der EU (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979)

Literatur

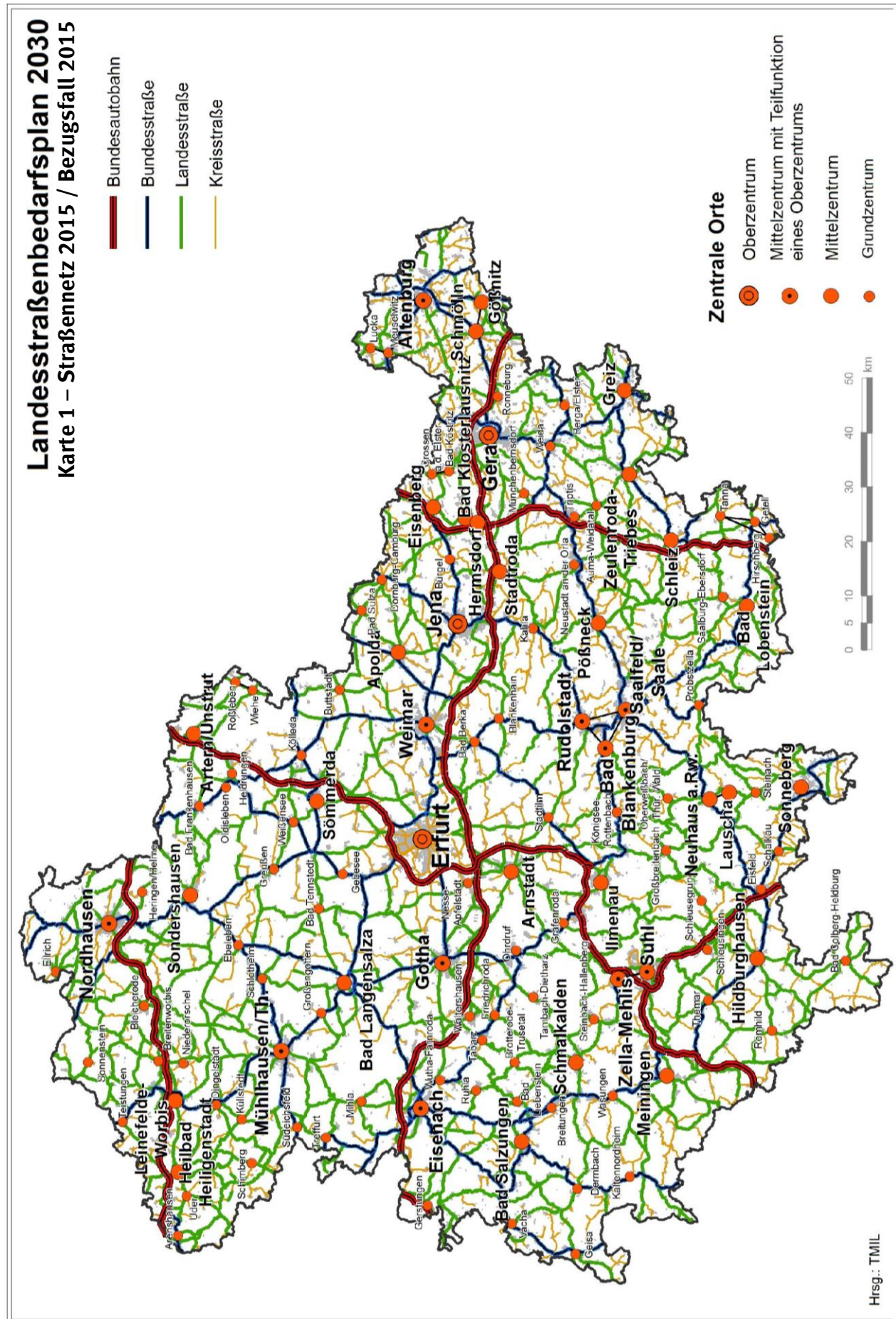
9	BMVBS / ASB-ING	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVS) (jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) / Anweisung Straßeninformationsbank, Teilsystem Bauwerksdaten (ASB-ING)
10	BMVBS / ASB-ING	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVS) (jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) / Anweisung Straßeninformationsbank, Teilsystem Bauwerksdaten (ASB-ING)
11	BMVBS / FE-Nr. 70.0829/2008	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVS) (jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) / Kraftverkehr in Deutschland 2010, Braunschweig, 2012
12	BMVBS / FE-Nr. 70.757/2004	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVS) (jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) / Szenarien der Mobilitätsentwicklung unter Berücksichtigung von Siedlungsstrukturen bis 2050, Magdeburg, 2006
13	BMVBS / FE-Nr. 70.801/2006	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVS) (jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) / Mobilität in Deutschland 2008, Bonn und Berlin, 2010
14	BMVI / FE-Nr. 96.0981/2011	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Verkehrsverflechtungsprognose 2030, Los 3: Erstellung der Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen unter Berücksichtigung des Luftverkehrs, Juni 2014
15	BMVI / RI-ERH-ING	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017) / Richtlinien für die Erhaltung von Ingenieurbauwerken (RI-ERH-ING)
16	BMVI / RI-EBW-PRÜF	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017) / Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 (RI-EBW-PRÜF)
17	BMVI / BVWP 2030	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur / Bundesverkehrswegeplan 2030 (2016): Bundesverkehrswegeplan 2030 – Stand: August 2016, Berlin (BVWP 2030)
18	BMVI / SVZ 2015	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (September 2014) / Richtlinien für die Straßenverkehrszählung im Jahr 2015 (SVZ 2015)
19	DIN 1076	Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen – Überwachung und Prüfung (DIN 1076: 1999-11)
20	FGSV / AP 9 A1	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2001) / Arbeitspapiere zur Systematik der Straßenerhaltung Reihe A 1 Zustandsbewertung [FGSV-Nr. 490 AP9A1]

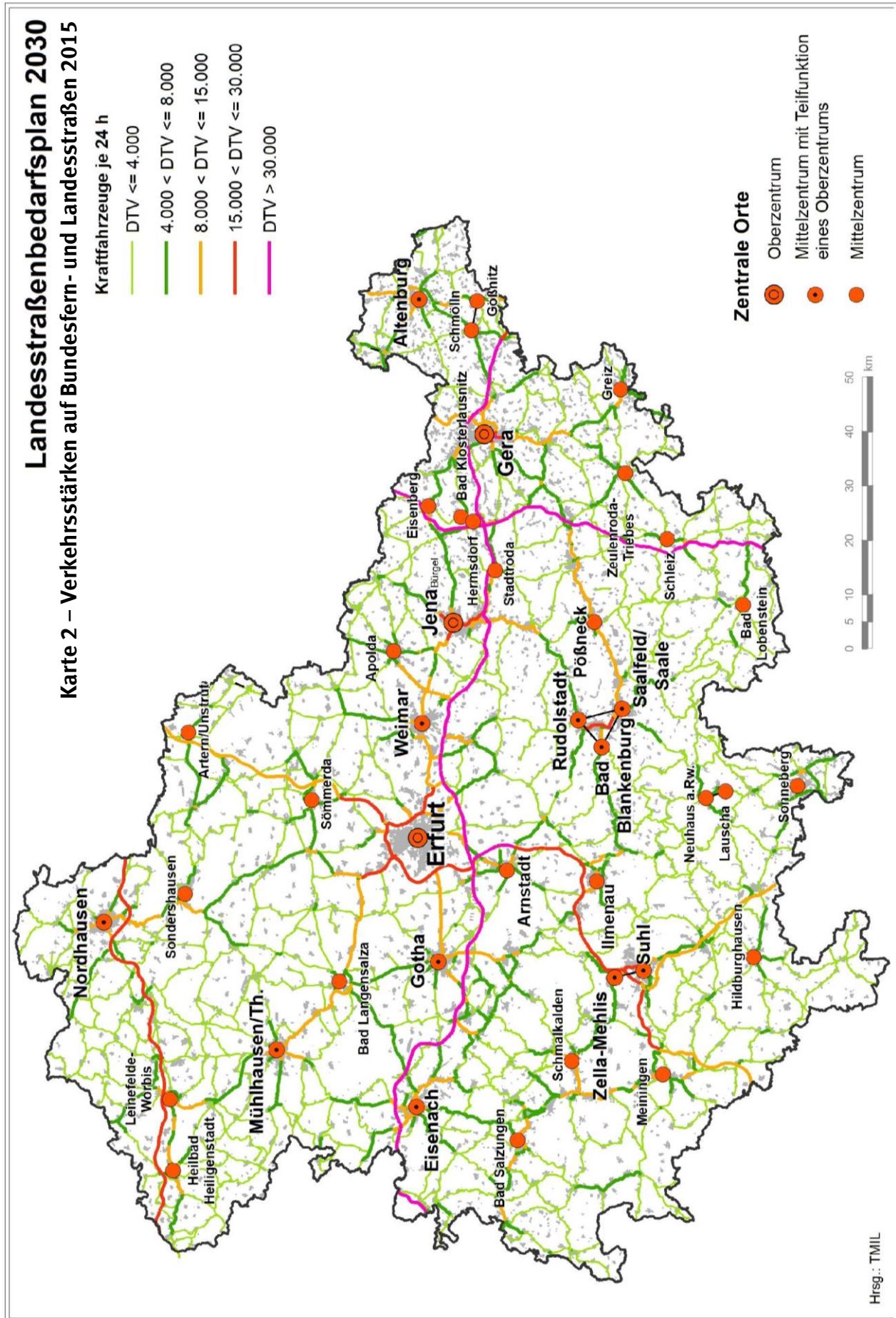
21	FGSV / Begriffsbestimmungen	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2012) / Begriffsbestimmungen Teil: Verkehrsplanung, Straßenentwurf und Straßenbetrieb [FGSV-Nr. 220]
22	FGSV / ESN	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2003) / Empfehlungen für die Sicherheitsanalyse von Straßennetzen (ESN) [FGSV-Nr. 383]
23	FGSV / EWS	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (1997) / Empfehlungen für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen (EWS) [FGSV-Nr. 132]
24	FGSV / M EKLBest	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Entwurf 2009) / Merkblatt für die Übertragung des Prinzips der Entwurfsklassen auf den Bestand (M EKLBest)
25	FGSV / PMS	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen () / Pavement-Management-System (PMS)[FGSV Heft 1037]
26	FGSV / RAL	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2012) / Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) [FGSV-Nr. 201]
27	FGSV / RAS-N	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (1988) / Richtlinie zur Anlage von Straßen, Teil: Leitfaden für die funktionale Gliederung des Straßennetzes (RAS-N)
28	FGSV / RIN	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2008) / Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) [FGSV-Nr. 121] /
29	FGSV / RPE-Stra 01	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2001) / Richtlinien für die Planung von Erhaltungsmaßnahmen an Straßenbefestigungen (RPE-Stra 01) [FGSV-Nr. 488]
30	FGSV / ZEB	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2001) / Zustandserfassung und –bewertung (ZEB) Systematik der Straßenerhaltung Reihe A Auswertung – Abschnitt A 1 Zustandsbewertung (ZEB) [FGSV-Nr. 490 AP9A1]
31	FGSV / ZTV BEA-StB 09/13	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2009 / 2013) / Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen (ZTV BEA-StB 09/13) [FGSV-Nr. 798]
32	FGSV / ZTV ZEB StB	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006) / Zusätzlich technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Zustandserfassung und –bewertung von Straßen (ZTV ZEB-StB) [FGSV-Nr. 489]
33		Ginger Lehmann + Partner GmbH / Messtechnische Zustandserfassung gemäß ZTV ZEB-StB 06 auf Landesstraßen in Thüringen, Erläuterungsbericht ZEB LStr 2016
34		Heller Ingenieurgesellschaft mbH / Schlußbericht Analyse des Erhaltungsbedarfs Landesstraßen in Thüringen 2017
35		Heller Ingenieurgesellschaft mbH / Zustandserfassung und –bewertung 2016 der Landesstraßen im Freistaat Thüringen, Jahresdokumentation ZEB LStr 2016
36		Hellmann, L.; Maerschalk, G.; Rübensam, J. / Entwicklung eines Verfahrens zur Bewertung von Maßnahmevarianten für die Erhaltungsplanung auf Objektebene. Schlussbericht zum FE 15.323/2000/HRB des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, vertreten durch die Bundesanstalt für Straßenwesen. RS Consult und SEP Maerschalk, Berlin 2002
37		Hinsch, K.; Krause, G.; Maerschalk, G.; Rübensam, J. / Standardprognose des Erhaltungsbedarfs der Fernstraßeninfrastruktur bis 2015. Schlussbericht zum Projekt-Nr. 28.004/199 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. SEP Maerschalk und RS Consult, München, 2002
38		Krause, G. / Abgrenzung von Mängelklassen zur Kennzeichnung von Schadensursachen mit Hilfe messtechnisch erfasster Bestands- und Zustandsmerkmale. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 790, Bonn-Bad Godesberg 2000
39	LEP 2025 / TMBLV	Landesentwicklungsprogramm 2025 / Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr (2014)
40		Maerschalk, G.; Krause, G. / Erstanwendung der vorliegenden Algorithmen für die Erhaltungsplanung in ausgewählten Bauämtern. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 878; Bonn-Bad Godesberg 2004
41		Maerschalk, G. / Entwicklung eines rechnergestützten Pavement Management Systems für die Erstanwendung in Deutschland. Straße und Autobahn 6 / 2001 (Teil 1) und Straße und Autobahn 7/2001 (Teil 2)
42	NOVASIB / TT-SIB	NOVASIB (vormals TechnoTrend) / TechnoTrend (TT) - Straßen-Informations-Bank (SIB) auf Grundlage der Anweisung Straßendatenbank (ASB)
43	Regionalpläne Thüringen	Regionalplan Mittelthüringen / Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen (2011), Regionalplan Nordthüringen / Regionale Planungsgemeinschaft Nordthüringen (2012), Regionalplan Ostthüringen / Regionale Planungsgemeinschaft Ostthüringen (2012), Regionalplan Südwestthüringen / Regionale Planungsgemeinschaft Südwestthüringen (2011)

- | | | |
|----|--|---|
| 44 | | Rübensam, J.; Schulze, F. / Entwicklung einer Methodik zur zweckmäßigen Zusammenfassung maßnahmebedürftiger Abschnitte der BAB-Betriebsstrecken auf der Grundlage von Zustands- und Bestandsdaten. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 736. Bonn-Bad Godesberg 1996 |
| 45 | Straßenbau-
verwaltung des Bun-
des und der Länder /
SIB-BW | Straßenbauverwaltung des Bundes, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVS) (jetzt: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)) und der Länder / Straßen-Informations-Bank (SIB) – Bauwerke (BW)
Entwicklung, Betrieb und Support: WPM Ingenieure GmbH, Neunkirchen-Heinitz |
| 46 | TLBV & INVER / THILSA | Landesamt für Bau und Verkehr und INVER Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen / Thüringer Informationssysteme Lärmsanierung (THILSA) |
| 47 | TLBV / Thüringer
Verkehrsmodell | Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr / Thüringer Verkehrsmodell, Analyse 2015, Bezugsfall 2015, Prognose 2030 |
| 48 | TLS / 1.rBv | 1. regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung, Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt 2015 |
| 49 | TLBV & FHE / Thüringer
Verkehrsmodell | Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr & Fachhochschule Erfurt / Thüringer Verkehrsmodell, Analyse 2015, Bezugsfall 2015, Prognose 2030 |
| 50 | TMWAT / EFRE | Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit (2008) / Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung / Operationelles Programm des Freistaats Thüringen für den Einsatz des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung in der Periode 2007 bis 2013 / |
| 51 | | TÜV Rheinland Schniering GmbH / Messtechnische Zustandserfassung gemäß ZTV ZEB-StB 06 auf Landesstraßen in Thüringen, Erläuterungsbericht ZEB LStr 2016 |

8 Anhang

8.1 Karten





Landesstraßenbedarfsplan 2030

Karte 3 – Leistungsnetz 2015

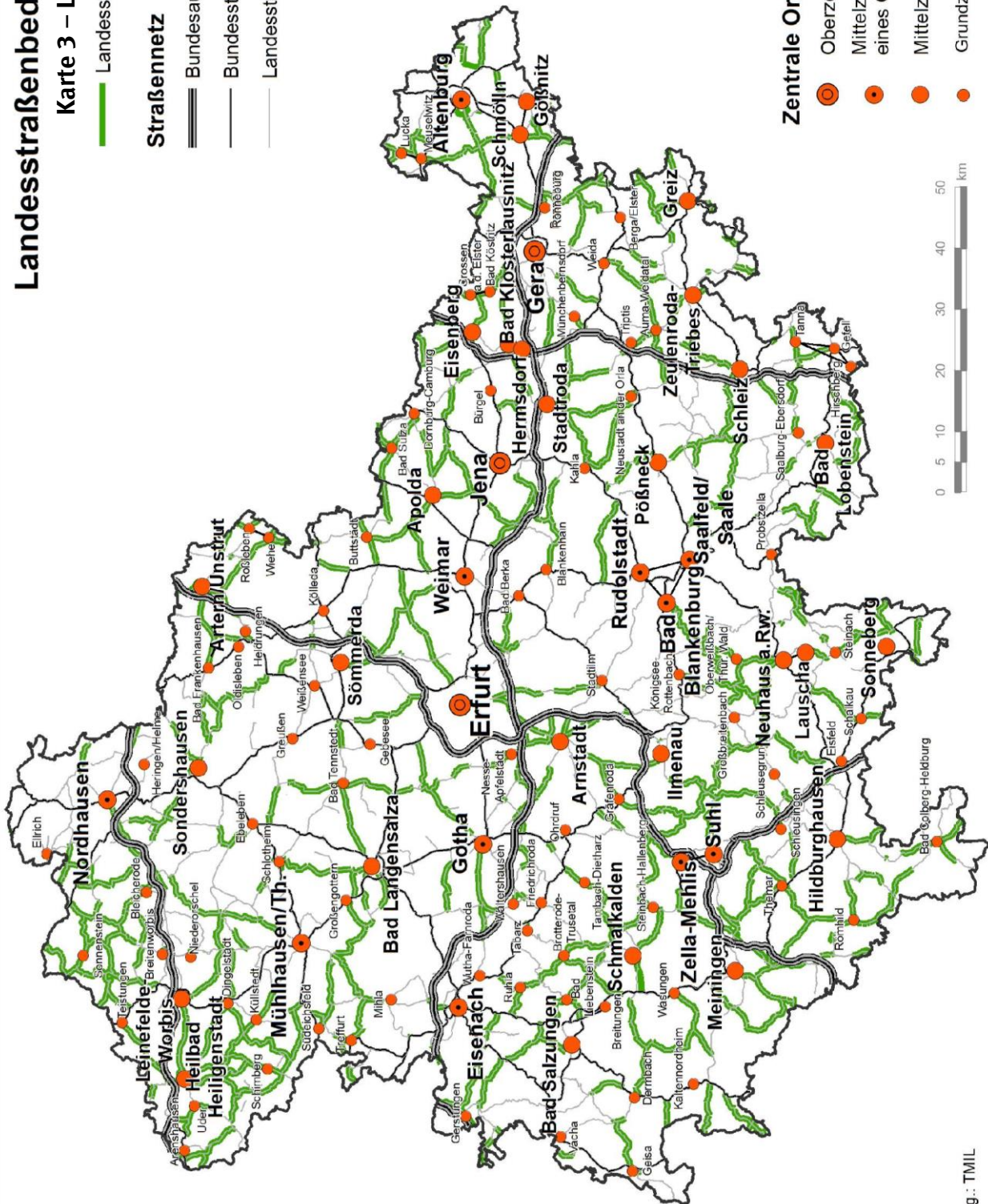
Landesstraße Leistungsnetz

Straßennetz

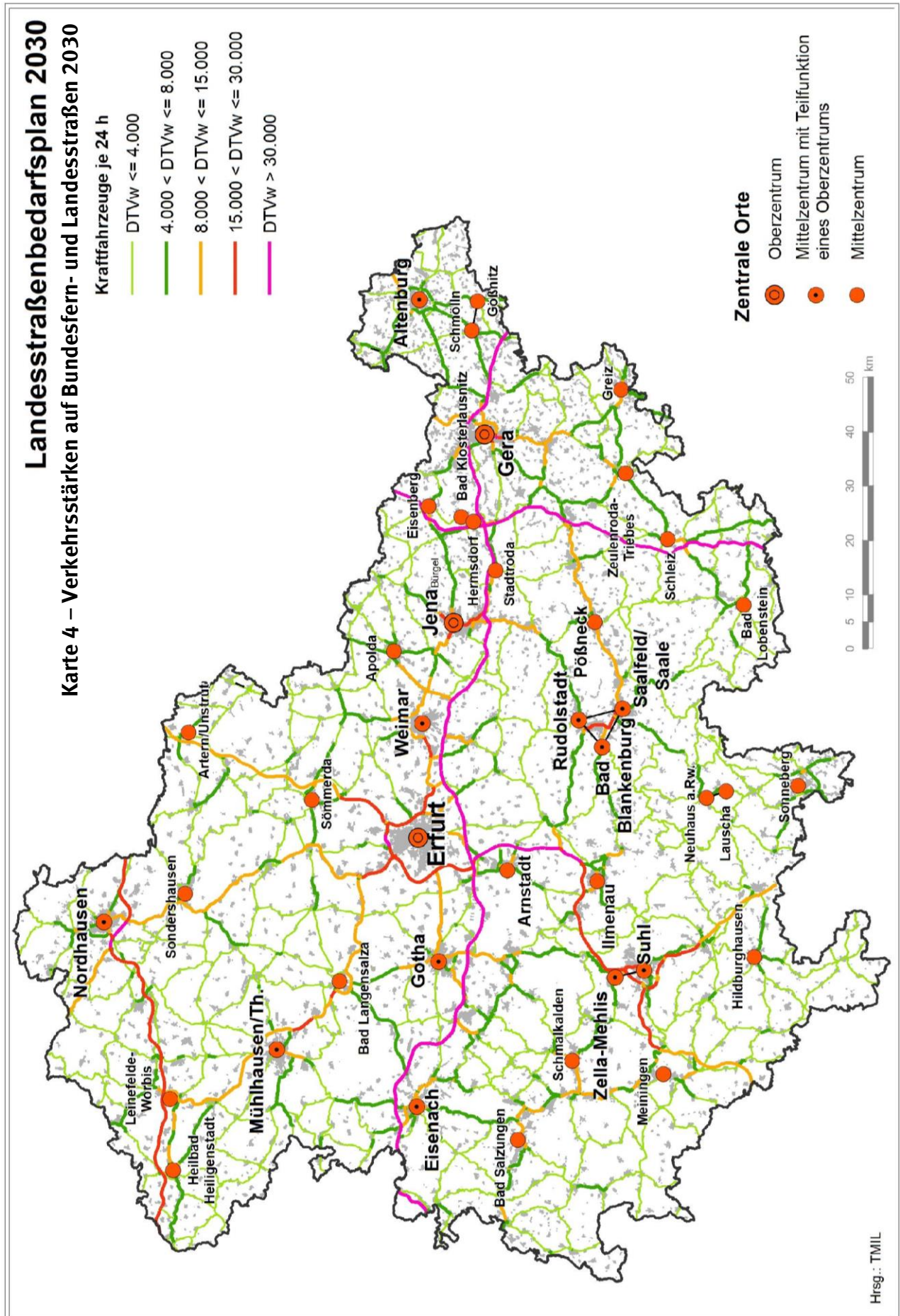
-  Bundesautobahn
-  Bundesstraße
-  Landesstraße

Zentrale Orte

-  Oberzentrum
-  Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums
-  Mittelzentrum
-  Grundzentrum

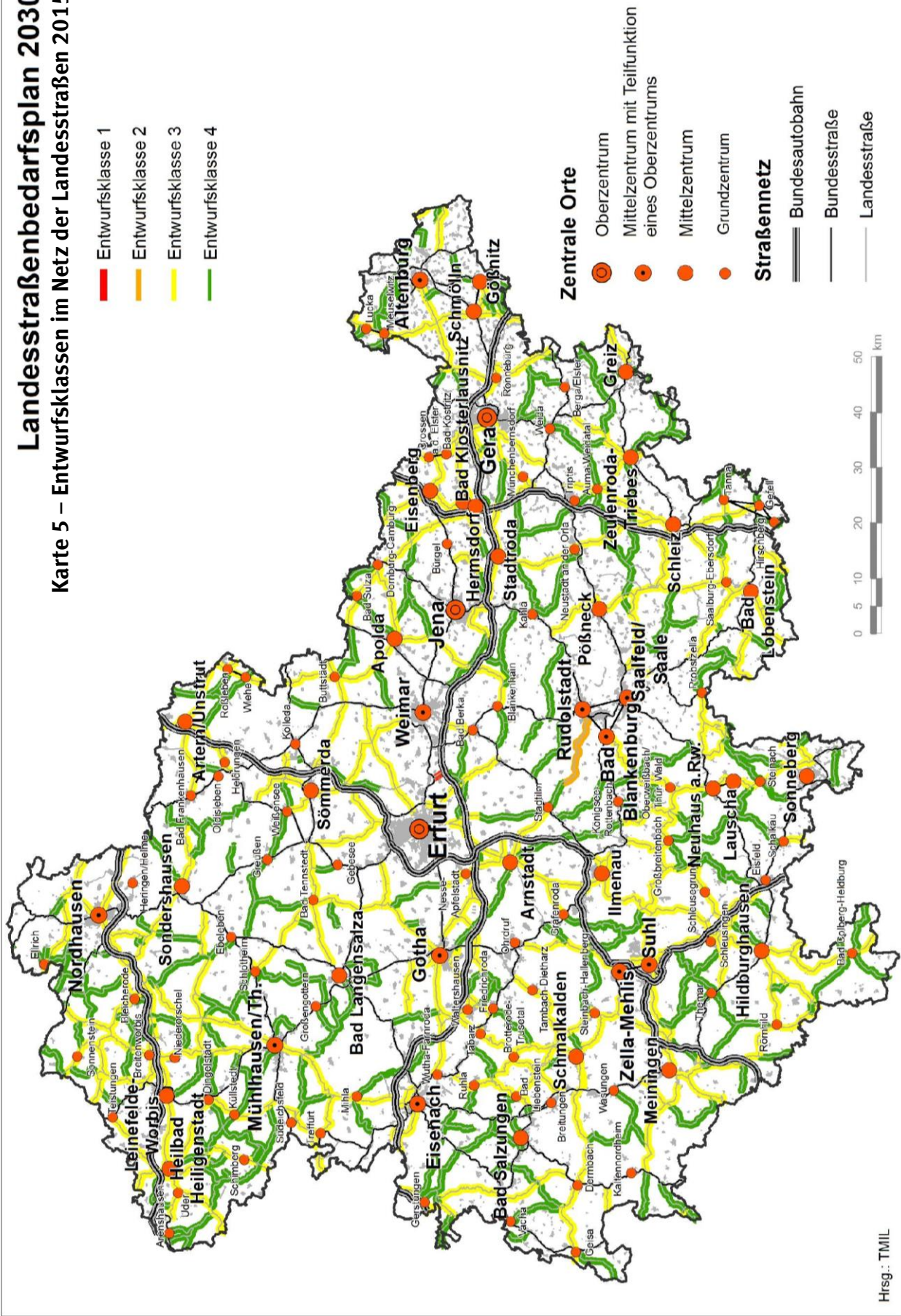


Hrsg.: TMIL



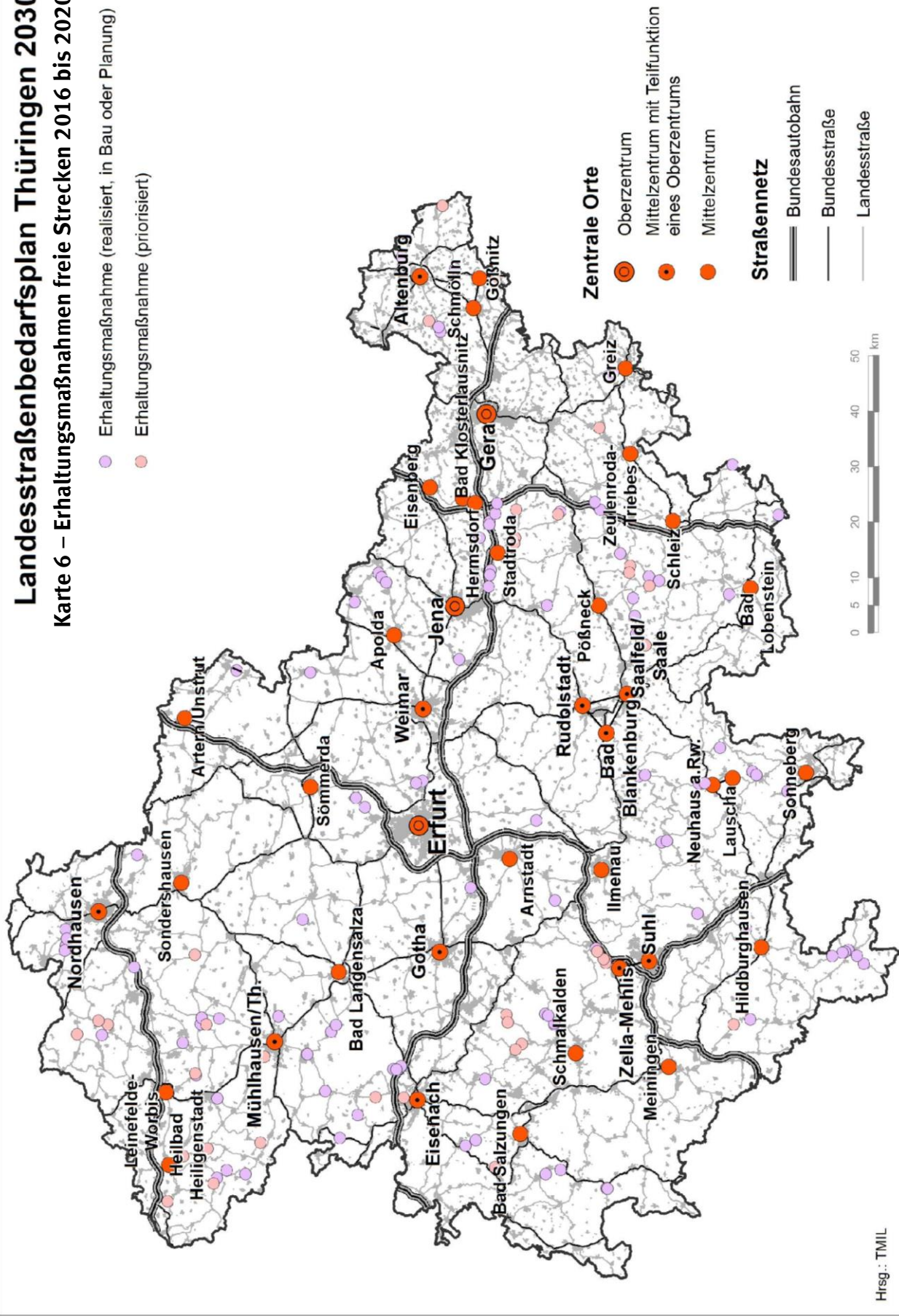
Landesstraßenbedarfsplan 2030

Karte 5 – Entwurfsklassen im Netz der Landesstraßen 2015



Landesstraßenbedarfsplan Thüringen 2030

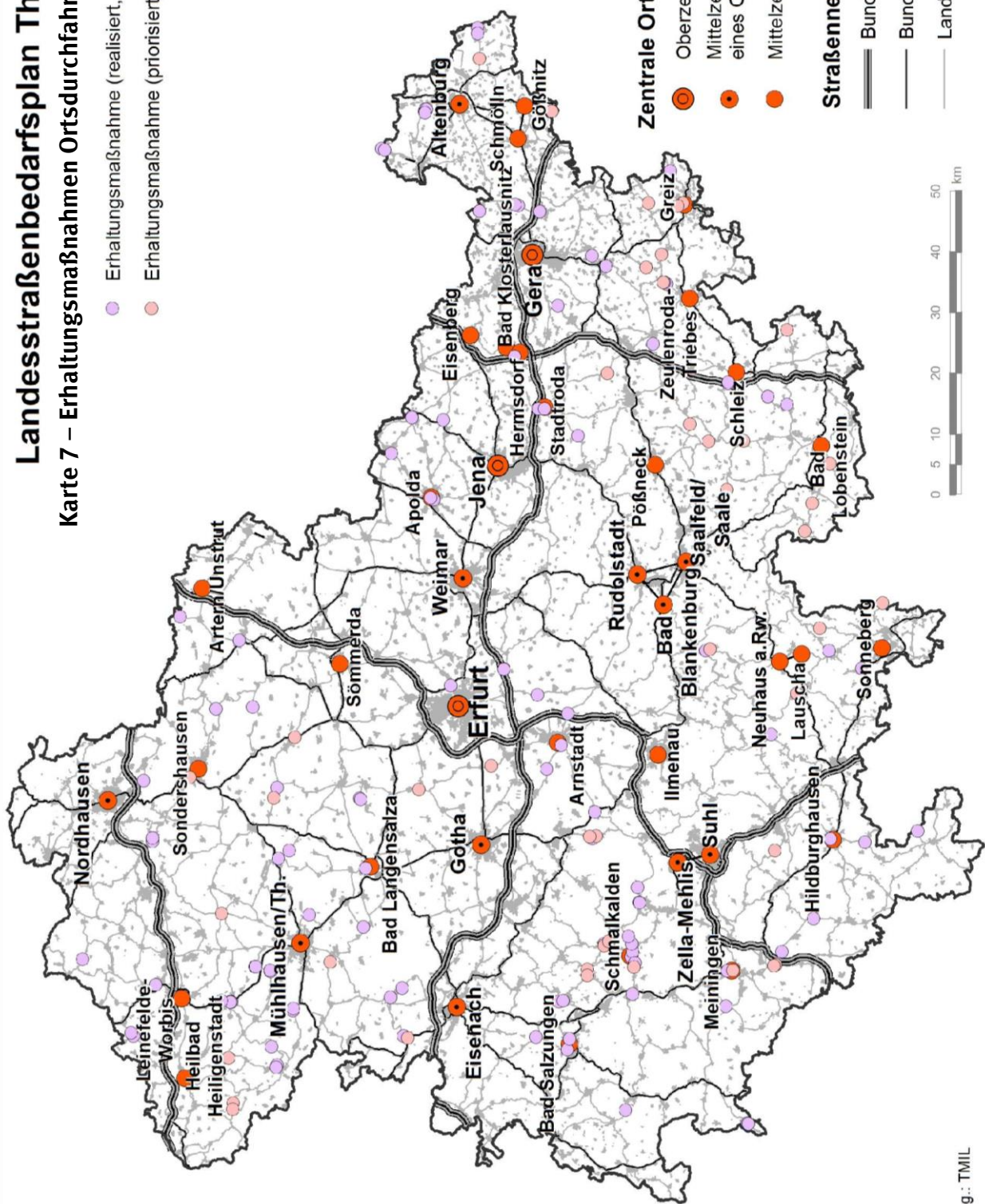
Karte 6 – Erhaltungsmaßnahmen freie Strecken 2016 bis 2020



Landesstraßenbedarfsplan Thüringen 2030

Karte 7 – Erhaltungsmaßnahmen Ortsdurchfahrten 2016 bis 2020

- Erhaltungsmaßnahme (realisiert, in Bau oder Planung)
- Erhaltungsmaßnahme (priorisiert)

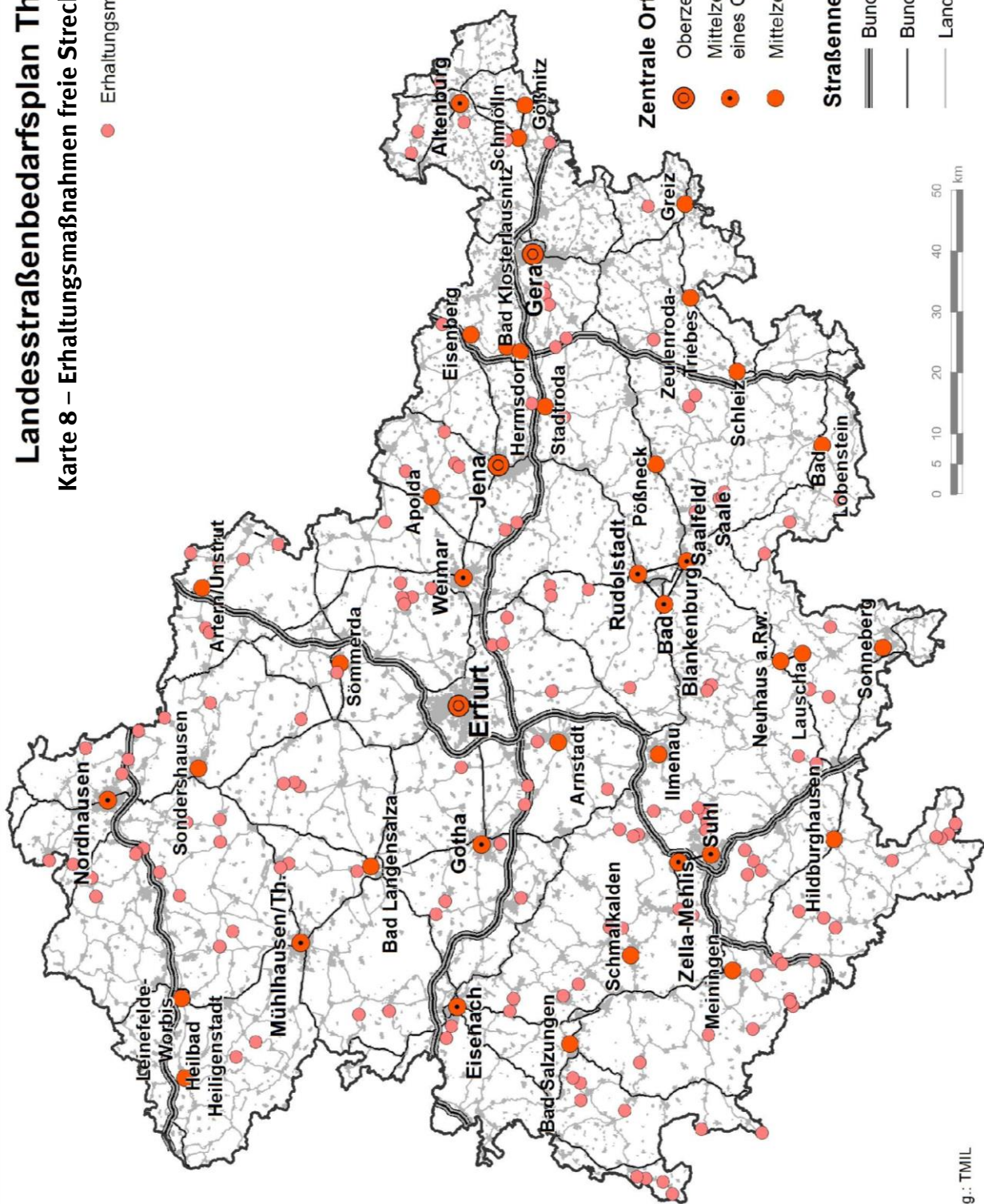


Hrsg.: TMIL

Landesstraßenbedarfsplan Thüringen 2030

Karte 8 – Erhaltungsmaßnahmen freie Strecken 2021 bis 2030

● Erhaltungsmaßnahme (priorisiert)

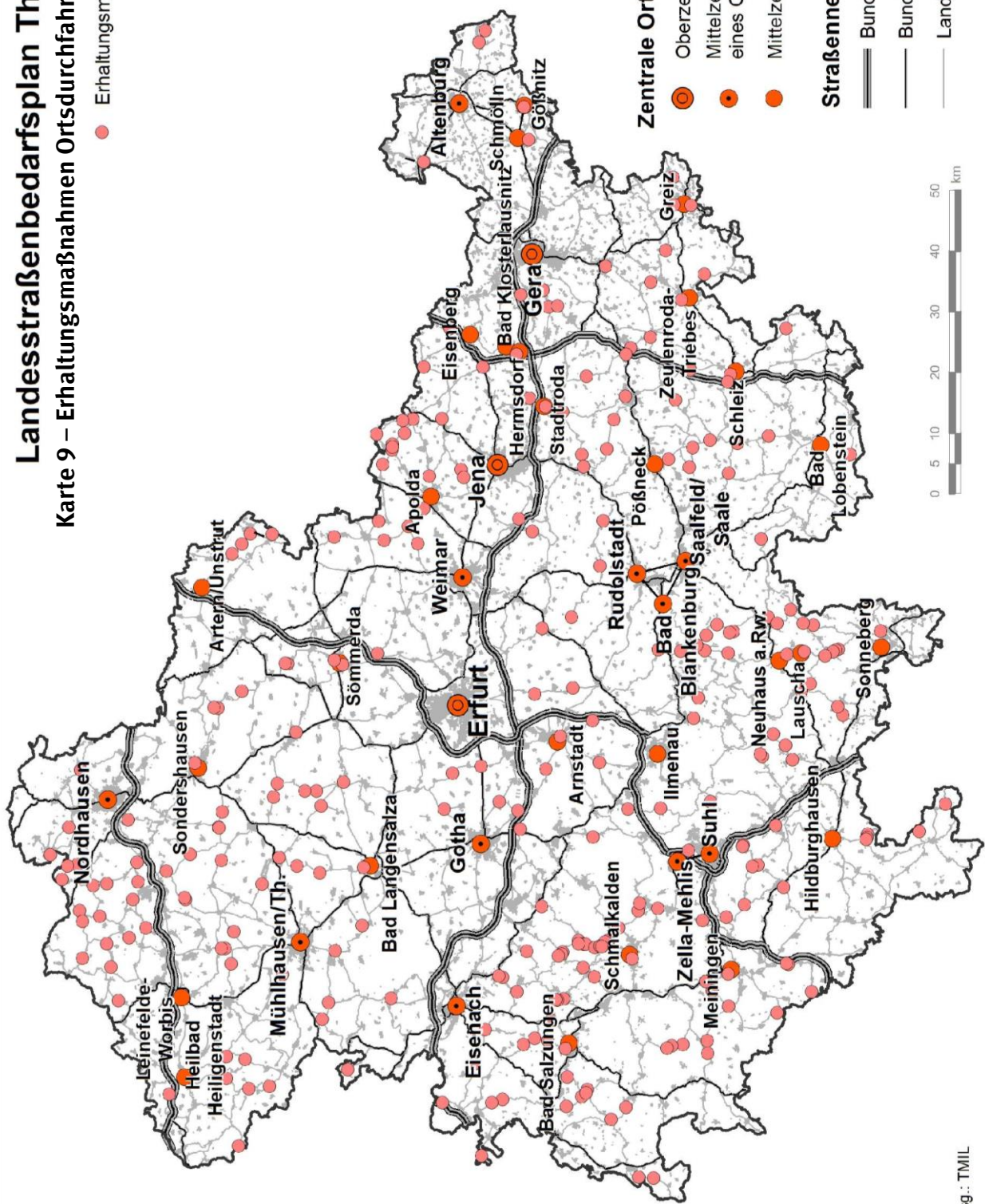


Hrsg.: TMIL

Landesstraßenbedarfsplan Thüringen 2030

Karte 9 – Erhaltungsmaßnahmen Ortsdurchfahrten 2021 bis 2030

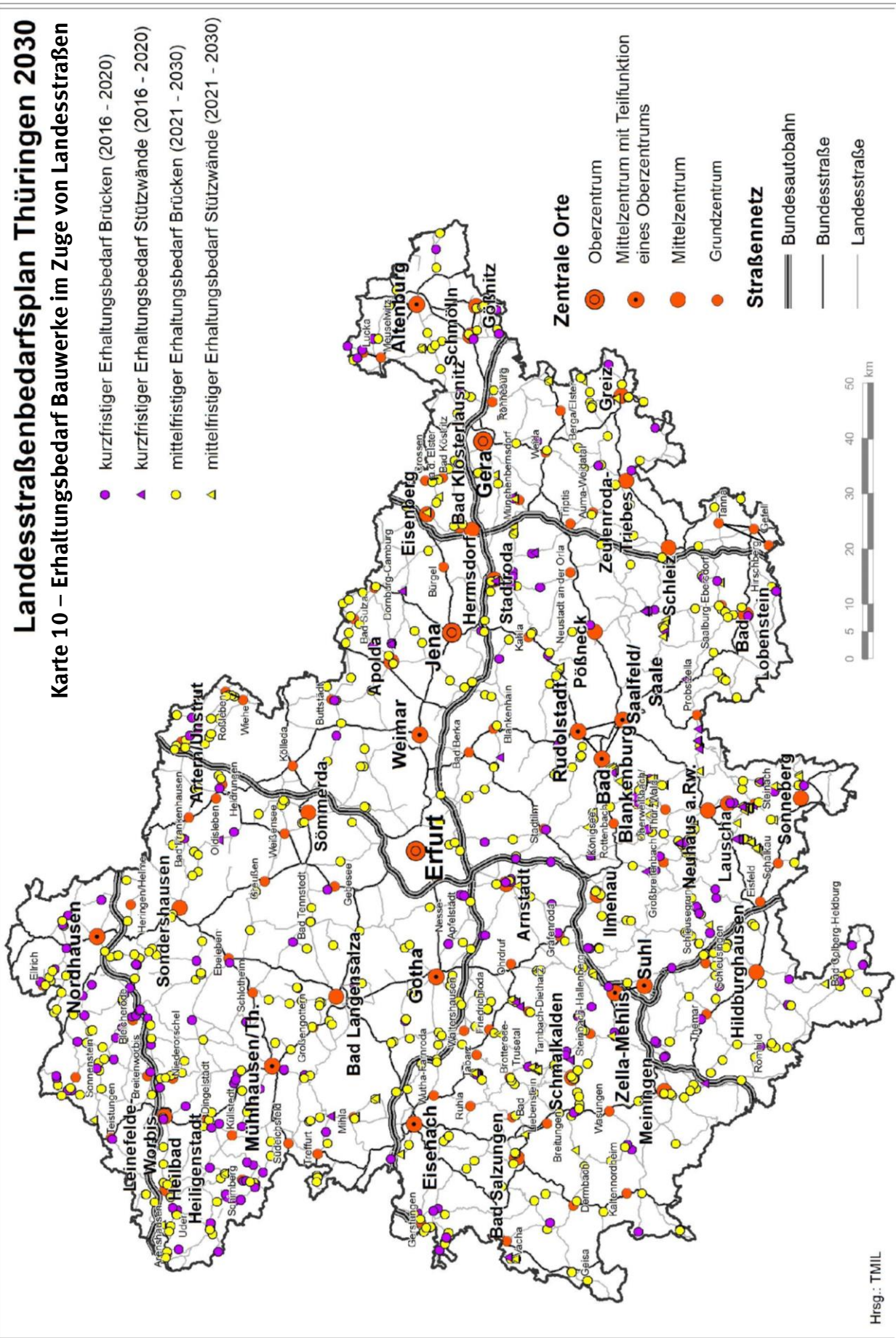
● Erhaltungsmaßnahme (priorisiert)



Landesstraßenbedarfsplan Thüringen 2030

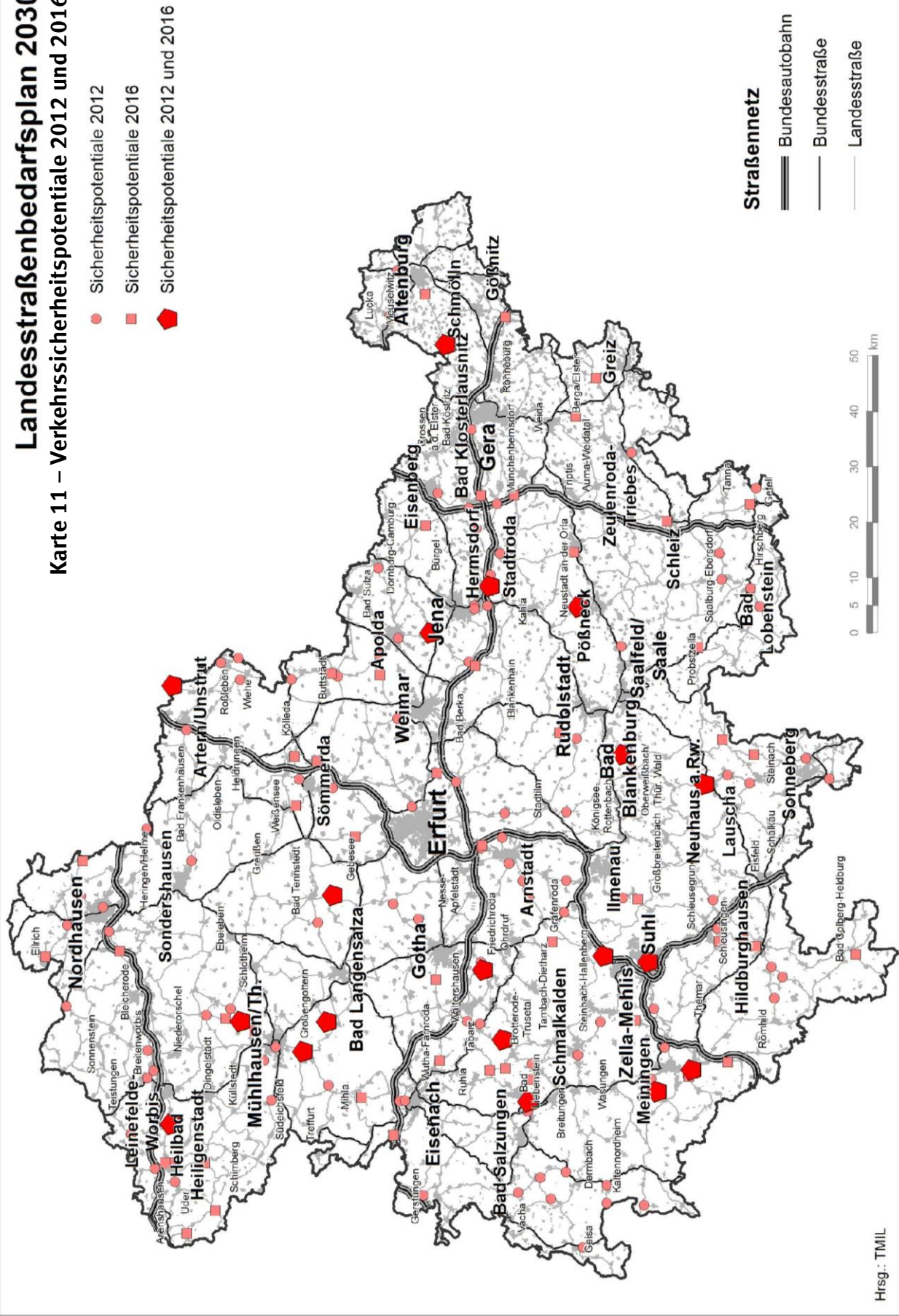
Karte 10 – Erhaltungsbedarf Bauwerke im Zuge von Landesstraßen

- kurzfristiger Erhaltungsbedarf Brücken (2016 - 2020)
- ▲ kurzfristiger Erhaltungsbedarf Stützwände (2016 - 2020)
- mittelfristiger Erhaltungsbedarf Brücken (2021 - 2030)
- ▲ mittelfristiger Erhaltungsbedarf Stützwände (2021 - 2030)



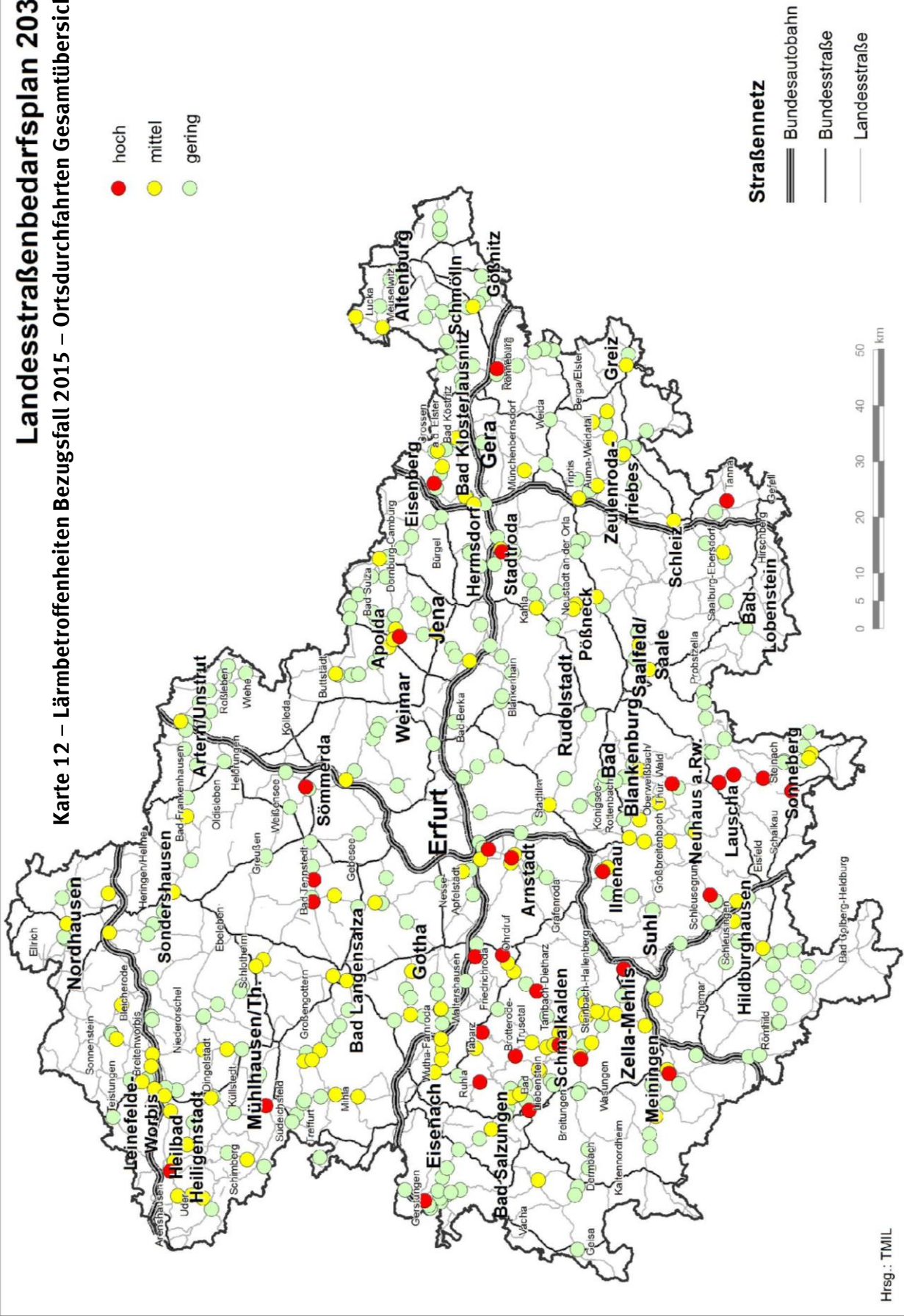
Landesstraßenbedarfsplan 2030

Karte 11 – Verkehrssicherheitspotentiale 2012 und 2016



Landesstraßenbedarfsplan 2030

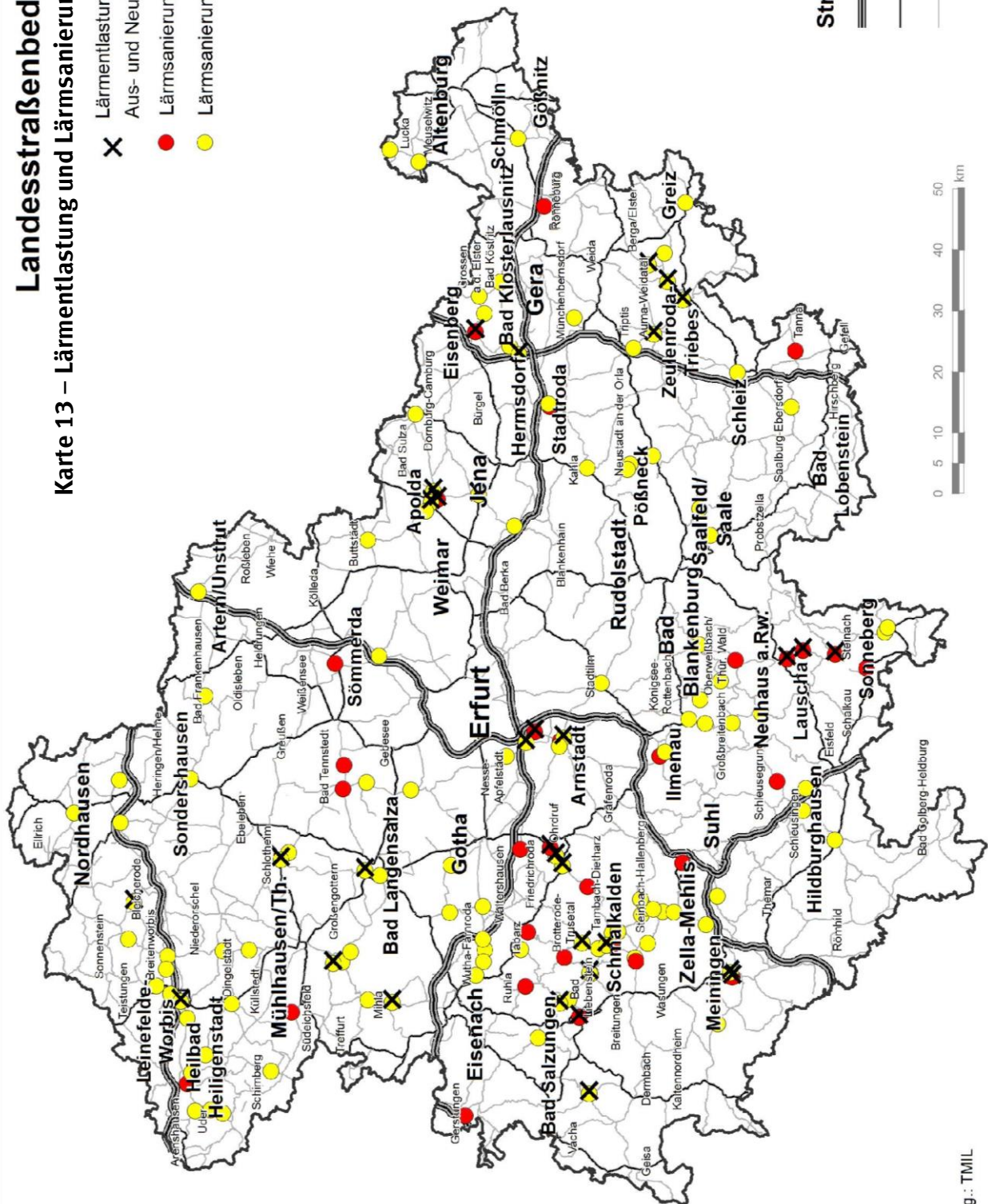
Karte 12 – Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Ortsdurchfahrten Gesamtübersicht



Landesstraßenbedarfsplan 2030

Karte 13 – Lärm- und Lärmsanierungsbedarf bis 2030

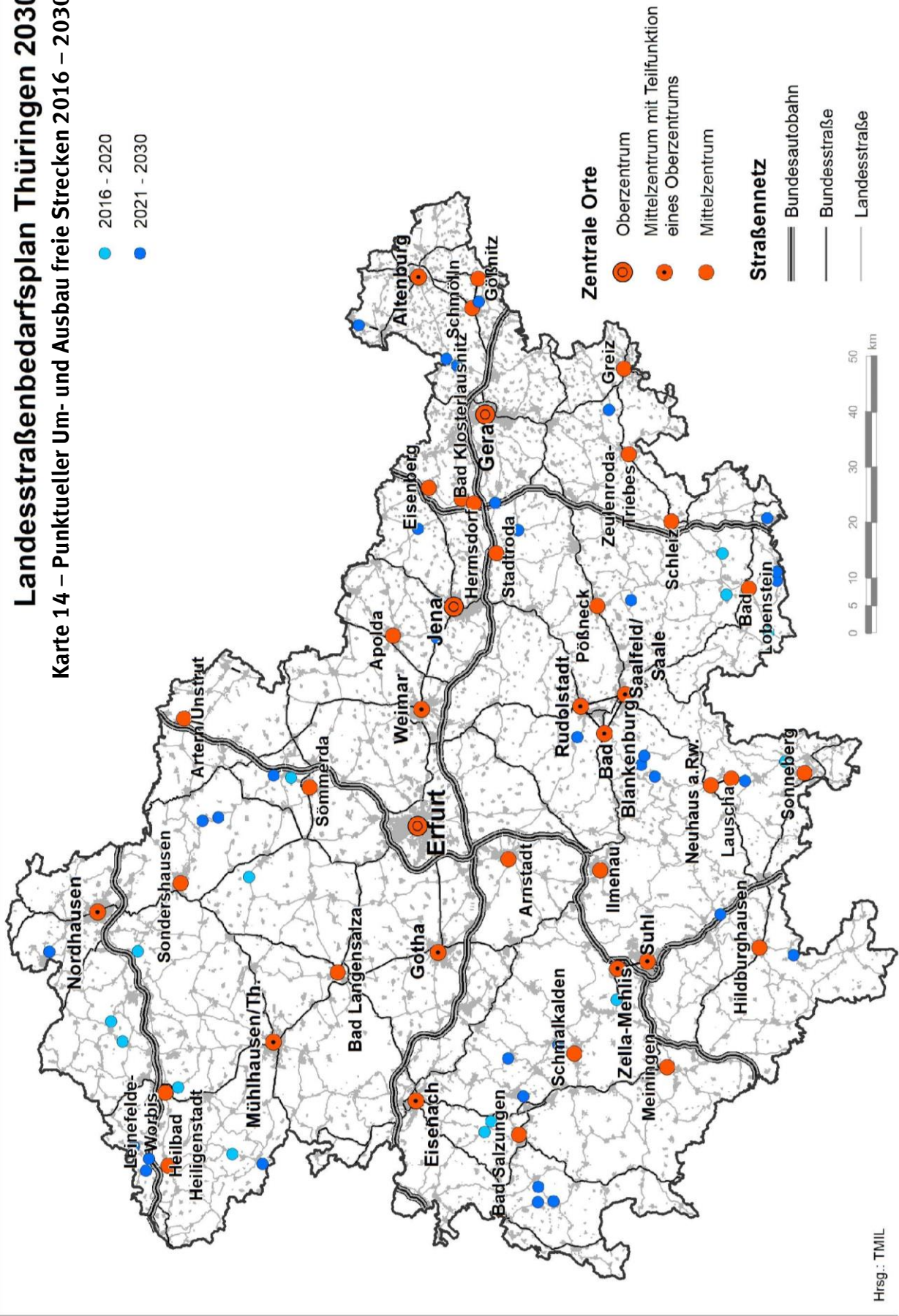
- X Lärm- und Lärmsanierungsbedarf durch Erhaltung, Aus- und Neubauvorhaben
- Lärmsanierungsbedarf hoch
- Lärmsanierungsbedarf mittel



Hrsg.: TMIL

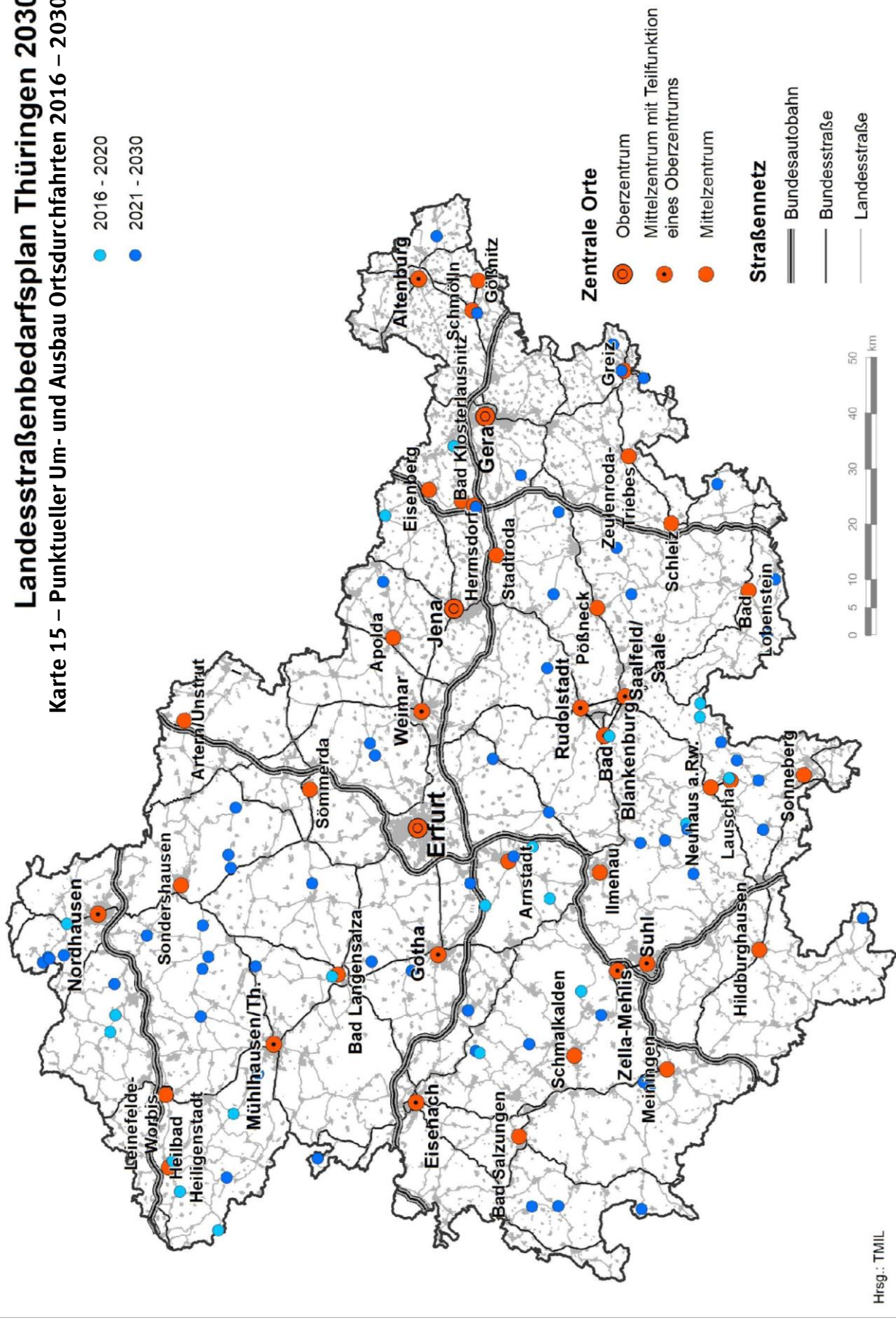
Landesstraßenbedarfsplan Thüringen 2030

Karte 14 – Punktueller Um- und Ausbau freie Strecken 2016 – 2030



Landesstraßenbedarfsplan Thüringen 2030

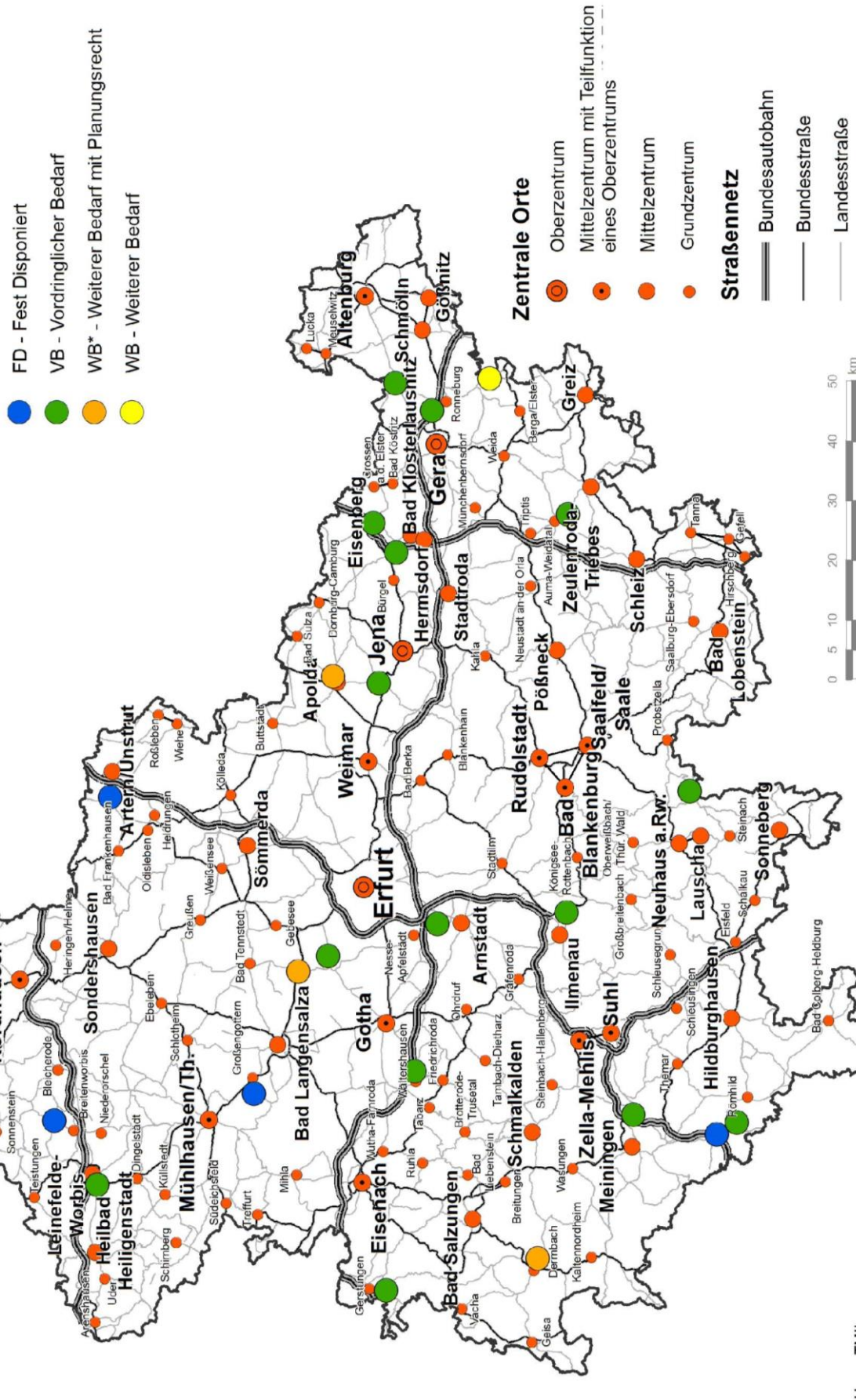
Karte 15 – Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2016 – 2030



Hrsg.: TMIL

Landesstraßenbedarfsplan 2030

Karte 16 – Priorisierung Aus- und Neubauvorhaben



8.2 Tabellen

In allen folgenden Tabellen erfolgt die Reihung entsprechend aufsteigender Straßennummern.

Tabelle 24: Hohe Lärmbetroffenheiten Bezugsfall 2015 – Ortsdurchfahrten

Str. Nr.	Ort
L 1008	Struth
L 1021	Gerstungen
L 1024	Brotterode
L 1024	Tabarz
L 1026	Schmalkalden
L 1026	Emleben
L 1027	Barchfeld
L 1028	Tambach-Dietharz
L 1028	Hohenkirchen
L 1028	Floh
L 1051	Sömmerda
L 1060	Apolda
L 1077	Stadtroda
L 1081	Ronneburg
L 1090	Tanna
L 1124	Meiningen
L 1137	Schönnbrunn
L 1145	Neuhaus am Rennweg
L 1145	Oberweißbach
L 1148	Steinach
L 1149	Lauscha
L 2119	Ruhla
L 2657	Mengersgereuth-Hämmern
L 3004	Ilmenau
L 3004	Ichtershausen
L 3004	Arnstadt
L 3007	Eisenberg
L 3080	Heilbad Heiligenstadt
L 3176	Bad Tennstedt
L 3176	Ballhausen
L 3247	Zella-Mehlis

Tabelle 25: Lärmentlastung bis 2030 – Ortsdurchfahrten mit hohen Lärmbetroffenheiten

Str. Nr.	Ort	Bemerkung
L 1006 ³⁷	Mühlhausen	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 1027	Barchfeld	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 1028	Hohenkirchen	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 1060	Apolda	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 1124	Meiningen	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 1148	Steinach	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1149	Lauscha	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1362 ³⁸	Altenburg	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 3004	Ichtershausen	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 3007	Eisenberg	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 3080 ³⁹	Nordhausen	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG

Tabelle 26: Lärmentlastung bis 2030 – Ortsdurchfahrten mit mittleren Lärmbetroffenheiten 1 von 2

Str. Nr.	Ort	Bemerkung
L 1011	Lipprechterode	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1016 ⁴⁰	Mühlhausen	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 1016	Mihla	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1022	Stadtlengsfeld	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1026	Kleinschmalkalden	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1026	Seligenthal	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1027	Schlotheim	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1028	Herrenhof	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 1028	Georgenthal	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 1031	Bad Langensalza	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1044	Thörey	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 1048	Arnstadt	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1057	Apolda	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 1059	Apolda	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 1060 ⁴¹	Isserstedt	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 1070	Hernsdorf	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1083	Triebes	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit

37, 38, 39, 40, 41

Die fortführende Untersuchung des Streckenabschnittes entfällt, da der Freistaat Thüringen nicht Baulastträger des Streckenzuges ist.

Tabelle 27: Lärmentlastung bis 2030 – Ortsdurchfahrten mit mittleren Lärmbetroffenheiten 2 von 2

Str. Nr.	Ort	Bemerkung
L 1083	Hohenleuben	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1087	Zeulenroda	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 1126	Trusetal	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1126	Schweina	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 1140	Meiningen	Wirkbereich Vorhaben FStrAbG
L 2104	Oberdorla	Erhaltungsabschnitt mit hoher Dringlichkeit
L 3002	Auma	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030
L 3080	Leinefelde	Wirkbereich Vorhaben LStrBPl 2030

Tabelle 28: Lärmsanierungsbedarf bis 2030 – hohe Betroffenheit

Str. Nr.	Ort
L 1008	Struth
L 1021	Gerstungen
L 1024	Brotterode
L 1024	Tabarz
L 1026	Schmalkalden
L 1026	Emleben
L 1028	Tambach-Dietharz
L 1028	Floh
L 1051	Sömmerda
L 1077	Stadtroda
L 1090	Tanna
L 1137	Schönnbrunn
L 1145	Neuhaus am Rennweg
L 1145	Oberweißbach
L 2119	Ruhla
L 2657	Mengersgereuth-Hämmern
L 3004	Ilmenau
L 3004	Arnstadt
L 3007	Ronneburg
L 3080	Heilbad Heiligenstadt
L 3176	Bad Tennstedt
L 3176	Ballhausen
L 3247 ⁴²	Suhl
L 3247	Zella-Mehlis

⁴²

Die fortführende Untersuchung des Streckenabschnittes entfällt, da der Freistaat Thüringen nicht Baulastträger des Streckenzuges ist.

Tabelle 29: Punktueller Um- und Ausbau freie Strecke 2016 – 2020

Lfd. Nr.	Str. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Straßenbauamt	Kosten [Mio. EUR]
1	L 1007	Martinfeld - Ershausen	Nordthüringen	2,400
2	L 1011	Kleinbodungen - Großbodungen 3. Bauabschnitt	Nordthüringen	4,300
3	L 1014	Haynrode - Neustadt	Nordthüringen	2,417
4	L 1023	Waldfisch - Möhra - Ettenhausen	Südwestthüringen	2,468
5	L 1032	Brücke über den Griefgraben bei Birkungen	Nordthüringen	0,250
6	L 1034	Linienverbesserung westl. Nohra	Nordthüringen	0,250
7	L 1041	Sicherung Bahnübergang Wasserthaleben km 32,445	Nordthüringen	0,567
8	L 1048	Lichstedt - südlich Nahwinden	Mittelthüringen	1,336
9	L 1051	B 176 - Wenigensöm.- Leubingen	Mittelthüringen	1,077
10	L 1095	Instandsetzung Stauseebrücke in OD Saalburg	Ostthüringen	8,451
11	L 1095	Abzweig L 2372 - Rodacherbrunn,	Ostthüringen	5,615
12	L 1099	Abzweig L 1095 - Eliasbrunn	Ostthüringen	0,890
13	L 1118	Viernau - Benshausen	Südwestthüringen	3,230
14	L 1150	Hüttengrund - Blechhammer	Südwestthüringen	3,572

Tabelle 30: Punktueller Um- und Ausbau freie Strecke 2021 – 2030, 1 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Straßenbauamt	Kosten [Mio. EUR]
1	L 1005	Abzweig Günterode bis Siemerode	Nordthüringen	1,250
2	L 1007	Großtöpfer - Landesgrenze Hessen 2. Bauabschnitt	Nordthüringen	1,600
3	L 1009	Günterode - Abzweig L 1005	Nordthüringen	3,200
4	L 1009	Abzweig K 228 Neuendorf - Günterode	Nordthüringen	2,000
5	L 1023	Ortsanfang Ettenhausen - Ortsende Marksuhl	Südwestthüringen	1,800
6	L 1026	L 1028 Knoten Seligenthal - Schmalkalden	Südwestthüringen	0,680
7	L 1027	Barchfeld - Bad Liebenstein, Ortsanfang - K 88	Südwestthüringen	1,100
8	L 1037	Linienverbesserung südlich Ellrich	Nordthüringen	0,850
9	L 1060	Krümmenverbesserung Gewerbegebiet Isserstedt	Ostthüringen	0,250
10	L 1070	Rauschwitz – Wetzdorf	Ostthüringen	3,200
11	L 1076	L1076/L1073 KP Kreuzstr. mit Lückenschluss	Ostthüringen	0,800
12	L 1081	Baldenhain - L1362, Sachsenroda	Ostthüringen	4,500
13	L 1084	Langenwetzendorf, Kreisel L 1085	Ostthüringen	0,430
14	L 1091	Hirschberg - Abzweig Ullersreuth	Ostthüringen	1,536
15	L 1104	Moxa - Schmorda	Ostthüringen	3,800
16	L 1127	Brotterode - Gerberstein	Südwestthüringen	1,367
17	L 1134	Streuendorf - Steinfeld	Südwestthüringen	3,614

Tabelle 31: Punktueller Um- und Ausbau freie Strecke 2021 – 2030, 2 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Straßenbauamt	Kosten [Mio. EUR]
18	L 1142	Schönbrunn - Waldau, Knoten K 519	Südwestthüringen	0,650
19	L 1145	Oberweißbach - Unterweißbach	Mittelthüringen	3,300
20	L 1149	Steinach – Lauscha	Südwestthüringen	7,522
21	L 1358	Brücke über die Bahn bei Gößnitz	Ostthüringen	0,980
22	L 1358	Nitzschka - Schmölln mit landespfl. Maßnahmen	Ostthüringen	0,956
23	L 1361	Bauwerke bei Breitenhain	Ostthüringen	0,000
24	L 1362	Hartha bis Sachsenroda	Ostthüringen	3,800
25	L 2134	Leubingen - Griefstedt	Mittelthüringen	3,492
26	L 2290	Bilzingsleben - Seega	Nordthüringen	3,200
27	L 2290	Seega - Göllingen	Nordthüringen	1,200
28	L 2318	Weißbach bis Einmündung L 1062	Ostthüringen	2,100
29	L 2372	Kießling bis Rastplatz Wegespinne (K 563, K104)	Ostthüringen	1,500
30	L 2372	Blankenstein - Kießling	Ostthüringen	1,700
31	L 2382	Sitzendorf bis Abzweig Döschnitz	Mittelthüringen	4,500
32	L 2601	Oechsen - Willmanns - Völkershausen	Südwestthüringen	4,500
33	L 2602	Stadtlengsfeld - Hohenwart	Südwestthüringen	2,400
34	L 2602	Gehaus - Oechsen	Südwestthüringen	1,200
35	L 2654	Rohrbach - Abzw. Döschnitz	Mittelthüringen	0,900

Tabelle 32: Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2016 – 2020

Lfd. Nr.	Str. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Straßenbauamt	Kosten [Mio. EUR]
1	L 1003	OD Wahlhausen	Nordthüringen	1,58
2	L 1006	OD Küllstedt L 1006/1008	Nordthüringen	0,7
3	L 1006	OD Heiligenstadt / Knoten L 1005	Nordthüringen	3,5
4	L 1011	OD Kleinbodungen	Nordthüringen	0,848
5	L 1011	OD Großbodungen	Nordthüringen	0,5
6	L 1027	OD Winterstein	Mittelthüringen	0,386
7	L 1031	OD Bad Langensalza / Thamsbrücker Straße	Nordthüringen	0,612
8	L 1037	OD Niedersachswerfen	Nordthüringen	1
9	L 1045	OD Mühlberg, Engstelle	Mittelthüringen	0,05
10	L 1047	OD Dannheim, Engstelle	Mittelthüringen	0,06
11	L 1071	OD Schkölen Knotenpunkt L1071 / L1372	Ostthüringen	0,203
12	L 1074	OD Uder	Nordthüringen	2,809
13	L 1075	OD Kreisel Bad Köstritz	Ostthüringen	0,25
14	L 1098	OD Zopten	Mittelthüringen	2,212
15	L 1098	OD Gräfenthal, östl. Ortseingang bis Tankstelle	Mittelthüringen	3,625
16	L 1112	OD Katzhütte	Mittelthüringen	1,649
17	L 1112	OD Bad Blankenburg	Mittelthüringen	0,9
18	L 1128	OD Oberschönau	Südwestthüringen	1,29
19	L 1149	OD Lauscha	Südwestthüringen	6,673
20	L 2149	OD Liebenstein	Mittelthüringen	1,94

Tabelle 33: Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, 1 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Straßenbauamt	Kosten [Mio. EUR]
1	L 1003	OD Rüstungen	Nordthüringen	0,360
2	L 1006	OD Hollenbach	Nordthüringen	0,320
3	L 1019	OD Großburschla (+ L 2110)	Südwestthüringen	1,200
4	L 1025	OD Waltershausen Knoten am Bahnhof	Mittelthüringen	0,100
5	L 1027	OD Winterstein	Mittelthüringen	9,867
6	L 1027	OD Schlotheim	Nordthüringen	0,300
7	L 1030	OD Goldbach	Mittelthüringen	0,400
8	L 1032	OD Toba	Nordthüringen	0,400
9	L 1032	OD Großbrüchter	Nordthüringen	0,220
10	L 1032	OD Keula	Nordthüringen	0,140
11	L 1034	OD Wolkramshausen	Nordthüringen	0,700
12	L 1034	OD Kehmstedt	Nordthüringen	0,750
13	L 1037	OD Ellrich Schäferstraße	Nordthüringen	0,800
14	L 1037	OD Ellrich / Salzstraße	Nordthüringen	0,400
15	L 1039	OD Gudersleben 2. Bauabschnitt	Nordthüringen	1,400
16	L 1039	OD Ellrich / Gipsstraße	Nordthüringen	0,300
17	L 1044	OD Neudietendorf, Teilumgehung	Mittelthüringen	1,860
18	L 1047	OD Möhrenbach	Mittelthüringen	1,050
19	L 1047	OD Großbreitenbach, Ilmenauer Straße	Mittelthüringen	1,100
20	L 1048	OD Arnstadt mit Knoten Südbahnhof	Mittelthüringen	1,000
21	L 1052	OD Kranichfeld	Mittelthüringen	0,500
22	L 1055	OD Berlstedt	Mittelthüringen	0,300
23	L 1055	OD Ballstedt	Mittelthüringen	0,150
24	L 1059	OD Münchengosserstätt	Mittelthüringen	0,608
25	L 1070	OD Hermsdorf, Knotenpunkt "Am Globus"	Ostthüringen	0,300
26	L 1078	OD Münchenbernsdorf, Breite Straße	Ostthüringen	0,300
27	L 1086	OD Mohlsdorf	Ostthüringen	1,100
28	L 1086	OD Unterkoskau, 2. Bauabschnitt	Ostthüringen	0,600
29	L 1095	OD Rodacherbrunn	Ostthüringen	0,350
30	L 1104	OD Moxa	Ostthüringen	0,350
31	L 1110	OD Hummelshain, 1. u. 2. Bauabschnitt	Ostthüringen	0,700
32	L 1112	OD Katzhütte	Mittelthüringen	1,800
33	L 1112	OD Theuern	Südwestthüringen	0,400
34	L 1118	OD Herges, Knotenpunkt L 1128	Südwestthüringen	0,350
35	L 1124	OD Unterweid	Südwestthüringen	0,500
36	L 1124	OD Melkers	Südwestthüringen	0,300
37	L 1127	OD Kleinschmalkalden	Südwestthüringen	0,800
38	L 1137	OD Gießübel (+ L 1138)	Südwestthüringen	0,600
39	L 1148	OD Steinach	Südwestthüringen	5,915
40	L 1150	OD Spechtsbrunn (+ L 1152)	Südwestthüringen	1,200
41	L 1296	OD Greiz-Sachswitz mit Brücke	Ostthüringen	1,200
42	L 1357	OD Lohma (Engstelle)	Ostthüringen	0,400
43	L 1361	OD Schmölln, Crimmitschauer Str.	Ostthüringen	1,000
44	L 2085	OD Sondershausen Ortsteil Schernberg	Nordthüringen	0,430

Tabelle 34: Punktueller Um- und Ausbau Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, 2 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	Straßenbauamt	Kosten [Mio. EUR]
45	L 2088	OD Bilzingsleben	Mittelthüringen	0,400
46	L 2088	OD Kirchengel	Nordthüringen	0,500
47	L 2088	OD Holzengel	Nordthüringen	0,120
48	L 2125	OD Aschara	Nordthüringen	0,330
49	L 2344	OD Greiz, Knotenpunkt Hohe Gasse - Marstallstraße	Ostthüringen	0,300
50	L 2350	OD Dreba	Ostthüringen	0,500
51	L 2364	OD Hasla	Ostthüringen	0,900
52	L 2372	OD Kießling	Ostthüringen	0,300
53	L 2391	OD Heilingen	Mittelthüringen	0,250
54	L 2601	OD Willmanns	Südwestthüringen	0,700
55	L 2601	OD Oechsen	Südwestthüringen	0,700
56	L 2624	OD Walldorf	Südwestthüringen	0,300
57	L 2658	OD Vorwerk	Südwestthüringen	0,500
58	L 2675	OD Ummerstadt	Südwestthüringen	0,896
59	L 3087	OD Stadtilm, westliche Stadteinfahrt	Mittelthüringen	0,200
60	L 3176	OD Ballhausen	Nordthüringen	0,400

Tabelle 35: Stufe 3 – Ausbauvorhaben 1 von 2

Lfd. Str. Nr.	Nr.	Gesamtvorhaben/ Teilvorhaben	Landkreis/ Amtsbereich Straßenbau- amt	Baulänge [km]	Kosten [Mio. EUR]	NKV Gesamtvor- haben	ZEB schlechtes- te Note	Umwelt- auswirkung Gesamtvor- haben	Umwelt- auswirkung Teilvorha- ben	EKL	Planungs- stand
---------------	-----	---------------------------------	---	------------------	----------------------	----------------------------	-------------------------------	--	--	-----	--------------------

Fest Disponiert

1	L 1014	Ausbau zwischen Haynrode und Breitenworbis	Eichsfeld / Nordthüringen	1,6	2,4	-	5	-	-	3	Bau
2	L 2100	Verlegung bei Großengottern	Unstrut-Hainich / Nordthüringen	2,8	3,2	-	1,5	-	-	4	Planfeststel- lung unan- fechtbar (PU)

Vordringlicher Bedarf

3	L 1044N	Ausbau zwischen A 4 und L 3004 (Gewerbegebiet Erfurter Kreuz)	Ilmkreis / Mittelthüringen	5,7	12,8	2,7	5	mittel	-	3	Vorplanung läuft (VP)
4	L 1070	Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 Anschlussstelle Bad Klosterlausnitz	Saale-Holzland- Kreis / Ostthüringen	3,7	5,2	1,5	4,5	hoch	-	3	VP
5	L 1087/ 3002	Ausbau zwischen Auma und Braunsdorf	Greiz / Ostthüringen	1,1	1,6	4,2	1,5	hoch	mittel	3	ohne Pla- nungsbeginn (OP)
6	L 1087/ 3002	Ausbau zwischen Auma und Zeulenroda	Greiz / Ostthüringen	5,7	18,3	4,2	1,5	hoch	hoch	3	OP
7	L 1087/ 3002	Ausbau zwischen Ortsum- fahrung Zeulenroda und B 94	Greiz / Ostthüringen	0,5	2,1	4,2	5	hoch	mittel	3	OP
8	L 1362/ 1081	Ausbau zwischen Hartha und Baldenhain	Altenburg und Greiz / Ostthüringen	5,1	8,3	1,3	5	mittel	mittel	3	PU

Tabelle 36: Stufe 3 – Ausbauvorhaben 2 von 2

Lfd. Nr.	Str.	Nr.	Gesamtvorhaben/ Teilvorhaben	Landkreis/ Amtsbereich Straßenbau- amt	Baulänge [km]	Kosten [Mio. EUR]	NKV Gesamtvor- haben	ZEB schlechtes- te Note	Umwelt- auswirkung Gesamtvor- haben	Umwelt- auswirkung Teilvorha- ben	EKL	Planungs- stand
Vordringlicher Bedarf												
9	L	2141	Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda	Gotha und Sömmerda / Mittelthüringen	4,0	3,2	2	5	hoch	-	3	OP
Weiterer Bedarf mit Planungsrecht												
10	L	1026	Ausbau zwischen Wiesent- hal und Dermbach	Wartburgkreis / Südwest- thüringen	1,1	1,8	2,9	2	sehr hoch	hoch	3	OP
Weiterer Bedarf												
11	L	1081	Ausbau zwischen Rückers- dorf und Vogelgesang	Greiz / Ostthüringen	1,5	1,5	1,3	1,5	mittel	mittel	3	OP
12	L	1081	Ausbau zwischen Vogelge- sang und Chursdorf	Greiz / Ostthüringen	2,1	2,7	1,3	1,5	mittel	mittel	3	OP

Tabelle 37: Stufe 3 – Neubauvorhaben 1 von 3

Lfd. Str. Nr.	Nr.	Gesamtvorhaben/ Teilvorhaben	Landkreis/ Amtsbereich Straßenbau- amt	Baulänge [km]	Kosten [Mio. EUR]	NKV Gesamtvor- haben	ZEB schlechtes- te Note	Umwelt- auswirkung Gesamtvor- haben	Umwelt- auswirkung Teilvorha- ben	EKL	Planungs- stand
---------------	-----	---------------------------------	---	------------------	----------------------	----------------------------	-------------------------------	--	--	-----	--------------------

Fest Disponiert

1	L 1014	Verlegung der Ortsdurch- fahrt Haynrode	Eichsfeld / Nordthüringen	4,0	11,6	-	-	-	-	3	Bau
2	L 1172	Neubau zwischen Ringleben und Schönfeld 2. BA und 3. BA	Kyffhäuserkreis / Nordthüringen	4,6	13,7	-	2,2	-	-	3	Bau
3	L 2100	Verlegung bei Großengottern	Unstrut-Hainich / Nordthüringen	0,7	3,9	-	1,5	-	-	4	PU
4	L 2668	Ortsumfahrung Queienfeld	Schmalkalden- Meiningen / Südwestthür.	1,6	3,3	-	5	-	-	3	PU, Bau 2018

Vordringlicher Bedarf

5	L 1023	Verlegung der Ortsdurch- fahrt Berka / Werra	Wartburgkreis / Südwestthür.	0,5	2,4	14,8	5	mittel	-	3	Vorentwurf genehmigt (VEG)
6	L 1027	Ortsumfahrung Wahlwinkel	Gotha / Mittelthüringen	3,5	9,7	2,0	5	hoch	-	3	VEG
7	L 1060	Verlegung der Ortsdurch- fahrt Jena-Isserstedt	Jena / Ostthüringen	1,6	3,9	1,7	-	mittel	-	3	OP
8	L 1081/ 1362	A 4 Anschlussstelle Gera- Leumnitz - Großenstein	Greiz / Ostthüringen	1,5	3,4	3,9	-	mittel	-	3	PU
9	L 1087/ 3002	Ortsumfahrung Braunsdorf	Greiz / Ostthüringen	1,8	5,3	4,2	1,0	hoch	mittel	3	OP

Tabelle 38: Stufe 3 – Neubauvorhaben 2 von 3

Lfd. Str. Nr.	Nr.	Gesamtvorhaben/ Teilvorhaben	Landkreis/ Amtsbereich Straßenbau- amt	Baulänge [km]	Kosten [Mio. EUR]	NKV Gesamtvor- haben	ZEB schlechtes- te Note	Umwelt- auswirkung Gesamtvor- haben	Umwelt- auswirkung Teilvorha- ben	EKL	Planungs- stand
Vordringlicher Bedarf											
10	L	1087 / 3002	Ortsumfahrung Auma	Greiz / Ostthüringen	3,8	8,9	4,2	1,5	hoch	3	OP
11	L	1087 / 3002	Ortsumfahrung Zeulenroda	Greiz / Ostthüringen	2,5	8,4	4,2	5	hoch	3	OP
12	L	1140	Verlegung der Ortsdurch- fahrt Langewiesen	Ilmkreis / Mittelthüringen	2,0	3,1	6,8	3	hoch	3	PU
13	L	1140 / 1131	Ortsumfahrung Rohr	Schmalkalden- Meiningen / Südwestthür.	2,8	9,2	2,3	5	hoch	3	VEG
14	L	1152	Ortsumfahrung Spechts- brunn	Sonneberg / Südwestthür.	2,4	4,0	2,8	5	hoch	3	VP
15	L	1362 / 1081	Ortsumfahrung Hartha	Altenburger Land / Ostthüringen	1,5	3,7	1,3	3	mittel	3	PU
16	L	2668	Ortsumfahrung Wolfmanns- hausen	Schmalkalden- Meiningen / Südwestthür.	2,2	5,1	1,3	5	mittel	3	VP
17	L	3007	Verlegung der Ortsdurch- fahrt Eisenberg	Saale- Holzlandkreis / Ostthüringen	3,7	9,1	12,1	4,5	sehr hoch	3	OP

Tabelle 39: Stufe 3 – Neubauvorhaben 3 von 3

Lfd. Str. Nr.	Nr.	Gesamtvorhaben/ Teilvorhaben	Landkreis/ Amtsbereich Straßenbauamt	Baulänge [km]	Kosten [Mio. EUR]	NKV Gesamtvorhaben	ZEB schlechteste Note	Umweltauswirkung Gesamtvorhaben	Umweltauswirkung Teilvorhaben	EKL	Planungsstand
---------------	-----	------------------------------	--------------------------------------	---------------	-------------------	--------------------	-----------------------	---------------------------------	-------------------------------	-----	---------------

Vordringlicher Bedarf

18	L 3080	Verlegung der Ortsdurchfahrt Leinefelde	Eichsfeld / Nordthüringen	2,0	2,9	3,4	-	hoch	-	3	VP
----	--------	---	---------------------------	-----	-----	-----	---	------	---	---	----

Weiterer Bedarf mit Planungsrecht

19	L 1026	Ortsumfahrung Wiesenthal	Wartburgkreis / Südwestthüringen	2,7	6,1	2,9	2	Sehr hoch	Sehr hoch	3	OP
20	L 1026	Ortsumfahrung Dermbach	Wartburgkreis / Südwestthüringen	2,6	8,0	2,9	2	Sehr hoch	Sehr hoch	3	OP
21	L 1027	Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstadt mit Beseitigung Bahnübergang	Gotha / Mittelthüringen	3,4	8,9	1,3	25,-3,5	hoch	-	3	VP
22	L 1059	Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059	Weimarer Land / Mittelthüringen	3,3	5,6	6,8	-	Hoch	-	3	VP

Weiterer Bedarf

23	L 1081	Ortsumfahrung Vogelgesang	Greiz / Ostthüringen	1,3	2,3	1,3	1,5	mittel	mittel	3	OP
24	L 1081	Ortsumfahrung Chursdorf	Greiz / Ostthüringen	1,6	3,0	1,3	1,5	mittel	mittel	3	OP

Erklärungen

In allen folgenden Tabellen erfolgt die Reihung entsprechend aufsteigender Straßennummern.

Abzw.	Abzweig
AS	Anschlussstelle
B	Bundesstraße
BA	Bauabschnitt
Bhf.	Bahnhof
Brü. ü. d.	Brücke über die/den
BÜ	Bahnübergang
DBAG	Deutsche Bahn AG
DSK	Dünnschichtbelag Kalteinbau
Einm.	Einmündung
FBS	Fahrbahnsanierung
GWG	Gewerbegebiet
Hdf	Hermsdorf
K	Kreisstraße
Kn	Knoten
Kreuzg.	Kreuzung
KP	Knotenpunkt
L	Landesstraße
Lgr	Landesgrenze
LS	Lärmsanierung = Lärmindernde Deckschicht
m. LAP	mit landespflegerischen Maßnahmen
OA	Ortsanfang
OE	Ortsende
ÖBS	örtlich begrenzte Schadstelle
OT	Ortsteil
SHK	Saale-Holzland-Kreis
STW	Stützwand

Vermeintliche Dopplungen im Zuge der Auflistung der Streckenabschnitte im Rahmen der Erhaltungsplanung (Straßenbezeichnung, Netzknoten und Bezeichnung der Maßnahmen/Erhaltungsabschnitt) beziehen sich auf verschiedene Stationen innerhalb ein und desselben Straßenzuges.

Tabelle 40: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 1 von 3

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
1	L 1003	4726203	4726205	1.596	Nordthüringen	Sickerode - Abzw. K 128 - DSK	64
2	L 1008	4727113B	4627032	2.195	Nordthüringen	Küllstedt - Dingelstädt - DSK	86
3	L 1011	4528013	4528019	3.593	Nordthüringen	Großbodungen - Bischofferode - ÖBS	255
4	L 1016	4729046	4629008	5.660	Nordthüringen	v. Abzw. L 2041 (Windeberg) - Abzw. L 2093 (Keula)	248
5	L 1016	4828032	4828028	1.633	Nordthüringen	Langula - Abzw. Niederdorla - DSK	98
6	L 1017	4927133	4928002	1.616	Südwestthüringen	Creuzburg - Buchenau	212
7	L 1022	5226005	5226003	4.314	Südwestthüringen	Stadtlengsfeld-Urnshausen	500
8	L 1023	5127026	5027101	3.600	Südwestthüringen	Eitenhausen - Marksuhl	1.299
9	L 1028	5229005	5229003	2.584	Südwestthüringen	Schnellbach - Nesselhof 1. BA	889
10	L 1032	4629009	4628003	2.536	Nordthüringen	Keula - Zaunröden - DSK	129
11	L 1032	4628003A	4628010	1.500	Nordthüringen	Duenwald	600
12	L 1037	4430033	4430013	2.227	Nordthüringen	Niedersachsenwerfen - Woffleben	540
13	L 1042	4829007	4828001	2.053	Nordthüringen	Weberstedt - Flarchheim	674
14	L 1047	5432011	5431012	1.366	Mittelthüringen	Hohe Tanne-Großbreitenbach	733
15	L 1048	5232007	5132003	6.200	Mittelthüringen	OA Stadtilm - OE Marlishausen	2.800
16	L 1056	5032036	5032037	1.051	Mittelthüringen	Hochstedt-Vieselbach	203
17	L 1057	4834014	4834026	1.280	Mittelthüringen	OA Hardisleben - OE Rastenberg	600
18	L 1059	4935027	4936010	2.222	Mittelthüringen	Kreisgrenze SHK - OE Münchengosserstädt	877
19	L 1059	4935027	4935012	1.201	Mittelthüringen	OA Münchengosserstädt-OE Eckolstädt	800
20	L 1060	5034026B	5034001	1.570	Mittelthüringen	Kleinschwabhausen - Magdalaer Berg	1.166
21	L 1062	5137026	5136039	700	Ostthüringen	Eineborn / Ottendorf	250
22	L 1062	5136005	5136020	1.900	Ostthüringen	Erdmannsdorf / Waltersdorf	900
23	L 1076	5137019	5136011	1.343	Ostthüringen	Mörsdorf	451
24	L 1076	5137019	5137021	700	Ostthüringen	L1070, L1075 AS Hdf-Süd,-Ost, B.Klosterlausnitz	1.174
25	L 1077	5136014	5135005	1.255	Ostthüringen	Laasdorf - Zöllnitz, Knotenpunkte (FBS)	363
26	L 1089	5537022	5437001	655	Ostthüringen	Reuth (lgr.) - Stelzen (FBS)	195
27	L 1093	5536027	5536016	400	Ostthüringen	K 554 Venzka - L 1092 Hirschberg mit STW	667

Tabelle 41: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 2 von 3

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
28	L 1099	5535035	5535018	1.750	Ostthüringen	Eliasbrunn, Abzw. L1099-Spitzgärten	1.100
29	L 1102	5435007	5335001	675	Ostthüringen	Helmkuppe-Saalebrücke Ziegenrück (FBS)	423
30	L 1104	5335012	5335004	2.932	Ostthüringen	Moxa / Schmorda	1.223
31	L 1105	5335004	5334002	4.052	Ostthüringen	Hohe Straße	1.029
32	L 1110	5235005	5235008	3.322	Ostthüringen	Chausseehaus-Abzw.Leubengrund (FBS)	905
33	L 1112	5332010	5333011	697	Mittelthüringen	Abzweig L1145 - Sitzendorf, 1.BA	517
34	L 1122	5326304	5326308	1.100	Südwestthüringen	Kn. B285 - Empfertshausen	410
35	L 1122	5326304	5326308	1.100	Südwestthüringen	Knoten B285 - Empfertshausen	410
36	L 1131	5529003	5529012	2.934	Südwestthüringen	Haina - Exdorf 1.BA	980
37	L 1134	5430020	5630302	3.036	Südwestthüringen	Hellingen - Heldburg	295
38	L 1134	5432002B	5630302	5.509	Südwestthüringen	Bad Colberg - Heldburg / Neuhaus a. R. / Oberweißb.	332
39	L 1145	5432014	5332010	1.292	Mittelthüringen	OA Unterweißbach - OE Blechhammer	350
40	L 1152	5533410	5433002	4.623	Südwestthüringen	Spechtsbrunn-Piesau	1.200
41	L 1217	4734009	4734034	2.664	Nordthüringen	Wiehe - Roßleben	1.003
42	L 1353	4941003	4940038	2.268	Ostthüringen	Pöppschen-B 7 (FBS)	307
43	L 1362	5039016	5039033	1.847	Ostthüringen	GWG Göllnitz-Abzweig Dobitzschen (FBS)	226
44	L 2023	4726213	4626006	1.400	Nordthüringen	Dieterode - Kalteneber - DSK	73
45	L 2026	4726226	4726207	1.249	Nordthüringen	Krombach - Rüstungen	415
46	L 2049	4628014A	4628031	1.950	Nordthüringen	Kreisel Deuna - L 1015 - DSK	122
47	L 2063	5530028	5530014	6.647	Südwestthüringen	Hildburghausen - Wiedersbach	1.400
48	L 2067	4430011	4430019	2.678	Nordthüringen	Woffleben - Gudersleben	884
49	L 2079	4531011	4531002	2.033	Nordthüringen	Görsbach - Auleben - ÖBS	111
50	L 2099	4829024	4728006	860	Nordthüringen	Bollstedt - Görmär - ÖBS	81
51	L 2107	4828005	4827110	400	Südwestthüringen	Nazza-Hallungen	500
52	L 2113	5028003	4928007	1.374	Südwestthüringen	Abzweig B 84 - Bolleroda	495
53	L 2119	5128008	5128026	2.600	Südwestthüringen	Glasbachstein - Ruhla	1.040
54	L 2129	4830002	4830013	2.592	Nordthüringen	Urleben - Bruchstedt	532

Tabelle 42: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 3 von 3

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
55	L 2141	4932009	4932004A	4.800	Mittelthüringen	OA Schwansee bis OE Großrudstedt	1252
56	L 2147	5131032B	5131017	1.664	Mittelthüringen	Abzweig Apfelstätt bis OE Wandersleben	543
57	L 2149	5231006	5230015	1.020	Mittelthüringen	OA Liebenstein-OE Gräfenroda	800
58	L 2158	4935007	4835001	1.913	Mittelthüringen	OA Bad Sulza - Auerstedt	800
59	L 2315	5136018	5136007	1.859	Ostthüringen	Ruttersdorf-Ascherhütte (FBS)	587
60	L 2344	5339012	5239008	1.230	Ostthüringen	Greiz - Neumühle, 3.BA	1692
61	L 2350	5336029	5336004	2.277	Ostthüringen	Dreba - Knau	1266
62	L 2350	9010313	9010314	2.920	Ostthüringen	Kümla - Ziegenrück (FBS)	266
63	L 2350	5237014A	5336012	3.978	Ostthüringen	Wüstenwetzdorf - Köthnitz	1161
64	L 2364	5237052	5236010	500	Ostthüringen	Triptis - Zwackau	200
65	L 2464	5041019	5040002	1.967	Ostthüringen	Mockzig - Zehma (FBS)	286
66	L 2657	5532004	5533403	1.200	Südwestthüringen	Steinach - Haselbach	830
67	L 2657	5532004	5533403	200	Südwestthüringen	Steinach - Haselbach, 2.BA	335
68	L 2657	5632454	5632470	400	Südwestthüringen	Mengersgereuth-Hämmern, Schwarzwälder Str., 1.BA	340
69	L 3080	4529021	4529020	2.616	Nordthüringen	Elende - Wipperdorf - DSK	177
70	L 3247	5330029B	5330014	682	Südwestthüringen	Abzw. Bhf. Oberhof - Rondell, 2. BA	376

Tabelle 43: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
1	L 1003	4726213	4626003	1.500	Nordthüringen	Dietrode / Eichstruth	500
2	L 1006	4627005	4626010	4.000	Nordthüringen	Flinsberg / Heilbad Heiligenstadt	1.700
3	L 1006	4627003	4627005	700	Nordthüringen	Flinsberg / Heilbad Heiligenstadt	350
4	L 1006	4728002	4728011	1.200	Nordthüringen	Muehlhausen / Hollenbach	500
5	L 1014	4528014	4429106	1.961	Nordthüringen	Werningerode / Epschenrode	800
6	L 1014	4528014	4529019	800	Nordthüringen	Großbodungen / Epschenrode	350
7	L 1016	4928011	4927103	800	Südwestthüringen	Neukirchen / Mihla	1.400
8	L 1021	5028018C	5027122B	500	Südwestthüringen	Kn. K 2 Hötzelroda u. Stockhausen / Eisenach	1.100
9	L 1026	5129037	5129026	500	Mittelthüringen	Friedrichroda / Kleinschmalkalden	1.000
10	L 1026	5129037	5129026	2.300	Mittelthüringen	Friedrichroda / Kleinschmalkalden	1.500
11	L 1032	4628003A	4628010	2.200	Nordthüringen	Dünwald-Schacht II / Reifenstein	700
12	L 1033	4630005	4630006	3.400	Nordthüringen	Toba / Dietenborn	1.100
13	L 1083	5238046	5338012	500	Ostthüringen	Hohenleuben / Brückla	906
14	L 1102	5335022	5335003	600	Ostthüringen	Ziegenrueck / Moxa	600
15	L 1120	5127019	5126110	1.800	Südwestthüringen	Tiefenort / Schergeshof	1.300
16	L 1127	5228017	5128003A	1.700	Südwestthüringen	Kleinschmalkalden / Brotterode	1.200
17	L 1127	5228017	5128003A	500	Südwestthüringen	Kleinschmalkalden / Brotterode	200
18	L 1131	5529012	5529035	2.563	Südwestthüringen	Exdorf / Jüchsen	1.286
19	L 1354	5140006	5140019	857	Ostthüringen	Ponitz / Merlach	350
20	L 1357	5041005	5041047	1.400	Ostthüringen	Niedersteinbach Lgr. Sachsen / Beieren	900
21	L 1361	5039016	5039042	1.626	Ostthüringen	Mehnaer Kreuz-Kreutzen	1.000
22	L 2005	4626039	4626009	1.400	Nordthüringen	Schöna / Burgwalde	400
23	L 2032	4727112	4727105	2.100	Nordthüringen	Grossbartloff / Geismar	750
24	L 2038	4629018	4728022	2.300	Nordthüringen	Keula / Kleinkeula	350
25	L 2060	4429113	4428007	3.400	Nordthüringen	Stöckey / Weißenborn-Lüderode	1.200
26	L 2365	5336003	5336014	1.861	Ostthüringen	Posen / Peuschen	2.977
27	L 2365	5336003	5336014	900	Ostthüringen	Knau / Posen	600

Tabelle 44: Erhaltungsplanung freie Strecken 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
28	L 2384	5334002	5334001	1.873	Mittelthüringen	Unterwellenborn-Bucha / Hohenwarte	900
29	L 3247	5330029B	5330014	1.000	Südwestthüringen	Zella-Mehlis / Oberhof	300
30	L 3247	5330029B	5330014	1.000	Südwestthüringen	Zella-Mehlis / Oberhof	400
31	L 3247	5330029B	5330014	1.300	Südwestthüringen	Zella-Mehlis / Oberhof	600
32	L 3247	5330029B	5330014	600	Südwestthüringen	Zella-Mehlis / Oberhof	300

Tabelle 45: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 6

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
1	L 1007	4627003	4727116	3.000	Nordthüringen	Flinsberg / Martinfeld	500
2	L 1014	4429011	4429128	1.100	Nordthüringen	Lgr. Niedersachsen / Elirich, Stadt	469
3	L 1016	4529008	4529021	798	Nordthüringen	Friedrichslohra / Bleicherode	442
4	L 1016	4629011	4529008	800	Nordthüringen	Friedrichsrode / Friedrichslohra	337
5	L 1017	4927103	4927133	2.700	Südwestthüringen	Mihla / Buchenau	1.171
6	L 1021	5027108	4927125	1.200	Südwestthüringen	Eisenach / Stedtfeld	684
7	L 1021	5027108	4927125	600	Südwestthüringen	Stedtfeld / Neuenhof-Hörschel	308
8	L 1022	5226004	5126107A	800	Südwestthüringen	Stadtlengsfeld / Dietlas	387
9	L 1026	5029001	5129010A	700	Mittelthüringen	Wahlwinkel / Waltershausen	1.100
10	L 1026	5227010	5226018	1.200	Südwestthüringen	Rossdorf / Wiesenthal	535
11	L 1026	5226007	5226020	1.100	Südwestthüringen	Dernbach / Oechsen	590
12	L 1027	5128002	5128024	1.100	Südwestthüringen	Bad Liebenstein / Steinbach	600
13	L 1027	5030018B	5030052	600	Mittelthüringen	Gotha, Stadt	315
14	L 1028	5229005	5229003	1.300	Südwestthüringen	Nesselhof / Schnellbach	636
15	L 1029	5029011	4929008	1.300	Südwestthüringen	Friedrichswerth / Oesterbehringen	587
16	L 1030	5029010	5029011	1.600	Mittelthüringen	Brueheim / Friedrichswerth	743
17	L 1031	4829062	4829002	800	Nordthüringen	Bad Langensalza / Thamsbrück	398
18	L 1032	4629018	4628003	800	Nordthüringen	Zaunröden / Hüpstedt	366
19	L 1034	4530003	4529020	900	Nordthüringen	Wipperdorf	467
20	L 1037	4431005	4431002	1.600	Nordthüringen	Nordhausen, Stadt / Buchholz	667
21	L 1040	4532005	4631023	3.700	Nordthüringen	Bad-Stausee Kelbra / Badra	1.818
22	L 1044	5031012	5031007	1.000	Mittelthüringen	Ermstedt / Zimmernsupra	420
23	L 1044N	5131035	5131033	1.200	Mittelthüringen	Arnstadt / AS A 4 Neudietendorf	665
24	L 1045	5130012	5130011	800	Mittelthüringen	Ringhofen / Günthersleben-Wechmar	350
25	L 1049	5132002	5132006	2.449	Mittelthüringen	Bösleben / Eisleben	1.164
26	L 1052	5233032	5133027	700	Mittelthüringen	Remda-Teichel / Haufeld	273
27	L 1054	4933090	4933015	812	Mittelthüringen	Weimar / Ramsla	370

Tabelle 46: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 6

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
28	L 1054	4933016	4933001	800	Mittelthüringen	Ramsla / Steden	398
29	L 1054	4832007	4832012	500	Mittelthüringen	Knoten B 176 / Weißensee	250
30	L 1055	4933009	4933001A	1.300	Mittelthüringen	Schwerstedt / Berstedt	593
31	L 1055	4933009	4933001A	500	Mittelthüringen	Schwerstedt / Berstedt	220
32	L 1055	4934011	4933007	2.400	Mittelthüringen	Buttelstedt, Stadt / Schwerstedt	987
33	L 1056	5032027	5033030	1.000	Mittelthüringen	Hayn / Eichelborn	419
34	L 1060	4935029	4935014	500	Mittelthüringen	Niedertrebra / Obertrebra	220
35	L 1060	5134011	5133041	700	Mittelthüringen	Blankenhain / Tannroda	319
36	L 1060	5133041	5133042	500	Mittelthüringen	Blankenhain / Tannroda	249
37	L 1062	5136009	5135032	900	Ostthüringen	Geisenhain / Oberbodnitz	650
38	L 1073	5137025	5137021	500	Ostthüringen	Eineborn / Hermsdorf	213
39	L 1073	5037046	4937003	2.617	Ostthüringen	Königshofen / Lindau	1259
40	L 1073	5137050	5137025	1.100	Ostthüringen	Tautendorf / Hermsdorf	473
41	L 1076	5138005	5137004	800	Ostthüringen	Geissen / Großsaara	391
42	L 1076	5138005	5137004	600	Ostthüringen	Windischen-Bernsdorf / Geissen	265
43	L 1076	5137004	5137003	600	Ostthüringen	Großsaara / Kleinsaara	283
44	L 1085	5239014	5239008	800	Ostthüringen	Mohlsdorf-Teichwolframsdorf / Neumühle / Elster	700
45	L 1112	5532002	5532012A	2.500	Südwestthüringen	Neumannsgrund / Limbach	1.149
46	L 1112	5532002	5532012A	3.200	Südwestthüringen	Theuern / Neumannsgrund	1.388
47	L 1114	5232050	5232021	1.026	Mittelthüringen	Gösselborn / Geilsdorf	488
48	L 1120	5226004	5126101	1.400	Südwestthüringen	Stadtlengsfeld / Hämbach	600
49	L 1120	5226004	5126101	500	Südwestthüringen	Stadtlengsfeld / Hämbach	211
50	L 1123	5426003	5426305	500	Südwestthüringen	Lgr. Hessen / Birx	225
51	L 1124	5427107	5327006	1.800	Südwestthüringen	Stepfershausen / Dörrensolz	843
52	L 1124	5326330	5326003	1.391	Südwestthüringen	Unterweid / Lgr. Hessen	614
53	L 1126	5228013	5128002	1.200	Südwestthüringen	Trusetal / Bairoda	600
54	L 1131	5529035	5428026A	3.000	Südwestthüringen	Neubrunn / Ritschenhausen	1.419

Tabelle 47: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 3 von 6

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
55	L 1131	5329005	5329011	500	Südwestthüringen	Schwarza / Viernau	209
56	L 1131	5529003	5529012	800	Südwestthüringen	Haina / Exdorf	366
57	L 1131	5329005	5329011	1.700	Südwestthüringen	Schwarza / Viernau	709
58	L 1134	5730311	5630304	1.928	Südwestthüringen	Seidingstadt / Streufdorf	959
59	L 1135	5730002	5730321	1.200	Südwestthüringen	Einöd / Heldburg	580
60	L 1135	5730002	5730321	1.100	Südwestthüringen	Lindenau / Bad Colberg-Heldburg	502
61	L 1135	5730002	5730321	1.000	Südwestthüringen	Lgr. Bayern / Bad Colberg-Heldburg	456
62	L 1140	5330015	5330006	1.200	Südwestthüringen	Schmiedefeld am Rennsteig / Suhl, Stadt	561
63	L 1140	5330015	5330006	1.100	Mittelthüringen	Schmiedefeld am Rennsteig / Suhl, Stadt	538
64	L 1140	5330015	5330006	1.000	Südwestthüringen	Schmiedefeld am Rennsteig / Suhl, Stadt	467
65	L 1140	5330015	5330006	1.600	Mittelthüringen	Schmiedefeld am Rennsteig / Suhl, Stadt	772
66	L 1144	5332009	5332002	566	Mittelthüringen	Mellenbach-Glasbach / Herschdorf	400
67	L 1144	5332009	5332002	500	Mittelthüringen	Mellenbach-Glasbach / Dröbischau	400
68	L 1144	5332009	5332002	1.300	Mittelthüringen	Mellenbach-Glasbach / Droebischau	800
69	L 1150	5533402	5533404	900	Südwestthüringen	Georgshütte / Eschenthal	412
70	L 1172	4634005B	4633031	1.700	Nordthüringen	Knoten L1218-L1172 / Kalbsrieth	822
71	L 1172	4633010	4633025	700	Nordthüringen	Ringleben / Esperstedt	348
72	L 1172	4633010	4633025	700	Nordthüringen	Ringleben / Esperstedt	351
73	L 1217	4734036B	4734007	2.400	Nordthüringen	Wiehe / Lgr. Sachsen-Anhalt	1.083
74	L 1218	4634013	4634012	1.900	Nordthüringen	Donndorf / Schönewerda	610
75	L 1218	4634005A	4634006	600	Nordthüringen	Heygendorf / Moenchpiffel-Nikolausrieth	273
76	L 1353	4941003	4940038	2.000	Ostthüringen	Pöppschen / Windischleuba	700
77	L 1355	4940025	4940005	2.244	Ostthüringen	Lehma / Wintersdorf	1.017
78	L 1361	5040026	5040068	835	Ostthüringen	Schmoelln / Altkirchen	462
79	L 1361	5140014	5140020	1.057	Ostthüringen	Schoenhaide / Schmoelln	670
80	L 1362	5040029	5040024	1.839	Ostthüringen	Altenburg, Stadt / Goehren	822
81	L 2032	4727117	4727130	900	Nordthüringen	Wachstedt / Großbartloff	150

Tabelle 48: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 4 von 6

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
82	L 2038	4629018	4728022	500	Nordthüringen	Kleinkeula / Sollstedt	147
83	L 2053	5531010	5531012	3.200	Südwestthüringen	Knoten B 281 / Hinterrod	1.451
84	L 2053	5531010	5531012	3.341	Südwestthüringen	Hinterrod / Einsiedel	1.570
85	L 2062	4429118	4429124	700	Nordthüringen	Liebenrode / Obersachswerfen	318
86	L 2062	4429108	4429130	1.000	Nordthüringen	Schiedungen / Pützlingen	412
87	L 2062	4429103	4429107	1.800	Nordthüringen	Trebra / Schiedungen	786
88	L 2083	4630022	4530001	2.900	Nordthüringen	Immenrode / Straußberg	400
89	L 2085	4630017	4630014	1.900	Nordthüringen	Schemberg / Himmelsberg	768
90	L 2085	4630014	4630005	600	Nordthüringen	Himmelsberg / Toba	225
91	L 2090	4831012	4730001	500	Nordthüringen	Rohnstedt / Großenehrich	200
92	L 2090	4831012	4730001	1.800	Nordthüringen	Hornsoemmern / Rohnstedt	590
93	L 2090	4831012	4730001	500	Nordthüringen	Rohnstedt / Grossenehrich	201
94	L 2096	4729001	4729031	1.000	Nordthüringen	Hohenbergen / Schlotheim, Stadt	416
95	L 2096	4729001	4729031	600	Nordthüringen	Schlotheim, Stadt / Knoten B 249	312
96	L 2108	4828004	4827101	5.293	Südwestthüringen	Nazza / Trefurt, Stadt	2.111
97	L 2118	5128026	5127001	900	Südwestthüringen	Ruhla / Etterwinden	289
98	L 2118	5128026	5127001	800	Südwestthüringen	Ruhla / Etterwinden	239
99	L 2155	5033009B	5032027	1.900	Mittelthüringen	Meckfeld / Klettbach	150
100	L 2155	5033009B	5032027	3.100	Mittelthüringen	Troistedt / Bad Berka, Stadt	1.460
101	L 2158	4934004	4834013	1.109	Mittelthüringen	Willersdorf / Rudersdorf	516
102	L 2161	5134010	5034001A	800	Mittelthüringen	Göttern / Magdala	300
103	L 2161	5034012	5034003A	600	Mittelthüringen	Magdala / Mellingen	241
104	L 2163	5130009	5131016	1.800	Mittelthüringen	Mühlberg / Wandersleben	1.400
105	L 2174	4940005	4939006	900	Ostthüringen	Wintersdorf / Schnauderhainichen	445
106	L 2293	4632017A	4632013	2.200	Nordthüringen	Rottleben / Göltingen	1.000
107	L 2301	4935033	5035009	700	Ostthüringen	Stiebritz / Nerkewitz	310
108	L 2303	4936042	4935037	500	Ostthüringen	Dornburg-Camburg	1.500

Tabelle 49: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 5 von 6

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
109	L 2301	5035009	5035019	1.000	Ostthüringen	Nerkwitz / Lehesten	400
110	L 2315	5136018	5136007	700	Ostthüringen	Gernwitz / Ruttersdorf-Lotschen	311
111	L 2349	5336045C	5336004	1.400	Ostthüringen	Plothen / Knau	500
112	L 2349	5336045C	5336004	800	Ostthüringen	Plothen / Knau	300
113	L 2350	5237014A	5237034	600	Ostthüringen	Auma-Weidatal / Wüstenweitzdorf	167
114	L 2373	5535010	5535020	1.900	Ostthüringen	Rodacherbrunn / Grumbach	980
115	L 2376	5434143	5434102	700	Mittelthüringen	Kleinneundorf / Probstzella	301
116	L 2376	5534307	5434122	1.827	Mittelthüringen	Schmiedebach / Lichtentanne	653
117	L 2385	5334001	5435006	765	Mittelthüringen	Hohenwarte / Reitzengeschwenda	1.000
118	L 2385	5335033	5435006	500	Mittelthüringen	Hohenwarte / Reitzengeschwenda	2.500
119	L 2385	5335033	5435006	700	Mittelthüringen	Neidenberga / Reitzengeschwenda	324
120	L 2385	5334001	5335033	500	Mittelthüringen	Hohenwarte / Drognitz	252
121	L 2603	5225300	5225306	1.000	Südwestthüringen	Wiesenfeld / Geisa, Stadt	393
122	L 2603	5325305	5225300	1.800	Südwestthüringen	Geismar / Wiesenfeld	737
123	L 2603	5325305	5225300	2.100	Südwestthüringen	Spahl / Geismar	856
124	L 2603	5325017	5325305	1.400	Südwestthüringen	Lgr. Hessen / Geisa-Spahl	615
125	L 2610	5229004	5228005	500	Südwestthüringen	Struth-Helmersdorf / Asbach	220
126	L 2615	5330001	5230016	2.116	Mittelthüringen	Gehlbach / Graefenroda	800
127	L 2622	5427103	5427104	600	Südwestthüringen	Steddingen / Bettenhausen	278
128	L 2627	5528102	5428001	1.300	Südwestthüringen	Woelfershausen / Ritschenhausen	600
129	L 2628	5529005	5529010	500	Südwestthüringen	Exdorf / Wachenbrunn	228
130	L 2632	5330004	5330009	500	Mittelthüringen	Schmiedefeld am Rennsteig / Schmücke	183
131	L 2632	5330004	5330009	600	Mittelthüringen	Schmiedefeld am Rennsteig / Schmücke	219
132	L 2633	5429009	5429017	2.100	Südwestthüringen	Eichenberg / Grub	694
133	L 2634	5430007	5430011	600	Südwestthüringen	Altendambach / Keulrod	196
134	L 2634	5430011	5429008	1.400	Südwestthüringen	Keulrod / Bischofrode	435
135	L 2634	5429008	5429003	1.100	Südwestthüringen	Bischofrode / Lengfeld	371

Tabelle 50: Erhaltungsplanung freie Strecken 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 6 von 6

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
136	L 2668	5528112	5528102	690	Südwestthüringen	Queienfeld / Rentwertshausen	410
137	L 2668	5529003	5528119	800	Südwestthüringen	Haina / Westenfeld	367
138	L 2675	5730315	5730307	800	Südwestthüringen	Bad Colberg-Heildburg, Stadt	339
139	L 3019	5528001	5528107	700	Südwestthüringen	Lgr. Hessen / Henneberg	685
140	L 3019	5528001	5528107	600	Südwestthüringen	Lgr. Hessen / Henneberg	480
141	L 3019	5528107	5428044	3.133	Südwestthüringen	Henneberg / Suelzfeld	1.973
142	L 3080	4530014	4531049Y	1.500	Nordthüringen	Nordhausen / Görsbach	921
143	L 3080	4529020	4530026	1.200	Nordthüringen	Wipperdorf / Nordhausen	1.046
144	L 3080	4529020	4530026	1.200	Nordthüringen	Wipperdorf / Nordhausen	1.046
145	L 3080	4531011	4531010	700	Nordthüringen	Goersbach / Lgr. Sachsen-Anhalt	437
146	L 3080	4531049X	4531011	1.531	Nordthüringen	Bielen / Goersbach	1.012
147	L 3089	5428048A	5428026	700	Südwestthüringen	Meiningen, Stadt / Untermassfeld	500
148	L 3247	5230001	5230027	1.500	Südwestthüringen	Oberhof / Luisenthal	916
149	L 3247	5230027	5230005	1.700	Südwestthüringen	Oberhof / Luisenthal	1.097
150	L 3247	5230027	5130026B	1.996	Mittelthüringen	Oberhof / Luisenthal	1.221
151	L 1022	5126109	5026210	1.400	Südwestthüringen	Pflasterabschnitt Bad Salzungen/Frauensee - Gospenroda	800

Tabelle 51: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 1 von 3

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
1	L 1003	4727104	4727101	520	Nordthüringen	OD Struth - ÖBS	54
2	L 1005	4627006	4627006	796	Nordthüringen	OD Dingelsläd, Am Rode	165
3	L 1009	4527117	4527118	1.390	Nordthüringen	OD Berlingerode	1.277
4	L 1017	4927128	4927128	652	Südwestthüringen	OD Creuzburg	243
5	L 1026	5228027	5228028	273	Südwestthüringen	OD Floh-Selgenthal, Gothaer Str. 1. BA	90
6	L 1026	5226020	5226020	1.480	Südwestthüringen	OD Oberalba	410
7	L 1026	5228024	5228024	150	Südwestthüringen	Wernshausen-Zwick	100
8	L 1026	5228029	5228029	1.500	Südwestthüringen	Wernshausen Schmalkalden	1.200
9	L 1027	4730032	4730032	749	Nordthüringen	OD Schlotheim (Amtstr.) + OD Marolterode (Hauptst)	97
10	L 1031	4829002	4829002	430	Nordthüringen	OD Bad Langensalza, Thamsbrücker Straße 1. BA	382
11	L 1034	4530003	4530023	1.085	Nordthüringen	OD Nohra	398
12	L 1041	4730015	4730015	300	Nordthüringen	OD Großenehrich	60
13	L 1042	4828001	4828001	420	Nordthüringen	OD Mülverstedt, Ilhelfelder Straße - ÖBS	64
14	L 1045	5130012	5130012	506	Mittelthüringen	OD Holzhausen	510
15	L 1045	5130012	5130012	506	Mittelthüringen	OD Holzhausen (Wachsenburggemeinde)	200
16	L 1046	5131003	5131003	4.705	Mittelthüringen	OD Arnstadt	407
17	L 1046	5230005	5230005	330	Mittelthüringen	OD Crawinkel, Bahnhofstraße	471
18	L 1048	5132030	5132030	400	Mittelthüringen	OD Marlishausen	232
19	L 1049	5132006	5132006	1.345	Mittelthüringen	OD Elxleben	150
20	L 1055	5032 052 X	5032 052 X	353	Mittelthüringen	EF, Kreuzg. Auf-/Abfahrt Kerspleben	200
21	L 1060	4935051	4935056	1.010	Mittelthüringen	OD Apolda, Heidenberg	561
22	L 1061	4836001A	4836001A	370	Ostthüringen	OD Camburg, Georgstraße	350
23	L 1062	5135032	5135002	630	Ostthüringen	OD Oberbodnitz	900
24	L 1070	5037056	5037056	500	Ostthüringen	LS, OD Hermsdorf, 1. BA	103
25	L 1077	5136013	5136013	381	Ostthüringen	OD Stadtroda, Klosterstraße	355
26	L 1081	5039022	5039022	910	Ostthüringen	LS, OD Ronneburg, Zeitzer Straße	124
27	L 1081	5039011	5039011	1.140	Ostthüringen	OD Pölzig, Hauptstr. 1. BA (FBS)	187

Tabelle 52: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 2 von 3

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
28	L 1081	5039023	5039023	1.009	Ostthüringen	OD Großenstein (FBS)	175
29	L 1083	5337006	5337006	580	Ostthüringen	OD Triebes, Zeulenrodaer Str. (FBS)	201
30	L 1095	5436033	5436033	695	Ostthüringen	OD Gräfenwarth (FBS)	166
31	L 1103	5436022	5436022	610	Ostthüringen	OD Görkwitz (FBS)	132
32	L 1118	5228049B	5228049B	1.930	Südwestthüringen	LS OD Schmalkalden, Bahnhofstr. - Näherstille	501
33	L 1121	5127004	5127004	813	Südwestthüringen	Bad Salzungen, Stadt	600
34	L 1123	5426305	5426315	344	Südwestthüringen	OD Frankenheim, Birxer Straße	340
35	L 1124	5428005	5428005	537	Südwestthüringen	OD Herpf, Walldorfer Str.	500
36	L 1126	5128010	5128011	766	Südwestthüringen	OD Schweina, Bahnhofstraße	648
37	L 1128	5229006	5229006	1.370	Südwestthüringen	OD Steinbach - Hallenberg, Oberhofer Str.	748
38	L 1128	5229006	5229006	700	Südwestthüringen	Oberschöna Hauptstraße	700
39	L 1131	5529012	5529005	533	Südwestthüringen	Exdorf	450
40	L 1131	5428026A	5428026A	240	Südwestthüringen	Neubrunn	250
41	L 1134	5530034	5530034	669	Südwestthüringen	OD Hildburghausen Schleusinger Straße	240
42	L 1134	5630307	5630307	534	Südwestthüringen	OD Steinfeld, Heldburger Str.	281
43	L 1140	5428025	5428025	1.276	Südwestthüringen	LS OD Meiningen, Leipziger Str.	245
44	L 1145	5332010	5332010	1.292	Mittelthüringen	OD Unterweißbach und freie Strecke (Bau)	683
45	L 1221	4533008	4533008	1.177	Nordthüringen	OD Borxleben - ÖBS	100
46	L 1350	4939027	4939027	1.430	Ostthüringen	OD Lucka (FBS)	221
47	L 1355	4940026	4940025	949	Ostthüringen	OD Lehma	736
48	L 2027	4727136	4727136	392	Nordthüringen	OD Wilbich	409
49	L 2032	4727112	4727112	620	Nordthüringen	OD Großbartloff	501
50	L 2035	4728032	4728032	364	Nordthüringen	OD Lengfeld 2. BA (Unterdorf)	175
51	L 2038	4728031	4728031	134	Nordthüringen	OD Horsmar (Hauptstraße)	85
52	L 2041	4627032	4627032	283	Nordthüringen	OD Dingseld 2. BA, einschl. Knoten	341
53	L 2052	5431007	5431007	780	Südwestthüringen	OD Masserberg, Neustädter Str., Hauptstraße	228
54	L 2060	4428008	4428008	341	Nordthüringen	OD Weißenborn - Luderode - ÖBS	53

Tabelle 53: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Maßnahmen realisiert, in Bau oder Planung 3 von 3

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
55	L 2079	4530029	4530029	952	Nordthüringen	OD Uthleben	404
56	L 2088	9010324	9010324	779	Nordthüringen	OD Oberbösa	317
57	L 2099	4728006	4728006	400	Nordthüringen	OD Bollstedt	400
58	L 2113	4928006	4928006	400	Südwestthüringen	OD Mihla, Münsterstr.	343
59	L 2113	4928006	4928006	212	Südwestthüringen	OD Bischofroda	52
60	L 2113	4928006	4928006	400	Südwestthüringen	Mihla	350
61	L 2127	4830001	4830001	617	Nordthüringen	OD Kleinvargula	410
62	L 2155	5032004	5032004	290	Mittelthüringen	OD Schellroda	190
63	L 2158	4835001	4835001	294	Mittelthüringen	OD Bad Sulza	250
64	L 2287	4633017A	4633017A	608	Nordthüringen	OD Oldisleben	73
65	L 2293	4632013	4632013	605	Nordthüringen	OD Göllingen	440
66	L 2315	5136018	5136018	870	Ostthüringen	OD Stadtroda, Bürgeler Str., 2.BA	913
67	L 2350	5237034	5237034	2.078	Ostthüringen	OD Wüstenwetzdorf	300
68	L 2356	5436005	5436005	725	Ostthüringen	OD Saalburg (FBS)	132
69	L 2462	5041026	5041015	2.135	Ostthüringen	OD Langenleuba-Niederhain 2.BA (FBS)	329
70	L 2610	5228005	5228005	240	Südwestthüringen	Asbach, Kurort	200
71	L 2610	5228005	5228005	300	Südwestthüringen	Asbach, Kurort	200
72	L 2642	5630006	5630006	349	Südwestthüringen	OD Holzhausen	388
73	L 2657	5533204	5533403	1.425	Südwestthüringen	OD Steinach, Talstr. -1. BA	836
74	L 2657	5533204	5533403	1.425	Südwestthüringen	SteinachTalstraße	150
75	L 2657	5632470	5632470	400	Südwestthüringen	Mengersgereuth-Hämmern	350
76	L 2895	5127007	5127007	251	Südwestthüringen	OD Möhra, Martinstr.	129
77	L 2895	5127011	5127011	300	Südwestthüringen	OD Bad Salzungen, Bahnhofstr.	153
78	L 3080	4528022	4528036	45	Nordthüringen	Worbis	500
79	L 3247	5130026B	5130026B	710	Mittelthüringen	OD Luisenthal	232

Tabelle 54: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
1	L 1003	4726213	4626008	607	Nordthüringen	OD Mackenrode	450
2	L 1003	4726213	4626003	500	Nordthüringen	OD Eichstruth	300
3	L 1007	4627003	4727116	200	Nordthüringen	OD Flinsberg	150
4	L 1017	4927133	4927128	206	Südwestthüringen	OD Creuzburg	250
5	L 1026	5228017	5228028	851	Südwestthüringen	OD Seligenthal	600
6	L 1026	5228046B	5228029	200	Südwestthüringen	OD Schmalkalden	200
7	L 1027	4930012	4930017	320	Mittelthüringen	OD Gierstädt	201
8	L 1032	4629009	4629018	220	Nordthüringen	OD Keula	100
9	L 1034	4631027B	4630019	220	Nordthüringen	OD Sondershausen	200
10	L 1041	4730001	4730020	275	Nordthüringen	OD Wenigenehrich	100
11	L 1044	5031004	5031010	660	Mittelthüringen	OD Kleinretzbach	500
12	L 1045	5130012	5130011	760	Mittelthüringen	OD Wechmar	489
13	L 1078	5137004	5137008	560	Ostthüringen	OD Schöna	600
14	L 1083	5338013	5337006	240	Ostthüringen	OD Triebes	100
15	L 1083	5238046	5338012	200	Ostthüringen	OD Hohenleuben	100
16	L 1084	5338033	5338012	380	Ostthüringen	OD Langenwetzendorf	100
17	L 1085	5239014	5239008	380	Ostthüringen	OD Kleinreinsdorf	300
18	L 1086	5339034	5339010	345	Ostthüringen	OD Reudnitz	550
19	L 1089	5537022	5437009	222	Ostthüringen	OD Unterkoskau	700
20	L 1095	5535013	5535024	420	Ostthüringen	OD Neundorf (bei Lobenstein)	1.000
21	L 1096	5534324	5534302	440	Mittelthüringen	OD Lehesten	600
22	L 1096	5535020	5534303	660	Ostthüringen	OD Oßla	500
23	L 1102	5435011	5435007	400	Ostthüringen	OD Liebengrün / OD Liebschütz	220
24	L 1102	5335022	5335003	280	Ostthüringen	OD Ziegenrück	250
25	L 1112	5532012	5432004	860	Südwestthüringen	OD Scheibe-Alsbach	700
26	L 1126	5228008	5228027	400	Südwestthüringen	OD Floh	250
27	L 1126	5228019	5228013A	1.285	Südwestthüringen	OD Trusetal	900
28	L 1126	5228013	5128002	340	Südwestthüringen	OD Trusetal	250

Tabelle 55: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2016 – 2020, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 2

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
29	L 1140	5428037A	5428023	200	Südwestthüringen	OD Meiningen	130
30	L 1145	5432014	5332010	360	Mittelthüringen	OD Unterweißbach	400
31	L 1145	5432014	5332010	440	Mittelthüringen	OD Oberweißbach	279
32	L 1150	5533402	5533404	500	Südwestthüringen	OD Friedrichsthal	450
33	L 1354	5140003	5140019	2.040	Ostthüringen	OD Ponitz	1.700
34	L 1357	5041008	5041010	443	Ostthüringen	OD Lohma	250
35	L 2104	4828007	4828015	617	Nordthüringen	OD Oberdorla	300
36	L 2133	4732013	4731022	360	Nordthüringen	OD Greussen	200
37	L 2306	4936035	4936014	366	Ostthüringen	OD Steudnitz	250
38	L 2330	5238034	5238004	490	Ostthüringen	OD Wünschendorf/OT Mildenfurth	250
39	L 2331	5238017	5238028	180	Ostthüringen	OD Weida, Platz der Freiheit	200
40	L 2344	5339012	5239008	680	Ostthüringen	OD Greiz	350
41	L 2344	5339012	5239008	400	Ostthüringen	OD Greiz	150
42	L 2364	5237052	5236010	272	Ostthüringen	OD Zwackau	100
43	L 2365	5336003	5336014	300	Ostthüringen	OD Posen	200
44	L 2385	5335033	5435006	380	Mittelthüringen	OD Reitzengeschwenda	50
45	L 2627	5428001	5428026B	440	Südwestthüringen	OD Ritschenhausen	263
46	L 2627	5428001	5428026B	200	Südwestthüringen	OD Ritschenhausen	123
47	L 2633	5530049	5429008	740	Südwestthüringen	OD Gethles	500
48	L 2661	5633005	5633421	860	Südwestthüringen	OD Heinersdorf	600
49	L 3247	5230005	5130026B	600	Mittelthüringen	OD Luisenthal	200
50	L 3247	5230005	5130026B	600	Mittelthüringen	OD Luisenthal	389
51	L 1073	5037056	5037010	750	Ostthüringen	OD Birkenlinie (Bad Klosterlausnitz)	600

Tabelle 56: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 1 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
1	L 1003	4726203	4726205	640	Nordthüringen	OD Sickerode	401
2	L 1003	4726207	4726213	233	Nordthüringen	OD Rüstungen	156
3	L 1003	4726212	4725001	798	Nordthüringen	OD Wahlhausen	542
4	L 1006	4728002	4728011	460	Nordthüringen	OD Hollenbach	284
5	L 1006	4727118	4627005	397	Nordthüringen	OD Flinsberg	244
6	L 1007	4627003	4727114	760	Nordthüringen	OD Martinfeld	466
7	L 1011	4529033	4529034	580	Nordthüringen	OD Lipprechterode	391
8	L 1011	4528015	4528016	240	Nordthüringen	OD Holungen	158
9	L 1014	4429113	4429120	540	Nordthüringen	OD Limlingerode	342
10	L 1014	4529019	4429113	816	Nordthüringen	OD Epschenrode	527
11	L 1014	4528008	4528013	360	Nordthüringen	OD Neustadt	236
12	L 1014	4429011	4429128	329	Nordthüringen	OD Ellrich	181
13	L 1015	4628002	4628003	340	Nordthüringen	OD Hüpstetd	204
14	L 1016	4529008	4529010	220	Nordthüringen	OD Friedrichslohra	167
15	L 1016	4927103	4927106	735	Südwestthüringen	OD Mihla	437
16	L 1016	4629011	4529008	200	Nordthüringen	OD Friedrichsrode	111
17	L 1016	4629011	4529008	200	Nordthüringen	OD Friedrichsrode	113
18	L 1019	4827102	4826452	360	Südwestthüringen	OD Großburschla	212
19	L 1019	4827115	4827111	320	Nordthüringen	OD Diedorf	195
20	L 1020	5027104	5027105	280	Südwestthüringen	OD Oberellen	204
21	L 1021	4926451	5026208	360	Südwestthüringen	OD Neustadt	228
22	L 1022	5226004	5126107A	380	Südwestthüringen	OD Dietlas	271
22	L 1022	5226004	5126107A	380	Südwestthüringen	OD Dietlas	271
23	L 1022	5226004	5126107A	440	Südwestthüringen	OD Stadtlengsfeld	298
24	L 1022	5026210	5026222	320	Südwestthüringen	OD Horschlitt	214
25	L 1022	5126117	5026210	220	Südwestthüringen	OD Gospenroda	140
26	L 1022	5226003	5226004	360	Südwestthüringen	OD Stadtlengsfeld	248
27	L 1023	5127021	5127033	300	Südwestthüringen	OD Möhra	169

Tabelle 57: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 2 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
28	L 1023	5127033	5127026	280	Südwestthüringen	OD Ettenhausen a.d. Suhl	174
29	L 1024	5228012	5228013	500	Südwestthüringen	OD Trusetal	317
30	L 1024	5228014	5228016	360	Südwestthüringen	OD Trusetal	250
31	L 1026	5228017	5228027	200	Südwestthüringen	OD Kleinschmalkalden	138
32	L 1026	5228017	5228028	851	Südwestthüringen	OD Seligenthal	576
33	L 1026	5129037	5129026	300	Mittelthüringen	OD Friedrichroda	239
34	L 1026	5228017	5228027	440	Südwestthüringen	OD Seligenthal	277
35	L 1026	5228017	5228027	320	Südwestthüringen	OD Kleinschmalkalden	205
36	L 1026	5130011	5130043	260	Mittelthüringen	OD Schwabhausen	211
37	L 1026	5226007	5226020	360	Südwestthüringen	OD Oberalta	246
38	L 1026	5129026	5228017	1.200	Südwestthüringen	OD Kleinschmalkalden	712
39	L 1026	5228046B	5228029	260	Südwestthüringen	OD Schmalkalden	244
40	L 1026	5228017	5228027	300	Südwestthüringen	OD Hohleborn	196
41	L 1027	4730002	4730032	340	Nordthüringen	OD Schlotheim	261
42	L 1027	5128005	5128019	320	Mittelthüringen	OD Winterstein	177
43	L 1027	5030013	4930007	303	Mittelthüringen	OD Molschleben	197
44	L 1027	4831012	4730017	422	Nordthüringen	OD Bruchstedt	265
45	L 1031	4829062	4829002	300	Nordthüringen	OD Bad Langensalza	199
46	L 1031	4829009	4729001	280	Nordthüringen	OD Bothenheilingen	207
47	L 1032	4629013	4629010	240	Nordthüringen	OD Großbrüchter	154
48	L 1032	4629018	4628003	420	Nordthüringen	OD Hüpstedt	293
49	L 1033	4630006	4529008	480	Nordthüringen	OD Kleinberndten	278
50	L 1034	4529020	4529026	260	Nordthüringen	OD Wipperdorf	168
51	L 1034	4529028	4429129	240	Nordthüringen	OD Friedrichsthal	152
52	L 1035	4529026	4529029	240	Nordthüringen	OD Bleicherode	150
53	L 1036	4530025	4530018	240	Nordthüringen	OD Werther	160
54	L 1037	4431005	4431003	313	Nordthüringen	OD Buchholz	201

Tabelle 58: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 3 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
55	L 1037	4430013	4430014	400	Nordthüringen	OD Woffleben	228
56	L 1040	4631023	4631022	227	Nordthüringen	OD Sondershausen	130
57	L 1041	4730001	4730020	275	Nordthüringen	OD Wenigenehrich	171
58	L 1041	4731014	4730001	580	Nordthüringen	OD Großenehrich	319
59	L 1044	5031007	5031011	360	Mittelthüringen	OD Zimmersupra	248
60	L 1044	5031010A	5031012	260	Mittelthüringen	OD Gamstädt	157
61	L 1045	5131006B	5130012	400	Mittelthüringen	OD Holzhausen	245
62	L 1047	5431012	5332008	260	Mittelthüringen	OD Gehren	177
63	L 1047	5231018	5131036	257	Mittelthüringen	OD Branchewinda	187
64	L 1048	5131002	5131004	267	Mittelthüringen	OD Arnstadt	275
65	L 1049	5232007	5132005	438	Mittelthüringen	OD Wüllersleben	308
66	L 1049	5132005	5132006	240	Mittelthüringen	OD Elxleben	161
67	L 1051	4832006	4832013	500	Mittelthüringen	OD Sömmerda	358
68	L 1051	4832013	4832039	240	Mittelthüringen	OD Sömmerda	169
69	L 1052	5133010	5133003	440	Mittelthüringen	OD Kranichfeld	385
70	L 1052	5233032	5133027	380	Mittelthüringen	OD Rittersdorf	240
71	L 1057	4935006	4834013	950	Mittelthüringen	OD Pfiffelbach	627
72	L 1057	4834014	4834026A	460	Mittelthüringen	OD Rastenbergl	300
73	L 1057	4934003	4834013	240	Mittelthüringen	OD Niederreißen	145
74	L 1057	4935006	4934002	220	Mittelthüringen	OD Niederrossla	149
75	L 1059	4935012	4935003	200	Mittelthüringen	OD Utenbach	132
76	L 1059	4936009	4936010	200	Ostthüringen	OD Dornburg-Camburg	132
77	L 1060	4836001	4835003	280	Mittelthüringen	OD Großheringen	204
78	L 1060	4935015	4935016	280	Mittelthüringen	OD Bad Sulza	177
79	L 1060	5134016	5134041	260	Mittelthüringen	OD Blankenhain	189
80	L 1061	4936009	4836001A	280	Ostthüringen	OD Stöben	153
81	L 1062	5135001	5135021	320	Ostthüringen	OD Kahla	248

Tabelle 59: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 4 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
82	L 1062	5135002	5135091	400	Ostthüringen	OD Seitenroda	220
83	L 1070	5037021X	5036010	220	Ostthüringen	OD Trotz	143
84	L 1070	5037060C	5037056	380	Ostthüringen	OD Hermsdorf	274
85	L 1070	5138007	5137034X	440	Ostthüringen	OD Pörsdorf	246
86	L 1073	5037046	4937047	400	Ostthüringen	OD Königshofen	303
87	L 1076	5138005	5137004	500	Ostthüringen	OD Geißen	323
88	L 1076	5137004	5137003	240	Ostthüringen	OD Kleinsaara	170
89	L 1077	5136020	5136013	549	Ostthüringen	OD Stadtroda	401
90	L 1077	5136003	5136020	214	Ostthüringen	OD Geisenhain	149
91	L 1077	5236025	5236060	240	Ostthüringen	OD Neustadt an der Orla	177
92	L 1078	5137004	5137008	420	Ostthüringen	OD Schöna	265
93	L 1084	5338050	5338033	320	Ostthüringen	OD Langenwetzendorf	141
94	L 1086	5339034	5339010	280	Ostthüringen	OD Mohlsdorf	225
95	L 1087	5337072	5337030	960	Ostthüringen	OD Zeulenroda	711
96	L 1087	5237014	5237027	251	Ostthüringen	OD Triptis	163
97	L 1089	5537022	5437001	300	Ostthüringen	OD Unterkoskau	169
98	L 1098	5433013	5433005	480	Mittelthüringen	OD Lippelsdorf	331
99	L 1102	5335005	5335009	252	Ostthüringen	OD Moxa	167
100	L 1102	5335010	5335032	440	Ostthüringen	OD Wernburg	280
101	L 1102	5435038	5435011	280	Ostthüringen	OD Remptendorf	208
102	L 1102	5335021	5335003	237	Ostthüringen	OD Ziegenrück	101
103	L 1103	5436009	5436022	280	Ostthüringen	OD Schleiz	195
104	L 1103	5436009	5436010	600	Ostthüringen	OD Görkwitz	433
105	L 1104	5335026	5335004	300	Ostthüringen	OD Schmorda	173
106	L 1110	5236053E	5235006	340	Ostthüringen	OD Lichtenau	238
107	L 1110	5236053E	5235005	339	Ostthüringen	OD Hummelshain	187
108	L 1112	5532012	5432004	300	Südwestthüringen	OD Limbach / OD Scheibe-Alsbach	248

Tabelle 60: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 5 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
109	L 1112	5332010	5333011	240	Mittelthüringen	OD Sitzendorf	176
110	L 1112	5532018	5532019	640	Südwestthüringen	OD Truckenthal	391
111	L 1112	5532018	5532002	287	Südwestthüringen	OD Theuern	152
112	L 1113	5332025	5332022	221	Mittelthüringen	OD Allendorf	143
113	L 1114	5332023A	5232050	220	Mittelthüringen	OD Rottenbach	146
114	L 1117	5229004	5229003	200	Südwestthüringen	OD Struth-Helmershof	126
115	L 1117	5229006	5229002	280	Südwestthüringen	OD Rotterode	184
116	L 1118	5329013	5329014	400	Südwestthüringen	OD Herges-Hallenberg	314
117	L 1120	5226004	5126101	200	Südwestthüringen	OD Stadtlengsfeld	128
118	L 1120	5226004	5126101	380	Südwestthüringen	OD Häm bach	206
119	L 1124	5427107	5327006	200	Südwestthüringen	OD Dörrensoltz	143
120	L 1124	5328002	5428005	314	Südwestthüringen	OD Melkers	204
121	L 1124	5428024	5328002	220	Südwestthüringen	OD Meiningen	193
122	L 1126	5228008	5228027	400	Südwestthüringen	OD Floh	222
123	L 1126	5228028	5228019	580	Südwestthüringen	OD Seligenthal	335
124	L 1126	5128011	5127040	420	Südwestthüringen	OD Gumpelstadt	269
125	L 1126	5228008	5228027	280	Südwestthüringen	OD Floh - Seligenthal	169
126	L 1126	5128011	5127040	280	Südwestthüringen	OD Schweina	161
127	L 1126	5128002	5128017	240	Südwestthüringen	OD Schweina	166
128	L 1126	5128011	5127040	280	Südwestthüringen	OD Schweina	195
129	L 1127	5228017	5128003A	256	Südwestthüringen	OD Brotterode	170
130	L 1127	5228017	5128003A	920	Südwestthüringen	OD Kleinschmalkalden	510
131	L 1127	5228017	5128003A	220	Südwestthüringen	OD Brotterode	133
132	L 1127	5128003	5128005	760	Südwestthüringen	OD Brotterode	512
133	L 1128	5329017	5329018	1.578	Südwestthüringen	OD Unterschöna / OD Steinbach-Hallenberg	1.029
134	L 1131	5429015	5329005	320	Südwestthüringen	OD Schwarza	233
135	L 1137	5431006	5431008	455	Südwestthüringen	OD Gießübel	293

Tabelle 61: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 6 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
136	L 1138	5431007	5431008	370	Südwestthüringen	OD Gießübel	261
137	L 1140	5330011	5330006	816	Mittelthüringen	OD Schmiedefeld am Rennsteig	595
138	L 1144	5332002	5332003	314	Mittelthüringen	OD Herschdorf	204
139	L 1145	5532008	5432001A	1.380	Südwestthüringen	OD Neuhaus am Rennweg	1.109
140	L 1145	5432014	5332010	600	Mittelthüringen	OD Unterweißbach	349
141	L 1148	5532004	5532013	740	Südwestthüringen	OD Steinach	536
142	L 1148	5633408	5532014	340	Südwestthüringen	OD Steinach	310
143	L 1148	5532013	5532011	820	Südwestthüringen	OD Steinheid	409
144	L 1148	5532014	5532004	220	Südwestthüringen	OD Steinach	177
145	L 1148	5532014	5532004	600	Südwestthüringen	OD Steinach	522
146	L 1149	5532013	5533407	600	Südwestthüringen	OD Lauscha	467
147	L 1150	5533402	5533410	670	Südwestthüringen	OD Hasenthal	399
148	L 1150	5633418A	5633420	300	Südwestthüringen	OD Sonneberg	220
149	L 1150	5533402	5533404	220	Südwestthüringen	OD Schneidemühle	135
150	L 1152	5533410	5433002	280	Südwestthüringen	OD Spechtsbrunn	213
151	L 1152	5533410	5433004	563	Mittelthüringen	OD Plesau	557
152	L 1153	5630308	5630307	280	Südwestthüringen	OD Eishausen	182
153	L 1153	5630001	5630307	505	Südwestthüringen	OD Eishausen	339
154	L 1153	5630308	5630307	266	Südwestthüringen	OD Steinfeld	189
155	L 1214	4734009	4634012	220	Nordthüringen	OD Bottendorf	138
156	L 1214	4734009	4634012	200	Nordthüringen	OD Schönewerda	122
157	L 1215	4734011	4734037	200	Nordthüringen	OD Wiehe	139
158	L 1217	4734009	4734034	200	Nordthüringen	OD Rossleben	137
159	L 1295	5339002	5339006	320	Ostthüringen	OD Greiz	291
160	L 1357	5041005	5041007	494	Ostthüringen	OD Beiers	239
161	L 1357	5041047	5041008	270	Ostthüringen	OD Langenleuba-Niederhain	194
162	L 1358	5140037	5140021	340	Ostthüringen	OD Gößnitz	251

Tabelle 62: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 7 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
163	L 1361	5140033B	5140035	220	Ostthüringen	OD Schmölln	144
164	L 1361	4939031	4939011	346	Ostthüringen	OD Meuselwitz	253
165	L 2003	4526012	4526123	300	Nordthüringen	OD Mengelrode	154
166	L 2017	4527107	4527122	340	Nordthüringen	OD Wehnde	212
167	L 2023	4726213	4626006	254	Nordthüringen	OD Kalteneber	158
168	L 2038	4629018	4728022	220	Nordthüringen	OD Sollstedt	135
169	L 2043	4628002	4628040	300	Nordthüringen	OD Beberstedt	208
170	L 2052	5531013	5431007	700	Südwestthüringen	OD Masserberg	374
171	L 2052	5531013	5431007	1.020	Südwestthüringen	OD Fehrenbach	644
172	L 2052	5531012	5531013	280	Südwestthüringen	OD Einsiedel	182
173	L 2055	4529036	4528008	232	Nordthüringen	OD Buhla	152
174	L 2058	4528019A	4428007	200	Nordthüringen	OD Bischofferode	135
175	L 2060	4429113	4428007	1.500	Nordthüringen	OD Stöckey	889
176	L 2060	4428002	4428008	560	Nordthüringen	OD Weißenborn-Lüderode	323
177	L 2062	4429110A	4429124	643	Nordthüringen	OD Liebenrode	420
178	L 2062	4429108	4429130	300	Nordthüringen	OD Schiedungen	169
179	L 2067	4429124	4429133	234	Nordthüringen	OD Branderode	126
180	L 2067	4429124	4429133	400	Nordthüringen	OD Obersachsweifen	180
181	L 2083	4630014	4630022	300	Nordthüringen	OD Himmelsberg	167
182	L 2085	4630003	4630014	693	Nordthüringen	OD Schernberg	456
183	L 2085	4630017	4630005	244	Nordthüringen	OD Himmelsberg	151
184	L 2090	4831012	4730001	500	Nordthüringen	OD Haussömmern	324
185	L 2090	4831012	4730001	260	Nordthüringen	OD Hornsömmern	165
186	L 2096	4729001	4729031	340	Nordthüringen	OD Hohenbergen	200
187	L 2096	4729024	4729008	300	Nordthüringen	OD Obermehler	152
188	L 2100	4829001	4829008	520	Nordthüringen	OD Mülverstedt	356
189	L 2104	4828001	4828028A	360	Nordthüringen	OD Niederdorla	261

Tabelle 63: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 8 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
190	L 2104	4828018	4827120	454	Nordthüringen	OD Heyerode	242
191	L 2117	5025452	5025007	300	Südwestthüringen	OD Großensee	156
192	L 2118	5128026	5127001	260	Südwestthüringen	OD Ruhla	157
193	L 2119	5128012	5028035	340	Südwestthüringen	OD Thal	255
194	L 2119	5128012	5028002	828	Südwestthüringen	OD Thal	624
195	L 2133	4732013	4731022	200	Nordthüringen	OD Greussen	110
196	L 2134	4732019	4732012	200	Mittelthüringen	OD Riethgen	134
197	L 2134	4732019	4732012	320	Mittelthüringen	OD Riethgen	197
198	L 2140	4832003	4833001	260	Mittelthüringen	OD Schlossvippach	156
199	L 2147N	5030047	5030043	260	Mittelthüringen	OD Seebergen	189
200	L 2149	5230014	5230016	400	Mittelthüringen	OD Gräfenroda	226
201	L 2158	4934012	4834013	260	Mittelthüringen	OD Rudersdorf	172
202	L 2158	4935007	4835001	500	Mittelthüringen	OD Auerstedt	311
203	L 2158	4936020	4935031	358	Mittelthüringen	OD Schmiedehausen	222
204	L 2158	4935031	4935011	300	Mittelthüringen	OD Bad Sulza	196
205	L 2158	4935031	4935011	200	Mittelthüringen	OD Bad Sulza	128
206	L 2159	4934002	4934015	684	Mittelthüringen	OD Liebstedt	438
207	L 2161	5134010	5034001A	340	Mittelthüringen	OD Göttern	194
208	L 2290	4632010	4632013	460	Nordthüringen	OD Göllingen	271
209	L 2290	4732020	4632010	220	Nordthüringen	OD Günsenrode	131
210	L 2293	4632017A	4632013	360	Nordthüringen	OD Göllingen	216
211	L 2301	5035009	5035019	400	Ostthüringen	OD Lehesten	275
212	L 2301	5035019	5035018	280	Ostthüringen	OD Altengönnä	170
213	L 2306	4936035	4936014	400	Ostthüringen	OD Steudnitz	201
214	L 2306	4936005A	4936026	220	Ostthüringen	OD Schkölen	162
215	L 2315	5136018	5136007	240	Ostthüringen	OD Rüttersdorf-Lotschen	142
216	L 2318	5236010	5136034	420	Ostthüringen	OD Karlsdorf	208

Tabelle 64: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 9 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
217	L 2331	5238017	5238028	660	Ostthüringen	OD Weida	449
218	L 2332	5338013	5237025	460	Ostthüringen	OD Dörtendorf	263
219	L 2344	5339012	5239008	280	Ostthüringen	OD Greiz	179
220	L 2346	5338014	5337004	396	Ostthüringen	OD Pöllwitz	278
221	L 2349	5337011	5336045A	380	Ostthüringen	OD Dittersdorf	271
222	L 2350	5336029	5336004	760	Ostthüringen	OD Dreba	469
223	L 2350	5237014A	5237034	300	Ostthüringen	OD Auma	215
224	L 2364	5237027	5237052	300	Ostthüringen	OD Döblitz	137
225	L 2366	5435007	5435021	680	Ostthüringen	OD Liebschütz	423
226	L 2366	5435021	5435006A	320	Mittelthüringen	OD Drognitz	205
227	L 2372	5535001	5535024	500	Ostthüringen	OD Schlegel	282
228	L 2376	5434110	5434102	395	Mittelthüringen	OD Großgeschwenda	249
229	L 2382	5333041	5333011	200	Mittelthüringen	OD Sitzendorf	118
230	L 2382	5333041	5333011	280	Mittelthüringen	OD Bockschmiede	148
231	L 2391	5234012	5233033	220	Mittelthüringen	OD Großkochberg	127
232	L 2391	5235019A	5234013	320	Mittelthüringen	OD Heilingen	208
233	L 2602	5226023	5226002	345	Südwestthüringen	OD Oechsen	194
234	L 2603	5325305	5225306	322	Südwestthüringen	OD Wiesenfeld	186
235	L 2603	5325305	5225300	940	Südwestthüringen	OD Geismar	479
236	L 2615	5330001	5230016	560	Mittelthüringen	OD Gehlberg	345
237	L 2618	5327014	5327005	400	Südwestthüringen	OD Friedelshausen	231
238	L 2618	5327002	5327014	480	Südwestthüringen	OD Oepfershausen	285
239	L 2618	5327005	5327011	300	Südwestthüringen	OD Hümpfershausen	165
240	L 2619	5327002	5327006	200	Südwestthüringen	OD Oberkatz	122
241	L 2621	5428017	5428005	234	Südwestthüringen	OD Herpf	131
242	L 2624	5328002	5328007	280	Südwestthüringen	OD Walldorf	221
243	L 2625	5428019	5427102	243	Südwestthüringen	OD Hermannsfeld	133

Tabelle 65: Erhaltungsplanung Ortsdurchfahrten 2021 – 2030, Erhaltungsmaßnahmen priorisiert 10 von 10

Lfd. Nr.	Str. Nr.	von Netzknoten	nach Netzknoten	Länge [m]	Straßenbauamt	Bezeichnung der Maßnahme/ Erhaltungsabschnitt	Kosten [Tsd. EUR]
244	L 2627	5528106	5528103	500	Südwestthüringen	OD Schwickershausen	345
245	L 2627	5528102	5428001	200	Südwestthüringen	OD Wölfershausen	117
246	L 2627	5528102	5428001	580	Südwestthüringen	OD Wölfershausen	357
247	L 2628	5529010	5429028	220	Südwestthüringen	OD Themar	156
248	L 2628	5429022	5429026	293	Südwestthüringen	OD Marisfeld	181
249	L 2628	5429026	5429014	300	Südwestthüringen	OD Dillstädt	204
250	L 2633	5530049	5429008	234	Südwestthüringen	OD Bischofrode	139
251	L 2633	5429008	5429017	237	Südwestthüringen	OD Eichenberg	145
252	L 2634	5430007	5430011	280	Südwestthüringen	OD Altendambach	146
253	L 2634	5430007	5430011	200	Südwestthüringen	OD Altendambach	118
254	L 2642	5730310	5630006	280	Südwestthüringen	OD Holzhausen	165
255	L 2654	5433019	5333041	1.000	Mittelthüringen	OD Rohrbach	651
256	L 2654	5433014	5433019	580	Mittelthüringen	OD Meura	300
257	L 2654	5433014	5433019	340	Mittelthüringen	OD Meura	182
258	L 2675	5730304	5730315	380	Südwestthüringen	OD Ummerstadt	214
259	L 2895	5127016	5127007	300	Südwestthüringen	OD Gräfenhof - Nitzendorf	120
260	L 2895	5127011C	5127016	280	Südwestthüringen	OD Bad Salzungen	183
261	L 3004	5231011	5131029	1.011	Mittelthüringen	OD Plaue	822
262	L 3020	5027103	5027113	280	Südwestthüringen	OD Wolfsburg-Unkeroda	174
263	L 3176	4831008	4831006	209	Nordthüringen	OD Bad Tennstedt	154
264	L 3247	5230005	5130026B	200	Mittelthüringen	OD Luisenthal	129
265	L 3247	5330008	5330048X	380	Südwestthüringen	OD Zella-Mehlis	305
266	L 3247	5430058E	5430009	240	Südwestthüringen	OD Schleusingen	172
267	L 1023	5127033	5127026	230	Südwestthüringen	Pflasterabschnitt OD Ettenhausen a. d. Suhl	150
268	L 1057	4834003	4834013	210	Mittelthüringen	Pflasterabschnitt OD Buttstädt	150
269	L 1073	5037043	5037014	150	Ostthüringen	Pflasterabschnitt OD Eisenberg	320
270	L 1076	5136030	5136002	450	Ostthüringen	OD Quirla	800
271	L 1078	5137004	5137008	500	Ostthüringen	Pflasterabschnitt OD Schöna	600
272	L 1102	5335010	5335032	430	Ostthüringen	OD Wernburg	600
273	L 2331	5238017	5238028	140	Ostthüringen	Pflasterabschnitt OD Weida	180

8.3 Projektdossiers

Die in den nachfolgenden Kurzdossiers dargestellten Verläufe der Vorhaben stellen eine der Lösungsmöglichkeiten dar. Diese Verläufe liegen der gesamtwirtschaftlichen, umweltfachlichen und raumordnerischen Bewertung bzw. Beurteilung zugrunde. In den nachfolgenden Planungsstufen können sich die Verläufe verändern.

Die Reihung der Projektdossiers erfolgt nach aufsteigenden Straßennummern.

L 1023 Verlegung der Ortsdurchfahrt Berka / Werra		
Landkreis	Wartburgkreis	
Einwohner	~ 4.500	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 10,5	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	0,5	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	2,370	

Verkehrsbelastung ⁴³	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁴⁴	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁴⁵	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	1.030 – 6.790	1.640 – 6.880	1.160 – 7.310
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	390 – 730	510	630

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	14,8
--------------------------	------

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -9,2 bis -3,3 / von -10,2 bis -3,0

Umweltrisiko	potenziell mittel
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Überschwemmungsgebiet entlang der Werra	

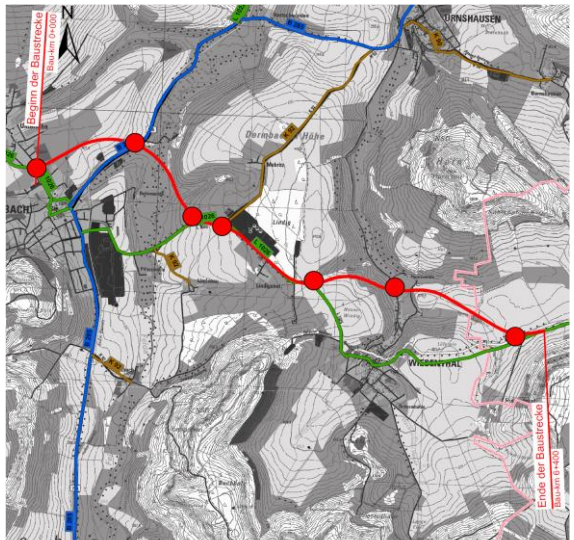
Tabelle 66: Dossier Aus- und Neubau L 1023 Verlegung der Ortsdurchfahrt Berka / Werra

⁴³ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁴⁴ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁴⁵ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1026 Aus- und Neubau zwischen Wiesenthal und Dermbach (Ortsumfahrung Wiesenthal, Ortsumfahrung Dermbach)	
Landkreis	Wartburgkreis
Einwohner	~ 3.827
Landesstraßenkategorie	LS III
Entwurfsklasse	EKL 3
Regelquerschnitt	RQ 11
Bautyp	Aus- und Neubau
Länge Baustrecke [km]	6,4
Knotenpunkte	plangleich
Gesamtkosten [Mio. EUR]	15,930



Verkehrsbelastung ⁴⁶	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁴⁷	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁴⁸	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	2.480 – 3.120	1.960 – 3.900	2.110 – 4.130
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	140 – 190	130 – 220	60 – 260

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 2.510
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 150

Nutzen-Kosten-Verhältnis	2,7
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -11,2 bis -1,7 / von -10,6 bis -2,0

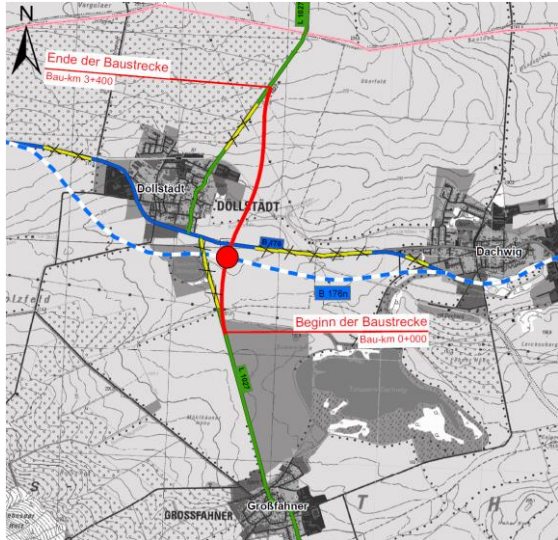
Umweltrisiko	potenziell sehr hoch
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	Direkt betroffen: Landschaftsschutzgebiet „Thüringische Rhön“; Biosphärenreservat „Thüringische Rhön“ Überschwemmungsgebiet entlang der Felda; Wasserschutzgebiet Zone II und III

Tabelle 67: Dossier Aus- und Neubau L 1026 Aus- und Neubau zwischen Wiesenthal und Dermbach

⁴⁶ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁴⁷ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁴⁸ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1027 Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt mit Beseitigung Bahnübergang		
Landkreis	Gotha	
Einwohner	~ 1.128	
Landesstraßenkategorie	LS IV	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	3,4	
Knotenpunkte	teilplangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	8,860	

Verkehrsbelastung ⁴⁹	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁵⁰	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁵¹	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	3.910 – 4.390	2.650 – 3.130	2.840 – 3.810
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	310 – 350	130 - 340	230 - 370

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,3
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	-7,9 / -8,8

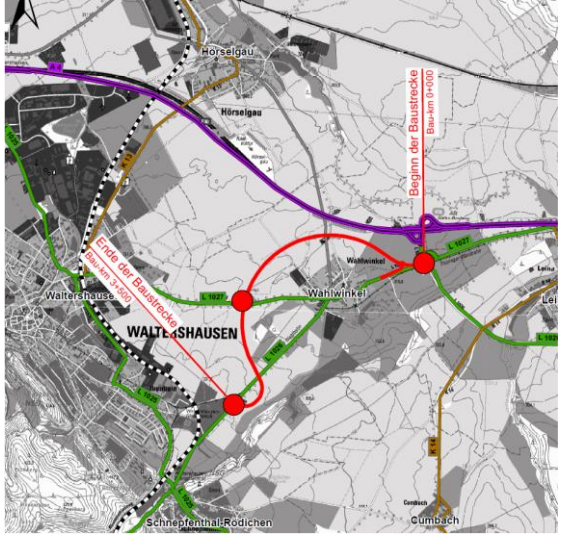
Umweltrisiko	potenziell hoch
Linienführung entspricht der Vorzugsvariante aus der Vorplanung	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Direkt betroffen: SPA „Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“ (DE 4930 – 420); Wasserschutzgebiet Zone III	

Tabelle 68: Dossier Aus- und Neubau L 1027 Verlegung der Ortsdurchfahrt Döllstädt

⁴⁹ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁵⁰ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁵¹ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1027 Ortsumfahrung Wahlwinkel		
Landkreis	Gotha	
Einwohner	~ 600	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	3,5	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	9,680	

Verkehrsbelastung ⁵²	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁵³	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁵⁴	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	3.510 – 8.290	4.690 – 8.560	5.580 – 9.780
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	210 - 580	120 - 380	100 - 340

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 6.420
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 270

Nutzen-Kosten-Verhältnis	2,0
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -10,3 bis -2,4 / von -12,4 bis -3,0

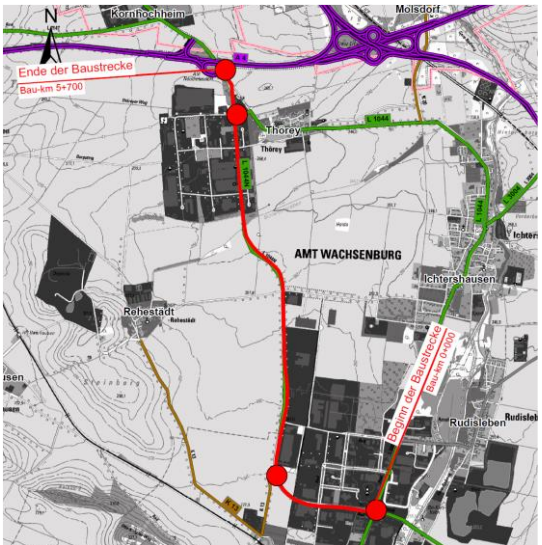
Umweltrisiko	potenziell hoch
Linienführung entspricht Vorzugslösung aus fortgeschrittenen Planungsunterlagen	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 69: Dossier Aus- und Neubau L 1027 Ortsumfahrung Wahlwinkel

⁵² Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁵³ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁵⁴ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1044 N Ausbau zwischen A 4 und L 3004 (Gewerbegebiet Erfurter Kreuz)		
Landkreis	Ilmkreis	
Einwohner	~ 25.100	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Ausbau	
Länge Baustrecke [km]	5,7	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	12,800	

Verkehrsbelastung ⁵⁵	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁵⁶	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁵⁷	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	6.190 – 8.810	6.990 – 12.140	7.220 – 12.370
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	900 – 1.320	640 – 1.110	640 – 1.110

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	2,7
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	+1,1 / +1,0

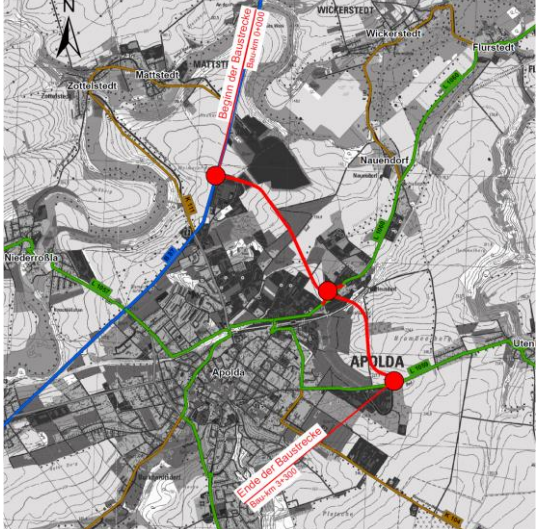
Umweltrisiko	potenziell mittel
Linienführung verläuft vollständig auf L 1044 N alt	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 70: Dossier Aus- und Neubau L 1044 N Ausbau zwischen A 4 und L 3004

⁵⁵ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁵⁶ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁵⁷ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1059 Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059		
Landkreis	Weimarer Land	
Einwohner	~ 22.215	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	3,3	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	5,630	

Verkehrsbelastung ⁵⁸	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁵⁹	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁶⁰	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	4.680 – 4.980	3.490 – 5.620	3.010 – 5.670
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	110 - 260	180 - 340	180 - 420

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	6,8
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -3,2 bis -0,5 / von -2,6 bis +0,1

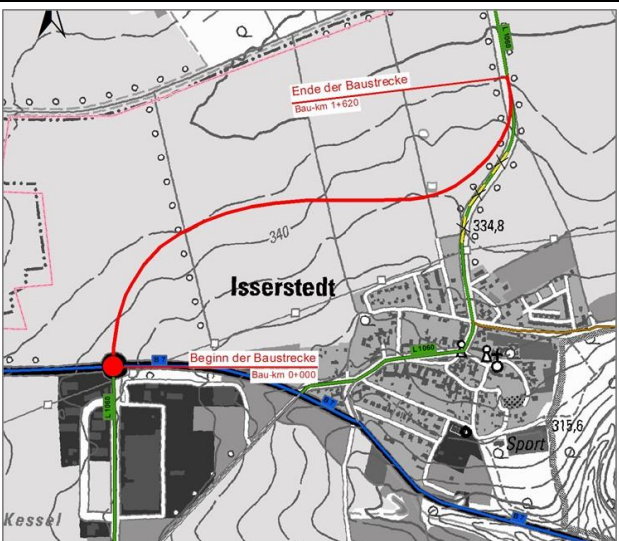
Umweltrisiko	potenziell hoch
Linienführung entspricht Vorzugsvariante aus abgeschlossener Vorplanung	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 71: Dossier Aus- und Neubau L 1059 Nordostspange Apolda zwischen B 87 und L 1059

⁵⁸ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁵⁹ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁶⁰ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1060 Verlegung der Ortsdurchfahrt Jena-Isserstedt		
Landkreis	Jena	
Einwohner	~ 8.500	
Landesstraßenkategorie	LS II	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	1,6	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	3,850	

Verkehrsbelastung ⁶¹	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁶²	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁶³	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	6.190 – 8.520	7.010 – 8.460	7.080
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	300 – 350	350 – 410	370

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 6.100
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 350

Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,7
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -10,5 bis -4,7

Umweltrisiko	potenziell mittel
--------------	-------------------

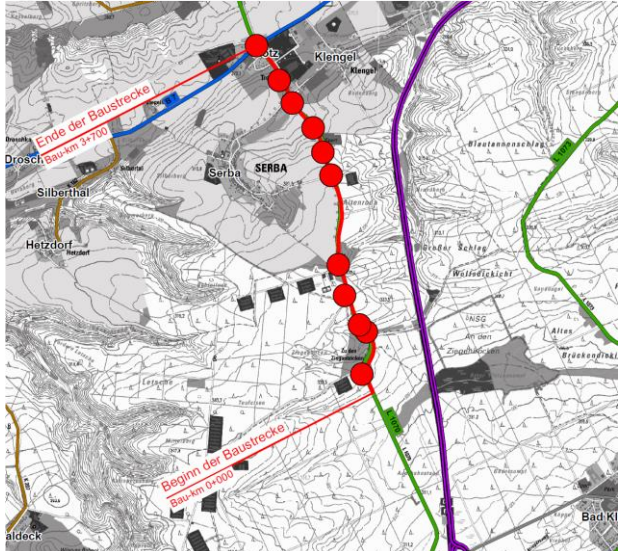
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 72: Dossier Aus- und Neubau L 1060 Verlegung der Ortsdurchfahrt Jena-Isserstedt

⁶¹ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁶² Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁶³ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1070 Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 Anschlussstelle Bad Klosterlausnitz		
Landkreis	Saale-Holzland-Kreis	
Einwohner	~ 700	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Ausbau	
Länge Baustrecke [km]	3,7	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	5,2	

Verkehrsbelastung ⁶⁴	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁶⁵	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁶⁶	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	4.300	4.040	4.040
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	480	480	480

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,5
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	+0,9 / +0,9

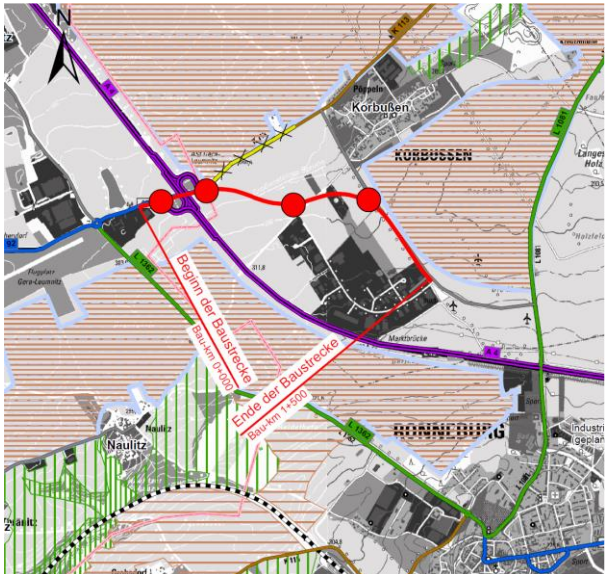
Umweltrisiko	potenziell hoch
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Direkt betroffen: FFH-Gebiet „An den Ziegenböcken“ (DE 5037-302)	

Tabelle 73: Dossier Aus- und Neubau L 1070 Ausbau zwischen B 7 Trotz und A 9 AS Bad Klosterlausnitz

⁶⁴ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁶⁵ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁶⁶ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1081 / L 1362 A 4 Anschlussstelle Gera-Leumnitz - Großenstein		
Landkreis	Greiz	
Einwohner	~ 455	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 10,5 mit verbreiterten Randstreifen	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	1,5	
Knotenpunkte	plangleich / teilplangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	3,430	

Verkehrsbelastung ⁶⁷	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁶⁸	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁶⁹	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	2.690 – 6.200	2.610 – 4.560	4.440 – 7.340
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	460 – 850	170 – 290	510 – 690

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 840
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 50

Nutzen-Kosten-Verhältnis	3,9
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -3,2 bis +6,1 / von -3,3 bis +5,4

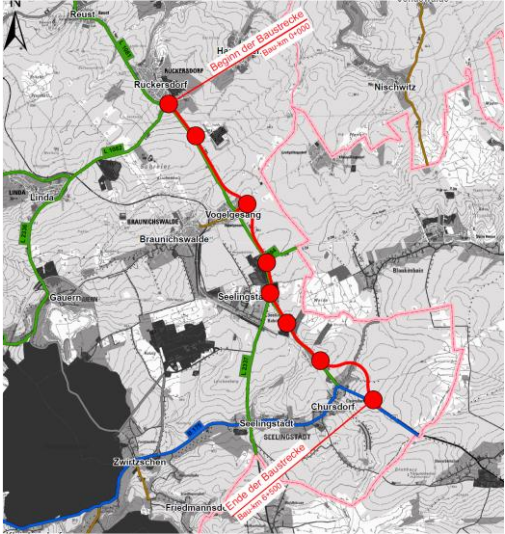
Umweltrisiko	potenziell mittel
Linienführung entspricht Vorzugslösung aus fortgeschrittener Planung	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 74: Dossier Aus- und Neubau L 1081 / L 1362 A 4 Anschlussstelle Gera-Leumnitz – Großenstein

⁶⁷ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁶⁸ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁶⁹ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1081 Aus- und Neubau zwischen Rückersdorf und Chursdorf (Ortsumfahrung Vogelgesang, Ortsumfahrung Chursdorf)		
Landkreis	Greiz	
Einwohner	~ 2.250	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Aus- und Neubau	
Länge Baustrecke [km]	6,5	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	9,480	

Verkehrsbelastung ⁷⁰	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁷¹	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁷²	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	2.280 – 5.470	2.440 – 5.460	2.780 – 5.930
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	150 – 480	260 – 750	460 – 960

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	3,9
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -8,7 bis +2,9 / von -8,6 bis +2,6

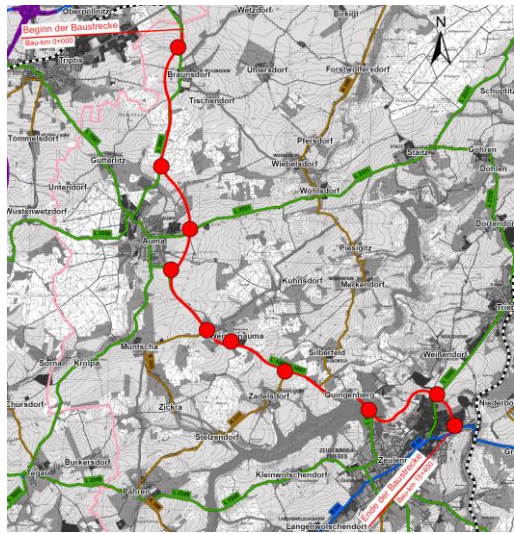
Umweltrisiko	potenziell mittel
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 75: Dossier Aus- und Neubau L 1081 Aus- und Neubau zwischen Rückersdorf und Chursdorf

⁷⁰ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁷¹ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁷² Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1087 / L 3002 Aus- und Neubau zwischen Mittelpölnitz und Zeulenroda (Ortsumfahrung Braunsdorf, Ortsumfahrung Auma, Ortsumfahrung Zeulenroda)		
Landkreis	Greiz	
Einwohner	~ 20.957	
Landesstraßenkategorie	LS II	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Aus- und Neubau	
Länge Baustrecke [km]	15,35	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	44,520	

Verkehrsbelastung ⁷³	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁷⁴	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁷⁵	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	4.470 – 7.830	3.120 – 5.320	3.740 – 8.660
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	410 – 470	530 – 650	400 – 1.100

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	4,2
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -8,2 bis +1,2 / von -8,1 bis +0,6

Umweltrisiko	potenziell hoch
--------------	-----------------

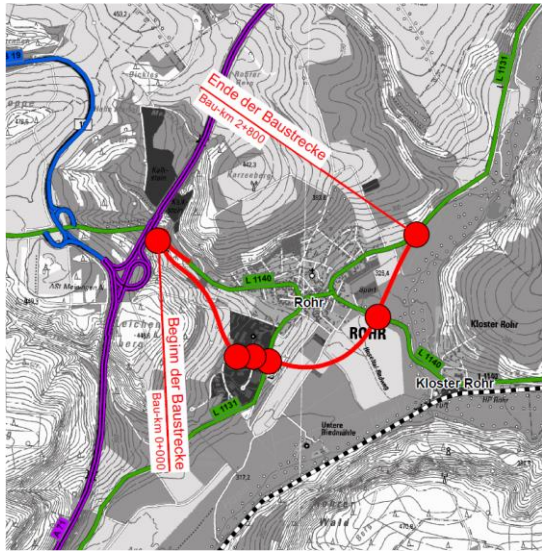
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Direkt betroffen: LSG „Weidatalsperre“, Überschwemmungsgebiet der Talsperre Zeulenroda-Triebes	

Tabelle 76: Dossier Aus- und Neubau L 1087 / L 3002 zwischen Mittelpölnitz und Zeulenroda

⁷³ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁷⁴ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁷⁵ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1140 / L 1131 Ortsumfahrung Rohr		
Landkreis	Schmalkalden-Meiningen	
Einwohner	~ 980	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	2,8	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	9,170	

Verkehrsbelastung ⁷⁶	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁷⁷	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁷⁸	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	3.330 – 4.730	3.370 – 7.060	3.590 – 6.590
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	260 – 400	180 – 300	200 – 310

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 6.320
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 280

Nutzen-Kosten-Verhältnis	2,3
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -11,3 bis -2,1 / von -10,6 bis -1,6

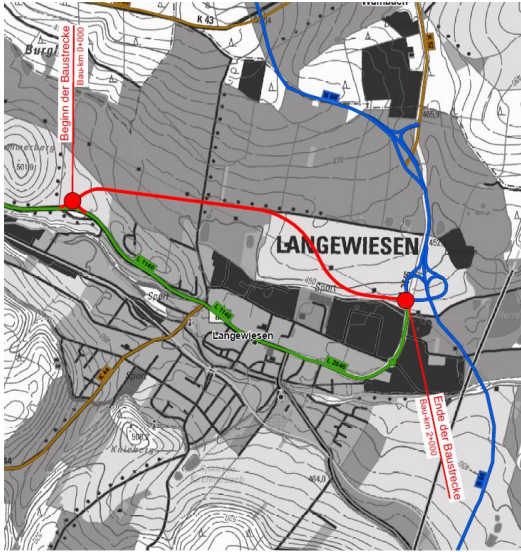
Umweltrisiko	potenziell hoch
Linienführung entspricht Vorzugslösung aus fortgeschrittenen Planungsunterlagen	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Direkt betroffen: Überschwemmungsgebiet der Hasel	

Tabelle 77: Dossier Aus- und Neubau L 1140 / L 1131 Ortsumfahrung Rohr

⁷⁶ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁷⁷ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁷⁸ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1140 Verlegung der Ortsdurchfahrt Langewiesen		
Landkreis	Ilmkreis	
Einwohner	~ 3.600	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 10,5 mit verbreiterten Randstreifen	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	2,0	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	3,060	

Verkehrsbelastung ⁷⁹	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁸⁰	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁸¹	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	620 – 7.820	6.250 – 7.210	4.060
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	20 – 420	210 – 360	180

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 2.580
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 80

Nutzen-Kosten-Verhältnis	6,8
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -1,1 bis 0,0 / von -1,5 bis 0,0

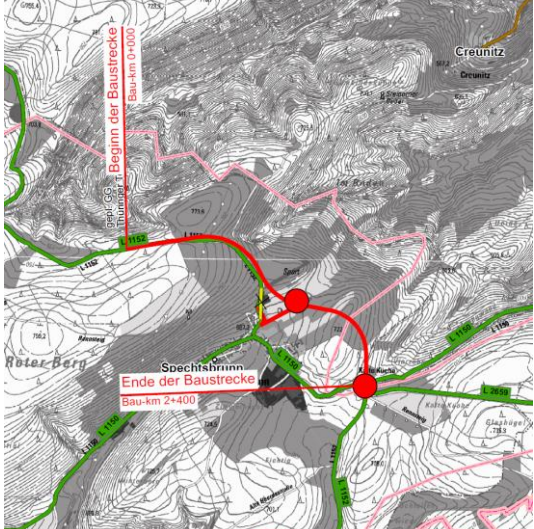
Umweltrisiko	potenziell hoch
Baurecht vorhanden	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 78: Dossier Aus- und Neubau L 1140 Verlegung der Ortsdurchfahrt Langewiesen

⁷⁹ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁸⁰ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁸¹ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1152 Ortsumfahrung Spechtsbrunn		
Landkreis	Sonneberg	
Einwohner	~ 650	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	2,4	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	4,000	

Verkehrsbelastung ⁸²	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁸³	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁸⁴	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	2.030 – 2.480	2.320 – 2.380	2.570 – 2.680
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	170 – 300	260 – 310	340 – 360

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	2,8
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -6,9 bis -2,8 / von -7,8 bis -2,4

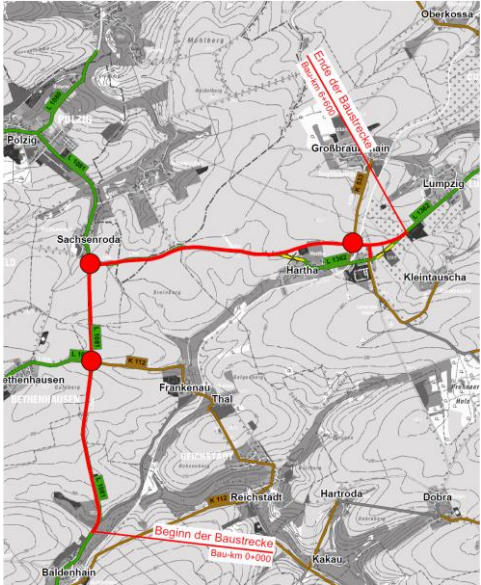
Umweltrisiko	potenziell hoch
Linienführung entspricht Vorzugsvariante aus Vorplanung	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Direkt betroffen: Naturpark „Thüringer Wald“; Wasserschutzgebiet Zone III	

Tabelle 79: Dossier Aus- und Neubau L 1152 Ortsumfahrung Spechtsbrunn

⁸² Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁸³ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁸⁴ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 1362 / L 1081 Aus- und Neubau zwischen Hartha und Baldenhain (Ortsumfahrung Hartha)		
Landkreis	Altenburger Land	
Einwohner	~ 2.047	
Landesstraßenkategorie	LS III + IV	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 10,5 mit verbreiterten Randstreifen und RQ 11	
Bautyp	Aus- und Neubau	
Länge Baustrecke [km]	6,6	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	12,050	

Verkehrsbelastung ⁸⁵	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁸⁶	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁸⁷	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	3.060 – 5.770	1.620 – 3.870	2.390 – 4.600
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	390 – 660	300 – 720	420 – 1.010

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 2.820
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 460

Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,3
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -13,8 bis -13,6 / von -14,1 bis -13,9

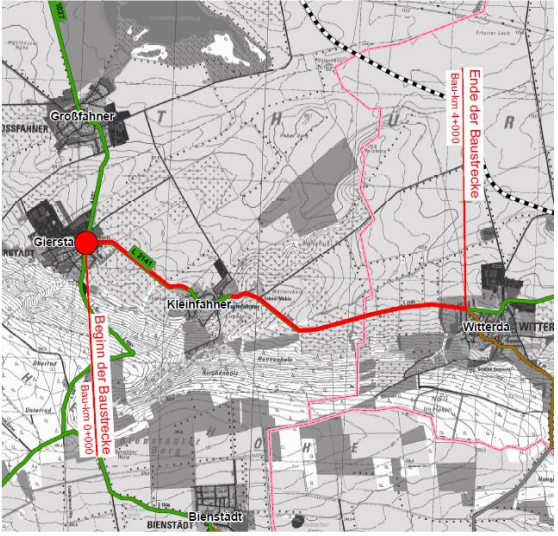
Umweltrisiko	potenziell mittel
Baurecht vorhanden	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Wasserschutzgebiet Zone III	

Tabelle 80: Dossier Aus- und Neubau L 1362 / L 1081 zwischen Hartha und Baldenhain

⁸⁵ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁸⁶ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁸⁷ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 2141 Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda		
Landkreis	Gotha	
Einwohner	~ 1.987	
Landesstraßenkategorie	LS IV	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 9	
Bautyp	Ausbau	
Länge Baustrecke [km]	4,0	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	3,150	

Verkehrsbelastung ⁸⁸	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁸⁹	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁹⁰	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	2.160 – 2.200	1.930 – 2.060	1.930 – 2.060
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	380 – 390	140	140

Verkehrsbelastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	2,0
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von +0,2 bis +0,3 / von +0,0 bis +0,1

Umweltrisiko	potenziell hoch
--------------	-----------------

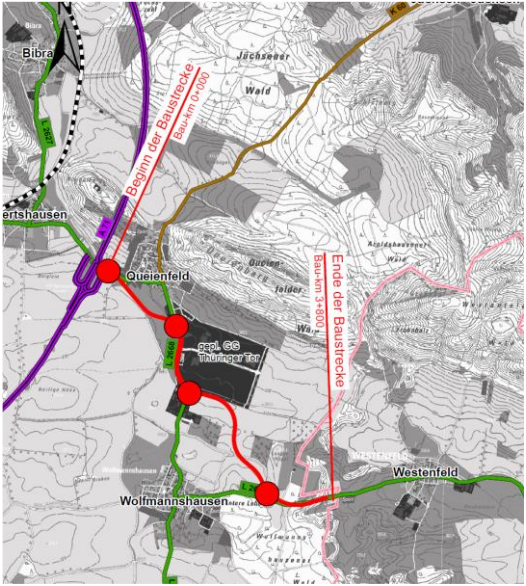
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Direkt betroffen: SPA „Ackerhügelland westlich Erfurt mit Fahnerscher Höhe“ (DE 4930-420), LSG „Fahner Höhe“	

Tabelle 81: Dossier Aus- und Neubau L 2141 Ausbau zwischen Gierstädt und Witterda

⁸⁸ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁸⁹ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁹⁰ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 2668 Neubau von A 71 Anschlussstelle Rentwertshausen bis östlich Wolfmannshausen (Ortsumfahrung Queienfeld, Ortsumfahrung Wolfmannshausen)		
Landkreis	Schmalkalden – Meiningen / Hildburghausen	
Einwohner	~ 1.293	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	3,8	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	8,355	

Verkehrsbelastung ⁹¹	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁹²	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁹³	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	1.930 – 5.520	1.520 – 3.900	2.590 – 4.780
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	190 – 770	60 – 510	640

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	bis 3.030
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	bis 440

Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,3
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -10,5 bis -6,0 / von -9,3 bis -6,2

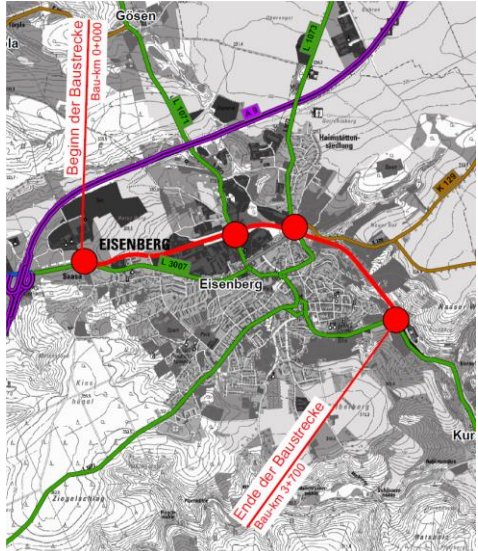
Umweltrisiko	potenziell mittel
Linienführung entspricht Vorzugslösung aus Vorplanung	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 82: Dossier Aus- und Neubau L 2668 Neubau von A 71 AS Rentwertshausen bis Wolfmannshausen

⁹¹ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁹² Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁹³ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 3007 Verlegung der Ortsdurchfahrt Eisenberg		
Landkreis	Saale-Holzland-Kreis	
Einwohner	~ 10.955	
Landesstraßenkategorie	LS III	
Entwurfsklasse	EKL 3	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	3,7	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	9,120	

Verkehrsbelastung ⁹⁴	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁹⁵	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁹⁶	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	5.120 – 8.880	5.890 – 12.330	6.270 – 14.150
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	430 – 850	400 – 1.330	570 – 1.330

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	12,1
--------------------------	------

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -7,4 bis -2,6 / von -8,5 bis -2,5

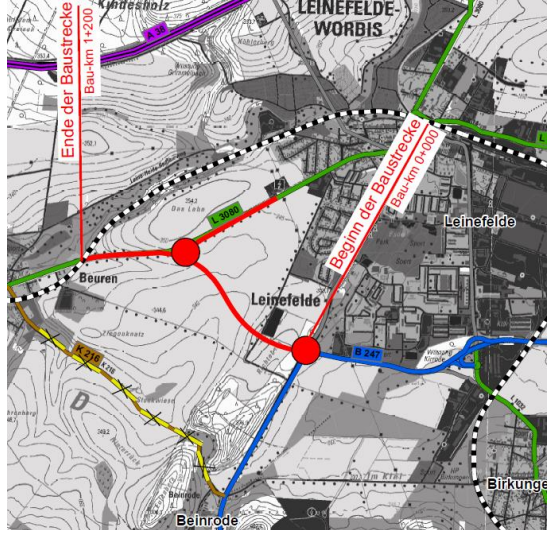
Umweltrisiko	potenziell sehr hoch
Linienführung auf bestehender stillgelegter Eisenbahnlinie	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Keine direkten Betroffenheiten	

Tabelle 83: Dossier Aus- und Neubau L 3007 Verlegung der Ortsdurchfahrt Eisenberg

⁹⁴ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁹⁵ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁹⁶ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

L 3080 Verlegung der Ortsdurchfahrt Leinefelde		
Landkreis	Eichsfeld	
Einwohner	~ 9.700	
Landesstraßenkategorie	LS IV	
Entwurfsklasse	EKL 33	
Regelquerschnitt	RQ 11	
Bautyp	Neubau	
Länge Baustrecke [km]	2,0	
Knotenpunkte	plangleich	
Gesamtkosten [Mio. EUR]	2,860	

Verkehrsbelastung ⁹⁷	Bezugsfall 2015 [DTV] ⁹⁸	Prognose 2030 ohne Vorhaben [DTVw] ⁹⁹	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	4.250	2.920 – 6.660	6.600 – 9.080
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	470	120 – 700	800 – 1.120

Verkehrsentslastung der Ortsdurchfahrt	Prognose 2030 mit Vorhaben [DTVw]
Gesamtverkehr [Kfz/24 h]	-
SV > 3,5 t [Kfz/24 h]	-

Nutzen-Kosten-Verhältnis	3,4
--------------------------	-----

Lärmentlastung	
Maximale Pegeländerung Tag / Nacht [dB(A)]	von -2,2 bis -1,2 / von -1,9 bis -1,1

Umweltrisiko	potenziell hoch
Nördliches Drittel liegt vollständig auf L 3080 alt.	
Gebiete mit rechtlichem Schutzstatus	
Direkt betroffen: Wasserschutzgebiet Zone III	

Tabelle 84: Dossier Aus- und Neubau L 3080 Verlegung der Ortsdurchfahrt Leinefelde

⁹⁷ Integriertes Verkehrsmodell Thüringen

⁹⁸ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr

⁹⁹ Durchschnittlicher Täglicher Verkehr werktags (Montag – Samstag)

Notizen

[illegible]

Notizen

[illegible]

Notizen

[illegible]

www.thueringen.de

Herausgeber:

Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft

Postfach 90 03 62

99106 Erfurt

Telefon: +49 (0) 361 57-4111000

Telefax: +49 (0) 361 57-4111099

Mail: poststelle@tmil.thueringen.de