



**Die
Autobahn**
Südwest

Baubeschreibung

Bauwerksinstandsetzung

mehrerer Bauwerke

1.	Allgemeine Beschreibung der Leistung	7
1.1.	Auszuführende Leistungen.....	7
1.1.1.	Straßenbau	8
1.1.1.1.	Beton.....	8
1.1.1.1.1	Betoneinbau allgemein.....	8
1.1.1.1.2	Waschbeton	9
1.1.1.1.3	Kunstrasentextur	9
1.1.1.1.4	Fugen, Dübel, Anker, Bewehrung.....	9
1.1.1.1.5	Anschluss der neuen Betondecke an bestehende Betondecke	9
1.1.1.1.6	Scheinfugen	9
1.1.1.1.7	Raumfugen	9
1.1.1.1.8	Pressfugen.....	9
1.1.1.2.	Asphalt	9
1.1.2.	Ingenieurbau	9
1.1.2.1.	Brücken.....	9
1.1.2.2.	Gestaltung.....	9
1.1.2.3.	Abbrucharbeiten	9
1.1.2.4.	Neubau/Instandsetzungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.....	9
1.1.2.5.	Tunnel	9
1.1.2.6.	Gestaltung.....	9
1.1.2.7.	Abbrucharbeiten	10
1.1.2.8.	Tunnelbau in offener/geschlossener Bauweise.....	10
1.1.2.9.	Tunnelausstattung.....	10
1.1.2.10.	Lärmschutzwände und ähnliche Schutzwände mit ggf. Gestaltung.....	10
1.1.2.11.	Verkehrszeichenbrücken	10
1.1.2.12.	Stützwände	10
1.1.2.13.	Stahl- und Stahlverbundbau	10
1.1.3.	Landschaftsbau.....	10
1.1.3.1.	Ansaaten	10
1.1.3.2.	Saatgut.....	11
1.1.3.3.	Schutzmaßnahmen (Biotope, Arten).....	11
1.1.3.4.	Zäune, Einzelschutz	11
1.1.4.	Erdbau	11
1.1.5.	Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung.....	11
1.2.	Ausgeführte Vorarbeiten	12

1.2.1.	Beweissicherung	12
1.2.2.	Vermessung	12
1.2.3.	Kampfmittel	12
1.2.4.	Abbrucharbeiten	12
1.2.5.	Baufeldfreimachung	12
1.2.6.	Baugrunduntersuchungen	12
1.2.7.	Behelfsbrücke	13
1.3.	Ausgeführte Leistungen	13
1.3.1.	Vorgezogene Bauwerke	13
1.3.2.	Vorschüttung	13
1.3.3.	Verlegte Wasserläufe	13
1.3.4.	Leistungsänderungsmaßnahmen	13
1.3.5.	Straßen, Wege	13
1.3.6.	Zustand eingestellter Bauarbeiten	13
1.3.7.	Landschaftsbau	13
1.4.	Gleichzeitig laufende Arbeiten	13
1.4.1.	Fachlose der Baumaßnahme	13
1.4.2.	Arbeiten Dritter	13
1.5.	Mindestanforderungen für Nebenangebote	13
2.	Angaben zur Baustelle.....	13
2.1.	Lage der Baustelle	13
2.2.	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	14
2.3.	Zugänge, Zufahrten.....	14
2.4.	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen.....	15
2.5.	Lager- und Arbeitsplätze	15
2.5.1.	Allgemeine Anforderungen an Bereitstellungsflächen.....	15
2.5.2.	Zusätzliche Anforderungen Bereitstellungsflächen	15
2.5.3.	Mobile Mischanlage.....	15
2.5.4.	Mobile Aufbereitungsanlagen	16
2.6.	Gewässer	16
2.6.1.	Gewässer	16
2.6.2.	Vorfluter	16
2.6.3.	Wasserstände	16
2.6.4.	Gewässerumleitungen.....	16
2.7.	Baugrundverhältnisse.....	17
2.7.1.	Geologische Verhältnisse, Grundwasser	17
2.7.2.	Straßenbefestigungen (vorhandener Straßenoberbau)	17

2.7.2.1.	Bestandsfahrbahn in Asphaltbauweise	17
2.7.2.2.	Bestandsfahrbahn in Betonbauweise	17
2.7.3.	Güte des Oberbodens (Landschaftsbau).....	17
2.7.4.	Schadstoffbelastung.....	17
2.8.	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	17
2.9.	Schutz-Bereiche und -Objekte.....	17
2.9.1.	Natur-, Landschaftsschutzgebiete, Tabuzonen.....	17
2.9.2.	Biotope (ggf. mit Verweis auf Umweltbaubegleitung).....	20
2.9.3.	Immissionsschutz-Bereiche und -Objekte.....	22
2.9.4.	Gewässer, Angaben zu Wasserschutzgebieten	22
2.9.5.	Vorgaben aus Planfeststellungsbeschluss	24
2.9.6.	Baugeräte	24
2.10.	Anlagen im Baubereich	24
2.11.	Öffentlicher Verkehr im Baubereich.....	24
3.	Angaben zur Ausführung	26
3.1.	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	26
3.1.1.	Temporäre FRS	28
3.2.	Bauablauf.....	29
3.3.	Wasserhaltung	29
3.4.	Baubeihelfe	29
3.4.1.	Verbauten	29
3.4.2.	Trag-, Arbeitsgerüste.....	29
3.4.3.	Montageeinrichtungen.....	30
3.4.4.	Bauverfahren.....	30
3.4.5.	Abbruchverfahren.....	30
3.4.6.	Spezialtiefbau.....	30
3.4.7.	Arbeitsebenen	30
3.4.8.	Freigelegte Bauteile	30
3.4.9.	Baubeihelfe Ingenieurbau	30
3.5.	Stoffe, Bauteile	30
3.5.1.	Straßenbau	30
3.5.1.1.	Erdbau	30
3.5.1.2.	Gesteinskörnungen	30
3.5.1.3.	Material für Schichten ohne Bindemittel.....	31
3.5.1.4.	Asphalt	31
3.5.1.5.	Straßenbeton	31
3.5.1.6.	Fahrzeug-Rückhaltesysteme	31

3.5.1.7.	Markierung	31
3.5.1.8.	Stoffstrommanagement	31
3.5.1.8.1	Güteüberwachung	31
3.5.1.8.2	Dokumentation Wiederverwendung mit ZEDAL EBV	31
3.5.2.	Brückenbau	31
3.5.2.1.	Maßtoleranzen	31
3.5.2.2.	Hinterfüllmaterial	31
3.5.2.3.	Beton, Stahlbeton	31
3.5.2.4.	Arbeitsfugen, Aussparungen	32
3.5.2.5.	Betonstahl, Spannstahl	32
3.5.2.6.	Stahl- und Stahlverbundbau	32
3.5.2.7.	Korrosionsschutz	32
3.5.2.8.	Befestigungsteile, Verbindungsmittel	32
3.5.2.9.	Lager, Fahrbahnübergangskonstruktionen	32
3.5.2.10.	Fugenbänder	32
3.5.2.11.	Anti-Graffiti	33
3.5.2.12.	Pflaster, Borde	33
3.5.2.13.	Verblendungen	33
3.5.2.14.	Tiefgründungen	33
3.5.2.15.	Einbauteile	33
3.6.	Abfälle	33
3.6.1.	Allgemeines	33
3.6.1.1.	Entsorgung durch den Auftragnehmer	33
3.6.1.2.	Entsorgung durch Auftraggeber	34
3.6.2.	Probenahme und Abfalldeklaration	34
3.6.2.1.	Probenahme durch Auftragnehmer	34
3.6.2.2.	Verschärfte Anforderung an Probenahme aus Flächenbauwerken	35
3.6.3.	Nicht gefährliche Abfälle	35
3.6.4.	Gefährliche Abfälle	35
3.6.5.	Entsorgungskonzept	36
3.6.6.	Bodenlogistikkonzept	36
3.7.	Winterbau	36
3.8.	Beweissicherung/Zustandsfeststellung	36
3.8.1.	Zustandsfeststellung	36
3.8.2.	Beweissicherung	36
3.9.	Sicherungsmaßnahmen	37
3.10.	Belastungsannahmen (Brückenbau)	37

3.11.	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren.....	37
3.11.1.	Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten	37
3.11.2.	Vermessungsleistung	37
3.11.3.	Aufmaßverfahren und Abrechnung.....	37
3.12.	Prüfungen und Nachweise	37
3.12.1.	Erstprüfungen.....	37
3.12.1.1.	Boden.....	37
3.12.1.2.	Schichten ohne Bindemittel	37
3.12.1.3.	Asphalt	37
3.12.1.4.	Straßenbeton	37
3.12.1.5.	Kombinationsmittel	38
3.12.1.6.	Fugenprofile/Fugenmasse/Raumfugeneinlage	38
3.12.1.7.	Markierung	38
3.12.2.	Eigenüberwachungsprüfungen.....	38
3.12.2.1.	Erdbau	38
3.12.2.2.	Gesteinskörnungen	38
3.12.2.3.	Zement.....	38
3.12.2.4.	Schichten ohne Bindemittel	38
3.12.2.5.	Asphalt	38
3.12.2.6.	Nachbehandlungsmittel	38
3.12.2.7.	Betondecke – Frischbeton	38
3.12.2.8.	Betondecke - Festbeton	38
3.12.2.9.	Beton.....	38
3.12.2.10.	Bohrpfähle	39
3.12.2.11.	Hinterfüllung	39
3.12.2.12.	Lager	39
3.12.3.	Kontrollprüfungen.....	39
3.12.3.1.	Erdbau	39
3.12.3.2.	Schichten ohne Bindemittel	39
3.12.3.3.	Asphalt	39
3.12.3.4.	Betondecke – Frischbeton	39
3.12.3.5.	Betondecke – Festbeton.....	39
3.12.3.6.	Hauptprüfung und Abnahme nach § 12 VOB/B	39
3.13.	Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan).....	39
4.	Ausführungsunterlagen.....	40
4.1.	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen.....	40
4.2.	Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Unterlagen	40

4.3.	Elektronisches Planmanagementsystem	41
5.	Anzuwendende technische Regelwerke	41
5.1.	Zusätzlich anzuwendende technische Vertragsbedingungen	41
5.1.1.	Allgemeine Rundschreiben Straßenbau	42
5.1.2.	Technische Lieferbedingungen	43
5.1.3.	Technische Prüfvorschriften	44
5.1.4.	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	45
5.1.5.	weitere technische Regelwerke	46
5.2.	Ergänzungen zu den Technischen Lieferbedingungen	47
5.2.1.	Ergänzungen zu den TL Asphalt 07/13.....	47
5.3.	Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.....	47
5.3.1.	Ergänzungen zur ZTV E-StB 17	47
5.3.2.	Ergänzungen zur ZTV SoB-StB 20.....	49
5.3.3.	Ergänzungen zu den ZTV Asphalt-StB 07/13	49
5.3.4.	Ergänzungen zu den ZTV Beton-StB 07.....	49
5.3.5.	Ergänzungen zu den ZTV BEA-StB 07/13.....	49
5.4.	Sonstige anzuwendende technische Regelwerke.....	50
5.5.	Anlagen/Formblätter	51
5.5.1.	Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle.....	51
5.5.2.	Formblatt Anmeldung von gefährlichen Abfällen	53
5.5.3.	Länderspezifische Regelungen Abfallrecht.....	56
5.5.4.	Präzisierte Regelungen zur TL Transportable Schutzeinrichtungen	57
5.5.5.	Formblatt „Erstellungshilfe für die Einbaudokumentation nach §25 EBV „Übersicht Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) nach Ersatzbaustoffverordnung“	57
5.5.6.	Mustergliederung Entsorgungskonzept	59
5.5.7.	Arbeitsanweisung und Tagesprotokollheft.....	59
5.5.8.	Verdichtungs- und Tragfähigkeitswerte	59

1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1. Auszuführende Leistungen

Bei diesem Vertrag handelt es sich um Sanierungen an mehreren Bauwerken im Zuständigkeitsbereich der Außenstelle Heidelberg zum Zweck der Bauwerkserhaltung.

Die Ausschreibung umfasst im Wesentlichen die Instandsetzungen folgender Brückenbauwerke im Streckenabschnitt der A5 und der A61 im Rhein-Neckar-Kreis.

1. BW 6617-564_A61 Ufg Neuer Kraichbach
2. BW 6617-566_A 61 Ufg Industriestraße
3. BW 6617-682_A61 LSW AD Hockenheim

4. BW 6617-503_A5 Ufg WiWeg St.Leon-Rot_AK Walldorf
5. BW 6617-513_A5 Ufg Hinterfeldweg (IKEA)
6. BW 6617-508_A5 Ufg Wiesenweg (ADAC)
7. BW 6617-509_A5 Ufg Postweg b. Sandhausen

Im Zuge dieser Sammelausschreibung werden die oben genannten Bauwerke gemeinsam ausgeschrieben und sind demzufolge auch als Gesamtpaket anzubieten.

Der Auftragnehmer hat die Gesamtkoordination sämtlicher von ihm beauftragter Nachunternehmer und Einzelgewerke zu übernehmen. Er ist für die terminliche und fachtechnische Abstimmung aller Leistungen verantwortlich, sodass eine ordnungsgemäße, störungsfreie und fristgerechte Ausführung der Arbeiten sichergestellt wird.

Dabei sind alle projektspezifischen Randbedingungen an den Standorten der einzelnen zu sanierenden Bauwerke, insbesondere hinsichtlich Zugänglichkeit, Verkehrsführung, Bauzuständen sowie örtlichen Einschränkungen, eigenverantwortlich zu berücksichtigen.

Es ist zwingend zu beachten, dass die Bauleistungen abschnittsweise und unter planmäßigen Unterbrechungen auszuführen sind. Darüber hinaus hat der Auftragnehmer seine Ausführungskapazitäten so zu disponieren, dass – unter Berücksichtigung der jeweils zulässigen Verkehrsführung und verkehrsrechtlichen Anordnungen – Arbeiten zeitgleich an mehreren Bauwerken durchgeführt werden.

Ein Anspruch auf durchgehende Bauausführung oder ausschließlich hintereinander folgende Bauabwicklung besteht nicht.

In der Anlage sind folgende Leistungen nach den jeweiligen Bauwerken untergliedert. Diese umfassen die Instandsetzungsmaßnahmen im Wesentlichen folgende Teilleistungen.

Durch den Auftragnehmer sind folgende wesentlichen Leistungen zu erbringen:

- Betoninstandsetzungsarbeiten
- Entfernen alter OS-Systeme
- Erneuerung Oberflächenschutzsysteme
- Ausstattungen (Vogeleinflugschutz)
- Reinigungsarbeiten (Vogelkot)
- Entsorgungsarbeiten (Müll, Unrat)
- Korrosionsschutzarbeiten (Kleinflächen an Geländer)
- Teilweise Erneuerung der Entwässerung an den Bauwerken
- Rückbau Pflanzenringe an LSW und verschließen der Lücken mittels Holzausfachung
- Fugen (Asphalt und Beton) und Abdichtungen
- Kleinere Pflasterarbeiten
- Verkehrssicherung

1.1.1. Straßenbau

-entfällt-

1.1.1.1. Beton

-entfällt-

1.1.1.1.1 Betoneinbau allgemein

-entfällt-

1.1.1.1.2 Waschbeton

-entfällt-

1.1.1.1.3 Kunstrasentextur

-entfällt-

1.1.1.1.4 Fugen, Dübel, Anker, Bewehrung

-entfällt-

1.1.1.1.5 Anschluss der neuen Betondecke an bestehende Betondecke

-entfällt-

1.1.1.1.6 Scheinfugen

-entfällt-

1.1.1.1.7 Raumfugen

-entfällt-

1.1.1.1.8 Pressfugen

-entfällt-

1.1.1.2. Asphalt

-entfällt-

1.1.2. Ingenieurbau

1.1.2.1. Brücken

An insgesamt 6 Brückenbauwerken und einer Lärmschutzwand finden Instandsetzungsarbeiten statt. Die Brückenbauwerke sind allesamt Unterführungsbauwerke der Autobahn. Der AN und der AG besichtigen bei einem gemeinsamen Termin zu Beginn der Maßnahme sämtliche Brückenbauwerke und die Lärmschutzwand.

Auf Grundlage der gemeinsamen Bauwerksbesichtigung erstellt der AN ein Sanierungskonzept, welches als Ausführungsgrundlage dient.

Die Sanierung erfolgt in den Arbeitsschritten-/gängen gemäß des erstellten Sanierungskonzeptes.

1.1.2.2. Gestaltung

-entfällt-

1.1.2.3. Abbrucharbeiten

Sh. Kap. 1.1.2.10 Lärmschutzwände

1.1.2.4. Neubau/Instandsetzungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen

-entfällt-

1.1.2.5. Tunnel

-entfällt-

1.1.2.6. Gestaltung

-entfällt-

1.1.2.7. Abbrucharbeiten

-entfällt-

1.1.2.8. Tunnelbau in offener/geschlossener Bauweise

-entfällt-

1.1.2.9. Tunnelausstattung

-entfällt-

1.1.2.10. Lärmschutzwände und ähnliche Schutzwände mit ggf. Gestaltung

Die Ausschreibung umfasst den Rückbau der mit Beton gefüllten Pflanzenringe (Passestücke) der bestehenden Lärmschutzwand im Autobahndreieck Hockenheim an der A61. Die Pflanzenringe werden bis auf die unterste Reihe zurückgebaut, abtransportiert und entsorgt. Anschließend werden die dadurch entstehenden Lücken analog zu einem Berliner Verbau mit imprägnierten Kanthölzern ausgefacht.

Insgesamt sind 11 Felder mit Pflanzenringen betroffen. Sechs dieser Felder werden von der autobahnabgewandten Seite zurückgebaut. Für diesen Rückbau richtet der Auftragnehmer (AN) eine mobile Baustraße hinter der Lärmschutzwand ein, die nach Abschluss der Arbeiten wieder zurückgebaut wird. Die übrigen fünf Felder müssen von der Standspur aus im Rahmen einer Arbeitsstelle kürzerer Dauer (AkD) zurückgebaut und abtransportiert werden. Ein Zugang zu diesen fünf Feldern ist von der autobahnabgewandten Seite lediglich fußläufig möglich. Die Holzausfachtung ist im direkten Anschluss herzustellen, ebenfalls teilweise von der Rückseite der LSW, sowie von der Standspur aus, mittels AkD.

Die Durchfahrtsbreite hinter der LSW (Autobahnabgewandte Seite) beträgt an der schmalsten Stelle ca. 3,00 m. Die schmalste Stelle vor der LSW (Autobahnseite) beträgt zwischen dem Fahrzeugrückhaltesystem (FRS) und der LSW ca. 0,80 m. Das FRS hat eine Höhe von ca. 1,20 m.

Die Zeiten der AkD sind vollständig auszunutzen.

1.1.2.11. Verkehrszeichenbrücken

-entfällt-

1.1.2.12. Stützwände

-entfällt-

1.1.2.13. Stahl- und Stahlverbundbau

An den Brückengeländern sind vereinzelt Korrosionsschutzarbeiten durchzuführen, ebenso an den Pfosten der Lärmschutzwand.

1.1.3. Landschaftsbau

1.1.3.1. Ansaaten

-entfällt-

1.1.3.2. Saatgut

-entfällt-

1.1.3.3. Schutzmaßnahmen (Biotope, Arten)

Um zu verhindern, dass Reptilien oder Amphibien, die sich ggf. in der Umgebung aufhalten, in das Bau-feld gelangen, wird das Bau-feld vorsorglich mit einem Reptilienschutzzaun abgegrenzt. Vor Aufstellen des Reptilienschutzzaunes wird das Bau-feld gemäht. Bei Bedarf wird der Reptilienschutzzaun ausge-mäht.

Die Baumaßnahmen werden von einer Umweltbaubegleitung begleitet. Weitere Schutzmaßnahmen nach Vorgabe der Umweltbaubegleitung sind zu beachten.

1.1.3.4. Zäune, Einzelschutz

Das Bau-feld wird mit einem Reptilienschutzzaun abgegrenzt (siehe oben). In der Nähe von Gehölzen und Biotopen wird das Bau-feld nicht mit schweren Baumaschinen befahren. Es wird mit Hilfe des Reptilien-schutzzauns abgegrenzt. Auf einen zusätzlichen Gehölzschutzzaun bzw. Biotopschutzzaun kann daher verzichtet werden. Weitere Schutzmaßnahmen nach Vorgabe der Umweltbaubegleitung sind zu beach-ten.

1.1.4. Erdbau

-entfällt-

1.1.5. Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung-BaustellV) in der aktuellen Fassung zu beachten.

Unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens jedoch zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle hat der AN der zuständigen Behörde eine Vorankündigung gemäß §2 BaustellV zu übermitteln.

Der Auftraggeber beauftragt einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator für das Bauvorhaben. Dieser erstellt den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) und passt ihn ggf. an sich ändernde Rahmenbedingungen an.

Der AN hat dem SiGe-Koordinator alle benötigten Informationen zur Verfügung zu stellen, ihm bei der Erstellung des SiGe-Plans zuzuarbeiten und mit ihm gemeinsam für die Umsetzung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes auf der Baustelle zu sorgen.

Die Koordination der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes für das Bauvorhaben ersetzt in keinem Fall das Arbeitsschutzmanagement der beteiligten Unternehmen. Deshalb ist jeder beteiligte Unternehmer verpflichtet, die bestehenden rechtlichen Bestimmungen in Bezug auf die Sicherheit und den Gesund-heitsschutz der Beschäftigten einzuhalten.

Leistungen des AN

Der AN hat dem AG innerhalb von 3 Wochen nach Vertragsschluss ein Konzept zum Thema Sicherheit und Gesundheit zu übergeben, dass die folgenden Angaben enthalten:

- Sicherheitskonzept
- Rettungskonzept
- Gefährdungsbeurteilungen

Die einzelnen Konzepte sind Gewerke übergreifend zu verstehen und während der Bauausführung erforderlichenfalls fortzuschreiben und dem AG erneut vorzulegen. Des Weiteren hat der AN die sicherheitstechnische Organisation gemäß Arbeitsschutzgesetz in seinem Betrieb und auf der Baustelle, inkl. Subunternehmer, in Bezug auf die geplante Baumaßnahme darzulegen.

Hierbei sind aufzuzeigen:

- Benennung eines Abfallbeauftragten
- Benennung eines Umweltbeauftragten
- Benennung eines Brandschutzbeauftragten
- Benennung eines Sicherheitsbeauftragten.

Für die Zuarbeit für den SiGeKo und die Maßnahmen, sowie Unterlagen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz auf der Baustelle sind gesonderte Position im Leistungsverzeichnis vorgesehen.

1.2. Ausgeführte Vorarbeiten

1.2.1. Beweissicherung

Vor Baubeginn ist der Zustand des Geländes und sämtlicher baulicher Anlagen im Einflussbereich der Baumaßnahme (Baufeld und sämtliche Zufahrten / Baustraßen) vom Auftragnehmer gemeinsam mit dem Auftraggeber und beteiligten Dritten festzustellen und durch Messungen, Fotografien und Niederschriften, die von allen Betroffenen anerkannt sein müssen, zu dokumentieren.

Mit dem Beweissicherungsverfahren ist so rechtzeitig zu beginnen, dass es noch vor Baubeginn abgeschlossen werden kann. Nach Abschluss der Arbeiten werden bei der gemeinsamen Kontrolle der Zustand des Geländes einschließlich der Straßen, Wege, Baustraßen und sämtlichen anderen baulichen Anlagen erneut überprüft und etwaige Veränderungen festgestellt. Eine Abnahme kann erst erfolgen, wenn Entlastungsbescheinigungen aller Beteiligten vorliegen.

1.2.2. Vermessung

-entfällt-

1.2.3. Kampfmittel

-entfällt-

1.2.4. Abbrucharbeiten

-entfällt-

1.2.5. Baufeldfreimachung

Vor Beginn der Instandsetzungsarbeiten wird das Baufeld von etwaigen Abfallstoffen befreit sowie gemäht.

1.2.6. Baugrunduntersuchungen

-entfällt-

1.2.7. Behelfsbrücke

-entfällt-

1.3. Ausgeführte Leistungen

1.3.1. Vorgezogene Bauwerke

-entfällt-

1.3.2. Vorschüttung

-entfällt-

1.3.3. Verlegte Wasserläufe

-entfällt-

1.3.4. Leitungsänderungsmaßnahmen

-entfällt-

1.3.5. Straßen, Wege

-entfällt-

1.3.6. Zustand eingestellter Bauarbeiten

-entfällt-

1.3.7. Landschaftsbau

-entfällt-

1.4. Gleichzeitig laufende Arbeiten

-entfällt-

1.4.1. Fachlose der Baumaßnahme

-entfällt-

1.4.2. Arbeiten Dritter

An jedem Bauwerk wird im Abstand zwischen 3-5 Meter entlang der Böschung ein Reptilienschutzzaun aufgestellt. Dieser wird durch ein separates Fachlos aufgestellt und darf während der Bauausführung nicht beschädigt werden.

1.5. Mindestanforderungen für Nebenangebote

Nebenangebote werden nicht zugelassen.

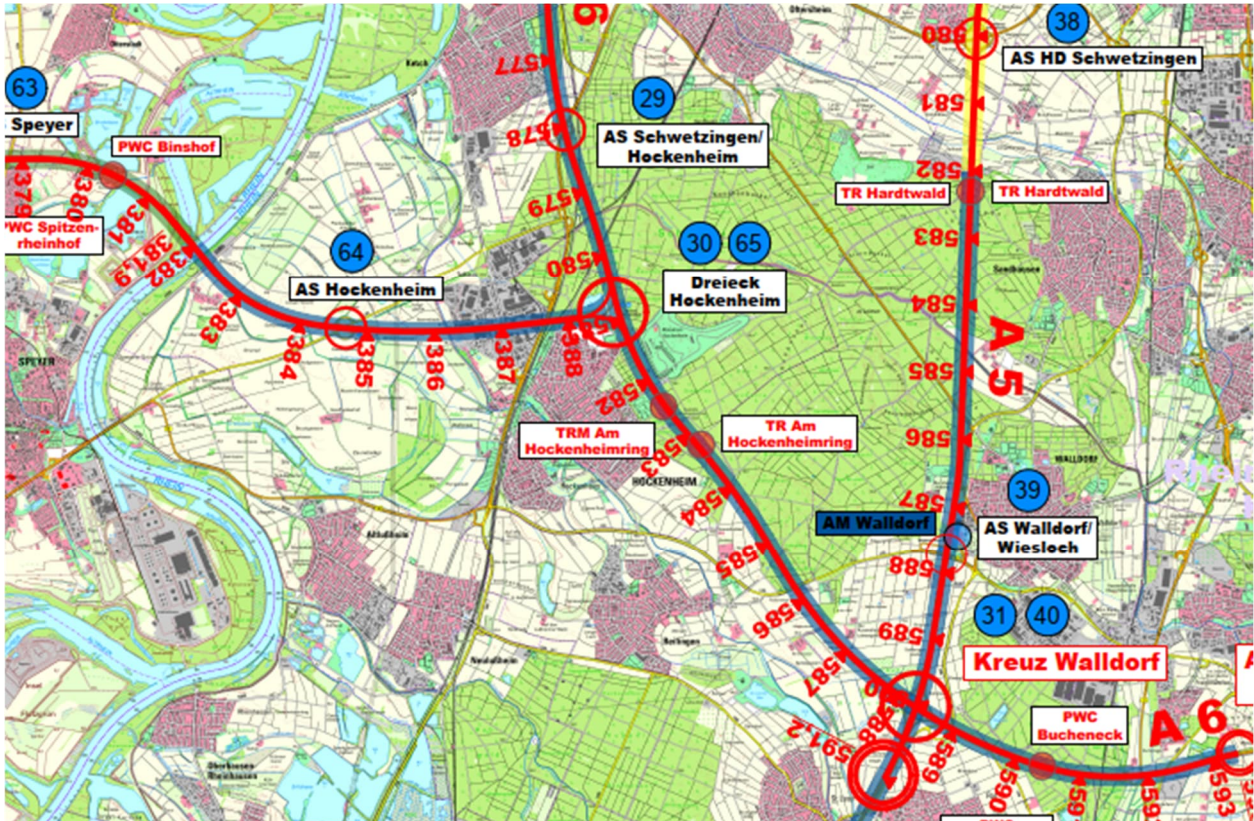
2. Angaben zur Baustelle

2.1. Lage der Baustelle

Die zu sanierenden Bauwerke gemäß Abschnitt 1.1 befinden sich entlang der A5 zwischen St.Leon-Rot und der Anschlussstelle Heidelberg-Schwetzingen, sowie entlang der A61, zwischen der Rheinbrücke Speyer und dem Autobahndreieck Hockenheim

Bundesland: Baden-Württemberg

Lageplan:
Lage der Baustelle



2.2. Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Alle Bauwerke sind über die Autobahn, sowie über das untergeordnete Straßennetz, sowie teilweise auch nur über die Wirtschafts- und Waldwege zu erreichen.

2.3. Zugänge, Zufahrten

Die Verschmutzung von Straßen und Wegen sowie Behelfsfahrstreifen ist auszuschließen. Für die Reinigung von Straßen und Wegen mit einer gebundenen Fahrbahndecke ist eine selbstaufnehmende Saugkehrmaschine einzusetzen. Die erforderliche Reinigung der Straßen und Wege sowie Behelfsfahrstreifen während der gesamten Bauzeit ist entsprechend der Verkehrssicherungspflicht abzusichern und vom Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Beabsichtigt der Auftragnehmer die Benutzung privater oder kommunaler Wege als Zufahrten bzw. Zugänge, so hat er dafür die Genehmigung des Wegeeigentümers einzuholen. Vor Benutzung sind die Wege auf ihre Beschaffenheit und ihren Zustand gemeinsam zu begutachten. Nach Ablauf der Benutzung sind die Wege bzw. Grundstücke vom Auftragnehmer wieder ordnungsgemäß herzustellen und dem AG vom Besitzer eine Entlastungsbescheinigung vorzulegen.

2.4. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Medienanschlüsse jeder Art werden vom Auftraggeber nicht bereitgestellt. Die Aufwendungen für Beschaffung, Vorhaltung, Betrieb und Abbau bzw. Beseitigung hat der Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

2.5. Lager- und Arbeitsplätze

Der AG stellt keine Lagerflächen, sowie Baustelleneinrichtungsflächen zur Verfügung. Alle Aufwendungen, die für Beschaffung, Herstellung, Vor- und Unterhaltung, den Betrieb und den Abbau bzw. die Beseitigung entstehen, hat der Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Das Einrichten von Baubüros, Werkstätten, Parkflächen und Unterkünften unter vorhandenen Brückenbauwerken, die unter Verkehr stehen, ist nicht zulässig.

2.5.1. Allgemeine Anforderungen an Bereitstellungsflächen

Die folgenden Anforderungen gelten sowohl für Bereitstellungsflächen für gefährliche Abfälle als auch für Bereitstellungsflächen für nicht gefährliche Abfälle:

- Für die zeitweilige Lagerung von Bodenmaterial sind die Anforderungen der DIN 19639: 2019-09, Kapitel 6.3.7 zu beachten.
- Der ursprüngliche Flächenzustand ist nach Abschluss der Entsorgung wiederherzustellen. Der Flächenzustand ist über je eine Flächenbeprobung nach BBodSchV vor Aufbau und nach Rückbau des Bereitstellungsflächen nachzuweisen.
- Grundlage des Nachweises über den Flächenzustand ist der Wirkungspfad Boden-Mensch und der Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze gemäß der die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Probenahme und Analytik für die Flächenbeprobungen sind durch ein akkreditiertes Umweltlabor durchzuführen.
- Eine gegen Witterungseinflüsse geschützte Annahme, Handhabung und Aufbewahrung der Abfälle muss jederzeit erfolgen können.
- Die Bereitstellungsflächen muss betriebstypischen Beanspruchungen wie befahren mit LKW und schweren Baumaschinen, durch Haufwerks- und sonstige Lasten, Witterungseinflüsse, usw. so standhalten, dass die Stand- und Nutzungssicherheit gegeben ist.
- Die Bereitstellungsflächen sind täglich zu kontrollieren, etwaige Schäden sind durch den Auftragnehmer umgehend instand zu setzen. Die Kontrolle ist zu dokumentieren.
- Der Auftragnehmer hat die Erfüllung der Pflichten nach GewAbfV §8 für alle Abfallschlüsselnummern einschließlich des Kapitels 17 Abfallverzeichnisverordnung (AVV) Anlage zu §2 Abs. 1 (Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten) zu dokumentieren.
- Eine Beeinträchtigung der Eigenschaften von Gewässern, des Grundwassers oder benachbarter Grundstücke Dritter durch Verwehen, Abschwemmen oder Auswaschen von Aushubmaterial oder durch Austreten von Schadstoffen oder mit Schadstoffen belastetem Niederschlagswasser ist zu verhindern.
- Eine funktionierende Entwässerung inkl. Vorflut und Reinigungsanlage ist herzustellen. Ggf. erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen sind durch den Auftragnehmer einzuholen.

Diese Leistungen sind, wenn es keine separate Leistungsposition gibt, in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

2.5.2. Zusätzliche Anforderungen Bereitstellungsflächen

-entfällt-

2.5.3. Mobile Mischanlage

-entfällt-

2.5.4. Mobile Aufbereitungsanlagen

-entfällt-

2.6. Gewässer

2.6.1. Gewässer

Im unmittelbaren Baustellenbereich (Entfernung bis 50 m) ist bei dem Bauwerk A61 BW 6617-564 Ufg Neuer Kraichbach u WiWeg ein Gewässer vorhanden.

Die Arbeiten sind mit besonderer Sorgfalt sowie allen notwendigen Vorkehrungen zum Schutz der Gewässer auszuführen.

A61 BW 6617 – 508 Ufg Wiesenweg bei Sandhausen (ADAC)

Kein Gewässer im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6617 – 509 Ufg Postweg bei Sandhausen

Kein Gewässer im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6617 – 513 Ufg Hinterfeldweg bei Walldorf (IKEA)

Kein Gewässer im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6617-564 Ufg Neuer Kraichbach u WiWeg

Im Baufeld befindet sich der Kraichbach. Es ist wirksam zu verhindern, dass Abbruchmaterial oder sonstige Stoffe in den Kraichbach gelangen.

A61 BW 6617-566 Ufg Industriegleis und GVS Hockenheim

Kein Gewässer im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6617-682 Ufg Lärmschutzwand Fahrtrichtung SP -> HN

Kein Gewässer im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6717-503 Ufg WiWeg südlich AK Walldorf, St. Leon-Rot

Kein Gewässer im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

2.6.2. Vorfluter

-entfällt-

2.6.3. Wasserstände

-entfällt-

2.6.4. Gewässerumleitungen

-entfällt-

2.7. Baugrundverhältnisse

2.7.1. Geologische Verhältnisse, Grundwasser

-entfällt-

2.7.2. Straßenbefestigungen (vorhandener Straßenoberbau)

2.7.2.1. Bestandsfahrbahn in Asphaltbauweise

-entfällt-

2.7.2.2. Bestandsfahrbahn in Betonbauweise

-entfällt-

2.7.3. Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)

-entfällt-

2.7.4. Schadstoffbelastung

-entfällt-

2.8. Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

-entfällt-

2.9. Schutz-Bereiche und -Objekte

2.9.1. Natur-, Landschaftsschutzgebiete, Tabuzonen

Beeinträchtigungen von Schutzgebieten sowie Kompensationsflächen bzw. Ökokontoflächen sind zu unterlassen. Hieraus entstehende Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Preise einzukalkulieren.

A61 BW 6617 – 508 Ufg Wiesenweg bei Sandhausen (ADAC)

Es sind keine Schutzgebiete vorhanden. Im Südwesten des Vorhabens befindet sich die Kompensationsfläche AZ 2014/0113/BABG „Herstellung Steinriegel als Lebensraum für Eidechsen“.



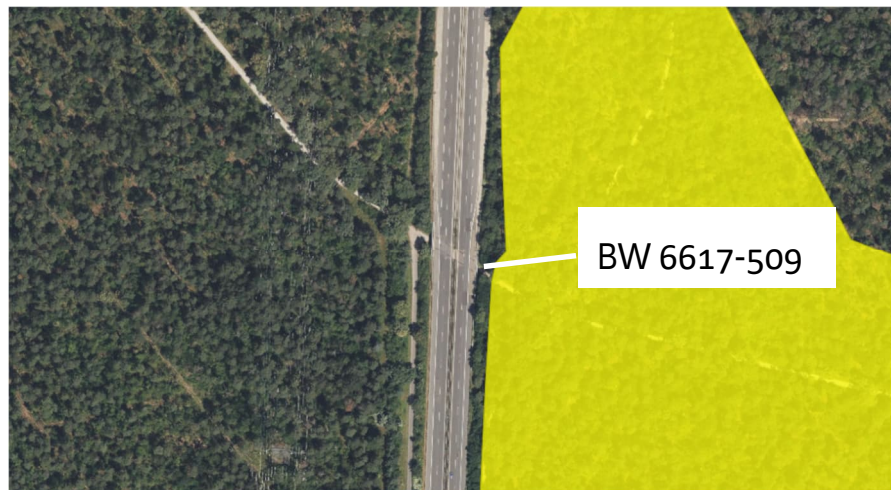
BW 6617-508: Kompensationsfläche (gelb)

A61 BW 6617 – 509 Ufg Postweg bei Sandhausen

Im Westen grenzt das Waldschutzgebiet Nr. 200392 „Schwetzinger Hardt“ (Schonwald) an das Baufeld an. Im Nordwesten grenzt das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.26.014 „Ofersheimer Dünen“ an. Darüber hinaus grenzt die Kompensationsfläche AZ 82-8604.11-226-076 „Einbringung seltener Baumarten“ im Osten an das Vorhaben an.



BW 6617-509: Landschaftsschutzgebiet (grün), Waldschutzgebiet (grün schraffiert)



BW 6617-509: Kompensationsfläche (gelb)

A61 BW 6617 – 513 Ufg Hinterfeldweg bei Walldorf (IKEA)

Keine Schutzgebiete vorhanden.

A61 BW 6617-564 Ufg Neuer Kraichbach u WiWeg

Das Baufeld befindet sich im Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.26.028 „Hockenheimer Rheinbogen“, im FFH-Gebiet Nr. 6716341 „Rheinniederung von Philippsburg bis Mannheim“ und im Vogelschutzgebiet Nr. 6616441 „Rheinniederung Altlußheim – Mannheim“.



BW 6617-564: Landschaftsschutzgebiet (grün), Vogelschutzgebiet (rot schraffiert), FFH-Gebiet (blau schraffiert)

A61 BW 6617-566 Ufg Industriegleis und GVS Hockenheim

Keine Schutzgebiete vorhanden.

A61 BW 6617-682 Ufg Lärmschutzwand Fahrtrichtung SP -> HN

Es sind keine Schutzgebiete vorhanden. Allerdings grenzt eine Kompensationsfläche (AZ 82-8604.11/226-032 „Waldrandgestaltung“) an das Vorhaben an.



BW 6617-682: angrenzende Kompensationsfläche (gelb)

A61 BW 6717-503 Ufg WiWeg südlich AK Walldorf, St. Leon-Rot

Keine Schutzgebiete vorhanden.

2.9.2. Biotope (ggf. mit Verweis auf Umweltbaubegleitung)

Biotope dürfen nicht betreten oder befahren werden. Hieraus entstehende Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Preise einzukalkulieren.

A61 BW 6617 – 508 Ufg Wiesenweg bei Sandhausen (ADAC)

Direkt angrenzend befindet sich das nach § 33 NatSchG Baden-Württemberg geschützte Biotop Nr. 166172210038 „Hecke - A 5 - Feilheck II“ sowie 166172210034 „Hecke - A 5 - An der alten Speyerer Straße“



BW 6617-508: Geschützte Biotope - rot markierte Flächen

A61 BW 6617 – 509 Ufg Postweg bei Sandhausen

Es ist kein geschütztes Biotop im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6617 – 513 Ufg Hinterfeldweg bei Walldorf (IKEA)

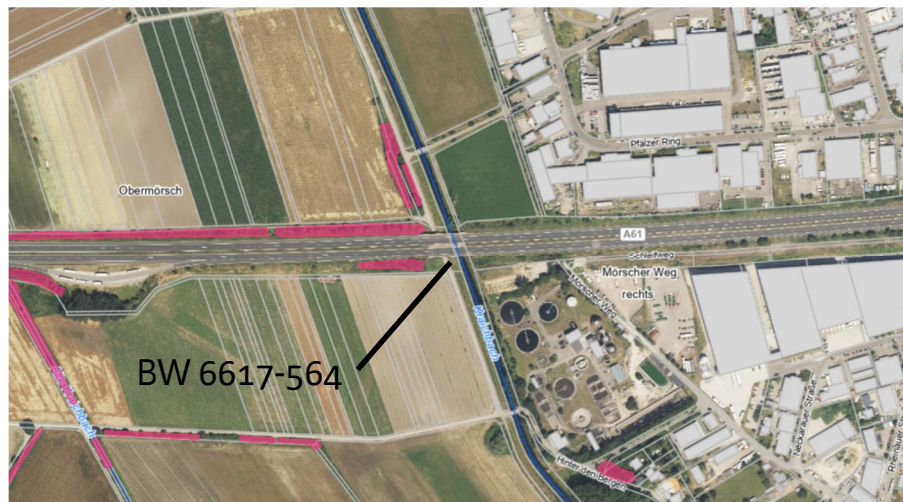
Direkt angrenzend befindet sich das nach § 33 NatSchG Baden-Württemberg geschützte Biotop Nr. 166172260215 „Feldhecken und Feldgehölze östlich Walldorf - an der BAB 5“.



BW 6617-513: Geschützte Biotope - rot markierte Flächen

A61 BW 6617-564 Ufg Neuer Kraichbach u WiWeg

Direkt angrenzend befinden sich die nach § 33 NatSchG Baden-Württemberg geschützten Biotope Nr. 166172260155 „Feldhecke und Feldgehölz westlich Hockenheim an der BAB 6“ sowie Nr. 166172260170 „Feldhecke nordwestlich Hockenheim – Obermörsch“



BW 6617-564: Geschützte Biotope - rot markierte Flächen

A61 BW 6617-566 Ufg Industriegleis und GVS Hockenheim

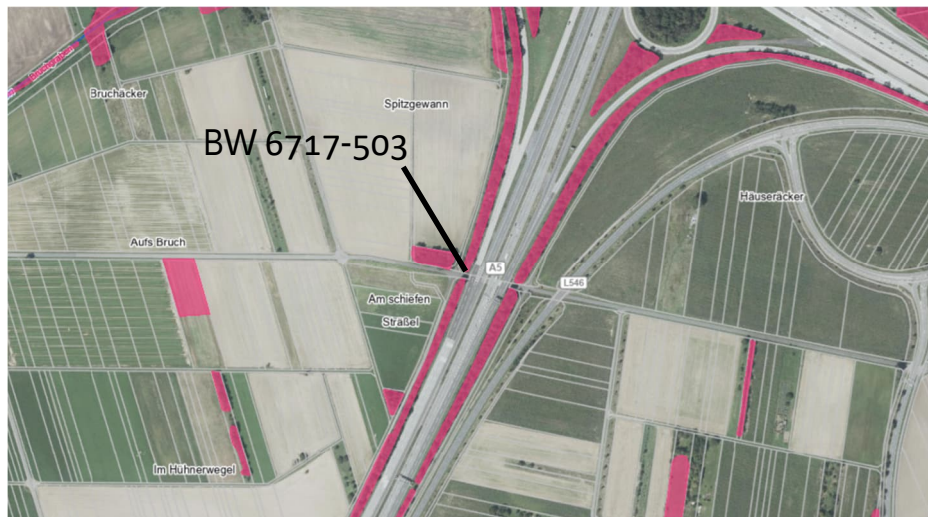
Es ist kein geschütztes Biotop im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6617-682 Ufg Lärmschutzwand Fahrtrichtung SP -> HN

Es ist kein geschütztes Biotop im Baufeld bzw. in unmittelbarer Nähe vorhanden.

A61 BW 6717-503 Ufg WiWeg südlich AK Walldorf, St. Leon-Rot

Direkt angrenzend befindet sich das nach § 33 NatSchG Baden-Württemberg geschützte Biotop Nr. 167172260470 „Gehölze an der BAB 5 und 6 (inklusive Kreuz Walldorf) - Gemeinde St. Leon-Rot“.



BW 6717-503: Geschützte Biotope - rot markierte Flächen

2.9.3. Immissionsschutz-Bereiche und -Objekte

Es sind keine in Bezug auf Immissionsschutz sensiblen Nutzungen in der Nähe der geplanten Baumaßnahmen bekannt.

2.9.4. Gewässer, Angaben zu Wasserschutzgebieten

Angaben zu Gewässern sind in Abschnitt 2.6.1 enthalten.

A61 BW 6617 – 508 Ufg Wiesenweg bei Sandhausen (ADAC)

Das Vorhaben befindet sich im Wasserschutzgebiet, Schutzzone III / IIIA / IIIB.

A61 BW 6617 – 509 Ufg Postweg bei Sandhausen

Das Vorhaben befindet sich im Wasserschutzgebiet, Schutzzone III / IIIA / IIIB.

A61 BW 6617 – 513 Ufg Hinterfeldweg bei Walldorf (IKEA)

Das Vorhaben befindet sich im Wasserschutzgebiet, Schutzzone IIIB.

A61 BW 6617-564 Ufg Neuer Kraichbach u WiWeg

Das Vorhaben befindet sich im Wasserschutzgebiet, Schutzzone III / IIIA.

A61 BW 6617-566 Ufg Industriegleis und GVS Hockenheim

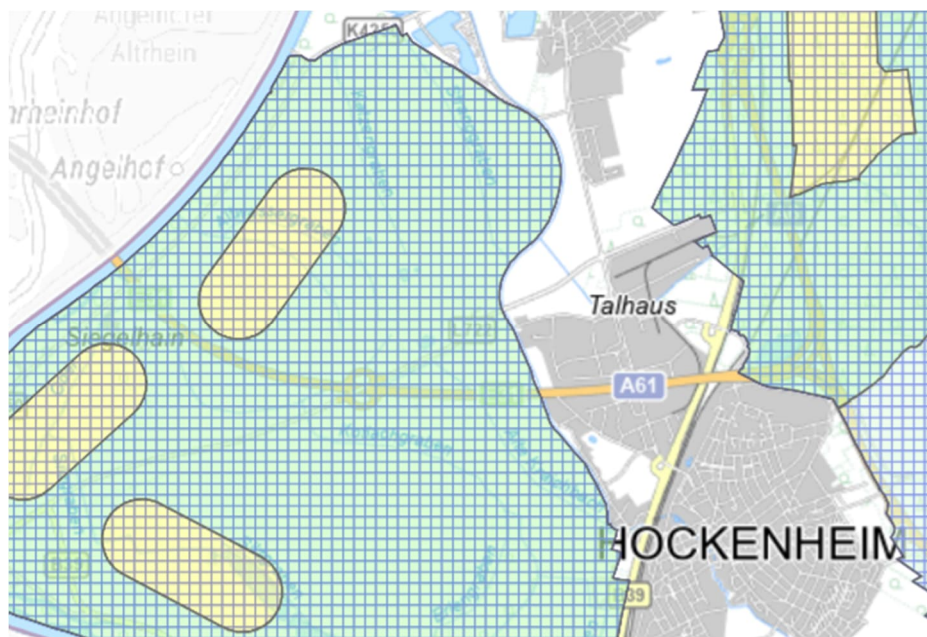
Kein Wasserschutzgebiet im Bereich des Bauvorhabens vorhanden.

A61 BW 6617-682 Ufg Lärmschutzwand Fahrtrichtung SP -> HN

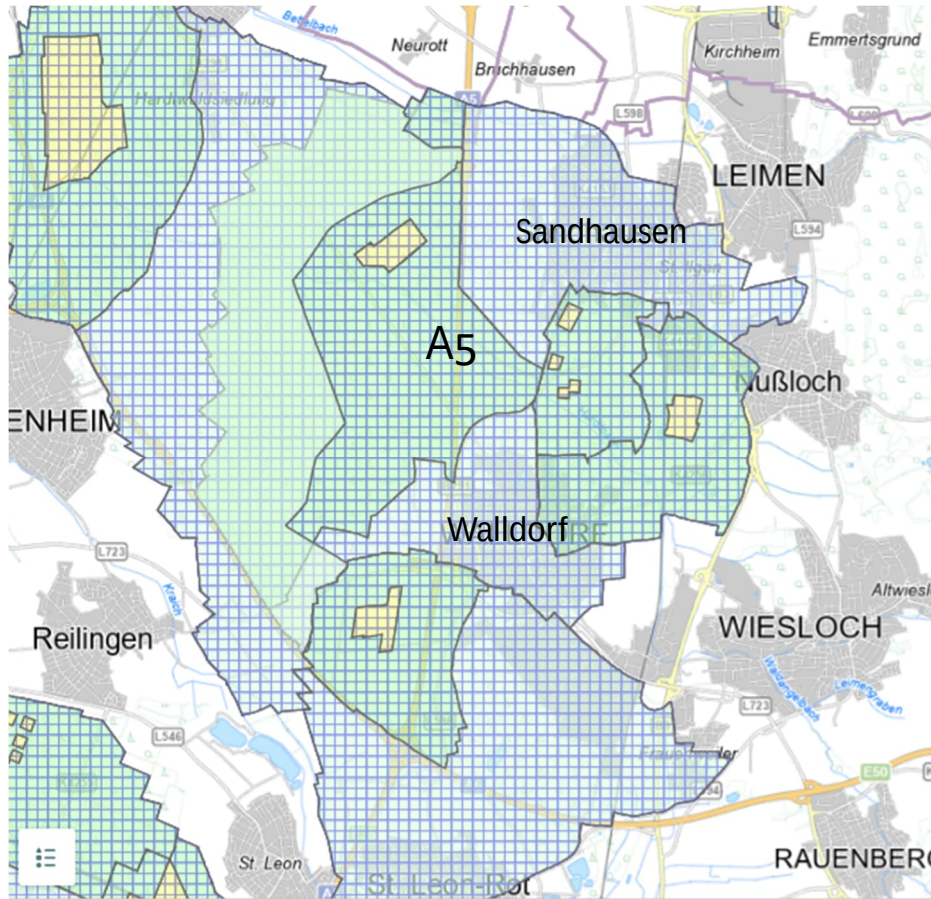
Das Vorhaben befindet sich im Wasserschutzgebiet, Schutzzone III / IIIA.

A61 BW 6717-503 Ufg WiWeg südlich AK Walldorf, St. Leon-Rot

Das Vorhaben befindet sich im Wasserschutzgebiet, Schutzzone IIIB.



Wasserschutzgebiete im Bereich der A61 bei Hockenheim



Wasserschutzgebiete im Bereich der A5 bei Walldorf / Sandhausen

2.9.5. Vorgaben aus Planfeststellungsbeschluss

-entfällt-

2.9.6. Baugeräte

entfällt-

2.10. Anlagen im Baubereich

Der Auftragnehmer hat sich über die Lage und den Verlauf von Kabeln und Leitungen vor Beginn der Arbeiten zu informieren.

Soweit in der Leistungsbeschreibung, keine andere Regelung vorgesehen ist, werden Erschwerniszulagen für die im Baufeld befindlichen Kabel und Leitungen nicht vergütet.

Müssen im Zuge der Bauarbeiten Leitungsanlagen umgelegt bzw. neu ausgelegt werden, so vergibt das zuständige Versorgungsunternehmen diese Arbeiten selbst und in der Regel im Wettbewerb. Die Bau-firma hat daher einer anderen Firma die Ausführung der Arbeiten zu ermöglichen, falls diese den Auf-trag vom Versorgungsunternehmen erhält.

Für Schäden an Kabeln und Leitungen haftet der AN.

2.11. Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Der Verkehr auf der Autobahn ist während der gesamten Bauzeit uneingeschränkt aufrecht zu erhalten.

Die Ausnahme hiervon sind nur halbseitige Sperrungen für die notwendigen Sanierungen vorgesehen. Es ist vorgesehen, die Tagesbaustellen durch Einzug eines Fahrstreifens, bzw. der Standspur, herzustellen.

Der öffentliche Verkehr ist während der gesamten Bauzeit auf ein Minimum einzuschränken. Die Arbeitsstelle ist direkt nach Beendigung der Arbeiten zu räumen und für den Verkehr wieder freizugeben.

3. Angaben zur Ausführung

3.1. Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Für einige Instandsetzungsarbeiten werden Eingriffe in den Verkehr der Autobahn notwendig (Fahrstreifeneinzug durch Tagesbaustellen).

Verkehrssicherungs- und Instandhaltungsarbeiten durch Tagesbaustellen mit Eingriff in den Verkehr der Autobahn sind ausschließlich während der nachfolgend genannten Zeiten zulässig. Außerhalb dieser Zeiten sind Auswirkungen auf den Verkehr auszuschließen.

Arbeiten mittels AkD (Arbeitsstellen kürzerer Dauer) auf dem Standstreifen auf der Autobahn Mo-Fr: 08:00 Uhr - 16:00 Uhr

Arbeiten mittels AkD (Arbeitsstellen kürzerer Dauer) mit Fahrstreifeneinzug auf der Autobahn: Mo-Fr: 09:00 Uhr - 15:00 Uhr

Die Zeiten beziehen sich ausschließlich auf die Streckenabschnitte der in Abschnitt 1.1 „Auszuführende Leistungen“ beschriebenen Bauwerke.

Beantragung der verkehrsrechtlichen Anordnung

- Die verkehrsrechtliche Anordnung ist durch den Auftragnehmer (AN) rechtzeitig zu beantragen – mind. 14 Werktage vor Umsetzung (AID)
mind. 6 Werktage vor Umsetzung (AkD)
- Zuständig ist die Straßenbaubehörde bzw. die entsprechende zuständige Autobahnmeisterei
- Die Erteilung von verkehrsrechtlicher Anordnung im nachgeordneten Straßennetz erfolgt durch die hierfür zuständigen Verkehrsbehörden

Die Verkehrssicherung richtet sich u.a. nachfolgenden Regelwerken und Vorschriften:

- **RSA 21**
Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen /VkB. 6/1995 mit Änderungen u.a. durch ARS Nr. 19/1996, Nr. 10/2000)
- **ZTV-SA 97**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinie für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen
- TL Transportable Schutzeinrichtungen (z.B. TL-SE, TL-TPS)
Technische Lieferbedingungen für transportable Schutzsysteme
- StVO §§ **39-45**, insbesondere:
 - § **45** Abs. **6** und **7** StVO – *Verkehrsregelungen bei Arbeiten auf Straßen*
 - § **35** Abs. **6** StVO – *Einsatz von Fahrzeugen mit Sonderrechten*
- Allgemeine Rundschreiben Straßenbau (ARS)
 - Z.B. ARS Nr. 19/1996, ARS Nr. 10/2000
 - Herausgegeben vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)
 - *BAST-Vorgaben und Systemzulassungen*
 - Für Schutzwände, Markierungssysteme, Leitbaken etc.
 - Zulassungspflichtige Systeme sind ausschließlich gemäß BAST-Listen einzusetzen
- **ASR A5.2** (*für innerbetriebliche Maßnahmen, falls relevant*)
 - *Sicherheits- und Gesundheitsschutz bei Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum (für Übergänge zu innerbetrieblichen Zufahrten bei Rastanlagen, Betriebsdiensten usw.)*

Alle Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Verkehrs und zur Sicherung der Baustelle sind gemäß diesen Regelwerken umzusetzen. Der Aufwand ist mit den Einheitspreisen abgedeckt und wird nicht gesondert vergütet.

Verkehrssicherungspflicht

- Die Verkehrssicherungspflicht des AN beginnt mit dem Aufbau der Arbeitsstelle und endet erst nach vollständiger Räumung der Arbeitsstelle und ggf. nachfolgenden Maßnahmen (z.B. Rückbau von Geschwindigkeitsbeschränkungen)
- Dies gilt auch bei wetterbedingten Unterbrechungen oder Baustellenpausen.

Anforderungen an Absicherung und Beschilderung

- Absicherung und Beschilderung richten sich nach:
 - RSA 21 (VkBl. 6/1995, mit Änderungen)
 - ARS Nr. 19/1996, 10/2000
- Bei Dunkelheit, Dämmerung oder schlechter Sicht ist eine ausreichende Beleuchtung vorzusehen.
- Verkehrszeichen müssen:
 - In einwandfreien Zustand sein
 - Reflektierend (min. Klasse R2), Reflexionsaufbau min. B
 - Mit gültigem RAL-Gütezeichen gekennzeichnet werden und ggf. mit dem notwendigen Autorisierungssiegel zur Bearbeitung von Verkehrsschildern

Warnkleidung gemäß § 35 Abs. 6 StVO / RSA 21

Alle im öffentlichen Verkehrsraum eingesetzten Arbeitskräfte haben geeignete Warnkleidung gemäß § 35 Abs. 6 StVO / RSA 21 zu tragen. Die Warnkleidung muss fluoreszierend orange-rot oder fluoreszierend gelb sein.

Unzulässige Kleidung im Anwendungsbereich der StVO / RSA 21 ist insbesondere:

- Kleidung der Klasse 1 (z.B. normale Pullover, Arbeitsjacken oder kurze Hosen ohne Warnwirkung)

Zulässig und erforderlich ist mindestens Warnkleidung Klasse 2, bestehend aus:

- Warnweste
- Hose oder Latzhose
- T-Shirt oder Poloshirt mit Warnwirkung

Bei erhöhten Anforderungen (z.B. bei Arbeiten in unmittelbarer Nähe zu fließendem Verkehr oder im Bereich von Maschinen und Fahrzeugen) ist Warnkleidung der Klasse 3 zu tragen:

- Warnschutzjacke
- Hose oder Latzhose

Auch außerhalb des öffentlichen Verkehrsraum, z.B. im Bereich Erdbau, Straßenbau, Entwässerung oder Brückenbau mit direktem Kontakt zu Baumaschinen oder Fahrzeugen ist mindestens Warnkleidung der Klasse 2 vorgeschrieben.

Fahrbare Absperrtafeln bei kurzzeitigen Arbeitsstellen

Bei Verkehrssicherungen an Arbeitsstellen von kürzerer Dauer gemäß den Regelplänen auf der Autobahn der RSA 21 ist Folgendes verbindlich zu beachten:

- Für das Ziehen der fahrbaren Absperrtafeln dürfen ausschließlich Zugfahrzeuge mit einem tatsächlichen Gesamtgewicht von mindestens 7,5t verwendet werden.
- Das Abstellen der fahrbaren Absperrtafeln ohne angebrachtes Zugfahrzeug auf der Fahrbahn ist grundsätzlich unzulässig. Dies gilt insbesondere im Bereich von Strecken mit hoher Verkehrsdichte, auf Autobahnen und Kraftfahrtstraßen.
- Widersprechende Beschilderung sind berührungslos zu deaktivieren und nach Beendigung der Arbeiten wieder in Kraft zu setzen. Dies erfolgt durch den Einsatz geeigneter Auskreuzvorrichtungen.

Die Verkehrssicherung ist Bestandteil dieser Ausschreibung, die Koordination für die fristgerechter Ausführung aller Arbeiten obliegt dem AN.

Sämtliche Arbeitsfahrzeuge, die mit dem öffentlichen Verkehr in Berührung kommen und die Sonderrechte nach § 35 Abs. 6 StVO in Anspruch nehmen, müssen eine rot-weiß-rote Sicherheitskennzeichnung tragen. Weitere Bestimmungen für die Sicherheitskennzeichnung richten sich nach RSA.

Transportfahrzeuge dürfen nur das zulässige Gesamtgewicht entsprechend § 34 der StVZO aufweisen. Entsprechende Kontrollen behält sich der Auftraggeber vor. Bei Feststellung einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichts bei Transportfahrzeugen erfolgt eine Anzeige bei der zuständigen Behörde (ARS 23/2012).

Auf gesperrten, aber annähernd fertiggestellten und an sich betriebsbereiten Straßenabschnitten sind schwere Baumaschinen und -geräte, die quer oder längs der Fahrbahn abgestellt sind, unter allen Umständen mit reflektierenden Absperrbaken abzusichern.

Die Benutzung der Zufahrten und Zugänge durch Anlieger muss gewährleistet sein.

Die Kosten der Verkehrssicherung, die nach Fertigstellungstermin zur Durchführung von restlichen Vertragsleistungen (die aus Gründen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, nicht in der vertraglich vereinbarten Zeit erbracht worden sind), zur Beseitigung von Baumängeln und zur Durchführung von Arbeiten zur Beseitigung von Mängelansprüchen des Auftraggebers, trägt der Auftragnehmer. Die für den Verkehr zuständige anordnende Stelle entscheidet, ob die Verkehrssicherung von der zuständigen Autobahnmeisterei durchgeführt wird, oder ob der Auftragnehmer diese selbst durchzuführen hat.

3.1.1. Temporäre FRS

Im Abschnitt 5.5, Anlagen/Formblätter werden unter Unterabschnitt 5.5.4 die Regelungen der TL Transportable Schutzeinrichtungen 97 für den Einsatz auf Autobahnen präzisiert. Es sind die aufgelisteten Anforderungen ergänzend zu erfüllen (nur für die Systeme, die nicht in der BAST-Liste der transportablen Schutzeinrichtungen enthalten sind).

3.2. Bauablauf

Baubeginn und Bauende sind den Besonderen Vertragsbedingungen zu entnehmen.

Unmittelbar nach Zuschlagserteilung wird durch den Auftraggeber ein Startgespräch mit anschließender Ortsbegehung anberaumt.

Der Auftragnehmer und der Auftraggeber besichtigen gemeinsam sämtliche Bauwerke (siehe Leistungsverzeichnis, Kapitel 00.02). Im Anschluss hat der Auftragnehmer ein Sanierungskonzept zu erstellen, in dem der Sanierungsablauf systematisch und nachvollziehbar dargestellt ist. Die Frist zur Vorlage des Sanierungskonzeptes beim Auftraggeber zur Prüfung und Freigabe ist den Besonderen Vertragsbedingungen zu entnehmen. Mit der Ausführung der Sanierungsarbeiten darf erst nach Zustimmung des AG zum Sanierungskonzept begonnen werden.

Der Auftragnehmer hat zwingend mit den Arbeiten an der Lärmschutzwand (LSW, BW 6617 682) im Autobahndreieck Hockenheim zu beginnen.

Die Reihenfolge der Instandsetzungsarbeiten der übrigen Bauwerke obliegt dem Auftragnehmer, mit Ausnahme der vorgenannten Lärmschutzwand im Autobahndreieck Hockenheim.

Aufgrund des vertraglichen Ausführungszeitraums ist eine zeitgleiche sowie parallele Ausführung von Arbeiten an mehreren Bauwerken und in mehreren Bauabschnitten grundsätzlich vorzusehen und in die Kalkulation einzubeziehen.

Die Arbeiten am Bauwerk BW 6617 508 (A 5, Unterführung Wiesenweg) dürfen ausschließlich während der Nachtarbeitszeiten ausgeführt werden.

Die zulässigen Arbeitszeiten sind werktags von 18:00 Uhr bis 04:00 Uhr. Das Nachtarbeitszeitfenster umfasst auch das Einrichten, Vorhalten sowie das Ab- und Aufbauen bzw. Deaktivieren der Verkehrssicherung (z. B. Absperrschranken, Schutzeinrichtungen, Zäune).

Für die Durchführung sämtlicher Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum sind die erforderlichen verkehrsrechtlichen Anordnungen (VRA) einzuholen. Diese sind durch den Auftragnehmer rechtzeitig und eigenverantwortlich bei den zuständigen Stellen zu beantragen. Verzögerungen aufgrund fehlender oder verspätet erteilter verkehrsrechtlicher Anordnungen gehen nicht zu Lasten des Auftraggebers.

Der Einsatz von Maschinen, Geräten und Personal ist durch den Auftragnehmer so zu planen und zu bemessen, dass die vertragsgemäße und fristgerechte Fertigstellung aller Leistungen sichergestellt ist.

Ein Großteil der Arbeiten erfolgt unter Voll- oder Teilspernung der Unterführungsbauwerke im nachgeordneten Netz. Für die Arbeiten an den Brückenkappen dieser Bauwerke ist zusätzlich eine Sperrung der Standspur erforderlich. Die hierfür zulässigen Zeiten sind in Kapitel 3.1 geregelt.

3.3. Wasserhaltung

-entfällt-

3.4. Baubehelfe

3.4.1. Verbauten

-entfällt-

3.4.2. Trag-, Arbeitsgerüste

Der Auftragnehmer ist für die rechtzeitige Erstellung der Standsicherheitsnachweise, der bautechnischen Unterlagen und für die Abnahme der Arbeitsgerüste auf der Baustelle selbst verantwortlich.

Der sichere Zugang zu den Arbeitsstellen muss dauerhaft über Leitern, Treppen, Rampen etc. gewährleistet sein. Mehrmaliges Auf- und Abbauen aufgrund des Bauablaufes ist vom Auftragnehmer einzurechnen. Die Arbeits- und Schutzgerüste sowie die Zuwegungen müssen standsicher aufgebaut und die Erfordernisse des Arbeitsschutzes (Informationen und Regeln der Bauberufsgenossenschaften) erfüllen.

3.4.3. Montageeinrichtungen

-entfällt-

3.4.4. Bauverfahren

-entfällt-

3.4.5. Abbruchverfahren

-entfällt-

3.4.6. Spezialtiefbau

-entfällt-

3.4.7. Arbeitsebenen

Die Herstellung, Unterhaltung, Umbau und Rückbau von benötigten Arbeitsebenen und Arbeitsrampen jeglicher Art sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

3.4.8. Freigelegte Bauteile

Das Reinigen von freigelegten Bauteilen wird nicht gesondert vergütet und ist in die entsprechende Leistungsposition einzurechnen.

3.4.9. Baubehelfe Ingenieurbau

Baubehelfe wie Traggerüste, Arbeitsgerüste etc. sind vor Benutzung vom fachkundigen Bauleiter des Auftragnehmers ggf. unter Mitwirkung des Herstellers und des Ausführungsplaners abzunehmen. Über die Begehung ist ein Protokoll aufzustellen.

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die Gerüste entsprechend den auszuführenden Arbeiten so ausgerüstet sind, dass sowohl die Umwelt als auch Verkehrsteilnehmer vor Beeinträchtigungen und Gefahren (wie z.B. Staub, Schmutz, herabfallende Gegenstände, etc.) geschützt werden

3.5. Stoffe, Bauteile

3.5.1. Straßenbau

3.5.1.1. Erdbau

Bodenbehandlung mit Bindemitteln

Allgemein

Für die Instandsetzungsmaßnahme wurde kein Geotechnischer Bericht erstellt.

3.5.1.2. Gesteinskörnungen

-entfällt-

3.5.1.3. Material für Schichten ohne Bindemittel

-entfällt-

3.5.1.4. Asphalt

-entfällt-

3.5.1.5. Straßenbeton

-entfällt-

3.5.1.6. Fahrzeug-Rückhaltesysteme

-entfällt-

3.5.1.7. Markierung

Die im Leistungsverzeichnis angegebenen Anforderungen für Gelbmarkierung Typ II gelten für den gesamten Zeitraum von der Abnahme bis zum Ende der Liegezeit der Markierung.

3.5.1.8. Stoffstrommanagement

3.5.1.8.1 Güteüberwachung

-entfällt-

3.5.1.8.2 Dokumentation Wiederverwendung mit ZEDAL EBV

-entfällt-

3.5.2. Brückenbau

Alle verwendeten Stoffe, Materialien und Bauteile müssen den einschlägigen Normen, Vorschriften und Richtlinien entsprechen. Die Einhaltung ist durch geeignete Nachweise zu belegen und auf Verlangen vorzulegen. Es dürfen nur Stoffe und Stoffsysteme gemäß den Technischen Lieferbedingungen und Technischen Prüfvorschriften für Ingenieurbauten (TL/TP-ING) verwendet werden.

3.5.2.1. Maßtoleranzen

-entfällt-

3.5.2.2. Hinterfüllmaterial

-entfällt-

3.5.2.3. Beton, Stahlbeton

Die Betoninstandsetzungsarbeiten sind gemäß ZTV-ING unter Einhaltung der Überwachungskategorie ÜK 2 auszuführen.

Die Ausführung der Arbeiten darf nur durch Fachfirmen erfolgen, die über entsprechend qualifiziertes Personal verfügen. Mindestens ein verantwortlicher Mitarbeiter muss im Besitz eines gültigen SIVV-Scheins sein.

Vor Beginn der Arbeiten ist ein Qualitätssicherungsplan gemäß ZTV-ING vorzulegen. Dieser hat insbesondere zu enthalten:

- Prüf- und Kontrollmaßnahmen
- Dokumentation der einzelnen Arbeitsschritte

- Nachweise der eingesetzten Baustoffe und Systeme
- Regelungen zur Eigenüberwachung

Es dürfen ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene und für den Einsatzbereich geeignete Instandsetzungssysteme verwendet werden.

Der Einsatz von Betonzuschlägen und Zusatzstoffen ist vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen und nachzuweisen.

Die Nachbehandlung der instandgesetzten Betonflächen ist entsprechend den Vorgaben der verwendeten Systeme sowie der ZTV-ING durchzuführen.

Die Eigenüberwachung ist durch den Auftragnehmer kontinuierlich durchzuführen und zu dokumentieren.

3.5.2.4. Arbeitsfugen, Aussparungen

Arbeitsfugen sind auf das unumgängliche Maß zu reduzieren und so zu wählen, dass sie nicht in hoch beanspruchten Bereichen liegen und die geringstmöglichen Schwind- und Wärmebeanspruchungen verursachen. Sofern an einzelnen Stellen der Tragkonstruktion Nischen (Aussparungen) unvermeidbar sein sollten (siehe ZTV-ING 3 2, Pkt. 2.2), müssen beim nachträglichen Verschließen dieser Aussparungen die Betonplomben jeweils eine ausreichende statisch und konstruktiv einwandfreie Anschlussbewehrung erhalten. Für Stahlunterbrechungen sind Schraubverbindungen für die Bewehrungsstähle zu verwenden. Sämtliche Aufwendungen im Zusammenhang mit zusätzlichen Arbeitsfugen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der Aufwand für die Herstellung von planmäßigen oder bauzeitlichen Aussparungen ist in die LV-Positionen zu Beton- und Stahlbetonarbeiten einzurechnen. Bauzeitliche Aussparungen sind durch den Auftraggeber zu genehmigen.

3.5.2.5. Betonstahl, Spannstahl

Alle relevanten Regelwerke sind einzuhalten

3.5.2.6. Stahl- und Stahlverbundbau

Für Flacherzeugnisse, die gemäß Ziffer 1.1 mit verbesserten Eigenschaften in Blechdickenrichtung nach DIN EN 10164 zu bestellen sind, gilt die Güteklasse "Z35" als vereinbart.

3.5.2.7. Korrosionsschutz

Als Grundbeschichtungen für feuerverzinkte Verbindungsmittel nach Ziffer 1.1 sind Zinkphosphat-Beschichtungsstoffe mit den Stoff-Nr. 687.02 (1. GB) und 687.06. (2. GB) zu verwenden.

Für temporäre Beschichtungen ist eine klar identifizierbare Farbe zu verwenden, die nicht mit der Farbe anderer eingesetzter Beschichtungsstoffe verwechselt werden kann.

3.5.2.8. Befestigungsteile, Verbindungsmittel

-entfällt-

3.5.2.9. Lager, Fahrbahnübergangskonstruktionen

-entfällt-

3.5.2.10. Fugenbänder

Alle Fugenbänder sind als Elastomerfugenbänder gemäß ZTV- ING herzustellen.

Die Verbindungen unterschiedlicher Fugenbandtypen (werks- und baustellenseitig) und Form-, Pass- und Eckstücke werden mit der Leistungsposition der Fugenbänder vergütet.

Der Auftragnehmer hat für die Fugenbänder einen gesonderten Fugenbandplan zu erstellen, und zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

3.5.2.11. Anti-Graffiti

-entfällt-

3.5.2.12. Pflaster, Borde

An einzelnen Bauwerken sind kleinere Pflasterflächen, sowie Hochborde, instand zu setzen bzw. Pflasterflächen zu regulieren und Umpflasterungen von Abläufen wiederherzustellen.

3.5.2.13. Verblendungen

-entfällt-

3.5.2.14. Tiefgründungen

-entfällt-

3.5.2.15. Einbauteile

An Bauwerk 6617-513 Unterführung der A5- Hinterfeldweg- werden 2 Tropftüllen in die bestehende Entwässerung eingebaut. Tropftülle gemäß RIZ-ING WAS 11.

3.6. Abfälle

3.6.1. Allgemeines

Der Auftraggeber ist als Veranlasser von Arbeiten, bei denen Abfälle anfallen, Abfallerzeuger und somit für eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung bzw. für eine Beseitigung ohne eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit verantwortlich.

3.6.1.1. Entsorgung durch den Auftragnehmer

Dem Auftragnehmer wird gemäß § 22 KrWG die Erfüllung der Entsorgungspflicht übertragen.

Bei der Entsorgung des Abfalls endet die vertragliche Verpflichtung des Auftragnehmers erst mit der vollständigen ordnungsgemäßen Entsorgung des Abfalls. Die Übernahme sowie die vollständige, ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung der Abfälle und Ausbaustoffe hat unter Beachtung der geltenden Gesetze, zugehörigen Verordnungen sowie der einschlägigen umwelt- und abfallrechtlichen Bestimmungen zu erfolgen.

Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe (§ 56 Nr. 2 KrWG) und zugelassene Beförderer (§ 54 KrWG) zu erfolgen. Vom Auftragnehmer ist sicherzustellen, dass seine mit der Entsorgung beauftragten Nachauftragnehmer zuverlässig und für die Entsorgung der anfallenden Abfälle fachlich geeignet sind. Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber unverzüglich über geänderte Annahmekriterien von Entsorgungsanlagen, den Wechsel des Entsorgers oder über Abstimmungs-/ Genehmigungserfordernisse mit den zuständigen Behörden zu informieren.

Vor Baubeginn benennt der Auftragnehmer dem Auftraggeber in Textform den Vor- und Zunamen der für den rechtmäßigen Umgang mit den anfallenden Ausbaustoffen bzw. Abfällen verantwortlichen Person/ Abfallbeauftragter und dessen Vertreter.

Abfälle und sonstige Ausbaustoffe sind, sofern in den Leistungspositionen nichts anderes vereinbart ist, nach Wahl des Auftragnehmers zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

3.6.1.2. Entsorgung durch Auftraggeber

-entfällt-

3.6.2. Probenahme und Abfalldeklaration

Soweit erforderlich sind abfallcharakterisierende Analysen beigelegt. Sofern der Entsorger nach Wahl des Auftragnehmers für die Annahme Deklarationsanalysen aktuelleren Datums fordert, ist das dem Auftraggeber vom Auftragnehmer mindestens 24 Werktage vor Abfuhr anzuzeigen.

Falls der Auftragnehmer oder der vom Auftragnehmer vorgesehene bzw. beauftragte Entsorgungsfachbetrieb vor und während der Baudurchführung zusätzliche Deklarationen bzw. Analysen des Abfalls fordert, sind diese vom Auftragnehmer zu tragen und einschließlich aller Aufwendungen in die Einheitspreise einzurechnen. Das ist auch für den Fall zutreffend, wenn die Genehmigungen der Entsorgungsanlagen oder die Entsorgungswege zusätzliche Analysen erfordern.

Dem Auftraggeber ist die Probenahme 3 Werktage vor Durchführung in Textform anzukündigen, um seine Teilnahme zu ermöglichen, der Auftraggeber erhält auf Anforderung Rückstellproben. Untersuchungsergebnisse von Proben, die ohne Unterrichtung des Auftraggebers genommen worden sind, können nicht anerkannt werden. Der Auftragnehmer benennt dem Auftraggeber eine Woche vor Probeentnahme das mit den zusätzlichen Analysen beauftragte Labor. Zur Anerkennung der Ergebnisse muss das Labor die erforderliche Akkreditierung durch die DAkkS nach DIN EN ISO/ IEC 17025 innehaben.

3.6.2.1. Probenahme durch Auftragnehmer

Eine Beprobung und Untersuchung von vorhandenen Materialien (hier Abfall, Böden und Baustoffe) innerhalb des Baubereiches und von Lagerflächen außerhalb der Baustelle ist nur mit Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Vor Ausführung der Beprobung ist ein Probenahme und -analysekonzept (ITP-Inspection & Test Plan) zur Prüfung und Freigabe durch den Auftraggeber in Textform vorzulegen. Dieses Konzept hat mindestens folgende Informationen zu enthalten:

- geplanter Zeitpunkt der Probenahme
- Übersicht über geplante Entnahmestellen (Zuordnung von Probennummer und Entnahmestelle)
- Probenahmemenge/-anzahl zum Abgleich mit der erforderlichen Anzahl an geplanten und ein-satzfähigem Equipment
- geplantes analytisches Untersuchungsverfahren für die jeweilige Probe
- Angaben zum Probenehmer (Name, Kontaktdaten, Qualifikationsnachweis)
- Angaben zum Umweltlabor (einschließlich Information zum Probenlager für Rückstellproben).

Auftragnehmer und Auftraggeber vereinbaren einen Termin für die Beprobung in Textform. Die Beprobung ist nur in Anwesenheit des Auftraggebers zulässig, wenn dieser nicht durch Erklärung in Textform auf eine Teilnahme verzichtet. Der Auftraggeber behält sich vor, zur Probenahme ein eigenes fachkundiges Unternehmen hinzuzuziehen.

Die Probenahme ist nur von Personen durchzuführen, die über die erforderliche Fachkunde verfügen. Die Fachkunde ist durch eine qualifizierte technische Ausbildung oder durch eine langjährige praktische Erfahrung jeweils in Verbindung mit einer erfolgreichen Teilnahme an einem Probenahmelehrgang nach PN 98 nachzuweisen. Dieser Nachweis darf nicht älter als fünf Jahre sein.

Alle Proben, die durch eine nicht qualifizierte Person entnommen wurden, können nicht anerkannt werden.

3.6.2.2. Verschärfte Anforderung an Probenahme aus Flächenbauwerken

-entfällt-

3.6.3. Nicht gefährliche Abfälle

Der anfallende Ausbaustoff geht in das Eigentum des Auftragnehmers über, ist vom Auftragnehmer von der Anfallstelle zu entfernen und nach Wahl des Auftragnehmers zu verwerten. Die abfallrechtlichen Pflichten bleiben davon unberührt.

Die Aufwendungen für die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, die entsprechenden Leistungspositionen enthalten abweichende Regelungen.

Die Entsorgung darf erst nach Prüfung und Freigabe des Entsorgungsweges durch den Auftraggeber erfolgen.

Der Auftragnehmer hat darüber hinaus gegenüber dem Auftraggeber den Nachweis über den Verbleib aller Ausbaustoffe zu führen und diese Nachweise unverzüglich nach Abschluss der Entsorgung dem Auftraggeber zu übergeben.

Die o.g. Erklärung gemäß § 24 ErsatzbaustoffV sowie der Nachweis über den Verbleib der Ausbaustoffe erfolgt über das in Abschnitt 5.5.1 enthaltene Formblatt.

Dieses Formblatt ist für jede Abfallfraktion bzw. Entsorgungsposition dem Auftraggeber vor Abfuhr von der Baustelle zu übergeben. Im Bedarfsfall ist es fortzuschreiben.

Liegen die Nachweise (Wiegenachweise/Liefernachweise) nicht vor, erfolgt keine Vergütung der Leistung. Auf § 69 Absatz (3) KrWG wird verwiesen.

3.6.4. Gefährliche Abfälle

Die Führung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen von gefährlichen Abfällen ist in elektronischer Form durchzuführen (elektronisches Abfallnachweisverfahren: eANV). Alle am Verfahren Beteiligten – Erzeuger, Bevollmächtigter, Rechnungsbeauftragter, Beförderer und Entsorger – müssen in der Lage sein, das Verfahren durchzuführen.

Es sind die länderspezifischen Andienungs- und Überlassungspflichten zu beachten.

Im eANV führt der Auftragnehmer die abfallrechtlichen Nachweise. Bei ZEDAL-Teilnehmern wird eine Akteneinsicht an den Auftraggeber vereinbart. Bei Nutzung eines anderen eANV-Systems ist dem Auftraggeber Akteneinsicht zu gewähren bzw. die Akte in Papierform vorzulegen. Jegliche Kosten, die aus dem Nachweisverfahren entstehen, sind vom Bieter in den Leistungspositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entsorgung über Sammelentsorgungsnachweis möglich ist. Die Menge der abzugebenden gefährlichen Abfälle darf je Abfallschlüssel nicht mehr als 20 t/Jahr und Anfallstelle (Abfallerzeugernummer) betragen. Die Nutzung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Bei Sammelentsorgung muss der Auftragnehmer über einen gültigen Nachweis für die benannten Abfälle und das entsprechende Sammelgebiet verfügen. Die Registerführung erfolgt im elektronischen Verfahren (Nutzung des eANV). Der Sammelentsorgungsnachweis ist dem Auftraggeber im eANV zur Verfügung zu stellen (Akteneinsicht). Die Übernahmescheine sind dem Auftraggeber in elektronischer Form zu übergeben.

3.6.5. Entsorgungskonzept

-entfällt-

3.6.6. Bodenlogistikkonzept

-entfällt-

3.7. Winterbau

Winterbaumaßnahmen sind von Seiten des Auftraggebers nicht vorgesehen.

3.8. Beweissicherung/Zustandsfeststellung

3.8.1. Zustandsfeststellung

Vor Beginn der Bauarbeiten sind alle baulichen Anlagen, die sich im und am Baufeld und an den Baufeldgrenzen befinden, bzw. die vom Auftragnehmer als Baustellentransportwege, Zu- und Abfahrten genutzt werden sollen, durch eine Zustandsfeststellung mit ausführlicher Fotodokumentation aufzunehmen (VOB, Teil B § 3 Abs. 4).

Die Zustandsfeststellung soll gemeinsam vom Auftragnehmer, der BOL/BÜ und dem Baulasträger bzw. dem Eigentümer erfolgen. Die Zustandsfeststellung ist zu dokumentieren und zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben. Die Unterlagen der Zustandsfeststellung sind den Beteiligten in Kopie zu übergeben.

Werden Verkehrswege von mehreren Auftragnehmern gemeinsam zur Abwicklung von Baustellenverkehr genutzt, ist unter den Beteiligten eine Vereinbarung über Nutzung und Haftung für evtl. verursachte Schäden abzuschließen. Diese Vereinbarung ist vor der gemeinsamen Nutzung dem Auftraggeber zu übergeben.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die Zustandsfeststellung mit den Beteiligten wie vorzuwiederholen. Die Zustandsfeststellung ist zu dokumentieren und zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben. Die Unterlagen der Zustandsfeststellung sind den Beteiligten in Kopie zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat nachzuweisen, dass er allen Ansprüchen Dritter nachgekommen ist. Durch eine Freistellungserklärung wird zur Abnahme dokumentiert, dass der Auftragnehmer den Auftraggeber von allen Ansprüchen Dritter freistellt.

Alle Aufwendungen für die Zustandsfeststellung sind vom Bieter in den Angebotspreis einzurechnen.

3.8.2. Beweissicherung

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die gefährdeten Gebäude, die sich im und am Baufeld und an den Baufeldgrenzen befinden, durch eine Beweissicherung mit ausführlicher Fotodokumentation aufzunehmen (VOB, Teil B § 3 Abs. 4). Die Beweissicherung ist an folgenden baulichen Anlagen durchzuführen:

- Gebäudebezeichnung (Adresse, Flur und Flurstücknummer)
- Brücke mit Bezeichnung und örtlicher Lage
- Straßen und Wege in direkter Nähe zur Baustelle

Es sind alle beweiszusichernden Baulichkeiten detailliert aufzuzeigen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die Beweissicherung mit den o.g. Beteiligten zu wiederholen. Die Beweissicherung ist durch den Gutachter zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben. Die Unterlagen der Beweissicherung sind den Beteiligten in Kopie zu übergeben.

Alle Aufwendungen für die Beweissicherung sind in die entsprechende Leistungsposition einzurechnen.

3.9. Sicherungsmaßnahmen

Schutzgerüste sind zum Schutz des Verkehrs, von Personen sowie angrenzender Bauwerksteile vor herabfallenden Gegenständen und Baustoffen herzustellen.

Sämtliche Arbeits- und Schutzgerüste sind mit Schutzeinhausungen/Schutznetzen nach Wahl des AN zu versehen.

Arbeitsgerüste, die im Bereich von anprallgefährdeten Verkehrswegen sind (auch solche, die durch Baustellenverkehr anprallgefährdet sind), sind durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen (z.B. Betongleitwände, Schutzzäune) zu schützen. Die Kosten hierfür sind in die Leistungsposition für Schutzeinrichtungen einzurechnen.

3.10. Belastungsannahmen (Brückenbau)

-entfällt-

3.11. Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

3.11.1. Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten

-entfällt-

3.11.2. Vermessungsleistung

-entfällt-

3.11.3. Aufmaßverfahren und Abrechnung

Allgemein

Alle Aufwendungen für die Erfassung und Abrechnung der Leistungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Sind Aufmaße erforderlich, so sind diese gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber aufzustellen. Vom Auftragnehmer ohne Beteiligung des Auftraggebers erstellte Aufmaße werden nicht anerkannt und sind unter Beteiligung des Auftraggebers zu wiederholen.

Die Bauabrechnung hat im elektronischen Abrechnungsverfahren zu erfolgen.

Der Auftragnehmer hat zur Anlaufbesprechung für die Bauabrechnung auf Grundlage der Regelquerschnitte Übersichtspläne zur Abrechnung des Oberbaus zu erstellen. In diesen sind alle maßgeblichen Positionen des Oberbaues darzustellen. Diese Pläne sind vom Auftragnehmer fortzuschreiben und durch die Angabe der Eignungsnachweise/Prüfzeugnisse zu ergänzen. Alle Aufwendungen hierfür sind vom Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

3.12. Prüfungen und Nachweise

3.12.1. Erstprüfungen

3.12.1.1. Boden

-entfällt-

3.12.1.2. Schichten ohne Bindemittel

-entfällt-

3.12.1.3. Asphalt

-entfällt-

3.12.1.4. Straßenbeton

-entfällt-

3.12.1.5. Kombinationsmittel

-entfällt-

3.12.1.6. Fugenprofile/Fugenmasse/Raumfugeneinlage

Für die Fugenprofile/ die heiß/ kalt verarbeitbaren Fugenmassen sind Produktdatenblätter einzureichen.

3.12.1.7. Markierung

-entfällt-

3.12.2. Eigenüberwachungsprüfungen

3.12.2.1. Erdbau

-entfällt-

3.12.2.2. Gesteinskörnungen

-entfällt-

3.12.2.3. Zement

-entfällt-

3.12.2.4. Schichten ohne Bindemittel

-entfällt-

3.12.2.5. Asphalt

-entfällt-

3.12.2.6. Nachbehandlungsmittel

-entfällt-

3.12.2.7.

3.12.2.8. Betondecke – Frischbeton

-entfällt-

3.12.2.9. Betondecke - Festbeton

-entfällt-

3.12.2.10. Beton

Die Prüfungen zur Eigenüberwachung sind gemäß Regelwerk auszuführend, nachzuweisen und zu dokumentieren. Die Dokumentation der Eigenüberwachung muss dem AG übergeben werden.

3.12.2.11. Bohrpfähle

-entfällt-

3.12.2.12. Hinterfüllung

-entfällt-

3.12.2.13. Lager

-entfällt-

3.12.3. Kontrollprüfungen

3.12.3.1. Erdbau

-entfällt-

3.12.3.2. Schichten ohne Bindemittel

-entfällt-

3.12.3.3. Asphalt

-entfällt-

3.12.3.4. Betondecke – Frischbeton

-entfällt-

3.12.3.5. Betondecke – Festbeton

-entfällt-

3.12.3.6. Prüfung und Abnahme nach § 12 VOB/B

Nachdem die Bauausführung Bauwerksbezogen vollständig und ohne Mängel fertiggestellt ist (Meldung durch den Auftragnehmer), veranlasst der Auftraggeber die Durchführung einer Sonderprüfung nach DIN 1076. Die für die Sonderprüfung und Abnahme erforderlichen Geräte (Gerüste, Hubsteiger o.ä.) einschl. des Personals sind vom Auftragnehmer bereit zu stellen und werden, wenn keine gesonderten Positionen im Leistungsverzeichnis vorhanden sind, nicht gesondert vergütet.

Der Arbeitsablauf der Bauarbeiten ist vom Auftragnehmer entsprechend zu koordinieren, damit die Bauwerksprüfung ohne Behinderungen im verkehrsfreien Raum durchgeführt werden kann.

3.13. Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan)

Die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) sind einzuhalten.

Diese werden vom Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (ASGB) aufgestellt und von ihm der Entwicklung angepasst.

Die RAB werden vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Bundesarbeitsblatt (BArbBl.) bekannt gegeben.

4. Ausführungsunterlagen

4.1. Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen

Folgende Anlagen werden dem AN zur Verfügung gestellt:

1. Maßnahmenübersicht BW 6617-564 A61 Ufg Neuer Kraichbach
2. Maßnahmenübersicht BW 6617-566 A 61 Ufg Industriestraße
3. Maßnahmenübersicht BW 6617-682 A61 LSW AD Hockenheim
4. Maßnahmenübersicht BW 6617-503 A5 Ufg WiWeg St.Leon-Rot
5. Maßnahmenübersicht BW 6617-513 A5 Ufg Hinterfeldweg
6. Maßnahmenübersicht BW 6617-508 A5 Ufg Wiesenweg (Sämtliche Arbeiten nur in der Nacht möglich)
7. Maßnahmenübersicht BW 6617-509 A5 Ufg Postweg b. Sandhausen

Zu jedem Brückenbauwerk gibt es einen Bestandsplan, welcher dem AN zur Verfügung gestellt wird. Für die Lärmschutzwand im Autobahndreieck Hockenheim gibt es keine Bestandspläne.

Das in der Anlage beigefügte Formblatt „Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle“ wird dem Auftragnehmer nach Zuschlagserteilung im Excel-Format zur Verfügung gestellt. Dieses ist für alle Leistungspositionen auszufüllen, die eine Verwertung von Abfällen nach Wahl des Auftragnehmers ausweisen.

Das in der Anlage o beigefügte Formblatt „Erstellungshilfe für die Einbaudokumentation nach §25 EBV „Übersicht Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) nach Ersatzbaustoffverordnung“ wird dem Auftragnehmer nach Zuschlagserteilung im Excel-Format zur Verfügung gestellt.

Das in der Anlage beigefügte „Formblatt Anmeldung von gefährlichen Abfällen“ wird dem Auftragnehmer nach Zuschlagserteilung im Word-Format zur Verfügung gestellt.

Erdbau

Vom Auftraggeber werden zur Anwendung die Muster "Anlage o Arbeitsanweisung und Tagesprotokollheft" und "Anlage 5.5.8 Verdichtungs- und Tragfähigkeitswerte" zur Verfügung gestellt.

4.2. Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Unterlagen

Unter anderem sind folgende Unterlagen vom AN zu erstellen:

- Erstellen und Anpassen von Verkehrszeichenplänen für die Umleitung während der Ausführung der eigenen Arbeiten
- Bautagesberichte

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Dies sind insbesondere:

- Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit,
- Witterung (Temperaturen, Niederschlagsmengen, Luftfeuchtigkeit),
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- eingesetzte Nachunternehmer/ andere Unternehmer,

- Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
- Anlieferung von Hauptbaustoffen,
- Art, Umfang und Ort (Station, Bauteil) der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierzeiten und dergleichen),
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.

Die Leistungen für das Erstellen der Bautagesberichte und die Vorlage beim Auftraggeber wird nicht gesondert vergütet.

- Bauablaufplan, Bauzeitenplan

Unmittelbar nach Zuschlagserteilung ist dem Auftraggeber, unaufgefordert, ein Bauzeitenplan vorzulegen. Dieser muss alle für die Auftragsabwicklung wesentlichen Arbeitsvorgänge, ihre Zeitdauer, Reihenfolge und Abhängigkeiten enthalten. Hierin sind die Erstellung der Ausführungsunterlagen des Auftragnehmers sowie deren Prüfung durch den Auftraggeber, Baustoffbeschaffung, Einrichtung und Räumung der Baustelle, Baustellenarbeiten und dgl. zu berücksichtigen. Auf Anforderungen des Auftraggebers sind zusätzlich für spezielle Bauabschnitte Detailterminpläne zu liefern. Bauzeitenpläne sind in einfacher Ausfertigung zu liefern und bei Abweichungen vom vorgesehenen Bauablauf zu aktualisieren.

Die Leistungen für das Erstellen des Bauzeitenplan und die Vorlage beim Auftraggeber wird nicht gesondert vergütet.

4.3. Elektronisches Planmanagementsystem

-entfällt-

5. Anzuwendende technische Regelwerke

Beziehen sich Anforderungen in der Vergabeunterlage auf nationale Vorschriften bzw. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen und andere technische Bezugssysteme, die von europäischen Normungsgremien erarbeitet wurden oder nationale Normen, nationale technische Zulassungen oder nationale technische Spezifikationen für die Planung, Berechnung und Ausführung von Bauwerken und den Einsatz von Produkten, so werden gleichwertige Nachweise ebenso anerkannt.

5.1. Zusätzlich anzuwendende technische Vertragsbedingungen

5.1.1. Allgemeine Rundschreiben Straßenbau

- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 05/1999, Ergänzungen zu den Technischen Lieferbedingungen für transportable Schutzeinrichtungen (TL-Transportable Schutzeinrichtungen 97)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 18/1999, Änderungen zu den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA 97)“, Abschnitt 6.11.1 der ZTV-SA wird durch die im ARS Nr. 18/1999 angegebene Fassung ersetzt
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 07/2004, Anwendung der Stoffpreisgleitklausel - Auswirkungen der Unsicherheit auf dem Stahlpreismarkt
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 09/2011, Technische Liefer- und Prüfbedingungen für vertikale Verkehrszeichen (TLP VZ), Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen (ZTV VZ), Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (ML V)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 04/2013, Vermeidung von Schäden an Fahrbahndecken aus Beton in Folge von Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR) mit Anlage „WS-Grund- und Bestätigungsprüfung zur Beurteilung der Eignung von groben Gesteinskörnungen für die Feuchtigkeitsklasse WS“
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 13/2015, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV M 13)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 08/2016, Technische Lieferbedingungen für transportable Schutzeinrichtungen (TL-Transportable Schutzeinrichtungen 97) - Streichung der planungsrelevanten Breite (Planungsbreite)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 25/2016, „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV M 13)“ hier: Änderungen, Ergänzungen, Erläuterung
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 17/2017, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017 (ZTV E-StB 17)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 15/2018, Merkblatt über Entwurfs- und Berechnungsgrundlagen für Gründungen und Stahlpfosten von Lärmschutzwänden und Überflughilfen an Straßen (M EBGs-Lsw)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 17/2018, „Technische Prüfvorschrift für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung; Teil: Berührende Messungen (TP Eben – Berührende Messungen)“, Ausgabe 2017
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 13/2020, Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau; Teil: Seitenkraftmessverfahren (SKM), Ausgabe 2007 (TP Griff-StB 07 (SKM))
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 20/2021, Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau; Teil: Messverfahren SRT, Ausgabe 2021 (TP Griff-StB (SRT))
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 04/2022, Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007 (TL Beton-StB 07)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 05/2022, Technische Lieferbedingungen für flüssige Beton-Nachbehandlungsmittel, Ausgabe 2009 (TL NBM-StB 09)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 02/2022, Grundsätze für die passiv sichere Aufstellung von Verkehrszeichen
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 11/2024, Anpassung der Zusätzlichen Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015 (ZTV Fug-StB 15)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 22/2024, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV M 13); – Änderungen bei der Anerkennung von Schulungsstellen

- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 26/2024, Photovoltaik-Freiflächenanlagen entlang der Bundesfernstraßen – Rahmenbedingungen zur Einschätzung des Gefährdungspotenzials nach den RPS 2009
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 04/2025, Technische Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung, Teil Berührungslose Messungen für den Bauvertrag, Ausgabe 2025 (TP Eben - Berührungslose Messungen für den Bauvertrag)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 05/2025, Stufenweise Anwendung der Technischen Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung, Teil: Berührungslose Messungen für den Bauvertrag, Ausgabe 2025 (TP Eben – Berührungslose Messungen für den Bauvertrag)
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 07/2025, Akustische Wirkung neu errichteter Lärmschutzwände, vor Ort Messungen an neuen Lärmschutzwänden im Rahmen der Abnahme und vor Ablauf der Gewährleistung
- Allgemeines Rundschreiben Straßenbau (ARS) 13/2025, Einsatz und Erprobung von temperaturabgesenktem Asphalt bei der Herstellung von Verkehrsflächen

5.1.2. Technische Lieferbedingungen

- TL Gestein-StB 04/23 - Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL Sbit-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für Sonderbindemittel und Zubereitungen auf Bitumenbasis, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL VBit-StB 22 - Technische Lieferbedingungen für gebrauchsfertige Viskositätsveränderte Bitumen, Ausgabe 2022
Bezugsquelle: FGSV
- TL G SoB-StB 20/23 - Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel, Teil: Güteüberwachung, Ausgabe 2020/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL BuB E-StB 20/23 - Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterialien und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau, Ausgabe 2020/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL GaB-StB 16/23 - Technische Lieferbedingungen für Gabionen im Straßenbau, Ausgabe 2016/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL G DSK-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen, Teil: Güteüberwachung, Teil: Ausführung von Dünnen Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL G OB-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen, Teil: Güteüberwachung, Teil: Ausführung von Oberflächenbehandlungen, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL G DSH-V-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen, Teil: Güteüberwachung, Teil: Ausführung von Dünnen Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL Beton-StB 07 - Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007 mit Änderungen und

Ergänzungen gemäß ARS Nr. 04/2013 (siehe 5.4) sowie den Änderungen und Erläuterungen gemäß ARS Nr. 04/2022

Bezugsquelle: FGSV

- TL NBM-StB 09 - Technische Lieferbedingungen für flüssige Beton-Nachbehandlungsmittel, mit Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS 05/2022
Bezugsquelle: FGSV
- TL Transportable Schutzeinrichtungen 97 - mit den Änderungen gemäß ARS 05/1999 und der Änderung gemäß ARS 08/2016
Bezugsquelle: FGSV
- TL M 23 - Technische Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien, Ausgabe 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL-SP 99 - Technische Lieferbedingungen für Stahlschutzplanken, Ausgabe 1999 mit Änderungen gemäß Abschnitt 3.5.1.6
Bezugsquelle: FGSV
- TL Fug-StB24 - Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe und Fugenfüllsysteme, Ausgabe 2024
Bezugsquelle: FGSV
- TL Bitumen-StB 25 - Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen
Bezugsquelle: FGSV
- TL/TP-ING – Technische Lieferbedingungen und Technische Prüfvorschriften für Ingenieurbauten, Ausgabe 04/2026
Bezugsquelle: FGSV

5.1.3. Technische Prüfvorschriften

Technische Prüfvorschriften (TP), die in der Baubeschreibung und in den hier unter Abschnitt 5.1 aufgeführten Zusätzliche anzuwendenden technischen Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften (ZTV...) nicht mit einer bestimmten Fassung aufgeführt sind, sind in der zum Eröffnungs- / Einreichungstermin gültigen Fassung maßgebend.

- Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau, Teil Messverfahren SRT, Ausgabe 2021 (TP Griff-StB (SRT), mit ARS 20/2021
Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag
- Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau, Teil Messverfahren SKM, Ausgabe 2007 (TP Griff-StB (SKM), mit ARS 13/2020
Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag
- Technische Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung, Teil: berührende Messungen, Ausgabe 2017 (TP Eben- berührende Messungen), mit ARS 17/2018
Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag
- Technische Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung, Teil: berührungslose Messungen, Ausgabe 2025 (TP Eben - Berührungslose Messungen), mit ARS 04/2025
Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag
- TP B-StB - Technische Prüfvorschriften für Verkehrsflächenbefestigungen – Betonbauweisen
Bezugsquelle: FGSV
- TL/TP-ING – Technische Lieferbedingungen und Technische Prüfvorschriften für Ingenieurbauten, Ausgabe 04/2026
Bezugsquelle: FGSV

5.1.4. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

- ZTV Verm – StB 01 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV E-StB 17 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Ew-StB 14 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV La-StB 18 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2018
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV SoB-StB 20 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2020
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Asphalt-StB 07/13 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007/Fassung 2013
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV BEA-StB 09/13 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen, Ausgabe 2009/Fassung 2013
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Beton-StB 07 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV RDO Beton-StB 20 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Betondecken im Oberbau von Verkehrsflächen bei Anwendung der RDO Beton, Ausgabe 2020
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV BEB-StB 15 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Betonbauweisen, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Fug-StB 15 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015, mit ARS 11/2024
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Pflaster-StB 20 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, Ausgabe 2020
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV A-StB 12 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Aufgrabungen von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV-ING - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten, Ausgabe Januar 2026
Bezugsquelle: BAST, VkbI-Verlag bzw. FGSV

- ZTV-BEL-B, Teil 3 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für das Herstellen von Brückenbelägen auf Beton (ZTV-BEL-B)
 - o ZTV-BEL-B 3/95 – Teil 3 Dichtungsschicht aus Flüssigkunststoff, Ausgabe 1995
 - o TL-BEL-B 3/95 – Technische Lieferbedingungen für Baustoffe zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton mit Dichtungsschicht nach ZTV-BEL-B, Teil 3, Ausgabe 1995
 - o TP-BEL-B 3/95 – Technische Prüfvorschriften für Baustoffe zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton mit Dichtungsschicht nach ZTV-BEL-B, Teil 3, Ausgabe 1995
 - o TL-BEL-EP – Technische Lieferbedingungen für Reaktionsharze für Grundierungen, Versiegelungen und Kratzspachtelungen unter Asphaltbelägen auf Beton, Ausgabe 1999
 Bezugsquelle: FGSV
- ZTV-Lsw 22 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 2022
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV VZ 2011 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen, Ausgabe 2011, unter Berücksichtigung des ARS 09/2011 in Verbindung mit dem ARS 02/2022
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV M 13 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, Ausgabe 2013, in Verbindung mit dem ARS 13/2015 und dem ARS 25/2016 sowie dem ARS 22/2024
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV-SA 97 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997, in Verbindung mit dem ARS 18/1999 und dem ARS 07/2004
Bezugsquelle: FGSV und VkbI-Verlag
- ZTV FRS 13/17 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme, Ausgabe 2013, Fassung 2017
Bezugsquelle: FGSV

5.1.5. weitere technische Regelwerke

- TK FRS 2020 - Technische Kriterien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme Stand 2020
Bezugsquelle: FGSV
- M EBGs-LSW - Merkblatt über Entwurfs- und Berechnungsgrundlagen für Gründungen und Stahlpfosten von Lärmschutzwänden und Überflughilfen an Straßen, Ausgabe 2018, in Verbindung mit dem ARS 15/2018
Bezugsquelle: FGSV
- VGfV BSW O 2013
„Anforderungen an den Nachweis der Leistungsfähigkeit von Betonschutzwänden in Ortbetonbauweise – Vergleichsverfahren BSW Ortbeton (VGfV BSW O 2013“ in Verbindung mit dem ARS Nr. 18/2013)
Bezugsquelle: www.bast.de
- RSA 21 – Richtlinie für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 2021
Bezugsquelle: FGSV
- DAfStb Betonbauteile; Instandsetzungs-Richtlinie:2001-10; RL SIB:2001-10
DAfStb-Richtlinie - Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen (Instandsetzungs-Richtlinie), Ausgabe Oktober 2001;
Bezugsquelle: Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

Verzeichnis der Bezugsquellen:

- FGSV: FGSV-Verlag GmbH
Wesseling Straße 17
50999 Köln
- BAST: Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach
- VkbI-Verlag: Verkehrsblatt-Verlag Borgmann GmbH & Co. KG
Schleefstraße 14
44287 Dortmund

5.2. Ergänzungen zu den Technischen Lieferbedingungen

5.2.1. Ergänzungen zu den TL Asphalt 07/13

-entfällt-

5.3. Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen

5.3.1. Ergänzungen zur ZTV E-StB 17

Zu Abschnitt 1.4 (Baustoffe)

Wenn der Einbau von Boden mit Fremdbestandteilen nach Abschnitt 1.4.4 zulässig ist, gelten hierfür die Regelungen gemäß Abschnitt 2.3 der TL BuB E-StB 20/23 analog.

Zu Abschnitt 1.6.4 (Eigenüberwachungsprüfungen)

Die geplante Durchführung der Eigenüberwachungsprüfung zum Nachweis der erzielten Verdichtung jeder eingebauten Lage des Untergrunds/Unterbaus bzw. des Verformungsmoduls auf dem Planum ist dem Auftraggeber rechtzeitig vor der Durchführung der Versuche (mindestens 24 Stunden vor Durchführung) bekannt zu geben.

Die Versuche muss ein in den Untersuchungsmethoden der Bodenmechanik geschulter Techniker oder ein Baustoffprüfer (Fachrichtung Geotechnik) des Auftragnehmers durchführen.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem Auftraggeber durch den Auftragnehmer wöchentlich vorzulegen

Die Dokumentation und die Vorlage der Eigenüberwachungsprüfungen erfolgt nach der "Anlage Verdichtungs- und Tragfähigkeitswerte".

Zu Abschnitt 1.9 (Abrechnung)

Bodenaustauschmaterial

Bei einer Abrechnung von Bodenaustauschmaterial nach Einbauprofilen in m³ wird ein eventuell entstehender Mehrverbrauch durch Eindrücken des Bodenaustauschmaterials in den Untergrund nicht berücksichtigt.

Verfüllen, Hinterfüllen, Überschütten

Sofern in der Leistungsbeschreibung nichts anderes festgelegt ist, gilt:

Das Hinterfüllen und Überschütten von Bauwerken und Rohrleitungen wird nicht als eine gesonderte Teilleistung vergütet; die Massen werden als Auftragsmassen mit auf gemessen.

Rohrleitungen

Für Rohrleitungen in Dämmen mit einer Rohrgrabentiefe unter dem Planum bis zu 1,25 m gilt: Der Erdkörper ist bis zur Höhe des Planums vor dem Verlegen der Rohrleitung herzustellen. Als Abrechnungstiefe für den Rohrgrabenaushub gilt die tatsächliche Aushubtiefe von Oberkante Erdplanum bis zur Rohrgrabensohle.

Für Rohrleitungen in Dämmen mit einer Rohrgrabentiefe unter dem Planum von mehr als 1,25 m gilt: Der Bodenauftrag ist im Leitungsbereich vor der Rohrverlegung zunächst bis mindestens 0,30 m über den späteren Rohrscheitel durchzuführen. Als Abrechnungstiefe des Rohrgrabens gilt der Abstand von Rohrgrabensohle bis max. 0,30 m über dem Rohrscheitel. Wird ein anderes Arbeitsverfahren gewählt, wird ein damit verbundener Mehraufwand (z.B. Böschungen, Grabenverbau) nicht gesondert vergütet.

Zu Abschnitt 1.9.3

Messungen zur Setzung des Untergrundes sind dem Auftraggeber rechtzeitig (mindestens 24 Stunden vor Durchführung) bekannt zu geben.

Zu Abschnitt 3.2 (Bodenmaterial und Baustoffe nach den TL BuB E-StB 20/23)

Für den Nachweis der Eignung der Materialien sind die Ergebnisse der Güteüberwachung (Prüfzeugnisse der Fremdüberwachung) heranzuziehen. Maßgebend ist das letzte Prüfzeugnis bzw. sind die letzten Prüfzeugnisse der Fremdüberwachung, welche(s) die Ergebnisse aller maßgebenden bautechnischen und wasserwirtschaftlichen Prüfparameter enthalten müssen/muss.

Stahlwerkschlacken müssen die Anforderungen an die Volumenzunahme der Kategorie 1 gemäß Tabelle 4 der TL BuB E-StB 20/23 erfüllen.

Zu Abschnitt 4.1 (Lösen und Laden)

Folgende Toleranzen werden vereinbart:

	Einschnittsböschungen	Bereich des Planums
Fels:	± 5 cm	± 2 cm
Boden:	+ 15 cm; - 30 cm	+ 3 cm; - 15 cm

Diese Werte gelten für alle Boden- und Felsverhältnisse, bei denen keine besonderen Sicherungsmaßnahmen und keine Felsgestaltungen/-profilierungen (z.B. Herausarbeiten von Felsvorsprüngen) erforderlich werden.

Mit der Abfuhr gelöster, einbaufähiger Massen darf vom Auftragnehmer erst begonnen werden, wenn sichergestellt ist, dass im Zuge der Baumaßnahme ausreichend einbaufähige Massen zur Wiederverwendung im Baufeld vorhanden sind.

Zu Abschnitt 4.3 (Einbau und Verdichten)

Folgende Toleranzen werden im Endzustand vereinbart:

Dämme:	Böschungen:	± 5 cm
--------	-------------	------------

Zu Abschnitt 4.3.1 (Ausführung)

Bei Vereinbarung der Methode M3 nach Abschnitt 14.2.4 der ZTV E-StB 17 darf der Einbau von Boden erst erfolgen, wenn die Eignungsprüfung, die Ergebnisse der Probeverdichtung und die Arbeitsanweisung vorliegen und vom AG freigegeben wurden.

Zu Abschnitt 4.3.2 (Anforderungen an das Verdichten)

Beim Einbau von wasserempfindlichem, gemischt- und feinkörnigem Boden, der nicht verfestigt oder qualifiziert verbessert wird, gilt die Anforderung an das 10%-Höchstquantil für den Luftporenanteil n_a von 8 Vol.-%.

Beim Einbau von veränderlich festen Gesteinen gilt die Anforderung an das 10%-Höchstquantil für den Luftporenanteil n_a von 6 Vol.-%.

Zu Abschnitt 4.4.5

Die Querneigung des Planums muss bei wasserempfindlichen (bindigen) Böden und Baustoffen mindestens 4% betragen, nach einer Bodenbehandlung mit Bindemittel (Bodenverfestigung, qualifizierte Bodenverbesserung) muss die Querneigung des Planums mindestens 2,5% betragen.

Zu Abschnitt 9.4.2

Die Verwendung von Anbauverdichtern sind nur ab dem Bereich 3 m über Rohrscheitel zulässig.

Zu Abschnitt 10 (Hinterfüllen und Überschütten von Bauwerken)

Es gilt die Richtzeichnung Was 7.

Zu Abschnitt 11.1 (Grundsätze)

Die geplante Kronenhöhe ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Setzungen einzuhalten.

Zu Abschnitt 12.4.2.2 (Bindemittelmenge bei Baukalken)

Bodenverfestigungen ausschließlich mit Kalk sind nicht zugelassen.

5.3.2. Ergänzungen zur ZTV SoB-StB 20

-entfällt-

5.3.3. Ergänzungen zu den ZTV Asphalt-StB 07/13

-entfällt-

5.3.4. Ergänzungen zu den ZTV Beton-StB 07

-entfällt-

5.3.5. Ergänzungen zu den ZTV BEA-StB 07/13

zu Abschnitt 1.3.2 der ZTV BEA-StB 09/13 (Unterlage)

Wenn Hochdruckreinigungsgeräte zum Reinigen der Unterlage mit einer Wasch-/Sauganlage gefordert sind, muss entweder die Sauganlage unmittelbar in die Hochdruckreinigungseinheit integriert sein (z.B. „Drehjet“-Verfahren) oder in Fahrtrichtung die letzte Einheit darstellen.

zu Abschnitt 3.2.1 der ZTV BEA-StB 09/13 (Fräsen der Unterlage)

Die Katalognummer 005 „Asphalt fräsen“ des „Standardleistungskataloges für den Straßen- und Brückenbau“, Leistungsbereich 113 „Asphaltbauweisen“, bezeichnet ein „Standardfräsen“ und ist mit einer Fräswalze durchzuführen, die einen Schnittlinienabstand von 15 mm erzeugt.

Die Katalognummer 008 „Asphalt feinfräsen“ des „Standardleistungskataloges für den Straßen- und Brückenbau“, Leistungsbereich 113 „Asphaltbauweisen“, bezeichnet ein „Feinfräsen“ und ist mit einer Fräswalze durchzuführen, die einen Schnittlinienabstand von max. 8 mm erzeugt.

5.4. Sonstige anzuwendende technische Regelwerke

-entfällt-

5.5. Anlagen/Formblätter

5.5.1. Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle

Formblatt Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle

Status der Entsorgungsmaßnahme. "G" - geplant "A" - ausgeführt / abgeschlossen	Niederlas- sung:	Außenstelle:		Projektnummer:					Zeitraum:
	Baumaß- nahme:								
	Auftragneh- mer:								
	(Name/An- schrift)								
	Ordnungszahl / Abschnitt	Kurztext LV / Beschrei- bung	Abfall- schlüssel (AVV Schlüssel)	Abfallmenge (bitte Einheit wählen) t	Zuordnungswert / Materialklasse	Art der Entsorgung (Verwertung: V, Aufbereitung: A, Beseitigung: B,)			Verwertungsort oder Entsorgungsanlage (Name; Anschrift)
					V	A	B		
"A"									
"A"									

"G"									
Ort, Datum									
Unterschrift AN									
(Name, Stempel)									

5.5.2. Formblatt Anmeldung von gefährlichen Abfällen

Anmeldung von gefährlichen Abfällen zur Erstellung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen

Die Informationen des Formblatts werden für die Erstellung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen (BGS) im eANV benötigt.

<u>Auftraggeber:</u>	
Maßnahmen Bezeichnung:	
Projekt-Nummer:	
Außenstelle, Autobahnmeisterei (Anschrift):	
Bauüberwachung (Name, Telefon, Fax-Nummer, E-Mail):	
Abfallbezeichnung:	
Abfallschlüssel aus LV:	
Gesamte Abfallmenge laut LV:	
Abfallmenge Tagesleistung (evtl.):	
Abfallanalyse als PDF beilegen (notwendig):	☐
Ausbau des Abfalls (von Datum/bis Datum, KW):	

Bezeichnung der Abfallherkunft/Anfall- stelle: (bitte genaue Herkunft angeben, z.B. BAB, Fahrtrich- tung, Anschnitt, Los, Bauteil, Kilometrierung, Hauf- werk, Adresse, R+H-Wert)	
---	--

<u>Auftragnehmer:</u>	
Name und Anschrift:	
Name Ansprechpartner:	
Telefon Ansprechpartner:	
E-Mail Ansprechpartner:	

<u>Rechnungsbeauftragter (evtl.)</u>	
Name und Anschrift:	
Name Ansprechpartner:	
Telefon Ansprechpartner:	
E-Mail Ansprechpartner:	
Verwendet Rechnungsbeauftragter das Programm ZEDAL (Ja/Nein)?:	

<u>Bevollmächtigter (evtl.)</u>	
Name und Anschrift:	
Name Ansprechpartner:	
Telefon Ansprechpartner:	
E-Mail Ansprechpartner:	
Verwendet Bevollmächtigter das Pro- gramm ZEDAL (Ja/Nein)?:	☐ Ja ☐ Nein

<u>Entsorger:</u>

Name und Anschrift der Entsorgungsanlage:	
Entsorger-Nr.:	
Zertifikat/behördliche Bestätigung das Entsorger den o.g. Abfall entsorgen darf:	☐ liegt vor ☐ liegt nicht vor
Besitzt Entsorger eine Freistellung zur Prüfung durch das Regierungspräsidium/o.ä. Behörde (Ja/Nein)?	☐ Ja ☐ Nein
Wenn Ja, Freistellungsbescheinigung beilegen:	☐ liegt vor ☐ liegt nicht vor
ggf. Annahmekriterien (max. Belastungsgrenzen, mg/kg, etc.):	

Beförderer	
Name und Anschrift:	
Beförderer-Nr.:	
Zertifikat/Nachweis das Beförderer den o.g. Abfallschlüssel transportieren darf:	☐ liegt vor ☐ liegt nicht vor

Hiermit bestätige ich die Richtigkeit der Daten wie ausgefüllt bzw. wie in dem vorgelegten Entsorgungsnachweis/Begleitschein im eANV vorgelegt. Die Angaben sind fachlich und sachlich richtig!

Datum:

Unterschrift:

5.5.3. Länderspezifische Regelungen Abfallrecht

-entfällt-

5.5.4. Präzisierte Regelungen zur TL Transportable Schutzeinrichtungen

-entfällt-

5.5.5. Formblatt „Erstellungshilfe für die Einbaudokumentation nach §25 EBV „Übersicht Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) nach Ersatzbaustoffverordnung“

Übersicht Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) nach Ersatzbaustoffverordnung									
Niederlassung:	Außenstelle:				Projekt- nummer:		Zeitraum:		
NL_									
Baumaßnahme:									
Auftragnehmer: (Name/Anschrift)									
Lieferscheinnummer	Mineralischer Ersatzbaustoff (gemäß EBV)	LV / OZ	Kurztext zum LV / OZ	Einbau anzeige- pflichtig	Einbau- menge gemäß LS	Umrech- nungs- faktor (t <=> m³)	Einbaumenge => Kubatur		Einbauort (z.B. Bauwerksnr., Bauab- schnitt, Km und FR, ggf. R-H- Wert)
					t		m³		
							Faktor kg=> t / t => t		
	Hüttensand (HS)	10.10.100.120	Hüt- tensand liefern, ein- bauen verdich- ten	J					

	Recycling-Baustoff der Klasse 3 (RC-3)	10.10.100.140	Baggergut BG-0* liefern, einbauen verdichten	N					
	Recycling-Baustoff der Klasse 1 (RC-1)	10.10.100.150	Bodenmaterial BM-0* liefern, einbauen verdichten	J					
									hier kann man alles in "Freier Eingabe" hinschreiben und das erscheint dann automatisch in der drop down Liste
Ort, Datum	Beispiel für eine Einbaudoku für diese Maßnahme								
Unterschrift AN									
(Name, Stempel)									

5.5.6. Mustergliederung Entsorgungskonzept

-entfällt-

5.5.7. Arbeitsanweisung und Tagesprotokollheft

-entfällt-

5.5.8. Verdichtungs- und Tragfähigkeitswerte

-entfällt-