

Baubeschreibung

1 Darstellung der Bauaufgabe

Die Große Kreisstadt Calw plant den Radweg zwischen den Stadtteilen Holzbronn und Stammheim auf einer Länge von ca. 4,2 km. Die geplante neue Radwegführung beginnt am nördlichen Ortsrand von Holzbronn und führt vom nördlichen Ortsrand von Holzbronn über den im Bau befindlichen Gewerbepark Lindenrain bis zum südlichen Ortsrand von Stammheim. Der Trassenverlauf erfolgt dabei in den meisten Bereichen über bereits bestehende Wald- und Wirtschaftswege. Die Regelbreite des Radwegs beträgt 2,50 m.

Der geplante Radweg gliedert sich in das Radwegkonzept des Landkreises Calw ein. Die geplante Trasse verläuft zwischen Holzbronn und dem Gewerbepark Lindenrain auf einer Radwegeverbindung der Kategorie 2 des Radwegkonzepts. Vom Gewerbepark Lindenrain bis nach Stammheim verläuft nach dem Radwegkonzept eine Hauptentwicklungsachse. Diese verläuft momentan nicht auf dem geplanten Radweg, sondern auf der K4303. Durch den Bau des Radweges soll die Hauptentwicklungsachse von der Kreisstraße auf den geplanten Radweg verlegt werden.

Auszuführende Leistungen

Der Leistungsumfang in der Ausschreibung umfasst im Abschnitt 00 die Erdarbeiten und die Straßenbauarbeiten für die geplanten Geh- und Radwege. Im Abschnitt 01 sind für die Netze Calw GmbH die Erdarbeiten für die Verlegung von Mittelspannungskabeln und die Kabelverlegung ausgeschrieben.

Zusammenstellung der Hauptmassen (die Aufstellung dient nur zur Übersicht):

LV- Abschnitt 00 Straßenbau für den Geh- und Radweg

| | |
|--|--------------|
| Oberbodenabtrag | ca. 875 m3 |
| Oberbodenauftrag | ca. 800 m3 |
| Erdabtrag | ca. 700 m3 |
| Erdaufrag | ca. 180 m3 |
| Einarbeiten Mischbindemittel für Bodenverbesserung | ca. 140 to |
| FSS- STS 0/45 Geh- und Radweg | ca. 1.150 m3 |
| FSS- STS 0/45 Geh- und Radweg Profilausgleich | ca. 1.600 to |
| Deckschicht hydraulisch gebunden | ca. 200 to |
| Asphalt Geh- und Radweg | ca. 3.100 m2 |
| Asphalt Parkplatz | ca. 1.100 m2 |
| Markierungen Geh- und Radweg Randstrich | ca. 6.050 m |

LV- Abschnitt 01 Stromversorgung für die Netze Calw GmbH

| | |
|----------------------|-------------|
| Grabenaushub | ca. 695 m3 |
| Sand | ca. 150 m3 |
| Mittelspannungskabel | ca. 3.120 m |

1.1 Lage der Baumaßnahme

Der rd. 4,2 km lange Radweg verläuft von Holzbronn beginnend auf einem asphaltierten Wirtschaftsweg entlang des Maidelgrundes an der Wassertretanlage vorbei Richtung Wald. Durch den Wald wird der Radweg auf Forstwegen Richtung Lindenrain bis zur Kreisstraße 4302 geführt. Dort verläuft der Radweg als straßenbegleitender Geh- und Radweg entlang der Kreisstraße bis zur Einmündung an der Bundesstraße 296. Im Einmündungsbereich befindet sich eine Querungshilfe, an der die K 4302 überquert wird. Nach der Einmündung verläuft der Radweg ca. 350 m parallel zur B 296, über einen

Parkplatz und zweigt dann in den Wald ab und verläuft bis an den Ortsrand von Stammheim über Waldwege und Wiesen. In einigen Abschnitten ist der Radweg ebenfalls ein Wirtschaftsweg, in anderen Bereichen ein reiner Geh- und Radweg. Die einzelnen Abschnitte werden im nächsten Kapitel beschrieben.

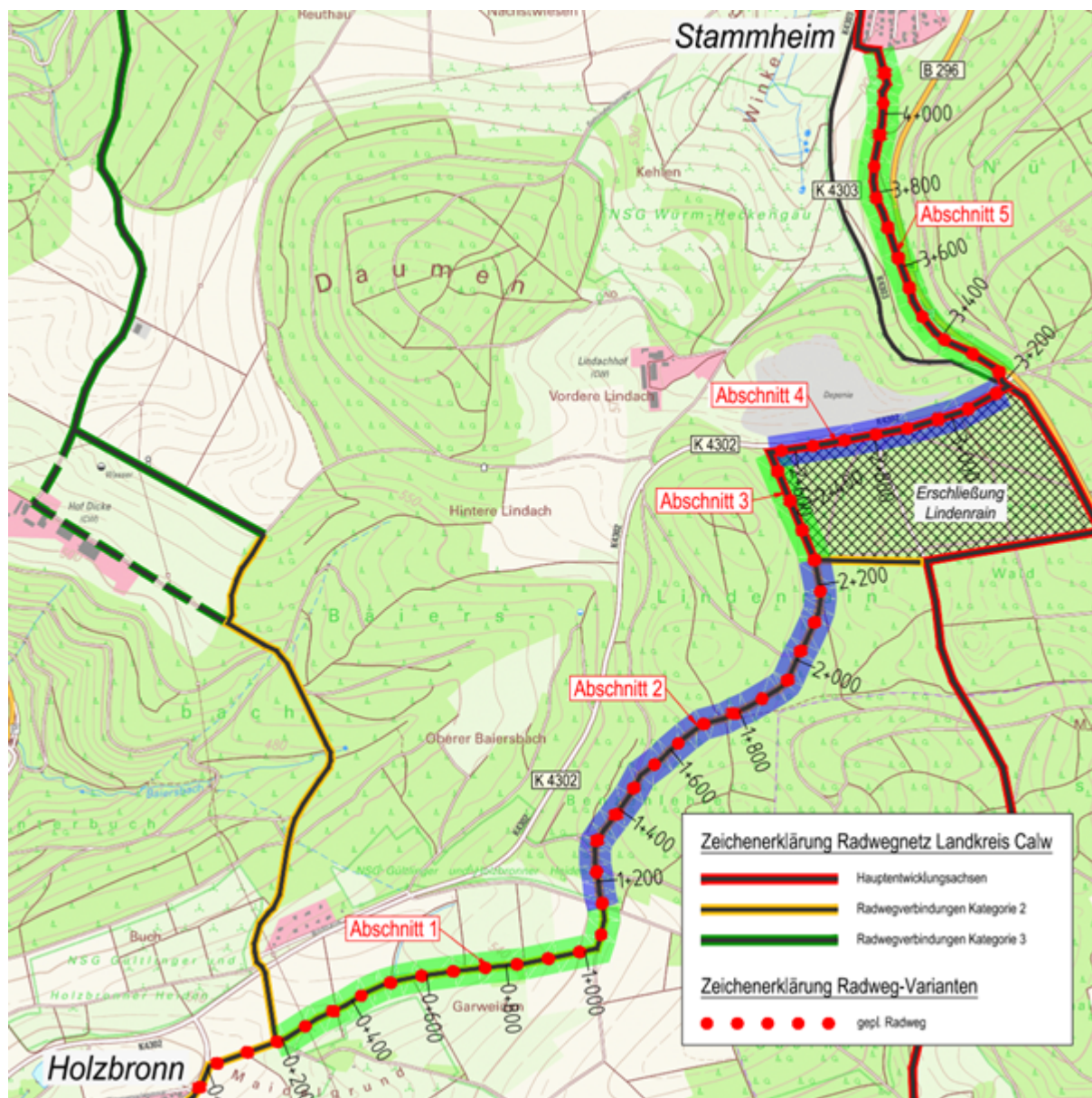


Bild 1: Baubereich der geplanten Radwegeverbindung von Holzbronn nach Stammheim mit den geplanten Abschnitten

1.1.1 Beschreibung des Bestands auf der geplanten Radwegetrasse

Die Trasse des Geh- und Radwegs von Holzbronn nach Stammheim beginnt am Ortsanfang von Holzbronn und führt durch Grünland auf einem rd. 3,50 m breiten asphaltierten Wirtschaftsweg nach Osten. Nach rd. 1.000 m liegt die Trasse im Wald und verläuft hier auf einem geschotterten Waldweg. Nach weiteren 1.000 m bindet der Waldweg am südöstlichen Rand des Industrie- und Gewerbeparks (IGP) Lindenrain an einen von Norden kommenden Wirtschaftsweg an. Die Querneigung des Waldwegs im Abschnitt 2 ist einseitig oder als abgerundetes Dachprofil ausgebildet.

Auf teilweise neu herzustellenden Wegen führt die geplante Trasse im Abschnitt 3 am westlichen Rand des IGP Lindenrain bis an die K 4302. Hier bindet der Radweg an den bereits vorhandenen Radweg (Abschnitt 4) an der K 4302 an. Vor der Kreuzung der K 4302 mit der B 296 quert der Radweg die

Kreisstraße und verläuft weiter nach Norden entlang der B 296 in den Wald. Im Abschnitt 5 liegt die Trasse auf vorhandenen geschotterten Wirtschaftswegen mit einseitig ausgebildeter Querneigung. Vor der Anbindung in Stammheim überquert die geplante Trasse eine Wiese.

1.1.2 Andienung der Radwegbaustelle in den Bauabschnitten

Auf die Baustelle für den Geh- und Radweg im Abschnitt 2 kann von Süden von der K 4302 über die Zufahrtstraße nach Holzbronn und über den vorhandenen asphaltierten Wirtschaftsweg zugefahren werden. Die Abschnitte 2 und 3 können von der K 4302 am IGP Lindenrain angedient werden.

Es besteht auch die Möglichkeit, den Abschnitt 2 von der B 296 über den südlich am IGP Lindenrain verlaufenden geschotterten Wirtschaftsweg anzudienen.

Die Abschnitte 4 und 5 sind von der B 296 über den vorhandenen Parkplatz zu erreichen. Vom Stadtteil Stammheim kann von der Herrenberger Straße über die Riegeläckerstraße und einen ca. 3,50 m breiten asphaltierten Wirtschaftsweg das Bauende des Geh- und Radwegs angefahren werden.

1.2 Baustelleneinrichtung und Sicherung, Verkehrsrechtliche Anordnung

Für die Baustelleneinrichtung und für Lagerplätze stehen öffentliche Flächen auf dem Parkplatz an der B 296 und an der geplanten Trasse am westlichen Rand des IGP Lindenrain zur Verfügung. Weitere Flächen können nach Rücksprache mit dem AG auf noch unbebauten Flächen im IGP Lindenrain zur Verfügung gestellt werden. Im IGP Lindenrain sind auch Anschlussmöglichkeiten für die Strom- und Wasserversorgung vorhanden.

Sofern der AN darüber hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze im unmittelbaren Baubereich benötigt (z. B. auf Privatgrundstücken oder noch unbebauten Grundstücken), so geht die Beschaffung dieser Flächen zu seinen Lasten. Die Beschaffung der Zwischenlagerplätze und die Regelung und Abwicklung von Entschädigungen ist ausschließlich Sache des Auftragnehmers. Der AG kann in diesen Fällen lediglich als Vermittler tätig sein. Die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten.

Vor Beginn und, soweit erforderlich, auch während der Arbeiten an öffentlichen Straßen und Wegen müssen vom AN rechtzeitig die notwendigen Genehmigungen gemäß § 45 (6) und (7) StVO bei der zuständigen Verkehrsbehörde / der Straßenbaubehörde eingeholt werden.

Die verkehrsrechtliche Anordnung ist mindestens 2 Wochen vor Baubeginn in 1-facher Fertigung der Verkehrsbehörde vorzulegen. Alle Aufwendungen für die erforderlichen verkehrsrechtlichen Anordnungen einschließlich der Erstellung von Verkehrszeichenplänen gehen zu Lasten des AN. Die verkehrsrechtlichen Anordnungen werden vom Ordnungsamt der Stadt Calw, Rathaus Calw, Markplatz 9, 75365 Calw, Telefon 07051 / 167-227 (Sekretariat) erteilt.

Die Verkehrssicherungspflicht liegt mit Beginn der Einrichtung der Arbeitsstelle bis zum vollständigen Abschluss der Arbeiten und Räumung der Arbeitsstelle in der Verantwortung des AN. Dies gilt auch bei Unterbrechung der Bauarbeiten wegen Witterungseinflüssen und für den Zeitraum nach Inbetriebnahme bis zum Abbau aller baustellenbedingten Beschränkungen (z. B. Geschwindigkeitsbegrenzungen bis zum Abschluss der Griffigkeitsmessungen).

Auf die Beleuchtungspflicht bei Dämmerung, Dunkelheit oder schlechten Witterungsverhältnissen wird besonders hingewiesen.

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.

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.

Die Beschilderung muss in einwandfreiem Zustand, reflektierend und gut sichtbar sein. Alle Markierungsmaterialien sind in der Nachtsichtbarkeitsklasse R4 auszuführen. Die Verwendung von gebrauchtem Markierungsmaterial bei Folienmarkierung ist unzulässig.

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

Die Einheitspreise für die Wartung und das Betreiben sämtlicher Bestandteile der Verkehrssicherung gelten ganzjährig. Schlechtwetterperioden sowie ggf. erforderlicher Wintereinsatz sind einzukalkulieren. Eine besondere Vergütung hierfür erfolgt nicht.

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

Es gelten die Vorgaben zur Beschilderung in der verkehrsrechtlichen Anordnung. Vertragsbestandteil für die Verkehrs- und Baustellensicherung ist darüber hinaus die ZTV-SA 97.

Dem Bieter wird empfohlen, vor Angebotsabgabe den Baustellenbereich zu besichtigen und sich bei der Stadt Calw über die Möglichkeiten der Baustelleneinrichtung und Lagerplätze zu informieren.

Die Ver- und Entsorgung der Baustelle ist Sache des Auftragnehmers (AN). Er hat sich rechtzeitig um die Strom- und Wasseranschlüsse sowie um sonstige Anschlüsse zu bemühen.

Baustrom- und Bauwasseranschlüsse mit einem Standrohr bzw. einer Zähleinrichtung können vom AN bei der ENCW GmbH über die Homepage des Versorgers online beantragt werden.

Die Beseitigung von auf der Baustelle anfallenden Abfallstoffen jeglicher Art ist ebenfalls in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

ACHTUNG:

DIE AUFWENDUNGEN FÜR DIE BAUSTELLENEINRICHTUNG (ALLE ZUR DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME ERFORDERLICHEN EINRICHTUNGEN FÜR DEN BEDARF DES AN INNERHALB DES BAUBEREICHS, IM SPEZIELLEN DIE EINRICHTUNG, RÄUMUNG, VORHALTUNG FÜR DIE GESAMTE BAUMASSNAHME), GEMEINKOSTEN DER BAUSTELLE UND DER BAUSTELLENSICHERUNG INSGESAMT FÜR DIE BAUMASSNAHME, WERDEN NICHT GESONDERT VERGÜTET, SONDERN SIND IN ALLE EINHEITSPREISE DER LEISTUNGSPPOSITIONEN PROZENTUAL GLEICHMÄSSIG EINZURECHNEN.

2. Beschreibung der Baumaßnahme

2.1 Abschnitte für den Neubau des Geh- und Radwegs

Der Bau des Radwegs ist in 5 Abschnitte aufgeteilt, die im Folgenden beschrieben werden.

2.1.1 Abschnitt 1

Station 0+000 bis 1+145: Der Weg verläuft in diesem Abschnitt über bereits asphaltierten überwiegend landwirtschaftlich genutzten Wegen, daher sind keine baulichen Maßnahmen notwendig. Die Anpassung der Beschilderung in diesem Abschnitt muss im weiteren Planungsverfahren geprüft werden. Beim Beginn des Radweges soll im Einmündungsbereich mit der Ortsstraße in Holzbronn mit einem markierten Fahrrad-Piktogramm auf den Radweg hingewiesen werden.

2.1.2 Abschnitt 2

Station 1+145 bis 2+355: Die Führung erfolgt auf bereits bestehenden Waldwegen. An der Höhe und der Lage der bestehenden Wege werden keine Änderungen vorgenommen. Die Grenze zwischen den Flächen des Landes Baden-Württemberg (Forst BW) und der Stadt Calw (Grenze Abschnitt 2.1 und Abschnitt 2.2) liegt etwa bei Station 1+765 (Die genaue Lage der Abschnittsgrenze ist nicht bekannt, da der Weg nicht vermessen ist und die Lage somit nicht exakt bekannt ist).

Länge: 1.160 m (Abschnitt 2.1: ca. 620 m Stadt Calw, Abschnitt 2.2: ca. 590 m Forst BW)

Anfang 2027 ist im Wald um den Lindenrain der Bau von Windenergieanlagen geplant. Der AG hat aus diesem Grund beschlossen, den als Baustellenzufahrt für eine geplante Windenergieanlage vorgesehenen Abschnitt von ca. Station 1+600 bis 2+250 jetzt noch nicht sondern später auszubauen.

2.1.3 Abschnitt 3

Station 2+355 bis 2+580: In diesem Bereich wird der Weg am Rand des Gewerbeparks Lindenrain neu trassiert. Der Wegabschnitt liegt innerhalb der Bebauungsplangrenzen für das Gewerbegebiet. Da in diesem Abschnitt kein forstwirtschaftlicher Verkehr stattfindet, wird der Querschnitt nach der ERA bestimmt. Die Ausfahrt zur Kreisstraße am Ende des Abschnitts dient dem Radverkehr Richtung Lindachhof, Hof Dicke und dem umliegenden Gebiet. Der Radverkehr mit diesen Zielen kann bis zu der Ausfahrt den Radweg nutzen und anschließend auf die K 4302 wechseln. Zudem kann über die Ausfahrt der Radweg mit Unterhaltsfahrzeugen erreicht werden. Die Nutzung des Abschnitts ist für forstwirtschaftlichen Verkehr nicht vorgesehen.

Länge: rd. 225 m

2.1.4 Abschnitt 4

Station 2+580 bis 3+200: Dieser Abschnitt des Radwegs wurde bereits im Zuge der Erschließung des Gewerbeparks Lindenrain hergestellt. Die Breite des Wegs in Asphaltbauweise beträgt 2,50 m. Die höchste Längsneigung beträgt 2,2 %. Am Ende des Abschnitts wird die parallel verlaufende Kreisstraße gequert. Die Querungsstelle wurde ebenfalls bereits hergestellt. In diesem Abschnitt sind keine Maßnahmen erforderlich.

Länge: rd. 620 m

2.1.5 Abschnitt 5

Station 3+200 bis 4+165: In diesem Bereich muss der Weg teilweise neu trassiert werden, in anderen Teilbereichen verläuft der Weg über einen Parkplatz neben der Bundesstraße und bestehende Waldwege. Daher wird der Weg für die Beschreibung in drei Teilbereiche unterteilt:

- A: Parallel zur B296
- B: Im Bereich des Parkplatzes der B296
- C: Zwischen dem Parkplatz und dem Ortsrand von Stammheim.

Im Bereich B wird der vorhandene Parkplatz an der B 296 zurückgebaut, um Flächen für den Radweg zu erhalten. Der Radweg wird westlich am neuen Parkplatz vorbeigeführt. Der Parkplatz wird in einer Breite von 5,75 m wie im Bestand wiederhergestellt. Die Länge des Parkplatzes reduziert sich um rd. 30 m auf 185 m.

Am Ende des letzten Bereichs endet der Radweg an einem asphaltierten Weg am Ortsrand von Stammheim. Über diesen Weg wird der Radverkehr weiter Richtung Stammheim und Calw geführt.

Am Ortsrand von Stammheim, ca. 200 m nach dem Ende des geplanten Radwegs, wird der Radweg an das bestehende Radwegenetz angeschlossen. Der Anschluss erfolgt im Einmündungsbereich Holzbronner Straße / Riegelstraße. Zur Kennzeichnung der neuen Radwegverbindung soll an dieser Stelle der neue Radweg durch eine entsprechende wegweisende Beschilderung und Markierung (Fahrrad-Piktogramm mit Pfeil) ausgewiesen werden. Eine Markierung mit Radfahr-/Schutzstreifen kann aufgrund der geringen Fahrbahnbreiten nur mit einer größeren baulichen Umgestaltung der Einmündung erfolgen, was aufgrund der geringen Rad- und Kfz-Verkehrsstärken nicht empfohlen werden kann.

Länge: Gesamt: 965 m, A: 125 m, B: 220, C: 620 m



2.2 Entwässerung

Die Entwässerung des geplanten Parkplatzes soll über fünf neue Straßenabläufe in die westlich angrenzenden Waldflächen erfolgen. Der Parkplatz entwässert über eine einseitige Querneigung von mind. 2,5 %. Für die Wasserführung ist auf der Westseite des Parkplatzes eine Einfassung mit einem Hochbord geplant.

Im Grünstreifen zwischen der B 296 und dem Parkplatz ist eine Entwässerungsmulde geplant. Die Mulde entwässert in einen Muldeneinlauf ebenfalls in den westlich angrenzenden Wald.

Die Querneigung des Geh- und Radwegs beträgt in der Regel 2,5 %. Der Weg entwässert in die angrenzenden Wiesen und Wälder. Die Längsneigung ist mit bis zu rd. 14 % im Abschnitt 5 hoch.

2.3 Erdbau

Der für Auffüllungen nicht benötigte und damit überschüssige Erdabtrag soll auf das Auffüllgelände des IGP Lindenrain abgefahren und dort auf Flächen nach Angaben des AG auf Haufwerken zwischengelagert werden.

2.3.1 Oberboden

Oberboden fällt insbesondere in den Abschnitten 3, 5.2 und 5.3 an. Der wieder anzudeckende Oberboden ist nach dem Abtrag im Baubereich zwischenzulagern und anschließend in den Böschungen, Seitenstreifen, Banketten und Grünflächen am Geh- und Radweg wieder einzubauen. Der verbleibende überschüssige Oberboden soll auf das Gelände des IGP Lindenrain abgefahren und am westlichen Gebietsrand auf dem Gelände auf Haufwerken zwischengelagert werden. Der Oberboden kann später für die Andeckung der Auffüllungen auf dem Lindenrain verwendet werden.

2.3.2 Erdarbeiten

Der Boden aus den Geländeeinschnitten soll in den Geländeauffüllungen wieder eingebaut werden.

Für den Einbau in Auffüllungen ungeeigneter Bodenaushub soll mit einem Mischbindemittel für einen Wiedereinbau verbessert werden.

Die Erdarbeiten sind so geplant und ausgeschrieben, dass kein Aushubmaterial aus den Einschnitten außerhalb der Baustelle verwertet oder geeigneter Bodenaushub auf die Baustelle angefahren werden muss.

2.4 Straßen- und Wegeaufbau

Der geplante Geh- und Radweg hat eine Breite von 2,50 m. In einigen Abschnitten werden die Bankette befahrbar ausgebaut, damit der Weg auch von Forstfahrzeugen genutzt werden kann. Auf Grund des hohen Längsgefälles ist der Weg auf einer Länge von rd. 60 m vor Stammheim mit einer Breite von 3,00 m geplant.

In den Abschnitten 2.1, 5.1 und 5.3 (Waldweg) soll der vorhandene Schotteraufbau in den Wirtschaftswegen im Hocheinbau verstärkt werden. Die Querneigung wie im Wegbestand soll auch beim Neubau beibehalten werden. Die Wegoberflächen sind vor dem Schottereinbau von Erde und Laub durch Abschälen zu reinigen und anschließend aufzureißen. Dadurch soll eine bessere Verzahnung des vorhandenen Untergrundes mit dem neu aufzubringenden Schotter gewährleistet werden. In den Abschnitten 2.1. und 2.2 mit wassergebundenen Oberflächen ist die Querneigung mit ca. 3 % geplant. Die Schotterunterlage soll dazu entsprechend vorprofiliert werden.

Im Abschnitt 5.3 hat die Verstärkung des vorhandenen Schotterunterbaus auf dem Waldweg im Hocheinbau Vorrang vor einer geplanten Auskoffung und einem Vollausbau des Wegs. Die Leistungen für einen Hocheinbau sind ausgeschrieben.

Der bestehende Weg im Abschnitt 2.2 besitzt einen unzureichenden bis nicht vorhandenen Schotteraufbau. Wie im Abschnitt 3 ist der Radweg auch im Abschnitt 2 im Vollausbau als Neubau geplant.

Der Aufbau des Radwegs ist in den geplanten Abschnitten wie folgt vorgesehen:

Abschnitt 2 (Aufbau nach DWA-A904):

Abschnitte 2.1 und 2.2

5,0 cm Brechsand / Muschelkalksplitt 0/11

15,0 bzw. 30,0 cm FSS-ST 0/45

20,0 bzw. 35,0 cm Gesamtaufbau

Auf dem Abschnitt 2 dient der Weg auch für den forst- und landwirtschaftlichen Verkehr. Die 50 cm breiten Bankette werden hier befahrbar ausgebildet.

Abschnitt 3, Achse 6:

2,5 cm Asphaltdeckschicht AC 5 DL, 70/100

8,0 cm Asphalttragschicht AC 22 TL, 70/100

29,5 cm FSS-ST 0/45

40,0 cm Gesamtaufbau

Abschnitt 5:

Radweg (RQ 5.1, Achse 100):

2,5 cm Asphaltdeckschicht AC 5 DL, 70/100

8,0 cm Asphalttragschicht AC 22 TL, 70/100

14,5 cm FSS-ST 0/45 Profilausgleich

ca. 25,0 cm Gesamtaufbau

Radweg (RQ 5.2, Achse 2):

2,5 cm Asphaltdeckschicht AC 5 DL, 70/100

8,0 cm Asphalttragschicht AC 22 TL, 70/100

29,5 cm FSS-ST 0/45

40,0 cm Gesamtaufbau

Parkplatz (RQ 5.2):

4,0 cm Asphaltdeckschicht AC 11 DN, 50/70

12,0 cm Asphalttragschicht AC 32 TN, resultierend 50/70

44,0 cm FSS-STB 0/45

60,0 cm Gesamtaufbau

Radweg (RQ 5.3, Achse 5):

3,0 cm Asphaltdeckschicht AC 8 DN, 70/100

11,0 cm Asphalttragschicht AC 22 TN, 70/100

31,0 cm FSS-STB 0/45

45,0 cm Gesamtaufbau

Auf der Achse 5 dient der Weg auch für den forst- und landwirtschaftlichen Verkehr. Die Asphaltschichten sind hier verstärkt und die 50 cm breiten Bankette werden befahrbar ausgebildet.

Das anzuliefernde Schotter- und Splittmaterial für den Wegeneubau muss die Schadstoffanforderungen der EBV für die geplanten Einbauweisen erfüllen. Das Material muss für einen Einbau in den Wasserschutzonen III/III A und B geeignet sein. Ein nach der EBV ausreichender Grundwasserstand ist in allen Bauabschnitten gegeben und die Eigenschaften der Grundwasserdeckschicht können für die Materialwahl als günstig angesetzt werden. Die Verwendung von RC 3- Material wird vom AG jedoch ausgeschlossen.

2.5 Straßenbeleuchtung

-entfällt-

2.6 Beschilderung und Ausstattung Radweg

Die Beschilderung am Radweg sowie die Radwegmarkierungen sind ausgeschrieben.

2.7 Stromversorgung

In den Abschnitten 2 und 3 ist von der Netze Calw GmbH die Verlegung von zwei Mittelspannungskabeln NA2XS(F)2Y 3x1x300² vorgesehen. Die Leistungen sind von der EnBW ausgeschrieben und werden von der Netze Calw GmbH beauftragt. Die Leistungen der Netze Calw GmbH sind im Abschnitt 01 STROMVERSORGUNG NETZE CALW GMBH Bestandteil der öffentlichen Ausschreibung. Die Bauüberwachung wird von der Netze BW durchgeführt. Die Leistungen sind vom AN mit der Netze Calw GmbH abzurechnen (siehe auch 3.12 Rechnungsaufteilung).

Für die Bauausführungen gelten die Vertragsbedingungen der EnBW bzw. der Netze BW GmbH.

Besonderheiten

Im Einzelnen sind folgende besondere Festlegungen zu berücksichtigen:

- Werden an das Baufeld angrenzende Grundstücke durch den Baubetrieb in Mitleidenschaft gezogen, sind diese nach Abschluss der Arbeiten wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen. Eine Vergütung hierfür erfolgt nicht.
- Nach Beendigung der Bauarbeiten ist das Aushubmaterial auf den Zwischenlagern im Baufeld vollständig durch den AN zu entfernen. Darüber hinaus sind alle anfallenden Baurestmassen von der Baustelle abzufahren.

3 Angaben zur Bauausführung

3.1 Öffentlicher Verkehr und Anliegerverkehr

Für den Bau des Geh- und Radwegs in den Abschnitten 5.1 und 5.2 wird der Parkplatz an der B 296 voll gesperrt.

Am Bauanfang des Abschnitts 3 an der K 4302 liegt die Baustellenzufahrt für die Auffüllungen auf dem Erschließungsgelände des Industrie- und Gewerbeparks Lindenrain.

Am Abschnitt 2.1 ist der Bau einer Windkraftanlage geplant. Der vorhandene Waldweg soll auf dem Teilabschnitt von ca. Station 1+600 bis 2+200 für die Andienung der Windkraftbaustelle genutzt werden. Der AG sieht auf diesem Abschnitt von einem Ausbau des Waldwegs zum Geh- und Radweg vorläufig ab. Der Baubeginn für die Windkraftanlage ist für Anfang 2027 geplant und der Ausbau zum Geh- und Radweg soll nach der Fertigstellung der Anlage erfolgen.

3.2 Baugrund / Topographie, Hydrogeologische Verhältnisse, Abfalltechnische Einstufung

Auf der Trasse für den geplanten Geh- und Radweg wurden keine Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Durch das Büro BGU wurden 2017 und 2019 jedoch umfangreiche Baugrunduntersuchungen im Baufeld für den Industrie- und Gewerbepark Lindenrain durchgeführt.

Die Beschreibung der bodenmechanischen Kennwerte und der Homogenbereiche aus dem Baugrundgutachten liegen dem LV als Anlage bei.

Baugrund

Der Untergrund in der Erschließung baut sich aus den Schichten des Oberen Muschelkalks mit teilweise darüberliegenden quartären Deckschichten auf. Felsige Bodenschichten treten bereits in einer Tiefe ab 50 cm auf. Die Schichten des Muschelkalks bestehen aus bankig ausgebildeten Kalksteinen. Diese sind bereichsweise steinig- lehmig bis kiesig verwittert. Der Muschelkalk wurde auch kluftig angetroffen. Im Untersuchungsgebiet besteht bereichsweise eine quartäre Bedeckung aus einer Lösslehmauflage und aus durch Bodenfließen überprägten schluffigen Verwitterungsresiduen des Oberen Muschelkalks. Beim Lösslehm handelt es sich um während der Eiszeit durch Wind erfolgte Ablagerungen. Die Konsistenzverhältnisse des Lösslehms waren überwiegend steifplastisch.

Nach der neuen DIN 18300, Ausgabe 2015, wird der Bodenaushub entsprechenden Homogenbereichen zugeordnet. Die Bezeichnungen der Homogenbereiche sind der Anlage zum LV zu entnehmen. Die Angaben dazu in der Ausschreibung sind ebenfalls zu beachten.

Hydrogeologische Verhältnisse

In den niedergebrachten Bohrungen in der Erschließung wurde kein Grundwasser bei den Bohrungen angetroffen.

Die Trasse des Geh- und Radwegs liegt in den Wasserschutzzonen III/III A oder B.

Abfalltechnische Einstufung

Der Asphalt im Parkplatz an der B 296 wurde nicht auf Schadstoffe untersucht. Die Untersuchungen für die Erschließung des IGP Lindenrain ergaben jedoch keine für eine Verwertung relevanten Schadstoffbelastungen des Asphalts in der B 296. Der Ausbaus asphalt aus dem Parkplatz wird mit der Abfallschlüsselnummer 170302 als unbelastet angenommen.

Der Boden aus der geplanten Radwegtrasse wurde ebenfalls nicht auf Schadstoffe untersucht. Aus den Untersuchungen im Zuge der Baugrunderkundung für den IGP Lindenrain wurde der Boden dort als unbelastet eingestuft. Der Bodenaushub für den Radweg in den Abschnitten 2.2 und 3 wird ebenfalls als unbelastet angenommen und kann vor Ort für die Auffüllungen im Abschnitt 3 wieder eingebaut werden. Unbelasteter überschüssiger Erdaushub aus den Abschnitten 5.2 und 5.3 soll nicht durch den AN verwertet bzw. entsorgt, sondern wird durch den AN auf dem Gelände des IGP Lindenrain zwischengelagert.

3.3 Zu schützende Bereiche und Objekte, Beweissicherung

Die geplante Geh- und Radwegtrasse liegt in den Landschaftsschutzgebieten Würm- Heckengäu und Gültlinger und Holzbronner Heiden. Am Anfang des Abschnitts 2.1 grenzt der Weg an ein FFH-Schutzgebiet. Bei den Bauarbeiten ist mit der Vegetation schonend umzugehen. Schäden an der Vegetation innerhalb der Baustelle sind auf das absolut für die bauliche Umsetzung der Planung erforderliche Maß zu beschränken. Außerhalb der Baustelle sind in angrenzenden Flächen Schäden an

der Vegetation oder baulichen Einrichtungen zwingend zu vermeiden. Die Beseitigung von Schäden bzw. die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands geht in diesem Fall zu Lasten des AN. In Wasserschutzgebieten III / III A und B liegenden Radwegabschnitten sind die Bestimmungen für den Schutz des Grundwassers zwingend einzuhalten.

Da die Baustelle für den Radweg überwiegend außerorts in unbebauten Gebieten liegt, wurden durch den AG vor Baubeginn keine Beweissicherungsmaßnahmen an Gebäuden durchgeführt. Im Einzelfall kann jedoch eine Beweissicherung bei Bedarf vor Baubeginn veranlasst werden.

3.4 Ver- und Entsorgungsleitungen im Baubereich

Im Abschnitt 3 und 2.2 sind Versorgungsleitungen der Energie Calw GmbH (Gasleitung) und des Landkreis Calw für die Breitbandversorgung (Mehrspartenleerohr) vorhanden (Aufzählung ohne Anspruch auf Vollständigkeit).

Die genaue Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen hat der Auftragnehmer rechtzeitig vor Baubeginn bei den zuständigen Versorgungsträgern (Energie Calw GmbH, Netze BW GmbH, LK Calw etc.) zu erheben.

Soweit die zuständigen Stellen genaue Planunterlagen nicht zur Verfügung stellen können, muss der AN die Anlage durch die Eigentümer im Baubereich markieren lassen. Beschädigungen an Ver- und Entsorgungsleitungen, deren Lage bekannt und aus den Bestandsplänen der Versorgungsträger ersichtlich sind, oder auf die von den Eigentümern besonders hingewiesen wurde, sind vom Auftragnehmer zu verantworten und zu begleichen.

Die Darstellung der bestehenden Leitungen in den Ausführungsplänen dient nur zu Übersichtszwecken und entbindet den Auftragnehmer nicht von der Pflicht, die genaue Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen rechtzeitig vor dem Baubeginn zu erheben. Im Zweifelsfall sind vom AN mit Suchgrabungen die genaue Lage der Leitungen zu erkunden.

Alle aufgedugenen Versorgungsleitungen sind entsprechend den Angaben der Versorgungsträger zu sichern.

3.5 Prüfungen

Der Auftraggeber wird in angemessenem Rahmen Kontrollprüfungen auf der Baustelle vornehmen lassen. Der Auftragnehmer hat im Rahmen der gültigen ZTVen Eigenkontrollen durchzuführen. Nach Absprache mit der örtlichen Bauleitung können die Ergebnisse als Kontrollprüfung anerkannt werden. Vom AN dürfen nur Baustoffe verwendet werden, die Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen unterliegen. Entsprechende Protokolle sind im Beisein der Bauleitung zu fertigen und in 2-facher Ausfertigung zu übergeben. Der Aufwand ist im Angebot zu berücksichtigen.

3.6 Oberflächenwasser

Die Entfernung von Tagwasser sowie den Schutz gegen Witterungseinflüsse hat der Auftragnehmer ohne gesonderte Vergütung vorzunehmen. Die Kosten sind in die Positionspreise einzurechnen. Alle Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieser Punkte resultieren, hat der AN zu tragen. Weiterhin ist wieder verwendbarer Aushub und Fremdmaterial so zu schützen, dass diese einbaufähig bleiben und nicht durchweichen.

Wird der Aushub bzw. das Fremdmaterial z. B. nicht durch Abdecken mit Kunststoffplanen vor Niederschlägen geschützt und ist deshalb durchweicht, so gehen alle erforderlichen Maßnahmen zur Herstellung der Einbaufähigkeit zu Lasten des AN.

3.7 Vermessung

Die Erstabsteckung sowie die Beschaffung von Höhenfestpunkten erfolgen durch den Auftraggeber. Die abgesteckten Hauptachsen und Hauptpunkte sind durch den Auftragnehmer rechtzeitig, d. h. umgehend nach der Erstabsteckung zu versichern. Erfolgt dies nicht und es gehen Absteckpunkte verloren, trägt der Auftragnehmer die Kosten für die erforderliche Wiederherstellung der Erstabsteckung, wenn diese Arbeiten erneut durch den Auftraggeber ausgeführt werden. Der Auftraggeber übergibt dem Auftragnehmer die Absteckkoordinaten der Planung.

Durch die Lage in Waldstücken kann es zu Empfangsproblemen bei der Nutzung von GPS- Geräten kommen.

3.8 Auffüllplatz und Auffüllgebühren

Der AN hat überschüssigen Bodenaushub gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) einer möglichst hochwertigen Verwertung zuzuführen. Eine Verwertung hat Vorrang (Ersatzbaustoffverordnung 2023).

Der überschüssige Oberboden von der Baustelle soll durch den AN auf das Gelände des IGP Lindenrain abgefahren werden. Eine entsprechende Pos. ist im LV ausgeschrieben. Der Oberboden soll hier für die Andeckung der Auffüllungen verwendet werden.

Aushubmaterial ist vom AN, sofern eine Deponierung erforderlich wird, auf einer anderen geeigneten Deponie seiner Wahl zu entsorgen. Über die Abfuhrmengen sind grundsätzlich Nachweise (Lieferscheine) der Deponie vorzulegen. Abgerechnet wird nach Aufmaß bzw. Erdmassenberechnung.

Bei der Entsorgung von belastetem Materialien sind alle gültigen gesetzlichen Grundlagen wie das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrWAbfG), die Deponieverordnung (DepV), die VwV Boden, die Abfallverzeichnisverordnung (AVV), die Handlungshilfe für die Entscheidung über die Ablagerbarkeit PAK-, MKW-, BTEX- LHKW-, PCB-, PCDD/F- und herbizidhaltiger Abfälle auf Deponien, der Leitfaden zum Umgang mit teerhaltigen Straßenaufbruch des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr und Verordnung über Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (NNachwV) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Die Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass seit dem 01.02.2011 das elektronische Nachweisverfahren (eANV) im Regelfall verbindlich anzuwenden ist.

Der AG überträgt mit dem Bauvertrag die Verantwortung für die ordnungsgemäße Entsorgung der auszubauenden Materialien auf den AN.

Über die Entsorgung hinaus hat der AN bei der Entsorgung die Aufgaben des Abfallerzeugers, insbesondere die Nachweis- und Registerführung zu übernehmen und die hieraus entstehenden Aufwendungen in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine Weiterdelegation der Aufgaben an einen fachlich externen Dritten (z.B. Ing.-Büro) ist grundsätzlich möglich.

Mit Beendigung der Maßnahme ist dem AG eine lückenlose Dokumentation über die entsorgten Materialien zu übergeben.

Der AG hat im Vorfeld eine Beprobung der auszubauenden Materialien vornehmen lassen. Die Ergebnisse liegen den entsprechenden Entsorgungspositionen zugrunde. Bei zusätzlich notwendigen Nachbeprobungen werden die sich eventuell ergebenden Wartezeiten zwischen Probenahme und Analyseergebnis nicht gesondert vergütet.

Auf Grund der inhomogenen Verteilung der Schadstoffbelastung des Bodens aus den Auffüllungen und des natürlichen Bodens ist der Aushub schichtenweise getrennt voneinander vorzunehmen und, falls erforderlich, auf Haufwerken separiert zwischenzulagern. Die Ausbaugrenzen der Bereiche werden vor Ort dem Auftragnehmer von der Bauleitung angegeben. Die Haufwerke sind gegen Witterungseinflüsse zu sichern. Eine gesonderte Vergütung für den Transport, die Herstellung der Haufwerke, die Sicherung gegen Witterungseinflüsse und das Laden der Haufwerke zur Entsorgung erfolgt nicht. Die Leistungen enthalten stets auch die zu liefernde Stoffe, Bauteile usw. durch den Auftragnehmer, falls in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich anders geregelt. Weitere Regelungen sind dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen.

Abfuhr der Ausbaustoffe direkt ab Ausbaustelle und Verbringung zu einem zugelassenen Wiederverwertungsunternehmen/Deponie. Sollte der AN das Material zu einer Deponie bringen, die weitere Leistungen wie Zwischenlagerung, Bildung und Beprobungen von Haufwerken fordert, so sind die hierfür notwendigen Aufwendungen für die Anmietung zusätzlicher zu den in der Baubeschreibung genannten vom AG zur Verfügung gestellten Zwischenlagerflächen, den Transport zu den Zwischenlagerflächen sowie die Aufwendungen für die weiteren daraus hervorgehenden Leistungen in die Position einzukalkulieren.

3.9 Sicherheit und Gesundheitsschutz entspr. Baustellenverordnung

Der Auftraggeber übernimmt selbst die SiGe-Überwachung der Baustelle gemäß den Anforderungen der Baustellenverordnung.

3.10 Anforderungen Güteüberwachung entsprechend Güteschutz Kanalbau

- entfällt -

3.11 Angebots- und Abrechnungsunterlagen

Mit dem Angebot sind die im Formblatt 221 oder 222 und 223 geforderten Unterlagen (u. a. Aufgliederung der Angebotssumme und wichtiger Einheitspreise) einzureichen.

Im Formblatt sind zusätzlich die Unterlagen angegeben, die nicht mit dem Angebot, sondern auf Verlangen des AG durch den Bieter im Rahmen der Vergabe und bei der Auftragserteilung vorzulegen sind.

Mit den Abschlagsforderungen ist ein Aufmaß für die in Rechnung gestellten Leistungen mit den zugehörigen Lieferscheinen und Rapporten vorzulegen. Grundsätzlich sind **alle** Lieferscheine für die eingebauten Fremdmaterialien vom AN vorzulegen. Dazu sind die Lieferscheine in Tabellenform aufzulisten. Ohne Aufmaß können die Leistungen nicht überprüft und somit auch nicht anerkannt werden. Das Aufmaß ist in der Regel von AN und Bauleitung und ggf. AG gemeinsam aufzustellen.

Nachträge sind vor Ausführung der entsprechenden Leistungen vorzulegen und zu genehmigen. Nachtragsangebote sind mit Kalkulationsgrundlagen gemäß Hauptangebot zu versehen und die zugehörigen Rechnungsbelege müssen vorgelegt werden. Vergleichbare Hauptpositionen aus dem Hauptangebot sind mit aufzugliedern.

Seitenanschlüsse (Kanalhausanschlüsse und Straßeneinläufe) sind nach Fertigstellung vor Verfüllung des Grabens digital abzulichten und die Fotos sind den entsprechenden Abrechnungsblättern beizulegen.

3.12 Rechnungsaufteilung

Die Rechnungslegung für die Baumaßnahme ist an folgende Adressen zu richten:

Straßenbauarbeiten für den Geh- und Radweg: Große Kreisstadt Calw, Salzgasse 8, D- 75365 Calw

Stromversorgung: Netze Calw GmbH, Robert- Bosch- Straße 20, D- 75365 Calw

Die den Abrechnungen zu Grunde liegenden Aufmäße sind entsprechend der Rechnungsaufteilung aufzustellen.

3.13 Vertragsfristen und geplanter Bauablauf

Der im Folgenden beschriebene Bauablauf gibt den der Ausschreibung zu Grunde liegenden Kenntnisstand wieder. Der Bauablauf ist während der Ausführung an sich evtl. ändernde Rahmenbedingungen fortlaufend anzupassen. Nach Auftragserteilung ist ein vom AN aufgestellter Bauzeitenplan mit Berücksichtigung aller Vorgaben vorzulegen, der dann Vertragsbestandteil wird und bei zeitlichen Verschiebungen von mehr als 2 Wochen überarbeitet werden muss.

Für Baumaßnahmen gelten folgende Vertragsfristen:

Mit den Bauarbeiten soll am 03.08.2026 begonnen werden. Als Fertigstellungstermin für alle Arbeiten wird der 04.12.2026 vertraglich vereinbart.

Vertragsstrafen sind nicht vorgesehen.

3.14 Planunterlagen

Pläne liegen dem LV digital als Anlage bei. Die Ausführungsunterlagen können auch bei der Großen Kreisstadt Calw, Tiefbauamt, Salzgasse 8 - 10, 75365 Calw nach telefonischer Voranmeldung eingesehen werden.

Entwurfsänderungen im Zuge der weiteren Bearbeitung bleiben jedoch vorbehalten. Die pdf - Pläne sind maßstabsgetreu und müssen im abgespeicherten Format ausgeplottet werden. Wird die Plangröße beim Plotten verändert, werden auch die Pläne unmaßstäblich.

Dem Auftragnehmer werden durch den Auftraggeber vor Ausführungsbeginn zwei Planfertigungen übergeben. Weitere Fertigungen in Papier- oder in digitaler Form können durch den AN gegen Kostenerstattung beim Auftraggeber angefordert werden.

Alle Pläne und die darin angegebenen Maße und Angaben sowie deren Übereinstimmung mit der Örtlichkeit sind vor der Ausführung der Arbeiten vom AN zu prüfen. Widersprüche sind der Bauleitung sofort zu melden. Bei Unterlassung der Prüfung trägt der AN allein die Haftung.

3.15 Arbeiten von Dritten

Weitere Arbeiten für die Verlegung eines Leerrohres im Zuge des Radwegneubaus sind von der Sparkassen IT Calw geplant. Die Sparkassen IT beabsichtigt dazu nach einer Beauftragung des gesamtgünstigsten Bieters durch die Stadt Calw und die Netze Calw GmbH beim AN ein Angebot für die Arbeiten einzuholen.

3.16 Nebenleistungen

Auf folgende Nebenleistungen nach VOB bzw. in Abänderung der VOB wird besonders hingewiesen, sofern sie nicht im Leistungsverzeichnis gesondert ausgewiesen sind.

- Alle weiteren aus Sicht des AN erforderlichen Befestigungen für BE, Lager- und sonstige Flächen zusätzlich zu den im LV ausgeschriebenen Flächenbefestigungen für die BE, Lager- und sonstige Flächen
- Witterungsbedingte Erschwernisse wie Regen, Frost, Schnee usw.
- Schadloose Ableitung des Oberflächenwassers z. B. mittels offener Gräben
- Evtl. weiteren aus Sicht des AN erforderlichen Baustraßen zusätzlich zu den im LV ausgeschriebenen Baustraßen
- Regelmäßige Straßenreinigung der öffentlichen Zufahrtswege zur Baustelle bei Verschmutzungen durch den Baustellenverkehr
- Eignungsprüfungen und Eigenüberwachung gemäß den ZTV

3.17 Bauüberwachung des Auftragnehmers und Baustellenbesprechungen

Vor Durchführung der Maßnahme ist dem AG vom AN **ein** verantwortlicher Bauleiter zu nennen. Durch den Auftragnehmer ist über die gesamte Bauzeit die tägliche Anwesenheit des Bauleiters zu gewährleisten. Für eine kontinuierliche Abrechnung ist das entsprechende Personal, Bauleiter oder Aufmaßtechniker bereitzustellen.

Es ist die ganztägige Anwesenheit von mindestens einem Polier notwendig. Im Falle einer Arbeitsgemeinschaft müssen der Bauleiter und die Poliere die Weisungsbefugnis und Gesamtverantwortung bezüglich des Arbeitseinsatzes aller Mitarbeiter haben. Es werden keine zusätzlichen Bauleiter und Abrechnungsmitarbeiter für Teilbereiche von einzelnen ARGE - Mitgliedern akzeptiert.

Es finden wöchentlich Baustellenbesprechungen statt. Der Bauleiter und ggf. der Polier des AN müssen daran teilnehmen. Die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

3.18 Normen und Richtlinien, Sicherheitsvorschriften

Die im Bauvorhaben tangierten technischen Vorschriften im Straßen-, Tief-, Graben- und Landschaftsbau sind einzuhalten.

Neben den einschlägigen Sicherheitsvorschriften bei Arbeiten in Schächten und Leitungen der Ortsentwässerung wird besonders hingewiesen auf die Einhaltung der

- Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998 (BGBl. S. 1283) mit Änderung vom 01.04.2023.

3.19 Kampfmittelbeseitigung

Eine Anfrage beim Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg für die geplante Radwegtrasse ergab, dass dort keine Kenntnisse über Bombardierungen vorliegen.

Sollten dennoch bei den Arbeiten Kampfmittel gefunden werden, so sind der zuständige Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg beim RP Karlsruhe sowie der AG zu verständigen. Die Arbeiten sind sofort einzustellen. Die Fundstelle ist nach den üblichen Vorschriften zu sichern. Erschwernisse sowie Stillstandszeiten unter Beachtung von § 6 Abs. 3 VOB/B infolge von Arbeitsunterbrechungen von bis zu 4 Stunden Dauer werden nicht vergütet.

3.20 Beteiligte Fachkräfte und Ingenieurbüros (Überblick ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

| | | | |
|-----------------|--|------------------|-----------------------|
| Straßenbau | I·S·T·W PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH | Lederstraße 11 | 75365 Calw |
| Geologie | Büro für Geologie und Umweltfragen BGU | Hirschgasse 1 | 75392 Deckenpfronn |
| Stromversorgung | EnBW Energie Baden-Württemberg AG | Schelmenwasen 15 | 70567 Stuttgart |

4 Leistungsverzeichnis (LV)

4.1 Vorbemerkungen

Grundlage der Leistungsbeschreibung des LV's ist der Standardleistungskatalog (Kanalbau) und das Standard Leistungsbuch (StLB) für den Wegebau und die Entwässerungsgräben.

Standardisierte Leistungen sind im LV durch eine Ordnungszahl (OZ) gekennzeichnet und in der Regel nur im Kurztext aufgeführt.

Bedarfspositionen sind im LV besonders gekennzeichnete Positionen, bei denen zum Zeitpunkt der Ausschreibung noch nicht bekannt ist, ob und in welchem Umfang die anzubietende Leistung erbracht werden muss. Auszuführende Stundenlohnarbeiten sind im Vorfeld anzumelden und müssen genehmigt werden.

Stehen bei der Ausführung mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, wird dies durch Grund- und Alternativpositionen zum Ausdruck gebracht.

Zusätze zum Standardtext und andere zusätzliche Angaben stehen nach einer Sternzeichnung ** (Zusatztext).

Für frei formulierte Texte (keine OZ-Nummer) gelten sämtliche Vorbedingungen analog zu den standardisierten Leistungen.

Sofern nichts anderes in den LV - Positionen angegeben, beinhalten die Leistungen immer die Lieferung und den Einbau.

Das Leistungsverzeichnis wird den Bietern zusammen mit den Angebotsunterlagen mit der GAEB Schnittstelle D83 in den Formaten 90, 2000 und XML zur Verfügung gestellt.

Bitte beachten Sie, dass im gedruckten Leistungsverzeichnis (PDF oder Papier) einigen Positionen auch noch erläuternde Skizzen zugeordnet sind, die ggf. nicht über die GAEB- Schnittstelle übertragen werden.

4.2 Leistungskatalog und Kostenzusammenstellung

- siehe Ausdruck im EDV- Leistungsverzeichnis

4.3 Anlagen zum Leistungsverzeichnis

| | | |
|--------|----|---|
| Anlage | 1 | Abrechnungsunterlagen nach § 14 der VOB/B |
| Anlage | 2 | 01_100_ULP_Übersichtsplan mit Blatt Schnitten |
| Anlage | 3 | 05_110_ULP_VA_Abschnitt 1 |
| Anlage | 5 | 05_120_ULP_VA_Abschnitt 1 |
| Anlage | 6 | 05_210_ULP_VA_Abschnitt 2 |
| Anlage | 7 | 05_220_ULP_VA_Abschnitt 2+3 |
| Anlage | 8 | 05_310_LPN_VA_Abschnitt 3 |
| Anlage | 9 | 05_410_ULP_VA_Abschnitt 4 |
| Anlage | 10 | 05_510_ULP_VA_Abschnitt 5 |
| Anlage | 11 | 05_520_ULP_VA_Abschnitt 5 |
| Anlage | 12 | 05_530_LPN_VA_Abschnitt 5 |
| Anlage | 13 | 05_540_LPN_VA_Abschnitt 5 |
| Anlage | 14 | 05_550_LPN_VA_Abschnitt 5 |
| Anlage | 15 | 05_560_LPN_VA_Abschnitt 5 |
| Anlage | 16 | 05_610_ULP_wegweisende_Beschilderung |
| Anlage | 17 | 05_620_LPN_Beschilderung_StVO |
| Anlage | 18 | 06_100_HPL_VA_Abschnitt 3_Achse 6 |
| Anlage | 19 | 06_210_HPL_VA_Abschnitt 5_Achse 100+2 |
| Anlage | 20 | 06_220_HPL_VA_Abschnitt 5_Achse 5 |
| Anlage | 21 | 06_230_HPL_VA_Abschnitt 5_Achse 5 |
| Anlage | 22 | 14_100_RQU_VA_Regelquerschnitte |
| Anlage | 23 | 14_200_QPR_VA_Abschnitt 3 - Achse 6 |
| Anlage | 24 | 14_300_QPR_VA_Abschnitt 5 - Achse 100 |
| Anlage | 25 | 14_400_QPR_VA_Abschnitt 5 - Achse 2 |
| Anlage | 26 | 14_500_QPR_VA_Abschnitt 5 - Achse 5 |
| Anlage | 27 | 16_110_ULP_VuE_Abschnitt 1 |
| Anlage | 28 | 16_120_ULP_VuE_Abschnitt 1 |
| Anlage | 29 | 16_210_ULP_VuE_Abschnitt 2 |
| Anlage | 30 | 16_220_ULP_VuE_Abschnitt 2+3 |
| Anlage | 31 | 16_310_LPN_VuE_Abschnitt 3 |
| Anlage | 32 | 16_410_LPN_VuE_Abschnitt 4 |
| Anlage | 33 | 16_510_ULP_VuE_Abschnitt 5 |
| Anlage | 34 | 16_520_ULP_VuE_Abschnitt 5 |
| Anlage | 35 | Profilplan Netze BW Gräben Stromversorgung Mittelspannung |
| Anlage | 36 | Vertragsunterlagen der Netze BW (LV 34) |
| Anlage | 37 | Bodenmechanische Kennwerte und Beschreibung der Homogenbereiche |
| Anlage | 38 | Datenart 83 (GAEB 90, 2000, XML) |