

1. Angaben zur Baustelle

1.1 Lage der Baustelle

Die Lage der einzelnen Anlagen ist aus der beiliegenden Übersichtskarte ersichtlich.

1.2 Art und Umfang des Bauvorhabens

E.-Nr.	Ausbauart	Ausbaubreite	Ausbaulänge
120.10	Bit MSB 3,5 m auf vorhandener belasteter bituminöser Befestigung 3,0m, Neubau	3,50 m	379 m
120.11	RD DN 1000 Betonrohr, 2x Stirnstück		20 m
120.20	Bit MSB 3,5 m auf vorhandenen Betonsteinpflaster Befestigung 3,0m, Neubau	3,50 m	745 m
120.30	Bit MSB 3,5 m auf vorhandener Betonplatten Befestigung 3,0m, Neubau	3,50 m	298 m
Gesamtlänge			1422 m
130.10	Bit MSB 3,5 m auf vorhandener belasteter bituminöser Befestigung 3,7m, Neubau	3,50 m	182 m
130.20	Bit MSB 3,5 m auf vorhandenen Betonsteinpflaster Befestigung 3,0m, Neubau	3,50 m	198 m
Gesamtlänge			380 m
731	Rekultivierung MSB (bit) zu Acker		150 m
Gesamtlänge			150 m

Regelaufbau der Wege

E.-Nr. 120.10

Von Stat. 0+000 bis 0+379

379 m

Bit MSB 3,5 m auf vorhandener belasteter bituminöser Befestigung
3,0m, Neubau

	Obere Breite
Vorhandene bit. Befestigung säubern	B = 3,20-3,00 m
Vorhandene bit. Befestigung d = 3cm aufnehmen und entsorgen	B = 3,20-3,00 m
Kofferbett herstellen, t = 30 – 40 cm	B = 4,50 m
Sauberkeitsschicht aus Sand herstellen, d = 10 cm	B = 4,50 m
Tragschicht aus sortiertem Gestein 0/32 mm, d = 20 cm	B = 4,00 m
Asphalttragdeckschicht herstellen, 0/16 mm, 7cm	B = 3,50 m

E.-Nr. 120.20

745 m

Von Stat. 0+379 bis 1+124

Bit MSB 3,5 m auf vorhandenen Betonsteinpflaster Befestigung 3,0m,
Neubau

	Obere Breite
Vorhandene Betonstein Befestigung säubern	B = 3,00 m
Vorhandene Betonstein Befestigung aufnehmen und entsorgen	B = 3,00 m
Kofferbett herstellen, t = 20 – 30 cm	B = 4,50 m
Sauberkeitsschicht aus Sand herstellen, d = 10 cm	B = 4,50 m
Tragschicht aus sortiertem Gestein 0/32 mm, d = 20 cm	B = 4,00 m
Asphalttragdeckschicht herstellen, 0/16 mm, 7cm	B = 3,50 m

E.-Nr. 120.30

298 m

Von Stat. 1+124 bis 1+422

Bit MSB 3,5 m auf vorhandener Betonplatten Befestigung 3,0m, Neu-
bau

	Obere Breite
Vorhandene Betonplatten Befestigung säubern	B = 3,00 m
Vorhandene Betonplatten Befestigung aufnehmen und entsorgen	B = 3,00 m
Kofferbett herstellen, t = 20 – 30 cm	B = 4,50 m
Sauberkeitsschicht aus Sand herstellen, d = 10 cm	B = 4,50 m
Tragschicht aus sortiertem Gestein 0/32 mm, d = 20 cm	B = 4,00 m
Asphalttragdeckschicht herstellen, 0/16 mm, 7cm	B = 3,50 m

E.-Nr. 130.10

Von Stat. 0+000 bis 0+182

182 m

Bit MSB 3,5 m auf vorhandener belasteter bituminöser Befestigung
3,7m, Neubau

	Obere Breite
Vorhandene bit. Befestigung säubern	B = 3,70 m
Vorhandene bit. Befestigung d = 25cm aufnehmen und entsorgen	B = 3,70 m
Kofferbett herstellen, t = 10 – 20 cm	B = 4,50 m
Sauberkeitsschicht aus Sand herstellen, d = 10 cm	B = 4,50 m
Tragschichtbewehrung mit Geogitter, 30/30 kN/m	B = 4,00 m
Tragschicht aus sortiertem Gestein 0/32 mm, d = 20 cm	B = 4,00 m
Asphalttragdeckschicht herstellen, 0/16 mm, 180kg/m ²	B = 3,50 m

E.-Nr. 130.20

198 m

Von Stat. 0+182 bis 0+380

Bit MSB 3,5 m auf vorhandenen Betonsteinpflaster Befestigung 3,0m,
Neubau

	Obere Breite
Vorhandene Betonstein Befestigung säubern	B = 4,20 m
Vorhandene Betonstein Befestigung d = 8cm aufnehmen und entsorgen	B = 4,20 m
Kofferbett herstellen, t = 20 – 30 cm	B = 4,50 m
Sauberkeitsschicht aus Sand herstellen, d = 10 cm	B = 4,50 m
Tragschicht aus sortiertem Gestein 0/32 mm, d = 20 cm	B = 4,00 m
Asphalttragdeckschicht herstellen, 0/16 mm, 180kg/m ²	B = 3,50 m

E.-Nr. 731

150 m

	Obere Breite
Vegetationsfläche schlegeln (Seitenräume)	B = 2*1,00 m
Vegetationsfläche zerkleinern mit Forstfräse, Tiefe bis 20 cm	B = 2*1,00 m
Vorhandene Asphaltschicht fräsen, und entsorgen	B = 3,00 m
Unterbau aufnehmen und entsorgen, d = 20 cm	B = 3,50 m
Oberboden aufbringen ca. d = 30 cm	B = 4,00 m
Tieflockern 60 – 80 cm, Abstand der Schwerter bis 80 cm nur Alte Wegetrasse	B = 3,50 m
Fläche zur Saatbettherstellung in einer gleichbleibenden Tiefe von 25 cm fräsen und dabei den anstehenden Boden aufbrechen, lockern und mischen.	B = 4,50 m

In der Baubeschreibung geben die Ausbaubreiten jeweils die obere Breite einer Schicht vor.

Beim Aufmaß wird die Breite der ausgeführten Schichten bei abgeböschten Rändern bis zur Mitte der vorgegebenen Böschungslinie berücksichtigt (Nr. 1.11.2.1 der ZTV LW 16).

Die Ränder von Tragschichten aus unsortiertem und sortiertem Gestein sind bei Befestigungen ohne Randeinfassung mit Neigung 1 zu 1 herzustellen.

Nach Angabe der Bauleitung sind in der Fahrbahn Verbreiterungen, Anschlüsse und Kehren etc. auszuführen. Die Verbreiterungen und Kehren sind direkt im Zuge der Fahrbahn heiß an heiß auszuführen. Erforderlicher Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Beim Einbau von Tragschichten aus unsortiertem und sortiertem Gestein nach Einbaudicke sind mit der Abrechnung die Wiegescheine für die Materialien als Nachweis vorzulegen.

1.3 Verkehrsverhältnisse/Verkehrsbeschränkungen

Dem Auftragnehmer stehen als Zuwegung zu den Baustellen nur die öffentlichen Straßen und Feldwege zur Verfügung.

Transporte sind der Beanspruchbarkeit der Fahrstrecken anzupassen. Diese sind in dem bei Beginn der Bauarbeiten angetroffenen Zustand zu erhalten.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten sind die Belange des Verkehrs und die Rechte der Anlieger zu berücksichtigen.

1.4 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

entfällt

1.5 Anschlüsse für Wasser, Energie und Abwasser

Beschaffung und Entsorgung ist Sache des Auftragnehmers.

1.6 Lager- und Arbeitsplätze

Alle weiteren erforderlichen Umschlags- und Lagerplätze sind im Einvernehmen mit den Grundstückseigentümern oder Pächtern selbst zu beschaffen und im Einvernehmen mit der Bauleitung festzulegen.

1.7 Bodenverhältnisse, Baugrund

Siehe beiliegendem Gutachten zur Schadstoffuntersuchung und Festlegung von Homogenbereichen im Rahmen der Flurbereinigung Binnen vom 30.11.2023

1.8 bis 1.9

entfällt

1.10 Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall

Der AN verpflichtet sich, die regelmäßige und ordnungsgemäße Entsorgung von Restmüll, Bioabfällen, Papier/Pappe und Wertstoffen gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften sowie den kommunalen Satzungen sicherzustellen.

1.11 Schutzgebiete im Bereich der Baustelle

Das Bauvorhaben befindet sich in der festgesetzten Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes Liebenau II/Blockhaus.

Die im Bereich der Baustelle befindlichen Grundwassermessstellen müssen in jedem Falle erhalten bleiben. Die Zugänglichkeit der Messstellen ist zu gewährleisten.

Auf der Baustelle sind Materialien und Geräte für Sofortmaßnahmen im Störfall (z. B. Brand, Ölunfall) vorzuhalten. Bei der Baustelleneinrichtung und der Baudurchführung sind die einschlägigen Gesetze und Verordnungen zum Boden- und Grundwasser-/Gewässerschutz (z. B. Maßnahmen zum Auffangen von Schmier- und Treibstoffen, Dichtigkeitsprüfung, kein Einsatz von kontaminierten Geräten etc.) zu beachten, insbesondere auch die neue AwSV.

In Zusammenhang mit Betonarbeiten ist sicherzustellen, dass alkalische Wässer und Abspülungen nicht zum Abfluss in oberirdische Gewässer gelangen.

Die Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung Liebenau II sind zu beachten

1.12 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Grenzmalen

Der Auftragnehmer hat bei der Durchführung der Baumaßnahme die „Richtlinie für die Anlage von Straßen (RAS) Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4) einzuhalten.

Der Unternehmer bleibt für die unveränderte Erhaltung der Festpunkte und sonstigen Markierungen (Grenzmale) allein verantwortlich. Glaubt der Unternehmer in der Absteckung Abweichungen von den Entwurfsunterlagen wahrzunehmen, so hat er der Bauleitung dieses sofort anzuzeigen und den Bau bis nach ergangener Entscheidung auszusetzen.

1.13 Anlagen im Baugelände

Der Auftragnehmer hat vor Beginn der Bauarbeiten bei allen zuständigen Stellen über die Lage von unterirdischen Leitungen, Kabeln usw. auf oder in der Nähe der Baustelle zu unterrichten, die entsprechenden Pläne zu besorgen und auf der Baustelle vorzuhalten.

Alle Versorgungsunternehmen sind mindestens 3 Wochen vor Baubeginn zu benachrichtigen. Für alle vorgenannten Leitungen sind vorab Einweisungstermine und Sicherheitsunterweisungen zu vereinbaren.

Die Sicherheitsauflagen der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.

Für Beschädigungen an den v. g. Anlagen sowie für deren Folgeschäden haftet allein der Auftragnehmer.

1.14 Hindernisse im Bereich der Baustelle

nicht bekannt

1.15 Kampfmittel im Bereich der Baustelle

nicht bekannt

1.16 Besondere Anordnungen

Vor Baubeginn muss die alte Höhe der Fahrbahn gesichert werden.

1.17 Schadstoffbelastung (Boden, Bauteile)

Im Vorfeld der Ausschreibung wurden Proben aus den vorhandenen bituminösen Befestigungen genommen und auf Schadstoffe (PAK, Asbest) untersucht. Die Proben der Wege E.-Nr. 120 und 130 wiesen teilweise Werte über 25 mg/kg PAK im Feststoff auf und entsprechen somit der Verwertungsklasse B nach RuVA-StB 01. Asbest wurde nicht nachgewiesen.

Ergebniskurzbericht zu Untersuchungen Bodenabfolge und -material sowie Asphaltuntersuchungen ist der Ausschreibung als Anlage beigelegt.

1.18 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten

entfällt

1.19 Arbeiten anderer Unternehmen auf der Baustelle

Nicht bekannt

2. Angaben zur Ausführung

2.1 Bauablauf

- zeitliche Beschränkung siehe BVB Ziffer 1

Die Baumaßnahme wird in der Flurbereinigung gefördert. Für die Verwendung der Fördermittel werden Fristen vorgegeben. Daher ist es zwingend erforderlich, die angegebene Fertigstellungsfrist einzuhalten.

2.2 Besondere Erschwernisse

Keine

2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen

entfällt

2.4 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung

entfällt

2.5 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die einzelnen Baumaßnahmen sind gem. einschlägigen Vorschriften und Richtlinien kenntlich zu machen und abzusichern. Anträge für die Anordnung der Verkehrssicherung sind bei den zuständigen Verkehrsbehörden zu stellen.

- Straßen des überörtlichen Verkehrs

Soweit die ausgeschriebenen Baumaßnahmen des überörtlichen Verkehrs berühren, hat der Auftragnehmer bei den jeweils zuständigen Behörden einen Verkehrszeichenplan einzureichen und genehmigen zu lassen.

Die Beschilderung ist entsprechend durchzuführen; verantwortlich für die Beschilderung ist der Auftragnehmer. Sämtliche evtl. vom Straßenverkehrsamt gemachten Auflagen hinsichtlich der Verkehrsleitung und der damit verbundenen Beschilderung der Wege und Plätze sind genauestens in Verantwortung des Auftragnehmers einzuhalten.

Maßnahmen zur Sicherung gegen Unfälle sowie zum Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern sie nicht als gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis ausgewiesen sind.

- Ländliche Straßen und Wege

Maßnahmen zur Sicherung gegen Unfälle sowie zum Schutz der öffentlichen Sicherheit und Ordnung sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Beschilderung und Sperrung, besonders Vollsperrung der auszubauenden Wege sind mit dem Eigentümer abzustimmen.

2.6 bis 2.8

entfällt

2.9 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen

Beim Ausbau teerhaltiger Schichten ist das Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass PAK-haltige (Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe) Gase, Dämpfe oder Stäube, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist, nicht frei werden und unmittelbarer Hautkontakt nach TRGS vermieden wird.

Zur Reduzierung der Staubentwicklung bei Ausbaumaßnahmen ist das Material feuchtzuhalten.

Die Ausbaustoffe sind durch Abdecken gegen Durchfeuchtung zu schützen. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Sickerwassers ist sicherzustellen.

Teerfreie Straßenausbaustoffe sind getrennt von teerhaltigen Straßenausbaustoffen zu halten und zu lagern.

Bei der Verwendung von Asphaltgranulat ist das Merkblatt für die Verwendung von Asphaltgranulat (M VAG), Ausgabe 2000, zu beachten.

2.10 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe

Teerhaltige Straßenausbaustoffe sind auf wasserundurchlässiger Bodenplatte (z.B. Straßenbauweise in Beton oder Asphalt) zu lagern und allseitig gegen eindringende Niederschläge zu schützen.

Die Wiederverwendung teerhaltiger Ausbaustoffe ist nicht bei jeder Baumaßnahme (z.B. in Wasserschutzgebieten) möglich

2.11 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile

Auf die ZTV-LW 16, Ziffer 3.2.4 sowie auf Ziffer 2.12 der Beschreibung des Bauvorhabens wird besonders verwiesen. Der Einbau der Schottertragschichten und des unsortierten Gesteins hat mit Straßenfertiger zu

erfolgen. Die Einbaudicken werden durch gemeinsame Kontrollprüfungen -bauausführende Firma und Bauleitung- überprüft. Der Einbau der Asphaltbefestigungen darf erst erfolgen, nachdem die Kontrollprüfungen die geforderten Schichtdicken ergeben haben.

Die Querneigung soll bei den Schottertragschichten, dem Schottervorprofil, beim Asphaltvorprofil und bei den Asphalttrag-, -deck- und -tragdeckschichten 3,0 % (Dachprofil) betragen.

Aus Gründen der Entwässerung soll die Querneigung bei ungebundenen Fahrbahndecken 4 % betragen und bis maximal 6 % am Rand der Wegekronen abfallen.

Die Seitenstreifen sind mit Neigungen von 6,0 % bis 8,0 % herzustellen, soweit nicht besondere Festlegungen durch die Bauleitung erfolgen.

- Ergänzende Bestimmungen zur ZTV-LW 16
- Die zulässigen Unebenheiten der Oberflächen dürfen nur mit allmählichem Übergang und nicht in kurzen regelmäßigen Abständen auftreten.
- Unabhängig vom Mittelwert dürfen am Bohrkern ermittelte Einzelwerte des Einbaugewichtes das im Bauvertrag vorgeschriebene Einbaugewicht um nicht mehr als 25 % unterschreiten (Abschnitt 5.8.2.1)

Liegt ein Einzelwert des am Bohrkern ermittelten Einbaugewichtes um mehr als 25 % unter dem im Bauvertrag vorgeschriebenen Wert, so liegt ein wesentlicher Mangel vor und die Abnahme wird für die zugehörige Fläche verweigert (Abschnitt 5.11.1)

Die unter Tabelle Z 4.2 genannten Abnahmeverweigerungen bei Unterschreitung der Solleinbaudicken am Einzelwert einer Messung gelten auch bei Abrechnung nach Einbaugewicht.

Die Überprüfung des Einbaugewichtes erfolgt anhand von Bohrkernen, die im Abstand von ca. 200 m im Profil wechselnd entnommen werden (Tabelle Z 4.6)

- Anträge auf Durchführung zusätzlicher Kontrollprüfungen sowie Schiedsuntersuchungen werden nur bis 6 Wochen nach dem Beanstandungsschreiben des Auftraggebers angenommen. Nach der Abnahme der Bauleistung wird einem Antrag des Auftragnehmers auf Durchführung zusätzlicher Kontrollprüfungen sowie Schiedsuntersuchungen nicht mehr entsprochen, wenn dem Auftragnehmer das Prüfergebnis und die Beanstandung mindestens 3 Wochen vor der Abnahme mitgeteilt worden sind.

Maßgebend für die Fristen ist der dritte Tag nach Aufgabe der Post.

- Der Schichtenverbund ist auf der Baustelle unmittelbar nach der Probenahme der Bohrkern, die zur Ermittlung des Verdichtungsgrades gezogen werden, nach Augenschein gemeinsam vom Auftraggeber und Auftragnehmer festzustellen.

Der Schichtenverbund ist ausreichend, wenn der Bohrkern vollständig entnommen werden kann.

Der Auftragnehmer trägt die Verantwortung für die fachgerechte Probenahme.

Bei fehlendem Schichtenverbund wird ein Abzug von 0,50 €/m² je Fläche mit fehlendem Schichtenverbund unabhängig von der Lage des Mangels vorgenommen.

Der Verbund zwischen Deck- und Binderschicht oder Deck- und Tragschicht oder Binder- und Tragschicht oder Tragschichtlagen wird gleichrangig bewertet.

2.12 Art und Umfang der verlangten Eignungs- und Gütenachweise, Prüfungen, Kontrollprüfungen

Die Eignungsprüfungen für das Asphaltmischgut und die Baustoffgemische für Schottertragschichten sind 2-fach rechtzeitig vor Baubeginn bei der Bauleitung einzureichen.

Für den Weg 120 hat eine Abrechnung der Asphalttragdeckschicht nach Einbaudicke (Länge über 1000 m) zu erfolgen. Für den Nachweis der Schichtdicke wird das elektromagnetische Dickenmessverfahren vorgegeben. Aus diesem Grund werden in der Ausschreibung die Leistungen für das Auslegen der Messbleche und die Messung mit einem elektromagnetischen Gerät nach dem Wirbelstromverfahren ausgeschrieben. Der Auftragnehmer hat die Messreflektoren vorzuhalten, zu verlegen, zu kennzeichnen und die Messung zu veranlassen. Die Messergebnisse sind in das Formblatt „Elektromagnetische Dickenmessung nach TPD-StB“ einzutragen und vom AG und AN zu bestätigen.

Wird während des Messens festgestellt, dass

- mehr als 10 % der Messreflektoren beschädigt sind
- die Mindestlänge von 700 mm der Messreflektoren nicht eingehalten ist
- Messreflektoren fehlen bzw. nicht auffindbar sind

ist ersatzweise die Schichtdicke am Bohrkern zu ermitteln. Die Kosten hierfür hat der Auftragnehmer zu tragen.

Der Einbau der gebundenen Schichten sowie der Deckschichten darf erst nach Dickenmessung und erfolgter Freigabe durch den AG erfolgen.

2.13 Weiterverwendung von auf der Baustelle gewonnenen Stoffen
entfällt

2.14 Art und Nachweis der Entsorgung von Abfällen

Der Nachweis für die Entsorgung (Entsorgungsanlage) ist vom Auftragnehmer zu führen und der Bauleitung vorzulegen.

2.15 bis 2.20

entfällt

2.21 Aufmaßverfahren, Abrechnung nach Zeichnungen oder Tabellen

Für die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Sand- bzw. Bodenmengen wird im Bedarfsfall (Umrechnung von loser in fester bzw. von fester in loser Masse) folgender Umrechnungsfaktor festgelegt:

lose Masse = feste Masse : 0,8

feste Masse = lose Masse * 0,8

Wiegescheine sind im Original den Abrechnungsunterlagen beizufügen. Für jede Baustoffart ist den Wiegescheinen eine Zusammenstellung mit den Angaben Lieferscheinnummer, Lieferdatum und gelieferte Menge vorzuheften. Die Liefermengen sind den einzelnen Wegen zuzuordnen. Die Wiegescheinzusammenstellungen sind dem Auftraggeber auch digital in Form einer Excel-Tabelle zur Verfügung zu stellen.

Schüttgüter, wie z.B. Schotterlieferscheine werden nur mit entsprechender Wiegekarte/Lieferschein vom Lieferanten für das entsprechende Bauvorhaben anerkannt. Die Lieferungen sind ggfls. durch Originalrechnungen der Lieferanten nachzuweisen.