

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Vorhabenträgerin: DB InfraGO AG  Geschäftsbereich Personenbahnhöfe Bahnhofplatz 1 76137 Karlsruhe <i>IV S. Palmer</i> Digital unterschrieben von Sarah Palmer Datum: 2026.08.07 11:54:56 +02'00' Datum Unterschrift		
	Verfasserin: galaplan freiburg GmbH Karlsruher Straße 3 79108 Freiburg Bearbeitung: Dr. Manuel Mildner (Dipl.-Biol., M.Sc.) <i>S. Biller</i> 05.08.2026 Datum Unterschrift 	

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	1
1.1	Aufgaben- und Problemstellung	1
1.2	Aktuelle Situation	2
1.3	Geplantes Vorhaben.....	2
1.4	Abgrenzung des Untersuchungsumfangs	4
2	WIRKFAKTOREN DES VORHABENS	5
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	5
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	6
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	6
3	SCHUTZGÜTER / KONFLIKTE.....	7
3.1	Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope	7
3.2	Artenschutz nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG.....	9
3.2.1	Reptilien	9
3.2.2	Vögel.....	9
3.2.3	Fledermäuse	10
3.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere	11
3.3.1	Bestand.....	11
3.3.2	Beeinträchtigungen	17
3.3.3	Bewertung der Biotoptypen im Eingriffsbereich	18
3.4	Schutzgut Boden	19
3.4.1	Bestand.....	19
3.4.2	Beeinträchtigungen	19
3.4.3	Bewertung der Böden im Eingriffsbereich	20
3.5	Schutzgut Wasser	20
3.5.1	Bestand.....	20
3.5.2	Beeinträchtigungen	21
3.6	Schutzgut Klima/Luft.....	21
3.6.1	Bestand	21
3.7	Schutzgut Landschaft	22
3.7.1	Bestand.....	22
4	MAßNAHMENKONZEPT	23
5	EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG	25
5.1	Bilanzierung gemäß Ökokontoverordnung	25
6	ZUSAMMENFASSUNG	27
ANHANG: MAßNAHMENBLÄTTER		29

1 Beschreibung des Vorhabens

1.1 Aufgaben- und Problemstellung

Anlass

Die im Jahr 2004 errichteten Außenbahnsteige der Verkehrsstation Marbach West befinden sich in einem stark sanierungsbedürftigen Zustand. Auch die Bahnsteigkanten sind teilweise beschädigt, was sicherheitsrelevante Mängel zur Folge hat. Zudem haben sich einzelne Blindenleitstreifen gelöst, wodurch insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen erhöhte Unfallrisiken entstehen.

Im Zuge der Instandsetzung des Bahnsteigbelags soll die Verkehrsstation modernisiert werden. Die Bauzeit pro Bahnsteig wird auf ca. 5 Wochen geschätzt. Die Fertigstellung ist für 2027 geplant.



Abbildung 1: Luftbild Untersuchungsgebiet, Lage Bahnsteige VST und BE-Flächen/Zufahrt (rot markiert), Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW

Aufgabe des *Landschaftspflegerischen Fachbeitrags* (LFB) ist die Darstellung der durch die Planung verursachten Eingriffe in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt. Nach

dem Grundsatz des Verursacher- und Ausgleichsprinzips bei Eingriffen in Natur und Landschaft, der im Bundesnaturschutzgesetz (§§ 13 bis 15 BNatSchG) geregelt ist, soll innerhalb eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrags erfasst werden, ob:

- vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen unterlassen oder Maßnahmen zur Schadminderung durchgeführt werden können,
- unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen oder ersetzt werden können,
- der Eingriff wegen fehlender Ausgleichsmöglichkeiten im betroffenen Naturraum durch eine Ersatzzahlung zu kompensieren ist.

1.2

Aktuelle Situation

Bestand

Die Verkehrsstation Marbach West liegt an der zweigleisigen, elektrifizierten Strecke 4250 (Offenburg – Singen) und befindet sich in einem geraden Streckenabschnitt. Eine Überhöhung ist in diesem Bereich nicht vorhanden. Die max. zulässige Streckengeschwindigkeit beträgt in diesem Abschnitt gem. VzG 130 km/h.

Die beiden identischen Außenbahnsteige, die aus Fertigteilen bestehen und in modularer Bauweise ausgeführt sind, weisen jeweils eine Länge von ca. 80 m, eine Breite von 2,50 m (im Bereich des Wetterschutzhauses bis zu 3,89 m) sowie eine Bahnsteighöhe von 55 cm über SO auf.

Der Bahnsteigbelag weist flächige Abplatzungen sowie fortschreitende Ablösungen der Betonoberfläche auf. In mehreren Bereichen ist der Belag porös und zeigt Anzeichen fortgeschrittener Materialermüdung. Auch die Bahnsteigvorderkanten sind stellenweise beschädigt. Zusätzlich haben sich einzelne Blindenleitstreifen gelöst.

Die vorhandenen Ausstattungen und Wetterschutzanlagen der Verkehrsstation befinden sich insgesamt in einem veralteten Zustand. Die Vitrinen sind teilweise provisorisch an dem bestehenden Geländer montiert. Die derzeit installierten Sitzbänke sowie Abfallbehälter zeigen deutliche Gebrauchsspuren und in ihrem äußeren Erscheinungsbild erheblich beeinträchtigt.

1.3

Geplantes Vorhaben

Planung

Es sind weder Änderungen der Gleisanlagen noch der Geometrie der Bahnsteige vorgesehen. Aktuell sind auch keine Änderungen zum derzeitigen Betriebszustand geplant.

Folgende Ausstattungen werden pro Bahnsteig ersatzlos rückgebaut:

- 1x Bahnhofsuhr
- 3x Lautsprecher inkl. Verkabelung
- 1x Informationsvitrine
- 1x Bahnstammschild

Folgende Ausstattungen werden pro Bahnsteig erneuert:

- Instandsetzung Fertigteilplatten Bahnsteig
- 1x Beschilderung „Ausgang inkl. Schienenersatzverkehr“
- 2x Durchgang-verboten-Schild
- 4x Warn-/Sicherheitsschild Ein- und Durchfahrende Züge
- 1x Abfallbehälter
- 7x Beleuchtungsmast
- 1x Informationsvitrine

- 2x Bahnstufenschilder
- 1x Gleisbeschilderung

Die bestehenden Wetterschutzhäuser samt Sitzbänken werden durch neue moderne Wetterschutzhäuser (2-feldrig) der Bahnhofskategorie 7 ersetzt.

Eine Ausbesserung der Beschichtung des Bestandsgeländers ist vorgesehen, um die Dauerhaftigkeit der Konstruktion zu gewährleisten.

Als taktiles Leitsystem kommen Leitplatten, die auf die Bahnsteigoberfläche verklebt werden.

Die GFK-Mastleuchten werden an gleicher Position durch Beleuchtungsmasten gemäß 2 EII 20.01.01 (Stahlmasten) mit einer Lichtpunkthöhe von 6,00 m ersetzt.

Baustelleneinrichtung und Zufahrt

Die Maßnahme erfolgt vollständig auf bahneigenem Grundstück innerhalb der vorhandenen Verkehrsstationsflächen. Eine Inanspruchnahme angrenzender Fremdflächen ist nicht vorgesehen. Alle Arbeiten finden innerhalb des bahneigenen Grundstücks (DB-Grundstücke) statt.

Die Verkehrsstation Marbach West liegt westlich des Stadtgebiets von Marbach am Neckar und ist über die Steinwiesenstraße an das örtliche Straßennetz angeschlossen. Von dort aus erfolgt auch die Baustellenzufahrt.

Bauzeit / Bauablauf

Für die Maßnahme sind folgende Bauzeiten angesetzt:

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| • Baustelleneinrichtung | 5 Tage |
| • Arbeiten am Bahnsteig 1 | 23 Tage |
| • Arbeiten am Bahnsteig 2 | 23 Tage |
| • Restarbeiten und Baustelle räumen | 5 Tage |

Folgende Bauphasen sind für die Maßnahme vorgesehen:

Bauphase 1: Bauvorbereitende Maßnahmen

- (Dauer: ca. 5 Tage)
- Herrichten der BE-Fläche (Anm.: Außerhalb der Sperrzeit)

Bauphase 2: Oberleitungsanpassungen am Bahnsteig 1

- (Dauer: 1 Tag)
- Einbau von Streckentrenner
- Anm.: Sollte die Oberleitung über den gesamten Zeitraum ausgeschaltet sein, ist keine Anpassung der Oberleitung erforderlich.

Bauphase 3: Bahnsteigarbeiten (Rückbau) am Bahnsteig 1

- (Dauer: 5 Tage)
- Zunächst werden sämtliche Ausstattungen, Beleuchtungsmasten sowie das Gelände rückgebaut. Anschließend erfolgt der Abtrag des geschädigten Betonbelags.

Bauphase 4: Bahnsteigarbeiten (Neu) am Bahnsteig 1

- (Dauer: 22 Tage)
- Belagserneuerung, die Herstellung der Ausstattungen, der Beleuchtungsmasten und des Geländers.

Bauphase 5: Oberleitungsanpassungen am Bahnsteig 1

- (Dauer: 1 Tag)

- Ausbau von Streckentrenner
- Anm.: Sollte die Oberleitung über den gesamten Zeitraum ausgeschaltet sein, ist keine Anpassung der Oberleitung erforderlich.

Bauphase 6: Oberleitungsanpassungen am Bahnsteig 2

- (Dauer: 1 Tag)
- Einbau von Streckentrenner
- Anm.: Sollte die Oberleitung über den gesamten Zeitraum ausgeschaltet sein, ist keine Anpassung der Oberleitung erforderlich.

Bauphase 7: Bahnsteigarbeiten (Rückbau) am Bahnsteig 2

- (Dauer: 5 Tage)
- Zunächst werden sämtliche Ausstattungen, Beleuchtungsmasten sowie das Geländer rückgebaut. Anschließend erfolgt der Abtrag des geschädigten Betonbelags.

Bauphase 8: Bahnsteigarbeiten (Neu) am Bahnsteig 2

- (Dauer: 22 Tage)
- Belagserneuerung, die Herstellung der Ausstattungen, der Beleuchtungsmasten und des Geländers.

Bauphase 9: Oberleitungsanpassungen am Bahnsteig 2

- (Dauer: 1 Tag)
- Ausbau von Streckentrenner
- Anm.: Sollte die Oberleitung über den gesamten Zeitraum ausgeschaltet sein, ist keine Anpassung der Oberleitung erforderlich.

Bauphase 10: Rückbau BE

- (Dauer: ca. 5 Tage)
- Rückbau der BE-Fläche
- Anm.: Außerhalb der Sperrzeit

1.4

Abgrenzung des Untersuchungsumfangs

Der Inhalt des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (LFB) beschränkt sich gemäß den Vorgaben des Naturschutzgesetzes auf die Untersuchung des Naturhaushalts (Schutzgüter Flora/Fauna, Boden, Wasser und Klima/Luft) sowie des Landschaftsbilds. Die Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sachgüter sind nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchungen und durch das Vorhaben nicht erheblich betroffen.

Der Vorhabenbereich befindet sich am südwestlichen Ortsrand der Ortschaft Marbach des Stadtgebiets Villingen-Schwenningen.

Da es sich bei der geplanten Maßnahme um die Modernisierung einer Verkehrsstation handelt, wird der Untersuchungskorridor auf den Eingriffsbereich einschließlich Baustellenerschließung bzw. die erforderlichen BE-Flächen und Arbeitsräume beschränkt.

2 Wirkfaktoren des Vorhabens

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Gefährdung von Vegetationsbeständen Während der Bauarbeiten kann es durch unsachgemäßen Umgang mit Maschinen oder Geräten zu Schäden an benachbarten Vegetationsbeständen bzw. Nutzungen kommen.
Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können mögliche Schäden an benachbarten Vegetationsflächen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Gefährdung Grundwasser / Boden Während der Bauarbeiten kann es durch unsachgemäßen Umgang mit Maschinen, Geräten oder Hilfsstoffen zu Schadstoffbelastungen für das Grundwasser und den Boden kommen.
Durch sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen und Einhaltung der gesetzlichen Vorsorge- und Schutzmaßnahmen können diese Gefahren vermieden werden.

Flächeninanspruchnahme Insgesamt ist durch die Baumaßnahme mit einer bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme von ca. 1.287 m² zu rechnen.
Die vorübergehenden Inanspruchnahmen befestigter Wege/Straßen und Plätze (ca. 747 m²) werden nicht als Eingriff beurteilt. Somit ergibt sich insgesamt eine Eingriffsfläche von 540 m² (vgl. Tab. 1).
Die BE-Flächen, Zufahrten und Arbeitsräume werden nach Abschluss der Baumaßnahme wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt.

Tabelle 1: Verteilung der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen auf die vorhandenen Biotoptypen in m²

Biotoptypen Vegetation		Arbeitsraum*	Zufahrt	BE-Flächen	Gesamt Bestand
Bezeichnung	Nr.				
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	23	-	174	197
Sonstige Hochstaudenflur	35.43	-	68	76	144
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	35.64	47	-	152	199
Zwischensumme		70	68	402	540
(Teil-) versiegelte Biotoptypen					
gepflasterte Straße oder Platz	60.22	418	188	7	613
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies	60.23	-	-	134	134
Zwischensumme		418	188	141	747
Summe Gesamt		488	256	543	1.287

* inkl. des benötigten Arbeitsraums für den Austausch der Beleuchtungsanlagen entlang der Bahnsteigzugänge

Lärm- und Schadstoffemissionen Baubedingte Lärm- und Schadstoffemissionen sind aufgrund der zeitlich auf etwa 2 Monate begrenzten Bauarbeiten und der Überlagerung durch die bestehende Vorbelastung (Straßen, Bahnstrecke) als unerheblich einzustufen.

Baubedingte Schadstoffemissionen durch Treibstoffe oder Schmiermittel sind durch Einhaltung der einschlägigen Vorschriften grundsätzlich zu vermeiden, so dass insgesamt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu rechnen ist.

Baubedingte Während der Bauzeit entstehen im Vorhabenbereich zusätzliche Beunruhigungseffekte

Beunruhigungs- und Zerschneidungseffekte durch die Materialbewegungen und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen (Emissionen durch Schall, Staub, Licht und Erschütterungen) während der Bauzeit sowie die Baufeldfreimachung vor Baubeginn, die über die bereits vorhandenen Vorbelastungen durch den Bahn- und Straßenverkehr hinausgehen.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Gutachtens sind für keine der dort behandelten Arten/Artengruppen (Reptilien, Vögel, Fledermäuse und Nachtkerzenschwärmer) Beeinträchtigungen möglich.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der Modernisierung der VST Marbach West erfolgen nur Bauarbeiten im Bereich der beiden Außenbahnsteige, zusätzliche Flächenversiegelungen oder -inanspruchnahmen für Geländemodellierungen sind nicht erforderlich.

Zudem werden die Gleisgeometrie und die Streckenparameter nicht verändert.

Anlagebedingte Zerschneidungswirkungen entstehen ebenfalls nicht.

Auf eine weitere Untersuchung der anlagebedingten Beeinträchtigungen kann somit verzichtet werden.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Lärmemissionen und Erschütterungen

Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen sind durch die geplanten Baumaßnahmen nicht gegeben, da keine Erhöhung der Verkehrsbelastung auf den Bahnlinien stattfindet.

Auf eine weitere Untersuchung der betriebsbedingten Beeinträchtigungen kann somit verzichtet werden.

3 Schutzgüter / Konflikte

3.1 Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope

FFH-Gebiet

Die VST Marbach West liegt außerhalb von FFH-Gebieten.

Die Brigach, die in über 100 m Entfernung westlich der VST verläuft, ist Bestandteil des FFH-Gebiets "Baar, Eschach und Südostschwarzwald" (Schutzgebiet Nr. 7916-311). Aufgrund der Entfernung können mögliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes ausgeschlossen werden.

Vogelschutzgebiet

Die Grenzen des Vogelschutzgebiets "Baar" (Schutzgebiet Nr. 8017-441) verlaufen in unmittelbarer Nähe zum Bahnsteig 1 der VST Marbach-West. Die geplante BE-Fläche im Bereich des Bahnsteigs 1 liegt zwar im Bereich des DB-Grundstücks (Flurst.-Nr. 4, Gemeinde Villingen-Schwenningen, Gemarkung Marbach), grenzt aber direkt an die Grenze des Vogelschutzgebiets an. Die geplante Zufahrt liegt innerhalb der Abgrenzungen des Schutzgebiets. Deshalb wurde eine Natura 2000 Vorprüfung durchgeführt, welche als Unterlage vorliegt (siehe Unterlage Natura 2000-Vorprüfung).

Entsprechend den Ergebnissen können mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets ausgeschlossen werden, da keine relevanten und als Lebensstätten ausgewiesenen Flächen im VSG beansprucht werden. Auch wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Kartierungen keine Revierzentren innerhalb des Vorhabenbereichs festgestellt.

Die baubedingten Beeinträchtigungen sind auf die kurze Bauzeit von ca. 2 Monaten begrenzt. Die erforderlichen baubedingten Flächeninanspruchnahmen (Baufeld, BE-Flächen) beschränken sich auf zwei Bahnsteige und deren unmittelbar Umgebung.

Naturschutzgebiet (NSG)

Die VST Marbach West liegt außerhalb von Naturschutzgebieten. Das nächstgelegene NSG "Tannhörnle" (Schutzgebiet Nr. 3.121) befindet sich in über 3 km Entfernung nordwestlich der VST.

Mögliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf den Schutzzweck des Gebietes können somit ausgeschlossen werden.

Landschaftsschutzgebiet (LSG)

Die VST Marbach West liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Villingen – Süd“ (Schutzgebiet Nr. 3.26.022) befindet sich in über 200 m Entfernung nordwestlich des Bahnsteigs 2 der VST Marbach.

Mögliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf den Schutzzweck des Gebietes können somit ausgeschlossen werden.

Naturdenkmal

Im Umkreis von 1 km der VST Marbach West liegen keine ausgewiesenen Naturdenkmale. Mögliche Beeinträchtigungen können deshalb ausgeschlossen werden.

Naturpark, Biosphärenreservat

Die VST Marbach West liegt außerhalb von Grenzen eines Naturparks oder eines Biosphärenreservats. Die Grenzen des Naturparks „Südwestschwarzwald“ verlaufen über 300 m westlich der VST. Mögliche Beeinträchtigungen für den Schutzzweck des Naturparks können ausgeschlossen werden.

§ 30 BNatSchG Biotop

Im Vorhabenbereich liegen keine gesetzlich geschützten Biotop. Das nächstgelegene Biotop liegt in knapp 30 m Entfernung westlich des Bahnsteigs 1 (Biotop Nr. 179163260717 Nasswiese südlich Bahnhof Marbach). Da zwischen Biotopfläche und Bahnsteigzufahrt noch ein weiterer Weg verläuft, können mögliche Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden.

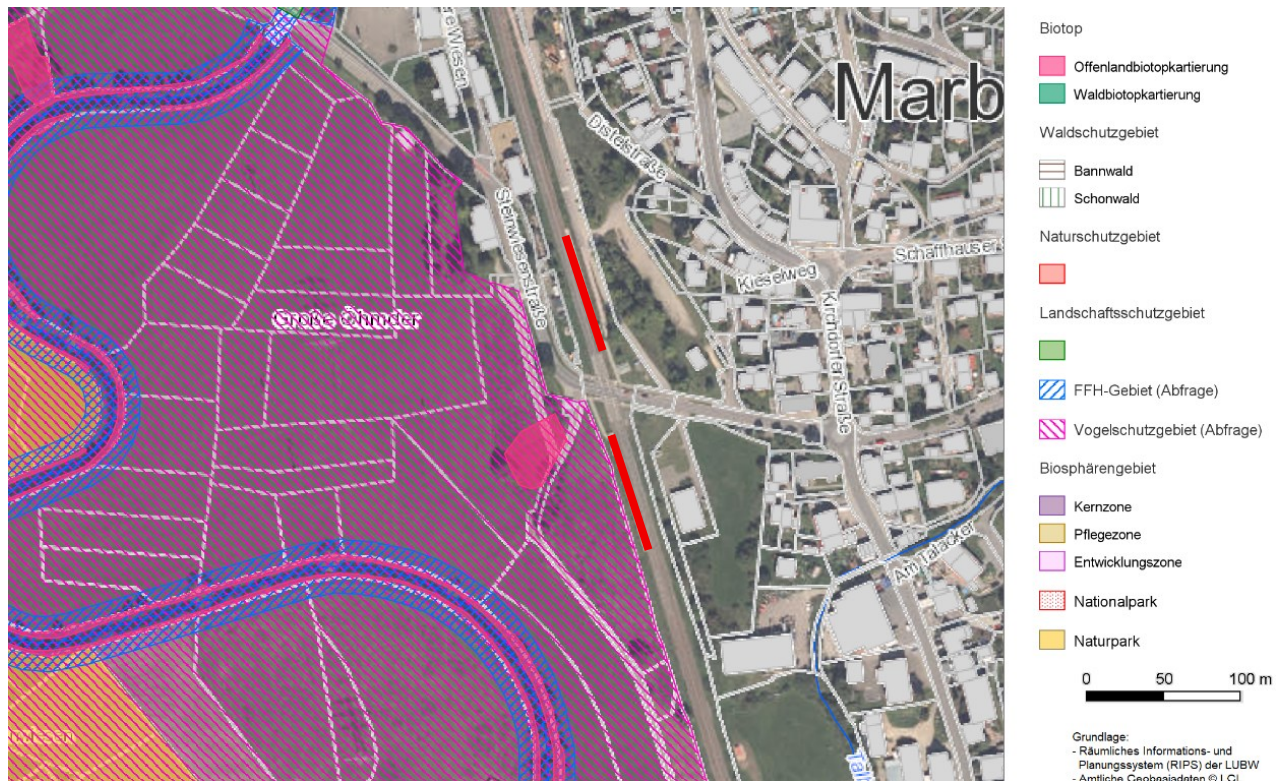


Abbildung 2: Lage der VST (rot) und der umgebenden Schutzgebiete (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW)

Biotopverbund

Die VST Marbach West liegt außerhalb von Korridoren oder Flächen des landesweiten Biotopverbunds. Wildtierkorridor sind im Bereich des Vorhabens und der weiteren Umgebung ebenfalls nicht ausgewiesen.



Abbildung 3: Lage der VST (rot) und landesweiter Biotopverbund (Quelle: Daten- und Kartendienst der LUBW)

3.2 Artenschutz nach § 44 (1) 1-3 BNatSchG

Vorbemerkung Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange wurden in der Zeit von März bis Oktober 2025 entsprechende faunistische Untersuchungen durchgeführt, eine artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben liegt vor.

Bei den durchgeführten Begehungen wurde das Untersuchungsgebiet auf eine Besiedlung durch Reptilien, Vögel, Fledermäuse und Nachtkerzenschwärmer untersucht.

Die artenschutzrechtliche Prüfung dient dazu, die Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1-3 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Schädigungsverbot) in Zusammenhang mit Abs. 5 zu untersuchen und zu beurteilen.

Nachfolgend dargestellt finden sich die Ergebnisse zu den im Artenschutzgutachten behandelten Artengruppen.

3.2.1 Reptilien

Bestand Im weiteren Untersuchungsgebiet konnte mit der Zauneidechse eine Reptilienart nachgewiesen werden. Im Eingriffsbereich konnten keine Reptilien nachgewiesen werden.

Angrenzend an den Vorhabensbereich befindet sich ein Reptilienschutzzaun, der für ein anderes Vorhaben installiert wurde (Strecke 4250 von Offenburg nach Singen Erneuerungen an Teilen der Gleisanlage zwischen Villingen und Donaueschingen, sowie die Erneuerung von 7 Weichen im Bahnhof Donaueschingen). Während der Kartierungen zu diesem Projekt konnten Zaun- und Mauereidechsen nachgewiesen werden. Auch diese Fundpunkte liegen jedoch weit außerhalb des aktuellen Eingriffsbereiches.

Wirkungsprognose und Konfliktermittlung

Eine Gefährdung von Reptilien durch das Vorhaben ist aufgrund des Fehlens von Reptilien innerhalb des Eingriffsbereiches nicht gegeben.

Es kann davon ausgegangen werden, dass der Eingriff für die lokale Population nicht erheblich ist, da keine Vorkommen direkt betroffen sein werden.

Durch das Vorhaben bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Vermeidung und Minimierung

Es sind keine Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen notwendig.

CEF-Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Ergebnis

Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (1) Nr. 1-3 werden nicht erfüllt. Die Bauarbeiten sind aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

3.2.2 Vögel

Bestand

Bei den Begehungen im Frühjahr und Sommer 2025 wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 29 Vogelarten registriert, wovon 20 Arten als Brutvögel gewertet wurden und neun als Nahrungsgäste aus dem Brutbestand der Umgebung. Innerhalb der Eingriffsbereiche wurden keine Vogel-Brutstätten festgestellt.

Alle nachgewiesenen Vogelarten gelten nach § 7 BNatSchG Abs. 13 und 14 als besonders geschützt. Grünspecht, Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke gelten darüber hinaus als streng geschützt, wobei der Rotmilan zusätzlich im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie festgehalten ist. Alle vier streng geschützten Vogelarten wurden als Nahrungsgäste gewertet, da diese im Untersuchungsgebiet erfasst wurden, jedoch kein Balzverhalten bzw. andere revieranzeigenden Verhaltensweisen innerhalb des Untersuchungsgebiets zeigten.

Wirkungsprognose und Konfliktermittlung

Da im Eingriffsbereich kein Neststandort nachgewiesen werden konnte, ist eine Gefährdung durch Verletzung oder Tötung nicht gegeben.

Durch den kleinflächigen Eingriff kann davon ausgegangen werden, dass eine Störung der lokalen Populationen der nachgewiesenen Vogelarten ausgeschlossen werden kann. Die nachgewiesenen Arten sind allgemein häufig und aufgrund der Biotopausstattung in der Umgebung kann davon ausgegangen werden, dass nur ein sehr geringer Teil der Nahrungshabitate der nachgewiesenen Arten betroffen ist.

Da keine Brutreviere und nur geringer Teil der weit größeren Nahrungshabitate von dem Eingriff betroffen sind, werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört oder beschädigt.

Vermeidung und Minimierung

Es sind keine Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen notwendig.

CEF-Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Ergebnis

Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (1) Nr. 1-3 werden nicht erfüllt. Die Bauarbeiten sind aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

3.2.3

Fledermäuse

Bestand

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Untersuchungsgebiet mindestens sechs Fledermausarten nachgewiesen werden.

Quartiere

Quartiere von Fledermäusen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die vorhandenen Wetterschutzhäuschen bieten keine Strukturen, die von Fledermäusen als Wochenstube oder Winterquartier genutzt werden könnten. Eine Betroffenheit durch Störung oder Zerstörung von Quartieren ist demnach durch das Vorhaben nicht gegeben.

Leitlinien und Jagdhabitate:

Innerhalb der Eingriffsbereiche sind keine linienhaften Strukturen vorhanden, die von Fledermäusen als Leitlinie genutzt werden könnten. Somit ist eine Betroffenheit von Fledermäusen durch Eingriffe in Leitlinien nicht gegeben.

Die Bahnlinie selbst kann von Fledermäusen als Leitelement genutzt werden. Hierbei ist jedoch davon auszugehen, dass nur Arten ohne starke Bindung an Strukturen wie beispielsweise Abendsegler diese nutzen. Diese Arten fliegen häufig im freien Luftraum und nutzen lineare Offenstrukturen lediglich zur groben Orientierung im Landschaftsraum, ohne dabei auf eine enge Führung entlang von Vegetations- oder Gehölzstrukturen angewiesen zu sein.

Wirkungsprognose und Konfliktermittlung

Es sind keine nutzbaren Quartiere innerhalb des Eingriffsbereichs vorhanden. Eine Verletzung oder Tötung von Fledermäusen ist demnach nicht gegeben.

Nachtbaustellen mit einhergehenden Lichtemissionen durch ein flächiges Ausleuchten der Baustelle können bei empfindlichen Fledermausarten eine zusätzliche Störung darstellen. Eine Störung der lokalen Population von Fledermäusen ist jedoch nicht zu erwarten, da keine essenziellen Lebensraumbestandteile im Eingriffsbereich vorhanden sind und der Bereich starken Vorbelastungen unterliegt.

Eine Fortpflanzungsstätte ist im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Regelmäßig genutzte Ruhestätten oder wichtige Leitlinien konnten ebenfalls nicht festgestellt werden. Verluste von essenziellen Nahrungshabitaten entstehen durch die Baumaßnahme nicht.

**Vermeidung
und Minimierung**

Es sind keine Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen notwendig.

**CEF-
Maßnahmen**

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Ergebnis

Die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (1) Nr. 1-3 werden nicht erfüllt. Die Bauarbeiten sind aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

3.3

Schutzgut Pflanzen und Tiere

3.3.1

Bestand

Vorbemerkung

Die nachfolgend aufgeführten Biotoptypen wurden im Oktober 2025 erhoben. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind im Bestandsplan zum Vorhaben entsprechend dokumentiert.

Die Bewertung wird in der Skala des Feinmoduls nach LUBW¹ abgebildet. Eine Abweichung vom Normalwert des Feinmoduls wird in der Beschreibung entsprechend begründet. Die Zuordnung der Wertstufe erfolgt gemäß der Biotoptypenbewertung Baden-Württemberg auf der Grundlage der fünfstufigen Basisbewertung² (vgl. Tabelle folgend).

Tabelle 2: Zuordnung der Punktwertspannen zu den Wertstufen des Basismoduls

Definition	Wertstufe Basismodul	Wertspanne Standard-, Fein- und Planungsmodul
keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	I	1 - 4
geringe naturschutzfachliche Bedeutung	II	5 - 8
mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	III	9 - 16
hohe naturschutzfachliche Bedeutung	IV	17 - 32
sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	V	33 - 64

¹ LUBW (2010): Ökokontoverordnung

² Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung

Gehölzarme terrestrische und semiterrestrische Biotoptypen

**33.41
Fettwiese
mittlerer
Standorte**

Östlich der Bahnstrecke und nördlich der Steinwiesenstraße befindet sich eine kleine Wiesenfläche am Zugang zum Bahnsteig 2, die als BE-Fläche vorgesehen ist.

Aufgrund häufiger Mahd ist die Wiese artenarm ausgeprägt und bereichsweise eher als Zierrasen oder Trittrasen zu klassifizieren.

Zu den vorkommenden Arten gehören Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Weidelgras (*Lolium perenne*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Breitwegerich (*Plantago major*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* agg.), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und in randlichen Bereichen etwas Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*).

Abwertung um 2 Ökopunkte aufgrund der Trittbelastung und der artenarmen Ausbildung der Fettwiese.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Wertstufe: III - mittel

Feinmodul: 11



Abbildung 4: Wiesenfläche nördlich der Steinwiesenstraße am Zugang zum Bahnsteig 2; südöstliche Blickrichtung



Abbildung 5: Wiese und Fahrradstellplatz am Bahnsteig 2; südwestliche Blickrichtung auf BÜ

**35.43
Sonstige
Hochstaudenflur**

Eine brachgefallene Wiesenfläche erstreckt sich westlich der Bahnlinie und südlich der Steinwiesenstraße auf der gesamten Länge des Bahnsteiges 1. Hierüber wird die westliche Baustellenzufahrt verlaufen. Der Bereich wird von dichten Beständen der Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*) und der Späten Goldrute (*Solidago gigantea*) geprägt und ist als stark ruderalisierte Hochstaudenflur anzusprechen. Begleitend treten Nährstoff- und Störzeiger wie Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) sowie Brombeere (*Rubus sectio Rubus*) mit Verbuschungstendenzen auf. Weitere Arten wie Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* agg.), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Seggen- und Ampferarten weisen auf Standortheterogenität hin; in trockeneren Randbereichen kommt Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) vor. Auch Gehölzjungwuchs (u.a. *Rosa canina*, *Salix caprea*, *Crataegus spec.*) findet sich auf der Fläche.

Insgesamt ist der Bestand durch invasive Arten überprägt und von geringer ökologischer Wertigkeit und wird somit um 3 Ökopunkte abgewertet.

Schutzstatus: SPA

Bewertung: Wertstufe: III - mittel

Feinmodul:

13



Abbildung 6: Bahnsteig 1 mit angrenzendem Ruderalstreifen und Wiesenbrache; südliche Blickrichtung

Abbildung 7: Hochstaudenflur auf Wiesenbrache westlich von Bahnsteig 1; östliche Blickrichtung

35.64 Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation

Im Gleisrandbereich, entlang der Bahnsteige und Wege sind mehr oder weniger breite Streifen mit grasreicher Ruderalvegetation im Plangebiet vorhanden. Neben häufigen Grasarten wachsen auf diesen Flächen u.a. auch Rotklee (*Trifolium pratense*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* agg.), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Zaun-Wicke (*Vicia sepium*).

Schutzstatus: teils SPA

Bewertung: Wertstufe:

III - mittel

Feinmodul:

11



Abbildung 8: Streifen mit grasreicher Ruderalvegetation zwischen Bahnsteig 2 und Abstellgleis; südliche Blickrichtung

Abbildung 9: Grasreiche Ruderalvegetation im Randbereich des Zuganges zu Bahnsteig 1; südliche Blickrichtung

Gehölzbestände und Gebüsche

41.10 Feldgehölz

In der Nähe von Bahnsteig 2 nördlich der geplanten BE-Fläche stockt ein kleines ca. 8 m hohes Feldgehölz. Die Baumschicht setzt sich aus einer mehrstämmigen Esche (*Fraxinus excelsior*), Birke (*Betula pendula*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) zusammen. In

der Strauchschicht wachsen Weißdorn (*Crataegus spec.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*).

Ein weiterer Gehölzbestand befindet sich am westlichen Rand des brachgefallenen Grünlandes im Umfeld von Bahnsteig 1. Die Bäume des dichten Gehölzes sind bis zu 12 m hoch. Es handelt sich vor allem um Erlen (*Alnus glutinosa*), schmalblättrige Weiden (*Salix spec.*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) sowie Schlehe (*Prunus spinosa*), Brombeere (*Rubus sectio Rubus*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*) im Unterwuchs.

Beide Feldgehölze befinden sich in ausreichender Entfernung von den Eingriffsbereichen und sind somit keinen Beeinträchtigungen ausgesetzt.

Schutzstatus: teils SPA

Bewertung: Wertstufe: IV - hoch

Feinmodul: 17



Abbildung 10: Kleines Gehölz im Randbereich von Bahnsteig 2; nordwestliche Blickrichtung



Abbildung 11: Feldgehölz am Rand der Wiesenbrache westlich von Bahnsteig 1; südliche Blickrichtung

**45.30
Einzelbaum**

Am Rand der Fettwiese östlich des Bahnsteiges 2 wachsen eine mehrstämmige Esche und ein junger Spitz-Ahorn dicht zusammen.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Wertstufe: III - mittel

Feinmodul: -



Abbildung 12: mehrstämmige Esche und Ahorn am Rand der Fettwiese östlich von Bahnsteig 2



Abbildung 13: Blick auf Wiese und Feldgehölz sowie Einzelbaum im Randbereich der geplanten BE-Fläche; nördliche Blickrichtung

Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen

60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz

Im Plangebiet sind zahlreiche versiegelte Flächen vorhanden. Die Steinwiesenstraße (K5734) kreuzt die Bahnstrecke, parallel verlaufen Gehwege, von denen die Bahnsteigzugänge abgehen. Nordöstlich des Bahnüberganges verläuft ein asphaltierter Weg parallel zur Bahnstrecke (im Bereich der geplanten BE-Fläche), südwestlich biegt ein Wirtschaftsweg in die offene Wiesenlandschaft ab.

Die Bahnsteige mit ihren Einrichtungen sind ebenfalls als vollständige Flächenversiegelung zu betrachten.

Schutzstatus: teils SPA

Bewertung: Wertstufe:

I – keine bis sehr gering

Feinmodul:

1

60.22 Gepflasterte Straße oder Platz

Die Bahnsteige mit ihren Zuwegungen sowie der Fahrradstellplatz am Bahnsteig 2 sind gepflastert.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Wertstufe:

I – keine bis sehr gering

Feinmodul:

1



Abbildung 14: Wirtschaftsweg südwestlich des Bahnüberganges; nördliche Blickrichtung



Abbildung 15: Bahnübergang der Steinwiesenstraße; westliche Blickrichtung



Abbildung 16: Gepflasterter Fahrradstellplatz am Bahnsteig 2

60.23
Weg oder Platz
mit wassergebun-
dener Decke, Kies
oder Schotter

Östlich der Bahnstrecke im nahen Umfeld von Bahnsteig 2 liegt eine geschotterte Park-
platzfläche im Bereich der geplanten BE-Fläche.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Wertstufe:

I – sehr gering

Feinmodul:

2



Abbildung 17: Übergang Wiese und Parkplatz nordöstlich des Bahnüberganges am Bahnsteig 2

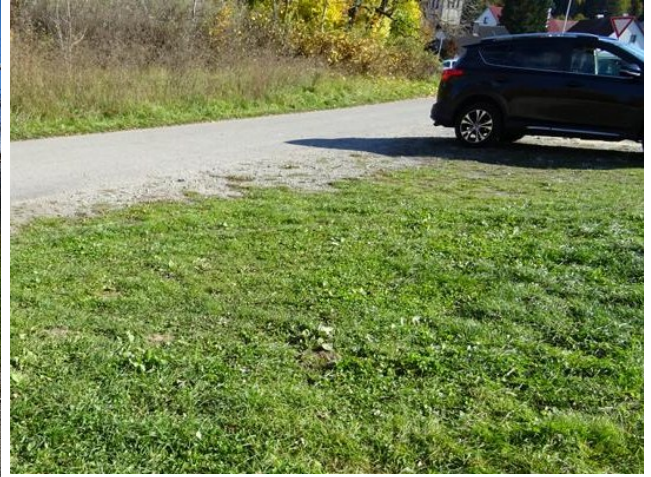


Abbildung 18: Fettwiese mit kleiner Schotterfläche östlich der Bahnlinie am Zugang Bahnsteig 2

60.30 Gleisbereich

Der eigentliche Schotterkörper der Bahntrasse ist überwiegend vegetationslos und weist aufgrund der Belastungen wie Lärm, Überhitzung und Zerschneidung kaum Eigenschaften als Lebensraum auf.

Schutzstatus: keiner

Bewertung: Wertstufe:

I – sehr gering

Feinmodul:

2



Abbildung 19: Bahnsteig 1 und Gleisbereich südlich des BÜs; nördliche Blickrichtung



Abbildung 20: Bahnsteig 2 und Gleisbereich nördlich des BÜs; südliche Blickrichtung

3.3.2

Beeinträchtigungen

Baubedingte Gefahr von Schäden an Ge- hölzen bzw. be- nachbarten Ve- getationsflä- chen (B1)

Im Seitenbereich der Baumaßnahme befinden sich Gehölzbestände und Vegetationsflächen (z.B. Teil des Vogelschutzgebiets "Baar"). Während der Bauarbeiten besteht eine Gefahr von Beeinträchtigungen für diese Vegetationsbestände durch unsachgemäßen Umgang mit Baumaschinen, Materialablagerungen oder Befahren der Flächen.

Durch entsprechende Schutzmaßnahmen (Schutzzaun) können diese jedoch vermieden werden.

Baubedingte Beeinträchtigung / vorübergehender Verlust von Vegetationsflächen / Nutzungen sowie der anstehenden Böden durch Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen (B2)

Für die Baustelleneinrichtung und den erforderlichen Arbeitsraum werden insgesamt ca. 1.287 m² Flächen benötigt. 747 m² der vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen entfallen auf (teil-)versiegelte Flächen, so dass sich die Eingriffsfläche auf ca. 540 m² reduziert.

Durch die Flächeninanspruchnahmen für die erforderlichen Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen kommt es zu temporären Beeinträchtigungen und Flächenverlusten von Biotoptypen mit überwiegend mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt:

- 199 m² Ruderalvegetation
- 197 m² Fettwiese
- 144 m² Hochstaudenflur

Die Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahme wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt.

Anlagebedingter Flächen- und Funktionsverlust

Durch das geplante Vorhaben erfolgen weder zusätzliche Flächenversiegelungen noch zusätzliche Zerschneidungswirkungen. Anlagebedingte Beeinträchtigungen können somit ausgeschlossen werden.

Einbringen von Neophyten in unbelastete Bereiche (B3)

Im Rahmen der Bahnsteigmodernisierung muss Erde zwischengelagert werden. In Seitenbereichen der BE-Fläche und im Bereich der westlichen Zufahrt am Bahnsteig 1 befinden sich Bestände der neophytischen Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*) und der Späten Goldrute (*Solidago gigantea*). Durch die Eingriffe in Vegetation und Boden besteht die Gefahr, dass Böden und Vegetationsbereiche, die bisher frei von diesen Neophyten-Beständen waren, neu besiedelt werden.

3.3.3

Bewertung der Biotoptypen im Eingriffsbereich

Bewertung der Biotoptypen mit Ökopunkten

Die baubedingt beanspruchten Biotopflächen werden in der folgenden Tabelle gemäß Ökokontoverordnung bewertet.

Tabelle 3: Ökopunkte-Bewertung des Bestands

Bestand				
Biotoptyp	Nr.	Biotopwert [ÖP/m ²]	Fläche [m ²]	Ökopunkte
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	11	197	2.167
Sonstige Hochstaudenflur	35.43	13	144	1.872
Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	35.64	11	199	2.189
gepflasterte Straße oder Platz	60.22	1	613	613
Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies	60.23	1	134	134
Summe			1.287	6.975

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Bestand

Bestand, Bedeutung

Entsprechend den Angaben des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau ist der im Bereich der VST Marbach West vorhandene Boden der Bodeneinheit „Brauner Auenboden-Auengley, Auengley und Auengley-Brauner Auenboden“ zuzuordnen (BK50).

Die mäßig tief bis tiefgründigen Böden haben sich aus Auenlehm über Kies entwickelt und bilden in den Talsohlen der Brigach zwischen VS-Villingen und Donaueschingen und des Brändbachs westlich von Bräunlingen (Schwarzwald-Baar-Kreis) eine verbreitete Kartiereinheit.

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit wird bei diesen Böden als „mittel bis hoch“, die Ausgleichsfunktionen als „hoch“ und die Filter- und Pufferfunktionen als „mittel“ beurteilt, die Standortfunktionen für die natürliche Vegetation besitzt keine hohe oder sehr hohe Bedeutung. In der Gesamtbewertung liegt die Bedeutung der Böden bei „mittel bis hoch“. Im Einzelnen ist die Bewertung der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 4: Bewertung der Bodenfunktionen

Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23" (LUBW 2011)

Standort für naturnahe Vegetation	keine hohe oder sehr hohe Bewertung	
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel bis hoch (2.5)	
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	LN: hoch (3.0)	Wald: sehr hoch (4.0)
Filter und Puffer für Schadstoffe	LN: mittel (2.0)	Wald: mittel (2.0)
Gesamtbewertung	LN: 2.50	Wald: 2.83

Bei den Böden im direkten Eingriffsbereich (Bahnsteig) handelt es sich um bereits versiegelte Flächen, die keine Bodenfunktionen mehr aufweisen.

3.4.2 Beeinträchtigungen

Baubedingte Beeinträchtigung / vorübergehender Verlust von Vegetationsflächen sowie der anstehenden Böden durch Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen (Bo1)

Im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und der Arbeitsräume erfolgen bauzeitlich befristete Flächeninanspruchnahmen, die zu Beeinträchtigungen bzw. dem vorübergehenden Verlust der natürlichen Bodenfunktionen führen.

Insgesamt belaufen sich die bauzeitlich beanspruchten Flächen auf ca. 1.287 m². Da hiervon ca. 747 m² auf bereits versiegelte oder teilversiegelte Straßen, Wege und Plätze entfallen, beschränken sich die relevanten Eingriffe für das Schutzgut Boden auf ca. 540 m².

Gegenüber Bodenumlagerungen bzw. Verdichtung ist die Empfindlichkeit aufgrund der vorhandenen anthropogenen Überprägung als gering zu beurteilen. Nachhaltige Bodenverdichtungen können durch entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.

Baubedingte Gefahr der Schadstoffbelastung für Boden und Grundwasser (Bo2)

Während der Bauphase können durch Havarieren, unsachgemäßen Umgang mit Maschinen und Geräten oder während der Betankungsvorgänge Schadstoffeinträge in die vorhandenen Böden und das Grundwasser erfolgen.

Bei Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften kann das Risiko im Hinblick auf die genannten Schadstoffeinträge weitestgehend minimiert werden, so dass nur im ungünstigsten Fall mit Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden zu rechnen ist.

Anlagenbedingter Flächen- und Funktionsverlust Durch die geplante Baumaßnahme ergeben sich keine dauerhaften Bodenverluste bzw. nachhaltigen Bodenveränderungen. Eine zusätzliche Versiegelung von offenen Böden ist ebenfalls nicht gegeben.

Einbringen von Neophyten in unbelastete Bereiche (Bo3) Im Rahmen der Bahnsteigmodernisierung muss Erde zwischengelagert werden. In Seitenbereichen der BE-Fläche und im Bereich der westlichen Zufahrt am Bahnsteig 1 befinden sich Bestände der neophytischen Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*) und der Späten Goldrute (*Solidago gigantea*). Durch die Eingriffe in Vegetation und Boden besteht die Gefahr, dass Böden und Vegetationsbereiche, die bisher frei von diesen Neophyten-Beständen waren, neu besiedelt werden.

3.4.3 Bewertung der Böden im Eingriffsbereich

Bewertung der Böden mit Ökopunkten Die baubedingt beanspruchten Böden werden in der folgenden Tabelle gemäß Ökotoxikation bewertet.

Die an den VST, den Bahnübergang und die Straßen unmittelbar angrenzenden Flächen (Fettwiese, Ruderalvegetation, Hochstaudenflur) werden im Hinblick auf die Böden etwas geringer mit 1,5 bewertet, da hier bereits deutlich veränderte Böden anzunehmen sind.

Die überwiegend vegetationslose Schotterfläche wird mit 0,5 bewertet. Bestehende vollversiegelte Straßenflächen, Gehwege, Haltestellen usw. besitzen keine Bodenfunktionen und erhalten daher die Bewertung 0.

Zur Ermittlung der Ökopunkte/m² wird der Bodenwert jeweils mit dem Faktor 4 multipliziert.

Tabelle 5: Ökopunkte-Bewertung des Bestands im Eingriffsbereich - Boden

Bestand				
Boden	Bodenwert	Ökopunkte pro m ² (Bodenwert x 4)	Fläche [m ²]	Ökopunkte
Bahnnebenfläche (Fettwiese, Hochstaudenflur, Ruderalvegetation)	1,5	6	540	3.240
Vollversiegelte/gepflasterte Flächen (Straßen, Wege)	0	0	613	0
Schotterplatz	0,5	2	134	268
Summe			1.287	3.508

3.5 Schutzgut Wasser

3.5.1 Bestand

Oberflächengewässer Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Brigach fließt in über 120 m westlich der VST an Marbach vorbei. Flächen der Hochwassergefahrenkarte sind im Vorhabenbereich ebenfalls nicht ausgewiesen.

Grundwasser Der Vorhabenbereich befindet sich laut Hydrogeologischer Karte (HK50) des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Bereich der Einheit „Altwasserablagerun-

gen“. Diese bestehen zumeist aus schluffig, sandig, tonigem und schwach kiesigem Material. Die Deckschicht besitzt dabei nur eine sehr geringe bis fehlende Porendurchlässigkeit. Die Ergiebigkeit ist als mäßig bis sehr gering zu beurteilen und beschränkt sich auf kleinräumige geringmächtige Kieslagen.

Im Vorhabenbereich befinden sich keine trinkwassergeschützten Flächen. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet liegt über 600 m östlich der VST Marbach West (WSG Marbacher Tal).

Bedeutung Aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse und der Lage außerhalb von trinkwasserrelevanten Flächen ist im Untersuchungsgebiet insgesamt von einer geringen Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser auszugehen.

3.5.2 Beeinträchtigungen

Baubedingte Gefahr der Schadstoffbelastung für Boden und Grundwasser (W1)

Während der Bauphase können durch Havarieren, unsachgemäßen Umgang mit Maschinen und Geräten oder während der Betankungsvorgänge Schadstoffeinträge in die vorhandenen Böden und das Grundwasser erfolgen.

Bei Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften kann das Risiko im Hinblick auf die genannten Schadstoffeinträge weitestgehend minimiert werden, so dass nur im ungünstigsten Fall mit Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden zu rechnen ist.

3.6 Schutzgut Klima/Luft

3.6.1 Bestand

Empfindlichkeit Eine Beurteilung der Empfindlichkeit erfolgt gegenüber der Abriegelung und Ableitung von Kalt- und Frischluftbahnen sowie der Zerschneidung von Kaltluftammel- und -entstehungsgebieten.

Gutachterliche Einschätzung Für das Plangebiet wird die mittlere Jahresniederschlagsmenge mit 884,0 mm angegeben, die Jahresmitteltemperatur liegt bei 7,9 °C (DWD, Station Villingen-Schwenningen).

In Siedlungsbereichen besteht aufgrund der Bebauung bzw. des hohen Versiegelungsgrads grundsätzlich eine thermische Belastung.

Der Vorhabenbereich besitzt aufgrund der bebauten bzw. versiegelten Eingriffsflächen keine Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft.

Klimarelevante Bedeutung kann der Brigach mit ihrem Ufergehölzstreifen sowie dem Waldgebiet südöstlich von Marbach zugewiesen werden. Diese sind jedoch durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

Da im Rahmen des Vorhabens keine Gehölze beseitigt und keine zusätzlichen Bodenversiegelungen erfolgen, ergeben sich durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft.

Aufgrund fehlender Neuversiegelung und fehlender Gehölzbeseitigungen sind erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen. Das Schutzgut Klima/Luft wird deshalb im Rahmen des LFB nicht weiter untersucht.

3.7 Schutzgut Landschaft

3.7.1 Bestand

Landschaftsbild Der Vorhabenbereich ist durch die Lage am Siedlungsrand von Marbach geprägt. Vorbelastend wirken die Bahnstrecke, die Straßen der näheren Umgebung und die versiegelten Flächen des Eingriffsbereichs (Bahnsteige).

Bedeutung Der unmittelbare Vorhabenbereich besitzt keine Bedeutung für das Landschafts- bzw. Ortsbild oder die Erholung. Ortsbildprägend sind die westlich verlaufende Brigach mit ihrem Ufergehölzgürtel, sowie größere Gehölzbestände innerhalb des Siedlungsbereichs. Diese sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Das geplante Vorhaben führt zu keiner dauerhaften, anlagebedingten Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbilds.

Das Schutzgut Landschaft wird deshalb im Rahmen des LFB nicht weiter untersucht.

4 Maßnahmenkonzept

Vorbemerkung Im Maßnahmenplan zum Vorhaben werden die Einzelmaßnahmen lagemäßig dargestellt. Für jede der dort aufgeführten Maßnahmen ist im Anhang dieser Unterlage ein zugehöriges Maßnahmenblatt enthalten.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Die Bauarbeiten werden durch geeignete Wahl des Bauablaufs und entsprechenden Geräteeinsatz so ausgeführt, dass Belästigungen durch den Baubetrieb (Lärm, Staub, Schmutz) sowie sonstige Umweltbeeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden werden.

Bodenverdichtungen infolge des Baubetriebs sind durch entsprechenden Geräteeinsatz sowie umsichtige Baustellenorganisation auf das unvermeidliche Maß zu beschränken.

Konflikt B1: Gefahr von Schäden an benachbarten Gehölzen und Vegetationsflächen

Während der Bauarbeiten besteht eine Gefahr der Beschädigung von benachbarten Gehölzstrukturen und Vegetationsbeständen (Teil des Vogelschutzgebiets „Baar“) durch unsachgemäßen Umgang mit Baumaschinen, Materialablagerungen usw..

- *Maßnahme 001_V: Umweltfachliche Bauüberwachung, Einweisung Baufirma, Gehölz-/Vegetationsschutz*

Für die Umsetzung des Vorhabens ist eine umweltfachliche Bauüberwachung zu beauftragen, welche die Umsetzung aller Vermeidungs-, Minimierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen anleitet und kontrolliert.

Die bestehenden Nutzungen in den Randbereichen der BE-Flächen, der Zufahrten und des Arbeitsraumes sind im Rahmen der Bauarbeiten zu erhalten. Bodeneingriffe sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Der Bauunternehmer ist hinsichtlich der ihm zur Verfügung stehenden Arbeitsräume einzuweisen. Eine Flächennutzung über die im Plan gekennzeichneten Flächen hinaus ist nicht zulässig.

Zum Schutz angrenzender Gehölze und Flächen des Vogelschutzgebietes sind Schutzzäune vorzusehen.

Konflikt B2, Bo1: Baubedingte Beeinträchtigung / vorübergehender Verlust von Vegetationsflächen sowie der anstehenden Böden durch Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen

Durch die Flächeninanspruchnahmen für die erforderlichen Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen kommt es zu temporären Beeinträchtigungen und Flächenverlusten von Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt.

Des Weiteren erfolgen durch die bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den Abtrag des Oberbodens, Einbau von Tragschichten und Bodenverdichtungen. Fläche: 199 m² Ruderalvegetation, 197 m² Fettwiese, 144 m² Hochstaudenflur

- *Maßnahme 002_V: Bodenschutzmaßnahmen*

Der auf den Bauflächen abzutragende Oberboden ist getrennt von sonstigem Aushub auf Mieten abseits des Baubetriebs zu lagern (Oberboden Mieten max. 2,0 m Höhe, Unterboden bis max. 4,0 m Höhe). Diese dürfen weder befahren noch auf andere Weise verdichtet werden und müssen vor Nässe oder anderen Arten der Verschmutzung geschützt werden. Bei einer Lagerung von über 6 Wochen sind die Oberbodenmieten mit tiefwurzelnden Kräutern z. B. Ackersenf, Lupinie, etc. anzusäen. Die Verwendung von Matten

oder Netzen aus Kokosstrick zur Befestigung der Oberbodenmieten (Erosionsschutz) wird zudem empfohlen. Nach Abschluss der Arbeiten ist der Oberboden wieder fachgerecht auf die tiefengelockerten, rekultivierten Flächen aufzutragen.

Konflikt Bo2, W1: Gefahr der Schadstoffbelastung für Boden und Grundwasser

Während der Bauarbeiten besteht eine Gefahr des Schadstoffeintrags in den Boden sowie das Grundwasser (auch über den Wirkungspfad Boden).

- *Maßnahme 003_V: Vorsorgemaßnahmen Boden- / Grundwasserschutz*

Zum Schutz des Grundwassers und der Böden müssen Vorsorgemaßnahmen beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen (auch über Wirkungspfad Boden) innerhalb der BE-Flächen, des Arbeitsraumes und der Baustraßen erfolgen.

Konflikt B3, Bo3: Einbringen von Neophyten in unbelastete Bereiche

Durch die Eingriffe in Vegetation und Boden sowie das Lagern von Erdmaterial besteht die Gefahr, dass Böden und Vegetationsbereiche, die bisher frei von Neophyten-Beständen waren, neubesiedelt werden.

- *Maßnahme 004_V: Schutz unbelasteter Vegetations- und Bodenbereiche vor dem Einbringen von Neophyten (Goldrute)*

Bisher von Neophytenbeständen unbelastete Vegetations- und Bodenbereiche sind vor dem Eintrag von Pflanzenteilen und verunreinigtem Bodenmaterial im Rahmen von Lagerung und Transport des Materials zu schützen.

Im Rahmen der Umweltfachlichen Bauüberwachung muss darauf geachtet werden, dass sich die Neophytenbestände nicht weiter ausbreiten, da die durch die Baustelle entstehenden Störflächen gerne von diesen Arten besiedelt werden (z.B. durch getrennte Lagerung des kontaminierten Oberbodens).

Wiederherstellungs-/ Ausgleichsmaßnahmen

Konflikt B2, Bo1: Baubedingte Beeinträchtigung / vorübergehender Verlust von Vegetationsflächen sowie der anstehenden Böden durch Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen

Durch die Flächeninanspruchnahmen für die erforderlichen Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen kommt es zu temporären Beeinträchtigungen und Flächenverlusten von Biotoptypen mit überwiegend mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt.

Des Weiteren erfolgen durch die bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den Abtrag des Oberbodens, Einbau von Tragschichten und Bodenverdichtungen. Fläche: 199 m² Ruderalvegetation, 197 m² Fettwiese, 144 m² Hochstaudenflur

- *Maßnahme 005_A: Rekultivierung und Ansaat*

Die bauzeitlich beanspruchten Flächen sind wieder in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen. Schottertragschichten sind zurückzubauen, die Böden tiefenzulockern, der seitlich gelagerte Oberboden ist wieder aufzutragen.

Auf den Wiesenflächen inkl. dem geschotterten Platz sowie den Flächen mit Ruderalvegetation ist eine Ansaat mit einer autochthonen und standortgerechten Gras-/ Kräutermischung vorzunehmen. Auch die nur randlich betroffenen Flächen der Hochstaudenflur sind bei der Einsaat zu berücksichtigen. Die standorttypischen Arten werden sich hier mit der Zeit von selbst wieder einstellen.

5 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

5.1 Bilanzierung gemäß Ökokontoverordnung

Bewertung Biototypen / Boden mit Ökopunkten

Die Bewertung der Biototypen und Böden im Bestand gemäß Ökokontoverordnung erfolgte bereits in Kapitel 3.

In Tabelle 6 wird die Summe der für die Biototypen (Kap. 3.3.3) und den Boden (Kap. 3.4.3) ermittelten Ökopunkte für die baubedingten Beeinträchtigungen im Vorhabenbereich im aktuellen Zustand dargestellt.

Anschließend folgt die Bewertung des Planungszustandes nach Beendigung der Baumaßnahme für die Schutzgüter Biotope und Boden, um die Höhe des Kompensationsdefizits in Folge der baubedingten Flächeninanspruchnahmen zu ermitteln.

Tabelle 6: Ökopunkte-Bewertung des Bestands - gesamt

BESTAND	Fläche [m²]	Ökopunkte
Biototypen	1.287	6.975
Boden	1.287	3.508
Gesamt		10.483

Tabelle 7: Ökopunkte-Bewertung des Zielzustandes im Eingriffsbereich - Biototypen

PLANUNG				
Biototyp	Nr.	Biotopwert [ÖP/m²]	Fläche [m²]	Ökopunkte
Fettwiese, Hochstaudenflur, Ruderalvegetation, Schotterplatz (Wiederherstellung)	33.41 35.43 35.64	9	674	6.066
gepflasterte Straße oder Platz	60.22	1	613	613
Summe			1.287	6.679

Durch Ansaat werden die Fettwiese, die Flächen mit Ruderalvegetation sowie die Hochstaudenflur kurzfristig wiederhergestellt. Zudem wird die an die Fettwiese angrenzende Schotterfläche durch Ansaat aufgewertet. Diese Bereiche werden mit 9 ÖP/m² relativ niedrig bewertet, insbesondere weil die intensive Nutzung dieser an die Bahnsteige angrenzenden Flächen zukünftig erhalten bleibt.

Insgesamt werden 6.679 Ökopunkte nach der Rekultivierung und Ansaat wieder erreicht. Es besteht somit ein Defizit von 296 Ökopunkten (6.679 – 6.975 ÖP) bei den Biotopen.

Die Bewertung des Planungszustandes im Hinblick auf die Böden ist folgender Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 8: Ökopunkte-Bewertung des Zielzustandes im Eingriffsbereich - Boden

PLANUNG				
Boden	Bodenwert	Ökopunkte pro m² (Bodenwert x 4)	Fläche [m²]	Ökopunkte
Bahnnebenfläche (Fettwiese, Hochstaudenflur, Ruderalvegetation, Schotterplatz)	1,5	6	674	4.044
Vollversiegelte/gepflasterte Flächen (Straßen, Wege)	0	0	613	0
Summe			1.287	4.044

Der Endzustand der Planung wird mit 6.679 (Biotoptypen) + 4.044 (Boden) Ökopunkten = **10.723 Ökopunkten** bewertet.

Durch das Vorhaben kommt es somit zu einem **Kompensationsüberschuss** von 10.723 - 10.483 Ökopunkte = **240 Ökopunkten**.

6 Zusammenfassung

Vorhaben

Die im Jahr 2004 errichteten Außenbahnsteige der Verkehrsstation Marbach West befinden sich in einem stark sanierungsbedürftigen Zustand. Auch die Bahnsteigkanten sind teilweise beschädigt, was sicherheitsrelevante Mängel zur Folge hat. Zudem haben sich einzelne Blindenleitstreifen gelöst, wodurch insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen erhöhte Unfallrisiken entstehen.

Im Zuge der Instandsetzung des Bahnsteigbelags soll die Verkehrsstation modernisiert werden. Die Bauzeit pro Bahnsteig wird auf ca. 5 Wochen geschätzt. Die Fertigstellung ist für 2027 geplant.

Beeinträchtigungen/ Wechselwirkungen

Im Rahmen des Vorhabens sind geringe Beeinträchtigungen in die Schutzgüter Pflanzen/Tiere, Boden und Wasser zu erwarten:

- Gefahr von Schäden an benachbarten Biotopflächen (teilweise VSG), die an die Baustelle angrenzen
- Baubedingter Verlust von unversiegelten Biotopflächen/Nutzungen mit überwiegend mittlerer Bedeutung (199 m² Ruderalvegetation, 197 m² Fettwiese, 144 m² Hochstaudenflur) durch die geplanten BE-Flächen, Arbeitsräume und Zufahrten
- Baubedingte vorübergehende Inanspruchnahme von Böden (540 m²)
- Gefahr von baubedingtem Schadstoffeintrag in den Boden sowie das Grundwasser
- Gefahr der Ausbreitung von Neophyten (Kanadische und Späte Goldrute)

Darüber hinaus sind keine weiteren naturschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen oder Wechselwirkungen, die zu Beeinträchtigungen führen, zu erwarten.

Maßnahmen

Im Rahmen der Bauarbeiten bzw. vorbereitenden Arbeiten sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Einsatz einer umweltfachlichen Bauüberwachung
- Einweisung der Baufirma im Hinblick auf die nutzbaren und in den Plänen dargestellten Flächen
- Schutz angrenzender Gehölze und Flächen des Vogelschutzgebietes durch Schutzzäune
- Vorsorgemaßnahmen Boden-/Grundwasserschutz
- Schutz unbelasteter Vegetations- und Bodenbereiche vor dem Einbringen von Neophyten (Goldrute)

Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die BE-Flächen sowie die Flächen des Arbeitsraumes und der Zufahrt wiederhergestellt und in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt:

- Rekultivierung der Böden im Bereich der BE-Flächen, Arbeitsräume und Zufahrten
- Ansaat der Flächen im Bereich der Fettwiese mit angrenzender Schotterfläche, der Flächen mit Ruderalvegetation und der Hochstaudenflur

Artenschutz

Für das Vorhaben wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten konnten die Untersuchungen auf die Artengruppen der Vögel, Reptilien, Fledermäuse und Schmetterlinge (Nachtkerzenschwärmer) beschränkt werden. Auf Heuschrecken (Ödlandschrecke) wurde im Zuge der Reptilienkartierungen geachtet.

Im Ergebnis der Untersuchung ergaben sich keine Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten bzw. auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Eingriffsbereich. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen geschützter Arten können daher ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 BNatSchG werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Spezifische Vermeidungs-, Minimierungs- oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Durchführung der Bauarbeiten ist aus artenschutzrechtlicher Sicht uneingeschränkt zulässig.

Ergebnis

Bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen verbleiben keine Eingriffe in Natur und Landschaft.

Anhang: Maßnahmenblätter

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz (V), Maßnahmennummer: 001_V

Bezeichnung der Maßnahme: Umweltfachliche Bauüberwachung, Einweisung Baufirma, Gehölz-/Vegetationsschutz

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 0

Temporäre Maßnahme: ja

Keine Flächen vorhanden

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlagen Nr.: Maßnahmenplan

Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Baubeginn

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Feldgehölz, Sonstige Hochstaudenflur

Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Gehölzschutzzaun (ca. 130 lfm.)

Schlüsselnummer Zielbiototyp (je Bundesland): 41.10, 35.44

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Für die Umsetzung des Vorhabens ist eine umweltfachliche Bauüberwachung zu beauftragen, welche die Umsetzung aller Vermeidungs-, Minimierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen anleitet und kontrolliert.

Die bestehenden Nutzungen in den Randbereichen der BE-Flächen, der Zufahrten und des Arbeitsraumes sind im Rahmen der Bauarbeiten zu erhalten. Bodeneingriffe sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Der Bauunternehmer ist hinsichtlich der ihm zur Verfügung stehenden Arbeitsräume einzuweisen. Eine Flächennutzung über die im Plan gekennzeichneten Flächen hinaus ist nicht zulässig.

Zum Schutz angrenzender Gehölze und Flächen des Vogelschutzgebietes sind Schutzzäune vorzusehen.

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 10 Woche/n

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: Keine Angabe

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B1	Gefahr von Schäden an benachbarten Gehölzen und Vegetationsflächen Während der Bauarbeiten besteht eine Gefahr der Beschädigung von benachbarten Gehölzstrukturen und Vegetationsbeständen (Teil des Vogelschutzgebiets „Baar“) durch unsachgemäßen Umgang mit Baumaschinen, Materialablagerungen usw..	D57 Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	vermeidet/vermindert	001_V

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS): B1: Unterlagen Nr.: Bestands- und Konfliktplan

Datum Einreichung Planungsunterlagen: 05.08.2026

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz (V), Maßnahmennummer: 002_V

Bezeichnung der Maßnahme: Bodenschutzmaßnahmen

Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 0

Temporäre Maßnahme: ja

Keine Flächen vorhanden

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlagen Nr.: Maßnahmenplan

Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Baubeginn

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop:

Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Treffen und Einhalten von Vorsorgemaßnahmen

Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland):

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Der auf den Bauflächen abzutragende Oberboden ist getrennt von sonstigem Aushub auf Mieten abseits des Baubetriebs zu lagern (Oberboden Mieten max. 2,0 m Höhe, Unterboden bis max. 4,0 m Höhe). Diese dürfen weder befahren noch auf andere Weise verdichtet werden und müssen vor Nässe oder anderen Arten der Verschmutzung geschützt werden. Bei einer Lagerung von über 6 Wochen sind die Oberbodenmieten mit tiefwurzelnden Kräutern z. B. Ackersenf, Lupinie, etc. anzusäen. Die Verwendung von Matten oder Netzen aus Kokosstrick zur Befestigung der Oberbodenmieten (Erosionsschutz) wird zudem empfohlen. Nach Abschluss der Arbeiten ist der Oberboden wieder fachgerecht auf die tiefengelockerten, rekultivierten Flächen aufzutragen.

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 10 Woche/n

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: Keine Angabe

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B2, Bo1	Baubedingte Beeinträchtigung / vorübergehender Verlust von Vegetationsflächen sowie der anstehenden Böden durch Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen. Durch die Flächeninanspruchnahmen für die erforderlichen Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen kommt es zu temporären Beeinträchtigungen und Flächenverlusten von Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt. Des Weiteren erfolgen durch die bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den Abtrag des Oberbodens, Einbau von Tragschichten und Bodenverdichtungen. Fläche: 199 m² Ruderalvegetation, 174 m² Fettwiese, 144 m² Hochstaudenflur	D57 Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	vermeidet/vermindert	002_V, 005_A

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS): B2, Bo1: **Unterlagen Nr.:** Bestands- und Konfliktplan

Datum Einreichung Planungsunterlagen: 05.08.2026

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz (V), Maßnahmennummer: 003_V
Bezeichnung der Maßnahme: Vorsorgemaßnahmen Boden- / Grundwasserschutz
Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 0
Temporäre Maßnahme: ja

Keine Flächen vorhanden

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlagen Nr.: Maßnahmenplan
Zeitpunkt der Durchführung: Keine Angabe

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop:
Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Treffen und Einhalten von Vorsorgemaßnahmen zum Wasserschutz
Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland):

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Zum Schutz des Grundwassers und der Böden müssen Vorsorgemaßnahmen beim Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen (auch über Wirkungspfad Bo-den) innerhalb der BE-Flächen, des Arbeitsraumes und der Baustraßen erfolgen.
Risikomanagement: nein
Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 10 Woche/n
Unterhaltung:
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: Keine Angabe
Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
Bo2, W1	Gefahr der Schadstoffbelastung für Boden und Grundwasser Während der Bauarbeiten besteht eine Gefahr des Schadstoffeintrags in den Boden sowie das Grundwasser (auch über den Wirkungspfad Boden).	D57 Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	vermeidet/vermindert	003_V

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS): Bo2, W1: Unterlagen Nr.: Bestands- und Konfliktplan
Datum Einreichung Planungsunterlagen: 05.08.2026

Maßnahmenblatt

Vermeidung / Minderung / Schutz (V), Maßnahmennummer: 004_V
Bezeichnung der Maßnahme: Schutz unbelasteter Vegetations- und Bodenbereiche vor dem Einbringen von Neophyten (Goldrute)
Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 0
Temporäre Maßnahme: ja

Keine Flächen vorhanden

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlagen Nr.: Maßnahmenplan
Zeitpunkt der Durchführung: Keine Angabe

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Sonstige Hochstaudenflur
Schutzvorrichtungen/-vorkehrungen: Bodenschutz (Neophyten)
Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 35.44

Spezielle Habitatelelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Bisher von Neophytenbeständen unbelastete Vegetations- und Bodenbereiche sind vor dem Eintrag von Pflanzenteilen und verunreinigtem Bodenmaterial im Rahmen von Lagerung und Transport des Materials zu schützen.
Im Rahmen der Umweltfachlichen Bauüberwachung muss darauf geachtet werden, dass sich die Neophytenbestände nicht weiter ausbreiten, da die durch die Baustelle entstehenden Störf Flächen gerne von diesen Arten besiedelt werden (z.B. durch getrennte Lagerung des kontaminierten Oberbodens).
Risikomanagement: nein
Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 10 Woche/n
Unterhaltung:
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: Keine Angabe
Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B3, Bo3	Einbringen von Neophyten in unbelastete Bereiche Durch die Eingriffe in Vegetation und Boden sowie das Lagern von Erdmaterial besteht die Gefahr, dass Böden und Vegetationsbereiche, die bisher frei von Neophyten-Beständen waren, neubesiedelt werden.	D57 Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	vermeidet/vermindert	004_V

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS): B3, Bo3: Unterlagen Nr.: Bestands- und Konfliktplan

Projekt: G.011602268; **PFA:**

Datum Einreichung Planungsunterlagen: 05.08.2026

Maßnahmenblatt

Ausgleich, Maßnahmennummer: 005_A
Bezeichnung der Maßnahme: Rekultivierung und Ansaat
Gesamtgröße der Maßnahme in qm: 673
Temporäre Maßnahme: nein

Flächennummer: 005_A_001

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00004/00000-00	000	MArbach	Villingen-Schwenningen, Stadt	Schwarzwald-Baar-Kreis	nicht erforderlich	Vorübergehend	Eigentum	308

Ausgangszustand: Fettwiese, Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies
Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 33.41, 60.23

Flächennummer: 005_A_002

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00004/00000-00	000	MArbach	Villingen-Schwenningen, Stadt	Schwarzwald-Baar-Kreis	nicht erforderlich	Vorübergehend	Eigentum	275
00275/00001-00	000	MArbach	Villingen-Schwenningen, Stadt	Schwarzwald-Baar-Kreis	nicht bekannt	Vorübergehend	Vorübergehende Inanspruchnahme	68

Ausgangszustand: Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation, Sonstige Hochstaudenflur
Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 35.64, 35.44

Flächennummer: 005_A_003

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00004/00000-00	000	MArbach	Villingen-Schwenningen, Stadt	Schwarzwald-Baar-Kreis	nicht erforderlich	Vorübergehend	Eigentum	15

Ausgangszustand: Ruderalvegetation
Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 35.64

Flächennummer: 005_A_004

Flurstück Nr.	Flur	Gemarkung	Gemeinde	Kreis	GrEVZ-Nr.	Inanspruchnahme	Gepl. rechtl. Sicherung	Inanspruchnahme Fläche in qm
00004/00000-00	000	MArbach	Villingen-Schwenningen, Stadt	Schwarzwald-Baar-Kreis	nicht erforderlich	Vorübergehend	Eigentum	7

Ausgangszustand: Ruderalvegetation
Schlüsselnummer Ausgangsbiotop (je Bundesland): 35.64

Lageplan der naturschutzfachlichen Maßnahme (LBP, FFH-VS): Unterlagen Nr.: Maßnahmenplan
Zeitpunkt der Durchführung: zeitgleich mit Projekt-Bauende

Entwicklungsziel der Maßnahme

Zielbiotop: Fettwiese mittlerer Standorte / Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies / Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation / Sonstige Hochstaudenflur
Schlüsselnummer Zielbiotoptyp (je Bundesland): 33.41, 60.23, 35.64, 35.44

Spezielle Habitatelemente/Strukturmerkmale:

Beschreibung der Tätigkeiten zur

Herstellung und Entwicklung: Die bauzeitlich beanspruchten Flächen sind wieder in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen. Schottertragschichten sind zurückzubauen, die Böden tiefenzulockern, der seitlich gelagerte Oberboden ist wieder aufzutragen.

Auf den Wiesenflächen inkl. dem geschotterten Platz sowie den Flächen mit Ruderalvegetation ist eine Ansaat mit einer autochthonen und standortgerechten Gras-/ Kräutermischung vorzunehmen. Auch die nur randlich betroffenen Flächen der Hochstaudenflur sind bei der Einsaat zu berücksichtigen. Die standorttypischen Arten werden sich hier mit der Zeit von selbst wieder einstellen.

3 Jahre Fertigstellungs- und Entwicklungspflege nach DIN 18916 und 18917

Risikomanagement: nein

Dauer Herstellung und Entwicklung bis zur Erreichung des Zielzustandes (s. Anhang III-18): 3 Jahr/e und 1 Woche/n

Unterhaltung:

Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): nicht erforderlich

Berichtspflichten nach § 17 Abs. 7 BNatSchG

Berichtsintervall bis zum Erreichen des Zielzustandes: 3 Jahr/e

Berichtsintervall Unterhaltungspflege: Keine Angabe

Maßnahme unter Berücksichtigung Klimawandel nachhaltig: ja

Konfliktbewältigung

Nr.	Beschreibung	Naturraum	Beurteilung	i. Verbindung m. Maßnahme
B2, Bo1	Baubedingte Beeinträchtigung / vorübergehender Verlust von Vegetationsflächen sowie der anstehenden Böden durch Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen Durch die Flächeninanspruchnahmen für die erforderlichen Arbeitsräume, Zuwegungen und BE-Flächen kommt es zu temporären Beeinträchtigungen und Flächenverlusten von Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt. Des Weiteren erfolgen durch die bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden durch den Abtrag des Oberbodens, Einbau von Tragschichten und Bodenverdichtungen. Fläche: 199 m² Ruderalvegetation, 174 m² Fettwiese, 144 m² Hochstaudenflur	D57 Neckar- und Tauberland, Gäuplatten	gleicht aus	002_V, 005_A

Bestands- und Konfliktplan (LBP, FFH-VS): B2, Bo1: **Unterlagen Nr.:** Bestands- und Konfliktplan

Datum Einreichung Planungsunterlagen: 05.08.2026