Unterlage 9.3

Maßnahmenblätter

V – Vermeidungsmaßnahmen

A – Ausgleichsmaßnahmen

E – Ersatzmaßnahmen

G – Gestaltungsmaßnahmen

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 1**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage von trassennahen Leit- und Sperrpflanzungen

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Leit- und Sperrpflanzungen: Bau-km 0+150 bis 0+240 südl., 0+250 bis 0+705 südl., 0+725 bis 1+310 südl., Bau-km 0+180 bis 0+235 nördl., 0+250 bis 0+515 nördl., 0+520 bis 1+065 nördl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt

B4 - Beeinträchtigung von Austausch- und Wechselbeziehungen und das damit verbundene erhöhte Risiko verkehrsbedingter Individuenverluste von Fledermäusen (Zwergfledermaus)

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker

Zielkonzeption der Maßnahme

– Verminderung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse
– Reduzierung der betriebsbedingte Störwirkungen (Lärm- und Lichtimmissionen) auf die umliegenden Flächen

☒ **Vermeidung für Konflikt**: B4
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung V 1

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Die geplante Ortsumgehung bewirkt im Bereich des Offenlandes nördlich von Hahn eine Störung der Funktionsbeziehungen und somit eine Erhöhung des Kollisionsrisikos für die dort nachgewiesenen Fledermäuse.

Es gibt deutliche Wechselbeziehungen zwischen der Ortschaft Hahn und den umliegenden Waldbereichen. Vor allem die Zwergfledermaus ist regelmäßig an den Baum- und Gebüschstrukturen im Offenland und im Waldbereich nördlich von Hahn anzutreffen. Auch die in der Ortschaft lebende Breitflügelfledermaus nutzt die Baum- und Gebüschstrukturen im Offenland zur Nahrungssuche. Die im Untersuchungsraum in der freien Landschaft befindlichen Gehölze und Hecken dienen den Fledermäusen als Leitlinien und Hauptflugwege. Die Kollisionsgefährdung für die Breitflügelfledermaus ist als gering einzustufen, da sie im Transferflug schnell und hoch fliegt (5-10 m). Dabei fliegt sie teilweise bedingt strukturgebunden (orientierend) entlang von Waldrändern oder Gehölzen, aber auch ganz im freien Luftraum. Zwergfledermäuse fliegen strukturgebunden in 2-6 m Höhe, der Transferflug erfolgt teilweise noch höher.

Um Beeinträchtigungen zu minimieren, sind die Straßenbereiche, in denen Überflüge zu erwarten sind, durch entsprechende Anpflanzungen so zu gestalten, dass die Fledermäuse in mindestens vier Meter Höhe die Straße überqueren. Die vorgesehenen Maßnahmen dienen der Verminderung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse, insbesondere der Zwergfledermaus.

Gemäß der Darstellung in den Maßnahmenplänen sind nach entsprechender Pflanzflächenvorbereitung arten- und strukturreiche Gehölzpflanzungen anzulegen. Es sind ausschließlich standortgerechte und heimische Laubgehölze mit der Pflanzqualität verpflanzte Heister m. B., 175-200 sowie Sträucher, 2xv, 60-100 zu verwenden. Bei der Bepflanzung sind Pflanzabstände von 1,5 x 1,5 m zu wählen. Im Bereich der Dammlage zwischen 0+450 und 0+550 sind aufgrund der derzeit bestehenden verstärkten Wechselbeziehungen Solitär-Bäume, -Stammbüsche mit einer Höhe von 5,00 m zu wählen. Die zu pflanzenden Heister und Solitärs sind standfest zu verankern. Anschließend erfolgt eine Rindenmulchabdeckung.

Umfang Gehölzpflanzung:	10.645 m²
Solitärbäume:	10 St.

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
02.400	1,065	Eingriffsbereich	1,065

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Eine einjährige Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege entsprechend DIN 18.919 ist durchzuführen.
Die Unterhaltungspflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN 2006).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- manuelle Bestandspflege (jäten der Pflanzflächen)
- Rückschnitt der Gehölze, um möglichst dichte Bestände zu erzielen
- Nachpflanzung bei Gehölzausfällen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erfolgt für Straßenbaumaßnahme (Pflanzungen auf Böschungen)
Grunderwerb erforderlich (Pflanzungen außerhalb der Böschungen)

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 2**

Bezeichnung der Maßnahme

Beschränkung der Baufeldfreimachung (Gehölzentfernung) auf den Zeitraum zwischen dem 1. November und dem 28. Februar

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 0+000 bis 0+250, 0+500 bis 0+550, 0+730 bis 0+830, 0+980 bis 1+000, 1+280 bis 1+300, 1+400 bis 1+750

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)
Konflikt

B1 – Bau- und anlagebedingter Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen
B2 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Gebüschen und Hecken im Offenland
B6 - Beschädigung von Pflanzen und/oder Verletzung bzw. Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldräumung und der Bauabwicklung
B8 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Streuobstwiesen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

--

Zielkonzeption der Maßnahme

– Vermeidung der Gefahr einer Verletzung/Tötung von Vögeln und Fledermäusen bzw. Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsstadien

☒ **Vermeidung für Konflikt**: B1, B2, B6, B8
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung V 2

Umsetzung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme Um zu vermeiden, dass im Eingriffsbereich in Baumhöhlen übertagende Fledermäuse oder im Eingriffsbereich brütende Vogelarten verletzt oder getötet bzw. ihre Entwicklungsstadien beschädigt oder zerstört werden, erfolgen die im Zuge der Baufeldräumung erforderlichen Fäll- und Rodungsarbeiten sowie sonstige Vegetationsrückschnitte zwischen dem 1. November und dem 28. Februar (vgl. § 39 Abs. 5 BNatSchG). Durch die zeitliche Beschränkung der Fäll- und Rodungsarbeiten wird die Gefahr einer Verletzung / Tötung von Fledermäusen und / oder Vögeln bzw. die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsstadien bei den meisten Arten ausgeschlossen.	
Zielbiotop: **ha / St** --	**Ausgangsbiotop:** **ha / St** --
Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege --	
Hinweise zur Funktionskontrolle --	
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung --	

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 3**

Bezeichnung der Maßnahme

Beschränkung der Baufeldfreimachung (Oberbodenabtrag im Bereich von Acker- und Wiesenflächen) auf den Zeitraum zwischen dem 15. August und dem 28. Februar

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau- und anlagebedingter Eingriffsbereich

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)
Konflikt

B5 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Ackerflächen mit Biotop-/Habitatfunktion für die Feldlerche

B6 - Beschädigung von Pflanzen und/oder Verletzung bzw. Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldräumung und der Bauabwicklung

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Ackerflächen mit Biotop-/Habitatfunktion für die Feldlerche

Zielkonzeption der Maßnahme

- Minimierung der Gefahr einer Verletzung/ Tötung von Feldlerchen
- Ausschluss eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

☒ **Vermeidung für Konflikt**: B5, B6
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Vermeidung einer Schädigung von bodenbrütenden Vogelarten Feldlerche zwischen Mitte August und Ende Februar durchzuführen.

Durch die Beschränkung der Baufeldräumung auf die Spätsommer-, Herbst- und Wintermonate kann eine unmittelbare Schädigung von Tieren und ihrer Fortpflanzungsstadien ausgeschlossen werden.

Durch das Freihalten des Baufeldes von Bewuchs wird sichergestellt, dass die Feldlerche während der Bauzeit keine Nester im Bereich des Baufeldes anlegt.

Zielbiotop: **ha / St**	**Ausgangsbiotop:** **ha / St**
--	--

Fortsetzung V 3

Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Beschreibung der Entwicklung und Pflege --
Hinweise zur Funktionskontrolle Kontrolle vor und während der Baudurchführung
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung --

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 4**

Bezeichnung der Maßnahme

Umsiedlung von Zauneidechsen und Begrenzung des Baufeldes durch einen reptiliensicheren Schutzzaun

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km ca. 0+400 bis 0+560, Bau-km 1+100 bis 1+500

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)
Konflikt

B3 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Säumen mit Biotop-/ Habitatfunktion für Zauneidechse
B6 – Beschädigung von Pflanzen und/oder Verletzung bzw. Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldräumung und der Bauabwicklung

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Zielkonzeption der Maßnahme

– Minimierung der Gefahr einer Verletzung/ Tötung von Reptilien
– Ausschluss eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

☒ **Vermeidung für Konflikt**: B3, B6
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Minimierung des Verletzungs-/ Tötungsrisikos werden im Baufeld lebende Zauneidechsen gefangen und in geeignete, vorbereitete Flächen ($A3_{CEF}$, $A9_{CEF}$) außerhalb des Eingriffsbereiches umgesetzt. Die Umsetzung erfolgt während der Aktivitätszeit der Tiere von Mitte März bis Mitte Oktober.

Das Baufeld ist durch einen reptiliensicheren Zaun zu begrenzen, um eine Rückwanderung der umgesetzten Tiere in im Eingriffsbereich befindliche Lebensräume zu verhindern. Der Zaun sollte aus einer Folie und mehreren Halteelementen bestehen, welche die Folie in ihrer Standlage festhalten. Als Material ist eine glatte, möglichst harte und stabile Folie zu verwenden. Die Zaunhöhe oberhalb des Erdreiches sollte mind. 0,50 m betragen, um einen wirksamen Überkletterungsschutz zu gewährleisten. Die Einbautiefe in das Erdreich ist, um einen wirksamen Untergrabungsschutz zu erreichen, mit ca. 0,20 m vorgesehen. Die Stangen sind auf der straßenzugewandten Seite des Zaunes zu installieren, um ein Überklettern zu verhindern. Die Funktionsfähigkeit des Reptilienschutzzaunes ist während der gesamten Bauzeit sicherzustellen. Zusätzlich wird parallel zu dem Reptilienschutzzaun ein Bauzaun errichtet. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind beide Schutzzäune zu entfernen.

Umfang: 940 m

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
--		--	

Fortsetzung V 4

Zeitliche Zuordnung ☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten
Beschreibung der Entwicklung und Pflege --
Hinweise zur Funktionskontrolle Kontrolle vor und während der Baudurchführung
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung --

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 5**

Bezeichnung der Maßnahme

Erhaltung von Vegetationsbeständen, Einzelbäumen und Gehölzgruppen durch Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18.950 und RAS-LP 4

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 0+000 bis 0+060 nördl., 0+530 bis 0+580 nördl., 1+660 bis 1+770 nördl.

Bau-km 0+000 bis Ortslage südl. (südl. Reinheimer Straße), 1+100 bis 1+470 südl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)
Konflikt

B6 - Beschädigung von Pflanzen und/oder Verletzung bzw. Tötung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldräumung und der Bauabwicklung

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Einzelbäume, Gehölzgruppen, Ufergehölze und wertvolle Vegetationsbestände

Zielkonzeption der Maßnahme

– Sicherung und Erhaltung von wertvollen Vegetationsbeständen, Gehölzbeständen und Einzelbäumen
– Minderung von Beeinträchtigungen während der Bauphase

☒ **Vermeidung für Konflikt**: B6
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung V 5

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zum Schutz von sensiblen Funktionselementen (Einzelbäume, Gehölzbestände, Obstwiesen, naturnahe Gräben) sowie sonstigen Bereichen, die in unmittelbarer Nähe des Baufeldes liegen, sind Schutzzäune gemäß den Vorgaben der RAS-LP 4 einzurichten. Die genaue Positionierung der Schutzzäune ist den Maßnahmenplänen zu entnehmen. Die Art und Aufstellung der Zäune muss geeignet sein, sowohl den Wurzelbereich als auch die Krone der Gehölzflächen und Bäume vor Befahren und Beschädigungen zu schützen. Während der gesamten Bauphase sind die Zaunanlagen durch die Bauleitung regelmäßig zu kontrollieren und instand zu halten. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die Schutzzäune zu entfernen.

Gesamtumfang der Maßnahme:
Länge der Schutzzäune: 1.335 m

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
--		--	

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

--

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen während der Bauzeit

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

---

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 6**

Bezeichnung der Maßnahme

Ordnungsgemäßer Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Gesamtes Baufeld

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)
Konflikt

Gw2 – Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität – Gefahr des Eintrags von Schadstoffen

Ow1 - Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Fließgewässer – Gefahr des Eintrags von Schweb- und Schadstoffen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

--

Zielkonzeption der Maßnahme

– Vermeidung von Verunreinigungen und Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer- und Grundwasserqualität

☒ **Vermeidung für Konflikt**: GW1, OW1
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung V 6

Umsetzung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme Zum Schutz des Grund- und Oberflächenwassers ist ein ordnungsgemäßer Umgang mit sämtlichen umweltgefährdenden Stoffen (insbesondere Treib- und Schmierstoffe) auf der Baustelle sicherzustellen. Dies gilt in besonderem Maße für Arbeiten im Nahbereich von Oberflächengewässern.	
Zielbiotop: **ha / St** --	**Ausgangsbiotop:** **ha / St** --
Zeitliche Zuordnung ☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten	
Beschreibung der Entwicklung und Pflege --	
Hinweise zur Funktionskontrolle Kontrolle während der Baudurchführung	
Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung --	

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 7**

Bezeichnung der Maßnahme

Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Gesamtes Baufeld, Schutzzaun im Bereich Bau-km 0+330 bis 0+440 südl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)
Konflikt

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Bo2 – Bauzeitlicher Verlust bzw. bauzeitliche Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Anlage von Arbeitsstreifen, Baustelleneinrichtungsflächen und Oberbodenlagerflächen

Bo3 – Verdichtung von fruchtbarem Ackerboden durch Befahren während der Bauzeit

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

--

Zielkonzeption der Maßnahme

– Vermeidung/Minderung der Konflikte Bo1, Bo2 und Bo3

☒ **Vermeidung für Konflikt**: Bo1, Bo2, Bo3
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung V 7

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zum Schutz des Oberbodens sowie des kulturfähigen Unterbodens sind der Oberboden und ggf. auch der Unterboden im Baufeld gemäß den Vorgaben der DIN 18.300 und der DIN 18.915 abzutragen und gesondert außerhalb des Baufeldes zu lagern.

Im Einzelnen ist wie folgt zu verfahren:

- Der Oberboden muss von allen Auftragsflächen abgetragen werden. Ausgenommen ist der Wurzelbereich (Kronenbereich zuzüglich 1,5 m nach allen Seiten) von zu erhaltenden Bäumen. Hier ist auf Oberbodenabtrag zu verzichten.
- Abtrag und Einbau von Oberboden sind gesondert von anderen Bodenbewegungen durchzuführen.
- Der Oberboden darf nicht durch Beimengungen wie z.B. Baurückstände, Metalle, Glas, Schlacken, Kunststoff, Mineralöle, Chemikalien oder schwer zersetzbare Pflanzenreste verschlechtert werden.
- Wird der Oberboden nicht sofort weiter verwendet, ist er getrennt von anderen Bodenarten abseits vom Baubetrieb und möglichst zusammenhängend zu lagern. Dabei darf er nicht durch Befahren oder auf andere Weise verdichtet werden. Bei Lagerung von mehr als 3 Monaten während der Vegetationszeit soll eine Zwischenbegrünung zum Schutz vor unerwünschter Vegetation und Erosion erfolgen.
- Nach Abschluss der Bauarbeiten ist das Baufeld ordnungsgemäß wiederherzustellen.

Zum Schutz vor Befahrung und Verdichtung von Ackerflächen, die baubedingt nicht zwingend in Anspruch genommen werden müssen, sind Schutzzäune zu errichten.

Umfang: 225 m

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
--		--	

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

--

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrolle während der Baudurchführung

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

--

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**V 8**

Bezeichnung der Maßnahme

Umweltbaubegleitung

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Lage der Maßnahme

Gesamtes Baufeld

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
1 Siedlungsflächen,
2 Offenland (nördlich OR-Hahn),
3 Bachniederung Wembach/Hahner Bach südl. OR-Hahn
4 Waldflächen

Konflikt

Grundsätzliche Konfliktvermeidung während der Durchführung der Baumaßnahme

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

--

Zielkonzeption der Maßnahme

– Vermeidung/Minderung zusätzlicher Beeinträchtigungen während der Baumaßnahme

☒ **Vermeidung für Konflikt**: s.o.
☐ **Ausgleich für Konflikt**:
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung V 8

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Die Gewährleistung einer umfassenden Berücksichtigung der ökologischen Belange sowie aller anderen umweltrelevanten Aspekte erfolgt durch den Einsatz einer ökologischen Bauüberwachung bzw. Umweltbaubegleitung. Wesentliche Aufgaben der Umweltbaubegleitung sind:

- Beratung während der Erstellung der Ausführungsplanung (LAP)
- Ökologische Einweisung/Information der Bauleitung und der jeweils beteiligten Baufirmen über die Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen
- Überwachung/Kontrolle der Baufeldfreimachung und der Baustelleneinrichtung
- Überwachung/Kontrolle der festgelegten Schutzmaßnahmen
- Festlegung der Flächen, die für die Bauarbeiten nicht (auch nicht vorübergehend) in Anspruch genommen werden dürfen - Überwachung der festgelegten Bautabuzonen
- Sicherstellung der aus artenschutzrechtlicher Sicht festgelegten Bauzeitenbeschränkungen
- Überprüfung der Einhaltung des Baufelds; Dokumentation etwaiger Abweichungen als Grundlage für eine fachbehördliche Abstimmung
- Veranlassen von geeigneten Schadensbegrenzungsmaßnahmen im Havariefall
- Beweissicherung in Schadensfällen, die Umweltbeeinträchtigungen hervorrufen bzw. hervorrufen können
- Aufklärung, Beantwortung von Anfragen der an der Baumaßnahme Beteiligten, der Fachbehörden oder Betroffenen zum Sinn und Zweck der umweltfachlichen Maßnahmen
- Überwachung der Räumungs-/Rekultivierungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
- Mitwirkung bei Abnahmen und ggf. Mängelbeseitigungen
- Dokumentation des umweltrelevanten Bauablaufs und Zusammenstellung der Protokolle und Fotos

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
--		--	

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

--

Hinweise zur Funktionskontrolle

--

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

---

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 1**

Bezeichnung der Maßnahme

Rückbau versiegelter Flächen/ stark befestigter Flächen, Anlage von Gras-und Krautfluren

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 0+100 südl., Reinheimer Straße bis Ortskern Hahn

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Gw1 – Anlagebedingte Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Verlust von Infiltrationsfläche infolge Versiegelung bzw. Verdichtung von Flächen, Erhöhung des Oberflächenabflusses

L1 – - Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Versiegelte Straßenabschnitte

Zielkonzeption der Maßnahme

– Wiederherstellung beanspruchter Bodenstandorte und ihrer ökologischen Bodenfunktionen
– Teilausgleich für die Neuversiegelung von Böden
– Aufwertung des Landschaftsbildes

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: Bo1, Gw1, L1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung A 1

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Gemäß Darstellung in den Maßnahmenplänen werden Teilflächen der Reinheimer Straße, die nicht mehr benötigt werden, zurückgebaut und entsiegelt. Der gesamte Oberbau (Frostschutzschicht, Tragschichten und Deckschichten) ist zu entfernen und umweltgerecht zu entsorgen. Verdichtungen des Untergrundes sind mit Tiefenmeißel oder Aufreißhaken unter Schonung des Wurzelwerks der angrenzenden Bäume aufzulockern. Die Aushubflächen sind bis 25 cm unter Geländeniveau mit entsprechend standortgeeignetem Unterboden zu verfüllen. Die oberen 5 cm sind mit Oberboden gemäß DIN 18.300 anzudecken. Anschließend sollen sich auf diesen Flächen Gras-/Krautfluren entwickeln. Hierzu werden die Flächen mit autochthonem Saatgut (Ursprungsgebiet 9, Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland, der Regelsaatgut-Mischung RSM Regio (Regionalsaatgut) eingesät.
Saatgutmenge 5 g/m²

Umfang: 3.640 m²

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
09.160	0,364 ha	10.510	0,364 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Einjährige Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege (DIN 18.919)

Hinweise zur Funktionskontrolle

--

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Dingliche Sicherung

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 2**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage von Gras- und Krautfluren auf sonnenexponierten Einschnittböschungen, Einbau von Gabionen oder Kies-/ Schotterflächen

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 0+550 bis 0+800 nördl., 1+100 bis 1+450 nördl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt
B3 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Säumen mit Biotop-/ Habitatfunktion für Zauneidechse

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Eingriffsbereich

Zielkonzeption der Maßnahme

Herstellung von Habitaten für Reptilien

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B3
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Entwicklung ausdauernder Gras- und Krautfluren auf den Straßenböschungen, werden nach Abschluss der Baumaßnahme und entsprechender Bodenvorbereitung die Böschungsflächen mit der Regiosaatgut-Mischung in der Standortvariante „Grundmischung“ (Saatgutmenge: 5 g/m²) eingesät. Zusätzlich kann zur Erhöhung des Erosionsschutzes 2 g/m² Saatgut von Ammengräsern beigemischt werden. Es ist regionales Saatgut gemäß FLL (2014) zu verwenden: „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ (Herkunftsregion 9).

Zur Strukturanreicherung sind im unteren Böschungsbereich 10 Schotterlinsen mit einer Größe von jeweils ca. 50 m² einzubauen. Die Lage der Schotterlinsen wird im Zuge der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung festgelegt. Alternativ können Gabionen mit Steinfüllungen verwendet werden.

Gesamtumfang der Maßnahme:

Gras- und Krautfluren 8.760 m²
Schotterlinsen: 500 m²

Fortsetzung A 2

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	0,876 ha	Eingriffsfläche	0,926 ha
10.140	0,050 ha		

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☒ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Es erfolgt eine Fertigstellungspflege danach werden die entsprechend der sicherheitstechnischen Anforderungen gepflegt.

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erfolgt für Straßenbaumaßnahme

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 3$_{CEF}$**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage eines geeigneten Ersatzlebensraumes für wärmeliebende Reptilienarten (Zauneidechse)

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km ca. 0+550 bis 0+650 nördl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

B3 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Säumen mit Biotop-/ Habitatfunktion für Zauneidechse

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker

Zielkonzeption der Maßnahme

Herstellung von Habitaten für Zauneidechse, die die Funktion der bau- und anlagebedingt beanspruchten Habitate vor Eingriffsbeginn erfüllen.

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B3
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung A 3$_{CEF}$

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang werden vor Baubeginn Ersatzlebensräume für die Zauneidechse bereitgestellt. Hierzu werden im Nahbereich der Eingriffsflächen Säume und Wiesenflächen angelegt und mit Kleinstrukturen angereichert, sodass ein als Ersatzlebensraum für die Art optimales kleinräumiges Mosaik aus Gras- und Staudenfluren, vegetationsfreien Flächen sowie Quartieren entsteht.
Es werden 5 Stein- / Sandhaufen und 4 Holzklafter angelegt, die eine besondere Eignung als Versteck- und Sonnplatz (Ruhestättenfunktion) wie auch als Eiablageplatz (Fortpflanzungsstättenfunktion für die Zauneidechse) haben. Jeder Sand-/Steinhaufen besteht aus etwa 25 m³ Schüttmaterial, das zur einen Hälfte Steine mit einer Kantenlänge zwischen 10 cm und 30 cm und zur anderen Hälfte nährstoffarmen Quarzsand umfasst. Die Haufen nehmen eine Grundfläche von jeweils etwa 25 m² (ca. 5x5 m) ein und weisen eine maximale Höhe von 1 m auf. Zur Bereitstellung geeigneter Winterquartiere wird die Hälfte der Steinhaufen etwa 50-60 cm tief in den Boden eingesenkt. Die Holzklafter nehmen eine Fläche von jeweils 15 m² bei einer Höhe von ebenfalls bis zu 1 m ein. Sie werden aus mindestens armdickem Material aufgebaut, das zum Schutz der Reptilien vor Beutegreifern ergänzend durch Reisig überdeckt wird. Die genaue Lage der Stein-/Sandhaufen und Holzklafter ist von der Umweltbaubegleitung festzulegen.

Im unmittelbaren Umfeld der Haufwerke wird auf einer Breite von etwa 2 m der Oberboden leicht abgeschoben (wenige cm). Hierdurch werden Rohbodenstrukturen geschaffen und wärme- und lichtlebenden Kräuter sowie Arthropoden gefördert.

Um ein Rückwandern der auf die Maßnahmenflächen umgesiedelten Tiere zu verhindern, ist das Baufeld mit einem reptiliensicheren Schutzzaun abzugrenzen (vgl. Maßnahme V 4).

Im Randbereich zu der angrenzenden Ackerfläche sind Findlinge in einem Abstand von 10,00 m einzubringen, sodass dauerhaft Eingriffe durch die landwirtschaftliche Nutzung vermieden werden.

Gras- und Krautfluren mit Kleinstrukturen:	1.940 m²
Findlinge:	12 St.
Gesamtumfang der Maßnahme:	1.940 m²

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	0,194 ha	11.191	0,194 ha

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Die Einzelstrukturen sind dauerhaft zu erhalten. Zur Sicherung ihrer Habitatfunktionen sind die Sand-/Steinhaufen und Holzklafter regelmäßig freizustellen. Insbesondere sind aufkommende Gehölze und dicht schließender Krautbewuchs zu entfernen. Es erfolgt eine jährliche Kontrolle.

Hinweise zur Funktionskontrolle

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erforderlich

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 4**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage von Hecken mit Säumen (Leitstruktur für Fledermäuse, Ausgleich für wertgebende Vogelarten u.a. Goldammer)

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 0+600 bis 0+700 südl., Bau-km 1+170 bis 1+250 nördl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

Konflikt

B2 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Gebüschen und Hecken im Offenland

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

Bo2 – Bauzeitlicher Verlust bzw. bauzeitliche Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Anlage von Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker

Zielkonzeption der Maßnahme

Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen für Vogelarten des Offenlandes (z.B. Goldammer)

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B2, L1, Bo2
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung A 4

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Gemäß der Darstellung in den Maßnahmenplänen werden nach entsprechender Pflanzflächenvorbereitung in 3 Teilabschnitten entlang vorhandener Wirtschaftswege arten- und strukturreiche Hecken mit Säumen angelegt. Es sind ausschließlich standortgerechte und heimische Laubgehölze mit der Pflanzqualität Heister, 2xv, m. B., 125-150 sowie Sträucher, 2xv, 60-100 zu verwenden. Um die Gehölzstreifen gestalterisch aufzuwerten, werden zusätzlich großkronige Einzelbäume (StU 18-20) aus heimischen und standortgerechten Laubbaumarten eingebracht. Bei der Bepflanzung sind Pflanzabstände (1,5 x 1,5 m) zu wählen. Die zu pflanzenden Heister und Stammbüsche sind standfest zu verankern. Den Gehölzflächen sind 2,00-3,00 m breite Säume vorzulagern. Hierzu werden diese Flächen mit einer autochthonen Saatgutmischung regionaler Herkunft eingesät.

Gehölzpflanzung: 2.025 m²
Krautsaum: 2.100 m²
Einzelbäume: 14 St.
Gesamtumfang der Maßnahme: 4.125 m²

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
02.600	0,203 ha	Acker	0,413 ha
06.930	0,210 ha		

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten
☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Eine einjährige Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege entsprechend DIN 18.919 ist durchzuführen.

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Ausmähen der Pflanzflächen
- Rückschnitt der Gehölze, um möglichst dichte Bestände zu erzielen
- Kronenerziehungsschnitt
- Nachpflanzung bei Pflanzenausfällen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erforderlich

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 5**

Bezeichnung der Maßnahme

Öffnung einer verrohrten Quelle, Aufwertung des Grabens und Umwandlung einer Ackerfläche in eine extensiv genutzte Wiese

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km ca. 1+110 bis 1+630 südl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

Konflikt

B7 – Bau- und anlagebedingter Verlust eines Grabens

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Gw1 – Anlagebedingte Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Verlust von Infiltrationsfläche infolge Versiegelung bzw. Verdichtung von Flächen, Erhöhung des Oberflächenabflusses

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker und Graben

Zielkonzeption der Maßnahme

- Wiederherstellung beanspruchter Bodenstandorte und ihrer ökologischen Bodenfunktionen
- Ersatz für Eingriffe durch die Neuversiegelung von Bodenstandorten, qualitative Verbesserung der ökologischen Bodenfunktionen durch Nutzungsextensivierung, Verzicht auf Düngemittel und chemische Pflanzenbehandlungsmittel
- Aufwertung eines Grabens und Wiederherstellung eines überschütteten Quellbereiches

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B7, Bo1, GW1, L1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung A 5

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Nach Abschluss der Bautätigkeiten wird die verrohrte Quelle und die Zuleitung zum Graben geöffnet und naturnah gestaltet. Die während der Bauphase beanspruchten Flächen sind vollständig zu räumen und zurückzubauen, der verdichtete Boden ist aufzulockern. Anschließend erfolgt die Ansaat mit einer Regiosaatgut-Mischung (Herkunftsregion 9, Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland, Standortvariante Grundmischung (Fett-/ Frischwiese).

Saatgutmenge: 5 g/m²

Die Böschungen des parallel zum Wirtschaftsweg verlaufenden Grabens sind z.T. mit Nadelgehölzen bepflanzt worden. Diese werden entfernt und durch heimische, standortgerechte Ufergehölze ersetzt.

Im Zuge der Erstellung des neuen Grabenabschnittes nördlich der B 426 alt wird im Bereich der Obstwiese eine flache, mähbare Mulde angelegt. Durch ein Absenken des Ufers auf einer Länge von ca. 3,0 m. wird die Mulde bei starken Regenereignissen mit Wasser gefüllt. Die Nutzung als extensive Wiese (2-malige Mahd pro Jahr) ist jedoch weiterhin gewährleistet. Der Durchlass unter der Reinheimer Straße wird in Form eines Kastenprofils mit Berme und Substratandeckung erstellt.

Extensive Wiese mit Quellbereich:	3.440 m²
Naturnaher Graben:	1.810 m²
Gesamtumfang der Maßnahme:	5.250 m²

Der Aufwertung des Grabens inkl. der Offenlegung der Quelle wird im Rahmen der Bewertung nach Kompensationsverordnung mit einer Zusatzbewertung von 5 Wertpunkten Rechnung getragen.

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	0,344 ha	Eingriffsfläche	0,239 ha
05.241	0,181 ha	05.241	0,181 ha
		11.191	0,105 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Zur Entwicklung einer artenreichen Wiese wird die Fläche dauerhaft 2-mal pro Jahr gemäht. Der Erstschnitt erfolgt im späten Frühjahr (ab Mitte Juni), der Zweitschnitt im Spätsommer (Mitte August bis Mitte September). Das Schnittgut ist zu entfernen.

Hinweise zur Funktionskontrolle

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erforderlich

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 6**

Bezeichnung der Maßnahme

Entwicklung eines Waldrandes mit Waldsaum

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Südlich der Entlastungsstraße, Bau-km ca. 0+500

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

B1 – Bau- und anlagebedingter Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker, Wiesen-/Feldrain

Zielkonzeption der Maßnahme

Aufbau eines strukturreichen Waldrandes

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Gemäß der Darstellung im Maßnahmenplan, Blatt 1 wird zwischen dem neu anzulegenden Wirtschaftsweg und dem vorhandenen Waldbestand ein strukturreicher Waldrand initiiert. Es sind ausschließlich standortgerechte und heimische Laubgehölze mit der Pflanzqualität Sträucher, 2xv, 60-100 zu verwenden. Die Sträucher werden in 7 Trupps von 7-9 Pflanzen dem Waldrand vorgelagert gepflanzt. Bei der Bepflanzung sind Pflanzabstände (1,5 x 1,5 m) zu wählen. Die verbleibende Restfläche des ursprünglichen Ackers wird mit einer autochthonen Saatgutmischung regionaler Herkunft eingesät.

Gehölzpflanzung: 140 m²
Krautsaum: 230 m²
Gesamtumfang der Maßnahme: 370 m²

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
02.400	0,037 ha	11.191	0,037 ha
06.930			

Fortsetzung A 6

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Eine einjährige Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege entsprechend DIN 18.919 ist durchzuführen.

Hinweise für die Unterhaltungspflege:
- Ausmähen der Pflanzflächen
- Rückschnitt der Gehölze, um möglichst dichte Bestände zu erzielen
- Nachpflanzung bei Pflanzenausfällen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erforderlich

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 7**

Bezeichnung der Maßnahme

Erweiterung/ Neuanlage von Streuobstwiesen

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Lage der Maßnahme

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

Konflikt

B8 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Streuobstwiesen

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

Bo2 – Bauzeitlicher Verlust bzw. bauzeitliche Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Anlage von Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Eingriffsfläche (BE-Fläche)

Zielkonzeption der Maßnahme

–Funktionaler Ausgleich für den Teilverlust eines Streuobstbestandes (nach § 13 HAGBNatSchG geschützt)
–Ausgleich für projektbedingte Verluste von Obstbäumen sowie deren Lebensraumfunktionen
–Aufwertung des Landschaftsbildes und Erhöhung der Erlebnisvielfalt durch Pflanzung von landschaftsraumtypischen, gliedernden und belebenden Vegetationsstrukturen
– Aufwertung der ökologischen Bodenfunktionen

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B8, L1, Bo2
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Durch die Anlage des Kreisverkehrsplatzes und die Anbindung der neuen Entlastungsstraße an die B426 alt östlich von Hahn ist ein nach § 13 HAGBNatSchG geschützter Streuobstbestand betroffen. Es gehen 2.860 m² Streuobstwiese, extensiv bewirtschaftet, verloren. Zum Ausgleich wird im räumlichen Zusammenhang eine Streuobstwiese mit einer Größe von 3.490 m² neu angelegt.

Fortsetzung A7

Die Anlage der Streuobstwiese erfolgt durch eine Anpflanzung von regionaltypischen, an die örtlichen Boden- und Klimaverhältnisse angepasste Hochstamm-Obstbäumen (Stammhöhe min. 1,80 m). Danach erfolgt eine Ansaat der Fläche mit einer Regiosaatgut-Mischung (Herkunftsregion 9, Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland, Standortvariante Grundmischung (Fett-/ Frischwiese).

Die Obstwiese wird extensiv genutzt.

Obstbäume: 22 St.
Wiese: 3.230 m²
Grünweg (Schotterrasen): 260 m²
Gesamtumfang der Maßnahme: 3.490 m²

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
03.120	0,349 ha	Eingriffsfläche	0,349 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten
☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Dreijährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie eine langfristige Sicherung im Rahmen der weiteren Unterhaltungspflege.

1 Jahr Herstellung und Fertigstellungspflege:
Pflanzvorbereitung/Flächenvorbereitung:
Herstellung der Pflanzgruben. Pflanzgrube mit Durchmesser ≥ 1 m und Tiefe ≥ 0,5 m, ggfls. P-K-Startdüngung
Die Obstbäume werden gemäß der Darstellung im Maßnahmenplan gepflanzt.
Qualität des Pflanzguts:
Es werden ausschließlich an die örtlichen Boden- und Klimaverhältnisse angepasste Hochstamm-Obstbäume (Stammhöhe min. 1,80 m) angepflanzt. Die Pflanzung erfolgt entsprechend der DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“.
Pflanzung:
Pflanzzeit: ab Mitte Oktober bis Ende März
Während der Pflanzung ist an den Einzelbäumen ein Pflanzschnitt vorzunehmen. Die Bäume sind standfest zu verankern und gegen Wildverbiss zu schützen.

2 Jahre Entwicklungspflege:
Kontrolle hinsichtlich Krankheitsbefall, Schädlingen, Wildverbiss etc.; Gefährdung des Entwicklungsziels ist durch Ergreifung geeigneter Maßnahmen auszuschließen.
Während der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege erfolgt 1 x jährlich ein Erziehungsschnitt zum Kronenaufbau (Erziehungsschnitte sind mindestens bis zum 6. Standjahr fortzusetzen).
Pflanzen bei Bedarf wässern. Je nach Entwicklung der Pflanzen sind die Pflanzenverankerungen und der Verbisschutz 2 bis 5 Jahre nach der Übergabe zu entfernen.
Der Unterwuchs wird 2-mal pro Jahr gemäht. Der Erstschnitt erfolgt nicht vor Anfang Juni, der 2. Schnitt vor der Obsternte im Spätsommer/Herbst.

Dauerhafte Unterhaltung:
Zur Entwicklung und Erhaltung einer strukturreichen Obstwiese mit artenreicher Bodenvegetation wird die Fläche dauerhaft 2-mal pro Jahr (ggfls. auch dritter Schnitt) gemäht. Der Erstschnitt erfolgt im späten Frühjahr (ab Anfang Juni), der Zweitschnitt im Spätsommer (Mitte August bis Mitte September). Das Schnittgut ist zu entfernen. Alternativ ist eine extensive Beweidung der Fläche möglich.

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung
Grunderwerb erforderlich

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 8**

Bezeichnung der Maßnahme

Pflanzung von Baumreihen und Baumgruppen, Anlage von Gras-/Krautfluren

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 1+600 bis 1+800

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

Konflikt

B1 - Bau- und anlagebedingter Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen und Baumreihen

L1 - Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Entsiegelte Verkehrsflächen, Straßenränder und Acker

Zielkonzeption der Maßnahme

– Gestalterische Einbindung der Straße und des Regenrückhaltebeckens
– Teilausgleich für den Verlust von straßenbegleitenden Gehölzbeständen

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B1, L1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung A8

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Gemäß der Darstellung in den Maßnahmenplänen sind nach entsprechender Pflanzflächenvorbereitung Baumreihen anzulegen sowie Baumgruppen zu pflanzen. Bei den Gehölzen sind bodenständige Laubbaumarten (Hochstämme, 3xv, m.B., StU 18-20) zu pflanzen. Geeignete Arten sind u.a. Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)oder Vogelbeere (*Sorbus aucuparia)*. Der Pflanzabstand der Bäume beträgt 10 m. Die Bäume werden standfest verankert und gegen Verbiss geschützt. Die Pflanzung erfolgt entsprechend der DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“.

Danach erfolgt eine Ansaat der Fläche mit einer Regiosaatgut-Mischung (Herkunftsregion 9, Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland, Standortvariante Grundmischung (Fett-/ Frischwiese).

Gesamtumfang der Maßnahme:

Baumpflanzung:	18 Stck.
Wiese/Gras- und Krautflur:	1.605 m²

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
04.210	18 Stck	Eingriffsfläche	0,161
06.930	0,161		

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Eine einjährige Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege entsprechend DIN 18.919 ist durchzuführen. Die Unterhaltungspflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN 2006).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- Nachpflanzung bei Gehölzausfällen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Die Baumpflanzungen erfolgen auf Flächen, die im Zuge anderer Maßnahmen erworben oder dinglich gesichert werden.

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 9$_{CEF}$**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage eines geeigneten Ersatzlebensraumes für wärmeliebende Reptilienarten (Zauneidechse)

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km ca. 1+340 bis 1+450 südl.

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

B3 – Bau- und anlagebedingter Verlust von Säumen mit Biotop-/ Habitatfunktion für Zauneidechse

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker

Zielkonzeption der Maßnahme

Herstellung von Habitaten für Zauneidechse, die die Funktion der bau- und anlagebedingt beanspruchten Habitate vor Eingriffsbeginn erfüllen.

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B3
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung A9$_{CEF}$

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang werden vor Baubeginn Ersatzlebensräume für die Zauneidechse bereitgestellt. Hierzu werden im Nahbereich der Eingriffsflächen Säume und Wiesenflächen angelegt und mit Kleinstrukturen angereichert, sodass ein als Ersatzlebensraum für die Art optimales kleinräumiges Mosaik aus Gras- und Staudenfluren, vegetationsfreien Flächen sowie Quartieren entsteht.
Im Rahmen der Reptilienuntersuchungen wurden im Umfeld der Lagerfläche für Grünschnitt („Die vier Abteilungen“) Reptilien nachgewiesen. Die Lager- und Wegeflächen werden für die Errichtung des Reptilienhabitates durch ein Aufreißen des verdichteten Bodens vorbereitet. Es werden 4 Stein- / Sandhaufen und 3 Holzklafter angelegt, die eine besondere Eignung als Versteck- und Sonnplatz (Ruhestättenfunktion) wie auch als Eiablageplatz (Fortpflanzungsstättenfunktion für die Zauneidechse) haben. Jeder Sand-/Steinhaufen besteht aus etwa 25 m³ Schüttmaterial, das zur einen Hälfte Steine mit einer Kantenlänge zwischen 10 cm und 30 cm und zur anderen Hälfte nährstoffarmen Quarzsand umfasst. Die Haufen nehmen eine Grundfläche von jeweils etwa 25 m² (ca. 5x5 m) ein und weisen eine maximale Höhe von 1 m auf. Zur Bereitstellung geeigneter Winterquartiere wird die Hälfte der Steinhaufen etwa 50-60 cm tief in den Boden eingesenkt. Die Holzklafter nehmen eine Fläche von jeweils 15 m² bei einer Höhe von ebenfalls bis zu 1 m ein. Sie werden aus mindestens armdickem Material aufgebaut, das zum Schutz der Reptilien vor Beutegreifern ergänzend durch Reisig überdeckt wird. Die genaue Lage der Stein-/Sandhaufen und Holzklafter ist von der Umweltbaubegleitung festzulegen.

Im unmittelbaren Umfeld der Haufwerke wird auf einer Breite von etwa 2 m der Oberboden leicht abgeschoben (wenige cm). Hierdurch werden Rohbodenstrukturen geschaffen und wärme- und lichtlebenden Kräuter sowie Arthropoden gefördert.

Um ein Rückwandern der auf die Maßnahmenflächen umgesiedelten Tiere zu verhindern, ist das Baufeld mit einem reptiliensicheren Schutzzaun abzugrenzen (vgl. Maßnahme V 4)

Gesamtumfang der Maßnahme: 1.645 m²

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	0,165 ha	11.191	0,165 ha

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Die Einzelstrukturen sind dauerhaft zu erhalten. Zur Sicherung ihrer Habitatfunktionen sind die Sand-/Steinhaufen und Holzklafter regelmäßig freizustellen. Insbesondere sind aufkommende Gehölze und dicht schließender Krautbewuchs zu entfernen. Es erfolgt eine jährliche Kontrolle.

Hinweise zur Funktionskontrolle

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erforderlich

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**A 10$_{CEF}$**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage von Blühstreifen für die Feldlerche

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.1 **Blatt-Nr.: -**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Stadt Ober-Ramstadt, Flurbezeichnungen „Im Riegel“(Flurstücke 455 und 460) und „Hinter dem Rödersberg“ (Flurstück 154)

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

Konflikt

B5 - Bau- und anlagebedingter Verlust von Ackerflächen mit Biotop-/ Habitatfunktion für die Feldlerche

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker

Zielkonzeption der Maßnahme

Herstellung von Habitaten für die Feldlerche, die die Funktion der bau- und anlagebedingt beanspruchten Habitate vor Eingriffsbeginn erfüllen. Durch die Anlage von Blühstreifen und Blühflächen im Bereich von Ackerflächen kann die Habitateignung verbessert werden und damit die Besiedlungsdichte erhöht werden.

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: B5
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Für sieben Reviere der Feldlerche ist aufgrund ihrer Lage im Vorhabenbereich bzw. im Wirkbereich vertikaler Strukturen von einem Verlust auszugehen. Vorgesehen wird die Anlage von Blühstreifen (mind. 8 m breit + 2m Schwarzbrache = 10 m Gesamtbreite) sowie einer Blühfläche (Breite >= 50m), mit einer auf allen Seiten angrenzenden Schwarzbrache von 2 m. Während der Brutperiode ist die Ausbildung einer heterogenen Struktur mit mehreren weitgehend offenen Bereichen innerhalb der Fläche erforderlich. Bei der Auswahl der Blühstreifen/ Blühflächen wurde berücksichtigt, dass ein Abstand von 100 m zu Siedlungen, Gehölzen und anderen Vertikal-strukturen eingehaltenen wird. Zudem liegen die Maßnahmenflächen mind. 50 m auseinander.

Die Blühstreifen und Blühflächen sind mit einer autochthonen Saatgutmischung regionaler Herkunft einzusäen. Die Blühstreifen/Blühflächen entsprechen gemäß Kompensationsverordnung dem Nutzungstyp 06.930, Naturnahe Grünlandeinsaat (Kräuterwiese), Ansaaten des Landschaftsbaus (21 WP). Aufgrund der Biotopverbundfunktion und der Bedeutung für den Artenschutz erfolgt für die Flächen eine Zusatzbewertung mit 5 WP.

Gesamtumfang der Maßnahme: ca. 11.790 m²

Fortsetzung A10$_{CEF}$

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	1,179 ha	11.191	1,179 ha

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Keine Mahd der Flächen während der Brutzeit

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Grunderwerb erforderlich

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**E1**

Bezeichnung der Maßnahme

Renaturierung des Wembachs

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Ober-Ramstadt, Wembach

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Gw1 – Anlagebedingte Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Verlust von Infiltrationsfläche infolge Versiegelung bzw. Verdichtung von Flächen, Erhöhung des Oberflächenabflusses

L1 – - Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker, Gehölzreihe

Zielkonzeption der Maßnahme

Renaturierung eine Teilabschnittes des Wembaches

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: Bo1, Gw1, L1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Grundlage der Maßnahmenplanung für die Gesamtaufwertung des Wembaches sind die vom Büro für Fischereiberatung&Gewässerökologie FISHCALC, Fürth-Steinbach, erstellten Planunterlagen mit Maßnahmenvorschlägen für die Renaturierung und Durchgängigkeit, Teil 3, Karte 22 –Ober-Ramstadt des Wembaches. Im Zusammenhang mit den dort vorgesehenen Maßnahmen wurden vom Wasserverband Gersprenz weitere Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung des Wembaches vorgeschlagen. Folgende Maßnahme soll als Kompensationsmaßnahme für die Eingriffe durch die Ortsumgehung Hahn in das Planfeststellungsverfahren eingebracht werden.

<u>Wembach Abschnitt 4,95 bis 4,7</u>

Der Wembach ist in diesem Abschnitt stark begradigt. Das nördliche Ufer des trapezförmigen Grabens ist mit sehr eng gepflanzten Erlen (Abstand: ca. 1,0 m) bestanden. Das südliche Ufer wird von einem ca. 5,0 m breiten Brennessel-streifen, durchzogen mit Drüsigem Springkraut, gesäumt.

Auf einer Länge von 250,0 m sind ca. 7 Teilabschnitte von i. M. 20,0 m auf der südlichen Seite abzuflachen (von 1:1 auf 1:5) Die Erlenpflanzung ist in diesen Teilabschnitten aufzulichten. Eine entsprechende Gestaltung des nördlichen Ufers ist nicht möglich, da dort ein Kanal verläuft.

Die Eingriffs-Ausgleichsberechnung für die Renaturierung von Teilabschnitten des Wembachs wird in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde nicht anhand der Wertliste der Nutzungstypen/Anlage 3 der Kompensationsverordnung durchgeführt, sondern auf Basis von Anlage 2, Punkt 5 der Kompensationsverordnung (Sonstige Sonderfälle insbesondere bei großräumigen, umfänglichen oder nicht besonders flächenwirksamen Einzelprojekten). Grundlage der Bewertung wären somit nicht die rechnerisch ermittelten Biotopwertpunkte zuzüglich einer Zusatzbewertung, sondern der **Kostenansatz** nach § 6 Kompensationsverordnung.

Bei der Berechnung des Biotopwertzuwachses über den Kostenansatz werden die ermittelten Brutto-Herstellungskosten von ca. 20.000,- € durch die in der Kompensationsverordnung festgelegten 0,35 €/Biotopwertpunkt geteilt. Es ergibt sich ein errechneter Ausgleich von 57.000 Biotopwertpunkten.

Zielbiotop: **ha / St**	**Ausgangsbiotop:** **ha / St**
Naturnaher Bach	Begradigter und ausgebauter Bach

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Die erforderlichen Entwicklungs- und Pflegearbeiten erfolgen im Rahmen der Gewässerunterhaltung durch den zuständigen Wasserverband.

Hinweise zur Funktionskontrolle

-

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Dingliche Sicherung

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**E2**

Bezeichnung der Maßnahme

Renaturierung des Dilsbaches Ökokontomaßnahme

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.1 **Blatt-Nr.: -**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Ober-Ramstadt, Flur 6 (Hüttenbruchweg)

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
2 Offenland nördlich OR-Hahn

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Gw1 – Anlagebedingte Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Verlust von Infiltrationsfläche infolge Versiegelung bzw. Verdichtung von Flächen, Erhöhung des Oberflächenabflusses

L1 – - Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Acker, Ackerrandstreifen , begradigter und ausgebauter Bach mit Erlenbestand

Zielkonzeption der Maßnahme

Erstellung eines naturnahen Bachlaufs sowie naturnahe Gräben und Stillgewässer, naturnahe Grünlandeinsaat

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: Bo1, Gw1, L1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Die Renaturierung des Teilabschnittes des Dilsbaches wurde bereits umgesetzt und auf dem Ökokonto der Stadt Ober-Ramstadt gut geschrieben. Die Maßnahme steht im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit den Eingriffen durch die Entlastungsstraße Hahn (vgl. Unterlage 9.1 und Unterlage 19.1.3).

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
Naturnaher Bach		Begradigter und ausgebauter Bach	

Fortsetzung E2

Zeitliche Zuordnung

☒ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☐ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Die erforderlichen Entwicklungs- und Pflegearbeiten erfolgen im Rahmen der Gewässerunterhaltung durch den zuständigen Wasserverband. Das Grünland ist ohne Dünger- und Herbizideinsatz extensiv zu bewirtschaften. Eine Mahd zwischen den bereits entwickelten Schilfstreifen und dem neuen/alten Bachlauf ist nicht zwingend notwendig, die Teilflächen können auch der Sukzession überlassen werden.

Hinweise zur Funktionskontrolle

-

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

-

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**G 1**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage von Gras- / Krautfluren auf den Straßenböschungen unter Verwendung von Regiosaatgut

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Böschungsabschnitte gesamte Ausbaustrecke

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
1 Siedlungsflächen, 2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

L2 – Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung der Landschaft durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen (visuelle Reize)

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Eingriffsbereich

Zielkonzeption der Maßnahme

Ziel der Ansaat ist eine zügige Begrünung der Böschungsflächen. Hierdurch wird das Risiko erosionsbedingter Bodenverluste vermindert. Darüber hinaus trägt die Begrünung zur Wiederherstellung des Landschaftsbildes bei.

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: L1, L2, Bo1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung G 1

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Entwicklung ausdauernder Gras- und Krautfluren auf den Straßenböschungen, werden nach Abschluss der Baumaßnahme und entsprechender Bodenvorbereitung die Böschungsflächen mit zertifiziertem Regiosaatgut (Grundmischung) eingesät.

Die Flächen sind mit der Regiosaatgut-Mischung in der Standortvariante „Grundmischung“ (Saatgutmenge: 5 g/m²) anzusäen. Zusätzlich kann zur Erhöhung des Erosionsschutzes 2 g/m² Saatgut von Ammengräsern beigemischt werden. Es ist regionales Saatgut gemäß FLL (2014) zu verwenden: „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ (Herkunftsregion 9). Zur Herstellung der Verkehrssicherheit unterliegen die Straßenränder und Entwässerungsgräben einer intensiven Pflege. Die Bewertung gemäß Kompensationsverordnung entspricht somit dem Nutzungstyp 09.160,

Straßenränder, intensiv gepflegt und artenarm (13 WP).

Da die sonstigen Böschungsflächen nur extensiv gepflegt werden, ist davon auszugehen, dass sich artenreiche Gras- und Krautfluren entwickeln. Die Bewertung gemäß Kompensationsverordnung entspricht dem Nutzungstyp 06.930, Ansaaten des Landschaftsbaus (WP 21).

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	2,242 ha	Eingriffsfläche	2,242 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Es erfolgt eine einjährige Fertigstellungspflege entsprechend DIN 18.917. Die Unterhaltungspflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN 2006).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- häufige Wiesenmahd entsprechend der Erfordernisse zur Herstellung der Verkehrssicherheit im Straßenrandbereich
- 1-2 malige Mahd pro Jahr auf den sonstigen Flächen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Flächen im Eigentum des Straßenbaulastträgers (Straßenböschungen)

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**G 2**

Bezeichnung der Maßnahme

Anlage von Gras-/ Krautfluren auf den Grabenböschungen unter Verwendung von Regiosaatgut

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 1, 2**

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Böschungsabschnitte gesamte Ausbaustrecke

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
1 Siedlungsflächen, 2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

L2 – Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung der Landschaft durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen (visuelle Reize)

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Eingriffsbereich

Zielkonzeption der Maßnahme

Ziel der Ansaat ist eine zügige Begrünung der Grabenböschungen. Hierdurch wird das Risiko erosionsbedingter Bodenverluste vermindert. Darüber hinaus trägt die Begrünung zur Wiederherstellung des Landschaftsbildes bei.

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: L1, L2, Bo1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Entwicklung ausdauernder Gras- und Krautfluren auf den Grabenböschungen, werden nach Abschluss der Baumaßnahme und entsprechender Bodenvorbereitung die Böschungsflächen mit zertifiziertem Regiosaatgut (Feuchtwiese) eingesät.

Die Flächen sind mit der Regiosaatgut-Mischung in der Standortvariante „Feuchtwiese“ (Saatgutmenge: 5 g/m²) anzusäen. Zusätzlich kann zur Erhöhung des Erosionsschutzes 2 g/m² Saatgut von Ammengräsern beigemischt werden. Es ist regionales Saatgut gemäß FLL (2014) zu verwenden: „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ (Herkunftsregion 9).

Fortsetzung G 2

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	0,654 ha	Eingriffsfläche	0,654 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Es erfolgt eine einjährige Fertigstellungspflege entsprechend DIN 18.917. Die Unterhaltungspflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN 2006).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- regelmäßige Wiesenmahd vorwiegend entsprechend der Erfordernisse zur Herstellung der Verkehrssicherheit

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Flächen im Eigentum des Straßenbaulastträgers (Straßenkörper)

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**G 3**

Bezeichnung der Maßnahme

Bepflanzung des Lärmschutzwalls

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 1+400 bis km 1+600

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
1 Siedlungsflächen, 2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

L2 – Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung der Landschaft durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen (visuelle Reize)

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Eingriffsbereich (neu angelegter Lärmschutzwall)

Zielkonzeption der Maßnahme

- Landschaftsgerechte Eingrünung und Einbindung des Straßenbauwerks, Minderung der visuellen Beeinträchtigungen insbesondere im Bereich hoher Dammböschungen
- Schutz der Böschungen vor Bodenerosion (Böschungssicherung)
- Minderung des Oberflächenabflusses
- Abpufferung der vom Straßenverkehr ausgehenden Emissionen
- Schaffung von klimaverbessernden Strukturen

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: L1, L2, Bo1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung G 3

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Auf dem neuen Lärmschutzwall der Ortsumgehung östlich von Hahn sind gemäß der Darstellung im Maßnahmenplan nach entsprechender Pflanzflächenvorbereitung arten- und strukturreiche Gehölzpflanzungen anzulegen. Es sind ausschließlich standortgerechte und heimische Laubgehölze mit der Pflanzqualität Heister, 2xv, m. B., 125-150 sowie Sträucher, 2xv, 60-100 zu verwenden. Bei der Bepflanzung sind Pflanzabstände (1,5 x 1,5 m) zu wählen. Die zu pflanzenden Heister und Stammbüsche sind standfest zu verankern. Anschließend erfolgt eine Rindenmulchabdeckung.

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
02.600	0,131 ha	Eingriffsfläche	0,131 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Eine einjährige Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege entsprechend DIN 18.919 ist durchzuführen. Die Unterhaltungspflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN 2006).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- manuelle Bestandspflege (jäten der Pflanzflächen)
- Rückschnitt der Gehölze, um möglichst dichte Bestände zu erzielen
- Nachpflanzung bei Pflanzenausfällen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Flächen im Eigentum des Straßenbaulastträgers (Pflanzung auf Lärmschutzwall)

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**G 4**

Bezeichnung der Maßnahme

Strauchpflanzung auf Böschungen

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

Bau-km 1+100 bis km 1+600

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
1 Siedlungsflächen, 2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

L2 – Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung der Landschaft durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen (visuelle Reize)

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Eingriffsfläche (neu angelegte Straßenböschungen)

Zielkonzeption der Maßnahme

- Landschaftsgerechte Eingrünung und Einbindung des Straßenbauwerks, Minderung der visuellen Beeinträchtigungen insbesondere im Bereich hoher Dammböschungen
- Schutz der Böschungen vor Bodenerosion (Böschungssicherung)
- Minderung des Oberflächenabflusses
- Abpufferung der vom Straßenverkehr ausgehenden Emissionen
- Schaffung von klimaverbessernden Strukturen

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: L1, L2, Bo1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Fortsetzung G 4

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Auf den neu angelegten Böschungsflächen der Ortsumgehung östlich von Hahn sind gemäß der Darstellung in den Maßnahmenplänen nach entsprechender Pflanzflächenvorbereitung arten- und strukturreiche Strauchpflanzungen in Gruppen anzulegen. Es sind ausschließlich standortgerechte und heimische Laubgehölze mit der Pflanzqualität Sträucher 2xv, 60-100 zu verwenden. Bei der Bepflanzung sind Pflanzabstände (1,5 x 1,5 m) zu wählen. Anschließend erfolgt eine Rindenmulchabdeckung.

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
02.600	0,202 ha	Eingriffsfläche	0,202 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Eine einjährige Fertigstellungs- und zweijährige Entwicklungspflege entsprechend DIN 18.919 ist durchzuführen. Die Unterhaltungspflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil Grünpflege" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN 2006).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:

- manuelle Bestandspflege (jäten der Pflanzflächen)
- Rückschnitt der Gehölze, um möglichst dichte Bestände zu erzielen
- Nachpflanzung bei Pflanzenausfällen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Flächen im Eigentum des Straßenbaulastträgers (Straßenböschungen)

Maßnahmenblatt

Projektbezeichnung	**Vorhabenträger**	**Maßnahmen-Nr.**
B 426 Entlastungsstraße Ober-Ramstadt Stadtteil Hahn	Magistrat der Stadt Ober-Ramstadt	**G 5**

Bezeichnung der Maßnahme

Gestalterische Einbindung des Regenrückhaltebeckens

Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:

Unterlagen-Nr.: 9.2 **Blatt-Nr.: 2**

Maßnahmentyp

V= Vermeidungsmaßnahme/
A= Ausgleichsmaßnahme
E= Ersatzmaßnahme
G= Gestaltungsmaßnahme

Zusatzindex

FFH= Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme
CEF= funktionserhaltende Maßnahme
FCS= Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Lage der Maßnahme

bei Bau-km 1+600

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Bezugsraum:
1 Siedlungsflächen, 2 Offenland (nördlich OR-Hahn)

Konflikt

L1 – Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch anthropogene Überprägung, Zerschneidung sowie den Verlust von prägenden Landschaftskomponenten

L2 – Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung der Landschaft durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen (visuelle Reize)

Bo1 – Anlagebedingter Verlust von Böden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuanlage von Böschungs- und Seitenflächen

Ausgangszustand der Maßnahmenflächen

Eingriffsfläche

Zielkonzeption der Maßnahme

Ziel der Ansaat ist eine zügige Begrünung der Böschungsflächen und -mulde. Hierdurch wird das Risiko erosionsbedingter Bodenverluste vermindert. Darüber hinaus trägt die Begrünung zur Wiederherstellung des Landschaftsbildes bei.

☐ **Vermeidung für Konflikt**:
☒ **Ausgleich für Konflikt**: L1, L2, Bo1
☐ **Ersatz für Konflikt**:

Umsetzung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme

Zur Begrünung des neu zu errichtenden Regenrückhaltebeckens östlich von Hahn wird nach Abschluss der Baumaßnahme und entsprechender Bodenvorbereitung das RRB mit zertifiziertem Regiosaatgut eingesät.
Die Flächen sind mit der Regiosaatgut-Mischung in der Standortvariante „Feuchtwiese“ (Saatgutmenge: 5 g/m²) anzusäen. Zusätzlich kann zur Erhöhung des Erosionsschutzes 2 g/m² Saatgut von Ammengräsern beigemischt werden. Es ist regionales Saatgut gemäß FLL (2014) zu verwenden: „Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland“ (Herkunftsregion 9).

Fortsetzung G 5

Zielbiotop:	**ha / St**	**Ausgangsbiotop:**	**ha / St**
06.930	0,080 ha	Eingriffsfläche	0,080 ha

Zeitliche Zuordnung

☐ Maßnahme vor Beginn der Straßenbauarbeiten ☐ Maßnahme im Zuge der Straßenbauarbeiten

☒ Maßnahme nach Abschluss der Straßenbauarbeiten

Beschreibung der Entwicklung und Pflege

Es erfolgt eine einjährige Fertigstellungspflege entsprechend DIN 18.917. Die Unterhaltungspflege erfolgt entsprechend dem "Merkblatt für den Straßenbetriebsdienst, Teil „Grünpflege" (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN 2006).

Hinweise für die Unterhaltungspflege:
-regelmäßige Mahd vorwiegend entsprechend der Erfordernisse der Funktionstüchtigkeit der Entwässerungsanlagen

Hinweise zur Funktionskontrolle

Kontrollen im Rahmen der Fertigstellungs- und Unterhaltungspflege

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung

Flächen im Eigentum des Straßenbaulastträgers (Straßenkörper)