

Straßenbauverwaltung: Staatliches Bauamt Würzburg / Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg

Straße / Abschnittsnummer / Station: St 2315 / 350 / 1,014 bis 400 / 0,998

St 2315 Ortsumgehung Hafenlohr mit integrierter Hochwasser-
schutzmaßnahme

PROJIS-Nr.:-

UNTERLAGE 9.4 A/B

- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation -
-Straßenbau und Hochwasserschutz-

aufgestellt:
staatliches Bauamt Würzburg

Würzburg, den 03.05.2018

Bearbeiter M. Voit, Landschaftsarchitekt BYAK
S. Grüneberger, Dipl.-Ing. (FH)

Projekt-Nr. L14/01

Datum 03.05.2018

WGF Landschaft
Landschaftsarchitekten GmbH
Sitz Nürnberg
Amtsgericht Nürnberg · HRB 23122
Vordere Cramergasse 11
90478 Nürnberg

T +49 (0)911 94 60 30
F +49 (0)911 94 60 310
E info@wgf-nuernberg.de

www.wgf-nuernberg.de

HypoVereinsbank Nürnberg
IBAN DE31 7602 0070 0382 9285 39
BIC HYVEDEMM460

USt.-IdNr. DE25 2020 792
D-U-N-S® Nr. 551 242 261

Geschäftsführer
Landschaftsarchitekten ByAK · BDLA
Hubert Hintermeier
Hauke Schrader
Michael Voit
Sigrid Ziesel

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 1)

Betroffene Funktionen: B: Biotopfunktion; H: Habitatfunktion; Bo: Bodenfunktion; W: Wasserfunktion; K: Klimafunktion, L: Landschaftsbildfunktion/ landschaftsgebundene Erholungsfunktion

Maßnahmen: V: Vermeidungsmaßnahme, G: Gestaltungsmaßnahme, A: Ausgleichsmaßnahme, FCS: artenschutzrechtliche kompensatorische Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes (*Favourable Conservation Status*)

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 1	
St 2315 Ortsumgebung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Mainaue	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Biotopfunktion (1 B) Verlust der Biotopfunktion von extensiv genutzten Grünlandflächen, Gras-/ Krautsäumen, stark verbuschten Grünlandbrachen in der Mainaue durch Versiegelung, Überbauung und bauzeitliche Inanspruchnahme.	Flächenhafter Umfang der beeinträchtigten Biotop- und Nutzungstypen s. Tab. Teil 2 Kompensationsbedarf Straßenbaumaßnahme: 33.201 WP	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 1.1 V Einzelbaumschutz von alten Bäumen auf der Badewiese der Gemeinde in der Mainaue vor Schädigungen durch Baumaßnahmen im direkten Umfeld 10 A Entwicklung von Extensivgrünland 13 A Pflege von Extensiv- und Nasswiesenbrache sowie Wiederherstellung von Gebüsch Ziel <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der Biotopfunktion ökologisch wertvoller und landschaftsbildprägender Einzelbäume Ausgleich von Beeinträchtigungen der Biotopfunktion 	1.1 V: Einzelbaumschutz für 7 Bäume auf der Badewiese in der Mainaue 1.2 V: Biotopschutzzaun Feucht-/ Nasswiese (Flur-Nr. 2365) ca. 50m 10 A: ca. 5.240 m ² ≙ 31.265 WP ¹ 13 A: ca. 4.374 m ² ≙ 11.780 WP
Habitatfunktion (1 H) Es erfolgen keine Eingriffe in die Gehölzbestände am rechten Mainufer, die Lebensraum für gehölzbrütende Vogelarten sind. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch den neuen Verlauf der Straße auf dem ehem. Bahndamm (Lärm, Licht, optische Reize).	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 5.1 V Erhalt von Gehölzen am Mainufer 11 A und 12 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen: Neuschaffung von Gebüsch sowie Baum-/ Strauchhecken in von der Straße entfernteren Bereichen Ziel <ul style="list-style-type: none"> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG Kompensation von Beeinträchtigungen der Habitatfunktion 	5.1 V: n.q. ² 11 A: ca. 9.055 m ² ≙ 43.840 WP 12 A: ca. 9.570 m ² ≙ 49.000 WP

¹ WP = Wertpunkte gem. BayKompV

² n.q = nicht quantifizierbar

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung St 2315 Ortsumgehung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Vorhabenträger Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg		Bezugsraum 1 Mainaue
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
Bodenfunktion (1 Bo) Verlust von Bodenfunktionen durch Neuversiegelung (ca. Bau-km 1+050 - 1+300).	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 7 G Gestaltung der Baustrecke und der Hochwasserschutzmaßnahme ▪ 10 A Entwicklung von Extensivgrünland ▪ 13 A Pflege von Extensiv- und Nasswiesenbrache sowie Wiederherstellung von Gebüsch Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erosions- und Bodenschutz ▪ Kompensation des Verlusts von Bodenfunktionen 	10 A: ca. 5.240 m ² ± 31.265 WP 13 A: ca. 4.374 m ² ± 11.780 WP
Wasserfunktion (1 W) Retentionsraumverlust in der Mainaue durch Straßenbauvorhaben.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 A Retentionsraumausgleich in Mainaue mainlinks in Kombination mit Nutzungsextensivierung durch Herstellung eines Extensivgrünlands als naturschutzfachlicher Ausgleich 	Retentionsraumausgleich ca. 850m ³ 10 A: ca. 5.240 m ² ± 31.265 WP
Klimafunktion (1 K) Geringe Neuversiegelung von Grünlandflächen hat keine erheblichen Auswirkungen auf die Kaltluftproduktion.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 7 G Gestaltung der Baustrecke und der Hochwasserschutzmaßnahme Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kompensation des Verlusts von klimatisch wirksamen Strukturen 	---

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung St 2315 Ortsumgehung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Vorhabenträger Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg		Bezugsraum 1 Mainaue
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensations- umfang
<p>Landschaftsbild/ Erholungsfunktion (1 L) Temporär ergeben sich während der Bauzeit Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion durch Baubetrieb im Bereich der rechten Mainaue, wodurch ggf. eine Nutzung des vorhandenen Fußweges durch Spaziergänger etc. eingeschränkt ist. Auch die Nutzung der Parkanlage (Badewiese) nördlich der Hafenlohrmündung, kann während der Bauzeit eingeschränkt sein. Eingriffe in die landschaftsbildprägenden Bäume der Badewiese werden durch Maßnahmen zum Einzelbaumschutz vermieden. Durch den neuen Verlauf der Straße auf dem ehem. Bahndamm ergeben sich betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Lärm und optische Reize.</p>	---	<p>Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1 V Einzelbaumschutz von alten Bäumen auf der Badewiese der Gemeinde in der Mainaue vor Schädigungen durch Baumaßnahmen im direkten Umfeld ▪ 5.2 V Erhalt von Baumhecken an ostseitiger Böschung ehem. Bahndamm (ca. Bau-km 0+740 – 0+890 und 0+950 – 0+980) ▪ 6 V Pflanzung von Gehölzen an ostseitiger Straßenböschung St 2315neu (Bau-km 0+300 – 0+420, 0+440 – 0+700, 0+730 – 0+740) ▪ 7.2 G Pflanzung von Bäumen an der Strecke ▪ 7.3 G Pflanzung von Bäumen am Mainufer nördlich der Badewiese ▪ Erhalt des Fußweges am rechten Mainufer <p>Ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt landschaftsbildprägender Bäume ▪ Einbindung der Straße in die Landschaft 	<p>1.1 V: Einzelbaumschutz für 7 Bäume auf der Badewiese in der Mainaue 7.2 G Pflanzung von 12 Bäumen an der Straße (ca. Bau-km 1+000 – 1+200) 7.3 G Pflanzung von 7 Laubbäumen am Mainufer</p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 2
St 2315 Ortsumgebung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern	Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Ehemaliger Bahndamm
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Biotopfunktion (2 B) Verlust der Biotopfunktion von Gehölzbeständen (Hecken, Gebüsche, Bäume) sowie Säumen und Staudenfluren trocken-warmer und frischer – mäßig trockener Standorte auf dem ehem. Bahndamm infolge Versiegelung und Überbauung durch die Straßenbaumaßnahme und die Errichtung einer Hochwasserschutzwand und durch bauzeitliche Inanspruchnahme.	Flächenhafter Umfang der beeinträchtigten Biotop- und Nutzungstypen s. Tab. Teil 2 Kompensationsbedarf Straßenbaumaßnahme: 85.238 WP Kompensationsbedarf HWS-Maßnahme: 13.497 WP	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 1.2 V Biotopschutzzäune im Bereich der östlichen Bahndammböschung (ca. Bau-km 0+740 – 0+890 und 0+950 – 0+980) 11 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen 12 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen 14 A Entwicklung von Extensivgrünland und Pflanzung von Feldgehölzen mit randlichem Saum Ziel <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der Biotopfunktion ökologisch wertvoller Gehölze am ehem. Bahndamm Ausgleich von Beeinträchtigungen der Biotopfunktion 	1.2 V: ca. 180 lfm 11 A: ca. 9.055 m ² ± 43.840 WP 12 A: ca. 9.570 m ² ± 49.000 WP 14 A: ca. 5.500 m² ± 42.750 WP
Habitatfunktion (2 H) Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Reptilien (Zauneidechse, pot. Schlingnatter) durch die Straßenbaumaßnahme und Errichtung der Hochwasserschutzwand.	Geschätzte Zauneidechsen Population ca. 48 Tiere	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 2.4 V zeitlich beschränkte Baufeldfreimachung zum Zauneidechsen-schutz 3 V Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen (und ggf. vorgefundenen Schlingnattern) in ein Ersatzhabitat (Maßnahme 9A FCS) 9 A FCS Herstellen eines Ersatz-Lebensraums für Zauneidechsen südlich von Hafenlohr auf der ehem., entsiegelten St 2315 11 A und 12 A Schaffung von Lebensraumstrukturen für Reptilien Ziel <ul style="list-style-type: none"> Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Reptilien Stützung der lokalen Population der Zauneidechsen durch Optimierung der ehem. Straßenfläche als geeigneter Lebensraum 	9 A FCS: ca. 7.280m ²
Durch den dauerhaften und bauzeitlichen Verlust von Gehölzbeständen auf dem Bahndamm infolge der Straßenbaumaßnahme und der Errichtung der Hochwasserschutzwand gehen Lebensraumstrukturen für gehölzbrütende Vogelarten verloren. Kollisionsgefahr für über die neue Straße fliegende Vögel.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 2.2 V zeitlich beschränkte Rodung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Anfang Oktober – Ende Februar) 2.5 V Verzicht auf Baumaßnahmen ab Einbruch der Dämmerung zur Vermeidung der Störung von Vögeln und Fledermäusen 5.2 V Erhalt von Baumhecken an der ostseitiger Böschung ehem. Bahndamm, Sicherung während der Bauzeit durch Biotopschutzzäune (1.2 V) 	1.2 V: ca. 180 lfm 4.1 V: ca. 803 lfm 6 V: ca. 1.700 m ² 11 A: ca. 9.055 m ² 12 A: ca. 9.570 m ²

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung St 2315 Ortsumgebung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Vorhabenträger Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg		Bezugsraum 2 Ehemaliger Bahndamm
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6 V Wiederherstellung von Strukturen für gehölzbrütende Vogelarten durch Neupflanzung von Baum-/ Strauchhecken an ostseitiger Straßenböschung St 2315neu ▪ 11 A und 12 A Neuschaffung von Gebüsch und Baum-/ Strauchhecken als Lebensraumstrukturen für gehölzbrütende Vogelarten auf den vorgesehenen Ausgleichsflächen ▪ 4.1 V Hochwasserschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand <p>Ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Vögel ▪ Wiederherstellung und Kompensation von Beeinträchtigungen der Habitatfunktion für gehölzbrütende Vogelarten ▪ Vermeidung von Kollisionen von Vögeln mit dem Straßenverkehr 	
<p>Verlust eines Höhlenbaums auf dem ehem. Bahndamm (alte Eiche mit Spaltenquartieren), der potentiell Quartier von Fledermäusen ist.</p> <p>Kollisionsrisiko für Fledermäuse durch neue Straße auf dem ehem. Bahndamm und Verschluss von zwei Durchgängen im ehem. Bahndamm.</p>	1 Höhlenbaum auf ehem. Bahndamm	<p>Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.1 V zeitlich beschränkte Rodung von Quartier- und Nistbäumen ▪ 2.5 V Verzicht auf Baumaßnahmen ab Einbruch der Dämmerung zur Vermeidung der Störung von Vögeln und Fledermäusen ▪ 4.1 V Kollisionsschutz für Fledermäuse ortsseitig durch Hochwasserschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand (Bau-km ca. 0+287 – 1+090), Gesamthöhe HWS und Lärmschutzwand ca. 2,50m – 3,60m ▪ 4.2 V Kollisionsschutzzaun mainseitig entlang der St2315 (Bau-km 0+310 – 0+420 und 0+440 - 0+690 und 0+732 – 0+752) und Irritationsschutz auf den Brückenbauwerken (Bau-km 0+270 - 0+310, 0+420 - 0+440, 0+690 - 0+732) als Überflughilfe für Fledermäuse über die Straße ▪ 5.1 V Erhalt von Gehölzen an Mainufer (Bau-km 0+300 – 1+340) als Leitstruktur für Fledermäuse ▪ 5.2 V Erhalt von Baumhecken an ostseitiger Böschung ehem. Bahndamm (Bau-km 0+740 – 0+890, 0+950 - 0+980) als Leitstruktur für Fledermäuse ▪ 6 V: Pflanzung von Gehölzen an ostseitiger Straßenböschung St 2315neu (Bau-km 0+300 – 0+420, 0+440 – 0+700, 0+730 – 0+740) als Leitstrukturen für Fledermäuse <p>Ziel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Fleder- 	<p>4.1 V: ca. 803 m 4.2 V: ca. 482 m 6 V: ca. 1.700 m²</p>

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Bezugsraum 2	
St 2315 Ortsumgehung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Ehemaliger Bahndamm	
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
		<ul style="list-style-type: none"> mäuse Vermeidung von Kollisionen von Fledermäusen im Straßenverkehr 	
Bodenfunktion (2 Bo) Neuversiegelung von bisher unbefestigten Flächen durch die Straßenbaumaßnahme und Errichtung der Hochwasserschutzwand. Vorbelastungen der Bodenfunktion bestehen durch die künstliche Aufschüttung des Bahndamms und dessen teilweise Befestigung mit Natursteinen.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 7.1 G Ansaat von Landschaftsrasen 7.2 Pflanzung von Bäumen entlang der Straße 6 V Pflanzung von Gehölzen an ostseitiger Straßenböschung St 2315neu 11 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen 12 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen 14 A Entwicklung von Extensivgrünland und Pflanzung von Feldgehölzen mit randlichem Saum Ziel <ul style="list-style-type: none"> Erosions- und Bodenschutz Kompensation des Verlusts von Bodenfunktionen 	6 V: ca. 1.700 m ² 11 A: ca. 9.055 m ² △ 43.840 WP 12 A: ca. 9.570 m ² △ 49.000 WP 14 A: ca. 5.500 m² △ 42.750 WP
Wasserfunktion (2 W) Durch die Führung der Straße in bestehender Dammlage entstehen keine Eingriffe in die bestehenden Grundwasserverhältnisse. Durch die Errichtung der Hochwasserschutzwand ist der Siedlungsbereich vor Hochwasser geschützt. Durch die Anlage der Hochwasserschutzwand und Drainage werden die Grundwasserverhältnisse beeinflusst.	---	---	---
Klimafunktion (2 K) Infolge des Neubaus der Straße und die Errichtung der Hochwasserschutzwand werden Gehölze und Vegetationsbestände dauerhaft beseitigt und Flächen dauerhaft neu versiegelt. Daneben ergeben sich Neubelastungen der kleinklimatischen Situation durch die Emissionen des Straßenverkehrs. Gleichzeitig bestehen durch das bestehende Dammbauwerk Behinderungen des Luftaustauschs.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> 7.1 G Ansaat von Landschaftsrasen 7.2 G Pflanzung von Bäumen entlang der Straße 6 V Pflanzung von Gehölzen an ostseitiger Straßenböschung St 2315neu Ziel <ul style="list-style-type: none"> Kompensation des Verlusts von klimatisch wirksamen Strukturen 	6 V: ca. 1.700 m ²

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 2
St 2315 Ortsumgehung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern	Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Ehemaliger Bahndamm
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Landschaftsbild/ Erholungsfunktion (2 L) Infolge des Neubaus der Straße und der Errichtung der Hochwasserschutzwand werden Gehölze dauerhaft beseitigt. Zugleich ergeben sich durch die Errichtung der Hochwasserschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf der ortszugewandten Seite. Entfall von Wegebeziehungen zum Main durch Wegfall von zwei Durchgängen im ehem. Bahndamm.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 7 G Gestaltung der Baustrecke und der Hochwasserschutzmaßnahme ▪ 6 V Pflanzung von Gehölzen an ostseitiger Straßenböschung St 2315neu ▪ Abrücken des Verteidigungsweges von der Hochwasserschutzwand ermöglicht Platz für einen Pflanzstreifen vor der Hochwasserschutzwand. ▪ Erhalt von zwei Durchgängen im Straßendamm Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes 	6 V: ca. 1.700 m ²

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 3
St 2315 Ortsumgehung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern	Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Siedlungsbereich Hafenlohr
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 3
St 2315 Ortsumgebung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern	Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Siedlungsbereich Hafenlohr
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Biotopfunktion (3 B) Verlust der Biotopfunktion von Verkehrsbegleitgrün, Baumreihen/ Baumgruppen, Privatgärten, Säumen und Staudenfluren durch Versiegelung, Überbauung und bauzeitliche Inanspruchnahme.	Flächenhafter Umfang der beeinträchtigten Biotop- und Nutzungstypen s. Tab. Teil 2 Kompensationsbedarf Straßenbaumaßnahme: 16.859 WP Kompensationsbedarf HWS-Maßnahme: 6.521 WP	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1 V Einzelbaumschutz Kastanienbaumreihe Bahnhofstraße ▪ 1.2 V Biotopschutzzaun Gehölzbestand Bahnhofstraße ▪ 7.2 G Pflanzung von Bäumen ▪ 11 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen ▪ 12 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt der Biotopfunktion ökologisch wertvoller und landschaftsbildprägender Einzelbäume ▪ Ausgleich von Beeinträchtigungen der Biotopfunktion 	1.1 V Einzelbaumschutz einer Kastanienbaumreihe an der Bahnhofstraße und Obstbäume Flur-Nr. 361 1.2 V ca. 100m 11 A: ca. 9.055 m ² \triangleq 43.840 WP 12 A: ca. 9.570 m ² \triangleq 49.000 WP
Habitatfunktion (3 H) Abriss eines Holzschuppens mit Spaltenquartieren für Fledermäuse in einem Privatgarten im Zuge der Hochwasserschutzmaßnahme. Keine Beeinträchtigung der Habitatfunktion bei zeitlicher Beschränkung des Abriss des Holzschuppens.	1 Hochstadel mit Spaltenquartieren für Fledermäuse	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.3 V zeitlich beschränkter Abriss eines Holzlagerschuppens Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände 	---
Bodenfunktion (3 Bo) Verlust von Bodenfunktionen durch Neuversiegelung.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 7 G Gestaltung der Baustrecke und der Hochwasserschutzmaßnahme ▪ 11 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen ▪ 12 A Entwicklung Biotopkomplex Extensivgrünland, Gehölze und Saumstrukturen Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erosions- und Bodenschutz ▪ Kompensation des Verlusts von Bodenfunktionen 	11 A: ca. 9.055 m ² \triangleq 43.840 WP 12 A: ca. 9.570 m ² \triangleq 49.000 WP
Wasserfunktion (3 W) Schutz des Siedlungsbereiches von Hafenlohr vor Hochwasser infolge Maßnahme zum Hochwasserschutz (Hochwasserschutzwand und Auffüllung).	---	---	---

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 3
St 2315 Ortsumgebung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern	Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Siedlungsbereich Hafenlohr
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Klimafunktion (3 K) Entlastung des Siedlungsbereiches Hafenlohr von Verkehrsemissionen durch Verlagerung der Ortsumgebung an den Ortsrand.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärmschutzwände wirken der Ausbreitung der Luftschadstoffe entgegen. 	---
Landschaftsbild- / Erholungsfunktion (3 L): Durch die Errichtung der Hochwasserschutzwand mit aufgesetzter Lärmschutzwand ergeben sich Beeinträchtigungen für die rückseitigen Siedlungsbereiche in Hafenlohr. Durch die Anlage eines Verteidigungsweges entlang der Hochwasserschutzwand wird die Durchgängigkeit entlang des ehem. Bahndamms auf der ortszugewandten Seite für Fußgänger verbessert.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrücken des Verteidigungsweges von der Hochwasserschutzwand ermöglicht Platz für einen Pflanzstreifen vor der Hochwasserschutzwand. ▪ Gestaltungsmaßnahmen entlang der Straße Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. ▪ Einbindung der Strecke und Hochwasserschutzwand in die Landschaft 	---

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 4
St 2315 Ortsumgebung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern	Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Hangwald und Hochfläche westlich des Mains
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Keine Beeinträchtigung planungsrelevanter Funktionen durch Straßenbaumaßnahme und Maßnahmen zum Hochwasserschutz.			

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Bezugsraum 5
St 2315 Ortsumgebung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Freistaat Bayern	Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg	Hafenlohrtal
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Biotopfunktion (5 B) Verlust der Biotopfunktion von strukturreichen Privatgärten, extensiv genutztem Grünland und Gewässerbegleitgehölzen am Ufer der Hafenlohr durch die geplante Auffüllung zum Hochwasserschutz, durch die Hochwasserschutzwand und infolge bauzeitlicher Inanspruchnahme.	Flächenhafter Umfang der beeinträchtigten Biotop- und Nutzungstypen s. Tab. Teil 2 Kompensationsbedarf HWS-Maßnahme: 20.829 WP	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung des Baufeldes auf das notwendige Minimum ▪ 14 A Entwicklung von Extensivgrünland und Pflanzung von Feldgehölzen mit randlichem Saum Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt der Biotopfunktion ökologisch wertvoller Vegetationsbestände ▪ Ausgleich von Beeinträchtigungen der Biotopfunktion 	14 A: ca. 5.500 m² △ 42.750 WP
Habitatfunktion (5 H) Verlust von Habitatbäumen mit Quartieren für höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse am Ufer der Hafenlohr infolge der geplanten Auffüllung zum Hochwasserschutz. Verlust eines Brutplatzes für den Gartenrotschwanz in Nistkästen durch geplante Auffüllung.	3 Höhlenbäume 1 Nistkasten an Obstbaum in Privatgarten	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.1 V zeitlich beschränkte Rodung von Quartier- und Nistbäumen (Mitte September bis Mitte Oktober) ▪ 8 A CEF Ersatzquartiere für Fledermäuse und Vögel in geeigneten Strukturen am Ufer der Hafenlohr außerhalb des Eingriffsbereichs Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stützung eines günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Populationen von höhlenbrütenden Vögeln und von Fledermäusen 	8 A CEF: Nistkästen für höhlenbrütende Vögel, Fledermauskästen, Anbinden Höhlenbaumabschnitte der gefällten Bäume an andere Bäume, ...
Bodenfunktion (5 Bo) Verlust bzw. Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung infolge Hochwasserschutzwand und durch Überformung mit geplanter Auffüllung.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ 7.1 G Ansaat von Landschaftsrasen auf der geplanten Auffüllung ▪ 14 A Entwicklung von Extensivgrünland und Pflanzung von Feldgehölzen mit randlichem Saum Ziel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erosions- und Bodenschutz ▪ Kompensation der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen 	14 A: ca. 5.500 m² △ 42.750 WP
Wasserfunktion (5 W) Geplante Auffüllung dient dem Hochwasserschutz des Altorts. Infolge der geplanten Auffüllung kommt es zu einem Retentionsraumverlust.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der notwendige Retentionsraumausgleich in Höhe von rd. erfolgt auf Teilen der Flur-Nr. 2378 und 1957 in der Gemarkung Hafenlohr. Nach dem erfolgten Retentionsraumabtrag ist die weitere landwirtschaftliche Nutzung der Flächen weiterhin gegeben. 	Retentionsraumausgleich rd. 9.000m ³

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation			
Projektbezeichnung St 2315 Ortsumgehung Hafenlohr mit integrierter Hochwasserschutzmaßnahme Bau-km 0-200 – 1+340	Vorhabenträger Freistaat Bayern Staatliches Bauamt Würzburg Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg		Bezugsraum 5 Hafenlohrtal
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
Klimafunktion (5 K) Durch die Auffüllung kommt es im Tal der Hafenlohr zu einer Einschränkung des Luftaustauschs.	---	---	---
Landschaftsbild/ Erholungsfunktion (5 L) Durch die geplante Auffüllung im Tal der Hafenlohr entstehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes – die Talauflage wird durch die Auffüllung dauerhaft überformt. Strukturreiche, gehölzbestandene Gärten gehen verloren. Neupflanzungen größerer Gehölze auf der Auffüllung sind aus Gründen des Hochwasserschutzes nicht möglich.	---	Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sanfte Modellierung mit flach geneigten Böschungen ▪ Private Gartennutzung mit Einschränkungen möglich 	---

Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Teil 2):

Kompensationsbedarf und –umfang nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr						Bau-km 0-200 – 1+340		
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 1: Mainaue		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
B13	Stark verbuschte Grünlandbrachen und initiales Gebüschstadium	6	0	-1	V	169 m ²	1,0	845
B112- WX00BK	Mesophile Gebüsche	10	0	0	Z	343 m ²	0,4	1.372
B211- WN00BK	Gewässerbegleitgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	6	0	0	B	433 m ²	0,4	1.039
B212- WN00BK	Gewässerbegleitgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	0	-1	U	18 m ²	0,7	113
		10	0	-1	Z	24 m ²	0,4	86
		10	0	0	U	40 m ²	0,7	280
		10	0	0	B	726 m ²	0,4	2.904
B312	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	0	-1	V	28 m ²	1,0	224
		9	0	-1	U	21 m ²	0,7	118
		9	0	0	Z	78 m ²	0,4	281
		9	0	0	B	532 m ²	0,4	1.915
F12	Stark veränderte Fließgewässer	5	0	0	Z	54 m ²	0,4	108
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	0	-1	V	586 m ²	1,0	2.930
		6	0	-1	U	708 m ²	0,7	2.478
		6	0	0	B	1.260 m ²	0,4	3.024
G213	Artenarmes Extensivgrünland	8	0	-1	V	103 m ²	1,0	721
		8	0	-1	U	675 m ²	0,7	3.308
		8	0	-1	Z	1.268 m ²	0,4	3.550
G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7	0	0	Z	1.203 m ²	0,4	3.368
G4	Tritt- und Parkrasen	3	0	0	V	14 m ²	1,0	42

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr						Bau-km 0-200 – 1+340					
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 1: Mainaue					
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶			
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³							
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	0	0	B	323 m ²	0,4	517			
K123	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	0	-1	Z	11 m ²	0,4	26			
		7	0	0	Z	79 m ²	0,4	221			
		7	0	0	B	317 m ²	0,4	888			
K123- GH00BK	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, feuchter bis nasser Standorte	7	1	0	Z	18 m ²	0,4	58			
		7	1	0	B	185 m ²	0,4	592			
V332	Fußweg, unbefestigt, bewachsen	3	0	0	V	137 m ²	1,0	411			
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	V	612 m ²	1,0	1.836			
Entsiegelung											
Nutzungstyp					Zielbiotoptyp					Aufwer- tung ⁷	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁸
Code	Bezeich- nung	Grund- wert ¹	Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³		
V31	Fußweg, versiegelt	0	S	18 m ²	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	3	-54
Bezugsraum 1: KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten STRASSENBAUMASSNAHME								33.201			

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr						Bau-km 0-200 – 1+340		
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 2: Ehemaliger Bahndamm		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
B13	Stark verbuschte Grünlandbrachen und initiales Gebüschstadium	6	0	-1	V	1.823 m ²	1,0	9.115
B112- WH00BK	Mesophile Hecken	10	0	-1	U	475 m ²	0,7	2.993
		10	0	-1	V	1.498 m ²	1,0	13.482
		10	0	-1	Z	104 m ²	0,4	374
		10	0	0	U	14 m ²	0,7	98
		10	0	0	V	1.740 m ²	1,0	17.400
		10	0	0	Z	1.528 m ²	0,4	6.112
B112- WI00BK	Initiale Gebüsche und Gehölze	10	0	-1	U	150 m ²	0,7	945
		10	0	-1	V	929 m ²	1,0	8.352
		10	0	-1	Z	81 m ²	0,4	292
		10	0	0	V	236 m ²	1,0	2.360
		10	0	0	Z	202 m ²	0,4	808
B116	Gebüsche / hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte	7	0	0	V	442 m ²	1,0	3.094
		7	0	0	Z	87 m ²	0,4	244
B311	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5	0	0	U	38 m ²	0,7	133
		5	0	0	V	33 m ²	1,0	165
B312	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	0	-1	V	67 m ²	1,0	536
G4	Tritt- und Parkrasen	3	0	0	V	528 m ²	1,0	1.584
K121	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, trocken-warmer Standorte	8	0	-1	U	25 m ²	0,7	123
		8	0	-1	V	791 m ²	1,0	5.537
		8	0	0	V	114 m ²	1,0	912
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	0	-1	U	17 m ²	0,7	60
		6	0	-1	V	387 m ²	1,0	1.935

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr						Bau-km 0-200 – 1+340		
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 2: Ehemaliger Bahndamm		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
		6	0	0	V	101 m ²	1,0	606
		6	0	0	Z	157 m ²	0,4	377
K131- RF00BK	Artenreiche Säume und Staudenfluren, trocken- warmer Standorte	11	0	-1	V	53 m ²	1,0	530
		11	0	0	V	337 m ²	1,0	3.707
P11	Park- und Grünanlagen, ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5	0	0	V	515 m ²	1,0	2.575
V332	Fußweg, unbefestigt, bewachsen	3	0	0	V	10 m ²	1,0	30
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	V	334 m ²	1,0	1.002

Entsiegelung											
Nutzungstyp					Zielbiotoptyp					Aufwer- tung ⁷	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁸
Code	Bezeich- nung	Grund- wert ¹	Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³		
V31	Fußweg, versiegelt	0	S	81 m ²	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	3	-243
Bezugsraum 2: KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten STRASSENBAUMASSNAHME											85.238

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr						Bau-km 0-200 – 1+340		
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 3: Siedlungsbereich Hafenlohr		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
B212- WN00BK	Gewässerbegleitgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	0	-1	U	23 m ²	0,7	145
B312	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	0	-1	V	152 m ²	1,0	1.216
		9	0	-1	U	145 m ²	0,7	812
		9	0	-1	Z	161 m ²	0,4	515
B322	Einzelbäume/ Baumreihen/ gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	8	0	-1	U	66 m ²	0,7	323
F12	Stark veränderte Fließgewässer	5	0	0	Z	52 m ²	0,4	104
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	0	-1	V	313 m ²	1,0	1.565
		6	0	-1	U	184 m ²	0,7	644
G4	Tritt- und Parkrasen	3	0	0	V	370 m ²	1,0	1.110
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	0	0	B	57 m ²	0,4	91
K121	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, trocken-warmer Standorte	8	0	-1	V	32 m ²	1,0	224
		8	0	-1	U	31 m ²	0,7	152
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	0	-1	U	88 m ²	0,7	308
		6	0	-1	V	103 m ²	1,0	515
		6	0	-1	Z	64 m ²	0,4	128
P11	Park- und Grünanlagen, ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5	0	0	V	59 m ²	1,0	295
		5	0	0	U	361 m ²	0,7	1.264
		5	0	0	Z	374 m ²	0,4	748
P21	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturarm	5	0	0	V	167 m ²	1,0	835
		5	0	0	U	125 m ²	0,7	438
		5	0	0	B	742 m ²	0,4	1.484
		5	0	0	Z	202 m ²	0,4	404
P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	7	0	-1	Z	913 m ²	0,4	2.191

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr						Bau-km 0-200 – 1+340		
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 3: Siedlungsbereich Hafenlohr		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
P32	Sport-/ Spiel-/ Erholungsanlagen mit hohem Versiegelungsgrad	2	0	0	V	1.035 m ²	1,0	2.070
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	V	1.067 m ²	1,0	3.201

Entsiegelung / Entlastung											
Nutzungstyp					Zielbiotoptyp					Aufwer- tung ⁷	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁸
Code	Bezeich- nung	Grund- wert ¹	Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³		
P22	Privatgarten, strukturreich	7	L	304 m ²	-	-	-	-	-	1	-304
V11	Straße	0	S	1.151 m ²	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	3	-3.453
V31	Fußweg, versiegelt	0	S	16 m ²			3	0	0	3	-48
V12	Schotterflä- che	1	S	18 m ²			3	0	0	2	-36
V32	Fußweg, befestigt	1	S	41 m ²			3	0	0	2	-82
Bezugsraum 3: STRASSENBAUMASSNAHME KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten											16.859

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr					Bau-km 0-200 – 1+340			
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)					Bezugsraum 4: Hangwald und Hochfläche westlich des Mains			
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
Bezugsraum 4: STRASSENBAUMASSNAHME KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten (Keine Beeinträchtigung durch die Straßenbaumaßnahme)								0
STRASSENBAUMASSNAHME KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten insgesamt (Bezugsraum 1-3)								135.298

Hochwasserschutzmaßnahme Hafenlohr								
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 2: Ehemaliger Bahndamm		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert¹	Zusatz- wert²	Vorbe- lastung³				
B13	Stark verbuschte Grünlandbrachen und initiales Gebüschstadium	6	0	-1	U	33 m ²	0,7	116
		6	0	-1	V	23 m ²	1,0	115
		6	0	-1	Z	65 m ²	0,4	130
B112- WH00BK	Mesophile Hecken	10	0	-1	U	110 m ²	0,7	693
		10	0	-1	V	324 m ²	1,0	2.916
		10	0	0	U	358 m ²	0,7	2.506
		10	0	0	V	289 m ²	1,0	2.890
B112- WI00BK	Mesophile Gebüsche	10	0	-1	U	53 m ²	0,7	334
B312	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	0	-1	V	14 m ²	1,0	112
G4	Tritt- und Parkrasen	3	0	0	V	29 m ²	1,0	87
K121	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, trocken-warmer Standorte	8	0	-1	U	134 m ²	0,7	657
		8	0	-1	V	139 m ²	1,0	973
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	0	-1	U	38 m ²	0,7	133
		6	0	-1	V	131 m ²	1,0	655
		6	0	-1	Z	413 m ²	0,4	826
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	V	118 m ²	1,0	354
Bezugsraum 2: HOCHWASSERSCHUTZMASSNAHME KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten								13.497

Hochwasserschutzmaßnahme Hafenlohr											
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 3: Siedlungsbereich Hafenlohr					
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶			
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³							
B312	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	0	-1	Z	25 m ²	0,4	80			
K122	Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	0	-1	U	18 m ²	0,7	63			
		6	0	-1	Z	1.036 m ²	0,4	2.072			
P21	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturarm	5	0	0	V	37 m ²	1,0	185			
		5	0	0	Z	855 m ²	0,4	1.710			
P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	7	0	-1	V	19 m ²	1,0	114			
		7	0	-1	Z	198 m ²	0,4	475			
V332	Fußweg, unbefestigt, bewachsen	3	0	0	V	765 m ²	1,0	2.295			
X12	Mischgebiet inkl. typischer Freiräume	1	0	0	V	89 m ²	1,0	89			
Entsiegelung											
Nutzungstyp					Zielbiotoptyp					Aufwer- tung ⁷	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁸
Code	Bezeich- nung	Grund- wert ¹	Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³		
V11	Straße	0	S	27 m ²	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	3	-81
V32	Fußweg, befestigt	1	S	43 m ²			3	0	0	2	-86
X4	Gebäude	0	S	79 m ²	P21	Garten	5	0	0	5	-395
Bezugsraum 3: HOCHWASSERSCHUTZMASSNAHME KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten										6.521	

Hochwasserschutzmaßnahme Hafenlohr								
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 5: Hafenlohrtal		
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³				
B212- WN00BK	Gewässerbegleitgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	10	0	-1	U	26 m ²	0,7	164
		10	0	0	U	58 m ²	0,7	406
		10	0	0	V	78 m ²	1,0	780
B312	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	0	-1	U	30 m ²	0,7	168
		9	0	-1	V	15 m ²	1,0	120
		9	0	0	U	15 m ²	0,7	95
		9	0	0	V	18 m ²	1,0	162
F211	Graben, naturfern	5	0	0	V	9 m ²	1,0	45
		5	0	0	Z	16 m ²	0,4	32
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	0	-1	U	299 m ²	0,7	1.047
		6	0	-1	V	23 m ²	1,0	115
		6	0	-1	Z	27 m ²	0,4	54
		6	0	0	U	778 m ²	0,7	3.268
		6	0	0	V	256 m ²	1,0	1.536
G4	Tritt- und Parkrasen	3	0	0	V	10 m ²	1,0	30
P11	Park- und Grünanlagen, ohne Baumbestand oder mit Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung	5	0	0	U	42 m ²	0,7	147
		5	0	0	V	78 m ²	1,0	390
		5	0	0	Z	73 m ²	0,4	146
P21	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturarm	5	0	0	U	838 m ²	0,7	2.933
		5	0	0	V	333 m ²	1,0	1.665
		5	0	0	Z	969 m ²	0,4	1.938
P22	Privatgärten und Kleingartenanlagen, strukturreich	7	0	-1	U	21 m ²	0,7	88
		7	0	-1	V	50 m ²	1,0	300
		7	0	-1	Z	160 m ²	0,4	384
		7	0	0	U	918 m ²	0,7	4.498

Hochwasserschutzmaßnahme Hafenlohr											
1 KOMPENSATIONSBEDARF für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						Bezugsraum 5: Hafenlohtal					
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen					Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Beeinträchti- gungsfaktor ⁵	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁶			
Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³							
		7	0	0	V	30 m ²	1,0	210			
		7	0	0	Z	144 m ²	0,4	403			
V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	V	20 m ²	1,0	60			
Entsiegelung											
Nutzungstyp					Zielbiotoptyp					Aufwer- tung ⁷	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ⁸
Code	Bezeich- nung	Grund- wert ¹	Vorhabens- bezogene Wirkung ⁴	Betroffene Fläche	Code	Bezeichnung	Grund- wert ¹	Zusatz- wert ²	Vorbe- lastung ³		
P5	Straße	0	S	18 m ²	V51	Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen	3	0	0	3	-54
V31	Fußweg, versiegelt	0	S	69 m ²			3	0	0	3	-207
V12	Schotterflä- che	1	S	29 m ²			3	0	0	2	-58
X4	Gebäude	0	S	12 m ²			3	0	0	3	-36
Bezugsraum 5: HOCHWASSERSCHUTZMASSNAHME KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten										20.829	
HOCHWASSERSCHUTZMASSNAHME KOMPENSATIONSBEDARF in Wertpunkten insgesamt (Bezugsraum 2, 3, 5)										40.847	

Erläuterungen zur Tabelle 1 Kompensationsbedarf:

- 1 Grundwert des Biotop-/ Nutzungstyps gemäß Spalte 5 der Biotopwertliste zur BayKompV
- 2 Aufwertung des Grundwertes um 1 Wertpunkt, wenn es sich bei dem Biotop-/ Nutzungstyp um ein gesetzlich geschütztes Biotop, einen FFH-Lebensraumtyp oder ein Biotop gemäß Biotopkartierung Bayern handelt
- 3 Die Vorbelastung (Beeinträchtigungskorridor bestehender Straßen) von Biotop-/ Nutzungstypen mit einem Gesamtwert ≥ 6 Wertpunkten wird durch die Abwertung um 1 Wertpunkt berücksichtigt
- 4 Code der vorhabensbezogenen Wirkungen:
 - V **Versiegelung** (dauerhafte Überbauung mit nicht wiederbegrüntem Flächen wie z. B versiegelte Flächen, befestigte Wege, Bankette sowie Mittelstreifen)
Gemäß den Vollzugshinweisen zu § 5 Abs. 3 BayKompV der Obersten Baubehörde ist die Versiegelung der BNT V12 - geschotterte Verkehrsflächen und V32 - geschotterte Wege nicht erheblich. Dies trifft auch auf die Versiegelung des BNT V22 - Schottergleis zu, da es sich hier um eine rein geschotterte Fläche handelt. Bereiche des ehem. Bahngleis, die mit initialen Gehölzen bzw. von Saumstrukturen bewachsen sind, wurden als andere BNT kartiert und deren Versiegelung bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes berücksichtigt.
 - U **Überbauung** (dauerhafte Überbauung mit wiederbegrüntem Böschungs- und sonstigen Straßenebenenflächen)
 - Z **Zeitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme** (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit).
 - B **Betriebsbedingte Wirkungen** (Beeinträchtigungskorridor von Straßen)
 - S **Entsiegelung**
 - L **Entlastung** bisher von betriebsbedingten Wirkungen belasteter Biotop-/ Nutzungstyp
- 5 Anwendung der Beeinträchtigungsfaktoren gem. Vollzugshinweise Straßenbau zu § 5 Abs. 3 BayKompV
- 6 Kompensationsbedarf in Wertpunkten = (Grundwert + Aufwertung + Vorbelastung) x betroffene Fläche x Beeinträchtigungsfaktor
- 7 Aufwertung ergibt sich aus der Differenz aus dem Wert des Zielbiototyps mit dem Wert der entsiegelten Fläche:
Zielbiototyp (Grundwert + Zusatzwert + Vorbelastung) - Grundwert entsiegelte Fläche; entspr. § 7 Abs. 5 BayKompV i. V. m. Vollzugshinweisen Straßenbau
- 8 Die durch die Entsiegelung erreichte Minderung des Kompensationsbedarfes wird rechnerisch in Ansatz gebracht durch Multiplikation der Aufwertung der entsiegelten Fläche mit „-1“: Aufwertung x betroffene Fläche x -1 (negativer Wert)
- 9 Die betreffenden Gewässerbegleitgehölze liegen im Arbeitsstreifen zur Erstellung der geplanten Auffüllung an der Hafenlohr. Diese werden nach Ende der Bauarbeiten nicht wiederhergestellt, da sie sich innerhalb des sog. Schutzstreifens um die Auffüllung befinden, in dem keine Gehölze erlaubt sind. Da es sich somit um einen dauerhaften Verlust der Gehölze handelt, wurde der Beeinträchtigungsfaktor von 0,7 angesetzt.

Straßenbaumaßnahme Ortsumgebung Hafenlohr						Bau-km 0-200 – 1+340								
2 KOMPENSATIONSUMFANG der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)														
Maßnahme	Ausgangszustand					Prognosezustand								
Nr.	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ⁴	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Time-lag ³	Vorbelastung ⁴	Fläche	Aufwertung ⁵	Kompensationsumfang ⁶
10 A	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	0	0	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	0	-1	175 m ²	5	875
			2	0	0			8	0	0	0	5.065 m ²	6	30.390
Umfang Ausgleichsmaßnahme 10 A												5.240 m²		31.265
11 A	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	0	0	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	0	0	3.775 m ²	6	22.650
			2	0	0	K122-GB00BK	Mäßig artenreiche Säume, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	1	0	0	2.750 m ²	5	13.750
			2	0	0	B112-WX00BK	Mesophile Gebüsche	10	0	0	0	930 m ²	8	7.440
	B112-WH00BK	Mesophile Hecken	10	0	0	-	-	-	-	-	-	1.600 m ²	0	0
Umfang Ausgleichsmaßnahme 11 A												9.055 m²		43.840

Maßnahme	Ausgangszustand					Prognosezustand								
Nr.	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ⁴	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Time-lag ³	Vorbelastung ⁴	Fläche	Aufwertung ⁵	Kompensationsumfang ⁶
12 A	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	0	0	G212	Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	0	0	0	5.090 m ²	6	30.540
			2	0	0	K122-GB00BK	Mäßig artenreiche Säume, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	1	0	0	2.500 m ²	5	12.500
			2	0	0	B112-WX00BK	Mesophile Gebüsche	10	0	0	0	260 m ²	8	2.080
			2	0	0	B112-WX00BK	Mesophile Hecken	10	0	0	0	485 m ²	8	3.880
	B112-WH00BK	Mesophile Hecke	10	0	0	-	-	-	-	-	-	925 m ²	0	0
	B312	Einzelbaum	9	0	0	-	-	-	-	-	-	50 m ²	0	0
	K121	Mäßig artenreicher Saum, trocken-warmer Standorte	8	0	0	-	-	-	-	-	-	260 m ²	0	0
Umfang Ausgleichsmaßnahme 12 A												9.570 m²		49.000

Maßnahme		Ausgangszustand				Prognosezustand								
Nr.	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ⁴	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Time-lag ³	Vorbelastung ⁴	Fläche	Aufwertung ⁵	Kompensationsumfang ⁶
13 A	G223-GH00BK	Seggen- o. binsenreiche Feucht-/ Nasswiese, brachgefallen	10	0	0	G222-GN00BK	Artenreiche seggen- o. binsenreiche Feucht-/ Nasswiesen	13	0	-1	0	130 m ²	2	260
	G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7	0	0	G213-GE00BK	Artenarmes Extensivgrünland	8	1	0	0	1.050 m ²	2	2.100
			7	0	0	G214-GE00BK	Artenreiches Extensivgrünland	12	0	-1	0	1.200 m ²	4	4.800
	K11	Artenarme Säume/ Staudenfluren	4	0	0	G213-GE00BK	Artenarmes Extensivgrünland	8	1	0	0	770 m ²	5	3.850
			4	0	0	G214-GE00BK	Artenreiches Extensivgrünland	12	0	-1	0	110 m ²	7	770
B112-WX00BK	Mesophile Gebüsche	10	0	0	-	-	-	-	-	-	-	1.114 m ²	0	0
Umfang Ausgleichsmaßnahme 13 A												4.374 m²		11.780

Straßenbaumaßnahme <u>Kompensationsumfang</u> gesamt (Ausgleichsmaßnahmen 10 A – 13 A)	28.239 m²	135.885 WP
Straßenbaumaßnahme <u>Kompensationsbedarf</u> gesamt		135.298 WP
Bilanz		+ 587 WP

Hochwasserschutzmaßnahme Hafenlohr														
2 KOMPENSATIONSUMFANG der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)														
Maßnahme	Ausgangszustand					Prognosezustand								
Nr.	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Vorbelastung ⁴	Code	Bezeichnung	Grundwert ¹	Zusatzwert ²	Time-lag ³	Vorbelastung ⁴	Fläche	Aufwertung ⁵	Kompensationsumfang ⁶
14 A	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	0	0	G214-GE00BK	Artenreiches Extensivgrünland	12	0	-1	0	2.950 m²	9	26.550
			2	0	0	K122-GB00BK	Mäßig artenreiche Säume, frischer bis mäßig trockener Standorte	6	1	0	0	1.400 m²	5	7.000
			2	0	0	B213-WN00BK	Feldgehölze, alte Ausprägung	12	0	-2	0	1.150 m²	8	9.200
Umfang Ausgleichsmaßnahme 14 A												5.500 m²		42.750

Hochwasserschutzmaßnahme Kompensationsumfang gesamt	5.500 m²	42.750
Hochwasserschutzmaßnahme Kompensationsbedarf gesamt		40.847
Bilanz	- 40.847	+ 1.903

Erläuterungen zur Tabelle 2 Kompensationsumfang:

- 1 Grundwert des Biotop-/ Nutzungstyps gemäß Spalte 5 der Biotopwertliste zur BayKompV
- 2 Aufwertung des Grundwertes um 1 Wertpunkt, wenn es sich bei dem Biotop-/ Nutzungstyp um ein gesetzlich geschütztes Biotop, einen FFH-Lebensraumtyp oder ein Biotop gemäß Biotopkartierung Bayern handelt
- 3 Time-lag: erhöhter Entwicklungszeitraum bis zur vollständigen Funktionserfüllung des Zielbiotoptyps wird berücksichtigt durch Abschlag um einen Wertpunkt vom Grundwert
- 4 Die Vorbelastung (Lage im Beeinträchtigungskorridor bestehender Straßen) von Biotop-/ Nutzungstypen mit einem Gesamtwert ≥ 6 Wertpunkten wird durch die Abwertung um 1 Wertpunkt berücksichtigt
- 5 Aufwertung ergibt sich aus der Differenz des Prognosezustandes mit dem Ausgangszustand der Ausgleichsfläche:
Zielbiotoptyp (Grundwert + Aufwertung + Vorbelastung) - Grundwert Ausgangszustand
- 6 Kompensationsumfang in Wertpunkten = Aufwertung x Fläche