

TABELLARISCHE GEGENÜBERSTELLUNG VON EINGRIFF UND KOMPENSATION

FESTSTELLUNGSENTWURF

B 270-n Umgehung Olsbrücken

von NK 6411 024
Station 0+260

bis NK 6411 044
Station 2+360

Baulänge B 270-n
2.100 m
Baulänge Anschlüsse
358 m

aufgestellt: Kaiserslautern, den 07.12.2015	
gez. R. Lutz Dienststellenleiter	

Dezember 2014

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege								
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m²	
Schutzgut Boden/Wasser								
K V	Versiegelung biologisch aktiver und belebter Bodenflächen durch Überbauung: Anlagebedingter Verlust von belebtem Oberboden und der Bodenfunktionen als Filter- und Puffermedium, Pflanzenstandort, Lebensraum für Bodenorganismen und Wasserleiter. Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch Verlust von Versickerungsflächen und Erhöhung des Oberflächenabflusses. Beeinträchtigung des Mikroklimas. Vorübergehende Inanspruchnahme: Flächen für Baufeld und Baustelleneinrichtung	gesamte Baustrecke	19.487	A V.1	Maßnahmenkomplex: Bodenschutz Ziel: Rückführung der Flächen in den Naturhaushalt. Ausgleich im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Entsiegelung von nicht mehr benötigten Straßenflächen, landschaftsgerechte Modellierung und Landschaftsrassenansaat / Bepflanzung. Fachgerechte Entsorgung bzw. Nutzung des Unterbaus	9.2.M1 0+460-0+560 li	1.041	
				E V.1		Ziel: Verbesserung des Bodenpotentials durch extensive Nutzung Extensivierung von Wiesenflächen auf mageren Standorten unterschiedlichen Feuchtegrads: Die betroffenen Wiesen dieser Maßnahme sollen zukünftig nur noch extensiv bewirtschaftet werden, da diese ursprünglich schutzwürdigen Bestände durch Überweidung bereits degradiert sind. Die Mahd erfolgt einmal jährlich nach dem 15. Juni, auf Dünger- und Pestizideinsatz ist zu verzichten ges. 19.620 m² siehe auch E 7.1, EF 5.2	9.2.M3 2+100-2+280 li	1.116
				VB		Ziel: Kulturfähigkeit des Bodens erhalten Durchführung der Erd- und Bodenarbeiten nach den Bestimmungen der DIN 18300 und DIN 18915. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die Einrichtung von Stell- und Lagerflächen sind für die Baustelleneinrichtung bereits befestigte Flächen zu benutzen. Nach Abschluss der Arbeiten sind die Flächen durch Tiefenlockerung aufzulockern und wieder herzustellen.	9.2.M4 Wiesen bei Hirschhorn	17.330
			19.487			9.2.M1-M3 gesamte Baustrecke	19.487	

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
Schutzgut Natur und Landschaft							
K 1	Bau- und anlagebedingte Verluste von brachgefallenem Nass- und Feuchtgrünland und seiner Funktionen für Tierwelt und Landschaftsbild: Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland EE3	19.1.1BK1 0+390-0+430 19.1.1BK3 1+690-1+720 1+900-2+010 2+210-2+250	356	A 1	Maßnahmenkomplex: Grünland in der Aue Ziel: Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen in der Lauteraue Aueflächen im Umfeld der Lauter, die im Zuge der Bachverlegung und der Schaffung von Retentionsvolumen umgestaltet wurden, werden in standortgerechte Wiesenbestände entwickelt. Eine extensive Nutzung ist möglich. gesamt: 16.105 m ² siehe auch A 4, AF 5	9.2.M1, M3 Aueflächen im Umfeld der Lauter Retentionsraum neu 0+370-0+630 1+980-2+240	3.910
			3.554				3.910
K 2	Bau- und anlagebedingte Verluste eines Fließgewässers und seiner Funktionen für Tierwelt und Landschaftsbild: Mittelgebirgsbach FM6	19.1.1BK1 0+385-0+610 19.1.1BK3 1+950-20+50	1.745	A 2.1	Maßnahmenkomplex: Naturnahe Gewässerstrukturen Ziel: Naturnahe Gestaltung eines Bachabschnitts der Lauter In den neuen Bachabschnitten ist das Sohls substrat teilweise mit grobem Material zu gestalten, um die Bachabschnitte für die Mühlkoppe nutzbar zu machen. Flächen mit feinerem Material sind für die Ansiedlung von Wasserpflanzen erforderlich. Sie sind zusammen mit den Bepflanzungen auf Uferböschungen wesentlich für die Ansiedlung der Prachtlibellenarten. 9.2.M1: 3.343 m ² 9.2.M3: 1.050 m ² gesamt: 4.393 m ² s. auch A 3.2, AF 6	9.2.M1, M3 Bachverlegung: 0+385-0+610 1+950-2+030	3.170
			719				3.905
	Bau- und anlagebedingte Verluste Fließgewässerböschung, Uferstrandstreifen HH8		1.072	A 2.2	Ziel: Schaffung standortgerechter Strukturen in der Bachaue Erhalt des alten Bachabschnitts als Altwasserstruktur Der nach Bachverlegung abgeschnittene Teil der Lauter bleibt als Altwasserstruktur erhalten. Die neue Uferböschung wird als Damm mit Wasserbausteinen ausgebildet, der bei Hochwasserereignissen überströmt werden kann. Vor dem Widerlager der Brücke werden ca. 3 m des alten Bachbettes verfüllt. gesamt: 735 m ²	9.2.M1 Restabschnitt der Lauter nach Verlegung bei 0+510-0+570li	735
			369				3.905

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
K 3	Bau- und anlagebedingte Verluste Ufergehölz	19.1.1BK1 0+370-0+400 0+430-0+500 19.1.1BK3 2+010-2+040	1.416 393	A 3.1	Maßnahmenkomplex: Naturnahe Gewässerstrukturen Ziel: Neuanlage von Ufergehölzen entlang der neuen Gewässerabschnitte Gehölzstrukturen aus Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) und verschiedenen Weidenarten werden auf den neuen Uferböschungen angelegt. Funktionen: Uferbefestigung, Gewässerbeschattung, Vernetzungsstruktur, Kompensation der Gehölzverluste. gesamt: 913 m ²	9.2.M1, M3 Bachverlegung: 0+385-0+610 1+950-2+030	913
				A 3.2	Maßnahmenkomplex: Naturnahe Gewässerstrukturen Ziel: Naturnahe Gestaltung eines Bachabschnitts der Lauter 9.2.M1: 3.343 m ² 9.2.M3: 1.050 m ² gesamt: 4.393 m ² siehe auch A 2.1, AF 6	9.2.M1, M3 Bachverlegung: 0+385-0+610 1+950-2+030	1.223
							2.136
K 4	Eingriffe in Aueflächen zur Herstellung von Retentionsraum: Erlenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten Brachgefallene Fettwiese Ufergehölz Nass- und Feuchtweide Einzelbäume stark verbuschte Grünlandbrache Streuobstweide Brennnesselreiche Mädesüßflur Nasswiesenbrache Einzelbäume	19.1.1BK1 0+430-0+630 19.1.1BK3 2+020-2+240	1.401 4.221 538 2.470 6 Stück 1.019 895 1.480 156 2 Stück 12.180	V 4	Maßnahmen nach RAS-LP 4 und DIN 18920 Ziel: Schutz von Vegetationsbeständen Die Flächen werden als naturschutzfachliche Ausschlussflächen ausgewiesen, die auch von einer vorübergehenden Inanspruchnahme auszunehmen sind. Entsprechend ist um diese Bestände ein Schutzzaun zu errichten.	9.2.M1, M3 0+390-0+0480re,	12.195
				A 4	Maßnahmenkomplex: Grünland in der Aue Ziel: Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen in der Lauteraue gesamt: 16.105 m ² siehe auch A 1, AF 5	9.2.M1, M3 Aueflächen im Umfeld der Lauter: Retentionsraum neu 0+370-0+630 1+980-2+240	

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m²
K 5	Bau- und anlagebedingte Verluste Nass- und Feuchtgrünland	19.1.1BK 1 0+400-0+560 19.1.1BK 3 1+690-1+720	3.279	A 5.1	Maßnahmenkomplex: Grünland in der Aue Ziel: Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen in der Lauteraue Entnahme eines Fichtenbestandes am Bachufer und Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen in der Lauteraue. gesamt: 2.040 m²	9.2.M1 Fläche zwischen Bahnlinie und Lauter am Ausbuanfang bei Frankelbach (südlich Kläranlage)	2.040
	Nass- und Feuchtweide EC2			E 5			
Nass- und Feuchtwiese EC1	431	3.710	4.838				
K 6	Bau- und anlagebedingte Verluste Grünlandbrachen	19.1.1BK 1 0+560-0+590 19.1.1BK 2 0+135-0+160 (Wirtschaftsweg) 19.1.1BK 3 1+810-1+880 1+890-1+960	1.288 566	E 6	Maßnahmenkomplex: Struktureiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Saumstrukturen mit Leit- und Vernetzungsfunktion Ansaatflächen am Rand von Gehölzpflanzungen werden der Sukzession überlassen. gesamt: 11.808 m² siehe auch E 7.2, A 15	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	6.695
	Brachgefallene Fettwiese EE1						
	Gering bis mäßig verbuschte Grünlandbrache EE5		6.695				6.695

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege								
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²	
K 7	Bau- und anlagebedingte Verluste Wirtschaftsgrünland	19.1.1BK 1 0+640-0+750 0+870-0+920 0+000-0+135 (Wirtschaftsweg) 0+040-0+220 (Anschluss B 270alt) 19.1.1BK 2 1+100-1+445 19.1.1BK 3 2+055-2+110	8.292 13.196	A 7.1	Maßnahmenkomplex: Strukturreiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Nutzungsstrukturen Neuanlage einer Obstwiese Funktionaler Ausgleich der Verluste; Initiieren des Anfangsstadiums einer Entwicklung hin zu reich strukturiertem Lebensraum vergleichbar dem verloren gegangenen. Extensive Nutzung des Wiesenbestandes. gesamt: 5.999 m ² siehe auch A 11, AF 4.2	9.2.M2- M3 1+560-1+680 re	4.007	
	frische bis mäßig trockene Mähweide			EB2	A 7.2	Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Nutzungsstrukturen Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen im Trassenbereich Flächen werden nach Oberbodenauftrag in standortgerechte Wiesenbestände entwickelt. Eine extensive Nutzung ist möglich. gesamt: 5.608 m ²	9.2.M1-M3 entlang von Gehölzpflanzungen: 0+685-0+800re, 0+170-0+300, (Wirtschaftsweg) 2+060-2+170li	5.608
	Fettwiese			EA0	A 7.3	Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Nutzungsstrukturen Ansaatflächen zwischen Leitpflanzungen und im weiteren Abstand zur Straße Die Flächen zwischen den Gehölzpflanzungen entlang der Trasse werden einmal jährlich gemäht. Düngung und Pestizideinsatz unterbleiben. Auf den überwiegend mageren Standorten werden sich entsprechenden Wiesentypen entwickeln, sodass die Flächen als Kompensation für Grünlandverluste angerechnet werden. gesamt: 6.797 m ² siehe auch EF 5.1	9.2.M1-M3 0+670-1+935	6.797

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
K 7				E 7.1	Ziel: Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen Extensivierung von Wiesenflächen auf mageren Standorten unterschiedlichen Feuchtegrads: Die betroffenen Wiesen dieser Maßnahme sollen zukünftig nur noch extensiv bewirtschaftet werden, da diese ursprünglich schutzwürdigen Bestände durch Überweidung bereits degradiert sind. Die Mahd erfolgt einmal jährlich nach dem 15. Juni, auf Dünger- und Pestizideinsatz ist zu verzichten gesamt: 19.620 m ² siehe auch E V.1, EF 5.2	9.2.M4 Wiesen bei Hirschhorn	2.290
				E 7.2	Maßnahmenkomplex: Struktureiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Saumstrukturen mit Leit- und Vernetzungsfunktion Ansaatflächen am Rand von Gehölzpflanzungen werden der Sukzession überlassen. gesamt: 11.808 m ² siehe auch E 6, A 15	9.2.M1-M3 entlang von Gehölzpflanzungen: 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	3.349
				E 7.3	Maßnahmenkomplex: Struktureiche Kulturlandschaft Ziel: Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen, Erhalt vorhandener Obstbäume Magere Wiesenstandorte, die nach Nutzungsaufgabe zu verbuschen drohen, werden durch Mulchen von Gehölzaufwuchs befreit. Durch eine Bewirtschaftung (Mahd und/oder Beweidung durch Schafe) gemäß PAULA (FUL)-Programm werden eine extensive Nutzung und die Offenhaltung der Bestände sichergestellt. gesamt: 31.180 m ² davon 23.880 m ² Kompensation siehe auch E 5; Ökokonto: 7.300 m ²	9.2.M5 Wiesen bei Frankelbach Gem-Nr.: 4921 Flur: 0 E5/E7.3: Flurst. 765, 763/1, 771/1, 766, 733. Ökokonto: Flurst. 734/2, 734, 734/3, 734/4, 735.	21.080
			36.429				43.131

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege												
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m²					
K 8	Bau- und anlagebedingte Verluste von	19.1.1BK 1 19.1.1BK 2 0+920-1+120	1.866	V 8	Maßnahmen nach RAS-LP 4 und DIN 18920 Die Flächen werden als naturschutzfachliche Ausschlussflächen ausgewiesen, die auch von einer vorübergehenden Inanspruchnahme auszunehmen sind. Entsprechend ist um diese Bestände ein Schutzzaun zu errichten.	9.2.M1-M2 0+865- 0+890re, 0+915-1+050li	10.760					
	Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten AA2							12.701	E 8.1	Maßnahmenkomplex: Schaffung von standortgerechten Waldstrukturen Ziel: Kompensation der Waldverluste/ Neugestaltung des Landschaftsbildes Aufforstung der Geländemodellierung mit Eichen-Hainbuchenwald gesamt: 10.760 m²	9.2.M1-M2 Standort des Buchenwaldes mit Edellaubhölzern: 0+850-1+150 re	3.807
	Weitere Verluste für Geländemodellierung											
K 9	Bau- und anlagebedingte Verluste Lösshohlweg Fledermausflugroute	19.1.1BK 1 0+930	100	A 9	Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Ziel: Kompensation der Zerschneidung vorhandener Flugrouten von Fledermäusen Gehölzpflanzungen entlang der Trasse und zur Vernetzung im Offenland Auf den neuen Böschungen werden Gehölzstrukturen angelegt. Im Trassenbereich sind die Pflanzungen als Leitstruktur für Fledermäuse anzulegen (gem. MAQ 2008). gesamt: 17.609 m² siehe auch A 12, A 14, AF 1.1, VF _{FCS} 3, AF 4.1	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	100					
			100				100					

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m²
K 10	Bau- und anlagebedingte Verluste Fichtenwald AJ0	19.1.1BK 2 1+090-1+140	713	E 10	Maßnahmenkomplex: Schaffung von standortgerechten Waldstrukturen Ziel: Kompensation der Waldverluste/ Neugestaltung des Landschaftsbildes Aufforstung einer jungen Wiesenparzelle: Zur Kompensation der Verluste wird der Bereich mit Hainbuchen, Eichen und weiteren Edellaubhölzern bestockt. gesamt: 8.875 m² siehe auch E 8.2	9.2.M2-M3 Junger Wiesenbestand angrenzend an die geplante Obstwiese: 1+555-1+685 re	713
			713				713
K 11	Bau- und anlagebedingte Verluste Streuobstwiese HK2	19.1.1BK 2 0+457-0+500 (Wirtschaftsweg) 19.1.1BK 3 2+065-2+150	342 1.650	A 11	Maßnahmenkomplex: Struktureiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Nutzungsstrukturen Neuanlage einer Obstwiese Funktionaler Ausgleich der Verluste; Initiieren des Anfangsstadiums einer Entwicklung hin zu reich strukturiertem Lebensraum vergleichbar dem verloren gehen. Extensive Nutzung des Wiesenbestandes. gesamt: 5.999 m² siehe auch A 7.1, AF 4.2	9.2.M2-M3 1+560-1+680 re	1.992
			1.992				1.992
K 12	Bau- und anlagebedingte Verluste Gehölzbestände Baumhecke, ebenerdig Gebüsch, Strauchgruppe Stark verbuschte Grünlandbrache (Verbuschung>50%)	19.1.1BK 2 1+520-1+540 19.1.1BK 3 1+670-1+690 1+780-1+810 1+810-1+925 2+050-2+070 2+195-2+220	619 2.181	A 12	Maßnahmenkomplex: Struktureiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Gehölzstrukturen mit Leit- und Vernetzungsfunktion Gehölzpflanzungen entlang der Trasse Auf den neuen Böschungen werden Gehölzstrukturen angelegt. Im Trassenbereich sind die Pflanzungen als Leitstruktur für Fledermäuse anzulegen (gem. MAQ 2008). gesamt: 17.609 m² siehe auch A 9, A 14, AF 1.1, VF _{FCS} 3, AF 4.1	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	4.736
			268				
			1.395				

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m²
K 12	Böschungshecke BD4 Baumreihe BF1 Gebüschstreifen, Strauchreihe BB1		134	V 12	Maßnahmen nach RAS-LP 4 und DIN 18920 Ziel: Schutz von Vegetationsbeständen Die Flächen werden als naturschutzfachliche Ausschlussflächen ausgewiesen, die auch von einer vorübergehenden Inanspruchnahme auszunehmen sind. Entsprechend ist um diese Bestände ein Schutzzaun zu errichten.	9.2.M2-M3 1+110-1+145li, 1+530-1+540re, 1+510-1+685li, 1+675-1+685re, 1+720-1+905li, 1+975-2+020li, 2+065-2+210re, 2+140-2+240li	
			74				
K 13	Bau- und anlagebedingte Verluste Einzelbäume/Baumreihen	19.1.1 BK 1 0+040-0+250 (14 Stk., Anschluss B 270alt) 0+353 re; 0+590 li; 0+593 li BK 2 1+230-1+255 (5Stk.); 1+323; 1+383; 1+400; 1+445 (3Stk.); BK 3 1+910-1+937 (3Stk.); 2+083 li; 2+130 re (2Stk.); 2+200 re (2Stk.)	36 Stück	A 13	Maßnahmenkomplex: Strukturreiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Nutzungsstrukturen Anpflanzung von Einzelbäumen im Trassenbereich Mittel- bis langfristig zum funktionalen Ausgleich des neubaubedingten Verlustes an Baumbestand	9.2.M1-M3 0+125li, 0+145li (Anschluss B 270 alt), 0+980- 1+015 li (6 Stk.), 1+150li, 1+165li, 1+265re, 1+270re, 1+340li, 1+350li, 1+445- 1+465re (3 Stk.), 0+640-0+680 (9 Stk., Wirt- schaftsweg), 1+895-1+930re (6 Stk.), 2+195- 2+230li (4 Stk.), 0+065-0+115re (6 Stk., Anschluss Hauptstr.) 9.2.M1-M3 0+510-0+650li (10 Einzel- bäume) 1+230li, 1+395li, 1+440li, 1+750-1+775li (4 Einzelbäume)	42 Stück
			36 Stück	V 13	Maßnahmen nach RAS-LP 4 und DIN 18920 Ziel: Schutz von Vegetationsbeständen Bäume im Baufeldbereich, deren Erhalt vorgesehen ist, sind mit Baumschutzmaßnahmen gem. RAS-LP4 und DIN 18920während der Bauphase zu versehen.		42 Stück

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m²
K 14	Bau- und anlagebedingte Verluste Gehölzbestände Bachbegleitender Erlenwald AC5	19.1.1BK 3 1+980-2+020	635	A 14	Maßnahmenkomplex: Strukturreiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Gehölzstrukturen mit Leit- und Vernetzungsfunktion Gehölzpflanzungen entlang der Trasse Auf den neuen Böschungen werden Gehölzstrukturen angelegt. Im Trassenbereich sind die Pflanzungen als Leitstruktur für Fledermäuse anzulegen (gem. MAQ 2008). gesamt: 17.609 m² siehe auch A 9, A 12, AF 1.1, VF _{FCS3} , AF 4.1	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	635
			635				635
K 15	Bau- und anlagebedingte Verluste Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaftLB1	19.1.1BK 3 2+130-2+195	1.764	A 15	Maßnahmenkomplex: Strukturreiche Kulturlandschaft Ziel: Schaffung von landschaftstypischen Saumstrukturen mit Leit- und Vernetzungsfunktion Ansaatflächen am Rand von Gehölzpflanzungen werden der Sukzession überlassen. ges.: 11.808 m² siehe auch E 6, E 7.2	9.2.M1-M3 entlang von Gehölzpflanzungen: 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	1.764
			1.764				1.764
KL	Eingriffe in das Landschaftsbild			A 11	Neuanlage einer Obstwiese	9.2.M2- M3 1+560-1+680 re	5.999
				A 12	Gehölzpflanzungen entlang der Trasse Schaffung von landschaftstypischen Gehölzstrukturen zur Einbindung der Trasse in die Landschaft.	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	17.609

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m²
KL				A 13	Anpflanzung von Einzelbäumen im Trassenbereich Maßnahme mit Gestaltungscharakter	9.2.M1-M3 0+125li, 0+145li (Anschluss B 270 alt), 0+980- 1+015 li (6 Stk.), 1+150li, 1+165li, 1+265re, 1+270re, 1+340li, 1+350li, 1+445- 1+465re (3 Stk.), 0+640-0+680 (9 Stk., Wirt- schaftsweg), 1+895-1+930re (6 Stk.), 2+195- 2+230li (4 Stk.), 0+065-0+115re (6 Stk., Anschluss Hauptstr.)	42 Stück
				E 8.1 E 8.2 E 10	Kompensation der Waldverluste/ Neugestaltung des Landschaftsbildes	9.2.M1-M2 Standort des Buchenwaldes mit Edellaubhöl- zern: 0+850- 1+150 re 9.2.M2-M3 Junger Wiesen- bestand angren- zend an die ge- plante Obst- wiese: 1+555- 1+685 re gesamte Bau- strecke	10.760 8.875
				G 1	Ansaat der Straßennebenflächen mit kräuterreichem Landschaftsrasen		29.131

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
Artenschutz							
Konflikte Fauna							
KF 1	Fledermäuse: Zerschneidung von Vernetzungsachsen zwischen Wohn- und Jagdgebieten	19.1.1 BK 1 0+900-0+940 BK 2 1+300-1+360 1+520-1+540 BK 3 1+670-1+690		VF _{FCS} 1	Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Beschränkung der Zeiten für die Baufeldräumung Anfang November bis Ende Januar <u>Fledermausschutz:</u> Zeitliche Beschränkung der Rodungsmaßnahmen auf den Zeitraum außerhalb der sommerlichen Quartiernutzung durch Fledermäuse: Zeitfenster für die Rodungen: Anfang November bis Mitte März. (Ergebnis der faunistischen Untersuchung)	9.2.M1-M3 0+430-0+550, 0+920-1+115, 1+675-1+690, 1+850-1+890, 1+970-2+070	
				AF 1.1	Ziel: Kompensation der Zerschneidung vorhandener Flugrouten von Fledermäusen Anlage von Gehölzpflanzungen entlang der Trasse als Leitstruktur Auf den neuen Böschungen und Straßennebenflächen werden Gehölzstrukturen angelegt. Im Trassenbereich sind die Pflanzungen als Leitstruktur für Fledermäuse anzulegen (gem. MAQ 2008). Die Pflanzungen leiten die Tiere zu den beiden Brücken und zur Wirtschaftswegeunterführung vgl. A 9, A 12, A 14, AF4.1, VF _{FCS} 3	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	17.609

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
KF 1				AF 1.2	<p>Ziel: Kompensation der Zerschneidung vorhandener Flugrouten von Fledermäusen</p> <p>Sperreinrichtungen Sperreinrichtungen in massiver Bauweise (Holz, ggf. in Kombination mit Drahtgeflecht oder Zaun) werden an den bestehenden Flugrouten jeweils auf einer Länge von mindestens 15 m beidseits der Straße angebracht (gem. MAQ 2008). Abschnitte, an denen keine Gehölzpflanzung möglich ist, werden mit dauerhaften Sperreinrichtungen versehen.</p>	9.2.M1-M3 Bau-km/ Bauwerk-Nr.: 0+910-0+935, BW 4; 1+185-1+440, BW 5; 1+300-1+320, BW 6; 1+510-1+530, BW 7 1+670-1+690, BW 8	10 Stück
				AF _{CEF} 1.3	<p>Ziel: Kompensation der Zerschneidung vorhandener Flugrouten von Fledermäusen</p> <p>Ausbringen von Fledermauskästen Zur Verbesserung des Biotopotentials für die betroffenen Arten werden in Waldbeständen in Absprache mit der Forstbehörde wartungsfreie Fledermauskästen aufgehängt.</p>		
KF 2	<p>Verlust von Raubvogelbrutplätzen (Rotmilan, Mäusebussard)</p> <p>- Mäusebussard: optische Signale entscheidend, festgestellte Effektdistanz entspricht Fluchtdistanz (100%iger Verlust der Habitateignung in den ersten 200 m vom Fahrbahnrand, nur noch als Nahrungsraum zu nutzen)</p> <p>- Rotmilan: optische Signale entscheidend, festgestellte Effektdistanz entspricht Fluchtdistanz (200-300 m)</p>	19.1.1 BK 2 1+150 re		VF _{FCS} 2	<p>Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Beschränkung der Zeiten für die Baufeldräumung Anfang November bis Ende Januar <u>Vogelschutz::</u> Über die Verbotstatbestände des § 39 BNatSchG zu Fäll- und Rodungsarbeiten hinaus ist unter Berücksichtigung der Hauptbrutzeiten der innerhalb des Planungsraumes vorkommenden Vogelarten die Baufeldräumung zwischen Mitte Oktober und Ende Januar durchzuführen (Ergebnis des Fachbeitrages Artenschutz).</p>	9.2.M1-M2 0+920-1+115	

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
KF 3	Erhöhung des Kollisionsrisikos (Raubvögel)	gesamte Baustrecke		VF _{FCS3}	Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Ziel: Neben der Leitwirkung für Fledermäuse ist eine Reduktion des Kollisionsrisikos insbesondere für Vogelarten zu erwarten, die an Strukturen orientiert größere Flughöhen über Freiflächen einhalten (Erhöhung der Überflughöhe durch die gestuften Gehölze) (gem. MAQ 2008). Durch die Reduktion der Einsehbarkeit und die Offenhaltung eines Streifens zwischen Fahrbahn und Gehölz wird der Bereich für die Nahrungssuche von Raubvögel weniger attraktiv. Anlage von Gehölzpflanzungen entlang der Trasse als Leitstruktur	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	
KF 4	Verlust von Brutbiotopen vor allem heckenbrütender Arten durch Flächenreduktion und Verminderung der Habitat-eignung (20%) (Lärm, optische Reize: Fahrzeugbewegung, Licht) Durch Neugründung werden die Verluste an Brutplätzen mittelfristig kompensiert: Gehölze: 17.609 m ² Waldflächen: 19.635 m ²	gesamte Baustrecke Gehölzflächen im 100 m – Band der Trasse	rund 20.000	VF _{FCS4}	Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Beschränkung der Zeiten für die Baufeldräumung Anfang November bis Ende Januar <u>Vogelschutz:</u> Über die Verbotstatbestände des § 39 BNatSchG zu Fäll- und Rodungsarbeiten hinaus, ist unter Berücksichtigung der Hauptbrutzeiten der innerhalb des Planungs-raumes vorkommenden Vogelarten die Baufeldräumung zwischen Mitte Oktober und Ende Januar durchzuführen. (Ergebnis des Fachbeitrages Artenschutz).	9.2.M1-M3 0+430-0+550, 0+920-1+115, 1+675-1+690, 1+850-1+890, 1+970-2+070	
				AF 4.1	Ziel: Schaffung von Brutraum für weniger empfindliche Vogelarten Gehölzpflanzungen entlang der Trasse und zur Vernetzung im Offenland Durch die zukünftige Böschungsgestaltung sind die Gehölzpflanzungen trotz der Minderung der Eignung durch Verkehrsimmissionen für die wenig empfindlichen Arten als Brutraum nutzbar. vgl. A 9, A 12, A 14, AF1.1, VF _{FCS3}	9.2.M1-M3 0+390-0+500, 0+680-1+940, 2+075-2+240	17.609

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
KF 4				AF 4.2	Ziel: Schaffung von Brutraum für weniger empfindliche Vogelarten Neuanlage einer Obstwiese vgl. A 7.1, A 11	9.2.M2-M3 1+560-1+680 re	5.999
KF 5	Heuschrecken: Verlust und Beeinträchtigung von feuchten bis nassen Grünlandbeständen in der Lauteraue sowie von wechselfeuchten Wiesenstandorten als Lebensraum Biotoptypen: EA0, EB2, EC1, EC2, EE1, EE3, EE5	vgl. K1, K4, K5, K6, K7		AF 5	Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Maßnahmenkomplex: Grünland in der Aue Ziel: Schaffung geeigneter Wiesenbestände für Heuschrecken Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen in der Lauteraue vgl. A 1, A 4	9.2.M1, M3 Aueflächen im Umfeld der Lauter Retentionsraum neu 0+370-0+630 1+980-2+240	16.105
				EF 5.1	Ziel: Schaffung geeigneter Wiesenbestände für Heuschrecken Entwicklung von standortgerechten Wiesenbeständen auf Böschungen und im Bereich der Leitpflanzungen vgl. A 7.3	9.2.M1-M3 0+670-1+935	6.797
KF 5				EF 5.2	Ziel: Schaffung geeigneter Wiesenbestände für Heuschrecken Extensivierung von Wiesenflächen auf mageren Standorten unterschiedlichen Feuchtegrads: Die betroffenen Wiesen dieser Maßnahme sollen zukünftig nur noch extensiv bewirtschaftet werden, da diese ursprünglich schutzwürdigen Bestände durch Überweidung bereits degradiert sind. Die Mahd erfolgt einmal jährlich nach dem 15. Juni, auf Dünger- und Pestizideinsatz ist zu verzichten vgl. E V.1, E 7.1	9.2M4 Wiesen bei Hirschhorn	19.620

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege							
Nr.	maßgebliche Konflikte	Lage Unterlage Bau-km	Betroffene Funktionen in m ²	Nr.	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplex	Lage Unterlage Bau-km	Maßnahmen- umfang in m ²
KF 6	Temporäre Beeinträchtigung des Fließgewässers durch bauliche Maßnahmen: <u>Bachverlegung</u> ; betroffenen Arten: Mühlkoppe, Prachtlibellen	19.1.1 BK1 0+385-0+610 19.1.1 BK3 1+960-2+040		AF 6	Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Maßnahmenkomplex: Naturnahe Gewässerstrukturen Ziel: Naturnahe Gestaltung der neuen Bachabschnitte: Lebensraum für geschützte Arten. In den neuen Bachabschnitten ist das Sohlsubstrat teilweise mit grobem Material zu gestalten, um die Bachabschnitte für die Mühlkoppe nutzbar zu machen. Flächen mit feinerem Material sind für die Ansiedlung von Wasserpflanzen erforderlich. Sie sind zusammen mit den Bepflanzungen auf Uferböschungen wesentlich für die Ansiedlung der Prachtlibellenarten. vgl. A 2.1, A 3.2	9.2.M1, M3 Bachverlegung: 0+385-0+610 1+950-2+030	4.393
Konflikte Pflanzen							
KP 1	Verlust eines Orchideenstandorts (Breitblättriges Knabenkraut)	19.1.1 BK3 2+130		AP _{FCS} 1	Maßnahmenkomplex: Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes Streng/Besonders geschützter Arten Ziel: Biotopversetzen: Orchideenwiese Oberboden mit Orchideenvorkommen (Fläche ca. 1.200 m ²) ist vor Beginn der Maßnahmen bzw. entsprechend dem Bauverlauf in einer Tiefe von 50 cm abzutragen und an die vorgesehene Stelle zu versetzen. Diese Massen sind auf geeigneten Flächen innerhalb der Lauteraue, die im Zuge der Bachrenaturierung oder der Schaffung von Retentionsraum neu entstehen, (feuchte, magere Wiesenbestände) in einer Schichtdicke von ca. 30 cm aufzubringen. Es erfolgt keine Ansaat, die Flächen werden der Sukzession zur Entwicklung standortgerechter Vegetationsbestände überlassen. Offenhaltung der Flächen durch regelmäßige Mahd. Damit wird neben den spezifischen Oberbodeneigenschaften auch das vorhandene Pflanzenpotential erhalten. Die Maßnahme dient der Neuanlage von Orchideenstandorten in der Lauteraue zur Kompensation der Verluste am Ausbauende.	9.2.M3 Wiesenparzelle Ausbauende: 2+075-2+230re	1.200