

Hessen Mobil
Straßen- und Verkehrsmanagement
Standort Wiesbaden

Nord-Ost-Umgehung Usingen
im Zuge der Bundesstraßen B 275/B 456

Planfeststellung

UNTERLAGE 9.3

Landschaftspflegerische Maßnahmen –
Tabellarische Gegenüberstellung
von Eingriff und Kompensation

Feststellungsentwurf

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Sibylle Oberheidt, Planungsbüro Koch
Dipl.-Biol. Matthias Korn, Büro für faunistische Fachfragen
Dipl.-Ing. Georg Streicher, Planungsbüro Koch

Aufgestellt: Wiesbaden, Oktober 2017 Hessen Mobil - Dezernat Planung Rhein-Main - <div style="text-align: right;">_____ i.A. gez. Triesch (Dezernatsleitung)</div>	

Betroffene Schutzgüter: BO = Boden, W = Wasser, L = Luft/Klima, B = Biotope/ Pflanzen, T = Tiere, LB = Landschaftsbild

Maßnahmentyp: A = Ausgleichsmaßnahme, E = Ersatzmaßnahme, V = Vermeidungsmaßnahme, G = Gestaltungsmaßnahme; **Zusatzindex:** CEF=funktionserhaltende Maßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KV BO, W, L; B, T	Verlust der Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktion von Böden, der Grundwasserneubildungsfunktion, der Lokalklimafunktion sowie des Bodenlebens durch Versiegelung	0.000-5.761 + 162 m nach Bauende	3,8941 ha	-	2 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 2-10, 14, 25	Anlage von Eichenwald einschließlich Waldrandstrukturen	1,3833 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					3 A, E, G		Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/ Saumstrukturen	9,6775 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/ Saumstrukturen	3,4933 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					5a A, E CEF		Anlage von vier Benjeshecken	0,0560 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					6 A, E, G/6b A, E, G CEF		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze
					6a A, E, G		Entwicklung von Auwald/Bruchwald	0,1028 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand und 1,0670 ha Gehölzbestände
					7 A, E, G		Anpflanzung von heimischen Einzelbäumen	122 Stck.	Funktionaler Ausgleich für 60 Einzelbäume
					8/8a A, E, G/8b A, E CEF		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotopstrukturen	3,2753 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,4322 ha Streuobst
					9/9a A, E		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen	3,7568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					9b A, E _{CEF}		Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	3,969 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					9c A, E		Wiederaufnahme von extensiver Grünlandnutzung	0,2729 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					10 A, E		Ansaat von Böschungs- und Randflächen	1,7374 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,8645 ha Ruderalflächen, Feldraine
					14 A		Entsiegelung des Bodens im Bereich alter Fahrbahndecken und Wirtschaftswege	0,8709 ha	Funktionaler Teilausgleich für 3,8941 ha Neuversiegelung
					26 E		Extensivierung von Grünland	-	Ersatzmaßnahme, vorlaufende Ökokontomaßnahme
K1 BO, W, B, T	Verschlechterung der Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktion von Böden, der Grundwasserneubildungsfunktion, der Lokalklimafunktion sowie des Bodenlebens durch weitere Flächeninanspruchnahme	0.000-5.761 + 162 m nach Bauende	21,227 ha	-	2 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 2-10, 16, 25, 26	Anlage von Eichenwald einschließlich Waldrandstrukturen	1,3833 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					3 A, E, G		Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze
					6a A, E, G		Entwicklung von Auwald/Bruchwald	0,1028 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand und 1,0670 ha Gehölzbestände

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					7 A, E, G		Anpflanzung von heimischen Einzelbäumen	122 Stck.	Funktionaler Ausgleich für 60 Einzelbäume
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotopstrukturen	3,2753 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,4322 ha Streuobst
					9/9a A, E		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen	3,7568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					9b A, E _{CEF}		Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	3,969 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					9c A, E		Wiederaufnahme von extensiver Grünlandnutzung	0,2729 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					10 A, E		Ansaat von Böschungs- und Randflächen	1,7374 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,8645 ha Ruderalflächen, Feldraine
					16 V		Abzäunung von Einzelbäumen, Biotopen und Böden mit besonderen Funktionen	6.986 lfm, 7 Bäume	Vermeidungsmaßnahme
					25 V		Naturschutzfachlicher Beitrag zur Umweltbaubegleitung	-	Vermeidungsmaßnahme
					26 E		Extensivierung von Grünland	-	Ersatzmaßnahme, vorlaufende Ökokontomaßnahme
K2 BO, W, B, T	Beeinträchtigung von Böden mit hoher und sehr hoher Bedeutung im Hinblick auf die Speicher- und Reglerfunktionen durch betriebsbedingte Anreicherung von Schadstoffen	0.750-2.100; 2.550-2.775; 3.000-4.100; 5.000-5.761 + 162 m nach Bauende	-	3.598 lfm	3 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 3-6, 8-10	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotopstrukturen	3,2753 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,4322 ha Streuobst
					9/9a A, E		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen	3,7568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					9b A, E _{CEF}		Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	3,969 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					9c A, E		Wiederaufnahme von extensiver Grünlandnutzung	0,2729 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland
					10 A, E		Ansaat von Böschungs- und Randflächen	1,7374 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,8645 ha Ruderalflächen, Feldraine
K3 BO, W, B, T	Temporäre Verschlechterung der Speicher-, Regler- und Lebensraumfunktion von Böden in Bereichen für Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen	0.000-5.761 + 162 m nach Bauende	-	Entlang der OU	3 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 3-6, 8-10, 16, 25	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotopstrukturen	3,2753 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,4322 ha Streuobst

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					9/9a A, E 9b A, E _{CEF} 9c A, E 10 A, E 16 V 25 V		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen Wiederaufnahme von extensiver Grünlandnutzung Ansaat von Böschungs- und Randflächen Abzäunung von Einzelbäumen, Biotopen und Böden mit besonderen Funktionen Naturschutzfachlicher Beitrag zur Umweltbaubegleitung	3,7568 ha 3,969 ha 0,2729 ha 1,7374 ha 6.986 lfm, 7 Bäume -	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland Funktionaler Ausgleich für 0,8645 ha Ruderalflächen, Feldraine Vermeidungsmaßnahme Vermeidungsmaßnahme
K4 W	Beeinträchtigung des Grundwassers durch Abgrabungen von Deckschichten in tiefen Einschnittslagen	1.000-1.350; 3.350-3.900; 4.100-4.650; 5.300-5.600	-	1.750 lfm	3 A, E, G 6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}	s. Maßnahmenblätter 3, 6	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen Renaturierung von Bachläufen	3,4568 ha 5,3213 ha	Ersatzmaßnahme für Grundwasser Ersatzmaßnahme für Grundwasser
K5 W	Beeinträchtigung von Fließgewässern durch Veränderungen des Oberflächenabflusses aufgrund des Ausbaus von Fließgewässerabschnitten	0.600-0.620; 2.290-2.310; 2.880-2.900	-	60 lfm	6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}	s. Maßnahmenblatt 6	Renaturierung von Bachläufen	5,8135 ha	Funktionaler Ausgleich für Fließgewässer
K6 W	Beeinträchtigung von Grundwasser in Bereichen mit sehr hoher bzw. hoher Verschmutzungsempfindlichkeit durch betriebsbedingte Anreicherung von Schadstoffen	0.185-0.360; 2.275-3.000; 3.910-4.185	-	1.175 lfm	6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF} 9/9a A, E 9b A, E	s. Maßnahmenblätter 6, 9/9a, 9b	Renaturierung von Bachläufen Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	5,3213 ha 3,7568 ha 3,969 ha	Ersatzmaßnahme für Grundwasser Ersatzmaßnahme für Grundwasser Ersatzmaßnahme für Grundwasser

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K7 L	Unterbrechung von Luftaustauschbahnen in Talräumen durch Dammanlagen und Wälle	2.200-2.450; 2.800-2.950	-	300 lfm	15 V	s. Maßnahmenblatt 15	Bau von Durchlässen und Wegeunterführungen	12 Durchlässe, 2 Unterführungen	Vermeidungsmaßnahme
K8 L	Verschlechterung der Frischluftversorgung von Usingen durch Einengung des Stockheimer Bachtals und durch betriebsbedingte Anreicherung der Luft mit Schadstoffen	0.150-0.250	-	100 lfm	4 A, E, G 5 A, E, G 15 V	s. Maßnahmenblätter 4, 5, 15	Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen Bau von Durchlässen und Wegeunterführungen	9,6774 ha 3,4933 ha 12 Durchlässe, 2 Unterführungen	Ersatzmaßnahme für Lokalklima Ersatzmaßnahme für Lokalklima Ersatzmaßnahme für Lokalklima
K9 L	Veränderung von Strahlungsverhältnissen und Reinluftentstehung durch Verlust von Waldflächen mit Funktionen für die Luftfilterung	5.275-5.750	4,3611 ha	-	3 A, E, G	s. Maßnahmenblatt 3	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für Lokalklima
K10 B, T	Anlagebedingter Biotopverlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensräumen, die nach § 30 BNatSchG bzw. §13 HAGB-NatSchG geschützt sind	0.160-0.460; 0.580-0.610; 1.250-1.370; 1.735-1.745; 2.380-2.400; 2.915-2.930; 3.345-3.395; 4.100-4.120	0,5602 ha	-	4 A, E, G 5a A, E CEF 6 A, E, G/6b A, E, G CEF 7 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 4-8, 12	Anlage von Baumhecken, Feldgehölzen und Saumstrukturen Anlage von vier Benjeshecken Renaturierung von Bachläufen Anpflanzung von heimischen Einzelbäumen	9,6774 ha 0,0560 ha 5,3213 ha 122 Stck.	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände; Funktionaler Ausgleich für Brutplätze europarechtlich geschützter Vogelarten; Artenschutzmaßnahme Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten/tlw. Artenschutzmaßnahme Funktionaler Ausgleich für 60 Einzelbäume

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotope	3,2753 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,4322 ha Streuobst; tlw. Artenschutzmaßnahme
					12 A _{CEF}		Aufhängen von Nistkästen	15 Stck.	Funktionaler Ausgleich für Tierwelt; Artenschutzmaßnahme
K11 B, T	Anlagebedingter Biotopverlust bzw. Beeinträchtigung von sonstigen wertvollen Lebensräumen	0.110-0.455; 0.780-0.910; 1.380-2.400; 3.210-3.250; 5.210-5.290; 5.330-5.700	1,95 ha; 60 Einzelbäume	-	2 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 2-7, 9-13	Anlage von Eichenwald einschließlich Waldrandstrukturen	1,3833 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					3 A, E, G		Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					5a A, E _{CEF}		Anlage von vier Benjeshecken	0,0560 ha	Funktionaler Ausgleich für Brutplätze europarechtlich geschützter Vogelarten; Artenschutzmaßnahme
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten/tlw. Artenschutzmaßnahme
					6a A, E, G		Entwicklung von Auwald/Bruchwald	0,1028 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand und 1,0670 ha Gehölzbestände

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					7 A, E, G		Anpflanzung von heimischen Einzelbäumen	122 Stck.	Funktionaler Ausgleich für 60 Einzelbäume
					9/9a A, E		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen	3,7568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützten Arten
					9b A, E _{CEF}		Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	3,969 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Art Dunkler Ameisenbläuling, Artenschutzmaßnahme
					9c A, E		Wiederaufnahme von extensiver Grünlandnutzung	0,2729 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten
					10 A, E		Ansaat von Böschungs- und Randflächen	1,7374 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,8645 ha Ruderalflächen, Feldraine
					11 A, E _{CEF}		Anlage von Lerchenfenstern und Blühstreifen	25 Fenster und 5 Blühstreifen	Funktionaler Ausgleich für Lebensräume der Feldlerche (max. 10 RP); Artenschutzmaßnahme
					12 A _{CEF}		Aufhängen von Nistkästen für den Feldsperling	15 Stck.	Funktionaler Ausgleich für den Feldsperling; Artenschutzmaßnahme
					13 A _{CEF}		Ausbringen von Haselmaus-Tubes	ca. 40 Stck.	Funktionaler Ausgleich für die Haselmaus; Artenschutzmaßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K12 T	Beeinträchtigung von Wechselbeziehungen zwischen Tierlebensräumen durch Flächenzerschneidungen	0.200-0.650; 0.800-0.900; 1.400-3.900; 4.000-4.500; 4.560-5.370; 5.500-5.600;	-	4.460 lfm	1 A	s. Maßnahmenblätter 1, 3, 4, 6, 11, 12, 15, 17-20	Schutz von Höhlenbäumen und Ausweisung einer Altholzinsel	4,00 ha, 0,50 ha	Funktionaler Teilausgleich mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Fledermäuse und Höhlenbrüter
					3 A, E, G		Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/ Saumstrukturen	9,6774 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten tlw. Artenschutzmaßnahme
					11 A, E _{CEF}		Anlage von Lerchenfenstern und Blühstreifen	25 Fenster und 5 Blühstreifen	Funktionaler Ausgleich für Lebensräume der Feldlerche (max. 10 RP); Artenschutzmaßnahme
					12 A _{CEF}		Aufhängen von Nistkästen für den Feldsperling	15 Stck.	Funktionaler Ausgleich für den Feldsperling; Artenschutzmaßnahme
					15 V		Bau von Durchlässen und Wegeunterführungen	12 Durchlässe, 2 Unterführungen	Vermeidungsmaßnahme
					17 V		Anlage von dauerhaften Amphibienleiteinrichtungen	400 lfm	Vermeidungsmaßnahme mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					18 V		Herstellung von Blendschutzwänden	180 lfm	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
					19 V		Herstellung von Leiteinrichtungen	660 lfm	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
					20 V		Bau einer „Fledermausbrücke“	1 Stck.	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
K13 B	Verdrängung feuchteabhängiger Pflanzenarten durch Veränderungen der Bodenstruktur und der hydrologischen Verhältnisse bei Geländeeinschnitten in Feuchtbereichen	0.610-0.675	65 lfm	-	6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}	s. Maßnahmenblatt 6	Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze
K14 B, T	Beeinträchtigung von Waldbeständen durch Anschnitt bis zu einer Entfernung zur Umgehungsstraße von 50 m aufgrund von Absterbeerscheinungen und Auflösungstendenzen	5.280-5.740	-	460 lfm	3 A, E, G	s. Maßnahmenblatt 3	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
K15 B, T	Beeinträchtigung von Biotoptypen mit besonderer Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag	0.300-0.320; 3.970-4.095; 4.105-4.190; 5.330-5.370; 5.400-5.761 + 162 m nach Bauende	-	793 lfm	3 A, E, G 4 A, E, G 5 A, E, G 6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}	s. Maßnahmenblätter 3-6, 9/9a, 9b	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen Renaturierung von Bachläufen	3,4568 ha 9,6774 ha 3,4933 ha 5,3213 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten/tlw. Artenschutzmaßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					9/9a A, E		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen	3,7568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten
					9b A, E CEF		Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	3,969 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,3464 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Art Dunkler Ameisenbläuling, Artenschutzmaßnahme
K16 T	Beeinträchtigung bzw. Verdrängung störungsempfindlicher Tierarten durch Verkehrslärm und Silhouettenbildung	0.000-0.150; 0.450-0.500; 0.850-0.950; 1.150-1.800; 1.950-2.100; 2.250-2.350; 2.600-3.200; 3.350-3.400; 3.500-3.900; 4.000-4.100; 4.200-4.250; 4.400-4.500; 4.600-4.650; 4.750-4.950; 5.050-5.200	-	2.900 lfm	1 A 3 A, E, G 4 A, E, G 5 A, E, G 5a A, E CEF 6 A, E, G/6b A, E, G CEF	s. Maßnahmenblätter 1, 3, 4-6, 8-12, 15, 18-20	Schutz von Höhlenbäumen und Ausweisung einer Altholzinsel Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen Anlage von vier Benjeshecken Renaturierung von Bachläufen	4,00 ha, 0,50 ha 3,4568 ha 9,6774 ha 3,4933 ha 0,0560 ha 5,3213 ha	Funktionaler Teilausgleich mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Fledermäuse und Höhlenbrüter Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände Funktionaler Ausgleich für Brutplätze europarechtlich geschützter Vogelarten; Artenschutzmaßnahme Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten/tlw. Artenschutzmaßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotope	3,2753 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,4322 ha Streuobst; tlw. Artenschutzmaßnahme
					9/9a A, E		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen	3,7568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Arten
					9b A, E _{CEF}		Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	3,969 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Art Dunkler Ameisenbläuling, Artenschutzmaßnahme
					9c A, E		Wiederaufnahme von extensiver Grünlandnutzung	0,2729 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten
					10 A, E		Ansaat von Böschungs- und Randflächen	1,7374 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,8645 ha Ruderalflächen, Feldraine
					11 A, E _{CEF}		Anlage von Lerchenfenstern und Blühstreifen	25 Fenster und 5 Blühstreifen	Funktionaler Ausgleich für Lebensräume der Feldlerche (max. 10 RP); Artenschutzmaßnahme
					12 A _{CEF}		Aufhängen von Nistkästen für den Feldsperling	15 Stck.	Funktionaler Ausgleich für den Feldsperling; Artenschutzmaßnahme
					15 V		Bau von Durchlässen und Wegeunterführungen	12 Durchlässe, 2 Unterführungen	Vermeidungsmaßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					18 V		Herstellung von Blendschutzwänden	180 lfm	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
					19 V		Herstellung von Leiteinrichtungen	660 lfm	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
					20 V		Bau einer „Fledermausbrücke“	1 Stck.	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
K17 B, T	Baubedingter Verlust von Biotoptypen mit langen Entwicklungszeiten (bis zu 30 Jahre) im Bereich von Arbeitsstreifen und Lagerflächen	0.290-0.320; 0.400-0.475; 0.600-0.675; 0.855-0.870; 1.315-1.365; 2.400-2.420 2.995-3.005; 3.950-3.970; 4.103-4.117; 4.140-4.180; 4.215-4.240; 5.230-5.320; 5.330-5.375; 5.390-5.700	2,1841 ha	-	2 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 2-9, 16, 25	Anlage von Eichenwald einschließlich Waldrandstrukturen	1,3833 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald/Waldrand
					3 A, E, G		Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/ Saumstrukturen	9,6774 ha	Funktionaler Ausgleich für 1,0670 ha Gehölzbestände
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,2514 ha Fließgewässer, periodische Becken, Nassstaudenfluren, Ufergehölze mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten/tlw. Artenschutzmaßnahme
					6a A, E, G		Entwicklung von Auwald/Bruchwald	0,1028 ha	Funktionaler Teilausgleich für 4,3611 ha Wald / Waldrand und 1,0670 ha Gehölzbestände
					7 A, E, G		Anpflanzung von heimischen Einzelbäumen	122 Stck.	Funktionaler Ausgleich für 60 Einzelbäume
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotope	3,2753 ha	Funktionaler Ausgleich für 0,4322 ha Streuobst; tlw. Artenschutzmaßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					9/9a A, E		Anlage von Extensivgrünland auf Ackerflächen	3,7568 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Arten
					9b A, E _{CEF}		Entwicklung bzw. Extensivierung von Grünlandflächen	3,969 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf die europarechtlich geschützte Art Dunkler Ameisenbläuling, Artenschutzmaßnahme
					9c A, E		Wiederaufnahme von extensiver Grünlandnutzung	0,2729 ha	Funktionaler Teilausgleich für 10,1334 ha Grünland mit günstigen Wirkungen auf europarechtlich geschützte Arten
					16 V		Abzäunung von Einzelbäumen, Biotopen und Böden mit besonderen Funktionen	6.986 lfm, 7 Bäume	Vermeidungsmaßnahme
					25 V		Naturschutzfachlicher Beitrag zur Umweltbaubegleitung	-	Vermeidungsmaßnahme
K18 LA	Beeinträchtigung der Erholungswirksamkeit der Landschaft und des Landschaftsbildes durch optische Störwirkungen bzw. durch die Errichtung baulicher Anlagen	0.110-0.455; 0.630-1.525; 2.250-2.550; 2.800-3.000; 3.150-3.300; 3.900-4.400; 4.800-5.200	-	2.790 lfm	4 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 4-8	Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Gestaltungsmaßnahme
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Gestaltungsmaßnahme
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Gestaltungsmaßnahme
					7 A, E, G		Anpflanzung von heimischen Einzelbäumen	122 Stck.	Gestaltungsmaßnahme
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotope	3,2753 ha	Gestaltungsmaßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K19 LA	Beeinträchtigung der Erholungswirksamkeit der Landschaft und des Landschaftsbildes durch Zerschneidung gut strukturierter Ortsrandlagen und von Wegeverbindungen	0.850-1.375; 1.850-1.900; 3.000-3.900; 4.630-4.680	-	1.525 lfm	4 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 4, 5	Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Gestaltungsmaßnahme
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Gestaltungsmaßnahme
K20 LA	Beeinträchtigung der Erholungswirksamkeit der Landschaft und des Landschaftsbildes durch Beseitigung erholungswirksamer Landschaftselemente	0.405-0.455; 0.850-0.860; 2.390-2.410; 3.000-3.010; 4.145-4.180; 5.230-5.370	265 lfm	-	3 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 3-8	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					7 A, E, G		Anpflanzung von heimischen Einzelbäumen	122 Stck.	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					8/8a A, E, G/8b A, E _{CEF}		Anlage von Streuobstwiesen, Erhalt und Entwicklung vorhandener Biotope	3,2753 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
K21 LA	Beeinträchtigung der Erholungswirksamkeit der Landschaft durch betriebsbedingte Immissionen und optische Störreize	0.120-0.450; 0.825-0.875; 2.075-3.000; 3.950-4.400; 5.230-5.700	-	915 lfm	3 A, E, G	s. Maßnahmenblätter 3-6	Anlage von Buchenwald, Waldrand- und Saumstrukturen	3,4568 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					4 A, E, G		Anlage von Baumhecken/Feldgehölzen/Saumstrukturen	9,6774 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					5 A, E, G		Anlage von Strauchhecken/ Feldgehölzen/Saumstrukturen	3,4933 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
					6 A, E, G/6b A, E, G _{CEF}		Renaturierung von Bachläufen	5,3213 ha	Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahme
K22 T	Baubedingte Tötung von Tieren im Zuge der Baufeldfreimachung	0.000-5.761 + 162 m nach Bauende	-	Entlang der OU	21 V	s. Maßnahmenblätter 21-25	Zeitliche Beschränkung der Gehölzentnahme zum Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen	-	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigung der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km	Betroffene Funktion		Nr.	Lage	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeinträchtigung					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	Risiko der Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume durch Bautätigkeiten		-	6.986 lfm	22 V		Vergrämnungsmaßnahmen <i>Maculinea</i>	-	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
					23 V		Vergrämung von Bruten der Feldlerche	-	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
					24 V		Umsiedlung von Haselmäusen	-	Vermeidungsmaßnahme; Artenschutzmaßnahme
					25 V		Naturschutzfachlicher Beitrag zur Umweltbaubegleitung	-	Vermeidungsmaßnahme
					16 V		Errichtung von Bauzaun und Schutzzaun für Einzelbäume	6.986 lfm, 7 Bäume	Vermeidungsmaßnahme

Aßlar/Wiesbaden, den 31. Oktober 2017

Dipl.-Geogr. Christian Koch, Stadtplaner AKH
Planungsbüro für Siedlung und Landschaft

Christian Koch

geprüft: 31.10.2017

J. Kocher

