

- Hessische Straßen- und
- Verkehrsverwaltung
- Hessen Mobil
- Straßen- und Verkehrsmanagement
- Standort Dillenburg

HESSEN



## Ersatzneubau der Talbrücke Heubach

im Verlauf der Bundesautobahn 45

von km: NK 5315 023 und NK 5316 029, Strecken-km 147,075  
 nach km: NK 5315 023 und NK 5316 029, Strecken-km 148,175

Nächster Ort: Sinn  
 Baulänge: 1,08 km

## Landschaftspflegerischer Begleitplan

für eine Bundesfernstraßenmaßnahme

### Feststellungsentwurf

- Unterlage 9.2 -

### Maßnahmenblätter

<p>Aufgestellt:          Hessen Mobil          Straßen- und Verkehrsmanagement          Dezernat A 45</p> <p><i>i.A. gez Keller</i></p> <p>.....</p> <p>Dillenburg, den 21.03.2016</p>	<p>Gepprüft:          Hessen Mobil          Straßen- und Verkehrsmanagement</p> <p><i>i.A. gez. Gölz</i></p> <p>.....</p> <p>Wiesbaden, den 22.04.2016</p>
	<p>Genehmigt:          Hessen Mobil          Straßen- und Verkehrsmanagement</p> <p><i>i.A. gez. Gräb</i></p> <p>.....</p> <p>Dillenburg, den 30.04.2016</p>

## Inhaltsverzeichnis

Nr.	Bezeichnung
<b>1</b>	<b>Maßnahmenkomplex baubedingte Beeinträchtigungen</b>
<b>1.1 V</b>	Schutz von Boden, Grund- u. Oberflächengewässern im Baubetrieb
<b>1.2 S</b>	Schutz von Biotopen durch Bauzäune, Baumschutz
<b>1.3 A</b>	Entsiegelung
<b>1.4 A</b>	Rekultivierung von Böden im Baufeld
<b>1.5 G</b>	Einsaat von Banketten, Mulden und sonstigen Intensivflächen
<b>2 V AS</b>	<b>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung für Tierarten</b>
<b>3</b>	<b>Maßnahmenkomplex Heubach</b>
<b>3.1 S</b>	Verrohrung des Heubachs
<b>3.2 A</b>	Renaturierung des Heubachs im Brückenbereich
<b>4</b>	<b>Maßnahmenkomplex Wiederherstellung von Biotopen</b>
<b>4.1 A/G</b>	Entwicklung extensiver Rasen und Säume im Baufeld
<b>4.2 A/G</b>	Wiederherstellung von Gehölzbeständen/Hecken im Baufeld
<b>4.3 A</b>	Entwicklung Brache- und Gebüschstreifen
<b>4.4 A</b>	Pflanzung Einzelgehölze
<b>5</b>	<b>Maßnahmenkomplex Brücke (Schwerpunkt Fledermäuse)</b>
<b>5.1 V AS</b>	Baufeldinspektion (Fledermäuse und Brutvögel)
<b>5.2 V</b>	Querschnitt unter der Brücke freihalten
<b>5.3 A CEF</b>	Fledermausquartiere bereitstellen
<b>6 A CEF</b>	<b>Nisthilfen für den Feldsperling</b>
<b>7</b>	<b>Maßnahmenkomplex Haselmaus</b>
<b>7.1 V AS</b>	Umsiedlung von Haselmäusen
<b>7.2 A CEF</b>	Aufhängen von Haselmaus-Nistkästen
<b>8</b>	<b>Maßnahmenkomplex Zauneidechse</b>
<b>8.1 V AS</b>	Abfangen und Umsiedeln von Reptilien (Zauneidechse)
<b>8.2 A CEF</b>	Herstellung eines Ersatzhabitats für die Zauneidechse
<b>8.3 A</b>	Herstellung eines Habitats für die Zauneidechse
<b>9</b>	<b>Ersatzmaßnahme</b>
<b>9 E</b>	Ökokonto Hohe Warte II: Entwicklung von Offenlandkomplexen

<b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>	
<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                      Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                      Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b></p> <p style="font-size: 2em;"><b>1</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>	
<p><u>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes:</u>  <b>Maßnahmenkomplex baubedingte Beeinträchtigungen</b></p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                      Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b></p>	
<p><u>Lage des Maßnahmenkomplexes:</u> gesamter Eingriffsbereich</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>	
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                      Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>B1:</b> Biotope: Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen  <b>B3:</b> Veränderung von Biotopeigenschaften: Heubach  <b>BoF:</b> Standortveränderungen durch Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen, Baustraßen, Lagerplätze  <b>BoV:</b> Standortveränderungen, Standortverlust durch Fahrbahnen, Wege, Regenrückhaltebecken, Lärmschutzwand  <b>F7:</b> Flächeninanspruchnahme im Baufeld: Zauneidechsen-Habitate</p>	
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                      Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der oben benannten Gefährdungen und Beeinträchtigungen von Böden, Biotopen, Tierwelt, Oberflächenwasser und Grundwasser.</p>	
<p><u>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</u></p> <p>1.1 V Schutz von Boden, Grundwasser und Oberflächengewässern im Baubetrieb                      1.2 S Schutz von Biotopen durch Bauzäune, Baumschutz                      1.3 A Entsiegelung                      1.4 A Rekultivierung von Böden im Baufeld                      1.5 G Einsaat von Banketten, Mulden und sonstigen Intensivflächen</p>	<p><b>Nr.</b></p> <p><b>Maßnahmentyp</b>                      V: Vermeidungsmaßnahme                      S: Schutzmaßnahmen                      A: Ausgleichsmaßnahmen                      G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b>                      AS: Vermeidung Artenschutz                      CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                      FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                      FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000</p>

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>1.1 V</h1>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Schutz von Boden, Grundwasser und Oberflächengewässern im Baubetrieb</b>	Nr. <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> gesamtes Baufeld	<u>Bau-km:</u> -	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>BoF:</b> Standortveränderungen durch Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen, Baustraßen, Lagerplätze Bauzeitliche bis teilweise dauerhafte Veränderungen durch Bodenabtrag, -auftrag, Bodenverdichtung		
<u>Maßnahmenziel:</u> Verminderung von Beeinträchtigung des Bodens und des Grund-/Oberflächenwassers auf bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen.		
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor Baubeginn ist eine Baustelleneinweisung durch die Bauleitung durchzuführen und durch die Baufirma ein Baustelleneinrichtungsplan mit Details zur Lagerung von Stoffen und zur Wasserhaltung vorzulegen.</li> <li>• Fachgerechte Behandlung von temporären Bodenmieten: Zwischengelagerter Boden in temporären Bodenmieten wird während der Lagerdauer abgedeckt oder zwischenbegrünt. Oberboden und Unterboden sind beim Bodenabtrag und Wiedereinbau zu trennen. Keine Lagerung oder Einmischung von Fremdmaterialien und Bauabfällen auf den Bodendepots; lockere Schüttung der Bodendepots, Aufschütten nur in trockenem Zustand.</li> <li>• Umweltgefährdende Bau- und Betriebsstoffe sind geordnet zu lagern. Wasser ist aus dem Baustellenbereich geordnet abzuleiten.</li> <li>• Einzelfallbedingt können weitere Maßnahmen erforderlich werden, die mit der ÖBB abzustimmen sind.</li> <li>• Zur Vermeidung von Erosion auf offenen Straßennebenflächen und Böschungen ist eine Begrünung durch Einsaat vorzunehmen, s. Maßnahmen 1.5, 4.1 und 4.2.</li> </ul> <u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> nicht quantifiziert/quantifizierbar		
<u>Zielbiotop:</u> -	<u>Ausgangsbiotop:</u> -	

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>1.1 V</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg				
<u>Zeitliche Zu- ordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten	
Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung: <b>ja</b>				
Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung: <b>ja</b>				

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.:  <b>1.2 S</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Schutz von Biotopen durch Bauzäune, Baumschutz</b>	<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> Rand des Baufeldes	<u>Bau-km:</u> 2+500, 2+700 bis 2+850, 2+950 rechts; 3+000 links	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung  <b>B1: Biotope:</b> Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen Bauzeitlicher Biotop- und Artenverlust durch Entfernen des Gehölzbewuchses, durch Befahren, Ablagerungen, Bodenverdichtung, Erdbewegungen usw.  <b>B3: Veränderung von Biotopeigenschaften:</b> Heubach Auswirkungen auf Fließgewässer infolge bauzeitlicher Verrohrungen, Wasserhaltung, Barrierewirkung.  <b>F7: Flächeninanspruchnahme im Baufeld:</b> Zauneidechsen-Habitate Durch Baufeldfreimachung und Baubetrieb kommt es zu Habitatverlusten und Störungen faunistischer Funktionsbeziehungen		
<u>Maßnahmenziel:</u> Vermeidung von Beeinträchtigungen wertgebender Biotope und Einzelbäume im direkten Umfeld der Baumaßnahme		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>		Maßnahmen-Nr.: <h1>1.2 S</h1>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitliche Abgrenzung und Sicherung von wertgebenden Biotopen (magere Straßenebenflächen/Säume, wertvolle Habitate, Gehölzbestände) und schützenswerten Einzelbäumen im Baufeld.</li> <li>• Aufgrund der langen Bauzeit ist ein fester Bauzaun (Wildgitterzaun) zu verwenden.</li> <li>• Für den Baumschutz gilt außerdem:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ kein Bodenauftrag im Wurzelbereich</li> <li>○ bei Bodenabtrag Wurzelbereich aussparen</li> <li>○ Wurzelbereiche vor Bodenverdichtung und Überfahren von Baumaschinen schützen (Einzelbaumschutz nach RAS-LP4, DIN 18920)</li> </ul> </li> <li>• Grundsätzlich sind Änderungen der Baufeldgrenzen mit der ÖBB abzustimmen.</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> ca. 550 lfdm Absperrvorrichtung					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <b>X</b>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten <b>X</b>	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>ja</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>1.3 A</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Entsiegelung</b>	<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr.: <b>1, 2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> Umfeld der Brücke, am RRB Baustraßen (Darstellung s. technische Planung)	<u>Bau-km:</u> 2+650 rechts, 2+800 rechts, 2+600 – 2+750	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>BoF:</b> Standortveränderungen durch Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen, Baustraßen, Lagerplätze Bauzeitliche bis teilweise dauerhafte Veränderungen durch Bodenabtrag, -auftrag, Bodenverdichtung <b>BoV:</b> Standortveränderungen, Standortverlust durch Fahrbahnen, Wege, Regenrückhaltebecken, Lärmschutzwand Verlust/Veränderung von natürlichen Böden, der Archivfunktion, der Speicher-/Regler-/Pufferfunktion, Verringerung der Grundwasserneubildung		
<u>Maßnahmenziel:</u> Entsiegelung nicht mehr benötigter versiegelter Flächen (Wirtschaftswege, Brückenpfeiler) und bauzeitlich versiegelter Flächen (Baustraßen).		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>1.3 A</h1>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg				
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>				
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht benötigte asphaltierte Wirtschaftswege und Baustraßen sowie die Brückenpfeiler werden unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahme rückgebaut. Auf Flächen, die nicht für Gehölzpflanzungen vorgesehen sind, können trocken-warme Standorte für Reptilien entstehen.</li> <li>• Bei den rückgebauten <u>Wirtschaftswegen und Brückenpfeilern</u> erfolgt ein Abtrag der Asphaltdecke. Der Schotterunterbau verbleibt auf der Fläche; Selbstbegrünung; kein Auftrag von Mutterboden!</li> <li>• Bei den rückgebauten <u>Baustraßen</u> erfolgt ein Abtrag der Asphaltdecke und des Schotterunterbaus; Flächen für Gehölzentwicklung werden mit Auftrag von Mutterboden bepflanzt (4.2); Flächen für Extensivsäume/-rasen werden ohne Auftrag von Mutterboden eingesät (4.1).</li> </ul> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 350 qm (asphaltierte Wirtschaftswege und Brückenpfeiler). Keine Flächenangaben zu den nur bauzeitlich versiegelten Baustraßen.</p>				
<u>Zielbiotop:</u> Brückenpfeiler: vegetationsarme Schotterfläche Wirtschaftswege: trocken-magere Ruderalflächen Baustraßen: mesotrophe Säume, extensiv, tlw. Einzelsträucher / straßenbegleitende Hecken-/Gebüschbestände		<u>Ausgangsbiotop:</u> versiegelte Fläche		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten	
		<b>X</b>	<b>X</b>	
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>ja</b>				
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>				

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.:  <b>1.4 A</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Rekultivierung von Böden im Baufeld</b>		Nr. <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>					
<u>Lage der Maßnahme:</u> gesamtes Baufeld		<u>Bau-km:</u> Bauanfang bis Bauende			
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>BoF:</b> Standortveränderungen durch Baustelleneinrichtung, Arbeitsstreifen, Baustraßen, Lagerplätze Bauzeitliche bis teilweise dauerhafte Veränderungen durch Bodenabtrag, -auftrag, Bodenverdichtung					
<u>Maßnahmenziel:</u> Arbeits-, Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert (Herstellung des ursprünglichen Zustandes).					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fremdstoffe entfernen, Lockerung und Einebnung, Tiefenlockerung von verdichteten Böden</li> </ul> <u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> nicht quantifiziert/quantifizierbar					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
			<b>X</b>		
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>ja</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>1.5 G</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Einsatz von Banketten, Mulden und sonstigen Intensivflächen</b>		Nr. <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000		zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>	
<u>Lage der Maßnahme:</u> Straßenkörper A45, Entwässerungsgräben, Wegebankette					
		<u>Bau-km:</u> Bauanfang bis Bauende			
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung Gestaltungsmaßnahme ohne Vermeidungs- oder Kompensationswirkung					
<u>Maßnahmenziel:</u> Begrünung intensiv gepflegter Straßenrandbereiche und Nebenanlagen					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz unmittelbar nach Herstellung des Planums. Bodenvorbereitung in Anlehnung an DIN 18915</li> <li>Saatgut für Intensivflächen/Straßennebenflächen: RSM 7.1.1., Entwässerungsmulde RSM 7.3.1; Standortverhältnisse sind zu berücksichtigen</li> <li>Pflege: Keine Vorgabe im LBP. Zur Entwicklung angrenzender Saumbiotope ist die Arbeitsbreite für die Intensivflächen auf ein Mindestmaß zu beschränken.</li> </ul> <u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 10.000 qm					
<u>Zielbiotop:</u> Bankette, Entwässerungsmulden, Mittelstreifen (artenarm, intensiv gepflegt)			<u>Ausgangsbiotop:</u> Bankette, Mittelstreifen, Säume, verschiedene straßenbegleitende Gehölzbestände		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten	<b>X</b>	<b>X</b>
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>nein</b>					

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>2 V AS</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung für Tierarten</b>		Nr. <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>					
<u>Lage der Maßnahme:</u> Gehölzflächen im gesamten Baufeld		<u>Bau-km:</u> Bauanfang bis Bauende			
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>F4: Flächen- und Habitatverlust: Haselmaus-Habitate</b> Durch Baufeldfreimachung, Störung und Überbauung kommt es zu Flächen- und Habitatverlusten in Saum- und Gehölzstrukturen <b>F6: Rodung, starker Rückschnitt von Straßenbegleitgehölzen: Brutvögel</b> Temporärer (mittel- bis langfristiger) Verlust an Bruthabitaten in Gehölzbereichen					
<u>Maßnahmenziel:</u> Vermeidung der Schädigung von Nestern und Eiern und der Tötung von Säugetieren und Vögeln, insbesondere streng geschützter Arten (Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freistellen des Baufeldes außerhalb der Brut- und Setzzeit, Entfernen/Roden von Gehölzen nur im Zeitraum 1.10. – 28.2.</li> <li>• Für die Haselmaus gilt der gleiche Zeitraum (Voraussetzung: Baufeldinspektion, Tierrettung und Umsiedlung sind erfolgt, s. 7.1)</li> <li>• Wo der Baubetrieb ausnahmsweise einen anderen Baubeginn erfordert, ist sicher zu stellen, dass durch die Bauarbeiten keine Nester von Vögeln und Quartiere von Fledermäusen zerstört werden.</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> gesamtes Baufeld					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <div style="text-align: center;"><b>X</b></div>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.:
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		<b>2 V AS</b>
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>		
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>		

<b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>	
<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                      Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                      Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b></p> <p style="font-size: 2em;"><b>3</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>	
<p><u>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes:</u>  <b>Maßnahmenkomplex Heubach</b></p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                      Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b></p>	
<p><u>Lage des Maßnahmenkomplexes:</u> Heubach</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>	
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                      Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>B3: Veränderung von Biotopeigenschaften: Heubach.</b></p>	
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                      Schutz des Heubachs vor bauzeitlichen Einträgen durch Verrohrung. Anlage eines naturnahen Abschnittes zur Verbesserung der Biotop- und Habitatfunktion.</p>	
<p><u>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</u></p> <p>3.1 S Verrohrung des Heubachs                      3.2 A Renaturierung des Heubachs im Brückenbereich</p>	<p><b>Nr.</b>  <b>Maßnahmentyp</b>                      V: Vermeidungsmaßnahme                      S: Schutzmaßnahmen                      A: Ausgleichsmaßnahmen                      G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b>                      AS: Vermeidung Artenschutz                      CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                      FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                      FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme                      Natura 2000</p>

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen-</b> <b>blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>3.1 S</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Verrohrung des Heubachs</b>		Nr. <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>2</b>					
<u>Lage der Maßnahme:</u> Heubach im Brückenbereich		<u>Bau-km:</u> 2+700			
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung Folgende potenzielle Beeinträchtigungen werden im Vorfeld durch die Umsetzung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen soweit minimiert, dass keine erheblichen Konflikte verbleiben: Baubedingte Schadstoffimmissionen in den Heubach (Schutzgut Pflanzen/Biotope, Wasser)					
<u>Maßnahmenziel:</u> Zur Vermeidung des bauzeitlichen Eintrages von Abbruchmaterial, Stäuben, Betriebsstoffen und Baumaterial ist dessen komplette temporäre Verrohrung im Eingriffsbereich vorgesehen.					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Verrohrung des Heubachs erfolgt im Rahmen der technischen Baumaßnahme zum Beginn der Straßenbauarbeiten vor der Anlage des Regenrückhaltebeckens.</li> <li>Auf die Auflagen der wasserrechtlichen Genehmigung wird verwiesen.</li> <li>Die Verrohrung wird nach Ende der Baumaßnahme umgehend entfernt.</li> </ul> <u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 70 lfdm Verrohrung					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zu-</u> <u>ordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <p style="text-align: center;"><b>X</b></p>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>ja</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>3.2 A</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Renaturierung des Heubachs im Brückenbereich</b>	<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>2</b>	<u>Bau-km:</u> 2+700	
<u>Lage der Maßnahme:</u> Gewässerparzelle Heubach im Brückenbereich	<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>	
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>B3: Veränderung von Biotopeigenschaften: Heubach</b> Auswirkungen auf Fließgewässer infolge bauzeitlicher Verrohrungen, Wasserhaltung, Barrierewirkung.		
<u>Maßnahmenziel:</u> Aufwertung der beeinträchtigten Gewässerstruktur im Bestand. Funktionale Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe in den Heubach		
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> Nach Abbau der Verrohrung ist ein gewässertypischer Bachlauf mit Uferzone zu gestalten. Die Renaturierung umfasst die gesamte Breite der Gewässerparzelle (ca. 5-7m): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung eines leicht geschwungenen Bachlaufes mit durchschnittlich 1 m beiter Sohle.</li> <li>• Einbau von standortgerechten Substraten (Kies, Schotter, Blöcke) und Stammstücken als Strukturelemente und zur Verhinderung von Tiefenerosion. Die Gestaltung orientiert sich am Bachlauf oberhalb der Eingriffsfläche.</li> <li>• Die Planung erfolgt unter Berücksichtigung der neuen Einleitstellen des RRB und der damit verbundenen hydraulischen Anforderungen. Die Detailplanung erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung.</li> <li>• Bei der Rekultivierung der angrenzenden Bauflächen ist eine natürliche Geländemodellierung zur Einbindung des Bachlaufes vorzunehmen.</li> <li>• Weiterhin sind die Auflagen des wasserrechtlichen Genehmigungsbescheides zu berücksichtigen.</li> </ul> <u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> ca. 75 m Länge		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>		Maßnahmen-Nr.: <h1>3.2 A</h1>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Zielbiotop:</u> Bachlauf mäßig naturnah			<u>Ausgangsbiotop:</u> Bach grabenartig		
<u>Zeitliche Zu- ordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung: <b>nein</b>					
Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung: <b>ja</b>					

<b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>	
<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>  <b>4</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg	
<u>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes:</u> <b>Maßnahmenkomplex Wiederherstellung von Biotopen</b>	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>	
<u>Lage des Maßnahmenkomplexes:</u> gesamte Baumaßnahme	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>	
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung	
<b>B1:</b> Biotope: Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen <b>B2:</b> Biotope: temporärer (mittel- bis langfristiger) Flächen- und Artenverlust durch Inanspruchnahme für Straßennebenflächen <b>F6:</b> Rodung, starker Rückschnitt von Straßenbegleitgehölzen: Brutvögel <b>F7:</b> Flächeninanspruchnahme im Baufeld: Zauneidechsen-Habitate	
<u>Maßnahmenziel:</u> Wiederherstellung der ursprünglichen Vegetation und Habitatfunktion nach der Rekultivierung der bauzeitlich an Anspruch genommenen Flächen oder Neuanlage von Biotopflächen	
<u>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</u> 4.1 A/G Entwicklung extensiver Rasen und Säume im Baufeld 4.2 A/G Wiederherstellung von Gehölzbeständen/Hecken im Baufeld 4.3 A Entwicklung Brache- und Gebüschstreifen 4.4 A Pflanzung Einzelgehölze	<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>4.1 A/G</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Entwicklung extensiver Rasen und Säume im Baufeld</b>
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>	<u>Bau-km:</u> Bauanfang bis Bauende	<u>Lage der Maßnahme:</u> Straßenkörper außerhalb Intensiv- u. Gehölzflächen (4.2), Baufeld
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung  <b>B1: Biotope:</b> Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen Bauzeitlicher Biotop- und Artenverlust durch Entfernen des Gehölzbewuchses, durch Befahren, Ablagerungen, Bodenverdichtung, Erdbewegungen usw.  <b>B2: Biotope:</b> temporärer (mittel- bis langfristiger) Flächen- und Artenverlust durch Inanspruchnahme für Straßennebenflächen Anlagebedingter (aber nicht dauerhafter) Biotop- und Artenverlust auf Böschungen und sonstigen Extensivflächen  <b>F7: Flächeninanspruchnahme im Baufeld:</b> Zauneidechsen-Habitate Durch Baufeldfreimachung und Baubetrieb kommt es zu Habitatverlusten und Störungen faunistischer Funktionsbeziehungen		
<u>Maßnahmenziel:</u> Im gesamten Baufeld sind außerhalb der Intensivflächen und Gehölzbereiche auf Extensivflächen (Böschungen, sonstige Nebenflächen) pflegeextensive Säume und Rasen mit Habitatfunktion zu entwickeln. (Wichtige Maßnahme mit Kompensationswirkung)		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>4.1 A/G</h1>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg				
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>				
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosionsanfällige oder nicht standfeste Böschungen sind einzusäen. Bei der Anschüttung neuer Böschungen ist mageres Substrat ohne Oberbodenandeckung zu verwenden. Angeschnittene Felsanschnitte und steinige standfeste Böschungen sind ohne Andeckung und Einsaat zu belassen.</li> <li>• Für die Einsaat ist regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut zu verwenden.</li> <li>• <u>Regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut liefern:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zertifiziertes, gebietseigenes Wildpflanzensaatgut mit gesicherter deutscher Herkunft liefern. Zur Sicherung der regional gebietseigenen Herkunft muss das Saatgut einem hohen Vermehrungs- und Nachbau-Kulturstandard entsprechen.</li> <li>○ nach den Zulassungsvoraussetzungen des Saatgutverkehrsgesetzes</li> <li>○ Mischung „Böschungen, Straßenbegleitgrün“, Blumen 30 % + Gräser 70% nach beigefügter Mischungszusammensetzung</li> <li>○ Anforderungen an das Saatgut:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Kräuter, Leguminosen und Gräser dieser Mischung dürfen ausschließlich Wildformen von gesicherten gebietseigenen Herkünften sein (Produktionsraum Westdeutsches Berg- und Hügelland).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Weitere Vorgaben zur Lieferung / Leistung werden im Zuge der Ausführungsplanung beschrieben.</li> <li>• Einsaat unmittelbar nach Herstellung der Flächen. Böschungsfelder mähen im Zuge der Straßenbegleitpflege; Pflegeintensität am Entwicklungsziel "magere artenreiche Bestände" ausrichten (i.d.R. zweischürig mit Abtransport des Mahdgutes).</li> </ul>				
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 4.600 qm (im Bereich des Straßenkörpers), 9.800 qm (im übrigen Baufeld)				
<u>Zielbiotop:</u> mesotrophe Säume, extensiv			<u>Ausgangsbiotop:</u> verschiedene Hecken-/Gebüschbestände; meso-eutrophe Säume	
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten	
		<b>X</b>	<b>X</b>	
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>				
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>				

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>4.1 A/G</b>																																																																																				
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg																																																																																						
<p><b>Mischung: Böschungen, Straßenbegleitgrün</b></p> <p><b>Blumen 30%</b></p> <table border="0"> <tr><td>Achillea millefolium</td><td>Gewöhnliche Schafgarbe</td></tr> <tr><td>Agrimonia eupatoria</td><td>Kleiner Odermennig</td></tr> <tr><td>Campanula rotundifolia</td><td>Rundblättrige Glockenblume</td></tr> <tr><td>Centaurea cyanus</td><td>Kornblume</td></tr> <tr><td>Centaurea jacea</td><td>Wiesen-Flockenblume</td></tr> <tr><td>Centaurea scabiosa</td><td>Skabiosen-Flockenblume</td></tr> <tr><td>Cichorium intybus</td><td>Gewöhnliche Wegwarte</td></tr> <tr><td>Clinopodium vulgare</td><td>Gewöhnlicher Wirbeldost</td></tr> <tr><td>Daucus carota</td><td>Wilde Möhre</td></tr> <tr><td>Echium vulgare</td><td>Gewöhnlicher Natternkopf</td></tr> <tr><td>Galium album</td><td>Weißes Labkraut</td></tr> <tr><td>Galium verum</td><td>Echtes Labkraut</td></tr> <tr><td>Hypericum perforatum</td><td>Echtes Johanniskraut</td></tr> <tr><td>Hypochoeris radicata</td><td>Gewöhnliches Ferkelkraut</td></tr> <tr><td>Knautia arvensis</td><td>Acker-Witwenblume</td></tr> <tr><td>Leontodon autumnalis</td><td>Herbst-Löwenzahn</td></tr> <tr><td>Leucanthemum ircutianum</td><td>Wiesen-Margerite</td></tr> <tr><td>Linaria vulgaris</td><td>Gewöhnliches Leinkraut</td></tr> <tr><td>Lotus corniculatus</td><td>Hornschotenklee</td></tr> <tr><td>Medicago lupulina</td><td>Gelbklee</td></tr> <tr><td>Origanum vulgare</td><td>Gewöhnlicher Dost</td></tr> <tr><td>Papaver rhoeas</td><td>Klatschmohn</td></tr> <tr><td>Pastinaca sativa</td><td>Gewöhnlicher Pastinak</td></tr> <tr><td>Picris hieracioides</td><td>Gewöhnliches Bitterkraut</td></tr> <tr><td>Plantago lanceolata</td><td>Spitzwegerich</td></tr> <tr><td>Plantago media</td><td>Mittlerer Wegerich</td></tr> <tr><td>Prunella vulgaris</td><td>Gewöhnliche Braunelle</td></tr> <tr><td>Salvia pratensis</td><td>Wiesen-Salbei</td></tr> <tr><td>Sanguisorba minor</td><td>Kleiner Wiesenknopf</td></tr> <tr><td>Silene latifolia ssp. alba</td><td>Weißer Lichtnelke</td></tr> <tr><td>Silene vulgaris</td><td>Gewöhnliches Leimkraut</td></tr> <tr><td>Verbascum nigrum</td><td>Schwarze Königskerze</td></tr> <tr><td>Verbascum thapsus</td><td>Kleinblütige Königskerze</td></tr> </table> <p><b>Gräser 70%</b></p> <table border="0"> <tr><td>Agrostis capillaris</td><td>Rotes Straußgras</td></tr> <tr><td>Bromus hordeaceus</td><td>Weiche Tresse</td></tr> <tr><td>Cynosurus cristatus</td><td>Weide-Kammgras</td></tr> <tr><td>Festuca guestfalica (ovina)</td><td>Schafschwingel</td></tr> <tr><td>Festuca rubra</td><td>Horst-Rotschwingel</td></tr> <tr><td>Lolium perenne</td><td>Deutsches Weidelgras</td></tr> <tr><td>Poa angustifolia</td><td>Schmalblättriges Rispengras</td></tr> <tr><td>Poa compressa</td><td>Platthalm-Rispengras</td></tr> <tr><td>Puccinellia distans</td><td>Salzschwaden</td></tr> </table>			Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	Centaurea cyanus	Kornblume	Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte	Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost	Daucus carota	Wilde Möhre	Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	Galium album	Weißes Labkraut	Galium verum	Echtes Labkraut	Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn	Leucanthemum ircutianum	Wiesen-Margerite	Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut	Lotus corniculatus	Hornschotenklee	Medicago lupulina	Gelbklee	Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	Papaver rhoeas	Klatschmohn	Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak	Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut	Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Plantago media	Mittlerer Wegerich	Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke	Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	Agrostis capillaris	Rotes Straußgras	Bromus hordeaceus	Weiche Tresse	Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras	Festuca guestfalica (ovina)	Schafschwingel	Festuca rubra	Horst-Rotschwingel	Lolium perenne	Deutsches Weidelgras	Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras	Poa compressa	Platthalm-Rispengras	Puccinellia distans	Salzschwaden
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe																																																																																					
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig																																																																																					
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume																																																																																					
Centaurea cyanus	Kornblume																																																																																					
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume																																																																																					
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume																																																																																					
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte																																																																																					
Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost																																																																																					
Daucus carota	Wilde Möhre																																																																																					
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf																																																																																					
Galium album	Weißes Labkraut																																																																																					
Galium verum	Echtes Labkraut																																																																																					
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut																																																																																					
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut																																																																																					
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume																																																																																					
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn																																																																																					
Leucanthemum ircutianum	Wiesen-Margerite																																																																																					
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut																																																																																					
Lotus corniculatus	Hornschotenklee																																																																																					
Medicago lupulina	Gelbklee																																																																																					
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost																																																																																					
Papaver rhoeas	Klatschmohn																																																																																					
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak																																																																																					
Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut																																																																																					
Plantago lanceolata	Spitzwegerich																																																																																					
Plantago media	Mittlerer Wegerich																																																																																					
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle																																																																																					
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei																																																																																					
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf																																																																																					
Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke																																																																																					
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut																																																																																					
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze																																																																																					
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze																																																																																					
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras																																																																																					
Bromus hordeaceus	Weiche Tresse																																																																																					
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras																																																																																					
Festuca guestfalica (ovina)	Schafschwingel																																																																																					
Festuca rubra	Horst-Rotschwingel																																																																																					
Lolium perenne	Deutsches Weidelgras																																																																																					
Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras																																																																																					
Poa compressa	Platthalm-Rispengras																																																																																					
Puccinellia distans	Salzschwaden																																																																																					

<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                  Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                  Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmen- blatt</b></p>	<p>Maßnahmen-Nr.:  <b>4.2 A/G</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>		<p><u>Bezeichnung der Maßnahme:</u>  <b>Wiederherstellung von Gehölzbeständen/Hecken im Baufeld</b></p>
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                  Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b>      Blatt-Nr. <b>1, 2</b></p>	<p><u>Bau-km:</u> gesamter Bauabschnitt</p>	<p><u>Lage der Maßnahme:</u> Straßenkörper außerhalb Intensiv- u. Saumflächen (4.1), Baufeld</p>
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>		
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                  Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>B1:</b> Biotope: Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen                  Bauzeitlicher Biotop- und Artenverlust durch Entfernen des Gehölzbewuchses, durch Befahren, Ablagerungen, Bodenverdichtung, Erdbewegungen usw.</p> <p><b>B2:</b> Biotope: temporärer (mittel- bis langfristiger) Flächen- und Artenverlust durch Inanspruchnahme für Straßennebenflächen                  Anlagebedingter (aber nicht dauerhafter) Biotop- und Artenverlust auf Böschungen und sonstigen Extensivflächen.</p> <p><b>F6:</b> Rodung, starker Rückschnitt von Straßenbegleitgehölzen: Brutvögel                  Temporärer (mittel- bis langfristiger) Verlust an Bruthabitaten in Gehölzbereichen und im Bereich der Brücke.</p>		
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                  Nach Herstellung der Flächen zeitnahe Anlage von Gehölzen als Ausgleich für den Habitatverlust bei Brutvögeln und Haselmaus, als Leitstrukturen für Fledermäuse/Vögel und zur landschaftlichen Einbindung der Autobahn.</p>		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>4.2 A/G</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unter Beachtung notwendiger Abstände zu Fahrbahnen und Mulden (Abstand zu Bankett/Mulde ca. 4m) werden sträucherbetonte Gehölzflächen/Hecken mit standortgerechten, heimischen und schnittverträglichen Wildgehölzen gepflanzt (Sträucher 90 %, Bäume max. 10 %).</li> <li>• Bäume: Normalpflanzen 50-80; Vorkommensgebiet Westdeutsches Bergland: Traubeneiche, Bergahorn, Hainbuche, Feldahorn // gebietsheimische Wildsträucher; I.Str 40-70, Vorkommensgebiet Westdeutsches Bergland: Haselnuss, Heckenkirsche, Hundsrose, Liguster, Roter Hartiegel, Schlehe, Weißdorn-Arten, Vogelbeere, Holunder.</li> <li>• In breiteren Abschnitten stufiger Aufbau unter Verwendung von Baumarten; in schmaleren Abschnitten nur Straucharten verwenden. Aufgelockerte Pflanzung von Sträuchern im Kontakt zu Saumflächen (4.1 A/G). Festlegung durch die ÖBB.</li> <li>• Schutzhüllen für Baumarten gegen Verbiss.</li> <li>• Vorlaufende Sicherung von erosionsgefährdeten Böschungen über Einsaat. Für die Einsaat ist regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut zu verwenden.</li> <li>• Einsaat: keine Pflege.</li> <li>• Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Pflanzung über 3 Jahre: bis 3x freimähen und 3x Wässern/1. Jahr.</li> <li>• Zeitraum bis 10 Jahre: außer Entwicklungspflege keine weitere Pflege.</li> <li>• Zeitraum ab 10 Jahre: im Zuge der üblichen Unterhaltungspflege im 10-15-jährlichen Turnus Sträucher abschnittsweise auf Stock setzen.</li> </ul> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 2.500 qm (Bereich des Straßenkörpers), 9.100 qm (übriges Baufeld)</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut liefern:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zertifiziertes, gebietseigenes Wildpflanzensaatgut mit gesicherter deutscher Herkunft liefern. Zur Sicherung der regional gebietseigenen Herkunft muss das Saatgut einem hohen Vermehrungs- und Nachbau-Kulturstandard entsprechen.</li> <li>○ Mischung „Untersaat für Gehölze“, Blumen 10 % + Gräser 90% nach beigefügter Mischungszusammensetzung</li> <li>○ Anforderungen an das Saatgut: s. Maßnahmenblatt 4.1</li> </ul> </li> </ul>		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>4.2 A/G</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg			
<b>Mischung: Untersaat für Gehölze</b>			
<b>Blumen 10%</b>			
Achillea millefolium		Gewöhnliche Schafgarbe	
Leucanthemum ircutianum		Wiesen-Margerite	
Lotus corniculatus		Hornschotenklee	
Medicago lupulina		Gelbklee	
Plantago lanceolata		Spitzwegerich	
Prunella vulgaris		Gewöhnliche Braunelle	
Sanguisorba minor		Kleiner Wiesenknopf	
Trifolium pratense		Rotklee	
<b>Gräser 90%</b>			
Agrostis capillaris		Rotes Straußgras	
Bromus hordeaceus		Weiche Tresse	
Bromus secalinus		Roggen-Tresse	
Cynosurus cristatus		Weide-Kammgras	
Festuca guestfalica (ovina)		Schafschwingel	
Festuca rubra		Horst-Rotschwingel	
Lolium perenne		Deutsches Weidelgras	
Poa angustifolia		Schmalblättriges Rispengras	
Poa nemoralis		Hain-Rispengras	
<u>Zielbiotop:</u> straßenbegleitende Hecken-/Gebüschbestände		<u>Ausgangsbiotop:</u> verschiedene straßenbegleitende Hecken-/Gebüschbestände, Säume	
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten
			<b>X</b>
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>			
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>			

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.:  <b>4.3 A</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Entwicklung Brache- und Gebüschstreifen</b>	<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> Rand Heubachbrücke	<u>Bau-km:</u> 2+700	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung  <b>B1: Biotope: Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen</b> Bauzeitlicher Biotop- und Artenverlust durch Entfernen des Gehölzbewuchses, durch Befahren, Ablagerungen, Bodenverdichtung, Erdbewegungen usw.		
<u>Maßnahmenziel:</u> Anlage eines Brache- und Gebüsch-Streifens als Reptilien- und Haselmaushabitat mit linearer Vernetzungsfunktion.		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>4.3 A</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die Einsaat ist regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut zu verwenden.</li> <li>• <u>Regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut liefern:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zertifiziertes, gebietseigenes Wildpflanzensaatgut mit gesicherter deutscher Herkunft liefern. Zur Sicherung der regional gebietseigenen Herkunft muss das Saatgut einem hohen Vermehrungs- und Nachbau-Kulturstandard entsprechen.</li> <li>○ nach den Zulassungsvoraussetzungen des Saatgutverkehrsgesetzes</li> <li>○ Mischung „Schmetterlings- und Wildbienensaum“, Blumen 90 % + Gräser 10% nach beigefügter Mischungszusammensetzung</li> <li>○ Anforderungen an das Saatgut: s. Maßnahmenblatt 4.1</li> </ul> </li> <li>• Zusätzlich erfolgt eine lockere, ungleichmäßige Bepflanzung von 30 % der Fläche mit gebietsheimischen Wildsträuchern; I.Str 40-70, Vorkommensgebiet Westdeutsches Bergland: Hundsrose, Weißdorn-Arten, Holunder.</li> <li>• Kein Auftrag von Mutterboden.</li> </ul> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 270 qm</p>		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>4.3 A</b>																																																																																																																						
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg																																																																																																																								
<p>Nr. 8 - Schmetterlings- und Wildbienenraum</p> <table border="0"> <tr> <td colspan="2">Blumen 90%</td> </tr> <tr> <td>Achillea millefolium</td> <td>Gewöhnliche Schafgarbe</td> </tr> <tr> <td>Agrimonia eupatoria</td> <td>Kleiner ODERMENNIG</td> </tr> <tr> <td>Ballota nigra</td> <td>Gewöhnliche Schwarznessel</td> </tr> <tr> <td>Barbarea vulgaris</td> <td>Barbarakraut</td> </tr> <tr> <td>Betonica officinalis</td> <td>Heilziest</td> </tr> <tr> <td>Campanula patula</td> <td>Wiesen-Glockenblume</td> </tr> <tr> <td>Campanula rotundifolia</td> <td>Rundblättrige Glockenblume</td> </tr> <tr> <td>Campanula trachelium</td> <td>Nesselblättrige Glockenblume</td> </tr> <tr> <td>Carduus nutans</td> <td>Nickende Kratzdistel</td> </tr> <tr> <td>Centaurea cyanus</td> <td>Kornblume</td> </tr> <tr> <td>Centaurea jacea</td> <td>Wiesen-Flockenblume</td> </tr> <tr> <td>Centaurea scabiosa</td> <td>Skabiosen-Flockenblume</td> </tr> <tr> <td>Cichorium intybus</td> <td>Gewöhnliche Wegwarte</td> </tr> <tr> <td>Cirsium acaule</td> <td>Stängellose Kratzdistel</td> </tr> <tr> <td>Clinopodium vulgare</td> <td>Gewöhnlicher Wirbeldost</td> </tr> <tr> <td>Daucus carota</td> <td>Wilde Möhre</td> </tr> <tr> <td>Dianthus carthusianorum</td> <td>Kartäusernelke</td> </tr> <tr> <td>Dipsacus fullonum</td> <td>Wilde Karde</td> </tr> <tr> <td>Echium vulgare</td> <td>Gewöhnlicher Natternkopf</td> </tr> <tr> <td>Galium album</td> <td>Weißes Labkraut</td> </tr> <tr> <td>Galium verum</td> <td>Echtes Labkraut</td> </tr> <tr> <td>Heracleum sphondylium</td> <td>Wiesen-Bärenklau</td> </tr> <tr> <td>Hypericum perforatum</td> <td>Echtes Johanniskraut</td> </tr> <tr> <td>Hypochoeris radicata</td> <td>Gewöhnliches Ferkelkraut</td> </tr> <tr> <td>Knautia arvensis</td> <td>Acker-Witwenblume</td> </tr> <tr> <td>Leucanthemum ircutianum</td> <td>Wiesen-Margerite</td> </tr> <tr> <td>Linaria vulgaris</td> <td>Gewöhnliches Leinkraut</td> </tr> <tr> <td>Lotus corniculatus</td> <td>Hornschotenklee</td> </tr> <tr> <td>Lychnis viscaria</td> <td>Pechnelke</td> </tr> <tr> <td>Malva moschata</td> <td>Moschus-Malve</td> </tr> <tr> <td>Malva sylvestris</td> <td>Wilde Malve</td> </tr> <tr> <td>Medicago lupulina</td> <td>Gelbklee</td> </tr> <tr> <td>Origanum vulgare</td> <td>Gewöhnlicher Dost</td> </tr> <tr> <td>Papaver rhoeas</td> <td>Klatschmohn</td> </tr> <tr> <td>Pastinaca sativa</td> <td>Gewöhnlicher Pastinak</td> </tr> <tr> <td>Picris hieracioides</td> <td>Gewöhnliches Bitterkraut</td> </tr> <tr> <td>Plantago lanceolata</td> <td>Breitwegerich</td> </tr> <tr> <td>Salvia pratensis</td> <td>Wiesen-Salbei</td> </tr> <tr> <td>Saponaria officinalis</td> <td>Echtes Seifenkraut</td> </tr> <tr> <td>Scrophularia nodosa</td> <td>Knoten-Braunwurz</td> </tr> <tr> <td>Silene dioica</td> <td>Rote Lichtnelke</td> </tr> <tr> <td>Silene latifolia ssp. alba</td> <td>Weißer Lichtnelke</td> </tr> <tr> <td>Silene vulgaris</td> <td>Gewöhnliches Leimkraut</td> </tr> <tr> <td>Sinapis arvensis</td> <td>Ackersenf</td> </tr> <tr> <td>Solidago virgaurea</td> <td>Gewöhnliche Goldrute</td> </tr> <tr> <td>Stachys sylvatica</td> <td>Wald-Ziest</td> </tr> <tr> <td>Tanacetum vulgare</td> <td>Rainfarn</td> </tr> <tr> <td>Teucrium scorodonia</td> <td>Salbei-Gamander</td> </tr> <tr> <td>Tragopogon pratensis</td> <td>Wiesen-Bocksbart</td> </tr> <tr> <td>Trifolium medium</td> <td>Mittlerer Klee</td> </tr> <tr> <td>Verbascum densiflorum</td> <td>Großblütige Königskerze</td> </tr> <tr> <td>Vicia sepium</td> <td>Zaunwicke</td> </tr> <tr> <td>Viola arvensis</td> <td>Acker-Stiefmütterchen</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gräser 10%</td> </tr> <tr> <td>Anthoxanthum odoratum</td> <td>Gewöhnliches Ruchgras</td> </tr> <tr> <td>Bromus erectus</td> <td>Aufrechte Trespe</td> </tr> <tr> <td>Cynosurus cristatus</td> <td>Weide-Kammgras</td> </tr> <tr> <td>Festuca gaussonii (ovina)</td> <td>Schafschwingel</td> </tr> </table>			Blumen 90%		Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	Agrimonia eupatoria	Kleiner ODERMENNIG	Ballota nigra	Gewöhnliche Schwarznessel	Barbarea vulgaris	Barbarakraut	Betonica officinalis	Heilziest	Campanula patula	Wiesen-Glockenblume	Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume	Carduus nutans	Nickende Kratzdistel	Centaurea cyanus	Kornblume	Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte	Cirsium acaule	Stängellose Kratzdistel	Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost	Daucus carota	Wilde Möhre	Dianthus carthusianorum	Kartäusernelke	Dipsacus fullonum	Wilde Karde	Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	Galium album	Weißes Labkraut	Galium verum	Echtes Labkraut	Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	Leucanthemum ircutianum	Wiesen-Margerite	Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut	Lotus corniculatus	Hornschotenklee	Lychnis viscaria	Pechnelke	Malva moschata	Moschus-Malve	Malva sylvestris	Wilde Malve	Medicago lupulina	Gelbklee	Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	Papaver rhoeas	Klatschmohn	Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak	Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut	Plantago lanceolata	Breitwegerich	Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut	Scrophularia nodosa	Knoten-Braunwurz	Silene dioica	Rote Lichtnelke	Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke	Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	Sinapis arvensis	Ackersenf	Solidago virgaurea	Gewöhnliche Goldrute	Stachys sylvatica	Wald-Ziest	Tanacetum vulgare	Rainfarn	Teucrium scorodonia	Salbei-Gamander	Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	Trifolium medium	Mittlerer Klee	Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze	Vicia sepium	Zaunwicke	Viola arvensis	Acker-Stiefmütterchen	Gräser 10%		Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras	Bromus erectus	Aufrechte Trespe	Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras	Festuca gaussonii (ovina)	Schafschwingel
Blumen 90%																																																																																																																								
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe																																																																																																																							
Agrimonia eupatoria	Kleiner ODERMENNIG																																																																																																																							
Ballota nigra	Gewöhnliche Schwarznessel																																																																																																																							
Barbarea vulgaris	Barbarakraut																																																																																																																							
Betonica officinalis	Heilziest																																																																																																																							
Campanula patula	Wiesen-Glockenblume																																																																																																																							
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume																																																																																																																							
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume																																																																																																																							
Carduus nutans	Nickende Kratzdistel																																																																																																																							
Centaurea cyanus	Kornblume																																																																																																																							
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume																																																																																																																							
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume																																																																																																																							
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte																																																																																																																							
Cirsium acaule	Stängellose Kratzdistel																																																																																																																							
Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost																																																																																																																							
Daucus carota	Wilde Möhre																																																																																																																							
Dianthus carthusianorum	Kartäusernelke																																																																																																																							
Dipsacus fullonum	Wilde Karde																																																																																																																							
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf																																																																																																																							
Galium album	Weißes Labkraut																																																																																																																							
Galium verum	Echtes Labkraut																																																																																																																							
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau																																																																																																																							
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut																																																																																																																							
Hypochoeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut																																																																																																																							
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume																																																																																																																							
Leucanthemum ircutianum	Wiesen-Margerite																																																																																																																							
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut																																																																																																																							
Lotus corniculatus	Hornschotenklee																																																																																																																							
Lychnis viscaria	Pechnelke																																																																																																																							
Malva moschata	Moschus-Malve																																																																																																																							
Malva sylvestris	Wilde Malve																																																																																																																							
Medicago lupulina	Gelbklee																																																																																																																							
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost																																																																																																																							
Papaver rhoeas	Klatschmohn																																																																																																																							
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak																																																																																																																							
Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut																																																																																																																							
Plantago lanceolata	Breitwegerich																																																																																																																							
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei																																																																																																																							
Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut																																																																																																																							
Scrophularia nodosa	Knoten-Braunwurz																																																																																																																							
Silene dioica	Rote Lichtnelke																																																																																																																							
Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke																																																																																																																							
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut																																																																																																																							
Sinapis arvensis	Ackersenf																																																																																																																							
Solidago virgaurea	Gewöhnliche Goldrute																																																																																																																							
Stachys sylvatica	Wald-Ziest																																																																																																																							
Tanacetum vulgare	Rainfarn																																																																																																																							
Teucrium scorodonia	Salbei-Gamander																																																																																																																							
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart																																																																																																																							
Trifolium medium	Mittlerer Klee																																																																																																																							
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze																																																																																																																							
Vicia sepium	Zaunwicke																																																																																																																							
Viola arvensis	Acker-Stiefmütterchen																																																																																																																							
Gräser 10%																																																																																																																								
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras																																																																																																																							
Bromus erectus	Aufrechte Trespe																																																																																																																							
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras																																																																																																																							
Festuca gaussonii (ovina)	Schafschwingel																																																																																																																							

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>4.3 A</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Zielbiotop:</u> Ausdauernde Ruderalfluren / Säume frischer und trockener Standorte; Junge Hecken-/ Gebüschpflanzung; Wasserdurchlässige Schotter-, Kies-, Sandflächen			<u>Ausgangsbiotop:</u> Ruderalflächen		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten	<b>X</b>	
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen-</b> <b>blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>4.4 A</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Pflanzung Einzelgehölze</b>		<b>Nr. Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>2</b>					
<u>Lage der Maßnahme:</u> Umfeld Heubachbrücke		<u>Bau-km:</u> 2+625 rechts, 2+700 links			
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>B1: Biotope:</b> Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen Bauzeitlicher Biotop- und Artenverlust durch Entfernen des Gehölzbewuchses, durch Befahren, Ablagerungen, Bodenverdichtung, Erdbewegungen usw.					
<u>Maßnahmenziel:</u> Ausgleich für Verlust an Einzelgehölzen					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölzpflanzung Solitär-Laubbäume: H 3x v 12-14 liefern und pflanzen; Ersatzpflanzung bei Ausfall</li> <li>gebietsheimische Wildgehölze, Vorkommensgebiet Westdeutsches Bergland, Artenauswahl: Bergahorn, Winterlinde, Hainbuche, Feldahorn, Obsthochstämme (Apfel, Birne, Speierling)</li> <li>Pfahl-Dreibock bis 5 Jahre, Stammschutz gegen Wildverbiss</li> <li>Pflanzung im Herbst; ein Jahr nach Herstellung der Flächen und Einsaat.</li> <li>Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 3 Jahre: bis 3x freimähen und 3x Wässern; 1 Erziehungschnitt.</li> <li>Keine weitere Unterhaltungspflege.</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 10 Stück					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten	<b>X</b>	
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>nein</b>					

<b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>	
<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                      Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                      Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b></p> <p style="font-size: 2em;"><b>5</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>	
<p><u>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes:</u>  <b>Maßnahmenkomplex Brücke (Schwerpunkt Fledermäuse)</b></p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                      Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b></p>	
<p><u>Lage des Maßnahmenkomplexes:</u> Brückenbereich</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>	
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                      Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>F6:</b> Abbruch der Brücke: Brutvögel  <b>F8:</b> Habitatverlust Brücke: Fledermaus-Habitate</p>	
<p><u>Maßnahmenziel:</u></p> <p>Vermeidung der Tötung von Vögeln und Fledermäusen, Freihalten von Flugkorridoren</p>	
<p><u>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</u></p> <p>5.1 V AS Baufeldinspektion (Fledermäuse und Vögel)                      5.2 V Querschnitt unter der Brücke Freihalten                      5.3 A CEF Fledermausquartiere bereitstellen</p>	<p><b>Nr.</b></p> <p><b>Maßnahmentyp</b>                      V: Vermeidungsmaßnahme                      S: Schutzmaßnahmen                      A: Ausgleichsmaßnahmen                      G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b>                      AS: Vermeidung Artenschutz                      CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                      FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                      FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme                      Natura 2000</p>

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>5.1 V AS</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Baufeldinspektion (Fledermäuse und Brutvögel)</b>	<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> Heubachbrücke	<u>Bau-km:</u> 2+700	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>F6: Abbruch der Brücke: Brutvögel</b> Temporärer (mittel- bis langfristiger) Verlust an Bruthabitaten im Bereich der Brücke. <b>F8: Habitatverlust Brücke: Fledermaus-Habitate</b> Durch Abbrucharbeiten Habitatverlust		
<u>Maßnahmenziel:</u> Vermeidung der Tötung von Einzeltieren Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>5.1 V AS</h1>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg			
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>			
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Bereits im Frühjahr vor Beginn der Bauarbeiten wird bis zum Abbruch das zuerst abzureißende Teilbauwerk von innen ausgeleuchtet, um dort ggf. einquartierte Fledermäuse zu vertreiben und Quartierannahmen zu unterbinden.</u></li> <li>• Vor Beginn der Abbrucharbeiten an der jeweiligen Brückenhälfte ist durch einen Zoologen eine Baufeldinspektion durchzuführen und das Brückenbauwerk auf Fledermäuse und Brutvögel zu untersuchen.</li> <li>• Vorhandene quartierbesitzende Fledermäuse sind aus Ihren Quartieren fachgerecht in geeignete Quartiere (Maßnahme 5.3 ACEF) umzusiedeln.</li> <li>• Unmittelbar danach werden mögliche Einflugöffnungen verschlossen und die einzelnen Brückenfelder an den Übergängen jeweils durch Folien oder bauliche Trennmaßnahmen zur offenen Abbruchseite abgeschirmt.</li> <li>• Bei Nachweis von Brutvögeln sind durch einen Zoologen Lösungen für den Umgang mit Nestern zu entwickeln, die ggf. mit der zuständigen Naturschutzverwaltung abzustimmen sind.</li> <li>• 2 Termine</li> </ul>			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> Brückenbauwerk			
<u>Zielbiotop:</u> -		<u>Ausgangsbiotop:</u> -	
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <b>X</b>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>			
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>			

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>5.2 V</h1>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Querschnitt unter der Brücke freihalten</b>	Nr. <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> Heubachbrücke	<u>Bau-km:</u> 2+700	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung Folgende potenzielle Beeinträchtigungen werden im Vorfeld durch die Umsetzung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen soweit minimiert, dass keine erheblichen Konflikte verbleiben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubedingte Unterbrechung/Einschränkung von querenden Flugrouten für Fledermäuse und Vögel. Die Funktionsbeziehungen/Flugrouten entlang der Autobahn und querend haben eine geringe Bedeutung. Die Beeinträchtigung liegt unterhalb der artenschutzrechtlichen Erheblichkeitsschwelle. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag sieht keine Vermeidungsmaßnahme vor.</li> <li>• Baustellenlärm und Erschütterungen, visuelle Störreize (Säugetiere und Vögel). Im Umfeld der Autobahn kommen keine besonders sensiblen Vogelarten vor.</li> <li>• Hemmung von Kaltluft-/Frischlufbahnen (Schutzgut Klima). Der offene Querschnitt unter der Brücke hat aktuelle eine nachrangige klimatische Ausgleichsfunktion.</li> </ul>		
<u>Maßnahmenziel:</u> Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen für die Fauna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es soll ein ausreichend großer Querschnitt unter der Brücke freigehalten werden, um mögliche Beeinträchtigungen bei den Fledermäusen und Vögeln (Unterbrechung querender Flugrouten) zu verringern.</li> <li>• Die nächtliche Beleuchtung der Baustelle (visuelle Störreize) soll so begrenzt werden, dass immer ein Teil der Brücke dunkel bleibt.</li> </ul> Die Hemmung von Kaltluft-/ und Frischlufbahnen geringerer klimatischer Funktion soll verringert werden.		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>		Maßnahmen-Nr.: <h1>5.2 V</h1>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wegen der vorhandenen Kreisstraße bleibt während der gesamten Bauzeit ein kleinerer Querschnitt offen.</li> <li>• Zusätzlich wird ein weiterer Querschnitt offen gehalten, indem jeweils Teile der Brücke nicht mit Planen oder Netzen zugehängt werden. Insgesamt soll über die gesamte Bauzeit ca. ein Drittel des Brückenquerschnitts offen bleiben.</li> <li>• Bei Nachtbaustellen wird während der Dämmerung und in der Nacht die Baustelle nur soweit ausgeleuchtet, dass ca. 1/3 der Brücke dunkel bleibt.</li> <li>• Die Details werden zu Beginn der Bauarbeiten zwischen der Ökologischen Baubegleitung, Hessen Mobil und der Baufirma abgestimmt.</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> nicht quantifiziert/quantifizierbar					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
		<b>X</b>			
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>ja</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>5.3 A CEF</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Fledermausquartiere bereitstellen</b>		<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr.: <b>1</b>		<b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000			
<u>Lage der Maßnahme:</u> nördlich Bauanfang <u>Fläche 3:</u> Gemarkung Sinn, 4#34, Eigentum: Land Hessen <u>Fläche 5:</u> Gemarkung Herborn. 6#187, Eigentum: Stadt Herborn Ausweichfläche geringerer Eignung aufgrund des größeren Abstands zum Eingriff ist Fläche 1: Gemarkung Herborn, 6#94/1, Eigentum: Stadt Herborn		<u>Bau-km:</u> -			
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>F8: Habitatverlust Brücke: Fledermaus-Habitate</b> Durch Abbrucharbeiten Habitatverlust					
<u>Maßnahmenziel:</u> Bereitstellung von Zwischen- und Sommerquartieren an geeigneten Standorten, die zur Bestandssituation eine vergleichbare Qualität aufweisen und im räumlichen Umfeld des Eingriffs liegen.					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die aktuelle Bauwerkskontrolle durch Herrn Köttnitz im Dezember 2015 ergab Nachweise von Zwergfledermaus (Totfunde) und Mausohr (Kot).</li> <li>Aufhängen von Nistkästen: Fläche 3 (15 Nistkästen), Fläche 5 (15 Nistkästen), Ausweichfläche Fläche 1</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 30 Nistkästen					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <div style="text-align: center;"><b>X</b></div>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>5.3 A CEF</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>		
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>		

<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                  Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                  Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmen- blatt</b></p>	<p>Maßnahmen-Nr.:  <b>6 A CEF</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>		
<p><u>Bezeichnung der Maßnahme:</u>  <b>Nisthilfen für den Feldsperling</b></p>	<p><b>Nr.</b>  <b>Maßnahmentyp</b>                  V: Vermeidungsmaßnahme                  S: Schutzmaßnahmen                  A: Ausgleichsmaßnahmen                  G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b>                  AS: Vermeidung Artenschutz                  CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                  FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                  FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000</p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                  Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b>      Blatt-Nr.: 1</p>		
<p><u>Lage der Maßnahme:</u>                  verschiedene Teilflächen nördlich des Bauanfangs:  <u>Fläche 1:</u> Gemarkung Herborn, 6#94/1, Eigentum: Stadt Herborn  <u>Fläche 4:</u> Gemarkung Herborn, 6#97/1, Eigentum: Bund  <u>Fläche 6:</u> Gemarkung Herborn, 6#97/1, Eigentum: Bund  <u>Fläche 7:</u> Gemarkung Sinn, 4#1, Eigentum: Bund</p>	<p><u>Bau-km:</u> -</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>		
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                  Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>F6:</b> Rodung, starker Rückschnitt von Straßenbegleitgehölzen: Brutvögel                  Temporärer (mittel- bis langfristiger) Verlust an Bruthabitaten in Gehölzbereichen.</p>		
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                  Installation von Nisthilfen für den bauzeitlichen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings</p>		
<p><b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b></p>		
<p><u>Hinweise Ausführungsplanung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Ersatz sind vor Baubeginn 10 Nisthilfen außerhalb der Eingriffsflächen anzubringen.</li> <li>• Die verfügbaren Flächen/Flurstücke sind im Maßnahmenplan dargestellt (Eigentum öffentliche Hand). Die Anbringung der Kästen erfolgt nach Vorgabe eines Zoologen. Bei den Straßenbegleitgehölzen werden die Kästen auf der straßenabgewandten Seite angebracht.</li> <li>• Die Maßnahme ist im Spätwinter (bis Ende Februar) durchzuführen.</li> </ul> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 10 Nisthilfen</p>		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>6 A CEF</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zu- ordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <div style="text-align: center;"><b>X</b></div>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>	
<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                      Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                      Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b></p> <p style="font-size: 2em;"><b>7</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>	
<p><u>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes:</u>  <b>Maßnahmenkomplex Haselmaus</b></p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                      Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b></p>	
<p><u>Lage des Maßnahmenkomplexes:</u> Gehölzsäume an der A45; verschiedene Teilflächen nördlich des Bauanfangs</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>	
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                      Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>F4:</b> Flächen- und Habitatverlust: Haselmaus-Habitate  <b>F5:</b> Veränderung von Biotopeigenschaften und Biotopfunktionen: Haselmaus</p>	
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                      Schutz der Haselmausbestände vor Störungen der lokalen Population.                      Vermeidung von Tötung und Verletzung von Individuen auf den bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen</p>	
<p><u>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</u></p> <p>7.1 V AS Umsiedelung von Haselmäusen                      7.2 A CEF Aufhängen von Haselmaus-Nistkästen</p>	<p><b>Nr.</b></p> <p><b>Maßnahmentyp</b></p> <p>V: Vermeidungsmaßnahme                      S: Schutzmaßnahmen                      A: Ausgleichsmaßnahmen                      G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b></p> <p>AS: Vermeidung Artenschutz                      CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                      FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                      FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme                      Natura 2000</p>

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>7.1 V AS</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Umsiedlung von Haselmäusen</b>	<b>Nr.</b> <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>1, 2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> Gehölzsäume an der A45	<u>Bau-km:</u> 2+290 bis 3+075	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>F4: Flächen- und Habitatverlust: Haselmaus-Habitate</b> Durch Baufeldfreimachung, Störung und Überbauung kommt es zu Flächen- und Habitatverlusten in Saum- und Gehölzstrukturen		
<u>Maßnahmenziel:</u> Schutz von Individuen der Haselmaus vor Tötung und Verletzung auf bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>7.1 V AS</h1>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg			
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>			
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme: Untersuchung der potenziellen Habitatflächen im Baufeld auf Freinester und besetzte Tubes. In den potenziellen Habitatflächen sind im Jahr der geplanten Baufeldinspektion im März durch einen Zoologen Kästen aufzuhängen.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Baufeldinspektion erfolgt im Sommer/Herbst* vor der Baufeldfreimachung ab 1. Oktober. Die Begehungen sind solange zu wiederholen, bis mit hinreichend großer Sicherheit auszuschließen ist, dass noch Tiere vorhanden sind, 5 bis 10 Termine.                      * Bei einer Umsiedlung im Frühjahr besteht die Gefahr, dass die mobilen Tiere wieder von Außen zuwandern.</li> <li>• Gefundene Tiere sind umzusiedeln (s. Maßnahme 7.2 A CEF).</li> <li>• Dazu werden die installierten Nesttubes fachgerecht und unter Schonung der Tiere auf Besatz geprüft. Wird ein Besatz festgestellt, wird der Tube verschlossen und die Tiere im Tube in den Ausgleichslebensraum verbracht, wobei sicherzustellen ist, dass bei Vorhandensein von Jungtieren die Mutter mit umgesiedelt wird. Grundsätzlich sollte die Umsiedlung möglichst außerhalb der Aufzuchtphase erfolgen. Die Umsiedlung erfolgt auf kürzestem Weg und unter bestmöglicher Schonung der Tiere. Der neue Hangplatz des Tubes ist entsprechend vorzubereiten.</li> <li>• Nach Literaturangaben können in gut und mäßig geeigneten Habitaten Dichten von etwa 10 Adulten / ha erreicht werden.</li> <li>• 5-10 Termine (nach Erfordernis)</li> </ul>			
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> nicht quantifiziert/quantifizierbar			
<u>Zielbiotop:</u> -		<u>Ausgangsbiotop:</u> -	
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <b>X</b>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>			
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>			

<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                  Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                  Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>7.2 A CEF</h1>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>		
<p><u>Bezeichnung der Maßnahme:</u>  <b>Aufhängen von Haselmaus- Nistkästen</b></p>	<p><b>Nr.</b>  <b>Maßnahmentyp</b>                  V: Vermeidungsmaßnahme                  S: Schutzmaßnahmen                  A: Ausgleichsmaßnahmen                  G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b>                  AS: Vermeidung Artenschutz                  CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                  FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                  FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000</p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                  Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b>      Blatt-Nr. <b>1</b></p>		
<p><u>Lage der Maßnahme:</u> verschiedene Teilflächen nördlich des Bauanfangs:  <u>Fläche 3:</u> Gemarkung Sinn, 4#34, Eigentum: Land Hessen  <u>Fläche 4:</u> Gemarkung Herborn, 6#97/1, Eigentum: Bund  <u>Ausweichflächen</u> geringerer Eignung aufgrund des größeren Abstands zum Eingriff sind:  <u>Fläche 1:</u> Gemarkung Herborn, 6#94/1, Eigentum: Stadt Herborn  <u>Fläche 2:</u> Gemarkung Sinn, 4#35, Eigentum: Lahn-Dill-Kreis (ohne Kartendarstellung)</p>	<p><u>Bau-km:</u> -</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>		
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                  Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>F4: Flächen- und Habitatverlust: Haselmaus-Habitate</b>                  Durch Baufeldfreimachung, Störung und Überbauung kommt es zu Flächen- und Habitatverlusten in Saum- und Gehölzstrukturen</p> <p><b>F5: Veränderung von Biotopeigenschaften und Biotopfunktionen: Haselmaus</b>                  Beeinträchtigung der Lebensraumqualität für sensible Tierarten durch Verschattung und Trennwirkung der Lärmschutzwand.</p>		
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                  Bereitstellung neuer Haselmaushabitate und Aufwertung der Habitateignung der vorgesehenen Maßnahmenflächen</p>		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<h1>Maßnahmen- blatt</h1>		Maßnahmen-Nr.: <h1>7.2 A CEF</h1>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> Die verfügbaren Flächen/Flurstücke sind im Maßnahmenplan dargestellt (Eigentum Lahn-Dill-Kreis, Gemeinde, Bund, Land). Die Anbringung der Kästen erfolgt nach Vorgabe eines Zoologen. Herleitung der Kastenanzahl: Bei angenommenen 10 Adulten / ha Eingriffsfläche und der Maßgabe, dass pro Tier 3 Kästen aufzuhängen sind, sind 30 Kästen anzubringen.					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sind jeweils mindestens 3 Kästen unmittelbar benachbart aufzuhängen.</li> <li>• Die Kästen dürfen nur in gut geeigneten Habitaten im Umfeld des Eingriffs aufgehängt werden. Diese hohe Zahl der Kästen ist auch zur Konkurrenzvermeidung mit der Gelbhals- oder Waldmaus vorzusehen.</li> <li>• Fläche 3: 15 Kästen, Fläche 4: 15 Kästen (Ausweichflächen geringerer Eignung: Fläche 1 und 2)</li> <li>• Die Maßnahme ist vor Baubeginn im zeitigen Frühjahr (spätestens im März) durchzuführen. Die Tubes sind jeweils Ende Mai, Ende August und Ende September auf Besatz zu prüfen.</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 30 Kästen					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <div style="text-align: center;"><b>X</b></div>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>	
<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                      Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                      Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b></p> <p style="font-size: 2em;"><b>8</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>	
<p><u>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes:</u>  <b>Maßnahmenkomplex Zauneidechse</b></p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                      Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b>      Blatt-Nr. <b>2</b></p>	
<p><u>Lage des Maßnahmenkomplexes:</u> Baufeld westl. Brücke, Böschungen entlang K64</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>	
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                      Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>F7: Flächeninanspruchnahme im Baufeld: Zauneidechsen-Habitate</b></p>	
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                      Schutz der Zauneidechsenbestände vor Tötung und Verletzung</p>	
<p><u>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</u></p> <p>8.1 V AS Abfangen und Umsiedeln von Reptilien (Zauneidechse)                      8.2 A CEF Herstellung eines Ersatzhabitats für die Zauneidechse                      8.3 A Herstellung eines Habitats für die Zauneidechse</p>	<p><b>Nr.</b></p> <p><b>Maßnahmentyp</b>                      V: Vermeidungsmaßnahme                      S: Schutzmaßnahmen                      A: Ausgleichsmaßnahmen                      G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b>                      AS: Vermeidung Artenschutz                      CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                      FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                      FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme                      Natura 2000</p>

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>8.1 V AS</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Abfangen und Umsiedeln von Reptilien (Zauneidechse)</b>	<b>Nr. Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr.: <b>2</b>		
<u>Lage der Maßnahme:</u> Baufeld westl. Brücke, Böschungen entlang K64	<u>Bau-km:</u> 2+600 bis 2+900 rechts	
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>		
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>F7: Flächeninanspruchnahme im Baufeld: Zauneidechsen-Habitate</b> Durch Baufeldfreimachung und Baubetrieb kommt es zu Habitatverlusten und Störungen faunistischer Funktionsbeziehungen		
<u>Maßnahmenziel:</u> Vermeidung von Tötungen/Verletzungen sowie von Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse in der Bauphase (Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>8.1 V AS</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor Beginn der Baufeldfreimachung sind die Bereiche mit nachgewiesenen (oder vermuteten) Zauneidechsen-Vorkommen intensiv auf Tiere abzusuchen. Tiere sind möglichst vollständig abzufangen und umzusiedeln.</li> <li>• Baufeldinspektion: Ein Fang ist nur während der Aktivitätsperiode der Tiere (etwa Mitte März/April bis Sept.) möglich. Die Begehungen sind solange zu wiederholen, bis mit hinreichend großer Sicherheit auszuschließen ist, dass noch Tiere vorhanden sind.</li> <li>• Fachgerechte Umsiedlung in ein geeignetes Ersatzhabitat. Eine Rückwanderung in das Baufeld ist durch einen Reptilienzaun zu verhindern, der das Ersatzhabitat umgibt. (Maßnahme 8.2)</li> <li>• Es wird empfohlen, die Maßnahmen im Frühjahr (bis Ende Mai) durchzuführen, um so die Notwendigkeit des Fangs von Jungtieren zu vermeiden und keine Zerstörung von Eiern zu riskieren. Die Habitate sind anschließend unattraktiv zu machen, um eine erneute Einwanderung zu verhindern (Einzelheiten dazu werden im Zuge der ÖBB festgelegt). Der Erfolg der Umsiedlung ist über eine Funktionskontrolle zu bestätigen.</li> <li>• Der Reptilienzaun muß während der gesamten Bauzeit regelmäßig frei gemäht werden, damit er nicht von Gräsern oder Kräutern überwachsen wird.</li> <li>• 5-10 Termine (nach Erfordernis)</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> nicht quantifiziert/quantifizierbar					
<u>Zielbiotop:</u> -			<u>Ausgangsbiotop:</u> -		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <p style="text-align: center;"><b>X</b></p>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
<u>Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung:</u> <b>nein</b>					
<u>Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung:</u> <b>ja</b>					

<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                  Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                  Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<p><b>Maßnahmen- blatt</b></p>	<p>Maßnahmen-Nr.:  <b>8.2 A CEF</b></p>
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>		
<p><u>Bezeichnung der Maßnahme:</u>  <b>Herstellung eines Ersatzhabitats für die Zauneidechse</b></p>	<p><b>Nr.</b>  <b>Maßnahmentyp</b>                  V: Vermeidungsmaßnahme                  S: Schutzmaßnahmen                  A: Ausgleichsmaßnahmen                  G: Gestaltungsmaßnahmen</p> <p><b>Zusatzindex</b>                  AS: Vermeidung Artenschutz                  CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen                  FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands                  FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000</p>	
<p>zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                  Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b>      Blatt-Nr. <b>2</b></p>		
<p><u>Lage der Maßnahme:</u> 1 Bereich westlich RRB</p>	<p><u>Bau-km:</u> 2+650 rechts</p>	
<p><b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b></p>		
<p><u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u>                  Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung</p> <p><b>F7: Flächeninanspruchnahme im Baufeld: Zauneidechsen-Habitate</b>                  Durch Baufeldfreimachung und Baubetrieb kommt es zu Habitatverlusten und Störungen faunistischer Funktionsbeziehungen</p>		
<p><u>Maßnahmenziel:</u>                  Aufwertung der Habitatqualität für Reptilien durch Herstellung einer strukturreichen Fläche.                  (Vorgezogene funktionale Ausgleichsmaßnahme für Zauneidechsen)</p>		

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157	<b>Maßnahmen- blatt</b>	Maßnahmen-Nr.: <b>8.2 A CEF</b>
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg		
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>		
<p><u>Hinweise Ausführungsplanung:</u></p> <p>Die abgefangenen Tiere (vgl. 8.1) sind in das Ersatzhabitat zu verbringen. Die Maßnahme ist vor Beginn der Bauarbeiten durchzuführen und zu dokumentieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf der Fläche werden 10 Steinlinsen mitsamt Zusatzstrukturen geschaffen. Die Steinlinsen bestehen aus folgenden Elementen:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bodenlinse mit Substrat unterschiedlicher Körnung (ca. 1,0 qm)</li> <li>○ Altgras / Sukzessionsfläche (ca. 2 m<sup>2</sup> halbkreisförmig um die Steinlinse)</li> </ul> </li> </ul> <p>Herstellung, allgemeine Beschreibung und wesentliche technische Details:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mit einem Bagger werden ca. 50-80 cm tiefe ovale bis kreisförmige Linsen ausgehoben. Der Erdaushub wird seitlich zwischengelagert. In die Linsen wird zu etwa 80 % das vorgemischte Substrat eingefüllt (Körnung 0/60, mit Nullkorn !). Im Idealfall werden dunkle Basalte oder ähnliche Gesteine genutzt (kein Kalkstein, Quarzit, keine nicht-basischen Gesteine). Es werden Zwischenschichten mit ursprünglichem Bodenmaterial eingezogen. In die verbleibende „Restlinse“ wird eine Mischung aus Substrat und autochthonem Boden gefüllt. Der verbleibende autochthone Boden wird im direkten Umfeld (teilweise die Linse leicht überlappend) flach angedeckt.</li> <li>○ Auf den neu entstandenen Bodenflächen wird eine Extensivwiesenansaat ausgebracht. Für das Saatgut ist eine regionale Herkunft nachzuweisen, s.u.</li> <li>○ Um die kurzfristige Besiedelbarkeit zu ermöglichen, werden am Rand der Steinlinse kleine Schnittguthaufen aus Reisig, Astschnitt und Mist (bevorzugt Pferdemist) eingebracht.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die entstehenden trockenen und frischen Bereiche werden mit Wildpflanzen eingesät. Durch unterschiedliche Mahdbereiche entstehen Altgrasstreifen. Diese werden im mehrjährigen Abstand gemäht, um eine Verbuschung zu verhindern.</li> <li>• Die übrige Fläche wird zweischurig gemäht. Die Schnitthöhe beträgt mindestens 10 cm. Das Schnittgut wird am Rand der Fläche aufgeschichtet.</li> <li>• Eine Rückwanderung in das Baufeld ist durch einen Reptilienzaun zu verhindern, der das Ersatzhabitat umgibt.</li> <li>• Die CEF-Maßnahmefläche ist frühzeitig, möglichst 2 Jahre (mind. 1 Jahr) vor Beginn der Baufeldfreimachung anzulegen.</li> <li>• Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter Beteiligung eines Zoologen.</li> </ul> <p><u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 420 qm</p>		

<p><u>Projektbezeichnung:</u>  <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b>                  Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075                  Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157</p>	<h1>Maßnahmen- blatt</h1>	Maßnahmen-Nr.: <h1>8.2 A CEF</h1>																																																																						
<p><u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg</p>																																																																								
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Regional erzeugtes Wildpflanzensaatgut liefern:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zertifiziertes, gebietseigenes Wildpflanzensaatgut mit gesicherter deutscher Herkunft liefern. Zur Sicherung der regional gebietseigenen Herkunft muss das Saatgut einem hohen Vermehrungs- und Nachbau-Kulturstandard entsprechen.</li> <li>○ nach den Zulassungsvoraussetzungen des Saatgutverkehrsgesetzes</li> <li>○ Mischung „Glatthaferwiese trocken“, Blumen 30 % + Gräser 70% nach beigefügter Mischungszusammensetzung</li> <li>○ Anforderungen an das Saatgut: s. Maßnahmenblatt 4.1</li> </ul> </li> </ul>																																																																								
<p><b>Glatthaferwiese trocken</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2"><b>Kräuter 30%</b></td> </tr> <tr> <td>Achillea millefolium</td> <td>Wiesenschafgarbe</td> </tr> <tr> <td>Agrimonia eupatoria</td> <td>Gewöhnlicher Odermennig</td> </tr> <tr> <td>Campanula rotundifolia</td> <td>Rundblättrige Glockenblume</td> </tr> <tr> <td>Carum carvi</td> <td>Wiesenkümmel</td> </tr> <tr> <td>Centaurea jacea ssp. jacea</td> <td>Wiesenflockenblume</td> </tr> <tr> <td>Crepis biennis</td> <td>Wiesenpippau</td> </tr> <tr> <td>Daucus carota</td> <td>Wilde Möhre</td> </tr> <tr> <td>Galium album</td> <td>Wiesenlabkraut</td> </tr> <tr> <td>Galium verum</td> <td>Echtes Labkraut</td> </tr> <tr> <td>Hypochaeris radicata</td> <td>Gewöhnliches Ferkelkraut</td> </tr> <tr> <td>Knautia arvensis</td> <td>Ackerwitwenblume</td> </tr> <tr> <td>Leontodon hispidus</td> <td>Rauher Löwenzahn</td> </tr> <tr> <td>Leucanthemum ircutianum</td> <td>Wiesenmargerite</td> </tr> <tr> <td>Lotus corniculatus</td> <td>Gewöhnlicher Hornklee</td> </tr> <tr> <td>Malva moschata</td> <td>Moschusmalve</td> </tr> <tr> <td>Pimpinella major</td> <td>Große Bibernelle</td> </tr> <tr> <td>Pimpinella saxifraga</td> <td>Kleine Bibernelle</td> </tr> <tr> <td>Plantago lanceolata</td> <td>Spitzwegerich</td> </tr> <tr> <td>Plantago media</td> <td>Mittlerer Wegerich</td> </tr> <tr> <td>Ranunculus bulbosus</td> <td>Knolliger Hahnenfuß</td> </tr> <tr> <td>Salvia pratensis</td> <td>Wiesensalbei</td> </tr> <tr> <td>Sanguisorba minor ssp. minor</td> <td>Kleiner Wiesenknopf</td> </tr> <tr> <td>Tragopogon pratensis</td> <td>Wiesenbocksbart</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Gräser 70 %</b></td> </tr> <tr> <td>Agrostis capillaris</td> <td>Rotes Straußgras</td> </tr> <tr> <td>Anthoxanthum odoratum</td> <td>Gewöhnliches Ruchgras</td> </tr> <tr> <td>Arrhenatherum elatius</td> <td>Glatthafer</td> </tr> <tr> <td>Cynosurus cristatus</td> <td>Weidekammgras</td> </tr> <tr> <td>Dactylis glomerata</td> <td>Wiesenknaulgras</td> </tr> <tr> <td>Festuca nigrescens</td> <td>Horstrotschwingel</td> </tr> <tr> <td>Festuca pratensis</td> <td>Wiesenschwingel</td> </tr> <tr> <td>Helictotrichon pubescens</td> <td>Flaumhafer</td> </tr> <tr> <td>Poa angustifolia</td> <td>Schmalblättriges Rispengras</td> </tr> <tr> <td>Trisetum flavescens</td> <td>Goldhafer</td> </tr> </table>			<b>Kräuter 30%</b>		Achillea millefolium	Wiesenschafgarbe	Agrimonia eupatoria	Gewöhnlicher Odermennig	Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	Carum carvi	Wiesenkümmel	Centaurea jacea ssp. jacea	Wiesenflockenblume	Crepis biennis	Wiesenpippau	Daucus carota	Wilde Möhre	Galium album	Wiesenlabkraut	Galium verum	Echtes Labkraut	Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	Knautia arvensis	Ackerwitwenblume	Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn	Leucanthemum ircutianum	Wiesenmargerite	Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	Malva moschata	Moschusmalve	Pimpinella major	Große Bibernelle	Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Plantago media	Mittlerer Wegerich	Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß	Salvia pratensis	Wiesensalbei	Sanguisorba minor ssp. minor	Kleiner Wiesenknopf	Tragopogon pratensis	Wiesenbocksbart	<b>Gräser 70 %</b>		Agrostis capillaris	Rotes Straußgras	Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras	Arrhenatherum elatius	Glatthafer	Cynosurus cristatus	Weidekammgras	Dactylis glomerata	Wiesenknaulgras	Festuca nigrescens	Horstrotschwingel	Festuca pratensis	Wiesenschwingel	Helictotrichon pubescens	Flaumhafer	Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras	Trisetum flavescens	Goldhafer
<b>Kräuter 30%</b>																																																																								
Achillea millefolium	Wiesenschafgarbe																																																																							
Agrimonia eupatoria	Gewöhnlicher Odermennig																																																																							
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume																																																																							
Carum carvi	Wiesenkümmel																																																																							
Centaurea jacea ssp. jacea	Wiesenflockenblume																																																																							
Crepis biennis	Wiesenpippau																																																																							
Daucus carota	Wilde Möhre																																																																							
Galium album	Wiesenlabkraut																																																																							
Galium verum	Echtes Labkraut																																																																							
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut																																																																							
Knautia arvensis	Ackerwitwenblume																																																																							
Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn																																																																							
Leucanthemum ircutianum	Wiesenmargerite																																																																							
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee																																																																							
Malva moschata	Moschusmalve																																																																							
Pimpinella major	Große Bibernelle																																																																							
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle																																																																							
Plantago lanceolata	Spitzwegerich																																																																							
Plantago media	Mittlerer Wegerich																																																																							
Ranunculus bulbosus	Knolliger Hahnenfuß																																																																							
Salvia pratensis	Wiesensalbei																																																																							
Sanguisorba minor ssp. minor	Kleiner Wiesenknopf																																																																							
Tragopogon pratensis	Wiesenbocksbart																																																																							
<b>Gräser 70 %</b>																																																																								
Agrostis capillaris	Rotes Straußgras																																																																							
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras																																																																							
Arrhenatherum elatius	Glatthafer																																																																							
Cynosurus cristatus	Weidekammgras																																																																							
Dactylis glomerata	Wiesenknaulgras																																																																							
Festuca nigrescens	Horstrotschwingel																																																																							
Festuca pratensis	Wiesenschwingel																																																																							
Helictotrichon pubescens	Flaumhafer																																																																							
Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras																																																																							
Trisetum flavescens	Goldhafer																																																																							
<p><u>Zielbiotop:</u> Extensivwiese mit verschiedenen Strukturelementen</p>	<p><u>Ausgangsbiotop:</u> Acker, Einsaat</p>																																																																							

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen- blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>8.2 A CEF</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Zeitliche Zu- ordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten <b>X</b>	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten		
Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung: <b>nein</b>					
Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung: <b>ja</b>					

<u>Projektbezeichnung:</u> <b>A 45: Ersatzneubau der Talbrücke Heubach</b> Beginn: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 - km 147,075 Ende: zw. NK 5315 023 u. NK 5316 029 km 148,157		<b>Maßnahmen-</b> <b>blatt</b>		Maßnahmen-Nr.: <b>8.3 A</b>	
<u>Vorhabensträger:</u> Hessen Mobil Dillenburg					
<u>Bezeichnung der Maßnahme:</u> <b>Herstellung eines Habitats für die Zauneidechse</b>		Nr. <b>Maßnahmentyp</b> V: Vermeidungsmaßnahme S: Schutzmaßnahmen A: Ausgleichsmaßnahmen G: Gestaltungsmaßnahmen <b>Zusatzindex</b> AS: Vermeidung Artenschutz CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, funktionserhaltende Maßnahmen FCS: Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands FFH: Kohärenzsicherungsmaßnahme Natura 2000			
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: <b>9.1</b> Blatt-Nr. <b>2</b>					
<u>Lage der Maßnahme:</u> 1 Bereich südöstlich RRB		<u>Bau-km:</u> 2+650 rechts			
<b>BEGRÜNDUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Vermeidung/Kompensation für Konflikt:</u> Bo: Boden, BoV: Boden-Versiegelung, BoF Boden-Flächeninanspruchnahme, W: Wasser, K: Klima, B: Biotope/Pflanzenwelt, F: Fauna, L: Landschaftsbild / Erholung <b>F7: Flächeninanspruchnahme im Baufeld: Zauneidechsen-Habitate</b> Durch Baufeldfreimachung und Baubetrieb kommt es zu Habitatverlusten und Störungen faunistischer Funktionsbeziehungen					
<u>Maßnahmenziel:</u> Aufwertung der Habitatqualität für Reptilien durch Herstellung einer strukturreichen Fläche.					
<b>UMSETZUNG DER MASSNAHME</b>					
<u>Hinweise Ausführungsplanung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Fläche wird im Zuge der Rekultivierung angelegt.</li> <li>Auf der Fläche werden 10 Steinlinsen mitsamt Zusatzstrukturen geschaffen.</li> <li>Die Vorgaben zur Herstellung und Pflege der Fläche sind unter 8.2 beschrieben.</li> <li>Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter Beteiligung eines Zoologen.</li> </ul>					
<u>Gesamtumfang der Maßnahme (ha/St./m):</u> 90 qm					
<u>Zielbiotop:</u> Extensivwiese mit verschiedenen Strukturelementen			<u>Ausgangsbiotop:</u> Acker, Einsaat		
<u>Zeitliche Zuordnung:</u>	vor Beginn d. Straßenbauarbeiten	im Zuge d. Straßenbauarbeiten	nach Abschluss d. Straßenbauarbeiten	<b>X</b>	
Durchführung im Rahmen der technischen Bauausführung: <b>nein</b>					
Kontrolle Umsetzung / Funktionskontrolle durch Ökologische Baubegleitung: <b>ja</b>					

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> A 45 – Ersatzneubau der Talbrücke Heubach	<b>Vorhabensträger</b> Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement	<b>Maßnahmennummer</b> <b>9E</b>
<b>Bezeichnung der Maßnahme</b> Rückbau von baulichen Anlagen und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandkomplexen insbesondere aus Wiesenbrachen zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlage-Nr.: 9.1 Blatt-Nr.: 3/3		<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme
<b>Lage der Maßnahme</b> Ökokontogebiet „Hohe Warte II“ im östlichen Stadtgebiet von Gießen		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Konflikte</b> <b>B1:</b> Biotope: Bauzeitlicher Flächenverlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Arbeitsstreifen und Lagerflächen <b>B2:</b> Biotope: temporärer (mittel- bis langfristiger) Flächen- und Artenverlust durch Inanspruchnahme für Straßenebenenflächen <b>BoV:</b> Standortveränderungen, Standortverlust durch Fahrbahnen, Wege, Regenrückhaltebecken, Lärmschutzwand		
<b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenflächen</b> Komplex aus Wiesenbrachen, Gehölzen und versiegelten Flächen.		
<b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> Entwicklung von struktur- und artenreichen Offenlandkomplexen mit extensiv genutzten Grünlandflächen unter Erhalt einiger Kleingehölze als wertvolle Habitatstruktur.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung von Konflikt: <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich/Ersatz für Konflikt:		
<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entfernen von Gehölzen auch in den Vorwaldbereichen: Initialmaßnahme in Bereichen, die ein hohes Potenzial für die Entwicklung wertvoller Offenlandbiotop unterschiedlicher Standortverhältnisse haben. Der Gehölzschnitt ist von der Fläche zu entfernen, z.B. zu hächseln oder in Haufen zu verbrennen.</li> <li>○ Entkusseln von Einzelbüschen und Initialgehölzen: Freischneidermahd als Initialpflege auf den Grünlandbrachen, die stark von Initialverbuschung betroffen sind. Da tote Initialgehölze und Dornenbüsche die vorgesehene Dauerpflege durch Beweidung erheblich erschweren würden, sind die abgeschnittenen Gehölze zusammenzubringen und zu entfernen.</li> <li>○ Abbruch vorhandener Oberflächenbefestigungen, Rückbau von Hochbauten</li> <li>○ Rückbau naturferner Gräben</li> <li>○ Mulchen / Mähen (evtl. Flämmen) von verfilzten Grünlandbereichen</li> </ul> <u>Gesamtumfang der Maßnahme:</u> 10.286 m <sup>2</sup>		
<b>Zielbiotope:</b> 02.100, 06.310, 06.400	<b>Ausgangsbiotope:</b> 02.100, 05.243, 06.400, 09.130, 10.510, 10.715	
<b>Zeitliche Zuordnung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten		

<b>Maßnahmenblatt</b>		
<b>Projektbezeichnung</b> A 45 – Ersatzneubau der Talbrücke Heubach	<b>Vorhabensträger</b> Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement	<b>Maßnahmennummer</b> <b>9E</b>
<input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten		
<b>Beschreibung der Entwicklung und Pflege</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nachpflege der Gehölzbeseitigung: Die neu entbuschten Flächen sind einmal im Jahr im Sommer nach einem Weidegang von den aufkommenden Stockausschlägen zu befreien. Dies geschieht solange, bis die Fläche im Rahmen der Hutewaldnutzung stabil erhalten werden kann.</li> <li>○ dauerhafte extensive Beweidung mit Schafen: Integration des extensiven Grünlandes in das Gesamtbeweidungskonzept der „Hohen Warte“ mit Schafen</li> <li>○ Weidepflege: auf den zu entwickelnden, intakten Weideflächen ist eine Weidepflege aufgrund der fehlenden Mahd in geringem Umfang nötig. Diese gilt der Begrenzung von Weideunkräutern und trotz der Beweidung evtl. aufkommender Einzelbüsche, die über ein vertretbares Maß hinausgehen.</li> </ul>		
<b>Hinweise zur Funktionskontrolle</b>		
<b>Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung</b>		
Das Flurstück befindet sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben. Es ist kein Grunderwerb erforderlich, da die Übernahme der Maßnahme aus dem Ökokonto vertraglich geregelt wird. Verpflichtet zur Herstellung der Zielbiotope sowie zur Pflege- und Entwicklung ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben im Zuge der Ökokontoregelung.		