

## BAB A 1

von Bau-km	<b>4+920,000</b>	
bis Bau-km	<b>15+466,325</b>	Landesbetrieb Mobilität
Nächster Ort:	---	Trier
Baulänge:	<b>10,546 km</b>	

## FESTSTELLUNGSENTWURF

### A 1

**AS Kelberg (B 410) – AS Adenau (L 10)**

### **Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

<p>Aufgestellt: Landesbetrieb Mobilität Trier</p> <p><i>Bgn</i></p> <p>Trier, den 03.04.2018</p>	<p>Festgestellt gemäß Kapitel A Nr. 1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 25.07.2023, Az.: 02.1-1897-PF 31a/PF 34/PF 35 Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz Planfeststellungsbehörde -</p> <p>In Vertretung: gez.: (Dr. Markus Rieder) Der Leiter der Planfeststellungsbehörde</p> 
--	--





# **Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

**Landesbetrieb Mobilität Trier (LBM Trier)**

**23.11.2017**

## Vergleichende Gegenüberstellung – Maßgebliche Konflikte und zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe

### Vorbemerkungen / Erläuterungen zur Tabelle:

**Betroffene Funktionen:** **B:** Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion / Habitatfunktion für wertgebende Tierarten, **Bo:** natürliche Bodenfunktionen (biotische Standortfunktion, Regler- und Speicherefunktion, Filter- und Pufferfunktion des Bodens), **Gw:** Grundwasserschutzfunktion, **Ow:** Regulationsfunktion im Landschaftswasserhaushalt, **L:** Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungsfunktion

**Maßnahmen:** **V:** Vermeidungsmaßnahme, **A:** Ausgleichsmaßnahme, **E:** Ersatzmaßnahme

Der **Hauptkonflikt**, an dem sich die primären Maßnahmenziele orientieren, ist nachfolgend **fett** dargestellt.

Der Wert in Klammern (xx) gibt die Flächen der Funktionsminderung an, hierbei wurden bereits die in Anlage 1 erläuterten prozentualen Anteile berücksichtigt.

Es wird davon ausgegangen, dass Maßnahmen multifunktional wirken und gleichzeitig Beeinträchtigungen / Konflikte unterschiedlicher Naturhaushaltsfunktionen kompensieren.

### Ermittlung des Kompensationsbedarfs:

Der **Kompensationsbedarf** für die Bodenfunktion, Grundwasserschutzfunktion, Regulationsfunktion im Landschaftswasserhaushalt und Landschaftsbildfunktion / Erholungsfunktion wird verbal argumentativ abgeleitet und begründet.

Für die Biotopfunktion (getrennt nach Wald- und Offenlandbereichen) befinden sich in den Tabellen 7-1 und 7-2 der Unterlage 19.1.1 eine Gegenüberstellung von Flächenverlusten und Funktionsminderung, dem gegenüber gestellt ist der Umfang der Ausgleichsflächen und daraus abgeleitet der Bedarf an Ersatzmaßnahmen je Bezugsraum. Neben den Maßnahmen zur Deckung des Kompensationsbedarfs sind zusätzliche Maßnahmen, z.B. für die Wiederherstellung des Biotopverbundes bzw. des Landschaftsbildes erforderlich, vgl. Kap. 7 in Unterlage 19.1.1.

Die Zerschneidungswirkungen werden ebenfalls verbal argumentativ abgeleitet und begründet. Dabei wird allen Maßnahmen eine Multifunktionalität unterstellt, wodurch Mehrfachnennungen mit Ausnahmen innerhalb der Biotopfunktion möglich sind.

Die visuell beeinträchtigte Fläche des Landschaftsbildes ergibt sich aus der Betroffenheit in der Sichtbarkeitsanalyse. Das Vorhaben beeinflusst das Landschaftsbild in diesen Bereichen, der Charakter des Landschaftsbildes wird hier jedoch nicht verändert, die Beeinträchtigung wird als **graduell** berücksichtigt.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

0 Untersuchungsraum (gesamter Wirkraum BR 1-8)			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahmen
<b>Filter- und Pufferfunktion des Bodens</b>			
0.1.Bo Anlagebedingter Verlust der Bodentypen Braunerde, Pseudogley und Regosol durch Überbauung.	31,72	<b>Ausgleichsmaßnahmen: Entsiegelung</b> E1 0,61 E2 0,05 E3 0,17	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung von Bodenfunktionen. Verbesserung der natürlichen Bodenfunktion. <b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b> Die Maßnahmen zur Entsiegelung sind geeignet als Ausgleichsmaßnahmen die Bodenfunktion im Untersuchungsraum wiederherzustellen. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind aufgrund des geringen Flächenumfangs nicht geeignet, den Eingriff vollständig zu kompensieren. Es sind zusätzlich Ersatzmaßnahmen erforderlich. <b>Begründung Ersatzmaßnahmen:</b> Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen sowie die Extensivierungen im Offenland sind geeignet, die Filter- und Pufferfunktion im Untersuchungsraum zu verbessern bzw. den Schadstoffeintrag durch Reduzierung von Düngergaben als Ersatzmaßnahmen zu reduzieren. Gleichzeitig dienen sie als Ersatzmaßnahmen für die anlagebedingten Verluste.
0.2.Bo Funktionsverlust der natürlichen Bodenfunktion im Bereich der Einschnittböschungen und der Dammböschungen.	64,35	E4 0,02 E4 0,03 E5 0,05	
0.3.Bo Funktionsverlust der natürlichen Bodenfunktion im Bereich der Baustraßen und Baueinrichtungsflächen	52,45	E6 0,09 E7 0,01	
	$\Sigma$ 148,52	Gesamtergebnis Entsiegelung: 1,03 ha	
<b>0.4.Bo Beeinträchtigungen der Filter- und Pufferfunktion des Bodens durch betriebsbedingten Schadstoffeintrag innerhalb des 25 m Korridors in Böden mit geringer bis sehr geringer Pufferfunktion.</b>	74,75	<b>Ersatzmaßnahmen</b> <b>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 21.1 Wiederaufforstung von Laubwald 12,53 21.2 Extensivierung von Grünland 0,65 21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 22,61 21.4 Sicherung von Magerrasen 0,89 21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 49,67 21.6 Strukturierung von Laubwald 68,89 21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald 14,61 21.8 Eigenentwicklung 0,53 21.9 Entwicklung von Heideflächen 0,74 21.10 Entwicklung von Magerrasen 2,20	

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

0 Untersuchungsraum (gesamter Wirkraum BR 1-8)			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahmen
		Gesamtergebnis Maßnahmenkomplex 21 Barsberg: 173,32 Der Kompensationsbedarf wird durch die Maßnahmen gedeckt.	
0.5.Bo Verlust von 3 Bodendenkmälern (B 1, B 2, B 3) im Trassenverlauf.,vgl. Abbildung 8: Bodendenkmäler B1, B2, B3 im Trassenbereich (Hügelgrab, Wüstung)	n.q.		Vermeidung durch V1 Beachtung des Denkmalschutzgesetzes zum Schutz von Bodendenkmälern
<b>Grundwasserschutzfunktion</b>			
0.1.GW betriebsbedingter Schadstoffeintrag in Grundwasserbereiche mit geringer Filterwirkung der Deckschichten östlich von Brück (Bezugsraum 8)  vgl. Abbildung 9, 25 m Puffer ab Fahrbahn	3,36	<b>Ersatzmaßnahmen</b> <b>Offenlandmaßnahmen 23 Nerother Kopf</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 23.1 Entwicklung von Magerrasen 6,66 <sup>1</sup> 23.2 Extensivierung von Grünland 4,33 Gesamtergebnis 10,00  Der Kompensationsbedarf wird durch die Maßnahmen gedeckt.	<b>Ziele:</b> Verminderung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser. Verbesserung der Grundwasserqualität und Verbesserung der bodenbiologischen Bedingungen in Bezug auf Filter- und Abbaufähigkeit für Schadstoffe. Verbesserung der Grundwasserqualität und Reduzierung des Schadstoffeintrags aus der Landwirtschaft. <b>Begründung:</b> Die geplante Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung ist durch die Verbesserung der bodenbiologischen Bedingungen und die Reduzierung des Schadstoffeintrags insbesondere durch die Reduzierung von Düngergaben geeignet, den Schadstoffeintrag ins Grundwasser zu reduzieren.

<sup>1</sup> Maßnahmenfläche anteilig

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 1 Waldgebiet Taufenseifen																								
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																					
<b>Biotopfunktion (1B)</b>																								
<b>Wald</b>																								
<p>1.1.B Flächen- und Funktionsverlust von Nadelwaldbiotopen hoher und mittlerer Bedeutung durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sowie Funktionsminderung durch Störung und Waldanschnitt von Nadelwäldern und Schlagfluren im Waldgebiet Taufenseifen mit Funktion u.a. als</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kernlebensraum von Waldarten mit großen Aktionsradien (insbesondere Streifgebiet der Wildkatze).</li> <li>- Nahrungshabitats von Großhöhlenbrütern wie Schwarzspecht und anderen Waldvogelarten wie Turteltaube.</li> <li>- Lebensraum der Haselmaus (in Teilbereichen).</li> </ul>	<p><b>1,04</b> (2,36)</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 1 Waldmaßnahmen im Waldgebiet Taufenseifen</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">1.2</td> <td style="width: 85%;">Neuaufforstung von Laubwald</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,42</td> </tr> <tr> <td>1.7</td> <td>Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">5,75</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis:</td> <td style="text-align: right;">7,17</td> </tr> </table> <p>Der Kompensationsbedarf wird durch die Maßnahmen gedeckt.</p>	1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,42	1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	5,75	Gesamtergebnis:		7,17	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung von naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwäldern mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen und langfristig einem entsprechenden hohen Baumhöhlenangebot als Lebensraum von Großhöhlenbrütern (Spechte) und Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze) einschließlich gestufter Waldränder als Lebensraum der Haselmaus. Anlage nahrungs- und strukturreicher sowie störungsarmer Ausweichlebensräume.  Erweiterung des Habitatangebotes für Laubwaldarten.</p> <p><b>Begründung:</b>  Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen und kompensieren damit die eingriffsbedingten Flächenverluste. Sie dienen auch der Erweiterung des Streifgebietes der Wildkatze. Die waldbaulichen Maßnahmen ergänzen die Aufforstungen und kompensieren vorrangig die Störwirkungen. Durch Strukturanreicherungen werden die bestehenden Biotop- und Habitatbedingungen gezielt als Jagd- bzw. Nahrungshabitats für die betroffenen Arten verbessert.</p>												
1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,42																						
1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	5,75																						
Gesamtergebnis:		7,17																						
<p>1.2.B Anlagebedingte Zerschneidung des Biotopverbundes (Wanderkorridor und Streifgebiet) von Groß- und Mittelsäufern (insbesondere Wildkatze) zwischen den Wäldern westlich und östlich des Taufenseifens.</p>	<p>n.q.</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 1 Waldmaßnahmen im Waldgebiet Taufenseifen</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%;">1.1</td> <td style="width: 85%;">Entwicklung von Waldrand</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">0,22</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>Neuaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">1,42</td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>Strukturierung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">0,52</td> </tr> <tr> <td>1.4</td> <td>Umbau von Nadelwald in Bucherwald</td> <td style="text-align: right;">0,93</td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td style="text-align: right;">12,71</td> </tr> <tr> <td>1.7</td> <td>Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">5,75</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis</td> <td style="text-align: right;">21,55</td> </tr> </table>	1.1	Entwicklung von Waldrand	0,22	1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,42	1.3	Strukturierung von Laubwald	0,52	1.4	Umbau von Nadelwald in Bucherwald	0,93	1.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	12,71	1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	5,75	Gesamtergebnis		21,55	<p><b>Ziele:</b>  Förderung der Durchlässigkeit des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäußer wie Wildkatze im Waldgebiet Taufenseifen durch die Anlage von Leit- und Verbindungsstrukturen zu den Querungshilfen.  Aufwertung des Wanderkorridors im Bereich der Querungshilfen durch waldbauliche Maßnahmen.</p> <p><b>Begründung:</b>  Die Maßnahmen innerhalb des Bezugsraums dienen vorrangig dazu durch Aufwertung der vorhandenen Waldstrukturen die Leitfunktion zu dem Querungsbauwerk (BW 1 und 2) sicherzustellen. Gleichzeitig kann durch die Anla-</p>
1.1	Entwicklung von Waldrand	0,22																						
1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,42																						
1.3	Strukturierung von Laubwald	0,52																						
1.4	Umbau von Nadelwald in Bucherwald	0,93																						
1.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	12,71																						
1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	5,75																						
Gesamtergebnis		21,55																						

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 1 Waldgebiet Taufenseifen			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
			ge und Entwicklung von neuen Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten beiderseits der Trasse ein Teil der Zerschneidungswirkungen kompensiert werden.
<b>Offenland</b>			
1.3.B kleinflächige Flächenverluste durch Überbauung und Funktionsminderung durch Störung von Offenlandbiotopen als Lebensraum von u.a. Neuntöter und Raubwürger.	<b>0,3</b> <b>(0,38)</b>	<p>Im Bezugsraum 1 sind keine Offenlandmaßnahmen als Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen, die Kompensation erfolgt durch Ersatzmaßnahmen im Bezugsraum 5 im Maßnahmenkomplex 8.</p> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 8 Offenlandmaßnahmen um Borler und Bodenbach</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b>                      8.1.2 Extensivierung von Grünland 4,32</p> <p>Der Kompensationsbedarf wird gedeckt.</p>	<p><b>Ziele:</b>                      Entwicklung von strukturreichem und extensivem Grünland als Lebensraum von Offenlandarten wie Neuntöter und Raubwürger außerhalb des Störungskorridors.                      Entwicklung von Lebensgemeinschaften der Streuobstwiesen und Hecken u.a. als Lebensraum von Neuntöter und Raubwürger außerhalb des Störungskorridors.</p> <p><b>Begründung:</b>                      Die Offenlandmaßnahmen im Maßnahmenkomplex 8 dienen als Ersatzmaßnahmen. Die geplanten Extensivierungen und Strukturanreicherungen im Offenland stellen u.a. durch die Anlage von geeigneten Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten Maßnahmen für die Kompensation der betroffenen Biotopstrukturen und Arten dar. Durch ihre trassenferne Lage sind sie ebenfalls geeignet, die Beeinträchtigungen der Biotopfunktion im Offenland durch Störungen zu kompensieren.</p>

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 1 Waldgebiet Taufenseifen																																	
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																														
<b>Gewässer</b>																																	
<p>1.4.B Anlagebedingte Zerschneidung der Funktionsbeziehungen von Amphibien entlang des Taufenseifens.</p> <p>1.5.B Bau- und anlagebedingter Funktionsverlust von Landlebensräumen von Amphibien durch Überbauung.</p>	n.q.	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 1 Waldmaßnahmen im Waldgebiet Taufenseifen</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr><td>1.1</td><td>Entwicklung von Waldrand</td><td>0,22</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>Neuaufforstung von Laubwald</td><td>1,42</td></tr> <tr><td>1.3</td><td>Strukturierung von Laubwald</td><td>0,52</td></tr> <tr><td>1.4</td><td>Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td><td>0,93</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td><td>12,71</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>Anlage von Stillgewässern</td><td>0,22</td></tr> <tr><td>1.7</td><td>Wiederaufforstung von Laubwald</td><td>5,75</td></tr> <tr><td>E1</td><td>Anlage von Extensivgrünland</td><td>0,29</td></tr> <tr><td>E1</td><td>Entwicklung von Waldrand</td><td>0,61</td></tr> <tr><td colspan="2">Gesamtergebnis</td><td>22,67</td></tr> </table> <p>Der Kompensationsbedarf wird durch die Maßnahmen gedeckt.</p>	1.1	Entwicklung von Waldrand	0,22	1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,42	1.3	Strukturierung von Laubwald	0,52	1.4	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,93	1.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	12,71	1.6	Anlage von Stillgewässern	0,22	1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	5,75	E1	Anlage von Extensivgrünland	0,29	E1	Entwicklung von Waldrand	0,61	Gesamtergebnis		22,67	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung strukturreicher Land- und Gewässerlebensräume für Amphibien beiderseits der Trasse. Aufwertung vorhandener Landlebensräume im Umfeld des Taufenseifens.  Sicherung von Austauschbeziehungen zwischen Teilbereichen.</p> <p><b>Begründung:</b>  Die geplante Neuanlage von strukturreichen Land- und Wasserlebensräumen für Amphibien ist geeignet die bestehenden Habitatbedingungen zu verbessern und damit die bestehenden Populationen beiderseits der Trasse zu stärken. Eine Durchwanderung der Querungsbauwerke (BW 1 u. 2) ist im Einzelfall möglich, wodurch ein Genaustausch bestehen bleibt. Es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.</p>
1.1	Entwicklung von Waldrand	0,22																															
1.2	Neuaufforstung von Laubwald	1,42																															
1.3	Strukturierung von Laubwald	0,52																															
1.4	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,93																															
1.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	12,71																															
1.6	Anlage von Stillgewässern	0,22																															
1.7	Wiederaufforstung von Laubwald	5,75																															
E1	Anlage von Extensivgrünland	0,29																															
E1	Entwicklung von Waldrand	0,61																															
Gesamtergebnis		22,67																															
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (2L)</b>																																	
<p>1.6 L Zerschneidung der visuell markanten Raumgrenze am Waldrand sowie sehr kleinflächige visuelle Veränderungen.</p> <p>1.7 L Die betriebsbedingte Lärmbelastung im Umfeld der Radroute Nohn-Hoffeld bzw. des örtlichen Wanderweges der Gemeinde Hoffeld mindert geringfügig den Erlebniswert der Landschaft. Im ortsnahen Erholungsraum Nohn sind ca. 8 ha betroffen.</p>	<p>8,43</p> <p>(graduell)</p> <p>36,09</p> <p>(graduell)</p>	<p><b>Gestaltungsmaßnahmen im Bezugsraum</b></p> <table border="0"> <tr><td></td><td>Trassengestaltung Gehölz / Rasen</td><td>0,27</td></tr> <tr><td></td><td>Trassengestaltung Gehölz</td><td>0,29</td></tr> <tr><td></td><td>Gesamtergebnis</td><td>0,56</td></tr> </table> <p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum 1</b>  <b>Maßnahmenkomplex 1 Waldmaßnahmen im Waldgebiet Taufenseifen</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr><td>1.5</td><td>Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td><td>12,71</td></tr> </table> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>		Trassengestaltung Gehölz / Rasen	0,27		Trassengestaltung Gehölz	0,29		Gesamtergebnis	0,56	1.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	12,71	<p><b>Ziele Ausgleichsmaßnahmen:</b>  Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft (Vermeidung / Verringerung Sichtbarkeit). Anreicherung der ausgeräumten Landschaft im Bezugsraum mit Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft; d.h. Begrünung von Straßen / Wegen und Felddrainen.</p> <p><b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b>  Die Maßnahmen dienen der Abschirmung / Einbindung der Trasse und dem Ausgleich visueller Beeinträchtigungen durch die Wiederherstellung bzw. Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen.</p>																		
	Trassengestaltung Gehölz / Rasen	0,27																															
	Trassengestaltung Gehölz	0,29																															
	Gesamtergebnis	0,56																															
1.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	12,71																															

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 2 Offenlandbereich um Nohn													
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme										
<b>Biotopfunktion (2B)</b>													
<b>Wald</b>													
<p>2.1.B Bau- und anlagebedingte Funktionsverluste von Nadelwäldern mittlerer Bedeutung und Funktionsminderung durch Störungen und Waldanschnitt von Waldlebensräumen mit Funktion u.a. als:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jagdgebiet mehrerer Fledermausarten (u.a. Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) am Südhang des Nohner Baches.</li> <li>- Lebensraum der Haselmaus in den Waldrandbereichen.</li> </ul>	<p><b>0,00</b> (0,01)</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 2 Waldmaßnahmen um Nohn</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">2.1 Neuaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">2,37</td> </tr> <tr> <td>2.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td style="text-align: right;">0,91</td> </tr> <tr> <td>2.3 Strukturierung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">1,09</td> </tr> <tr> <td>2.4 Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">0,50</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis</td> <td style="text-align: right;">4,87</td> </tr> </table> <p>Der Kompensationsbedarf wird durch die Maßnahmen gedeckt.</p>	2.1 Neuaufforstung von Laubwald	2,37	2.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,91	2.3 Strukturierung von Laubwald	1,09	2.4 Wiederaufforstung von Laubwald	0,50	Gesamtergebnis	4,87	<p><b>Ziele:</b>  Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume zur Erweiterung des Habitatangebotes für Laubwaldarten.  Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich strukturreicher Waldränder u.a: als Lebensraum der Haselmaus und Neuschaffung bzw. Aufwertung von Jagdgebieten für Waldfledermäuse.</p> <p><b>Begründung:</b>  Die im Bezugsraum 2 geplanten Maßnahmen dienen vorrangig der Kompensation der Biotopverluste und der betriebsbedingten Störungen. Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen und können damit die eingriffsbedingten Flächenverluste kompensieren. Die waldbaulichen Maßnahmen ergänzen die Aufforstungen und kompensieren vorrangig die Störwirkungen. Durch Strukturanreicherungen werden die bestehenden Biotop- und Habitatbedingungen gezielt als Jagd- bzw. Nahrungshabitate für die betroffenen Arten verbessert. Die Beeinträchtigungen können im Bezugsraum vollständig kompensiert werden.</p>
2.1 Neuaufforstung von Laubwald	2,37												
2.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,91												
2.3 Strukturierung von Laubwald	1,09												
2.4 Wiederaufforstung von Laubwald	0,50												
Gesamtergebnis	4,87												

Bezugsraum 2 Offenlandbereich um Nohn															
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme												
<p><b>Offenland</b></p> <p><b>2.2B Bau- und anlagebedingte Funktionsverluste und Funktionsminderungen durch Störungen von Offenlandlebensräumen (Acker, Wiese und Heckenstrukturen) hoher und mittlerer Bedeutung um Nohn mit Funktionen u.a. als</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nahrungshabitat von u.a. Rotmilan, Turmfalke und Schleiereule</li> <li>- Lebensraum von Wachtel und Feldlerche</li> <li>- Lebensraum des Neuntötters</li> </ul>	<p>13,17</p> <p>(16,96)</p>	<p><u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u>  <u>Maßnahmenkomplex 3 Offenlandmaßnahmen um Nohn</u>  <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u></p> <table border="0"> <tr> <td>3.1 Extensivierung von Grünland</td> <td>4,19</td> </tr> <tr> <td>3.2 Gehölzpflanzung locker</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis</td> <td>4,55</td> </tr> </table> <p><u>Ersatzmaßnahmen</u>  <u>Maßnahmenkomplex 23 Nerother Kopf</u>  <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u></p> <table border="0"> <tr> <td>23.1 Entwicklung von Magerrasen</td> <td>18,87</td> </tr> <tr> <td>23.2 Extensivierung von Grünland</td> <td>4,33</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis</td> <td>23,20</td> </tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	3.1 Extensivierung von Grünland	4,19	3.2 Gehölzpflanzung locker	0,36	Gesamtergebnis	4,55	23.1 Entwicklung von Magerrasen	18,87	23.2 Extensivierung von Grünland	4,33	Gesamtergebnis	23,20	<p><u>Ziele Offenlandarten:</u>                  Entwicklung von strukturreichem und extensivem Grünland für Offenlandarten wie Feldlerche und Wachtel um Nohn.                  Entwicklung von strukturreichen Lebensgemeinschaften der Hecken u.a als Lebensraum des Neuntötters.</p> <p><u>Begründung:</u>                  Die im Bezugsraum 2 geplanten Maßnahmen dienen vorrangig der Kompensation der Biotopverluste. Insbesondere für die Störung der Offenlandarten erfolgen Ersatzmaßnahmen im Maßnahmenkomplex 23 Nerother Kopf.                  Neben dem funktionalen Ausgleich der betroffenen Offenlandbiotope sind die Extensivierungsmaßnahmen von Bedeutung als Nahrungshabitats für Greife sowie Lebensraum von Wachtel und Feldlerche. Die Strukturanreicherungen durch die Anlage / Entwicklung von Heckenstrukturen sind insbesondere für Heckenbrüter wie den Neuntöter relevant. Damit erfolgen geeignete Maßnahmen für die Kompensation der betroffenen Offenlandstrukturen und Arten. Der Eingriff kann aufgrund des geringen Flächenumfangs der Ausgleichsmaßnahmen nicht im Bezugsraum ausgeglichen werden. Es sind Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p> <p><u>Ziele Greifvögel:</u>                  Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland auf z.T. Magerstandorten als Nahrungshabitat für Greifvogelarten mit großen Arealansprüchen wie Rotmilan und Turmfalke im trassenfernen Offenland am Nerother Kopf.                  Verminderung der Kollisionsgefahr für Greifvögel durch Entwicklung von trassenfernen Nahrungsräumen.</p> <p><u>Begründung:</u>                  Neben dem funktionalen Ausgleich der betroffenen Offenlandbiotope sind die Extensivierungsmaßnahmen von Bedeutung als Nahrungshabitats für Greife. damit erfolgen geeignete Maßnahmen für die Kompensation der betroffenen Offenlandstrukturen und Arten.</p>
3.1 Extensivierung von Grünland	4,19														
3.2 Gehölzpflanzung locker	0,36														
Gesamtergebnis	4,55														
23.1 Entwicklung von Magerrasen	18,87														
23.2 Extensivierung von Grünland	4,33														
Gesamtergebnis	23,20														

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 2 Offenlandbereich um Nohn			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (2L)</b>			
2.1.L Verlust landschaftsprägender Gehölze (Baumgruppe, Gebüsch).	0,20	<b>Gestaltungsmaßnahmen im Bezugsraum</b> Trassengestaltung Gehölz / Rasen 0,02	<b>Ziele Ausgleichsmaßnahmen:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft (Vermeidung / Verringerung Sichtbarkeit). Anreicherung der ausgeräumten Landschaft im Bezugsraum mit Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft; d.h. Begrünung von Straßen / Wegen und Feldrainen.
2.2.L Visuelle Überprägung und Zerschneidung der offenen Agrarlandschaft durch Talbrücken und Dämme. Die mittlere bis hohe Eigenart und Schönheit der Landschaft wird durch die weite Sichtbarkeit der Trasse stark beeinträchtigt, da die in Hauptblickrichtung liegende Autobahn optisch dominiert und der ursprünglich freie Blick in die Eifelandschaft gestört wird.	277 (graduell)	Trassengestaltung Gehölz 3,20 Gesamtergebnis 3,22	
		<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b> <b>Maßnahmenkomplex 2 Waldmaßnahmen im Offenland um Nohn</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 2.1 Neuaufforstung von Laubwald 2,37 2.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 0,91 2.3 Strukturierung von Laubwald 1,09 2.4 Wiederaufforstung von Laubwald 0,50 Gesamtergebnis: 4,87	<b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b> Die Maßnahmen dienen der Abschirmung / Einbindung der Trasse und dem Ausgleich visueller Beeinträchtigungen durch die Wiederherstellung bzw. Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen. Ein vollständiger Ausgleich ist nicht möglich, es sind Ersatzmaßnahmen erforderlich.
		<b>Maßnahmenkomplex 3 Offenlandmaßnahmen im Offenland um Nohn</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 3.1 Extensivierung von Grünland 4,19 3.2 Gehölzpflanzung locker 0,36 Gesamtergebnis: 4,55	<b>Begründung Ersatzmaßnahmen:</b> Die Neugestaltung von Offenland geprägter Landschaft mit charakteristischen Elementen der historischen Kulturlandschaft außerhalb des lärmbelasteten Korridors ist geeignet, die Beeinträchtigungen zu kompensieren.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 2 Offenlandbereich um Nohn																																							
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																																				
<p>2.3.L Betriebsbedingte Verlärmung von Erholungs- und Erlebnisräumen</p> <p>Betroffen sind Teilbereiche des Naturparks „Vulkaneifel“ und das Landschaftsschutzgebiet "Rhein-Ahr-Eifel".</p>	<p><b>75,11</b> (graduell)</p>	<p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 22 Offenlandmaßnahmen Waldkönigen (anteilig)</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen (anteilig):</b></p> <table border="0"> <tr> <td>22.1</td> <td>Entwicklung von Magerrasen</td> <td>14,57</td> </tr> <tr> <td>22.2</td> <td>Entwicklung von Heideflächen</td> <td>1,52</td> </tr> <tr> <td>22.3</td> <td>Neuanlage Streuobst</td> <td>0,97</td> </tr> <tr> <td>22.4</td> <td>Sicherung von Magerrasen</td> <td>15,67</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis</td> <td>32,73</td> </tr> </table> <p><b>Maßnahmenkomplex 23 Offenlandmaßnahmen Nerother Kopf (anteilig)</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>23.1</td> <td>Entwicklung von Magerrasen</td> <td>18,78</td> </tr> <tr> <td>23.2</td> <td>Extensivierung von Grünland</td> <td>4,33</td> </tr> <tr> <td>23.3</td> <td>Gehölzpflanzung locker</td> <td>1,48</td> </tr> <tr> <td>23.4</td> <td>Sicherung von Magerrasen</td> <td>35,99</td> </tr> <tr> <td>23.5</td> <td>Neuaufforstung von Laubwald</td> <td>2,67</td> </tr> <tr> <td>23.6</td> <td>Strukturierung von Laubwald</td> <td>0,53</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis</td> <td>63,78</td> </tr> </table> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	22.1	Entwicklung von Magerrasen	14,57	22.2	Entwicklung von Heideflächen	1,52	22.3	Neuanlage Streuobst	0,97	22.4	Sicherung von Magerrasen	15,67	Gesamtergebnis		32,73	23.1	Entwicklung von Magerrasen	18,78	23.2	Extensivierung von Grünland	4,33	23.3	Gehölzpflanzung locker	1,48	23.4	Sicherung von Magerrasen	35,99	23.5	Neuaufforstung von Laubwald	2,67	23.6	Strukturierung von Laubwald	0,53	Gesamtergebnis		63,78	
22.1	Entwicklung von Magerrasen	14,57																																					
22.2	Entwicklung von Heideflächen	1,52																																					
22.3	Neuanlage Streuobst	0,97																																					
22.4	Sicherung von Magerrasen	15,67																																					
Gesamtergebnis		32,73																																					
23.1	Entwicklung von Magerrasen	18,78																																					
23.2	Extensivierung von Grünland	4,33																																					
23.3	Gehölzpflanzung locker	1,48																																					
23.4	Sicherung von Magerrasen	35,99																																					
23.5	Neuaufforstung von Laubwald	2,67																																					
23.6	Strukturierung von Laubwald	0,53																																					
Gesamtergebnis		63,78																																					

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 3 Nohner Bachtal			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Biotopfunktion (3B)</b>			
<b>Gewässer</b>			
3.1.B Flächenverlust von nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RP geschützten Biotopen in Form von: Bachbegleitender Erlenwald 0,08 Eichenwald 0,07 Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland 0,18 Nass- und Feuchtweide 0,39 Nass- und Feuchtwiese 0,09	0,66 (Grünland)  0,08 (Auwald)  0,07 (Eichenwald)	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b> <b>Maßnahmenkomplex 4 Gewässermaßnahmen im Nohner Bachtal</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 4.1 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 0,55 4.6 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 10,75 Gesamtergebnis 11,30  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung artenreicher Lebensgemeinschaften des Feuchtgrünlands entlang des Nohner Bachs. <b>Begründung:</b> Die geplanten Gewässermaßnahmen am Nohner Bach sind durch die Anlage / Entwicklung gewässerbegleitender Biotopstrukturen geeignet, die Konflikte der Biotopfunktion auszugleichen. Die geplanten Extensivierungen in der Bachaue stellen geeignete Maßnahmen für die Kompensation der betroffenen gewässerbegleitender Biotopstrukturen und Arten dar.
<b>3.2.B Funktionsminderung (Störung) von Nahrungsräumen u.a. des Schwarzstorches im Nohner Bachtal.</b>  Nahrungsräume aus VSG-VP	5,86	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b> <b>Maßnahmenkomplex 4 Gewässermaßnahmen im Nohner Bachtal</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 4.1 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 0,55 4.5 Anlage von Stillgewässern 0,21 4.6 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 10,75 Gesamtergebnis 11,51  <b>Ersatzmaßnahmen</b> <b>Maßnahmenkomplex 9 Gewässermaßnahmen am Nohner Bach</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 9.1 Anlage von Stillgewässern 0,09 9.2 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 4,15 Gesamtergebnis 4,24  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung störungsarmer Nahrungshabitate für den Schwarzstorch am Nohner Bach. <b>Begründung:</b> Die geplanten Maßnahmen entlang des Nohner Bachs sind durch die Anlage /Entwicklung vergleichbarer gewässerbegleitender Biotopstrukturen geeignet, die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu kompensieren. Durch die trassenferne Lage sind die Flächen hier störungsärmer und liefern durch die geplanten Biotopstrukturen geeignete Nahrungshabitate für den Schwarzstorch als Ausweichlebensräume. Zur Sicherung des generellen störungsarmen Umfeldes ist ein erhöhter Flächenbedarf erforderlich.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 3 Nohner Bachtal															
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme												
<p><b>Wald</b></p> <p>3.3.B Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung und Waldanschnitt von Nadel- und Laubwäldern mittlerer und hoher Bedeutung im Nohner Bachtal mit Funktion u.a. als:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jagdgebiet mehrerer Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Bartfledermaus, die Fransenfledermaus sowie das Große Mausohr und die Zwergfledermaus).</li> <li>- Landlebensräume von Amphibien (Erdkröte, Bergmolch, Fadenmolch, Grasfrosch) um die Gewässerkomplexe im südlichen Abschnitt.</li> <li>- Streifgebiet der Wildkatze.</li> <li>- Lebensraum der Haselmaus.</li> </ul>	<p><b>0,41</b></p> <p><b>(3,07)</b></p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b></p> <p><b>Maßnahmenkomplex 4 Gewässermaßnahmen im Nohner Bachtal</b></p> <p><b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>4.1 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td>4.3 Strukturierung von Laubwald</td> <td>1,04</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis</td> <td>1,59</td> </tr> </table> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b></p> <p><b>Maßnahmenkomplex 27 Offenland südwestlich von Hoffeld</b></p> <table border="0"> <tr> <td>27.2 Entwicklung von Bachuferwald</td> <td>1,53</td> </tr> <tr> <td>27.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td> <td>1,05</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis:</td> <td>2,58</td> </tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	4.1 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,55	4.3 Strukturierung von Laubwald	1,04	Gesamtergebnis	1,59	27.2 Entwicklung von Bachuferwald	1,53	27.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,05	Gesamtergebnis:	2,58	<p><b>Ziele:</b></p> <p>Erhalt und Entwicklung von naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen als Lebensraum von Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze) und Jagdgebieten für Waldfledermäuse einschließlich gestufter Waldränder.</p> <p>Anlage nahrungs- und strukturreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume für die betroffenen Arten.</p> <p>Entwicklung strukturreicher Landlebensräume für Amphibien im Nohner Bachtal im Rahmen von geeigneten Strukturanreicherungen der geplanten waldbaulichen Maßnahmen.</p> <p>Entwicklung von Waldmantellebensräumen (u.a. für Haselmaus).</p> <p><b>Begründung:</b></p> <p>Die Flächenverluste sowie Funktionsminderungen der Biotopstrukturen können durch die im Bezugsraum sowie im weiteren Verlauf des Nohner Bachs geplanten waldbaulichen Maßnahmen ausgeglichen werden. Die weiteren waldbaulichen Maßnahmen verbessern die bestehenden Biotop- und Habitatbedingungen.</p>
4.1 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,55														
4.3 Strukturierung von Laubwald	1,04														
Gesamtergebnis	1,59														
27.2 Entwicklung von Bachuferwald	1,53														
27.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,05														
Gesamtergebnis:	2,58														

# BAB A 1

## Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Bezugsraum 3 Nohner Bachtal			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Offenland</b>			
3.4.B Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung von Offenland mit Wiesen und Weiden hoher und mittlerer Bedeutung u.a. als:  - Landlebensräume von Amphibien (Erdkröte, Bergmolch, Fadenmolch, Grasfrosch).	1,64  (5,87)	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b> <b>Maßnahmenkomplex 4 Maßnahmen im Nohner Bachtal</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 4.2 Extensivierung von Grünland 0,69 4.2.1 Lagerfläche, mit Anlage von Extensivgrünland 5,39 4.6 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 10,75 Gesamtergebnis 16,83  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung artenreicher Lebensgemeinschaften des Feuchtgrünlands entlang des Nohner Bachs. Entwicklung strukturreicher Land- und Wasserlebensräume für Amphibien im Nohner Bachtal. <b>Begründung:</b> Die geplanten Extensivierungen von Grünland in der Bachaue stellen geeignete Maßnahmen für die Kompensation der betroffenen Arten dar, gleichzeitig werden mit dem Eingriff vergleichbare Biotopstrukturen entwickelt. In den trassenfernen Maßnahmenflächen können zusätzlich Störungen kompensiert werden.
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (3L)</b>			
3.1.L Verlust kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente (Nass- und Feuchtgrünland)	0,18	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b> <b>Maßnahmenkomplex 4 Maßnahmen im Nohner Bachtal</b> <b>vorgesehene Maßnahmen:</b> 4.1 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 0,55 4.2 Extensivierung von Grünland 0,69 4.2.1 Lagerfläche, mit Anlage von Extensivgrünland 5,39 4.3 Strukturierung von Laubwald 1,04 4.5 Anlage von Stillgewässern 0,21 4.6 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 10,75 Gesamtergebnis 18,63	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Aufwertung des Nohner Bachtals durch Anreicherung mit landschaftstypischen Strukturelementen.  <b>Begründung:</b> Die Maßnahmen dienen dem Ausgleich visueller Beeinträchtigungen durch die Wiederherstellung bzw. Anreicherung des Landschaftsbildes in unbeeinflussten Bereichen mit charakteristischen naturgeprägten Landschaftselementen (Bachuferwald, Stillgewässer) und Entwicklung von Naturnähe durch Extensivierung der Grünlandnutzung. Durch Entwicklung von Waldrandstrukturen an den Böschungen der Brückenköpfe werden diese landschaftstypisch eingebunden.
3.2.L Verlust naturgeprägter Landschaftselemente (Feuchtbrachen, Waldrandgehölze).  Feuchtbrache: 0,18 ha Waldrand: 0,43	0,61		
3.3.L Visuelle Überprägung und Zerschneidung der Bachaue mit zwei weit sichtbaren Brückenbauwerken über den Nohner Bach (Talbrücken Nohner Bach Süd und Nohner Bach Nord). Zusätzlich bilden die Brücken ein Sichthindernis, das den Blick auf naturnahe Elemente jenseits der Brücke einschränkt. Die sehr hohe Eigenart und Schönheit, die sich v.a. in der Naturnähe ausdrückt, wird stark beeinträchtigt.	49,37  (graduell)		

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald																																				
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																																	
<b>Biotopfunktion (4B)</b>																																				
<b>Wald</b>																																				
<p><b>4.1.B Flächen- und Funktionsverlust und Funktionsminderung durch Störung und Waldanschnitt altholzreicher Wälder mit besonderer Bedeutung u.a. als:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensräume von Mittelspecht, Schwarzspecht sowie Hohлтаube.</li> <li>- Lebensraum (Quartiere der Bechsteinfledermaus) und Jagdgebiet mehrerer Fledermausarten im Nohner Wald.</li> <li>- Kernlebensraum der Wildkatze</li> <li>- Horstbaumstandorte von u.a. Baumfalke, Habicht, Mäusebussard, Waldkauz in den Waldrandbereichen.</li> <li>- Landlebensraum von Amphibien des Gewässerkomplex 5 sowie der Bachläufe.</li> <li>- Lebensraum der Haselmaus</li> <li>- Flächenverlust von nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RP geschützten Biotopen in Form von Eichenwald (1,14 ha)</li> </ul>	<p>11,57</p> <p>(22,47)</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 5 Waldmaßnahmen im Nohner Wald</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>5.1</td> <td>Entwicklung von Waldrand</td> <td style="text-align: right;">32,59</td> </tr> <tr> <td>5.2</td> <td>Neuaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">0,98</td> </tr> <tr> <td>5.3</td> <td>Entwicklung von Bachuferwald</td> <td style="text-align: right;">0,89</td> </tr> <tr> <td>5.4</td> <td>Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern</td> <td style="text-align: right;">42,23</td> </tr> <tr> <td>5.5</td> <td>Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium</td> <td style="text-align: right;">96,77</td> </tr> <tr> <td>5.6</td> <td>Strukturierung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">10,55</td> </tr> <tr> <td>5.7</td> <td>Strukturierung von Nadelwald</td> <td style="text-align: right;">40,54</td> </tr> <tr> <td>5.8</td> <td>Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td> <td style="text-align: right;">1,60</td> </tr> <tr> <td>5.9</td> <td>Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td style="text-align: right;">27,97</td> </tr> <tr> <td>5.10</td> <td>Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">1,96</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis</td> <td style="text-align: right;">256,08</td> </tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	5.1	Entwicklung von Waldrand	32,59	5.2	Neuaufforstung von Laubwald	0,98	5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89	5.4	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	42,23	5.5	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	96,77	5.6	Strukturierung von Laubwald	10,55	5.7	Strukturierung von Nadelwald	40,54	5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60	5.9	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	27,97	5.10	Wiederaufforstung von Laubwald	1,96	Gesamtergebnis		256,08	<p><b>Ziele:</b>                      Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich gestufter Waldränder und einem entsprechenden hohen Baumhöhlenangebot als Lebensraum von Großhöhlenbrütern (Spechte) sowie als Fledermausquartiere und als Lebensraum für Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze).                      Neuschaffung und Aufwertung von Jagdgebieten für Waldfledermäuse.                      Erhalt- und Entwicklung von strukturreichen Landhabitaten für Amphibien.                      Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume für Waldtierarten.                      Entwicklung von Waldmantellebensräumen (u.a. für Haselmaus und Greife).</p> <p><b>Begründung:</b>                      Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen sind geeignet das Biotop- und Habitatangebot durch die Anlage / Entwicklung von mit dem Eingriff vergleichbaren Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten zu verbessern bzw. zu entwickeln und so die Beeinträchtigungen der Biotopstrukturen und Arten zu kompensieren. Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen insbesondere für großräumig agierende Arten wie die Wildkatze. Die bachbegleitenden Maßnahmen verbessern die Habitatbedingungen für Amphibien. Nutzungsverzicht und Strukturanreicherung verbessern die Habitatbedingungen für Waldvogelarten und Fledermäuse und im Waldrand für Greife und Haselmaus. Die Beeinträchtigungen können im Bezugsraum kompensiert werden.</p>
5.1	Entwicklung von Waldrand	32,59																																		
5.2	Neuaufforstung von Laubwald	0,98																																		
5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89																																		
5.4	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	42,23																																		
5.5	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	96,77																																		
5.6	Strukturierung von Laubwald	10,55																																		
5.7	Strukturierung von Nadelwald	40,54																																		
5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60																																		
5.9	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	27,97																																		
5.10	Wiederaufforstung von Laubwald	1,96																																		
Gesamtergebnis		256,08																																		

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald																																				
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																																	
4.2.B Flächen- und Funktionsverluste durch Überbauung von Wäldern mit mittlerer Bedeutung	25,39	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 5 Waldmaßnahmen im Nohner Wald</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr><td>5.1</td><td>Entwicklung von Waldrand</td><td>32,59</td></tr> <tr><td>5.2</td><td>Neuaufforstung von Laubwald</td><td>0,98</td></tr> <tr><td>5.3</td><td>Entwicklung von Bachuferwald</td><td>0,89</td></tr> <tr><td>5.4</td><td>Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern</td><td>42,23</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium</td><td>96,77</td></tr> <tr><td>5.6</td><td>Strukturierung von Laubwald</td><td>10,55</td></tr> <tr><td>5.7</td><td>Strukturierung von Nadelwald</td><td>40,54</td></tr> <tr><td>5.8</td><td>Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td><td>1,60</td></tr> <tr><td>5.9</td><td>Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td><td>27,97</td></tr> <tr><td>5.10</td><td>Wiederaufforstung von Laubwald</td><td>1,96</td></tr> <tr><td colspan="2">Gesamtergebnis</td><td>256,08</td></tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	5.1	Entwicklung von Waldrand	32,59	5.2	Neuaufforstung von Laubwald	0,98	5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89	5.4	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	42,23	5.5	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	96,77	5.6	Strukturierung von Laubwald	10,55	5.7	Strukturierung von Nadelwald	40,54	5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60	5.9	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	27,97	5.10	Wiederaufforstung von Laubwald	1,96	Gesamtergebnis		256,08	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich gestufter Waldränder.  Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume für Waldtierarten.  <b>Begründung:</b>  Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen. Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen sind geeignet das Biotop- und Habitatangebot zu verbessern und so die Beeinträchtigungen der Biotopstrukturen und Arten zu kompensieren. Die Beeinträchtigungen können im Bezugsraum kompensiert werden.</p>
5.1	Entwicklung von Waldrand	32,59																																		
5.2	Neuaufforstung von Laubwald	0,98																																		
5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89																																		
5.4	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	42,23																																		
5.5	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	96,77																																		
5.6	Strukturierung von Laubwald	10,55																																		
5.7	Strukturierung von Nadelwald	40,54																																		
5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60																																		
5.9	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	27,97																																		
5.10	Wiederaufforstung von Laubwald	1,96																																		
Gesamtergebnis		256,08																																		
4.3.B Zerschneidung des bundesweit bedeutenden Biotopverbundes von Groß- und Mittelsäufern u.a. der Wildkatze im Nohner Wald.	n.q.	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 5 Waldmaßnahmen im Nohner Wald</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr><td>5.1</td><td>Entwicklung von Waldrand</td><td>32,59</td></tr> <tr><td>5.2</td><td>Neuaufforstung von Laubwald</td><td>0,98</td></tr> <tr><td>5.3</td><td>Entwicklung von Bachuferwald</td><td>0,89</td></tr> <tr><td>5.4</td><td>Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern</td><td>42,23</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium</td><td>96,77</td></tr> <tr><td>5.6</td><td>Strukturierung von Laubwald</td><td>10,55</td></tr> <tr><td>5.7</td><td>Strukturierung von Nadelwald</td><td>40,54</td></tr> <tr><td>5.8</td><td>Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td><td>1,60</td></tr> <tr><td>5.9</td><td>Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td><td>27,97</td></tr> <tr><td>5.10</td><td>Wiederaufforstung von Laubwald</td><td>1,96</td></tr> <tr><td colspan="2">Gesamtergebnis</td><td>256,08</td></tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	5.1	Entwicklung von Waldrand	32,59	5.2	Neuaufforstung von Laubwald	0,98	5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89	5.4	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	42,23	5.5	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	96,77	5.6	Strukturierung von Laubwald	10,55	5.7	Strukturierung von Nadelwald	40,54	5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60	5.9	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	27,97	5.10	Wiederaufforstung von Laubwald	1,96	Gesamtergebnis		256,08	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt des bundesweit bedeutenden Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäuger für z.B. Wildkatze.  Entwicklung von Leit- und Verbindungsstrukturen zu den Querungsbauwerken für großräumig wandernde Waldtierarten.  <b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b>  Die Maßnahmen innerhalb des Bezugsraums dienen vorrangig dazu, durch Aufwertung der vorhandenen Waldstrukturen die Leitfunktion zu dem Querungsbauwerk sicherzustellen. Durch die Anlage / Entwicklung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten kann ein Teil der Zerschneidungswirkungen kompensiert werden. Zusätzlich sind für die Zerschneidungswirkungen Ersatzmaßnahmen in störungsarmen Räumen erforderlich. Die erforderlichen Ersatzmaßnahmen werden im trassenfernen Maßnahmenkomplex 21 Barsberg umgesetzt.</p>
5.1	Entwicklung von Waldrand	32,59																																		
5.2	Neuaufforstung von Laubwald	0,98																																		
5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89																																		
5.4	Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern	42,23																																		
5.5	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	96,77																																		
5.6	Strukturierung von Laubwald	10,55																																		
5.7	Strukturierung von Nadelwald	40,54																																		
5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60																																		
5.9	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	27,97																																		
5.10	Wiederaufforstung von Laubwald	1,96																																		
Gesamtergebnis		256,08																																		

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald																					
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																		
		<p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>21.1</td> <td>Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td>12,53</td> </tr> <tr> <td>21.3</td> <td>Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium</td> <td>22,61</td> </tr> <tr> <td>21.5</td> <td>Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td>49,67</td> </tr> <tr> <td>21.6</td> <td>Strukturierung von Laubwald</td> <td>68,89</td> </tr> <tr> <td>21.7</td> <td>Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald</td> <td>14,61</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gesamtergebnis</td> <td>168,31</td> </tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	21.1	Wiederaufforstung von Laubwald	12,53	21.3	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	22,61	21.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	49,67	21.6	Strukturierung von Laubwald	68,89	21.7	Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald	14,61		Gesamtergebnis	168,31	<p><b>Begründung Ersatzmaßnahmen</b>                      Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen sind durch ihre Lage störungsarm und durch die Entwicklung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten sowie Leitstrukturen in der Lage Zerschneidungswirkungen durch walddreiche Gebiete als Ersatzmaßnahme zu kompensieren.</p>
21.1	Wiederaufforstung von Laubwald	12,53																			
21.3	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	22,61																			
21.5	Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	49,67																			
21.6	Strukturierung von Laubwald	68,89																			
21.7	Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald	14,61																			
	Gesamtergebnis	168,31																			
<b>Offenland</b>																					
4.4.B Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung von Offenland in Form von Grünland mit hoher und mittlerer Bedeutung innerhalb des Nohner Waldes.	6,76  (3,21)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 6 Offenlandmaßnahmen im Nohner Wald</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>6.1</td> <td>Entwicklung von Magerrasen</td> <td>0,32</td> </tr> <tr> <td>6.2</td> <td>Extensivierung von Grünland</td> <td>3,18</td> </tr> <tr> <td>6.3</td> <td>Neuanlage Streuobst</td> <td>0,85</td> </tr> <tr> <td>E4</td> <td>Anlage von Extensivgrünland</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gesamtergebnis</td> <td>4,37</td> </tr> </table>	6.1	Entwicklung von Magerrasen	0,32	6.2	Extensivierung von Grünland	3,18	6.3	Neuanlage Streuobst	0,85	E4	Anlage von Extensivgrünland	0,02		Gesamtergebnis	4,37	<p><b>Ziele Ausgleichsmaßnahmen:</b>                      Entwicklung von strukturreichem Extensivgrünland.                      Entwicklung von Lebensgemeinschaften des strukturreichen bzw. mageren Grünlands.                      Entwicklung von Lebensgemeinschaften der Streuobstwiesen und Hecken.</p> <p><b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b>                      Durch die geplanten Extensivierungen und Strukturreicherungen im Offenland werden mit dem Eingriff vergleichbare Biotopstrukturen entwickelt, die geeignet sind, die Funktionen der betroffenen Biotopstrukturen im Naturhaushalt zu übernehmen.                      Die geplanten Maßnahmen im Bezugsraum können die Beeinträchtigungen aufgrund des zu geringen Flächenumfangs nicht vollständig ausgleichen, es sind zusätzlich Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p>			
6.1	Entwicklung von Magerrasen	0,32																			
6.2	Extensivierung von Grünland	3,18																			
6.3	Neuanlage Streuobst	0,85																			
E4	Anlage von Extensivgrünland	0,02																			
	Gesamtergebnis	4,37																			

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
		<p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 22 Waldkönigen</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b>                      22.1 Entwicklung von Magerrasen</p> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	<p><b>Ziele Ersatzmaßnahmen:</b>                      Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.</p> <p><b>Begründung Ersatzmaßnahmen:</b>                      Durch die geplanten Extensivierungen und Strukturanreicherungen im Offenland werden mit dem Eingriff vergleichbare Biotopstrukturen entwickelt, die geeignet sind, die Funktionen der betroffenen Biotopstrukturen im Naturhaushalt zu übernehmen.</p> <p>Die in dem Maßnahmenkomplex 22 geplanten Offenlandmaßnahmen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sind durch die trassenferne Lage geeignet, störungsarme Habitate herzustellen.</p>

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald																								
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																					
<p><b>Gewässer</b></p> <p>4.5.B Verlust des Feuerlöschteichs südlich des Eulenberges (Gewässerkomplex 5) als Laichgewässer und Zerschneidung von Wanderkorridoren von Amphibien um den Eulenberg.</p> <p>Flächenverlust von nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RP geschützten Biotopen in Form von Fischteichen (0,19 ha).</p> <p>4.6.B Beeinträchtigung von Gewässerlebensräumen (Nr. 1, 3, 4, 7) durch Quellbachverlegungen und Überbauungen.</p>	<p>0,19</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 5 und 6 Wald- und Offenlandmaßnahmen im Nohner Wald</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>5.3</td> <td>Entwicklung von Bachuferwald</td> <td style="text-align: right;">0,89</td> </tr> <tr> <td>5.8</td> <td>Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td> <td style="text-align: right;">1,60</td> </tr> <tr> <td>6.4</td> <td>Anlage von Stillgewässern</td> <td style="text-align: right;">1,27</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis</td> <td style="text-align: right;">3,76</td> </tr> </table> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 9 Gewässermaßnahmen am Nohner Bach bei Borler</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>9.1</td> <td>Anlage von Stillgewässern</td> <td style="text-align: right;">0,09</td> </tr> <tr> <td>9.2</td> <td>Extensivierung von Grünland in der Bachaue</td> <td style="text-align: right;">4,15</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis</td> <td style="text-align: right;">4,24</td> </tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89	5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60	6.4	Anlage von Stillgewässern	1,27	Gesamtergebnis		3,76	9.1	Anlage von Stillgewässern	0,09	9.2	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	4,15	Gesamtergebnis		4,24	<p><b>Ziele:</b>                  Entwicklung strukturreicher Land- und Wasserlebensräume für Amphibien beiderseits der Trasse.                  Entwicklung eines naturnahen Nebenbachs des Nohner Bachs mit standortgerechtem Bachauenwald.</p> <p><b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b>                  Die geplanten Maßnahmen entlang des Nohner Bachs sind durch die Anlage / Entwicklung mit dem Eingriff vergleichbarer Biotopstrukturen geeignet, die Beeinträchtigungen der Biotopstrukturen und Arten durch das Vorhaben zu kompensieren. Die geplante Neuanlage von strukturreichen Land- und Wasserlebensräumen (Teiche, Kleinstrukturen, Pufferzonen um die Teiche mit extensiver Nutzung) für Amphibien ist geeignet, die erforderlichen Land- und Wasserlebensräume beiderseits der Trasse zu gestalten und damit die bestehenden Populationen im Waldgebiet zu stärken. Eine Durchwanderung der Querungsbauwerke ist im Einzelfall möglich, wodurch ein Genaustausch bestehen bleibt.</p> <p>Der Ausgleich erfolgt nicht ausschließlich im Bezugsraum, da auch die Vorkommen außerhalb des Bezugsraums gestärkt werden sollen. Es sind Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p> <p><b>Begründung Ersatzmaßnahmen:</b>                  Die geplanten Maßnahmen entlang des Nohner Bachs fördern mit dem Eingriff vergleichbare Biotopstrukturen und sind daher geeignet die Beeinträchtigungen der Biotopstrukturen und Arten durch das Vorhaben zu kompensieren. Durch die trassenferne Lage sind die Flächen hier störungsärmer.</p>
5.3	Entwicklung von Bachuferwald	0,89																						
5.8	Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	1,60																						
6.4	Anlage von Stillgewässern	1,27																						
Gesamtergebnis		3,76																						
9.1	Anlage von Stillgewässern	0,09																						
9.2	Extensivierung von Grünland in der Bachaue	4,15																						
Gesamtergebnis		4,24																						

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Oberflächengewässerfunktion (40w)</b>			
4.1.Ow Überbauung eines Stillgewässers (Gewässerkomplex 5) mit geringer Bedeutung.	0,19	<u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 6 Offenlandmaßnahmen im Nohner Wald</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 6.4 Anlage von Stillgewässern 1,27  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung strukturreicher Land- und Wasserlebensräume für Amphibien beiderseits der Trasse. <b>Begründung:</b> Die geplanten Gewässermaßnahmen im Bezugsraum 4 sind durch die Anlage mit dem Eingriff vergleichbarer Biotopstrukturen geeignet, die auftretenden Konflikte der Gewässerfunktion im Bezugsraum auszugleichen.
4.2.Ow Beeinträchtigung des Quellbachs Nr. 1 durch Überbauung mit der Talbrücke für die Unterführung der K 85 und Einengung der Bachaue.  Beeinträchtigung der Quellbäche Nr. 3 und 7 durch Überbauung und Fassung des Bachbetts im Bereich der Trasse und damit Isolierung vom hydrologischen Einzugsbereich.  Beeinträchtigung des Quellbachs Nr. 9 durch Verlegung des Gewässerbettes im Bereich des Bauwerks 10 Grünunterführung.	0,19      0,04 Störung	<u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 5 Waldmaßnahmen im Nohner Wald</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 5.3 Entwicklung von Bachuferwald 0,89 5.8 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 1,60 Gesamtergebnis 2,49  <u>Ersatzmaßnahmen</u> <u>Maßnahmenkomplex 9 Gewässermaßnahmen am Nohner Bach bei Borler</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 9.1 Anlage von Stillgewässern 0,09 9.2 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 4,15 Gesamtergebnis 4,24  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung eines naturnahen Nebenbachs des Nohner Bachs mit standortgerechtem Bachauenwald bzw. Auengrünland. <b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b> Die geplanten Maßnahmen entlang eines naturnahen Nebenbachs des Nohner Bachs sind geeignet, die Beeinträchtigungen der Oberflächengewässerfunktion durch die Anlage / Entwicklung mit dem Eingriff vergleichbarer Biotopstrukturen zu kompensieren. Die geplanten Maßnahmen fördern die Naturnähe des Gewässers. Ein Ausgleich innerhalb des Bezugsraums ist wegen der trassennahen Lage der Maßnahmenflächen nicht vollständig möglich. Es sind trassenferne Ersatzmaßnahmen erforderlich. <b>Begründung Ersatzmaßnahmen:</b> Die geplanten trassenfernen Maßnahmen entlang des Nohner Bachs fördern dessen Naturnähe und sind daher geeignet die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu kompensieren.

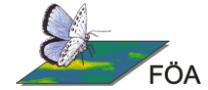
**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (4L)</b>			
4.1.L Verlust kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente (Baumgruppe, Hecke)	0,06	<u><b>Gestaltungsmaßnahmen im Bezugsraum</b></u> Trassengestaltung Gehölz / Rasen 14,08 Trassengestaltung Gehölz 2,26 Gesamtergebnis 16,34	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Aufwertung der Waldlandschaft in Waldbereichen und Sichtverschattung im Offenland. <b>Begründung:</b> Die geplanten Maßnahmen im Nohner Wald zur Entwicklung strukturreicher Laub- und Laubmischwälder erhöhen die Naturnähe und sind geeignet, die Beeinträchtigungen der Landschaftsbildfunktion im Bezugsraum 4 zu kompensieren. Die starke Beeinträchtigung der hohen Eigenart und Schönheit der Raumeinheit durch Sichtbeeinträchtigung, Zerschneidung und Verlärmung macht zusätzliche Ersatzmaßnahmen erforderlich. <b>Ziele:</b> Neugestaltung des Landschaftsbildes außerhalb des verlärmten Bereichs. <b>Begründung:</b> Die (anteilige) Neugestaltung einer großflächigen Waldlandschaft am Barsberg erhöht die Eigenart und Schönheit
4.2.L Verlust naturgeprägter Landschaftselemente, davon die Hälfte landschaftsästhetisch besonders bedeutsamer Laubwald (Buchenwald, Eichenwald und Eichen-Buchenmischwald).	20,79	<u><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b></u> <u><b>Maßnahmenkomplex 5 Waldmaßnahmen im Nohner Wald</b></u> <u><b>vorgesehene Maßnahmen:</b></u> 5.1 Entwicklung von Waldrand 32,59 5.2 Neuaufforstung von Laubwald 0,98 5.3 Entwicklung von Bachuferwald 0,89 5.4 Entwicklung von strukturreichen Eichenwäldern 42,23 5.5 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 96,77 5.6 Strukturierung von Laubwald 10,55 5.7 Strukturierung von Nadelwald 40,54 5.8 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 1,60 5.9 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 27,97 5.10 Wiederaufforstung von Laubwald 1,96 Gesamtergebnis 256,08	

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 4 Nohner Wald			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<p>4.3.L Zerschneidung der Waldlandschaft und visuelle Überprägung insbesondere von trassennahen Teilbereichen bzw. im Offenland im Bereich der Querung der K85 durch Überformung der Erdoberfläche bzw. Einfügung des landschaftsfremden technischen Bauwerks: Die hohe Eigenart und Schönheit der Raumeinheit wird stark beeinträchtigt, da die die Eigenart ausmachenden Merkmale - Größe, Naturnähe, Unzerschnittenheit und Ruhe des Waldgebietes - in Teilbereichen verlorengehen.</p>	<p>40,31  (graduell)</p>	<p><u>Ersatzmaßnahmen</u>  <u>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg</u>  <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u>                      21.1 Wiederaufforstung von Laubwald 12,53                      21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 22,61                      21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 49,67                      21.6 Strukturierung von Laubwald 68,89                      21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald 14,61                      21.8 Eigenentwicklung 0,53                      Gesamtergebnis 168,84</p> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	<p>der Landschaft außerhalb des von der BAB A1 verlärmten Bereiches und ist geeignet, die Beeinträchtigung zu kompensieren.</p>

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**



Landschaftsplanung GmbH

Bezugsraum 4 Nohner Wald			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
4.4.L Betriebsbedingte großflächige Verlärmung des Waldgebietes, das teils im Landschaftsschutzgebiet "Rhein-Ahr-Eifel", teils im Naturpark Vulkaneifel liegt (Verlärmung im Bereich der querenden (Wander-)Wege und Straßen (K 85/ K 1, Hollerseifen mit begleitendem Wanderweg) und im Bereich südlich des Hollerseifens bzw. im Hayerbusch nordöstlich der L 70). Knapp 60 ha des verlärmten Bereiches befinden sich innerhalb des ortsnahen Erholungsraumes der Ortschaften Nohn (ca. 50 ha) und Dankerath (knapp 10 ha).	<p><b>254,46</b></p> <p>(graduell)</p>		

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 5 Offenland um Borler und Bodenbach			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Biotopfunktion (5B)</b>			
<b>Wald</b>			
5.1.B Kleinflächige Flächen- und Funktionsverluste durch die L 70 sowie Funktionsminderung durch Störung und Waldanschnitt von Fichtenwäldern mit mittlerer Bedeutung um Borler und Bodenbach.	0,11  (0,33)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 7 Waldmaßnahmen um Borler und Bodenbach</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <p>7.1 Entwicklung von Waldrand 0,35            7.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 1,26            7.4 Strukturierung von Nadelwald 0,49            Gesamtergebnis 2,10</p> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	<p><b>Ziele:</b>            Entwicklung naturnaher und strukturreicher Laubwaldbestände für Waldtierarten.            Wiederherstellung von Waldlebensräumen im Baufeld und Verminderung der Windwurfgefahr und weiterer Baumschäden.</p> <p><b>Begründung:</b>            Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen verbessern das Biotop- und Habitatangebot.            Der Eingriff in die Waldlebensräume ist im Bezugsraum kompensiert, es sind keine Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p>
<b>Offenland</b>			
5.2.B Flächen- und Funktionsverlust durch die L 70 und Funktionsminderung durch Störung von Offenland mit Bedeutung als:  - Jagdhabitats von Taggreifen wie Mäusebussard und Rotmilan.	0,31  (0,07)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 8 Offenlandmaßnahmen um Borler und Bodenbach</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen (anteilig):</b></p> <p>8.1 Extensivierung von Grünland 5,65</p> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	<p><b>Ziele:</b>            Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland für Greifvogelarten mit großen Arealansprüchen wie Rotmilan und Mäusebussard im trassenfernen Offenland um Borler und Bodenbach als kleintierreiche Nahrungshabitats.            Verminderung der Kollisionsgefahr für Greifvögel durch Entwicklung von trassenfernen Nahrungsräumen.            Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.</p> <p><b>Begründung:</b>            Die Offenlandmaßnahmen im Maßnahmenkomplex 8 sind durch Extensivierungen kleintierreicher, trassenferner Nahrungshabitats geeignet, die Beeinträchtigungen der Biotopfunktion durch Störungen zu kompensieren.            Der Eingriff ist im Bezugsraum kompensiert, es sind keine Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p>

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 5 Offenland um Borler und Bodenbach															
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme												
Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (5L)															
<p>5.1.L Visuelle Überprägung des Landschaftsbildes: Die Talbrücken Heyroth und Nohner Bach Süd sowie der hohe Damm südlich des Nohner Bachs am Eulenberg und die im Waldgebiet "Heyerbusch" liegenden Dämme entfalten eine mittlere bis hohe visuelle Wirkung, da sie den Landschaftseindruck insbesondere im Bereich um Borler beherrschen.</p> <p>Die Sichtbeziehung zwischen Wüstung Hof Heyer und Heyroth wird zerschnitten.</p>	<p>10,37</p> <p>(graduell)</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 8 Offenlandmaßnahmen um Borler und Bodenbach</b>  <b>vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>7.1</td> <td>Entwicklung von Waldrand</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>8.1</td> <td>Extensivierung von Grünland</td> <td>5,65</td> </tr> <tr> <td>9.2</td> <td>Extensivierung von Grünland in der Bachau</td> <td>4,15</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Gesamtergebnis</td> <td>10,15</td> </tr> </table> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	7.1	Entwicklung von Waldrand	0,35	8.1	Extensivierung von Grünland	5,65	9.2	Extensivierung von Grünland in der Bachau	4,15	Gesamtergebnis		10,15	<p><b>Ziele:</b>                      Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft.                      Aufwertung des ortsnahen Erholungsraumes um Borler durch Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen.</p> <p><b>Begründung:</b>                      Die Wiederherstellung / Neugestaltung im Offenland durch Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen ist geeignet, die Beeinträchtigungen im ortsnahen Erholungsraum zu kompensieren. Mit der Extensivierung von Grünland werden erlebniswirksame, für die Großlandschaft kulturhistorisch bedeutsame Elemente eingebracht bzw. wiederhergestellt. Die waldbaulichen Maßnahmen sind geeignet, die visuellen Beeinträchtigungen und die Verlärmung zu verringern bzw. zu kompensieren.</p>
7.1	Entwicklung von Waldrand	0,35													
8.1	Extensivierung von Grünland	5,65													
9.2	Extensivierung von Grünland in der Bachau	4,15													
Gesamtergebnis		10,15													
5.2.L Bau- und betriebsbedingte Verlärmung hoch schutzwürdiger Landschaftsbereiche	<p>12,81</p> <p>(graduell)</p>														

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6 Gebiet um Heyroth und Bongard																			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																
<b>Biotopfunktion (6B)</b>																			
<b>Wald</b>																			
<p><b>6.1.B Flächen- und Funktionsverlust von altholzreichen Laub- und Mischwaldbeständen und Funktionsminderung durch Störungen und Waldanschnitt z.T. altholzreicher Wälder mit besonderer Bedeutung u.a. als:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jagdgebiet mit besonderer Bedeutung für mehrere Fledermausarten (insbesondere Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr) um Heyroth und Bongard.</li> <li>- Kernlebensraum der Wildkatze.</li> <li>- Lebensraum von Waldvogelarten wie Mittelspecht, Schwarzspecht und Hohltaube.</li> <li>- Horststandort am Waldrand von Tag- und Nachtgreifen wie Mäusebussard und Waldkauz.</li> <li>- Lebensraum der Haselmaus.</li> <li>- Flächenverlust von nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RP geschützten Biotopen in Form von Hainbuchen-Eichenmischwald (0,24 ha).</li> </ul>	<p>5,48</p> <p>(7,06)</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 10 Waldmaßnahmen um Heyroth und Bongard</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">4,02</td> </tr> <tr> <td>10.1 Neuaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">4,60</td> </tr> <tr> <td>10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td> <td style="text-align: right;">0,21</td> </tr> <tr> <td>10.3 Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">4,19</td> </tr> <tr> <td>10.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td style="text-align: right;">24,49</td> </tr> <tr> <td>10.6 Entwicklung von Waldrand</td> <td style="text-align: right;">12,40</td> </tr> <tr> <td>10.7 Strukturierung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">8,47</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamtergebnis</b></td> <td style="text-align: right;"><b>58,38</b></td> </tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	4,02	10.1 Neuaufforstung von Laubwald	4,60	10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,21	10.3 Wiederaufforstung von Laubwald	4,19	10.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	24,49	10.6 Entwicklung von Waldrand	12,40	10.7 Strukturierung von Laubwald	8,47	<b>Gesamtergebnis</b>	<b>58,38</b>	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen und einem entsprechenden hohen Baumhöhlenangebot als Lebensraum von Großhöhlenbrütern (Spechte) und Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze) einschließlich gestufter Waldränder.  Neuschaffung und Aufwertung von Jagdgebieten für Wald-fledermäuse.  Anlage nahrungs- und strukturreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.  Erweiterung des Habitatangebotes für Laubwaldarten.  Wiederherstellung von Waldlebensräumen im Baufeld und Verminderung der Windwurfgefahr und weiterer Baum-schäden.  Entwicklung von Waldmantellebensräumen (u.a. für Haselmaus, Tag- und Nachtgreife).</p> <p><b>Begründung:</b>  Die Aufforstungen bewirken mittel-langfristig eine Erweiterung von Waldlebensräumen. Die waldbaulichen Maßnahmen verbessern die bestehenden Biotop- und Habitatbedingungen für die betroffenen Arten.  Die Beeinträchtigungen können im Bezugsraum vollständig kompensiert werden.</p>
10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	4,02																		
10.1 Neuaufforstung von Laubwald	4,60																		
10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,21																		
10.3 Wiederaufforstung von Laubwald	4,19																		
10.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	24,49																		
10.6 Entwicklung von Waldrand	12,40																		
10.7 Strukturierung von Laubwald	8,47																		
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>58,38</b>																		
<p>6.2.B Flächen- und Funktionsverlust von Nadelwaldbeständen mittlerer Bedeutung.</p>	<p>4,12</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 10 Waldmaßnahmen um Heyroth und Bongard</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen (anteilig):</b></p> <table border="0"> <tr> <td>10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">4,02</td> </tr> <tr> <td>10.1 Neuaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">4,60</td> </tr> <tr> <td>10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td> <td style="text-align: right;">0,21</td> </tr> </table>	10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	4,02	10.1 Neuaufforstung von Laubwald	4,60	10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,21	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder.  Entwicklung naturnaher und strukturreicher Laubwaldbestände.</p>										
10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	4,02																		
10.1 Neuaufforstung von Laubwald	4,60																		
10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,21																		

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6 Gebiet um Heyroth und Bongard			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
		10.3 Wiederaufforstung von Laubwald 4,19 10.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 24,49 10.6 Entwicklung von Waldrand 12,40 10.7 Strukturierung von Laubwald 8,47 Gesamtergebnis 58,38  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume. <b>Begründung:</b> Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen. Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen verbessern das Biotop- und Habitatangebot. Der Eingriff in die Waldlebensräume ist im Bezugsraum kompensiert, es sind keine Ersatzmaßnahmen erforderlich.
6.3.B Zerschneidung von kleinräumigen Funktionsbeziehungen in altholzreichen Wäldern sowie des Wanderkorridors von Groß- und Mittelsäufern u.a. der Wildkatze.	n.q.	<u><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b></u> <u><b>Maßnahmenkomplex 10 Waldmaßnahmen um Heyroth und Bongard</b></u> <u><b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></u> 10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald 4,02 10.1 Neuaufforstung von Laubwald 4,60 10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 0,21 10.3 Wiederaufforstung von Laubwald 4,19 10.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 24,49 10.6 Entwicklung von Waldrand 12,40 10.7 Strukturierung von Laubwald 8,47 Gesamtergebnis 58,38  <u><b>Ersatzmaßnahmen</b></u> <u><b>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg (anteilig)</b></u> <u><b>Vorgesehene Maßnahmen (anteilig):</b></u> 21.1 Wiederaufforstung von Laubwald 12,53 21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 22,61 21.6 Strukturierung von Laubwald 68,89 21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald 14,61 Gesamtergebnis 118,64	<b>Ziele:</b> Erhalt des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäuger für z.B. Wildkatze. Entwicklung von Leit- und Verbindungsstrukturen zu den Querungsbauwerken für großräumig wandernde Waldtierarten. <b>Begründung:</b> Die Maßnahmen innerhalb des Bezugsraums dienen vorrangig dazu, durch Aufwertung der vorhandenen Waldstrukturen die Leitfunktion zu dem Querungsbauwerk sicherzustellen. Gleichzeitig kann durch die Anlage / Entwicklung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten ein Teil der Zerschneidungswirkungen kompensiert werden. Zusätzlich sind für die Zerschneidungswirkungen Ersatzmaßnahmen in störungsarmen Räumen erforderlich. Die erforderlichen Ersatzmaßnahmen werden im trassenfernen Maßnahmenkomplex 21 Barsberg umgesetzt. Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen innerhalb des zusammenhängenden Maßnahmenkomplexes 21 Barsberg sind durch die Entwicklung von zusätzlichen Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten sowie Leitstrukturen in störungsarmen Räumen geeignet, Zerschneidungswirkungen durch walddreiche Gebiete als Ersatzmaßnahme zu kompensieren.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6 Gebiet um Heyroth und Bongard			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Offenland</b>			
6.4.B Flächen- und Funktionsverlust von nach § 30 BNatSchG i.V.m § 15 LNatSchG RP geschützten Borstgrasbeständen.	0,14	<u>Ersatzmaßnahmen</u> <u>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 21.10 Entwicklung von Magerrasen 2,20 21.4 Sicherung von Magerrasen 0,89 21.9 Entwicklung von Heideflächen 0,74 Gesamtergebnis 3,83  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung von strukturreichem extensivem Grünland. <b>Begründung:</b> Die Offenlandmaßnahmen dienen als Ersatzmaßnahmen für die Konflikte in den Offenlandbereichen. Die Beeinträchtigungen können aufgrund fehlender geeigneter Strukturen und Standorte im Bezugsraum nicht vollständig kompensiert werden, es sind zusätzlich Ersatzmaßnahmen erforderlich. <b>Ziele:</b> Ersatz bestehender Borstgrasrasenbestände durch Verpflanzung der durch das Vorhaben betroffenen Bestände in geeignete Biotopstrukturen im Maßnahmenkomplex 21. <b>Begründung:</b> Die ausgewählten Standorte bieten vergleichbare Standortbedingungen zu denen im Trassenverlauf und bieten daher die Möglichkeit zur Entwicklung von Borstgrasrasenbeständen.
6.5.B Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung von Offenlandbiotopen in Form von Grünland hoher und mittlerer Bedeutung als Lebensraum von Offenlandvogelarten.	3,48  (7,33)	<u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 11 Offenlandmaßnahmen um Heyroth und Bongard</u> 11.1 Extensivierung von Grünland 3,49 11.4 Gehölzpflanzung dicht 0,46 Gesamtergebnis 3,95  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung von strukturreichem extensivem Grünland als Lebensraum von Offenlandarten. Entwicklung störungsarmer, kleintierreicher Nahrungshabitate für Großvogelarten. <b>Begründung:</b> Die geplanten Extensivierungen und Strukturanreicherungen im Offenland stellen durch die Entwicklung mit dem Eingriff vergleichbarer Strukturen geeignete Maßnahmen für die Kompensation der betroffenen Biotopstrukturen und Arten dar. Der Eingriff kann aufgrund der geringen Entwicklungszeit der geplanten Maßnahmen im Bezugsraum ausgeglichen werden, es sind keine Ersatzmaßnahmen erforderlich.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6 Gebiet um Heyroth und Bongard			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Gewässer</b>			
6.6.B Beeinträchtigung (Störung) von Randbereichen der Nahrungsräume des Schwarzstorches in den Bachauenwäldern des Grünbachs / Pützertbachs durch bau- und betriebsbedingte Schallemissionen.  (Bachbegleitender Erlenwald: 0,09ha)	0,09	<u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 12 Gewässermaßnahmen am Nohner Bach</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 12.2 Entwicklung von Bachuferwald 4,22 12.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 4,74 12.4 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 4,96 Gesamtergebnis 13,92  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung nahrungsreicher, störungsarmer Nahrungshabitate für den Schwarzstorch. Entwicklung naturnaher Fließgewässer- und Auenlandschaften. <b>Begründung:</b> Die Gewässermaßnahmen am Nohner Bach sind geeignet, die Beeinträchtigungen der Gewässerhabitate auszugleichen. Durch ihre trassenferne Lage sind sie störungsarm.
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (6L)</b>			
6.1.L Verlust kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente (Borstgrasrasen)	0,14	<u>Gestaltungsmaßnahmen im Bezugsraum</u> Trassengestaltung Gehölz / Rasen 4,07 Trassengestaltung Gehölz 1,41 Gesamtergebnis 5,48	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Anreicherung mit charakteristischen Landschaftselementen.
6.2.L Verlust naturgeprägter Landschaftselemente (Waldflächen überwiegend mit hoher landschaftsästhetischer Bedeutung: Buchenwald, Eichenwald und Eichen-Buchenmischwald)	9,10	<u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 10 Waldmaßnahmen um Heyroth und Bongard (anteilig)</u> <u>vorgesehene Maßnahmen (anteilig):</u> 10.1.4 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald 4,02 10.1 Neuaufforstung von Laubwald 4,60 10.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 0,21	<b>Begründung Ausgleichsmaßnahmen:</b> Die Maßnahmen sind geeignet, die Beeinträchtigungen für Wald-, Offenland- und Gewässerlandschaften zu kompensieren. Die Aufforstung von Laubwald, der Umbau von Nadelwald und Mischwald, die Strukturierung von Nadelwald sowie die Entwicklung von Bachuferwald am Pützert-

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6 Gebiet um Heyroth und Bongard			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
6.3.L Zerschneidung und visuelle Überprägung der kleinteiligen und stark reliefierten Landschaft: In der Raumeinheit sind die Talbrücken Pützertbach, Bongard, Heyroth und Heiental mit ihren Dämmen zu sehen. Diese Bauwerke beherrschen im überwiegenden Teil des Bezugsraumes den visuellen Eindruck durch ihre Größe und ihren technischen Charakter. Insbesondere im ortsnahen Erholungsraum von Heyroth ist das Straßenbauwerk visuell wirksam.	100,76  (graduell)	10.3 Wiederaufforstung von Laubwald 4,19 10.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 24,49 10.6 Entwicklung von Waldrand 12,4 10.7 Strukturierung von Laubwald 8,47 Gesamtergebnis 58,38  <u>Ersatzmaßnahmen</u> <u>Maßnahmenkomplex 11 Offenlandmaßnahmen um Heyroth und Bongard</u> <u>vorgesehene Maßnahmen</u> 11.1 Extensivierung von Grünland 3,49 11.4 Gehölzpflanzung dicht 0,46 Gesamtergebnis 3,95  <u>Maßnahmenkomplex 12 Gewässermaßnahmen am Nohner Bach</u> <u>vorgesehene Maßnahmen</u> 12.2 Entwicklung von Bachuferwald 4,22 12.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 4,74 Gesamtergebnis 8,96  <u>Maßnahmenkomplex 13 Waldmaßnahmen im Grünbachtal</u> <u>vorgesehene Maßnahmen</u> 13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 0,20	bach bei Brück erhöhen den Naturcharakter und die Eigenart der Waldlandschaft. Grünlandextensivierungen am Kahlen Seifen und Gehölzanpflanzungen südlich der Ortslage Heyroth sowie Entwicklung von Bachuferwald am Nohner Bach dienen der Wiederherstellung des Landschaftscharakters im Offenland. Ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen im Offenland ist nicht möglich, es sind Ersatzmaßnahmen außerhalb des verlärmten Korridors erforderlich.  <u>Begründung Ersatzmaßnahmen:</u> Die Wiederherstellung bzw. Neugestaltung der Kulturlandschaft im Offenland ist geeignet, die verbleibenden Beeinträchtigungen zu kompensieren: durch Extensivierungsmaßnahmen im Grünland wird der Anteil charakteristischer Landschaftsbildelemente erhöht.
6.4.L Betriebsbedingte Verlärmung: Die Erholungsfunktion der Waldbereiche und ortsnahen Erholungsräume von Bongard und Heyroth wird stark beeinträchtigt. 125 ha der verlärmten Flächen liegen in ortsnahen Erholungsräumen.	125  (graduell)		

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6 Gebiet um Heyroth und Bongard			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
		<p><b><u>Maßnahmenkomplex 15 Gewässermaßnahmen am Grünbach</u></b>  <b><u>vorgesehene Maßnahmen</u></b></p> <p>15.1 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 6,50  15.2 Entwicklung von Bachuferwald 4,78  15.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 6,33  15.4 Anlage von Stillgewässern 0,15  Gesamtergebnis 17,76</p> <p><b><u>Maßnahmenkomplex 17 Gewässermaßnahmen am Pützertbach</u></b>  <b><u>vorgesehene Maßnahmen</u></b></p> <p>17.1 Entwicklung von Bachuferwald 1,93  17.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 1,45  Gesamtergebnis 3,38</p> <p><b><u>Maßnahmenkomplex 20 Offenlandmaßnahmen im Bereich Dreis-Brück</u></b>  <b><u>Vorgesehene Maßnahmen:</u></b></p> <p>20.1 Entwicklung von Magerrasen 2,52  20.2 Extensivierung von Grünland 3,29  20.3 Sicherung von Magerrasen 2,87  20.4 Neuanlage Streuobst 0,82  Gesamtergebnis 9,50</p> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6a Grünbachtal																															
maßgebliche Konflikte	betroffene Funktionen in ha	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																												
<b>Biotopfunktion (6aB)</b>																															
<b>Wald</b>																															
<p><b>6a.1.B Flächen- und Funktionsverlust altholzreicher Laub- und Mischwälder und Funktionsminderung durch Störung und Waldanschnitt z.T. altholzreicher Wälder mit besonderer Bedeutung u.a. als:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jagdgebiete für mehrere Fledermausarten (insbesondere Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr) im Pützertbachtal / Grünbachtal.</li> <li>- Kernlebensraum der Wildkatze.</li> <li>- Horststandorte von Habicht, Mäusebusard, Sperber in den Waldrandbereichen Rotmilan.</li> <li>- Lebensraum der Haselmaus .</li> <li>- Flächenverlust von nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG RP geschützten Biotopen in Form von bachbegleitendem Erlenwald (0,09 ha).</li> </ul>	<p>1,13</p> <p>(3,84)</p>	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <u>Maßnahmenkomplex 13 Waldmaßnahmen im Grünbachtal</u>  <b>vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr><td>13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald</td><td style="text-align: right;">0,54</td></tr> <tr><td>13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td><td style="text-align: right;">0,20</td></tr> <tr><td>13.3 Entwicklung von Waldrand</td><td style="text-align: right;">7,67</td></tr> <tr><td>13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td><td style="text-align: right;">0,21</td></tr> <tr><td>13.6 Strukturierung von Laubwald</td><td style="text-align: right;">2,44</td></tr> <tr><td>13.7 Eigenentwicklung</td><td style="text-align: right;">0,12</td></tr> <tr><td>Gesamtergebnis</td><td style="text-align: right;">11,18</td></tr> </table> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <u>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg</u>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr><td>21.1 Wiederaufforstung von Laubwald</td><td style="text-align: right;">12,53</td></tr> <tr><td>21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium</td><td style="text-align: right;">22,61</td></tr> <tr><td>21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td><td style="text-align: right;">49,67</td></tr> <tr><td>21.6 Strukturierung von Laubwald</td><td style="text-align: right;">68,89</td></tr> <tr><td>21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald</td><td style="text-align: right;">14,61</td></tr> <tr><td>21.8 Eigenentwicklung</td><td style="text-align: right;">0,53</td></tr> <tr><td>Gesamtergebnis</td><td style="text-align: right;">168,84</td></tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	0,54	13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,20	13.3 Entwicklung von Waldrand	7,67	13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,21	13.6 Strukturierung von Laubwald	2,44	13.7 Eigenentwicklung	0,12	Gesamtergebnis	11,18	21.1 Wiederaufforstung von Laubwald	12,53	21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	22,61	21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	49,67	21.6 Strukturierung von Laubwald	68,89	21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald	14,61	21.8 Eigenentwicklung	0,53	Gesamtergebnis	168,84	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen und einem entsprechenden hohen Baumhöhlenangebot als Lebensraum von Großhöhlenbrütern (Spechte) und Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze) einschließlich gestufter Waldränder.  Neuschaffung und Aufwertung von Jagdgebieten für Wald-fledermäuse.  Anlage nahrungs- und strukturreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume und Erweiterung des Habitatangebotes für Laubwaldarten.  Entwicklung von Waldmantellebensräumen (u.a. für Haselmaus und Greife).</p> <p><b>Begründung:</b>  Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen. Die waldbaulichen Maßnahmen verbessern die bestehenden Biotop- und Habitatbedingungen. Durch z.T. vorgezogene Umsetzung und besondere Ausrichtung auf die entsprechenden Arten sind die Maßnahmen so konzipiert, dass sie die Anforderungen zum artenschutzrechtlichen Ausgleich erfüllen. Ein vollständiger Ausgleich der Beeinträchtigungen ist nicht möglich, es sind Ersatzmaßnahmen außerhalb des verlärmten Korridors erforderlich.  Der Ersatz erfolgt durch waldbauliche Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 Barsberg. Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen innerhalb des trassenfernen zusammenhängenden Maßnahmenkomplexes 21 Barsberg sind dazu geeignet, Störungswirkungen der Trasse als Ersatzmaßnahme zu kompensieren.</p>
13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	0,54																														
13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,20																														
13.3 Entwicklung von Waldrand	7,67																														
13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,21																														
13.6 Strukturierung von Laubwald	2,44																														
13.7 Eigenentwicklung	0,12																														
Gesamtergebnis	11,18																														
21.1 Wiederaufforstung von Laubwald	12,53																														
21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	22,61																														
21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	49,67																														
21.6 Strukturierung von Laubwald	68,89																														
21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald	14,61																														
21.8 Eigenentwicklung	0,53																														
Gesamtergebnis	168,84																														

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6a Grünbachtal																											
maßgebliche Konflikte	betroffene Funktionen in ha	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme																								
6a.2.B Flächen- und Funktionsverlust von Laubwaldbeständen mittlerer Bedeutung im Pützertbachtal.	1,27	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 13 Waldmaßnahmen im Grünbachtal</b>  <b>vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald</td> <td>0,54</td> </tr> <tr> <td>13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>13.3 Entwicklung von Waldrand</td> <td>7,67</td> </tr> <tr> <td>13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td>0,21</td> </tr> <tr> <td>13.6 Strukturierung von Laubwald</td> <td>2,44</td> </tr> <tr> <td>13.7 Eigenentwicklung</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis</td> <td>11,18</td> </tr> </table> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	0,54	13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,20	13.3 Entwicklung von Waldrand	7,67	13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,21	13.6 Strukturierung von Laubwald	2,44	13.7 Eigenentwicklung	0,12	Gesamtergebnis	11,18	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder.  Entwicklung naturnaher und strukturreicher Laubwaldbestände.  Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.  <b>Begründung:</b>  Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen. Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen sind geeignet, das Biotop- und Habitatangebot zu verbessern.  Der Eingriff in die Waldlebensräume ist im Bezugsraum kompensiert, es sind keine Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p>										
13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	0,54																										
13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,20																										
13.3 Entwicklung von Waldrand	7,67																										
13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,21																										
13.6 Strukturierung von Laubwald	2,44																										
13.7 Eigenentwicklung	0,12																										
Gesamtergebnis	11,18																										
6a.3.B Zerschneidung kleinräumiger Funktionsbeziehungen in altholzreichen Wäldern sowie des Lebensraumkorridors von Groß- und Mittelsäußern u.a. der Wildkatze im Pützertbachtal.	n.q.	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 13 Waldmaßnahmen im Grünbachtal</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald</td> <td>0,54</td> </tr> <tr> <td>13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>13.3 Entwicklung von Waldrand</td> <td>7,67</td> </tr> <tr> <td>13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td>0,21</td> </tr> <tr> <td>13.6 Strukturierung von Laubwald</td> <td>2,44</td> </tr> <tr> <td>13.7 Eigenentwicklung</td> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis</td> <td>11,18</td> </tr> </table> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg (anteilig)</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen (anteilig):</b></p> <table border="0"> <tr> <td>21.1 Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td>12,53</td> </tr> <tr> <td>21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium</td> <td>22,61</td> </tr> <tr> <td>21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald</td> <td>49,67</td> </tr> <tr> <td>21.6 Strukturierung von Laubwald</td> <td>68,89</td> </tr> <tr> <td>21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald</td> <td>14,61</td> </tr> </table>	13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	0,54	13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,20	13.3 Entwicklung von Waldrand	7,67	13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,21	13.6 Strukturierung von Laubwald	2,44	13.7 Eigenentwicklung	0,11	Gesamtergebnis	11,18	21.1 Wiederaufforstung von Laubwald	12,53	21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	22,61	21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	49,67	21.6 Strukturierung von Laubwald	68,89	21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald	14,61	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäuger für z.B. Wildkatze.  Entwicklung von Leit- und Verbindungsstrukturen zu den Querungsbauwerken für großräumig wandernde Waldtierarten.  <b>Begründung:</b>  Die Maßnahmen innerhalb des Bezugsraums dienen vorrangig dazu, durch Aufwertung der vorhandenen Waldstrukturen die Leitfunktion zu dem Querungsbauwerk sicherzustellen. Gleichzeitig kann ein Teil der Zerschneidungswirkungen kompensiert werden. Zusätzlich sind für die Zerschneidungswirkungen Ersatzmaßnahmen in störungsarmen Räumen erforderlich. Der Ersatz erfolgt durch waldbauliche Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 Barsberg.  Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen innerhalb des zusammenhängenden Maßnahmenkomplexes 21 Barsberg sind dazu geeignet, Zerschneidungswirkungen der Trasse</p>
13.1 Lagerfläche, mit Aufforstung von Laubwald	0,54																										
13.2 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,20																										
13.3 Entwicklung von Waldrand	7,67																										
13.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	0,21																										
13.6 Strukturierung von Laubwald	2,44																										
13.7 Eigenentwicklung	0,11																										
Gesamtergebnis	11,18																										
21.1 Wiederaufforstung von Laubwald	12,53																										
21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	22,61																										
21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald	49,67																										
21.6 Strukturierung von Laubwald	68,89																										
21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald	14,61																										

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6a Grünbachtal			
maßgebliche Konflikte	betroffene Funktionen in ha	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
		21.8 Eigenentwicklung 0,53 Gesamtergebnis 168,84	durch walddreiche Gebiete als Ersatzmaßnahme zu kompensieren.
<b>Offenland</b>			
6a.4.B Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung von Offenlandstrukturen in Form von Grünland hoher und mittlerer Bedeutung im Grünbachtal/ Pützertbachtal.	1,04  (5,14)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 14 Offenlandmaßnahmen im Grünbachtal</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b>                      14.1 Extensivierung von Grünland 2,22                      14.2 Neuanlage Streuobst 3,54                      Gesamtergebnis 5,76</p> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 23 Offenlandmaßnahmen Nerother Kopf</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b>                      23.1 Entwicklung von Magerrasen 0,94</p> <p>Mit der Gesamtsumme wird der Kompensationsbedarf gedeckt.</p>	<p><b>Ziele:</b>                      Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland für Offenlandarten im Grünbachtal.                      Entwicklung kleintierreicher Nahrungshabitate für Arten mit großen Arealansprüchen im Grünbachtal.</p> <p><b>Begründung:</b>                      Die geplanten Extensivierungen und Strukturanreicherungen im Offenland stellen geeignete Maßnahmen für die Kompensation der betroffenen Biotopstrukturen und Arten dar.                      Die Kompensation der Beeinträchtigungen durch Störungen ist nicht vollständig möglich, es sind Ersatzmaßnahmen erforderlich. Die Ersatzmaßnahmen erfolgen im trassenfernen Maßnahmenkomplex 23 Nerother Kopf.                      Die in dem Maßnahmenkomplex 23 geplanten Offenlandmaßnahmen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sind geeignet, störungsarme Habitate herzustellen.</p>

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6a Grünbachtal			
maßgebliche Konflikte	betroffene Funktionen in ha	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Gewässer</b>			
6a. 5.B Funktionsminderung durch Störung von Nahrungsräumen des Schwarzstorches in den Bachauenwäldern des Pützertbachs / Grünbachs.	0,09	<u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 15 Gewässermaßnahmen am Grünbach</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 15.1 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 6,50 15.2 Entwicklung von Bachuferwald 4,78 15.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 6,33 15.4 Anlage von Stillgewässern 0,15 Gesamtergebnis 17,76  Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.	<b>Ziele:</b> Entwicklung störungsarmer Nahrungshabitate für den Schwarzstorch. Entwicklung des Grünbachs als naturnahes Fließgewässer mit extensiver Grünlandnutzung und standortgerechtem Bachauenwald. <b>Begründung:</b> Die Gewässermaßnahmen sind als Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen im Umfeld des Grünbachs und der Störung und Beeinträchtigung der Lebensräume geeignet. Die Beeinträchtigungen können im Bezugsraum vollständig kompensiert werden, es sind keine zusätzlichen Ersatzmaßnahmen erforderlich.
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (6aL)</b>			
6a.1.L Zerschneidung und visuelle Überprägung der kleinteiligen Waldlandschaft durch die entlang der Bezugsraumgrenze verlaufende Trasse. In der Raumeinheit bestehen Sichtbeziehungen zu Brücken (Talbrücke Bongard, Talbrücke Heiental und Talbrücke Heyroth) und zum hohen Damm im Waldgebiet "Bernsbusch". Die hohe Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes wird durch die technische Prägung stark beeinträchtigt. Die Abgeschlossenheit des Talraums geht verloren.	16,55  (graduell)	<u>Gestaltungsmaßnahmen</u> Trassengestaltung Gehölz / Rasen 1,26 Trassengestaltung Gehölz 0,32 Gesamtergebnis 1,58  <u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 15 Gewässermaßnahmen am Grünbach</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 15.1 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 6,50 15.3.1 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 0,56 15.3.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 5,77 Gesamtergebnis 12,83	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Aufwertung / Entwicklung der Bachauenlandschaft durch Anreicherung mit charakteristischen Strukturelementen <b>Begründung:</b> Die Wiederherstellung und Neugestaltung des Landschaftsbildes im Grünbachtal mit angrenzendem Wald und die Entwicklungsmaßnahmen außerhalb des Lärmkorridors der A 1 in den ortsnahen Bereichen von Bongard und Heyroth sind geeignet, die Beeinträchtigungen zu kompensieren.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 6a Grünbachtal			
maßgebliche Konflikte	betroffene Funktionen in ha	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
6a.2.L Betriebsbedingte Neuverlärnung im überwiegenden Teil des Grünbachtals / Pützertbachtals, die hier Teil der ortsnahen Erholungsräume von Bongard und Heyroth sind. Die Erholungsfunktion im ortsnahen Bereich der Ortschaften Bongard und Heyroth wird nachhaltig beeinträchtigt.	53,81  (graduell)	<p><b><u>Ersatzmaßnahmen</u></b>  <b><u>Maßnahmenkomplex 19 Hochheimer Haardt</u></b>  <b><u>vorgesehene Maßnahmen:</u></b>                      19.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 0,40                      19.4 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 2,97                      Gesamtergebnis 3,37</p> <p><b><u>Maßnahmenkomplex 11 Offenlandmaßnahmen um Heyroth und Bongard</u></b>  <b><u>vorgesehene Maßnahmen</u></b>                      11.1 Extensivierung von Grünland 3,49                      11.4 Gehölzpflanzung dicht 0,46                      Gesamtergebnis 3,94</p> <p><b><u>Maßnahmenkomplex 14 Offenlandmaßnahmen im Grünbachtal</u></b>  <b><u>vorgesehene Maßnahmen:</u></b>                      14.1 Extensivierung von Grünland 2,22                      14.2 Neuanlage Streuobst 3,54                      Gesamtergebnis 5,76</p> <p><b><u>Maßnahmenkomplex 12 Gewässermaßnahmen am Nohner Bach</u></b>  <b><u>vorgesehene Maßnahmen:</u></b>                      12.2 Entwicklung von Bachuferwald 4,22                      12.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 4,74                      12.4 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 4,96                      Gesamtergebnis 13,92</p> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 7 Brücker Wald															
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme												
<b>Biotopfunktion (7B)</b>															
<b>Wald</b>															
7.1.B Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung und Waldrandanschnitt von Nadelwald- und Nadelmischwaldbeständen mittlerer Bedeutung u.a als:  - Jagdgebiete am Waldrand des Brücker Waldes für mehrere Fledermausarten (u.a. Bechsteinfledermaus). - Lebensraum der Wildkatze. - Lebensraum von Hohlenbrütern wie dem Schwarzspecht. - Horststandort von Greifen wie Mäusebussard, Wespenbussard und Sperber in den Waldrandbereichen.	0,71  (2,24)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 16 Waldmaßnahmen im Brücker Wald</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>16.1</td> <td>Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium</td> <td style="text-align: right;">0,10</td> </tr> <tr> <td>16.3</td> <td>Entwicklung von Waldrand</td> <td style="text-align: right;">3,71</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Gesamtergebnis</td> <td style="text-align: right;">3,81</td> </tr> </table> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>21.1</td> <td>Wiederaufforstung von Laubwald</td> <td style="text-align: right;">12,53</td> </tr> </table> <p>Mit der Gesamtsumme wird der Kompensationsbedarf gedeckt.</p>	16.1	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	0,10	16.3	Entwicklung von Waldrand	3,71		Gesamtergebnis	3,81	21.1	Wiederaufforstung von Laubwald	12,53	<p><b>Ziele:</b>                      Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen und einem entsprechenden hohen Baumhöhlenangebot als Lebensraum von Großhöhlenbrütern (Spechte) und Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze) einschließlich gestufter Waldränder. Neuschaffung und Aufwertung von Jagdgebieten für Waldfledermäuse.                      Anlage nahrungs- und strukturreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.                      Erweiterung des Habitatangebotes für Laubwaldarten. Wiederherstellung von Waldlebensräumen im Baufeld und Verminderung der Windwurfgefahr und weiterer Baumschäden.                      Entwicklung von Waldmantellebensräumen (u.a. für Greife).  <b>Begründung:</b>                      Die Aufforstungen bewirken eine Erweiterung von Waldlebensräumen. Die waldbaulichen Maßnahmen verbessern die bestehenden Biotop- und Habitatbedingungen. Durch z.T. vorgezogene Umsetzung und besondere Ausrichtung auf die entsprechenden Arten sind die Maßnahmen so konzipiert, dass sie die Anforderungen zum artenschutzrechtlichen Ausgleich erfüllen. Zusätzlich sind für die Störwirkungen Ersatzmaßnahmen in störungsarmen Räumen erforderlich.                      Der Ersatz erfolgt durch waldbauliche Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 Barsberg. Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen innerhalb des trassenfernen zusammenhängenden Maßnahmenkomplexes 21 Barsberg sind dazu geeignet, Störungswirkungen der Trasse als Ersatzmaßnahme zu kompensieren.</p>
16.1	Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium	0,10													
16.3	Entwicklung von Waldrand	3,71													
	Gesamtergebnis	3,81													
21.1	Wiederaufforstung von Laubwald	12,53													

Bezugsraum 7 Brücker Wald			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
7.2.B Zerschneidung des Lebensraumkorridors von Groß- und Mittelsäußern u.a. der Wildkatze im Brücker Wald.	n.q.	<u>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</u> <u>Maßnahmenkomplex 16 Waldmaßnahmen im Brücker Wald</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 16.1 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 0,10 16.3 Entwicklung von Waldrand 3,71 Gesamtergebnis 3,81	<b>Ziele:</b> Erhalt des Wanderkorridors für Groß- und Mittelsäußer für z.B. Wildkatze. Entwicklung von Leit- und Verbindungsstrukturen zu den Querungsbauwerken für großräumig wandernde Wildtierarten. <b>Begründung:</b> Die Maßnahmen innerhalb des Bezugsraums dienen vorrangig dazu, durch Aufwertung der vorhandenen Waldstrukturen die Leitfunktion zu dem Querungsbauwerk sicherzustellen. Gleichzeitig kann ein Teil der Zerschneidungswirkungen kompensiert werden. Zusätzlich sind für die Zerschneidungswirkungen Ersatzmaßnahmen in störungsarmen Räumen erforderlich. Der Ersatz erfolgt durch waldbauliche Maßnahmen im Maßnahmenkomplex 21 Barsberg. Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen innerhalb des zusammenhängenden Maßnahmenkomplexes 21 Barsberg sind dazu geeignet, Zerschneidungswirkungen der Trasse durch walddreiche Gebiete als Ersatzmaßnahme zu kompensieren.
		<u>Ersatzmaßnahmen</u> <u>Maßnahmenkomplex 21 Barsberg</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 21.1 Wiederaufforstung von Laubwald 12,53 21.3 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 22,61 21.5 Umbau von Nadelwald zu Laubmischwald 49,67 21.6 Strukturierung von Laubwald 68,89 21.7 Entwicklung von Bruch- u. Sumpfwald 14,61 21.8 Eigenentwicklung 0,53 Gesamtergebnis 168,84	
<b>Offenland</b>			
7.3.B Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung von Offenland in Form von Acker mit mittlerer Bedeutung u.a. als: - Nahrungslebensraum für den Rotmilan und den Wespenbussard und - (potenzielles) Jagdgebiet des Waldkauzes und des Mäusebussards.	1,95  (1,34)	Im Bezugsraum 7 sind keine Offenlandmaßnahmen als Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Die Kompensation erfolgt durch Ersatzmaßnahmen im Maßnahmenkomplex 22 Waldkönigen.  <u>Ersatzmaßnahmen</u> <u>Maßnahmenkomplex 22 Waldkönigen (anteilig)</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 22.1 Entwicklung von Magerrasen 14,57 <sup>2</sup>  Der Kompensationsbedarf wird gedeckt.	<b>Ziele:</b> Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland auf z.T. Magerstandorten für Greifvogelarten mit großen Arealansprüchen wie Rotmilan und Turmfalke im trassenfernen Offenland. Wiederherstellung und Verbesserung von Vernetzungsstrukturen für Offen- und Halboffenlandbewohner. Verminderung der Kollisionsgefahr für Greifvögel durch Entwicklung von trassenfernen Nahrungsräumen. Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume. <b>Begründung:</b> Die in dem Maßnahmenkomplex 22 geplanten Offenlandmaßnahmen sind durch ihre trassenferne Lage und die

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 7 Brücker Wald			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
			Extensivierung geeignet, nahrungsreiche und störungsarme Habitats für die betroffenen Offenlandarten und Greifvögel herzustellen.
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (7L)</b>			
7.1.L Zerschneidung einer visuell bedeutsamen Raumgrenze am Waldrand	n.q.	<b>Gestaltungsmaßnahmen im Bezugsraum :</b> Trassengestaltung Gehölz / Rasen 0,74 Trassengestaltung Gehölz 0,15 Gesamtergebnis 0,89	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft, Verminderung der Sichtbarkeit, Wiederherstellung und Neugestaltung von offener Kulturlandschaft außerhalb des verlärmten Korridors.
7.2.L Kleinflächig starke visuelle Beeinträchtigungen in den an der Trasse gelegenen Offenlandbereichen.	8,26  (graduell)	<b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b> <b>Maßnahmenkomplex 16 Waldmaßnahmen im Brücker Wald</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 16.1 Extensive Waldnutzung mit Waldrefugium 0,10 16.3 Entwicklung von Waldrand 3,71 Gesamtergebnis 3,81	<b>Begründung:</b> Die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen dienen der landschaftlichen Einbindung der Trasse /der PWC-Anlage bzw. haben Sicht verschattende Wirkungen und mindern so den Eingriff. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind durch ihre Lage dazu geeignet, Störungswirkungen der Trasse zu kompensieren.
7.3.L <b>Betriebsbedingte Neubelastung mit Lärm: Die Erholungsfunktion des Waldgebietes wird im westlichen Teil der Raumeinheit beeinträchtigt, davon 5,18 ha innerhalb des ortsnahen Erholungsraumes der Ortschaft Bongard.</b>	31,4  (graduell)	<b>Maßnahmenkomplex 17 Gewässermaßnahmen am Pützertbach</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 17.1 Entwicklung von Bachuferwald 1,93 17.2 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 1,45 Gesamtergebnis 3,38	
		Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.	

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 8 Offenland um Brück			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Biotopfunktion (8B)</b>			
<b>Wald</b>			
8.1.B Kleinfächiger Flächen- und Funktionsverlust bzw. Funktionsminderung durch Störung und Waldanschnitt von Nadelwaldhabitaten mittlerer Bedeutung um Brück.	1,00  (1,57)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 18 Waldmaßnahmen um Brück</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <p>18.8 Wiederaufforstung von Laubwald 4,91  18.9 Entwicklung von Waldrand 0,93  Gesamtergebnis 5,84</p> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	<p><b>Ziele:</b>  Erhalt und Entwicklung der naturnahen, standortgerechten und strukturreichen Laubwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna in den verschiedenen Altersphasen einschließlich der Waldränder im Waldgebiet um Brück.  Anlage nahrungsreicher und störungsarmer Ausweichlebensräume.</p> <p><b>Begründung:</b>  Die geplanten waldbaulichen Maßnahmen innerhalb des Brückenwaldes sind dazu geeignet, betriebsbedingte Störungen als Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.</p>
<b>Offenland</b>			
8.2.B Flächen- und Funktionsverlust und Funktionsminderung durch Störungen von überwiegend Acker und Grünland hoher und mittlerer Bedeutung u.a als:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensräume für Offenlandarten (u.a. Wachtel und Feldlerche).</li> <li>- Nahrungsräume für Rotmilan, Waldkauz, Mäusebussard und Wespenbussard.</li> <li>- Jagdgebiete für mehrere Fledermausarten (insbesondere Bechsteinfledermaus) um Brück.</li> </ul>	7,57  (13,31)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b>  <b>Maßnahmenkomplex 18 Offenlandmaßnahmen um Brück (anteilig)</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <p>18.1 Anlage von Extensivgrünland 3,56  18.2 Extensivierung von Grünland 7,57  18.3 Gehölzpflanzung locker 0,42  18.4 Gehölzpflanzung dicht 1,33  18.5 Neuanlage Streuobst 6,45  E4 Anlage von Extensivgrünland 0,02  Gesamtergebnis 19,35</p> <p>Die Gesamtfläche deckt den Kompensationsbedarf.</p>	<p><b>Ziele:</b>  Entwicklung extensiv genutzter Lebensräume für Feldlerche, Wachtel, Strukturanreicherung für den Neuntöter.  Entwicklung von strukturreichem und extensivem Offenland für Offenlandarten um Brück.  Entwicklung kleintierreicher Nahrungshabitate für Arten mit großen Arealansprüchen um Brück.  Entwicklung von Lebensgemeinschaften der Streuobstwiesen und Hecken.</p> <p><b>Begründung:</b>  Die in dem Maßnahmenkomplex 18 geplanten Offenlandmaßnahmen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und zur Strukturanreicherung sind durch ihre trasenferne Lage und die Extensivierung geeignet, nahrungsreiche und störungsarme Habitate für die betroffenen Offenlandarten und Greifvögel herzustellen.  Die Beeinträchtigungen können im Bezugsraum vollständig kompensiert werden, es sind keine zusätzlichen Ersatzmaßnahmen erforderlich.</p>

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 8 Offenland um Brück			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
<b>Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (8L)</b>			
8.1.L Visuelle Überprägung der Landschaft: Trotz teilweiser Führung im Einschnitt und in Gleichlage ist die Autobahn als technisches Element erlebbar. Die Trasse hat in ca. 8 % der Raumeinheit eine hohe visuelle Wirkung. Mit der Autobahn werden die bislang landwirtschaftlich genutzten Landschaftsbereiche technisch geprägt.	40,65  (graduell)	<b>Gestaltungsmaßnahmen:</b> Trassengestaltung Gehölz 3,77  <b>Ausgleichsmaßnahmen im Bezugsraum</b> <b>Maßnahmenkomplex 18 Offenlandmaßnahmen um Brück</b> <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b> 18.1 Anlage von Extensivgrünland 3,56 18.2 Extensivierung von Grünland 7,57 18.3 Gehölzpflanzung locker 0,42 18.4 Gehölzpflanzung dicht 1,33 18.5 Neuanlage Streuobst 6,45 18.8 Wiederaufforstung von Laubwald 4,91 18.9 Entwicklung von Waldrand 0,93 E4 Anlage von Extensivgrünland 0,02 Gesamtergebnis 25,19	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Verringerung der Sichtbarkeit der Trasse . Entwicklung / Anreicherung der Landschaft im ortsnahen Erholungsraum von Brück mit charakteristischen Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft. Entwicklung der offenlandgeprägten Kulturlandschaft. <b>Begründung:</b> Insbesondere die Gehölzpflanzungen dienen der landschaftlichen Einbindung und Verminderung der Sichtbarkeit der Trasse und die Offenlandmaßnahmen ergänzen die Aufwertung des ortsnahen Erholungsraumes von Brück sowie anderer Bereiche des Erholungs- und Erlebnisraumes Vulkaneifel außerhalb des verlärmten Korridors.
8.2.L Zerschneidung von Sichtbeziehungen vom Radersberg bzw. vom östlichen Teil des ortsnahen Erholungsraums Brück Richtung Bongard und zum Barsberg. Zerschneidung markanter visueller Raumgrenzen zwischen dem Offenland und dem Brücker Wald.	n.q.		
8.3.L Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung von Erholungs- und Erlebnisräumen  Betroffen sind der ortsnaher Erholungsraum von Brück (< 1 ha) und Teilbereiche des Naturparks „Vulkaneifel“.	21,18  (graduell)	Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.	

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 9 Waldbereich Hochheimer Haardt									
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe	Ziele / Begründung der Maßnahme						
Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (9L)									
9.1.L Wirksame visuelle Beeinträchtigung im Bereich der östlichen Waldränder Richtung Heyroth.	4,31  (graduell)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 19 Waldmaßnahmen im Hochheimer Haardt</b></p> <p><b>Vorgesehene Maßnahmen:</b></p> <table border="0"> <tr> <td>19.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>19.4 Extensivierung von Grünland in der Bachaue</td> <td>2,97</td> </tr> <tr> <td>Gesamtergebnis</td> <td>3,37</td> </tr> </table> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	19.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,40	19.4 Extensivierung von Grünland in der Bachaue	2,97	Gesamtergebnis	3,37	<p><b>Ziele:</b>                      Anreicherung / Aufwertung von strukturarmen Waldbereichen bzw. der Ahbachaue.</p> <p><b>Begründung:</b>                      Die Maßnahmen dienen der Anreicherung / Aufwertung von strukturarmen Waldbereichen bzw. der Ahbachaue und können die Beeinträchtigung ausgleichen.</p>
19.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald	0,40								
19.4 Extensivierung von Grünland in der Bachaue	2,97								
Gesamtergebnis	3,37								

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 10 Offenland um Niederehe			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (10L)			
10.1.L Visuelle Wirkungen mit knapp 5 ha beeinträchtigter Flächen im ortsnahen Erholungsraum von Niederehe.	4,96  (graduell)	<p><u>Ausgleichsmaßnahmen</u>  <u>Komplex 25 Maßnahmenkomplex Niederehe</u>  <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u></p> <p>25.1 Gehölzpflanzung locker 1,40  25.2 Entwicklung von Magerrasen 1,04  25.3 Extensivierung von Grünland 1,28  Gesamtergebnis 3,72</p> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	<p><b>Ziele:</b>  Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft.  Anreicherung der ausgeräumten Landschaft mit charakteristischen Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft, vorzugsweise im ortsnahen Erholungsraum Niederehe.</p> <p><b>Begründung:</b>  Die vorgesehene Ausgleichsmaßnahme dient der optischen Abschirmung der Trasse und der Anreicherung der offenen Agrarlandschaft.</p>

Bezugsraum 11 Offenland um Üxheim - Ahütte			
maßgebliche Konflikte	betroffene Funktionen in ha	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe in ha	Ziele / Begründung der Maßnahme
Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (11L)			
11.1.L Visuelle Beeinträchtigungen in einer regional bedeutsamen historischen Kulturlandschaft: Dabei werden Sichtbeziehungen von Üxheim bzw. vom östlichen Ortsrandbereich Üxheim Richtung Trierscheider Hochfläche zerschnitten.	231,54  (graduell)	<p><b>Ausgleichsmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 26 Üxheim / Flesten:</b>  <b>vorgesehene Maßnahmen:</b>                      26.1 Extensivierung von Grünland 2,01                      26.6 Anlage von Extensivgrünland 2,85                      Gesamtergebnis 4,86</p> <p><b>Ersatzmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenkomplex 22 Offenlandmaßnahmen Waldkönigen</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen</b>                      22.1 Entwicklung von Magerrasen 14,57                      22.2 Entwicklung von Heideflächen 1,52                      22.3 Neuanlage Streuobst 0,97                      22.4 Sicherung von Magerrasen 15,67                      Gesamtergebnis 32,73</p> <p><b>Maßnahmenkomplex 23 Offenlandmaßnahmen Nerother Kopf</b>  <b>Vorgesehene Maßnahmen:</b>                      23.1 Entwicklung von Magerrasen 18,78                      23.2 Extensivierung von Grünland 4,33                      23.3 Gehölzpflanzung locker 1,48                      23.4 Sicherung von Magerrasen 35,99                      23.5 Neuaufforstung von Laubwald 2,67                      23.6 Strukturierung von Laubwald 0,53                      Gesamtergebnis 63,78</p> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	<p><b>Ziele:</b>                      Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes</p> <p><b>Begründung:</b>                      Die Maßnahmen dienen dem Ausgleich visueller Beeinträchtigungen durch die Anreicherung des ortsnahen Erholungsraumes mit charakteristischen Landschaftselementen und sind geeignet, die Beeinträchtigungen zu kompensieren. Sie reicht nicht aus, die Beeinträchtigungen vollständig zu kompensieren. Ersatzmaßnahmen werden erforderlich.</p> <p><b>Begründung Ersatzmaßnahmen:</b>                      Die Neugestaltung von Offenland geprägter Landschaft mit charakteristischen Elementen der historischen Kulturlandschaft außerhalb des lämbelasteten Korridors ist geeignet, die Beeinträchtigungen zu kompensieren.</p>

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**



Landschaftsplanung GmbH

Bezugsraum 12 Offenland südlich von Uedelhoven			
maßgebliche Konflikte	betroffene Funktionen in ha	zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe	Ziele / Begründung der Maßnahme
Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (12L)			
12.1.L Visuelle Beeinträchtigung durch Dämme und Brücken des Straßenbauwerks. Die Beeinträchtigungen entstehen kleinflächig (ca. 6 ha) und besitzen eine geringe bis mittlere Wirkintensität.	6,41  (graduell)	<u>Ausgleichsmaßnahmen</u> <u>Maßnahmenkomplex 5 Waldmaßnahmen im Nohner Wald</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen (anteilig):</u> 5.1 Entwicklung von Waldrand 32,59  Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.	<b>Ziele:</b> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Minderung der Sichtbarkeit durch Sicht verschattende Pflanzungen.  <b>Begründung:</b> Die Maßnahme dient der Abschirmung / Einbindung der Trasse und ist geeignet, die Beeinträchtigungen zu kompensieren.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 13 Offenland südwestlich von Hoffeld			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe	Ziele / Begründung der Maßnahme
Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (13L)			
13.1.L Visuelle Beeinträchtigung in einer regional bedeutsamen historischen Kulturlandschaft bzw. in einem regional bedeutsamen Erholungs- und Erlebnisraum (Landschaftsschutzgebiet): Sichtbeziehungen in Richtung Nohn bzw. Üxheim und Leudersdorf werden durch die Talbrücke Nohner Bach Nord zerschnitten.	18,42  (graduell)	<u>Ausgleichsmaßnahmen</u> <u>Maßnahmenkomplex 27 Hoffeld</u> <u>Vorgesehene Maßnahmen:</u> 27.1 Anlage von Stillgewässern 0,11 27.2 Entwicklung von Bachuferwald 1,53 27.3 Umbau von Nadelwald in Bachuferwald 1,05 27.5 Extensivierung von Grünland 5,93 27.6 Extensivierung von Grünland in der Bachaue 10,10 27.7 Gehölzpflanzung dicht 0,11 Gesamtergebnis: 18,83  Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.	<u>Ziele:</u> Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft. Anreicherung der ausgeräumten Landschaft mit Strukturelementen unter Beibehaltung des offenen Charakters der Agrarlandschaft im südlichen Teil des ortsnahe Erholungsraums von Hoffeld.  <u>Begründung:</u> Die geplanten Maßnahmen dienen der Sichtverschattung im Wirkungsbereich der Trasse bzw. der Wiederherstellung und Neugestaltung der Agrarlandschaft durch Entwicklung von charakteristischen Landschaftselementen. Sie sind geeignet, die Beeinträchtigungen zu kompensieren.

**BAB A 1**  
**Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation**

Bezugsraum 14 Trierscheider Hochfläche			
Maßgebliche Konflikte	Betroffene Funktionen in ha	Zugeordnete Einzelmaßnahmen / Maßnahmenkomplexe	Ziele / Begründung der Maßnahme
Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholung (14L)			
14.1.L Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Landschaftsschutzgebiet bzw. im ortsnahen Erholungsraum von Trierscheid.	21,89  (graduell)	<p><u>Ausgleichsmaßnahmen</u>  <u>Maßnahmenkomplex 5 Waldmaßnahmen Nohner Wald</u>  <u>Vorgesehene Maßnahmen anteilig (20%):</u>                      5.1 Entwicklung von Waldrand 32,59</p> <p>Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet.</p>	<p><b>Ziele:</b>                      Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes. Optische Abschirmung und Einbindung der Trasse in die Landschaft bzw. Sichtverschattung.</p> <p><b>Begründung:</b>                      Die Ausgleichsmaßnahme dient der Sichtverschattung und Abschirmung.</p>