

UVS II

**Schutzgutbezogener Variantenvergleich**  
**Landschaftsbild, natürliche Erholungseignung, Erholungs-**  
**und Freizeitfunktion**

Nachrichtliche Unterlage Nr. 19.7.2.4.1  
zum

**Planfeststellungsbeschluss**

vom 16. März 2021

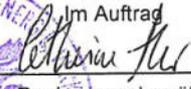
Az. VI 1-E-061-k-04#2.189

Wiesbaden, den 25.03.2021

Hessisches Ministerium  
für Wirtschaft, Energie, Verkehr  
und Wohnen

Abt. VI

Im Auftrag

  
Regierungsoberberrätin



## Schutzgutbezogener Variantenvergleich Landschaftsbild, natürliche Erholungseignung

Fachgutachterlich gewichtete Ergebnisse aus den Einzeltabellen

Thema	V 2	V 9	V10	V11	V 14	V 17	V 100
<b>Baubedingt:</b>							
Verlust von Flächen durch baubedingte Flächenbeanspruchung	H/umfangreich Hangbereiche	<b>SH NR zentraler Eigen- artsverlust</b>	H	H	H	G	<b>SH NR zentraler Eigen- artsverlust</b>
Temporärer Verlust von Flächen	M	M	M	M	M	H/umfangreich	M
Beeinträchtigung der nat. Erholungseignung	H/umfangreich	H/umfangreich	G	G	G	H/umfangreich	H/umfangreich
<i>Rang</i>	3	4	1	1	1	4	4
<b>Anlagebedingt:</b>							
Flächenbedarf gesamt	6,5 ha	5,0 ha	4,0 ha	3,8 ha	3,9 ha	Offen: 1,2 ha	7,4 ha
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten	SH: 1 ha H: 5 ha	SH: 0,5 ha H: 4,5 ha	SH: 0,1 ha H: 3,2 ha	SH: - H: 3 ha	SH: - H: 1,5 ha	-	SH: 0,5 ha H: 5,5 ha
Verlust der Vielfalt von prägenden Vegetations- und Strukturelementen i.d. Nahzone	SH: 17 ha Zerschn.: 1,3 km	SH: 13 ha Zerschn.: 0,6 km	SH: 14 ha Zerschn.: 0,9 km	SH: 12 ha Zerschn.: 0,6 km	SH: 9 ha Zerschn.: 0,3 km	SH: 2 ha Zerschn.: -	SH: 13 ha Zerschn.: 0,7 km
Verlust von Flächen im LSG	Verlust 4 ha	Verlust 2,5 ha	Verlust 5,2 ha	Verlust 5 ha	Verlust 3 ha	-	Verlust 1,2 ha
Durchfahrung von LSG in der Nahzone um die Straße	Durchfahrt 1,7 km Entwertung 55 ha	Durchfahrt 0,8 km Entwertung 50 ha	Durchfahrt 2,2 km Entwertung 45 ha	Durchfahrt 1,8 km Entwertung 40 ha	Durchfahrt 1,4 km Entwertung 33 ha	- -	Durchfahrt 0,7 km Entwertung 50 ha
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten, ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften, Streckenführung im Nahbereich vorhandener Eigenartsvorfremdungen	<b>2 Br. ü 5 m Nah-Entwertung: 30 ha sehr hoch 70 ha hoch Gesamträuml. Mind: 101 ha sehr hoch 207 ha hoch hist. Kult: 80 ha</b>	<b>2 Br. ü 5 m Nah-Entwertung: 30 ha sehr hoch 90 ha hoch Gesamträuml. Mind: 125 ha sehr hoch 211 ha hoch hist. Kult 70 ha</b>	keine Br. ü 5 m NahEntwertung: 12 ha sehr hoch 32 ha hoch hist. Kult: 5 ha	keine Br. ü 5 m Nah-Entwertung: 17 ha sehr hoch 72 ha hoch hist. Kult: 5 ha	Damm bis 2,5 m Nah-Entwertung: 10 ha sehr hoch 60 ha hoch hist. Kult: 2 ha	Punktuell: Tunnel- münd. Nah- Entwertung: 4 ha sehr hoch 10 ha hoch hist. Kult 2 ha	<b>1 Br. über 5 m und Hangbeschälung 2 Br. unter 5 m Nah-Entwertung: 50 ha sehr hoch 105 ha hoch Gesamträuml. Mind: 133 ha sehr hoch 230 ha hoch hist. Kult 85 ha</b>
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen	<b>SH: 70 ha H: 50 ha</b>	<b>SH: 2 km H: 25 ha</b>	-	-	-	-	<b>SH: 3 km H: 20 ha</b>

Thema	V 2	V 9	V10	V11	V 14	V 17	V 100
Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Kreisfläche in der Nahzone um die Bauwerke.	<b>H:</b> <b>2x Lahnquerung</b> <b>2x Lahnauenabtr.</b> <b>1x Bachtalabtr</b>  <b>H: 70 ha Sicht- und Verschattungsräume</b>	<b>H:</b> <b>2x Lahnquerung</b> <b>1x Martinsbachab-</b> <b>trennung.</b> <b>1x Bachtalabtr</b> <b>H: 65 ha Sicht- und Verschattungsräume</b>	M: 2x Lahnquerung  H: 12 ha Sicht- und Verschattungsräume	M: 2x Lahnquerung  H: 12 ha Sicht- und Verschattungsräume	G: 2x Durchlass  H: 1 ha Sicht- und Verschattungsräume	-	<b>H:</b> <b>2x Lahnquerung</b> <b>1x Lahnauenabtr.</b> <b>1x Bachtalabtr</b>  <b>H: 70 ha Sicht- und Verschattungsräume</b>
Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschn. Landschaftsräume	<b>H:</b> <b>Zerschn: 2.400 m</b> <b>Beeintr. unzerschn. Räume 240 ha</b>	<b>H:</b> <b>Zerschn: 2.000 m</b> <b>Beeintr. unzerschn. Räume 220 ha</b>	M: Zerschn: 1.900 m Beeintr. unzerschn. Räume 75 ha	M: Zerschn: 1.700 m Beeintr. unzerschn. Räume 65 ha	G: Zerschn: 1.000 m Beeintr. unzerschn. Räume 11 ha	-	<b>SH:</b> <b>Zerschn: 2.400 m</b> <b>Beeintr. unzerschn. Räume 240 ha</b>
Vorbelastete Strecke	150m	750	550	400	400 m	-	600
Rang	6	5	3	3	2	1	5
<b>Betriebsbedingt:</b>							
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastungen durch die Bundesstraßen.	SH: 30 ha H:38 ha (20 ha in störungsfernen Waldruhe Raum) Entlastung: 18 ha	SH: 28 ha H: 31 (20 ha in störungsfernen Waldruhe Raum) Entlastung: 37 ha	SH: 10 ha H: 37 ha (10 ha in störungsfernen Waldruhe Raum) Entlastung: 18 ha	SH: 8 ha H: 27 ha (10 ha in störungsfernen Waldruhe Raum) Entlastung: 7 ha	SH: 3 ha H: 19 ha  Entlastung: 5 ha	vernachlässigbar (Vorbelastung)  Entlastung: 65 ha	SH: 37 ha H: 38 ha (20 ha in störungsfernen Waldruhe Raum) Entlastung: 39 ha
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, (fließender Verkehr)	Nach Maßnahmen bleiben: H: 65 ha	<b>tlw. nicht eingrünbar</b> <b>Nach Maßnahmen bleiben: H: 50 ha</b>	<b>tlw. nicht eingrünbar</b> <b>Nach Maßnahmen bleiben: H: 24 ha</b>	<b>tlw. nicht eingrünbar</b> <b>Nach Maßnahmen bleiben: H: 24 ha</b>	Nach Maßnahmen eingebunden	Nach Maßnahmen eingebunden	<b>tlw. nicht eingrünbar</b> <b>Nach Maßnahmen bleiben: H: 65 ha</b>
Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahrung des LSG durch Verlärmung und visuelle Störreize	1.000 lfd. m / 30 ha	1.200 lfd. m / 25 ha besonders Nachhaltig mangels Eingrünungbarkeit	1.900 lfd. m / 15 ha besonders Nachhaltig mangels Eingrünungbarkeit	1.700 lfd. m / 15 ha besonders Nachhaltig mangels Eingrünungbarkeit	1.500 lfd. m / 15 ha	-	1.400 lfd. m / 30 ha besonders Nachhaltig mangels Eingrünungbarkeit
Rang	3	4	3	3	2	1	4
<b>Rang Gesamt</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>

Erläuterungen: SH = sehr hoch, H = hoch, R = Reversibilität fraglich, **hervorgehoben** = besonders entscheidungsrelevante/ -kritische Punkte

## Schutzgutbezogener Variantenvergleich Erholungs- und Freizeitfunktion

Fachgutachterlich gewichtete Ergebnisse aus den Einzeltabellen

Thema	V 2	V 9	V10	V11	V 14	V 17	V 100
<b>Baubedingt:</b>							
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen	M (umfangreich)	M (umfangreich)	M (mäßig)	M (mäßig)	M (gering)	SH (umfangreich)	M (umfangreich)
<i>Rang</i>	3	3	2	2	1	4	3
<b>Anlagebedingt:</b>							
Trennung von Funktionsbeziehungen	SH: Radweg (2x) und Sportplatzanbindung	SH: Radweg (3x) und Sportplatzanbindung	SH: Radweg (2x) und Sportplatzanbindung	SH: Radweg (2x) und Sportplatzanbindung	SH: Radweg (2x) und Sportplatzanbindung	H: Radweg (2x)	SH: Radweg (3x) und Sportplatzanbindung
<i>Rang</i>	2	3	2	2	2	1	3
<b>Betriebsbedingt:</b>							
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung	H: 14,3 ha 2,1 km Parallelführung Radweg	<b>H: 24,5 ha 3,6 km Parallelführung Radweg</b>	H: 16 ha 2,8 km Parallelführung Radweg	H: 14 ha 2,4 km Parallelführung Radweg	H: 11,3 ha 1 km Parallelführung Radweg	H: 1 ha 0,2 km Parallelführung Radweg	<b>H: 23,6 ha 3,6 km Parallelführung Radweg</b>
<i>Rang</i>	2	3	2	2	2	1	3
<b>Rang Gesamt</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Erläuterungen: SH = sehr hoch, H = hoch, R = Reversibilität fraglich, **hervorgehoben** = besonders entscheidungsrelevante/ -kritische Punkte

**Variante 02: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. Deponien, Abgrabungen).	- H/umfangreich. Hoher Massenbedarf in Baubabschnitten, wegen Bauwerksanforderungen vorrangig aus Seitenentnahmen mit verdichtbarem Boden, also in empfindlichen Hangbereichen.
Temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. vorübergehende Deponien, Abgrabungen).	- H/mittlerer Umfang. Der Materialbedarf für Dämme und Brücken macht Lagerung in den Baubabschnitten erforderlich, v. a. an der offenen westlichen Lahnaue.
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung und sonstige Störreize.	- H/umfangreich. Umfang der exponierten Erd- und Brückenbaustellen; besonders exponiert an zentraler Stelle der offenen westlichen Lahnaue.

**Variante 02: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch direkte Versiegelung und Flächenbeanspruchung.	- SH: 1 ha; H: 5 ha. - SH: 1 ha / 15 prägende Strukturelemente.
Verlust der Vielfalt durch Entwertung (Flächenbeanspruchung, Durchschneidung) von prägenden Vegetations- und Strukturelementen (u. a. Allees, Feldgehölze, geomorphol. Besonderheiten) in der Nahzone.	- SH: 17 ha / 30 gliedernde und belebende Elemente. - SH: Durchschneidung 1,3 km.
Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet.	- Verlust 4 ha.
Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet. Entwertung von auentypischen Landschaftsbestandteilen des LSG, in der Nahzone um die Straße.	- Durchfahrungslänge 1,7 km (2 x durchtrennend). - 55 ha Entwertung.
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten sowie besonders ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften.	- Die Einfügung der Fernstraße wirkt in der Nahzone sichtverschattend und überformend, gesamtäumliche Bezüge werden anteilig verstellt oder belagert, die ästhetische Wahrnehmung des Landschaftsgefüges wird über die Teillandschaften des Raums hinweg gestört. - Überformung im Gesamtwirkraum: SH: 101 ha, h: 207 ha. - davon innerhalb der Nahzone: SH: 30 ha, h: 70 ha. - historische Kulturlandschaft im überformten Gesamt-Wirkraum SH: 80 ha. - 2 exponierte Brücken mit Dämmen mit Höhen von 6,5 m-7,5 m sind besonders überformend, - 2 Brücken mit Dämmen mit Höhen unter 5m wirken überformend. - Gesamtlänge der exponierten Trassenführung = 1.400 lfd. m.
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Umfang im Gesamt-Wirkraum nach der Karte in den Hauptachsen.	Die Lahnaue wird quer zur Hauptachse durch hohe Brücken anteilig verstellt. Dadurch Sichtverschattungen in der Zentralachse (Kulissenanordnung im Talraum bis "Schlossperspektive"). - 2 Bauwerke höher 5 m, 250 lfm (Projektion) Verschattung in der Zentralachse. - SH: 70 ha Flächen mit Sichtverschattungen (Abgrenzung: verschattete Zentralachsenfläche im Gesamtwirkraum). - H: 50 ha Sicht- und Verschattungsräume (Abgrenzung: Nahzone um die verschattenden Trassenabschnitte).

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 2x Lahnquerung, 2x Lahnauenquerung, 1x Bachtalabtrennung mit Brücken und Dämmen bis 7,5 gesamt 80 lfd. m.</li> <li>- Entfernung zur Zielfläche i.M. 200m, bis 600m.</li> <li>- Abtrennung der Hist. Kulturlandschaft unterer Grundgraben-Halmesberg, Nahzone mit Lahn um Kauerstein und Einoth, anteilig Ortsansicht Eckelshausen.</li> </ul>
Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschnittener Landschaftsräume im unbesiedelten Bereich sowie freizuhaltender offener Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung. Setzung: Als Umfang kann der rechts umrissene Wirkraumanteil nach der Karte festgelegt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 2.400 lfd. m Zerschneidungslänge. Beeinträchtigte unzerschnittene Räume: 240 ha.</li> <li>- abgetrennt werden die Lahnaue westlich und südlich Eckelshausen und die Hanglandschaften westlich der Bahnlinie bis zum Martinsbachtal.</li> </ul>
Streckenführung in Anlagerung an vorhandene Eigenartverfremdungen (Vorbelastrungen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastrungsabschnitte: 150 m.</li> </ul>

### Variante 02: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastrungen durch die Bundesstraßen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 30 ha Fläche sehr hoher Erholungseignung werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- H: weitere 38 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet. Von diesen liegen 20 ha in einem bislang störungsfreien Walduheraum.</li> <li>- Entlastung: 18 ha Flächen innerhalb 50db(A).</li> <li>- Durch die Westlage der Variante werden die Störungen in die erholungswirksame Streifen-gewannzone (2b) und in den bislang unverlärmteten Ruheraum der Waldlandschaften des Lahn-Dill-Berglandes getragen. Diese sind sowohl für die örtliche Bevölkerung (durch den Haupterholungsweg von Eckelshausen) wie auch überörtlich bedeutend.</li> </ul>
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, hervorgerufen durch den fließenden Verkehr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 65 ha werden auch nach Entwicklung von Straßenbegleitgrün belastet sein. (Flächen in der Nahzone der Trasse westlich der Lahn, außerhalb der bereits verkehrlich unbelasteten Nahzone der Bundesstraßen).</li> </ul>
Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahung des Landschaftsschutzgebiets durch Verlärmung und visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.000 lfd. m oder 30 ha werden zusätzlich verlärmert (&gt;Erholungsrichtwert).</li> </ul>

**Variante 02: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung durch Flächenbeanspruchung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen.	- M/geringer Umfang: Gartengelände am mittleren Drahbach (mehrere Grabgärten, ohne Privilegierung).
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- M/umfangreich: Mehrfachbeeinträchtigungen des Fernradwegs durch Baustellenverkehr/Verschmutzung. - G/geringer Umfang: Baulärmeinwirkung auf 170 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant. - sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelnutzungen ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- keine

**Variante 02: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Erholungs- / Fremdenverkehrsgebieten durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Verlust von Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Flächenbeanspruchung	- G: Grabgarten, aber Beanspruchungsfläche irrelevant.
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen bzw. Rad- und Wanderwegen.	- SH: Konfliktschwerpunkt E1: R2 südl. und westl. Eckelshausen mit 2 Durchschneidungen, davon 1 im Süden total. Funktionsentwertung 1 km. - SH: Konfliktschwerpunkt E2: Hauptanbindung Eckelshausen-westl. Lahnhänge-Sportplatz mit 1 Abtrennung (und sonstige Hanganbindungen bis B 453 und Kläranlage BID). Funktionsentwertung 1,5 km. - R2 (E1) ist als Fernradwanderweg und Erholungsweg zentralbedeutsam für die touristische Erschließung. Der Weg bietet hervorragende Eindrücke aus der Fluss- und Kulturland des Oberen Lahntals. Südlich Eckelshausen vorbelastet durch Nachbarschaft zur B 62, Querung B 453, nördlich durch Bergstrecke/Nachbarschaft B 62-Kläranlage BID. Herausgehobene Erholungsfähigkeit westlich Eckelshausen entl. Bahn-Nebenstrecke. Die Abtrennung im Süden wäre nur durch großräumige Verlegung/umfangreiche Anrampung-Überbrückung wieder aufzuheben. - E2 bildet den Fuß-Fahrweg in die störungsarme Waldlandschaft, die Kulturhänge und die Sportplatzanbindung für Eckelshausen. Die Abtrennung überdeckt auch mögliche Alternativwege. Das Wegesteilstück wäre nur mit zusätzlichem Gefälle über den flachen Einschnitt der Variante zu führen. Eine Verlegung durch den Bahndurchlass mit günstigem Anstieg wäre mit weitreichenden Zusatzeingriffen verbunden.
Durchschneidung von Erholungswald nach § 13 BwaldG, Wald mit Erholungsfunktion.	- keine

**Variante 02: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 3,3 ha Fläche für Erholungsnutzung und sonstige Freizeitinfrastruktur werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet.</li> <li>- M: weitere 21 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- H: Radweg R2 Entwertung innerhalb der Isophone 55 dB(A) in einer Länge von 2,1 km und 11 ha Fläche in einem Korridor von 50 m.</li> <li>- Entwertung durch Querung und Abschneidung von den Kulturhängen / der Kulturaue. Straßennahe Belastungssituation durch Immissionen beherrschend.</li> <li>- Lärmeinwirkung Isophone 50 dB(A) auf 170 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant.</li> <li>- sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelnutzungen ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- keine

**Variante 09: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. Deponien, Abgrabungen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH/umfangreich Kauerstein: Entwertet markante Wald-Feldgrenze und "Portalsituation" nach Biedenkopf und Ansicht der Waldlandschaft von Eckelshausen. Rutschungsgefahr und Sanierungsanforderungen / Umfang von zusätzlichen Profilierungen und Rodungen nicht vollst. eingrenzbar.</li> <li>- H/umfangreich. Hoher Massebedarf in Bauabschnitten, wegen Bauwerksanforderungen vorrangig aus Seitenentnahmen mit verdichtbarem Boden, also in empfindlichen Hang-Anschlussbereichen. Auswahl nach Minimierungsgesichtspunkten möglich.</li> </ul>
Temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. vorübergehende Deponien, Abgrabungen).	- H/mittlerer Umfang. Der Materialbedarf für Dämme und Brücken macht Lagerung in den Bauabschnitten erforderlich, v.a. an der offenen westlichen Lahnaue und dem Martinsbachtal.
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung und sonstige Störreize.	- H/umfangreich. Lange Bauphasen der Dämme und Brücken mit intensiven Materialbewegungen, besonders exponiert sind gering vorbelastete westl. Talhänge und Martinsbachtal.

**Variante 09: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch direkte Versiegelung und Flächenbeanspruchung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 0,5 ha; am Kauerstein, nicht regenerierbar,</li> <li>- H : 4,5 ha.</li> <li>- SH: 1 ha / 6 prägende Strukturelemente.</li> </ul>
Verlust der Vielfalt durch Entwertung (Flächenbeanspruchung, Durchschneidung) von prägenden Vegetations- und Strukturelementen (u. a. Alleen, Feldgehölze, geomorphol. Besonderheiten) i.d. Nahzone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 13 ha / 25 gliedernde und belebende Elemente.</li> <li>- -Zerschneidung 0,7 km.</li> </ul>
Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlust 2,5 ha.</li> <li>- Zerschneidungslänge 0,7 km.</li> </ul>
Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet Entwertung von auentypischen Landschaftsbestandteilen im LSG in der Nahzone um die Straße (nach Abzug von Ackerflächen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchfahrungslänge 0,8 km (1 x durchtrennend).</li> <li>- 50 ha Entwertung.</li> </ul>

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
<p>Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten sowie besonders ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften, Streckenführung im Nahbereich vorhandener Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 2 Brücken mit Dämmen: Höhen von 5,8-6 m / eine 7 m hohe Hangbeschälung.</li> <li>- M: 1 Brücke mit Höhe unter 5m.</li> <li>- auf gesamt 1.300 lfd. m.</li> <li>- Vorbelastungsabschnitte: 1,2 km GE BID Süd und Eckelshausen, Kläranlage BID.</li> <li>- Nahzone - Entwertung der Landschaftsbildqualitäten: SH: 30 ha, H: 90 ha.</li> <li>- Gesamträumliche Minderung/Belagerung der spezifischen Eigenart: SH: 125 ha, H: 211 ha.</li> <li>- SH: 70 ha. Beeinträchtigung der klassisch-artifiziellen Eigenart historischer Kulturlandschaften durch Zuordnung der uniformierenden-wesensfremden Fernstraße.</li> <li>- Die Einfügung der Fernstraße wirkt in der Nahzone sichtverschattend und überprägend, gesamträumliche Bezüge werden in der Lahnachse und am Talausgang des Martinsbachtals mindest. anteilig verstellt oder belagert, die ästhetische Wahrnehmung des Landschaftsgefüges wird über alle Teillandschaften des Raums hinweg gestört, die Portalsituation vor Biedenkopf wird ihrer Markanz beraubt.</li> </ul>
<p>Störung weiträumiger Sichtbeziehungen. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Umfang im Gesamt-Wirkraum nach der Karte in den Hauptachsen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: Zentralachse im Lahntal anteilig bis 2 km.</li> <li>- H: 25 ha Sicht- und Verschattungsräume (2 Bauwerke, Beschälung).</li> <li>- H: Höhe ab 5-6 m / 200 lfm Länge quer zur Hauptsichtachse.</li> <li>- Die Lahnaue wird quer zur Hauptachse durch zwei 5-6 m hohe Brücken anteilig verstellt. Dadurch Sichtverschattungen aus der Nahzone über die Zentralachse (v.a. Schlossperspektive). Durch Beschälung des "Portalsockels" Kauerstein Veränderung historischer Fernbezüge. Die Ortsbeziehung Wolfgruben-Eckelshausen wird durch Verstellung der Lahnaue gestört (Südwestachse), ebenso Ansicht Kauerstein.</li> </ul>
<p>Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Kreisfläche in der Nahzone um die Bauwerke.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 2x Lahnquerung, 1x Martinsbachabtrennung, 1x Bachtalabtrennung mit Brücken und Dämmen bis 6m gesamt 800 lfd. m.</li> <li>- Entfernung zur Zielfläche i.M. 200m, bis 500m.</li> <li>- H: 65 ha Sicht- und Verschattungsräume.</li> <li>- Abtrennung der Hist. Kulturlandschaft Martinsbachtal u. unterer Grundgraben-Halmesberg, Nahzone mit Lahn um Eckelshausen und Biedenkopf Süd.</li> </ul>
<p>Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschnittener Landschaftsräume im unbesiedelten Bereich sowie freizuhalten offener Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung. Setzung: Als Umfang kann der rechts umrissene Wirkraumanteil nach der Karte festgelegt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 2.000 lfd. m Zerschneidungslänge. Beeinträchtigte unzerschnittene Räume 220 ha.</li> <li>- abgetrennt werden die Lahnaue südlich Eckelshausen und vor dem Martinsbachtal, und die Hanglandschaften westlich der Bahnlinie.</li> </ul>
<p>Streckenführung in Anlagerung an vorhandene Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastungsabschnitte: 750 m.</li> </ul>

**Variante 09: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastungen durch die Bundesstraßen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 28 ha Fläche sehr hoher Erholungseignung werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- H: weitere 31 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- von diesen liegen 20 ha in einem bislang störungsfernen Waldruheraum.</li> <li>- Entlastung: 37 ha Flächen innerhalb 50db(A).</li> <li>- Durch die Westlage der Variante werden die Störungen in die erholungswirksame Streifengewannzone (2b) und in den bislang unverlärmteten Ruheraum der Waldlandschaften des Lahn-Dill-Berglandes mit dem Martinsbachtal getragen. Diese sind sowohl für die örtliche Bevölkerung (durch den Haupterholungsweg von Eckelshausen und die Anbindung an den Biedenkopfer Stadtwald) wie auch überörtlich bedeutend.</li> </ul>
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, hervorgerufen durch den fließenden Verkehr.	- H: 50 ha werden auch nach anteiliger Entwicklung von Straßenbegleitgrün belastet sein. Längere Abschnitte davon sind wegen der Parallelität zur Bahnlinie/Ferngastrasse nicht mit Großgrün einfassbar (Flächen in der Nahzone der Trasse westlich der Lahn, außerhalb der bereits verkehrlich unbelasteten Nahzone der Bundesstraßen).
Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahrung des (Grenzlage zum) Landschaftsschutzgebiets durch Verlärmung und visuelle Störreize.	- 1.200 lfd. m oder 25 ha werden zusätzlich verlärmert (>Erholungsrichtwert), die Störreize sind mangels Eingrünbarkeit im bahnparallelen Abschnitt bis Eckelshausen besonders nachhaltig beeinträchtigend.

**Variante 09: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung durch Flächenbeanspruchung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen.	- M/geringer Umfang. Gartengelände am mittleren Drahbach (mehrere Grabgärten, ohne Privilegierung).
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- M/umfangreich: Beeinträchtigungen des Fernradwegs durch Baustellenverkehr / Verschmutzung über den Gesamtabschnitt westl. der Lahn.</li> <li>- G/geringer Umfang: Baulärmeinwirkung auf 150 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant.</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- keine

**Variante 09: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Verlust von Erholungs- / Fremdenverkehrsgebieten durch Flächenbeanspruchung	- keine
Verlust von Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen d. Flächenbeanspruchung.	- G: Grabgarten, aber Beanspruchungsfläche irrelevant.
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen bzw. Rad- und Wanderwegen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: Konfliktschwerpunkt E1: R2 südl. und nordwestl. Eckelshausen mit 3 Durchschneidungen, davon 1 im Süden total. 1 Überbrückung, Funktionsentwertung 2 km.</li> <li>- SH: Konfliktschwerpunkt E2: Hauptanbindung Eckelshausen-westl. Lahnhänge-Sportplatz mit 1 Abtrennung (und sonstige Hanganbindungen bis vor B453 und Martinsbach). Funktionsentwertung 1,8 km.</li> <li>- R2 (E1) ist als Fernradwanderweg und Erholungsweg zentralbedeutsam für die touristische Erschließung. Der Weg bietet hervorragende Eindrücke aus der Fluss- und Kulturland des Oberen Lahntals. Südlich Eckelshausen vorbelastet durch Nachbarschaft zur B 62, Querung B 453, nördlich durch Bergstrecke/Nachbarschaft B 62-Kläranlage BID. Herausgehobene Erholungsfähigkeit westlich Eckelshausen entl. Bahn-Nebenstrecke. Die Abtrennung im Süden wäre durch großräumige Verlegung/umfangreiche Anrampung-Überbrückung wieder aufzuheben. Ebenso in Nord, da plangleiche Querung Nord wohl zu gefahrenträchtig. Kreiselquerung B453/B62 ebenfalls aufwendig.</li> <li>- E2 bildet den Fuß-Fahrweg in die störungsarme Waldlandschaft, die Kulturhänge und die Sportplatzanbindung für Eckelshausen. Die Abtrennung überdeckt auch mögliche Alternativwege. Das Wegesteilstück wäre nur mit zusätzlichem Gefälle über die Variante zu führen. Eine Verlegung bis zur Bahnbrücke im Süden wäre mit weitreichenden Zusatzeingriffen verbunden.</li> </ul>
Durchschneidung von Erholungswald (§ 13 BwaldG.) Wald mit Erholungsfunktion	- keine

**Variante 09: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 6,5 ha Fläche für Erholungsnutzung und sonstige Freizeitinfrastruktur werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- M: weitere 31 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- H: Radweg R2 Entwertung innerhalb der Isophone 55 dB(A) in einer Länge von 3,6 km und 18 ha Fläche in einem Korridor von 50 m.</li> <li>- Entwertung durch Querung und Abschneidung von den Kulturhängen / der Kulturland. Straßennahe Belastungssituation durch Immissionen beherrschend, mehrere hoch gefahrenträchtige Kreuzungssituationen mit der Variante wären aufwendig zu entschärfen.</li> <li>- Lärmeinwirkung Isophone 50 dB(A) auf 150 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant.</li> <li>- sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelne ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- keine

**Variante 10: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. Deponien, Abgrabungen).	- H/umfangreich. Hoher Massebedarf in Bauabschnitten, wegen Bauwerksanforderungen vorrangig aus Seitenentnahmen mit verdichtbarem Boden, also in weiteren empfindlichen Hangbereichen. Auswahl nach Minimierungsgesichtspunkten möglich.
Temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. vorübergehende Deponien, Abgrabungen).	- H/mittlerer Umfang. Der Materialbedarf für Dämme und Brücken macht Zwischenlager in den Bauabschnitten erforderlich, v.a. in der sensiblen Lahnaue.
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung und sonstige Störreize.	- H/geringer Umfang. Mäßig durch begrenzten Umfang der Dämme und Brücken; besonders exponiert ist die gering vorbelastete westliche Lahnaue.

**Variante 10: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch direkte Versiegelung und Flächenbeanspruchung.	- SH: 0,1 ha; H: 3,2 ha (Eigenart). - SH: 0,5 ha / 7 prägende Strukturelemente.
Verlust der Vielfalt durch Entwertung (Flächenbeanspruchung, Durchschneidung) von prägenden Vegetations- und Strukturelementen (u. a. Alleen, Feldgehölze, geomorphol. Besonderheiten) i.d. Nahzone.	- SH: 14 ha / 18 gliedernde und belebende Elemente. - -Zerschneidung 0,9 km.
Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet.	- Verlust 5,2 ha
Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet, Entwertung von auentypischen Landschaftsbestandteilen im LSG in der Nahzone um die Straße (nach Abzug von Ackerflächen).	- Durchfahrungslänge 2,2 km (2 x durchtrennend). - 45 ha Entwertung.
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten sowie besonders ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften, Streckenführung im Nahbereich vorhandener Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).	- H: keine Brücken mit Dämmen mit Höhen über 5 m. - M: 2 Brücken mit Dämmen: Höhen und Längen unter 5m auf gesamt 400 lfd. m. - Vorbelastungsabschnitte: 0,7 km GE Eckelshausen. - Nahzone - Entwertung der Landschaftsbildqualitäten: SH: 12 ha, H: 32 ha. - Gesamträumliche Minderung/Belagerung der spezifischen Eigenart: identisch mit Nahzone. - SH: 5 ha. Beeinträchtigung der klassisch-artifiziellen Eigenart historischer Kulturlandschaften durch Zuordnung der uniformierenden-wesensfremden Fernstraße. - Die Einfügung der Fernstraße wirkt mit in der Nahzone überprägend, die Ortslage Eckelshausen wird belagert, die ästhetische Wahrnehmung des Landschaftsgefüges der Lahnaue wird gestört.
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen Setzung: Flächengröße der Verschattung als Umfang im Gesamt-Wirkraum nach der Karte in den Hauptachsen.	- SH: Zentralachsen bleiben unverstellt. - H: Sicht- und Verschattungsräume unverändert. - In der Lahnaue bleiben Sichtverschattungen auf die Nahzone beschränkt.

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Kreisfläche in der Nahzone um die Bauwerke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 2x Lahnquerung, mit Brücken und Dämmen unter 5m gesamt 500 lfd. m.</li> <li>- Entfernung zur Zielfläche bis 150m.</li> <li>- H: 12 ha Sicht- und Verschattungsräume.</li> <li>- Abtrennung der Lahnaue in der Nahzone westl. der Lahn bei Eckelshausen.</li> </ul>
Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschnittener Landschaftsräume im unbesiedelten Bereich sowie freizuhaltender offener Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung Setzung: Als Umfang kann der rechts umrissene Wirkraumanteil nach der Karte festgelegt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 1.900 lfd. m Zerschneidungslänge. Beeinträchtigte unzerschnittene Räume 75 ha.</li> <li>- abgetrennt werden die Lahnaue südlich Eckelshausen und vor der Erlenmühle, und anteilig die Hanglandschaften westlich der Bahnlinie.</li> </ul>
Streckenführung in Anlagerung an vorhandene Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastungsabschnitte: 550 m.</li> </ul>

### Variante 10: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastungen durch die Bundesstraßen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 10 ha Fläche sehr hoher Erholungseignung werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- H: weitere 37 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- Von diesen liegen 10 ha in bislang störungsfernen Waldrühräumen.</li> <li>- Entlastung: 18 ha Flächen innerhalb 50dB(A).</li> <li>- Durch die Westlage der Variante werden die Störungen in die erholungswirksame Streifengewannzone (2b) und in den bislang unverlärmten Ruheraum der Waldlandschaften des Lahn-Dill-Berglandes - im Norden auch bis an die "Wolfskammer" - getragen. Diese sind sowohl für die örtliche Bevölkerung (durch die Haupteerholungswege von Eckelshausen und über die "Wolfskammer") wie auch überörtlich bedeutend.</li> </ul>
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, hervorgerufen durch den fließenden Verkehr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 24 ha werden auch nach anteiliger Entwicklung von Straßenbegleitgrün belastet sein. Ein Abschnitt davon ist wegen der Parallelität zur Bahnlinie/Ferngastrasse nach Westen nicht mit Großgrün einfassbar (Flächen in der Nahzone der Trasse westlich der Lahn, außerhalb der bereits verkehrlich unbelasteten Nahzone der Bundesstraßen).</li> </ul>
Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahrung des (Grenzlage zum) Landschaftsschutzgebiets durch Verlärmung und visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.900 lfd. m oder 15 ha werden zusätzlich verlärmert (&gt;Erholungsrichtwert), die Störreize sind mangels Eingrünbarkeit im bahnparallelen Abschnitt bis Eckelshausen besonders nachhaltig beeinträchtigend.</li> </ul>

**Variante 10: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung durch Flächenbeanspruchung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen.	- keine
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- M/geringer Umfang. Lage in Querungsbereichen mit Rad-Fußwegen. - G/geringer Umfang. Baulärmeinwirkung auf 180 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant. - sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelnutzungen ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- keine

**Variante 10: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Erholungs- / Fremdenverkehrsgebieten durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Verlust von Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen bzw. Rad- und Wanderwegen.	- SH: Konfliktschwerpunkt E1: R2 südl. und südwestl. Eckelshausen mit 2 Durchschneidungen, davon 1 im Süden total. 1 plangleich, Funktionsentwertung durch Parallelführung 1 km. - SH: Konfliktschwerpunkt E2: Hauptanbindung Eckelshausen-westl. Lahnhänge-Sportplatz mit 1 Abtrennung der zentralen Fußwegeverbindung durch die Lahnaue. - R2 (E1) ist als Fernradwanderweg und Erholungsweg zentralbedeutsam für die touristische Erschließung. Der Weg bietet hervorragende Eindrücke aus der Fluss- und Kulturland des Oberen Lahntals. Südlich Eckelshausen vorbelastet durch Nachbarschaft zur B 62, Querung B 453, nördlich durch Bergstrecke/Nachbarschaft B 62-Kläranlage BID. Herausgehobene Erholungsfähigkeit westlich Eckelshausen entl. Bahn-Nebenstrecke. Die Abtrennung im Süden wäre nur durch Verlegung oder umfangreiche Anrampung-Überbrückung wieder aufzuheben. Kreiselquerung B453/B62 ebenfalls aufwendig. - E2 bildet den Fußweg von Eckelshausen in die störungsarme Waldlandschaft, die Kulturhänge und die Sportplatzanbindung, er hat sehr hohe örtliche Bedeutung. Der Weg wäre unmittelbar an der Bahn nur mit hohem baulichem Aufwand und Zusatzeingriffen in der Lahnaue über die Variante zu führen.
Durchschneidung von Erholungswald nach § 13 BwaldG, Wald mit Erholungsfunktion.	- keine

**Variante 10: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 2,0 ha Fläche für Erholungsnutzung und sonstige Freizeitinfrastruktur werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- M: weitere 10 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- H: Radweg R2 Entwertung innerhalb der Isophone 55 dB(A) in einer Länge von 2,8 km und Fläche 14 ha Fläche in einem Korridor von 50 m.</li> <li>- Lärmeinwirkung Isophone 50 dB(A) auf 180 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant.</li> <li>- sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelnutzungen ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- keine

**Variante 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. Deponien, Abgrabungen).	- H/umfangreich. Hoher Massebedarf in Bauabschnitten, wegen Bauwerksanforderungen vorrangig aus Seitenentnahmen mit verdichtbarem Boden, also in weiteren empfindlichen Hangbereichen. Auswahl nach Minimierungsgesichtspunkten möglich.
Temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. vorübergehende Deponien, Abgrabungen).	- H/mittlerer Umfang. Der Materialbedarf für Dämme und Brücken macht Zwischenlager in den Bauabschnitten erforderlich, v.a. in der sensiblen Lahnaue im Süden, im Norden dagegen zwischen Einoth und GE Süd in vorbelastetem Bereich konzentrierbar.
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung und sonstige Störreize.	- H/geringer Umfang. Mäßig durch begrenzten Umfang der Dämme und Brücken; besonders exponiert ist die gering vorbelastete westliche Lahnaue.

**Variante 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch direkte Versiegelung und Flächenbeanspruchung.	- SH: 0 ha; H: 3 ha (Eigenart). - SH: 0,5 ha / 7 prägende Strukturelemente.
Verlust der Vielfalt durch Entwertung (Flächenbeanspruchung, Durchschneidung) von prägenden Vegetations- und Strukturelementen (u. a. Alleen, Feldgehölze, geomorphol. Besonderheiten) i.d. Nahzone.	- SH: 12 ha / 15 gliedernde und belebende Elemente. - Zerschneidung 0,6 km .
Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet.	- Verlust 5 ha
Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet. Entwertung von auentypischen Landschaftsbestandteilen im LSG in der Nahzone um die Straße (nach Abzug von Ackerflächen).	- Durchfahrungslänge 1,8 km (2 x durchtrennend). - 40 ha Entwertung.
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten sowie besonders ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften, Streckenführung im Nahbereich vorhandener Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).	- M: 2 Brücken mit Dämmen: Höhen und Längen unter 5m auf gesamt 400 lfd. m. - Vorbelastungsabschnitte: 0,7 km GE Eckelshausen. - Nahzone - Entwertung der Landschaftsbildqualitäten: SH: 17 ha, H: 72 ha. - Gesamträumliche Minderung/Belagerung der spezifischen Eigenart: identisch mit Nahzone. - SH: 5 ha. Beeinträchtigung der klassisch-artifiziellen Eigenart historischer Kulturlandschaften durch Zuordnung der uniformierenden-wesensfremden Fernstraße. - Die Einfügung der Fernstraße wirkt mit in der Nahzone überprägend, die Ortslage Eckelshausen wird belagert, die ästhetische Wahrnehmung des Landschaftsgefüges der Lahnaue wird gestört.
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen Setzung: Flächengröße der Verschattung als Umfang im Gesamt-Wirkraum nach der Karte in den Hauptachsen.	- SH: Zentralachsen bleiben unverstellt. - H: Sicht- und Verschattungsräume unverändert. - In der Lahnaue bleiben Sichtverschattungen auf die Nahzone beschränkt.

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
<p>Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer.                      Setzung: Flächengröße der Verschattung als Kreisfläche in der Nahzone um die Bauwerke.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: keine Brücken mit Dämmen mit Höhen über 5 m.</li> <li>- M: 2x Lahnquerung, mit Brücken und Dämmen unter 5m gesamt 500 lfd. m.</li> <li>- Entfernung zur Zielfläche bis 150m.</li> <li>- H: 12 ha Sicht- und Verschattungsräume.</li> <li>- Abtrennung der Lahnaue in der Nahzone westl. der Lahn bei Eckelshausen.</li> </ul>
<p>Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschnittener Landschaftsräume im unbesiedelten Bereich sowie freizuhaltender offener Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung.                      Setzung: Als Umfang kann der rechts umrissene Wirkraumanteil nach der Karte festgelegt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 1.700 lfd. m Zerschneidungslänge. Beeinträchtigte unzerschnittene Räume 65 ha</li> <li>- abgetrennt werden die Lahnaue südlich Eckelshausen und vor der Erlenmühle, und anteilig die Hanglandschaften westlich der Bahnlinie.</li> </ul>
<p>Streckenführung in Anlagerung an vorhandene Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastungsabschnitte: 400 m.</li> </ul>

**Variante 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
<p>Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastungen durch die Bundesstraßen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 8 ha Fläche sehr hoher Erholungseignung werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- H: weitere 27 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- Von diesen liegen 10 ha in bislang störungsfernen Waldruheräumen.</li> <li>- Entlastung: 7 ha Flächen innerhalb 50db(A).</li> <li>- Durch die Westlage der Variante werden die Störungen in die erholungswirksame Streifengewannzone (2b) und in den bislang unverlärmten Ruheraum der Waldlandschaften des Lahn-Dill-Berglandes - im Norden auch bis an die "Wolfskammer" - getragen. Diese sind sowohl für die örtliche Bevölkerung (durch die Haupterholungswege von Eckelshausen und über die "Wolfskammer") wie auch überörtlich bedeutend.</li> </ul>
<p>Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, hervorgerufen durch den fließenden Verkehr.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 24 ha werden auch nach anteiliger Entwicklung von Straßenbegleitgrün belastet sein. Ein Abschnitt davon ist wegen der Parallelität zur Bahnlinie/Ferngastrasse nach Westen nicht mit Großgrün einfassbar (Flächen in der Nahzone der Trasse westlich der Lahn, außerhalb der bereits verkehrlich unbelasteten Nahzone der Bundesstraßen).</li> </ul>
<p>Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahrung des (Grenzlage zum) Landschaftsschutzgebiets durch Verlärmung und visuelle Störreize.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.700 lfd. m oder 15 ha werden zusätzlich verlärm ( &gt;Erholungsrichtwert), die Störreize sind mangels Eingrünbarkeit im bahnparallelen Abschnitt bis Eckelshausen besonders nachhaltig beeinträchtigend.</li> </ul>

**Variante 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung durch Flächenbeanspruchung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen.	- keine
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgeb) durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- M/geringer Umfang. Lage in Querungsbereichen mit Rad-Fußwegen. - G/geringer Umfang. Baulärmeinwirkung auf 180 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant. - sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelnutzungen ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- keine

**Variante 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Erholungs- / Fremdenverkehrsgebieten durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Verlust von Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen bzw. Rad- und Wanderwegen.	- SH: Konfliktschwerpunkt E1: R2 südl. und südwestl. Eckelshausen mit 2 Durchschneidungen, davon 1 im Süden total. 1 plangleich, Funktionsentwertung durch Parallelführung 1 km. - SH: Konfliktschwerpunkt E2: Hauptanbindung Eckelshausen-westl. Lahnhänge-Sportplatz mit 1 Abtrennung der zentralen Fußwegeverbindung durch die Lahnaue. - h: Rad-Fußweg Eckelshausen-Biedenkopf nördl. Einoth, Verlust der Verbindungsfunktion. - R2 (E1) ist als Fernradwanderweg und Erholungsweg zentralbedeutsam für die touristische Erschließung. Der Weg bietet hervorragende Eindrücke aus der Fluss- und Kulturland des Oberen Lahntals. Südlich Eckelshausen vorbelastet durch Nachbarschaft zur B 62, Querung B 453, nördlich durch Bergstrecke/Nachbarschaft B 62-Kläranlage BID. Herausgehobene Erholungsfähigkeit westlich Eckelshausen entl. Bahn-Nebenstrecke. Die Abtrennung im Süden wäre nur durch Verlegung oder umfangreiche Anrampung-Überbrückung wieder aufzuheben. Kreiselquerung B453/B62 ebenfalls aufwändig. - E2 bildet den Fußweg von Eckelshausen in die störungsarme Waldlandschaft, die Kulturhänge und die Sportplatzanbindung, er hat sehr hohe örtliche Bedeutung. Der Weg wäre unmittelbar an der Bahn nur mit hohem baulichem Aufwand und Zusatzeingriffen in der Lahnaue über die Variante zu führen. - Die Rad-Fußwegeverbindung Eckelshausen-Biedenkopf hat eine hohe Bedeutung. Eine Neuführung wäre aufwändig in dem Hangeinschnitt am Einoth mitzuführen oder in Unterführung über eine von Norden früher einsetzende Anrampung der B 62 zu verlegen.
Durchschneidung von Erholungswald (§ 13 BwaldG), Wald mit Erholungsfunktion.	- keine

**Variante 11: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 2,0 ha Fläche für Erholungsnutzung und sonstige Freizeitinfrastruktur werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- M: weitere 10 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- H: Radweg R2 Entwertung innerhalb der Isophone 55 dB(A) in einer Länge von 2,4 km und Fläche 12 ha Fläche in einem Korridor von 50 m.</li> <li>- Lärmeinwirkung Isophone 50 dB(A) auf 180 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant.</li> <li>- sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelnutzungen ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- keine

**Variante 14: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. Deponien, Abgrabungen).	- H/umfangreich. Hoher Massebedarf für Dammlage über Gesamtlänge, bei geringeren Bauwerksanforderungen Seitenentnahmen im gesamten Bauumfeld möglich.
Temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. vorübergehende Deponien, Abgrabungen).	- SH/mittlerer Umfang. Bei Führung im ÜSG sind räumlich abgesetzte Baustelleneinrichtungen erforderlich. Ggf. in GE Eckelshausen Süd konfliktarm zu konzentrieren.
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung und sonstige Störreize.	- M/geringer Umfang. Mäßig durch begrenzte Bauphasen mit Materialbewegungen über die ganze Länge in Siedlungsnähe.

**Variante 14: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch direkte Versiegelung und Flächenbeanspruchung..	- SH = 0 ha; H = 1,5 ha (Eigenart). - 0,5 ha / 5 prägende Strukturelemente.
Verlust der Vielfalt durch Entwertung (Flächenbeanspruchung, Durchschneidung) von prägenden Vegetations- und Strukturelementen (u. a. Alleen, Feldgehölze, geomorphol. Besonderheiten) i.d. Nahzone.	- SH: 9 ha / 10 gliedernde und belebende Elemente. - -Zerschneidung 0,3 km.
Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet.	- Verlust 3 ha
Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet. Entwertung von auentypischen Landschaftsbestandteilen im LSG in der Nahzone um die Straße (nach Abzug von Ackerflächen).	- Durchfahrungslänge 1,4 km (nicht durchtrennend). - 33 ha Entwertung.
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten sowie besonders ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften, Streckenführung im Nahbereich vorhandener Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).	- H: keine Brücken mit Dämmen mit Höhen über 5 m. - M: Damm: Höhe von 4m auf gesamt 1500 lfd. m. - Vorbelastungsabschnitte: 0,9 km GE Eckelshausen. - Nahzone - Entwertung der Landschaftsbildqualitäten: SH: 10 ha, h: 60 ha (häufig als Ortsbild). - Gesamträumliche Minderung/Belagerung der spezifischen Eigenart: identisch mit Nahzone. - SH: 2 ha. Beeinträchtigung der klassisch-artifiziellen Eigenart historischer Kulturlandschaften durch Zuordnung der uniformierenden-wesensfremden Fernstraße. - Die Einfügung der Fernstraße wirkt in der Nahzone überprägend, die Ortslage Eckelshausen wird belagert, die ästhetische Wahrnehmung des Landschaftsgefüges der Lahnaue wird gestört.
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Umfang im Gesamt-Wirkraum nach der Karte in den Hauptachsen. .	- SH: Zentralachsen bleiben unverstellt. - H: Sicht- und Verschattungsräume unverändert. - In der Lahnaue bleiben Sichtverschattungen auf die Nahzone beschränkt.

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Kreisfläche in der Nahzone um die Bauwerke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: Lahnparalleler Damm trennt Gewässer von Aue ab, mit 2 Durchlässen Gesamtlänge 1.000 lfd. m.</li> <li>- Entfernung zur Zielfläche i.M. 10m.</li> <li>- H: 1 ha Sicht- und Verschattungsräume.</li> <li>- Abtrennung der Lahnaue in der Nahzone westl. der Lahn bei Eckelshausen.</li> </ul>
Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschnittener Landschaftsräume im unbesiedelten Bereich sowie freizuhaltender offener Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung. Setzung: Als Umfang kann der rechts umrissene Wirkraumanteil nach der Karte festgelegt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 1.000 lfd. m Zerschneidungslänge. Beeinträchtigte unzerschnittene Räume 11 ha.</li> <li>- abgetrennt wird die Lahnaue um Eckelshausen.</li> </ul>
Streckenführung in Anlagerung an vorhandene Eigenartsverfremdungen (Vorbelastrungen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastrungsabschnitte: 400 m.</li> </ul>

**Variante 14: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastrungen durch die Bundesstraßen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 3 ha Fläche sehr hoher Erholungseignung werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet.</li> <li>- H: weitere 19 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- Die Störungen erreichen nicht die bislang störungsfernen Waldruheräume.</li> <li>- Entlastung: 5 ha Flächen innerhalb 50db(A).</li> <li>- Durch die ortsnahe Führung der Variante werden die Störungen räumlich begrenzt. Die Zuwegung zu den Erholungswegen im Westen wird abgeschnitten.</li> </ul>
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, hervorgerufen durch den fließenden Verkehr.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: Nach Entwicklung von Straßenbegleitgrün wird die Trasse vor der Ortslage einzubinden sein.</li> </ul>
Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahrung des (Grenzlage zum) Landschaftsschutzgebiets durch Verlärmung und visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.600 lfd. m oder 15 ha werden zusätzlich verlärmert (&gt;Erholungsrichtwert), die Störreize durch Eingrünung begrenztbar.</li> </ul>

**Variante 14: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Baubedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung durch Flächenbeanspruchung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Flächenbeanspruchung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine</li> </ul>
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- M/geringer Umfang. Lage in Querungsbereichen mit Rad-Fußwegen.</li> </ul>

Baubedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- keine
Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Verlust von Erholungs- / Fremdenverkehrsgebieten durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Verlust von Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Flächenbeanspruchung	- keine
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen bzw. Rad- und Wanderwegen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: Konfliktschwerpunkt E1: R2 südl. und südwestl. Eckelshausen mit 2 Durchschneidungen, davon 1 im Süden total. 1 plangleich, Funktionsentwertung durch Parallelführung 0,4 km.</li> <li>- SH: Konfliktschwerpunkt E2: Hauptanbindung Eckelshausen-westl. Lahnhänge-Sportplatz mit 1 Abtrennung der zentralen Fußwegeverbindung durch die Lahnaue.</li> <li>- R2 (E1) ist als Fernradwanderweg und Erholungsweg zentralbedeutsam für die touristische Erschließung. Der Weg bietet hervorragende Eindrücke aus der Fluss- und Kulturland des Oberen Lahntals. Südlich Eckelshausen vorbelastet durch Nachbarschaft zur B 62, Querung B 453, nördlich durch Bergstrecke/Nachbarschaft B 62-Kläranlage BID. Herausgehobene Erholungsfähigkeit westlich Eckelshausen entl. Bahn-Nebenstrecke. Die Abtrennung im Süden wäre nur durch Verlegung oder umfangreiche Anrampung-Überbrückung wieder aufzuheben. Kreiselquerung B453/B62 ebenfalls aufwendig.</li> <li>- E2 bildet den Fußweg von Eckelshausen in die störungsarme Waldlandschaft, die Kulturhänge und die Sportplatzanbindung, er hat sehr hohe örtliche Bedeutung. Der Weg wäre mit überschaubarem baulichen Aufwand in der Lahnaue unter der Variante zu queren.</li> </ul>
Durchschneidung von Erholungswald nach § 13 BwaldG, Wald mit Erholungsfunktion.	- keine

### Variante 14: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 1,3 ha Fläche für Erholungsnutzung und sonstige Freizeitinfrastruktur werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet.</li> <li>- M: weitere 1,1 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- H: Radweg R2 Entwertung innerhalb der Isophone 55 dB(A) in einer Länge von 1 km und Fläche 10 ha in einem Korridor von 50 m.</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- keine

**Variante 17: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

Baubedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. Deponien, Abgrabungen).	- G/geringer Umfang.
Temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. vorübergehende Deponien, Abgrabungen).	- H/sehr umfangreich: Die Abraummassen aus dem Tunnelbau werden vorrangig an den Portalen in Halden gelagert und aufbereitet. Die Auswirkungen werden mehrjährig die Nahzone des Landschaftsbildes in der Größenordnung von 100 ha in Biedenkopf Süd - Einoth-Wolfskammer und Eckelshausen/Kombach - Honigberg - Lahnaue belasten.
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung und sonstige Störreize.	- H/sehr umfangreich: Mehrjährige Bauphasen mit Gesteinsaufbereitung und Transportverkehr, besondere Belastung der gering vorbelasteten Naherholungsräume um "Wolfskammer" und am "Seifen" in je 10 ha Größe. Sehr aufwendig verlagerbar.

**Variante 17: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch direkte Versiegelung und Flächenbeanspruchung.	- SH: vernachlässigbar. - 0,1 ha / 1 prägende Strukturelemente.
Verlust der Vielfalt durch Entwertung (Flächenbeanspruchung, Durchschneidung) von prägenden Vegetations- und Strukturelementen (u. a. Allees, Feldgehölze, geomorphol. Besonderheiten) i.d. Nahzone.	- SH: 2 ha / 7 gliedernde und belebende Elemente. - -Zerschneidung: keine.
Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet.	- keine - nicht durchtrennend.
Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet. Entwertung von auentypischen Landschaftsbestandteilen im LSG in der Nahzone um die Straße (nach Abzug von Ackerflächen).	- Durchfahrungslänge: keine. - keine Entwertung.
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten sowie besonders ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften, Streckenführung im Nahbereich vorhandener Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).	- G: Tunnelmündungen als punktuelle Eingriffe. - Vorbelastungsabschnitte: keine. - Nahzone - Entwertung der Landschaftsbildqualitäten: SH: 4 ha, h: 10 ha. - Gesamträumliche Minderung/Belagerung der spezifischen Eigenart: keine. - SH: 2 ha. Beeinträchtigung der klassisch-artifiziellen Eigenart historischer Kulturlandschaften durch Zuordnung der uniformierenden-wesensfremden Fernstraße. - Die Einfügung der Fernstraße wirkt räumlich eng begrenzt überprägend am Hangfuß des Einoth und der Hangleiste der hist. Kulturlandschaft Seifen zum Lahntal.
Störung weiträumiger Sichtbeziehungen. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Umfang im Gesamt-Wirkraum nach der Karte in den Hauptachsen.	- SH: Zentralachsen bleiben unverstellt. - H: Sicht- und Verschattungsräume unverändert.

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer. Setzung: Flächengröße der Verschattung als Kreisfläche in der Nahzone um die Bauwerke.	- keine
Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschnittener Landschaftsräume im unbesiedelten Bereich sowie freizuhalten offener Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung. Setzung: Als Umfang kann der rechts umrissene Wirkraumanteil nach der Karte festgelegt werden.	- keine
Streckenführung in Anlagerung an vorhandene Eigenartverfremdungen (Vorbelastungen).	- keine

**Variante 17: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastungen durch die Bundesstraßen.	- vernachlässigbar wegen Vorbelastungen. - Entlastung: 65 ha Flächen innerhalb 50db(A).
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, hervorgerufen durch den fließenden Verkehr.	- Nach Entwicklung von Straßenbegleitgrün, angepasste Gestaltung der Tunnelportale, wird die Trasse vor den Hängen einzubinden sein.
Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahrung des (Grenzlage zum) Landschaftsschutzgebiets durch Verlärmung und visuelle Störreize.	- keine

**Variante 17: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung durch Flächenbeanspruchung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen.	- keine
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- M/geringer Umfang. Lage in Querungsbereichen mit Rad-Fußwegen - SH/umfangreich Bei Sprengung und Aufbereitung des Abraums am Einoth Lärmbelastung bis Erholungsbereich Wolfskammer und am Kulturhang mit Rad-Fußwegen unterm Honigberg.
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- keine

**Variante 17: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Verlust von Erholungs- / Fremdenverkehrsgebieten durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Verlust von Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Flächenbeanspruchung	- keine
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen bzw. Rad- und Wanderwegen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: E1 Abtrennung der Rad-Fußwegeverbindung Eckelshausen - Kombach 0,7 km müssen hangseitig umgangen werden.</li> <li>- H: E2: Rad-Fußweg Eckelshausen-Biedenkopf nördl. Einoth, Verlust der Verbindungsfunktion.</li> <li>- Die Rad-Fußwegeverbindung Eckelshausen-Biedenkopf hat eine hohe Bedeutung. Eine Neuführung wäre aufwändig über die B 62 hinweg zu führen, mit umfangreichen Schutzgutfolgen.</li> <li>- Die Rad-Fußwegeverbindung Kombach - Eckelshausen hat eine hohe Bedeutung, eine hangseitige Verlagerung wäre deutlich mühsamer zu bewältigen.</li> </ul>
Durchschneidung von Erholungswald nach § 13 BwaldG, Wald mit Erholungsfunktion.	- keine

**Variante 17: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen</b>
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- H: Radweg R2 Entwertung innerhalb der Isophone 55 dB(A) in einer Länge von 0,2 km und Fläche 1 ha in einem Korridor von 50 m.
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- keine

### Variante 100: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung

Baubedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. Deponien, Abgrabungen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH/umfangreich Kauerstein: Großflächige Rodung und Hangbeschälung entwertet markante Wald-Feldgrenze und "Portalsituation" nach Biedenkopf und Ansicht der Waldlandschaft von Eckelshausen. Nicht wiederbewaldbar wegen Verkehrssicherheit, nicht abpflanzbar wegen Sicherheitskorridor Bahnlinie und Ferngastrasse.</li> <li>- H/umfangreich. Hoher Massebedarf in Bauabschnitten, wegen Bauwerksanforderungen vorrangig aus Seitenentnahmen mit verdichtbarem Boden, also in weiteren empfindlichen Hangbereichen. Auswahl nach Minimierungsgesichtspunkten möglich.</li> </ul>
Temporärer Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten und Überformung von Landschaftsbildeinheiten durch baubedingte Flächenbeanspruchung (z. B. vorübergehende Deponien, Abgrabungen).	- H/mittlerer Umfang. Der Materialbedarf für Dämme und Brücken macht Zwischenlager in den Bauabschnitten erforderlich, v.a. in der sensiblen Lahnaue im Süden und am Martinsbach.
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch baubedingte Verlärmung und sonstige Störreize.	- H/umfangreich. Lange Bauphasen der Dämme und Brücken mit intensiven Materialbewegungen, besonders exponiert sind gering vorbelastete westl. Talhänge und Martinsbachtal.

### Variante 100: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Verlust von Flächen mit bedeutenden Landschaftsbildqualitäten durch direkte Versiegelung und Flächenbeanspruchung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 0,5 ha; H: 5,5 ha (Eigenart).</li> <li>- SH: 1 ha / 9 prägende Strukturelemente.</li> </ul>
Verlust der Vielfalt durch Entwertung (Flächenbeanspruchung, Durchschneidung) von prägenden Vegetations- und Strukturelementen (u. a. Alleeen, Feldgehölze, geomorphol. Besonderheiten) i.d. Nahzone.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 13 ha / 25 gliedernde und belebende Elemente.</li> <li>- -Zerschneidung 0,7 km.</li> </ul>
Verlust von Flächen im Landschaftsschutzgebiet.	- Verlust 1,2 ha
Durchfahrung von Landschaftsschutzgebiet. Entwertung von autotypischen Landschaftsbestandteilen im LSG in der Nahzone um die Straße (nach Abzug von Ackerflächen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchfahrungslänge 0,7 km (1 x durchtrennend).</li> <li>- 50 ha Entwertung.</li> </ul>
Überformung der Eigenart von Landschaftsbildeinheiten sowie besonders ausgeprägten Ortsrändern und historischen Kulturlandschaften, Streckenführung im Nahbereich vorhandener Eigenartsverfremdungen (Vorbelastungen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 1 Brücke mit Dämmen: Höhe bis 6,5m / bis zu 5 m hohe Hangbeschälung.</li> <li>- M: 2 Brücken mit Höhen unter 5m.</li> <li>- auf gesamt 1.000 lfd. m.</li> <li>- Vorbelastungsabschnitte: 1,2 km GE BID Süd und Eckelshausen, Kläranlage BID.</li> <li>- Nahzone - Entwertung der Landschaftsbildqualitäten: Sh: 50 ha, H: 105 ha.</li> <li>- Gesamträumliche Minderung/Belagerung der spezifischen Eigenart: Sh: 133 ha, H: 230 ha.</li> <li>- SH: 85 ha. Beeinträchtigung der klassisch-artifiziellen Eigenart historischer Kulturlandschaften durch Zuordnung der uniformierenden-wesensfremden Fernstraße.</li> <li>- Die Einfügung der Fernstraße wirkt in der Nahzone überprägend, gesamträumliche Bezüge werden in der Lahnachse und am Talausgang des Martinsbachtals mindest. anteilig belagert, die ästhetische Wahrnehmung des Landschaftsgefüges wird über alle Teillandschaften des Raums hinweg gestört, die Portalsituation vor Biedenkopf wird ihrer Markanz beraubt.</li> </ul>

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
<p>Störung weiträumiger Sichtbeziehungen.                      Setzung: Flächengröße der Verschattung als Umfang im Gesamt-Wirkraum nach der Karte in den Hauptachsen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: Zentralachse im Lahntal anteilig bis 3 km.</li> <li>- H: 20 ha Sicht- und Verschattungsräume (1 Bauwerk, Beschälung).</li> <li>- Die Lahnaue wird quer zur Hauptachse durch zwei bis 4-6,5m hohe Brücken anteilig verstellt. Dadurch Sichtverschattungen aus der Nahzone über die Zentralachse (v.a. Schlossperspektive). Durch Beschälung des "Portalsockels" Kauerstein Veränderung historischer Fernbezüge. Die Ortsbeziehung Wolfgruben-Eckelshausen wird durch Verstellung der Lahnaue gestört (Südwestachse), ebenso Ansicht Kauerstein.</li> </ul>
<p>Querung/Abtrennung ausgeprägter Talräume, landschaftsprägender Gewässer.                      Setzung: Flächengröße der Verschattung als Kreisfläche in der Nahzone um die Bauwerke.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 2x Lahnquerung, 1x Martinsbachabtrennung, 1x Bachtalabtrennung mit Brücken bis 6,5m gesamt 600 lfd. m,</li> <li>- Entfernung zur Zielfläche i.M. 200m, bis 500m.</li> <li>- H: 70 ha Sicht- und Verschattungsräume.</li> <li>- Abtrennung der Hist. Kulturlandschaft Martinsbachtal u. unterer Grundgraben-Halmesberg, Nahzone mit Lahn um Eckelshausen und Biedenkopf Süd.</li> </ul>
<p>Zerschneidung, Beeinträchtigung unzerschnittener Landschaftsräume im unbesiedelten Bereich sowie freizuhaltender offener Flächen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung                      Setzung: Als Umfang kann der rechts umrissene Wirkraumanteil nach der Karte festgelegt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 2.400 lfd. m Zerschneidungslänge. Beeinträchtigte unzerschnittene Räume 240 ha.</li> <li>- abgetrennt werden die Lahnaue westlich und südlich Eckelshausen und vor dem Martinsbachtal, und die Hanglandschaften westlich der Bahnlinie.</li> </ul>
<p>Streckenführung in Anlagerung an vorh. Eigenartverfremdungen (Vorbelastungen).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbelastungsabschnitte: 600 m.</li> </ul>

**Variante 100: Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft – Landschaftsbild und natürliche Erholungseignung**

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
<p>Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), nach Abzug von Vorbelastungen durch die Bundesstraßen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SH: 37 ha Fläche sehr hoher Erholungseignung werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- h: weitere 38 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- von diesen liegen 20 ha in einem bislang störungsferen Waldruheraum.</li> <li>- Entlastung: 39 ha Flächen innerhalb 50db(A).</li> <li>- Durch die Westlage der Variante werden die Störungen in die erholungswirksame Streifengewannzone (2b) und in den bislang unverlärmteten Ruheraum der Waldlandschaften des Lahn-Dill-Berglandes mit dem Martinsbachtal getragen. Diese sind sowohl für die örtliche Bevölkerung (durch den Haupterholungsweg von Eckelshausen und die Anbindung an den Biedenkopfer Stadtwald) wie auch überörtlich bedeutend.</li> </ul>
<p>Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch visuelle Störreize, hervorgerufen durch den fließenden Verkehr.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 65 ha werden auch nach anteiliger Entwicklung von Straßenbegleitgrün belastet sein. Längere Abschnitte davon sind wegen der Parallelität zur Bahnlinie/Ferngastrasse nicht mit Großgrün einfassbar (Flächen in der Nahzone der Trasse westlich der Lahn, außerhalb der bereits verkehrlich unbelasteten Nahzone der Bundesstraßen).</li> </ul>
<p>Beeinträchtigung aufgrund der Durchfahrung des (Grenzlage zum) Landschaftsschutzgebiets durch Verlärmung und visuelle Störreize.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.400 lfd. m oder 30 ha werden zusätzlich verlärmert (&gt;Erholungsrichtwert), die Störreize sind mangels Eingrünbarkeit im bahnparallelen Abschnitt bis Eckelshausen besonders nachhaltig beeinträchtigend.</li> </ul>

**Variante 100: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Baubedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung durch Flächenbeanspruchung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen.	- M/geringer Umfang. Gartengelände am mittleren Drahbach (mehrere Grabgärten, ohne Privilegierung).
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeitinfrastruktureinrichtungen durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- M/umfangreich: Beeinträchtigungen des Fernradwegs durch Baustellenverkehr / Verschmutzung über den Gesamtabschnitt westl. der Lahn. - G/geringer Umfang: Baulärmeinwirkung auf 150 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant.
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch bauzeitliche Verlärmung, Schadstoffbelastungen und Erschütterungen.	- keine

**Variante 100: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Anlagebedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Verlust von Erholungs- / Fremdenverkehrsgebieten durch Flächenbeanspruchung.	- keine
Verlust von Erholungszielpunkten, Freizeiteinrichtungen durch Flächenbeanspruchung.	- G: Grabgarten, aber Beanspruchungsfläche irrelevant.
Trennung von Funktionsbeziehungen im Bereich von Erholungsgebieten und Freizeiteinrichtungen bzw. Rad- und Wanderwegen.	- SH: Konfliktschwerpunkt E1: R2 südl. und nordwestl. Eckelshausen mit 3 Durchschneidungen, davon 1 im Süden total. Funktionsentwertung 2 km. - SH: Konfliktschwerpunkt E2: Hauptanbindung Eckelshausen-westl. Lahnhänge-Sportplatz mit 1 Abtrennung (und sonstige Hanganbindungen bis vor B453 und Martinsbach). Funktionsentwertung 1,8 km. - R2 (E1) ist als Fernradwanderweg und Erholungsweg zentralbedeutsam für die touristische Erschließung. Der Weg bietet hervorragende Eindrücke aus der Fluss- und Kulturland des Oberen Lahntals. Südlich Eckelshausen vorbelastet durch Nachbarschaft zur B 62, Querung B 453, nördlich durch Bergstrecke/Nachbarschaft B 62-Kläranlage BID. Herausgehobene Erholungsfähigkeit westlich Eckelshausen entl. Bahn-Nebenstrecke. Die Abtrennung im Süden wäre durch großräumige Verlegung/umfangreiche Anrampung-Überbrückung wieder aufzuheben. Ebenso in Nord, da plangleiche Querung Nord wohl zu gefahrenträchtig. Kreiselquerung B453/B62 ebenfalls aufwendig. - E2 bildet den Fuß-Fahrweg in die störungsarme Waldlandschaft, die Kulturhänge und die Sportplatzanbindung für Eckelshausen. Die Abtrennung überdeckt auch mögliche Alternativwege. Das Wegesteilstück wäre nur mit zusätzlichem Gefälle über die Variante zu führen. Eine Verlegung bis zur Bahnbrücke im Süden wäre mit weitreichenden Zusatzeingriffen verbunden.
Durchschneidung von Erholungswald nach § 13 BwaldG, Wald mit Erholungsfunktion.	- keine

**Variante 100: Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen – Erholungs- und Freizeitfunktion**

Betriebsbedingte Auswirkungen	Bedeutung-Empfindlichkeit / Dimensionen
Beeinträchtigung von Erholungszielpunkten und Freizeiteinrichtung durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- H: 6,6 ha Fläche für Erholungsnutzung und sonstige Freizeitinfrastruktur werden durch die Isophone 55 dB(A) entwertet,</li> <li>- M: weitere 33 ha werden durch die Isophone 50 dB(A) belastet.</li> <li>- H: Radweg R2 Entwertung innerhalb der Isophone 55 dB(A) in einer Länge von 3,6 km und 17 ha Fläche in einem Korridor von 50 m.</li> <li>- Entwertung durch Querung und Abschneidung von den Kulturhängen / der Kulturaue. Straßennahe Belastungssituation durch Immissionen beherrschend, mehrere hoch gefahrenträchtige Kreuzungssituationen mit der Variante wären aufwendig zu entschärfen.</li> <li>- Lärmeinwirkung Isophone 50 dB(A) auf 150 m entfernten Eckelshäuser Sportplatz aufgrund der Zweckbindung der Anlage nicht relevant.</li> <li>- sonstige Aussenbereichsgärten (Einzelnutzungen ohne Privilegierung), keine bes. Schutzansprüche.</li> </ul>
Beeinträchtigung von Sondergebieten, die der Erholung dienen, und sonstigen Sondergebieten (Kur- und Fremdenverkehrsgebiete, Fremdenbeherbergung) durch Verlärmung (s. Erholungsrichtwert der Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, 1980), Luftschadstoffimmissionen und durch visuelle Störreize.	- keine