



Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr (NLStBV)
Geschäftsbereich Lüneburg



Antragsteller

Umweltverträglichkeitsstudie

Neubau der BAB A 39
zwischen Lüneburg und Wolfsburg

Untervariantenvergleich GP36-42



Inhaltsverzeichnis		Seite
0.1	Tabellenverzeichnis	2
0.2	Kartenverzeichnis	3
1	Beschreibung der zu vergleichenden Varianten	4
2	Schutzgut Menschen.....	4
2.1	Wohnen	4
2.2	Erholen	6
3	Schutzgut Pflanzen.....	7
4	Schutzgut Tiere.....	10
5	Schutzgut Boden	13
6	Schutzgut Wasser.....	14
6.1	Grundwasser	14
6.2	Oberflächengewässer.....	15
7	Schutzgut Klima/ Luft.....	16
8	Schutzgut Landschaft	17
9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
10	Schutzgutübergreifender Variantenvergleich.....	20

0.1	Tabellenverzeichnis	Seite
Tab. 2-1:	Auswirkungen auf den Schutzgutbereich Menschen - Wohnen/ GP36-42.....	5
Tab. 2-2:	Auswirkungen auf den Schutzgutbereich Menschen - Erholen/ GP36-42.....	6
Tab. 3-1:	Flächenbeanspruchungen und Beeinträchtigungen von Biotopen/ GP36-42.....	8
Tab. 4-1:	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere/ GP36-42.....	10
Tab. 5-1:	Verlust von natürlichen Bodenfunktionen/ GP36-42.....	13
Tab. 6-1:	Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser/ GP36-42	14
Tab. 6-2:	Verlust/ Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern/ GP36-42	16
Tab. 7-1:	Auswirkungen auf den Schutzgutbereich Klima/ Luft/ GP36-42	17
Tab. 8-1:	Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft/ GP36-42	18
Tab. 9-1:	Verlust von Kulturgütern/ GP36-42.....	20
Tab. 10-1:	Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Variantenvergleiche/ GP36-42..	21

0.2 Kartenverzeichnis

Nr.	Titel	Maßstab
Auswirkungsprognose		
II.11.GP36-42	Menschen Wohnen, Klima/Luft, Kultur- und Sachgüter	1 : 25.000
II.12.GP36-42	Menschen Erholen, Landschaft	1 : 25.000
II.13.GP36-42	Pflanzen, Tiere: Amphibien, Rotwild	1 : 25.000
II.14.GP36-42	Tiere: Faunistische Grundbewertung, Vögel	1 : 25.000
II.15.GP36-42	Boden, Wasser	1 : 25.000

1 Beschreibung der zu vergleichenden Varianten

Die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 beginnen ca. 1 km südwestlich der Ortslage Wittingen bei Eutzen am Gelenkpunkt 36 und enden ca. 1,5 km südöstlich von Ehra am Gelenkpunkt 42. Die Variante GP36-42/1 ist 18,207 km lang und besteht aus den Trassenabschnitten 555, 561 und 565, die Variante GP36-42/2 ist 18,479 km lang und besteht aus den Trassenabschnitten 556 und 562.

Die westlich verlaufende Untervariante GP36-42/1 führt von ihrem Ausgangspunkt südwestlich der Ortslage Wittingen in südliche Richtung, passiert die Ortslage Hagen westlich, quert den Mühlenbach und verläuft dann auf einer Streckenlänge von ca. 12 km westlich parallel zur VW-Teststrecke durch die Waldbereiche des Mallohs. Auf Höhe des Ehraer Holzes südöstlich der Ortslage Ehra trifft die Variante schließlich auf den Gelenkpunkt 42.

Die östliche Untervariante GP36-42/2 verläuft zunächst in südöstlicher Richtung. Die Ortslage Hagen wird östlich, Mahnburg westlich passiert; die Trasse verschwenkt darauf in Richtung Süden und verläuft auf einer Streckenlänge von ebenfalls ca. 12 km östlich parallel zur VW-Teststrecke und quert hierbei die vorhandenen Waldbereiche der Bickelsteiner Heide. Auf Höhe des Ehraer Holzes südöstlich der Ortslage Ehra trifft die Variante schließlich auf den Gelenkpunkt 42.

2 Schutzgut Menschen

2.1 Wohnen

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 2-1 sowie in den anschließenden Ausführungen sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 zu erwartenden Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch Flächenbeanspruchung, Zerschneidung und Verlärmung dargestellt. Die Auswirkungen sind differenziert nach den betroffenen Baunutzungen sowie hinsichtlich der Lärmbelastungen nach den relevanten Grenz- und Orientierungswerten ermittelt worden. In der Tabelle werden nur die Kriterien dargestellt, die von den betrachteten Varianten auch betroffen sind.

Tab. 2-1: Auswirkungen auf den Schutzgutbereich Menschen - Wohnen/ GP36-42

Auswirkungen	Varianten						
	GP36-42/1			GP36-42/2			
Verlust von Siedlungsflächen (anlagebedingt)							
Dorf- und Mischgebietsfläche	Bestand	--			0,3 ha		
Zerschneidung von siedlungsnahen Freiräumen/ Wohnumfeld (anlagebedingt)							
		0,9 km			1,9 km		
Visuelle Beeinträchtigungen von Siedlungsflächen und siedlungsnahen Freiräumen (anlage- und betriebsbedingt)							
verbal argumentative Einschätzung							
Beeinträchtigungen von Siedlungsflächen durch Verlärmung (betriebsbedingt)							
		54dB(A)	49dB(A)	45dB(A)	54dB(A)	49dB(A)	45dB(A)
Wohngebietsfläche	Bestand	--	--	5,2 ha	0,2 ha	0,3 ha	2,3 ha
Dorf- und Mischgebietsfläche	Bestand	0,3 ha	--	2,9 ha	0,1 ha	5,2 ha	9,4 ha
	Planung	--	--	1,3 ha	--	1,8 ha	2,5 ha
Gesamtbelastung		0,3 ha	--	9,7 ha	0,3 ha	7,3 ha	14,2 ha
Gemeinbedarfs-, Sonderbaufläche	Bestand	--	--	0,5 ha	--	--	--
Beeinträchtigungen von innerörtlichen Sport-, Freizeit-, Freiflächen sowie von siedlungsnahen Freiräumen durch Verlärmung über 55 dB(A) tags (betriebsbedingt)							
Siedlungsnaher Freiraum/ Wohnumfeld		106,3 ha			172,1 ha		

Durch die Variante GP36-42/2 geht eine ca. 0,3 ha große Dorf- und Mischgebietsfläche östlich der Ortslage Mahnburg verloren.

Variante GP36-42/1 beeinträchtigt die Wohnumfeldbereiche der Ortslagen Eutzen und Hagen durch randlichen Anschnitt auf einer Gesamtlänge von ca. 0,9 km. Der siedlungsnaher Freiraum der Ortslage Ehra wird zwar nicht geschnitten, aber durch die Variante GP36-42/1 sehr nah umfahren.

Die Variante GP36-42/2 durchfährt die Wohnumfeldbereiche der Ortslagen Hagen und Mahnburg auf einer Länge von insgesamt 1,9 km. Dabei werden die sich überlagernden Wohnumfeldbereiche der genannten Ortslagen zentral zerschnitten.

Beide Varianten verlaufen über den Großteil ihrer Streckenlänge in Gleichlage. Variante GP36-42/2 wird im Durchfahrbereich des siedlungsnahen Freiraums östlich von Hagen auf einer Gesamtlänge von ca. 100 m in Dammlage geführt. In diesem Bereich werden visuelle Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes von Hagen prognostiziert. Weitere visuelle Beeinträchtigungen sind weder durch die Variante GP36-42/1 noch GP36-42/2 zu erwarten.

Bedingt durch die Streckenführung der Variante GP36-42/1 liegen insgesamt ca. 0,3 ha dem Wohnen dienende Flächen im Belastungsbereich von 54 dB(A) nachts. Darüber hinaus liegen ca. 9,7 ha im Belastungsbereich des Vorsorgewertes von 45 dB(A) nachts. Die Betroffenen bei Variante GP36-42/2 sind mit ca. 0,3 ha im Bereich von 54 dB(A) nachts, 7,3 ha

im Bereich von 49 dB(A) nachts und 14,2 ha im Bereich von 45 dB(A) nachts deutlich stärker ausgeprägt.

Die Beeinträchtigungen von Flächen der siedlungsnahen Freiräume liegen mit ca. 106,3 ha bei Variante GP36-42/1 deutlich niedriger als bei Variante GP36-42/2 mit ca. 172,1 ha.

Vergleich der Varianten

Variante GP36-42/2 führt sowohl in Bezug auf die Beeinträchtigungen der Siedlungsräume als auch der siedlungsnahen Freiflächen zu zum Teil deutlich stärkeren Auswirkungen. Die Variante GP36-42/2 wird daher ungünstiger beurteilt als die Variante GP36-42/1.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Menschen – Wohnen	■	■■■

2.2 Erholen

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 2-2 sind die Auswirkungen der Variantenabschnitte GP36-42/1 und GP36-42/2 auf die Erholungsfunktion durch Zerschneidung und Lärmbelastungen differenziert nach den verschiedenen Erholungsraumkategorien und den Lärmvorsorgewerten von 50 und 55 dB(A) tags dargestellt. In der Tabelle werden nur die Kriterien dargestellt, die von den betrachteten Varianten auch betroffen sind.

Tab. 2-2: Auswirkungen auf den Schutzgutbereich Menschen - Erholen/ GP36-42

Auswirkungen	Varianten			
	GP36-42/1		GP36-42/2	
Zerschneidung von Erholungsflächen (anlagebedingt)				
Vorranggebiete für die Erholung	4,6 km		4,9 km	
Vorsorgegebiete für die Erholung	8,3 km		7,5 km	
Wald mit Erholungsfunktion (Zone II)	3,3 km		1,0 km	
Beeinträchtigungen von Erholungsflächen durch Verlärmung (betriebsbedingt)	55dB(A)	50dB(A)	55dB(A)	50dB(A)
Vorranggebiete für die Erholung	240,8 ha	118,5 ha	278,6 ha	269,8 ha
Vorsorgegebiete für die Erholung	380,0 ha	273,5 ha	332,4 ha	150,1 ha
Wald mit Erholungsfunktion (Zone I)	1,4 ha	24,9 ha	--	--
Wald mit Erholungsfunktion (Zone II)	156,5 ha	75,9 ha	70,3 ha	35,5 ha
Sehenswürdigkeiten	1 Stk.		--	

Die im Umfeld der VW-Teststrecke vorhandenen Vorsorgegebiete für die Erholung sowie die Waldbereiche mit Erholungsfunktion der Stufe II werden durch die Variante GP36-42/1 um ca. 2 km länger durchfahren und somit höher beeinträchtigt als durch die Variante GP36-42/2. Die für die Erholung bedeutsamen Vorranggebiete werden von den beiden betrachteten Varianten mit ähnlichen Zerschneidungslängen durchfahren.

Während durch Variante GP36-42/2 größere Flächenbereiche der Vorranggebiete für die Erholung durch Lärm beeinträchtigt werden, liegt die akustische Beeinträchtigung der Vorsorgegebiete für die Erholung sowie der Waldflächen mit Erholungsfunktion bei Variante GP36-42/1 insgesamt höher.

Durch Variante GP36-42/1 wird darüber hinaus die „Stackmanns Mühle“ westlich von Hagen unmittelbar tangiert. Der Verlust dieses Erholungszielpunktes kann vermieden werden, jedoch ist die Verlärmung und visuelle Beeinträchtigung als nahezu vollständiger Funktionsverlust zu werten.

Vergleich der Varianten

Unter dem Gesichtspunkt der Erholungsfunktion für den Menschen sind die Unterschiede zwischen den Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 eher gering. Beide Varianten führen zu hohen Beeinträchtigungen bedeutender Erholungsräume. Insgesamt sind jedoch durch die Variante GP36-42/1 etwas höhere Beeinträchtigungen in Bezug auf Zerschneidungslängen und Verlärmungsflächen der Erholungsraumkategorien zu erkennen. Die Variante GP36-42/1 wird daher etwas ungünstiger beurteilt als Variante GP36-42/2.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Menschen – Erholen	■■■■■	■■■

3 Schutzgut Pflanzen

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 3-1 und in den anschließenden Ausführungen sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 verursachten Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen dargestellt. Die Beeinträchtigungen von Biotopen durch Versiegelung und Überprägung sowie durch Nährstoffanreicherung wurden dabei differenziert nach Wertstufen ermittelt. Zudem wurde die Zerschneidung von Vorrang- und Vorsorgegebieten für Natur und Landschaft sowie von Naturschutzgebieten berücksichtigt. In der Tabelle werden jedoch nur die Kriterien dargestellt, die von den betrachteten Varianten betroffen sind.

Tab. 3-1: Flächenbeanspruchungen und Beeinträchtigungen von Biotopen/ GP36-42

Auswirkungen		Varianten	
		GP36-42/1	GP36-42/2
Flächenbeanspruchung von Biotopen durch Versiegelung und Überprägung (bau- und anlagebedingt)			
Biotope besonderer Bedeutung	Wertstufe V	0,4 ha	0,1 ha
Biotope besonderer bis allgemeiner Bedeutung	Wertstufe IV	3,3 ha	5,6 ha
Biotope allgemeiner Bedeutung	Wertstufe III	56,0 ha	67,5 ha
Gesamtverlust		59,7 ha	73,2 ha
Flächenbeanspruchung von gesetzlich geschützten Biotopen (bau- und anlagebedingt)		3,0 ha	3,5 ha
Beeinträchtigung von Biotopen allgemeiner bis besonderer Bedeutung durch Nährstoffanreicherung (betriebsbedingt)			
Biotope besonderer Bedeutung	Wertstufe V	0,6 ha	0,1 ha
Biotope besonderer bis allgemeiner Bedeutung	Wertstufe IV	1,6 ha	2,3 ha
Gesamtbelastung		2,2 ha	2,4 ha
Potenzielle Beeinträchtigung von grundwasserabhängigen Biotopen (anlage- und baubedingt)		verbal argumentative Einschätzung	
Zerschneidung von Vorrang- und Vorsorgegebieten für Natur und Landschaft gemäß RROP/ REP (anlagebedingt)			
Vorranggebiete für Natur und Landschaft		4,9 km	1,2 km
Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft		0,4 km	2,4 km

Durch die Variante GP36-42/1 gehen insgesamt 59,7 ha Biotope mit allgemeiner bis besonderer Bedeutung verloren. Bei den Biotopen der Wertstufen IV und V mit einem Gesamtverlust von 3,7 ha handelt es vor allem um Zwergstrauchheiden, Nasswiesen und Pfeifengras-Moordegenerationsstadien sowie um Bodensaure Eichen-Mischwälder. Bei den betroffenen Biotopen allgemeiner Bedeutung handelt es sich um Birken- und Kiefernwälder entwässerter Moore, Nadelholzforste und junge Laubwaldforste mit heimischen Baumarten. Durch die Variante GP36-42/2 gehen deutlich mehr hochwertige Biotoptypen (Wertstufe IV und V) verloren als bei Variante GP36-42/1. Hier sind vor allem Kiefernwälder armer Sandböden, Zwergstrauchheiden und Nasswiesen betroffen. Auch die Verluste von Biotopen der Wertstufe III sind 67,5 ha deutlich höher als bei Variante GP36-42/1. Neben Nadelholzforsten ist hier Intensivgrünland durch die Trassenführung betroffen.

Auch die Verluste gesetzlich geschützter Biotope liegt bei der Variante GP36-42/2 mit 3,5 ha um 0,5 ha über denen der Variante GP36-42/1. Hier sind für beide Varianten neben dem Verlust von Feuchtwiesenbiotopen auch die Verluste von Zwergstrauchheiden und mesophilen Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern zu nennen.

Die Flächenbeeinträchtigungen durch Nährstoffeintrag in wertvolle Biotope ist durch Variante GP36-42/1 (2,2 ha) etwas geringer als durch die Variante GP36-42/2 (2,4 ha). Beeinträchti-

gungen durch Nährstoffeintrag sind für beide Varianten bei Pfeifengras-Moordegenerationsstadien, Bodensauren Eichen-Mischwälder und Zwergstrauchheiden zu beschreiben.

Hinsichtlich Vorrang- bzw. Vorsorgegebieten für Natur- und Landschaft weist Variante GP36-42/1 mit insgesamt 5,3 km eine deutlich höhere Durchfahrungslänge auf. Die Zerschneidungslänge für Vorranggebiete ist bei dieser Variante mit 4,9 km mehr als 4 mal so hoch wie bei der Variante GP36-42/2. Bei den Vorsorgegebieten verhält es sich umgekehrt. Hier weist Variante GP36-42/2 eine sechsfach höhere Zerschneidungslänge auf als Variante GP36-42/1.

Grundwasserabhängige Biotope sind von beiden Varianten im ungefähr gleichen Umfang betroffen. Von beiden Varianten wird das Gewässer Kakerbeck östlich von Knesebeck gequert. Hier sind aber keine grundwasserabhängigen Biotope zu verzeichnen.

Im weiteren Verlauf wird durch die Variante GP36-42/1 die Niederung des Knesebachs gequert. Hier sind direkt feuchtegeprägte Biotope durch die Baumaßnahmen betroffen. Zudem wird südöstlich von Knesebeck die Niederung des Gewässers Jönsbeck tangiert. Durch die Variante GP36-42/2 wird im weiteren Verlauf der Trasse die Niederung des Hagener Bachs gequert. Darüber hinaus wird der Mahnburgbach gequert und die Niederung auf einer Strecke von 1.000 m tangiert. In den Querungsbereichen sind jeweils feuchtegeprägte Biotope direkt durch die Maßnahme betroffen.

Naturschutzgebiete sind von bei beiden Varianten nicht betroffen.

Vergleich der Varianten

Entscheidungserheblich in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen/ Biotope sind die Unterschiede in der direkten Flächenbeanspruchung von Biotopen unter dem Gesichtspunkt ihrer Wertigkeit. Hier wird deutlich, dass die Variante GP36-42/2 höhere Verluste aufweist. Sowohl die Gesamtverluste der Biotope der Wertstufen V-III als auch der Verlust von geschützten Biotopen gemäß § 28 NNatG liegen deutlich über denen der Variante GP36-42/1.

Dem entgegen verläuft Variante GP36-42/1 mit ca. 5 km auf vierfacher längerer Strecke durch Vorranggebiete für Natur und Landschaft, was die oben genannten Unterschiede zwischen den Varianten reduziert.

Die Variante GP36-42/1 weist insgesamt einen Vorteil gegenüber der Variante GP36-42/2 auf.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Pflanzen	■■■■■	■■■■■■■

4 Schutzgut Tiere

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 4-1 sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere dargestellt. Die Auswirkungen wurden differenziert nach den betrachteten Teilfunktionen im Schutzgut Tiere und anhand der im Methodenteil erläuterten Auswirkungskategorien und Kriterien ermittelt. In der Tabelle werden nur die Kriterien dargestellt, die von den betrachteten Varianten auch betroffen sind.

Tab. 4-1: Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere/ GP36-42

Auswirkungen		Varianten			
		GP36-42/1		GP36-42/2	
Lebensraumpotenzial für Fledermäuse, Reptilien, Kleinsäuger, Heuschrecken, Tagfalter und Käfer, Libellen, Fische, Rundmäuler und Muscheln (Faunistische Grundbewertung)					
Verlust von Tierlebensraumpotenzial (anlage- und baubedingt)					
besondere Bedeutung	Wertstufe V	0,1 ha		0,1 ha	
besondere - allgem. Bedeutung	Wertstufe IV	9,0 ha		5,2 ha	
allgemeine Bedeutung	Wertstufe III	29,7 ha		35,5 ha	
allgem. - geringe Bedeutung	Wertstufe II	60,6 ha		56,3 ha	
	Gesamtverlust	99,4 ha		97,1 ha	
Brutvögel					
Verlust von Brutvogellebensraumpotenzial (anlage- und baubedingt)					
nationale Bedeutung	Wertstufe 5	8,5 ha		8,5 ha	
landesweite Bedeutung	Wertstufe 4	30,9 ha		23,6 ha	
regionale Bedeutung	Wertstufe 3	60,2 ha		70,5 ha	
	<i>Summe Verlust Wertstufe 3 bis 5</i>	<i>99,6 ha</i>		<i>102,6 ha</i>	
lokale Bedeutung	Wertstufe 2	29,9 ha		30,4 ha	
	Gesamtverlust	129,5 ha		133,0 ha	
Beeinträchtigungen von Brutvogellebensraumpotenzial (betriebsbedingt)		>59 dB(A) hoch	59-50 dB(A) gering	>59 dB(A) hoch	59-50 dB(A) gering
nationale Bedeutung	Wertstufe 5	35,8 ha	76,7 ha	35,9 ha	76,6 ha
landesweite Bedeutung	Wertstufe 4	123,8 ha	412,9 ha	103,1 ha	293,6 ha
regionale Bedeutung	Wertstufe 3	312,2 ha	972,1 ha	327,9 ha	1.026,0 ha
	<i>Summe Belastung Wertstufe 3 bis 5</i>	<i>471,8 ha</i>	<i>1.461,7 ha</i>	<i>466,9 ha</i>	<i>1.396,2 ha</i>
lokale Bedeutung	Wertstufe 2	127,1 ha	318,9 ha	139,3 ha	413,9 ha
	Gesamtbelastung	598,9 ha	1.780,6 ha	606,2 ha	1.810,1 ha

Auswirkungen	Varianten					
	GP36-42/1			GP36-42/2		
Beeinträchtigung von Brutstandorten von Großvogelarten (anlage-, bau- und betriebsbedingt)	Verlust	hoch	mittel-gering	Verlust	hoch	mittel-gering
Kranich	--	--	1	--	--	--
Amphibien						
Verlust von Amphibien-Landlebensraum (anlage- und baubedingt)						
besondere - allgem. Bedeutung Wertstufe IV	1,2 ha			1,2 ha		
allgemeine Bedeutung Wertstufe III	2,5 ha			--		
allgemeine - geringe Bedeutung Wertstufe II	6,1 ha			6,1 ha		
Gesamtverlust	9,8 ha			7,3 ha		
Beeinträchtigung von Amphibienlebensräumen durch Zerschneidung und Verinselung (anlage- und baubedingt) (Anzahl betroffener Gebiete vgl. auch Karte II.13.GP36-42)	hoch	mittel	gering	hoch	mittel	gering
besondere - allgem. Bedeutung Wertstufe IV	1	1	--	1	--	--
allgemeine - geringe Bedeutung Wertstufe II	--	--	--	1	--	--
Summe	1	1	--	2	--	--
Rotwild						
Beeinträchtigung von Rotwildlebensräumen und Wanderkorridoren durch Zerschneidung und Verinselung (anlage- und baubedingt)	verbal argumentative Einschätzung					

Im Hinblick auf den allgemeinen Lebensraumverlust (faunistischer Grundwert) sind beide Varianten mit hohen Eingriffen verbunden. Die Varianten liegen beide fast ausschließlich im Kiefernwald, der aufgrund des historischen Waldstandortcharakters und von eingestreuten Heideflächen teilweise auch höhere Wertigkeiten aufweist. Etwa drei Viertel der gesamten Flächeninanspruchnahme liegen bei beiden Varianten in den Wertstufen II bis V (bei Variante GP36-42/1 99,4 ha und bei GP36-42/2 97,1 ha) und ein Drittel liegt im Bereich der Stufen III bis V. In Wertstufe III ist die östliche Variante GP36-42/2 mit etwa 6 ha mehr Verlust ungünstiger, dafür in Wertstufe IV mit etwa 4 ha ungünstiger. Insgesamt ist daher kein entscheidungserheblicher Unterschied zwischen den Varianten erkennbar.

Auch die Betroffenheiten im Hinblick auf die Brutvogelpotenziale sind sehr hoch. Dies liegt einerseits an den im Süden der Testrecke vermehrt anzutreffenden und betroffenen, offenen Heidestandorten, die für gefährdete Heidearten, wie z.B. Ziegenmelker und Schwarzkehlchen eine hohe Bedeutung haben und andererseits an der Betroffenheit von Moorstandorten, im Norden das Bornbruchsmoor und im Süden die Niederungen nördlich Lessien und östlich Ehra, die u.a. für Neuntöter, Braunkehlchen und Wachtel Lebensraumfunktionen übernehmen. Auch Heidelerchen sind vermehrt und Ortolan vereinzelt anzutreffen. Bei der westlichen Variante GP36-42/1 liegt zudem im Bornbruchsmoor ein Brutstandort des Kra-

nichts mit etwa 500 m Abstand zur Trasse. Zwischen der Trasse und dem Brutplatz liegt durchgängig trockener Wald. Das Nahrungsgebiet liegt trassenabgewandt, so dass insgesamt allenfalls ein geringes Risiko des Verlustes dieses Brutstandortes besteht. Wesentliche Unterschiede zwischen den Trassen bezüglich des Verlustes und der Verlärmung von Brutvogellebensräumen sind wiederum kaum ausgeprägt. Aufgrund der Betroffenheit eines Kranichbrutstandortes und der höheren Betroffenheiten von potenziell landesweit bedeutsamen Brutvogellebensräumen bei Variante GP36-42/1 wird diese geringfügig ungünstiger beurteilt. Rastvogelflächen sind in beiden Fällen nicht betroffen.

Variante GP36-42/1 läuft randlich am Bornbruchsmoor vorbei, das mit Laubfrosch- und Moorfroschbeständen eine besondere bis allgemeine Bedeutung als Amphibienlebensraum aufweist. Die Trasse verursacht hier jedoch fast überwiegend Verluste von Kiefernwäldern, die als Amphibienlandlebensräume nur bedingt geeignet sind. Aufgrund von Trennwirkungen ist jedoch eine geringe bis mittlere Beeinträchtigung nicht auszuschließen. Weiter südlich wird bei beiden Trassen im Moorbereich östlich von Ehra ein Laubfroschbiotop mittig durchschnitten. Aufgrund der Betroffenheit von zwei Gebieten mit allgemeiner bis besonderer Bedeutung ist insgesamt Variante GP36-42/1 bezüglich der Amphibien ungünstiger zu beurteilen. Die Beeinträchtigungen von Amphibienbeständen bezogen auf die Länge der Varianten und absolut gesehen sind jedoch gering. Beide Varianten verlaufen über weite Strecken parallel zur Teststrecke durch trockene Kiefernwälder, die keine große Bedeutung als Amphibienlebensräume aufweisen.

Im Hinblick auf Rotwild ist bei beiden Varianten kein Unterschied erkennbar. Beide Trassen verlaufen randlich im Bereich von Rotwildeinstandsflächen von untergeordneter Bedeutung und bei beiden Trassen sind Trennwirkungen von Rotwildwechseln anzunehmen, die jeweils nördlich und südlich der Teststrecken in geringem Umfang bestehen (aus dem Emmer Holz bzw. dem Großen Moor nach Osten in den Bereich Haselbusch, Bickelsteiner Heide und Ehraer Holz).

Vergleich der Varianten

Beide Varianten liegen überwiegend in Kiefernwald und in Parallellage zur VW-Teststrecke. Die Eingriffserheblichkeiten im faunistischen Grundpotenzial und dem Brutvogelpotenzial sind bei beiden Varianten insgesamt hoch. Die Auswirkungen für Amphibien sind jedoch weniger gravierend. Rastvogelflächen sind nicht betroffen. Auch die Unterschiede beim Rotwild sind insgesamt weniger ausgeprägt. Aufgrund der Randlage am Bornbruchsmoor und der Nähe des Standortübungsplatzes mit offenen Heidebereichen ist Variante GP36-42/1 ungünstiger bei den Amphibien und den Brutvögeln. Die Variante GP36-42/2 weist somit einen leichten Vorteil gegenüber der Variante GP36-42/1 auf.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Lebensraumpotenzial für Fledermäuse, Reptilien, Kleinsäuger, Heuschrecken, Tagfalter und Käfer, Libellen, Fische, Rundmäuler und Muscheln (Faunistische Grundbewertung)	■■■■■	■■■■■
Brutvögel	■■■■■(■)	■■■■■
Rastvögel	■	■
Amphibien	■■■	■■(■)
Rotwild	■■■	■■■
Tiere insgesamt	■■■(■)	■■■

5 Schutzgut Boden

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 5-1 und in den anschließenden Ausführungen sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 verursachten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden dargestellt. Wenn Böden mit besonderer Bedeutung von Versiegelung bzw. Überprägung betroffen sind, werden diese gesondert, nach ihren Funktionen differenziert, dargestellt.

Tab. 5-1: Verlust von natürlichen Bodenfunktionen/ GP36-42

Auswirkungen		Varianten	
		GP36-42/1	GP36-42/2
Verlust von Böden durch Versiegelung und Überprägung (anlage- und baubedingt)			
Natürliche Bodenfunktionen	Versiegelung	45,5 ha	45,6 ha
	Überprägung	79,0 ha	80,9 ha
Gesamtverlust		124,5 ha	126,5 ha
Verlust von Böden mit besonderer Bedeutung (bau- und anlagebedingt)			
Böden mit besonderer Bedeutung für das Biotopentwicklungspotenzial	trockene Standorte	53,3 ha	58,5 ha
Böden mit besonderer Bedeutung für die natürliche Ertragsfunktion		3,7 ha	3,5 ha

Durch die Variante GP36-42/1 werden insgesamt 124,5 ha Fläche versiegelt bzw. überprägt. Dies ist etwas weniger als bei der Variante GP36-42/2, bei der insgesamt 126,5 ha natürliche Böden betroffen sind.

Böden mit besonderer Bedeutung für die natürliche Ertragsfunktion sind von beiden Varianten in ähnlichem Umfang betroffen. Die Variante GP36-42/2 weist mit Verlusten von 58,5 ha

Böden mit besonderer Bedeutung des Biotopentwicklungspotenzials trockener Standorte etwas höhere Werte auf als die Variante GP36-42/1.

Vergleich der Varianten

Unter dem Gesichtspunkt der Gesamtversiegelung und -überprägung sowie insbesondere der Beanspruchung von Böden mit besonderer Bedeutung für das Biotopentwicklungspotenzial weist Variante GP36-42/1 einen leichten Vorteil gegenüber der Variante GP36-42/2 auf.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Boden	■ ■	■ ■ ■

6 Schutzgut Wasser

6.1 Grundwasser

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 6-1 und in den anschließenden Ausführungen sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 verursachten Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser dargestellt. Dabei wurden die Auswirkungen differenziert nach der Durchfahrung von Trinkwasserschutzgebieten bzw. von Vorrang- und Vorsorgegebieten für die Trinkwassergewinnung ermittelt. Zudem wurden besonders empfindliche Bereiche mit hoch anstehendem Grundwasser bzw. mit besonderer Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen gesondert betrachtet. In der Tabelle werden jedoch nur die Kriterien dargestellt, die von den betrachteten Varianten betroffen sind.

Tab. 6-1: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser/ GP36-42

Auswirkungen	Varianten	
	GP36-42/1	GP36-42/2
Beeinträchtigung/ Durchfahrung von Trinkwasserschutzgebieten sowie von Vorrang- und Vorsorgegebieten für die Trinkwassergewinnung (betriebsbedingt)		
Trinkwasserschutzzone III	7,2 km	14,1 km
Vorranggebiete für die Trinkwassergewinnung	7,9 km	14,0 km
Vorsorgegebiete für die Trinkwassergewinnung	4,6 km	4,0 km
Potenzielle Beeinträchtigung des Grundwasserspiegels durch Absenkung/ Stau in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser (anlage- und baubedingt)	2,3 km	1,6 km

Auswirkungen	Varianten	
	GP36-42/1	GP36-42/2
Beeinträchtigung von Bereichen mit besonderer Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen ins Grundwasser (betriebsbedingt)	0,8 km	0,3 km

Durch die Variante GP36-42/1 kommt es zur Durchfahrung von Trinkwasserschutzgebieten in der Schutzzone III auf einer Länge von 7,2 km. In einer ähnlichen Länge werden Vorranggebiete für die Trinkwassergewinnung durchquert. Weiterhin werden Vorsorgegebiete für die Trinkwassergewinnung auf einer Länge von 4,6 km durchquert. Bei der Variante GP36-42/2 ist die Durchfahrung der Trinkwasserschutzzone III und damit der Trinkwasservorranggebiete fast doppelt so hoch. Vorsorgegebiete für die Trinkwassergewinnung werden von dieser Variante auf einer Länge von 4,0 km gequert.

Beide Varianten können zu Beeinträchtigungen des Grundwasserspiegels durch Absenkung/Stau in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser führen. Während die Variante GP36-42/1 auf einer Länge von insgesamt 2,3 km entsprechende Bereiche quert, sind durch die Variante GP36-42/2 auf einer Länge von 1,6 km Beeinträchtigungen des Grundwasserspiegels möglich. In diesen Bereichen kann es auch zu Schadstoffeinträgen ins Grundwasser kommen. Hier ist durch Variante GP36-42/1 eine Fläche von 0,8 ha und durch Variante GP36-42/2 eine Fläche von 0,3 ha betroffen.

Vergleich der Varianten

Entscheidungserhebliche Unterschiede sind bei den Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 vor allem bei der Durchquerung von Trinkwasserschutzzonen und Vorranggebieten für die Trinkwassergewinnung feststellbar. Hier weist die Variante GP36-42/2 deutliche Nachteile auf. Etwas abgeschwächt wird der Vorteil der Variante GP36-42/1, durch die deutlich höheren potenziellen Beeinträchtigungen in Bereichen oberflächennah anstehenden Grundwassers.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Wasser – Grundwasser	■■■	■■■■

6.2 Oberflächengewässer

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 6-2 und in den anschließenden Ausführungen sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 verursachten Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächengewässer dargestellt. Dabei wurden die Auswirkungen differenziert nach Still- und Fließgewässern so-

wie Überschwemmungsgebieten ermittelt. Es werden in der Tabelle jedoch nur die Kriterien dargestellt, die durch die betrachteten Varianten betroffen werden.

Tab. 6-2: Verlust/ Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern/ GP36-42

Auswirkungen		Varianten	
		GP36-42/1	GP36-42/2
Beeinträchtigungen von Fließgewässern im Bereich von Gewässerquerungen (anlagebedingt)			
Fließgewässer	besondere Bedeutung	2 Stk.	2 Stk.
	allgemeine Bedeutung	--	2 Stk.

Stillgewässer von besonderer Bedeutung sind durch beide Varianten nicht betroffen.

Variante GP36-42/1 quert zwei Fließgewässer von besonderer Bedeutung. Bei der Variante GP36-42/2 werden der Mahnburgbach und ein Nebengewässer südwestlich von Mahnburg gequert, die beide als Gewässer von besonderer Bedeutung eingestuft sind. Östlich von Hagen wird der Hagener Bach und ein Nebengewässer gequert, die beide als Fließgewässer allgemeiner Bedeutung eingestuft sind.

Überschwemmungsgebiete sind durch beide Varianten nicht betroffen.

Vergleich der Varianten

Aus der Sicht des Schutzgutes Oberflächengewässer weisen die Varianten nur geringe Unterschiede auf, da beide Varianten Fließgewässer besonderer Bedeutung queren. Werden jedoch alle Fließgewässerquerungen berücksichtigt, weist die Variante GP36-42/1 leichte Vorteile gegenüber der Variante GP36-42/2 auf.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Wasser – Oberflächengewässer	■■	■■■

7 Schutzgut Klima/ Luft

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 7-1 sind die Auswirkungen der Variantenabschnitten GP36-42/1 und GP36-42/2 auf das Schutzgut Klima/ Luft dargestellt. In der Tabelle werden jedoch nur die Kriterien aufgeführt, die von den betrachteten Varianten betroffen sind.

Tab. 7-1: Auswirkungen auf den Schutzgutbereich Klima/ Luft/ GP36-42

Auswirkungen	Varianten	
	GP36-42/1	GP36-42/2
Verlust von Waldflächen	85,6 ha	80,1 ha

Durch die Variante GP36-42/1 gehen mit ca. 85,6 ha etwa 5,5 ha mehr Waldflächen mit allgemeiner klimatischer Bedeutung verloren als bei Variante GP36-42/2 mit ca. 80,1 ha.

Vergleich der Varianten

Die ermittelten Umweltauswirkungen beim Schutzgut Klima/ Luft haben aufgrund des fehlenden Bezugs zu einem Belastungsraum nur eine untergeordnete Entscheidungsrelevanz. Darüber hinaus sind zwischen den beiden betrachteten Varianten keine relevanten Unterschiede zu erkennen. Die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 werden beide als insgesamt „weniger günstig“ beurteilt, da trotz der untergeordneten Entscheidungsrelevanz vergleichsweise große und zusammenhängende Waldbereiche beansprucht werden.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Klima – Luft	■■■	■■■

8 Schutzgut Landschaft

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 8-1 und in den anschließenden Ausführungen sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 verursachten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft dargestellt. Die Auswirkungen sind differenziert nach der Zerschneidung und Verlärmung von Landschaftsräumen, der visuellen Überprägung, dem Verlust landschaftsbildprägender Strukturen sowie der Zerschneidung von unzerschnittenen Räumen ermittelt worden. Es werden in der Tabelle jedoch nur die Kriterien dargestellt, die durch die betrachteten Varianten betroffen werden.

Tab. 8-1: Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft/ GP36-42

Auswirkungen		Varianten	
		GP36-42/1	GP36-42/2
Zerschneidung von Landschaftsräumen mit mittlerer oder hoher Bedeutung für das Landschaftsbild (anlagebedingt)			
Landschaftsräume	hohe Bedeutung	0,4 km	1,2 km
	mittlere Bedeutung	13,5 km	14,4 km
Gesamtbelastung		13,9 km	15,6 km
Beeinträchtigung von bedeutsamen Landschaftsräumen mit besonderer Empfindlichkeit durch Verlärmung (betriebsbedingt)			
Landschaftsräume	hohe Gesamtempfindlichkeit	235,9 ha	134,8 ha
	mittlere Gesamtempfindlichkeit	1.524,1 ha	1.857,2 ha
Beeinträchtigung von Landschaftsräumen mit besonderer Empfindlichkeit durch visuelle Überprägung (anlagebedingt)			
Visuelle Überprägung durch	Brückenbauwerke	4 Stk.	5 Stk.
	Dammbauwerke	0,5 km	0,5 km
Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturen durch Überbauung (anlagebedingt)		1,5 ha	1,9 ha
Zerschneidung und Beeinträchtigung von unzerschnittenen verkehrssarmen Räumen (anlage- und betriebsbedingt)		verbal argumentative Einschätzung	

Durch die Variante GP36-42/1 kommt es zur Durchfahrung und Verlärmung einer reichstrukturierten Niederungslandschaft, die bei dieser Variante den Knesebach und die Jöhnsbeck als Fließgewässer enthält. Zwar sind die unmittelbaren Durchschneidungslängen (0,4 ha) des Landschaftsraumes mit einer hohen Bedeutung vergleichsweise gering, durch die lange Tangierungsstrecke der Niederung östlich und südöstlich von Knesebeck (ca. 2.500 m) kommt es jedoch zur Verlärmung dieser hoch bedeutsamen Niederungslandschaft auf einer vergleichsweise großen Fläche. Zusammen mit der Verlärmung einer Heidelandschaft am südwestlichen Rand des VW-Testgeländes kommt es damit zu einer Verlärmung von Landschaftsräumen mit einer hohen Gesamtempfindlichkeit auf einer Fläche von 235,9 ha. Landschaftsräume mittlerer Bedeutung werden von der Variante GP36-42/1 auf einer Länge von 13,5 km gequert. Zu einer Verlärmung von Landschaftsräumen mit einer mittleren Gesamtempfindlichkeit kommt es hier auf einer Fläche von ca. 1.524,1 ha.

Durch Variante GP36-42/2 wird die oben beschriebene Niederungslandschaft im Bereich des Mahnburgbachs mit Nebengewässer gequert. Hier kommt es zu einer Zerschneidung auf einer Länge von ca. 1,2 km. Da die Tangierungslänge dieser Landschaftsbildeinheit durch Variante GP36-42/2 jedoch geringer ist, liegen die Beeinträchtigungen durch Verlärmung mit 134,8 ha deutlich unter den der Variante GP36-42/1. Hingegen liegen die Durchquerungslängen von Landschaftsbildeinheiten mittlerer Bedeutung und die Verlärmung von Land-

schaftsräumen mit einer mittleren Gesamtempfindlichkeit bei der Variante GP36-42/2 über denen der Variante GP36-42/1.

Visuelle Beeinträchtigungen durch Brücken- und Dammbauwerke sind für beide Varianten in ähnlichem Umfang zu dokumentieren. Beide Varianten weisen in einsehbaren Bereichen Dammbauwerke auf einer Länge von ca. 0,5 km auf. Während durch die Variante GP36-42/1 4 Brückenbauwerk in visuell empfindlichen Räumen errichtet werden, liegt die Anzahl bei Variante GP36-42/2 bei 5 Brückenbauwerken.

Bei beiden Varianten kommt es zum Verlust von landschaftsbildprägenden Strukturen, hierbei handelt es sich in erster Linie um Feldhecken, Baumgruppen und Zwergstrauchheiden. Die Verluste mit einer Gesamtfläche von 1,9 ha bei der Variante GP36-42/2 liegen um 0,4 ha höher als bei Variante GP36-42/1.

Beide Varianten zerschneiden einen unzerschnittenen verkehrsarmen Raum mit einer Gesamtfläche von ca. 120 km². Während die Variante GP36-42/1 zu einer fast mittigen Teilung des Raumes führt, bleibt durch die Variante GP36-42/2 eine Teilfläche mit ca. 90 km² erhalten.

Vergleich der Varianten

Bei fast allen genannten Kriterien weist die Variante GP36-42/2 etwas höhere Verluste und Beeinträchtigungen auf als die Variante GP36-42/1. Lediglich bei der Verlärmung von Landschaftsräumen mit einer hohen Gesamtempfindlichkeit und bei der Beeinträchtigung von unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen ist die Variante GP36-42/2 gegenüber der Variante GP36-42/1 im Vorteil.

Aus Sicht des Schutzgutes Landschaft ist die Variante GP36-42/1 somit etwas günstiger zu beurteilen als die Variante GP36-42/2.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Landschaft	■ ■	■ ■ ■ ■

9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Darstellung der Auswirkungen

In Tab. 9-1 und in den anschließenden Ausführungen sind die durch die Varianten GP36-42/1 und GP36-42/2 verursachten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter dargestellt. Bei der Ermittlung der Auswirkungen wurde zwischen Bau- und Bodendenkmalen sowie zwischen historischen Wäldern und Siedlungsformen, Wallhecken und Heideflächen

unterschieden. Es werden in der Tabelle jedoch nur die Kultur- und Sachgüter aufgeführt, die durch die betrachteten Varianten beeinträchtigt werden.

Tab. 9-1: Verlust von Kulturgütern/ GP36-42

Auswirkungen	Varianten	
	GP36-42/1	GP36-42/2
Verlust von Bau- und Bodendenkmalen durch Überbauung (anlagebedingt)		
Baudenkmale	1	--
Verlust von historischen Wäldern und Siedlungsformen sowie von Wallhecken und Heideflächen (anlagebedingt)	29,1 ha	34,8 ha

Variante GP36-42/1 führt sehr nahe an der Stackmannsmühle vorbei, die als Baudenkmal ausgewiesen ist. Bodendenkmale sind durch keine der Varianten betroffen.

Bei Variante GP36-42/1 sind 0,6 ha Heide und 28,5 ha historische Wälder durch Überbauung betroffen. Sowohl die Verluste von Heide (1,0 ha) als auch die Verluste von historischen Waldstandorten (33,8 ha) liegen bei der Variante GP36-42/2 über denen der Variante GP36-42/1.

Vergleich der Varianten

Die Unterschiede in Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter weisen unter der Voraussetzung, dass das Baudenkmal erhalten werden kann, leichte Vorteile für die Variante GP36-42/1 auf, da geringere Anteile von Heideflächen und historischen Waldstandorten verloren gehen. Angesichts der hohen Verluste an historisch alten Waldstandorten werden die Varianten jedoch insgesamt als „weniger günstig“ bzw. „ungünstig“ beurteilt.

Vergleich der Varianten	GP36-42/1	GP36-42/2
Kultur- und Sachgüter	■■■	■■■■

10 Schutzgutübergreifender Variantenvergleich

In Tab. 10-1 werden alle Rangfolgen, die im Rahmen der schutzgutbezogenen Variantenvergleiche ermittelt wurden, gegenübergestellt. Die dargestellten Schutzgüter sind sowohl in ihrer Umwelterheblichkeit wie in ihrer Entscheidungserheblichkeit nicht gleichgewichtig (siehe Methodik Auswirkungsprognose).

Für die nachfolgende Entscheidung über die umweltfachlich günstigere Variante ist das Schutzgut Klima/Luft nicht von Relevanz, da die betroffenen Waldflächen mit klimatischen Funktionen keinen Bezug zu Belastungsräumen aufweisen und beide Varianten Wald in annähernd gleichem Umfang beanspruchen.

Tab. 10-1: Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Variantenvergleiche/ GP36-42

Schutzgut	GP36-42/1	GP36-42/2
Menschen – Wohnen	■	■■■■
Menschen – Erholen	■■■■■	■■■■
Pflanzen	■■■■■	■■■■■■
Tiere	■■■■(■)	■■■■
Boden	■■	■■■
Wasser – Grundwasser	■■■	■■■■■
Wasser – Oberflächengewässer	■■	■■■
Klima/ Luft	■■■	■■■
Landschaft	■■	■■■
Kultur- und Sachgüter	■■■	■■■■■
Gesamtreihung	■■■	■■■■■

Relative Beurteilung der Varianten bezogen auf die Konfliktschwere des Trassenabschnitts

■	sehr günstig
■■	günstig
■■■	weniger günstig
■■■■	ungünstig
■■■■■	sehr ungünstig

Entscheidungsrelevanz des Schutzgutes/ der Umweltauswirkungen

■	hoch
■	mittel
■	nachrangig/ keine
■	günstigere Variante

Im Variantenvergleich GP36-42 hat ausschließlich die Wohn- und Wohnumfeldfunktion eine hohe Entscheidungsrelevanz aufgrund der deutlichen Unterschiede zwischen den Varianten in einem hoch sensiblen Schutzgutbereich. Die weiteren Schutzgüter haben trotz zum Teil sehr erheblicher Umweltauswirkungen und einer besonderen Bedeutung (z.B. Schutzgut Tiere) nur eine mittlere Entscheidungsrelevanz, da die Unterschiede zwischen den Varianten vergleichsweise gering sind.

Während die Variante GP36-42/2 aufgrund der geringeren Beeinträchtigung von erholungsrelevanten Raumeinheiten und dem Verlauf in strukturärmeren Waldbereichen in den Schutzgutbereichen Erholen und Tiere günstiger einzustufen ist, führt Variante GP36-42/1 bei allen anderen Umweltbelangen insbesondere beim Schutzgutbereich Wohnen zu geringeren Auswirkungen. Demnach ist der Variante **GP36-42/1** aus umweltfachlicher Sicht der Vorzug zu geben.