

**Neubau der B 54
Ortsumgehung Rennerod**



Landesbetrieb Mobilität
Diez




Nächster Ort: Rennerod
von NK 5314 199 nach NK 5414 263

Baulänge: 2,500 km

Länge der
Anschlüsse: -

PLANFESTSTELLUNG

**VSG-Verträglichkeitsprüfung
für das
VSG 5312-401 „Westerwald“**

aufgestellt:  Diez, den 03.08.2012	

B 54 - Ortsumgehung Rennerod

Unterlage 12.6 VSG-Verträglichkeitsprüfung für das VSG 5312-401 „Westerwald“

Auftraggeber:

Landesbetrieb Mobilität Diez

Goethestraße 9
65582 Diez

Auftragnehmer:

**natur
Profil**

Planung und Beratung
Dipl. Ing. R. Wiesmann
Kaiserstraße 177
61169 Friedberg
Tel.: 0 60 31-20 11
Fax: 0 60 31-76 42
E-Mail: info@naturprofil.de

Stand: Juli 2012

Bearbeitung:

Projektleitung: R. Wiesmann (Dipl.-Ing.)

Sachbearbeitung: H. Redeker (Dipl.-Biol.)

Planwerke: A. Jäschke (CAD-Fachkraft)

Layout: M. Schulzek (Sekretariat)

Inhalt

1	Anlass	1
2	Überblick über das Schutzgebiet 5312-401 "Westerwald"	1
2.1	Übersicht	1
2.2	Erhaltungsziele	3
2.2.1	Verwendete Quellen	4
2.3	Eigenschaften.....	5
2.3.1	Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	7
2.4	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	8
3	Beschreibung des Vorhabens	8
4	Überblick über das mögliche Eingriffsgebiet	9
4.1	Durchgeführte Untersuchungen und Datenlücken	9
4.2	Eigenschaften des Eingriffsgebiets.....	10
4.2.1	Ökologische Rahmenbedingungen und Biotopstruktur	10
4.2.2	Avifauna des Untersuchungsgebietes.....	11
4.2.3	Beschreibung der zu berücksichtigenden Vogelarten im vom Vorhaben betroffenen Raum	14
5	Beurteilung vorhabensbedingter Projektwirkungen	15
5.1	Baubedingte Auswirkungen	17
5.2	Anlagebedingte Auswirkungen	19
5.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	23
6	Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	27
7	Andere Pläne und Projekte, die Auswirkungen auf das Schutzgebiet haben können	29
8	Abschließende Beurteilung der Auswirkungen.....	29
9	Quellen	35

Abbildungen

Abbildung 1: Geographische Lage und Ausdehnung des Schutzgebiets	2
Abbildung 2: Lage der geplanten Trasse in Relation zum Schutzgebiet bei Rennerod.....	10
Abbildung 3: Schema Erheblichkeitsbeurteilung	16

Tabellen

Tabelle 1: Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten	3
Tabelle 2: Wertgebende, d. h. für die Schutzgebietsausweisung bzw. die Bestimmung der Erhaltungsziele charakteristische Vogelarten.....	4
Tabelle 3: Vogelarten des Anhang 1 VS-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebiets.....	4
Tabelle 4: Im Eingriffsgebiet bzw. dessen Umfeld vorkommende Vogelarten	12
Tabelle 5: Artsteckbriefe der vorkommenden wertstellenden Vogelarten	14
Tabelle 6: Übersicht baubedingter Auswirkungen	19
Tabelle 7: Übersicht anlagebedingter Auswirkungen	23
Tabelle 8: Übersicht betriebsbedingter Auswirkungen	27
Tabelle 9: Übersicht der gegenüber den EHZ als unerheblich beurteilten Auswirkungen.....	29
Tabelle 10: Beurteilung der die Schwelle der Erheblichkeit primär überschreitenden Auswirkungen.....	30

Pläne

Anlage 1: Übersichtskarte	M. 1:25.000
Anlage 2: Arten / Beeinträchtigung der Erhaltungsziele	M. 1: 2.000
Anlage 3: Maßnahmen zur Schadensbegrenzung / Verbleibende Beeinträchtigung der Erhaltungsziele	M. 1: 2.000

1 ANLASS

Nach § 34 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines nach § 32 BNatSchG zum Aufbau und Schutz eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" ausgewiesenen Natura 2000-Gebiets, hier das in der Landesverordnung zur Änderung der Anlagen 1 und 2 zu § 25 Abs. 2 des Landesnaturschutzgesetzes RLP vom 22. Juni 2010 verzeichnete Vogelschutzgebiet 5312-401 „Westerwald“, zu überprüfen. Dies wenn, die Projekte einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.

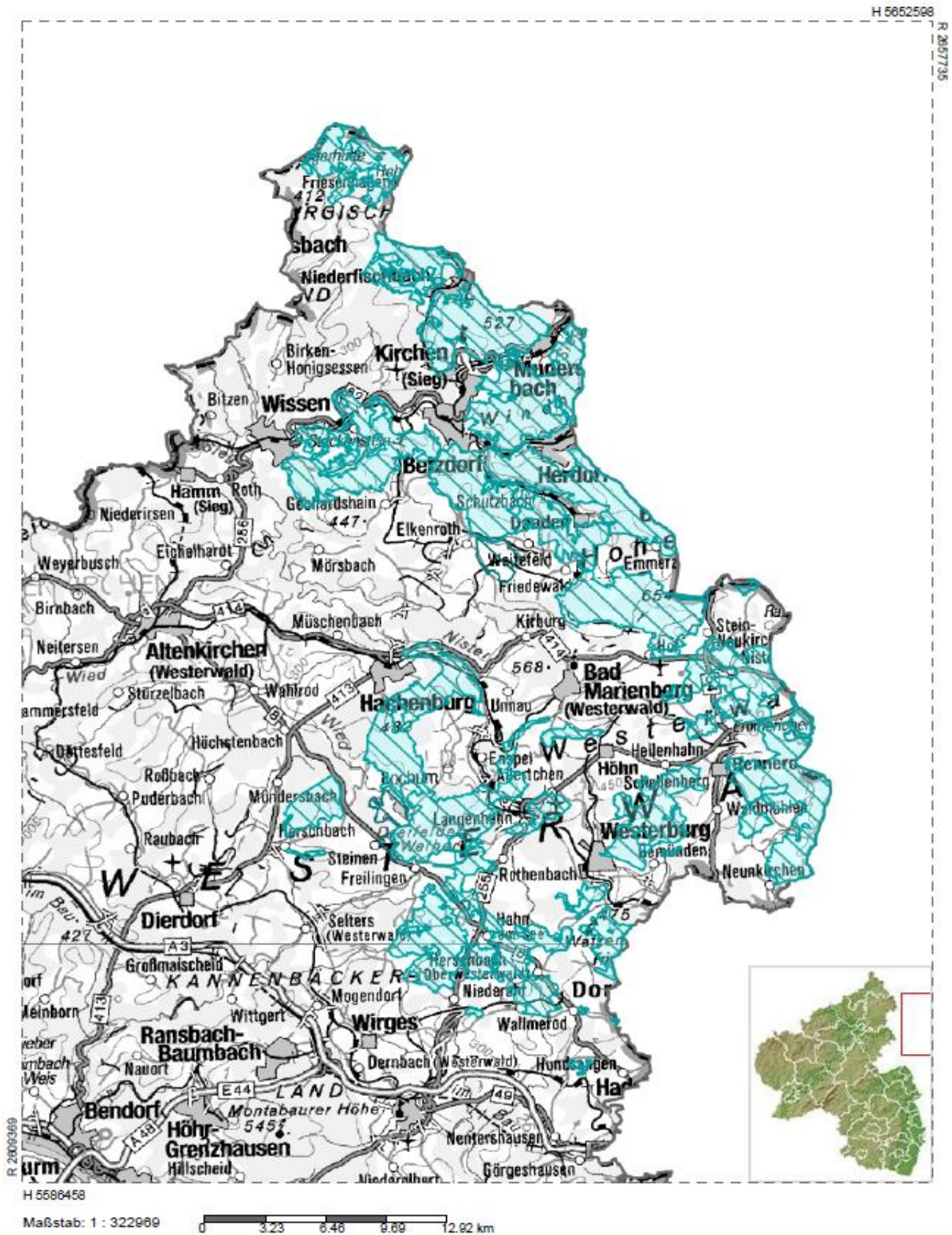
Im Zusammenhang mit der geplanten Einleitung des Planfeststellungsverfahrens zur Umgehung von Rennerod im Zuge der B 54 beauftragte der Landesbetrieb Mobilität Diez das Büro NaturProfil – R. Wiesmann im Juni 2011 mit der Neubearbeitung der VSG-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet (VSG) 5312-401 „Westerwald“.

2 ÜBERBLICK ÜBER DAS SCHUTZGEBIET 5312-401 "WESTERWALD"

2.1 Übersicht

Das derzeit in einem Umfang von rund 28.980 ha vom Land Rheinland-Pfalz gemeldete und unter dem Namen VSG „Westerwald“ ausgewiesene Natura 2000-Gebiet erstreckt sich mit mehreren über den gesamten östlichen Westerwald und das Siegerland verteilten größeren und kleineren Teilgebietsarealen innerhalb der naturräumlichen Haupteinheitengruppen „Westerwald“ (Naturräume: „Oberwesterwald“, „Montabaurer Westerwald“ und „Hoher Westerwald“) sowie „Süderbergland“ (Naturräume: „Siegerland“, „Mittelsiegbergland“, „Unteres Sauerland“ und „Bergland der oberen Agger und Wiehl“). Verwaltungspolitisch gehört das Schutzgebiet in die Zuständigkeit der Landkreise Altenkirchen und Westerwaldkreis.

Die geographische Lage umfasst die MTB 5414 "Mengerskirchen", 5314 "Rennerod", 5413 „Westerburg“, 5213 „Betzdorf“, 5214 „Burbach“, 5113 „Freudenberg“, 5013 „Kreuztal“, 5012 „Reichshof“, 5112 „Morsbach“, 5113 „Freudenberg“, 5212 „Wissen“, 5312 „Hachenburg“, 5313 „Bad Marienberg“, 5412 „Selters (Westerwald)“ und 5513 „Meudt“.



(C) Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz, Geobasisdaten: (C) Kataster- und Vermessungsverwaltung Rheinland-Pfalz

Abbildung 1: Geographische Lage und Ausdehnung des Schutzgebiets (grün hinterlegt)

Im bzw. im Randbereich des VSG „Westerwald“ befinden sich weitere, folgend aufgelistete, Natura 2000-Gebiete, die mit dem hier behandelten in Beziehung stehen.

Tabelle 1: Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Typ	Nummer	Name / Bezeichnung
FFH-G	5113-302	Giebelwald
FFH-G	5212-302	Sieg
FFH-G	5212-303	Nistertal und Kroppacher Schweiz
FFH-G	5213-301	Wälder am Hohenseelbachkopf
FFH-G	5312-301	Unterwesterwald bei Herschbach
FFH-G	5314-303	NSG Krombachtalsperre
FFH-G	5314-304	Feuchtgebiete und Heiden des Hohen Westerwaldes
FFH-G	5412-301	Westerwälder Seenplatte
FFH-G	5413-301	Westerwälder Kuppenland
FFH-G	5511-302	Brexbach- und Saynbachtsal

Zudem existieren in der Region 25, zumeist kleinflächige, Naturschutzgebiete sowie die Landschaftsschutzgebiete „Wildenbergisches Land“, „Elbergrund, Elbbachtal und Sieghöhen bei Durwittgen“, „Westerwälder Seenplatte“, „Marienberger Höhe“, „Secker Weiher-Wiesensee“ und „Krombachtalsperre“. Im Vordergrund derer Leitbilder steht die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts in dieser vielfach noch traditionell geprägten Kulturlandschaft als auch die Sicherung und Entwicklung für die Erholung des Menschen.

2.2 Erhaltungsziele

Das Schutzgebiet verkörpert die Eigenschaften eines strukturreichen Mittelgebirges mit Nass- und Feuchtwiesen, Wiesen mittlerer Standorte sowie Feuchtwiesenbrachen, Säumen, Feldgehölzen, ausgedehnten Wäldern, z. T. Niederwäldern, Steinbrüchen, Tongruben und Bächen. Es gilt landesweit als eines der wichtigsten Brutvorkommen für Schwarzstorch, Rotmilan, Uhu und Rauhußkauz und als das wichtigste für Neuntöter, Haselhuhn, Wiesenspieper und Braunkehlchen.

Grundlage für die Benennung der Erhaltungsziele bilden die in der Landesverordnung vom 22. Juni 2010 zur Änderung der Anlagen 1 und 2 zu § 25 Abs. 2 des Landesnaturschutzgesetzes genannten Vogelarten mit Hauptvorkommen.

Im Gebietssteckbrief des LUWG im Stand vom 15.10.2010 sind für das Gebiet Erhaltungsziele aufgeführt, die wie folgt formuliert sind.

Erhaltung oder Wiederherstellung:

- der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und -gemeinschaften sowie der Gewässerqualität.
- von Laubwald und Mischwald sowie Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensitäten.

Führt das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ist es nach § 34 (2) BNatSchG unzulässig.

Tabelle 2: Wertgebende, d. h. für die Schutzgebietsausweisung bzw. die Bestimmung der Erhaltungsziele charakteristische Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Population/Status	Erhaltungszustand	Gesamtwert (naturräumlich)
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	<14/n	B (gut)	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	<340/n	B (gut)	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	p/n	-	
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	~50/n	-	
Mittelspecht	<i>Picoides medius</i>	p/n	-	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	<300/n	-	
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	11/n	-	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	<22/n	-	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3/n	-	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	p/n	-	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	18/n	-	A (sehr hoch)
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	15/n	B (gut)	

Quelle: Standarddatenbogen LUWG im Aktualisierungsstand 2010

Population: c = häufig, große Population; p = vorhanden; < maximal, r = selten, mittlere bis kleine Population.

Status: r = resident; u = unbekannt; w = Überwinterungsgast; n = Brutnachweis, g = Nahrungsgast.

Neben den vorgenannten Vogelarten sind weitere Arten aufgeführt, die im Anhang I der VS-RL enthalten sind. Diese Nebenarten unterliegen ebenfalls der Berichtspflicht und werden als maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets angesehen.

Tabelle 3: Vogelarten des Anhang 1 VS-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebiets

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Population/Status	Erhaltungszustand	Gesamtwert (naturräumlich)
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	2/n	-	B (hoch)
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	1-5/g	-	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	p/n	-	
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	p/n	-	
Wasserralle	<i>Aegolius funereus</i>	p/n	-	

Quelle: Standarddatenbogen LUWG im Aktualisierungsstand 2010

Population: c = häufig, große Population; p = vorhanden; < maximal, r = selten, mittlere bis kleine Population.

Status: r = resident; u = unbekannt; w = Überwinterungsgast; n = Brutnachweis, g = Nahrungsgast.

2.2.1 Verwendete Quellen

Neben den veröffentlichten bzw. vorläufigen Meldedaten des Landes Rheinland-Pfalz bilden die fachliche Grundlage der Verträglichkeitsprüfung in der Hauptsache die projektspezifischen Kartierungen und Recherchen zur Avifauna und zur Beurteilung der Habitatsituation, sowie die Biotoptypenkartierung zum Landschaftspflegerischen Begleitplan. Zentrale Basis sind die aktuellen Bestandsdaten zum Vorkommen und der Raumnutzung von Vögeln, wie sie im Zuge der 2011 methodisch erfolgten avifaunistischen Kartierung (vgl. GÖFA 2011) ermittelt wurden.

2.3 Eigenschaften

Das mit nahezu 290 km² vergleichsweise sehr großflächige Schutzgebiet erstreckt sich über die colline bis submontan-montan geprägte Waldkuppenlandschaft des Westerwalds und in Teile des nördlich der Sieg anschließenden Süderberglands. Die beiden großräumigen Hauptnaturräume zeichnen sich durch repräsentative Ausschnitte einer ursprünglich extensiv genutzten bäuerlichen Wald- und Offenlandschaft aus, in der auch der traditionelle Abbau von Schiefer, Basalt, Ton und Erzen sowie die Töpferei und Eisenverhüttung eine große Rolle spielte. Der Raum weist folgend aufgeführte naturräumliche und für die Avizönoten grundlegenden Standorteigenschaften auf. Die Beschreibungen sind den vom Bundesamt für Naturschutz veröffentlichten Landschaftssteckbriefen als Ergebnis des F+E-Vorhabens "Verbreitung und Gefährdung schutzwürdiger Landschaften in Deutschland" entnommen.

Der Hohe Westerwald ist eine nach Südwesten geneigte, allseitig entwässerte, randlich zerlappte und ungleichmäßig, zumeist schwach bewaldete, 500 bis 600 m hohe Basalthochfläche. Diese unterteilt sich in die Teillandschaften Westerwälder Basalthochfläche und Neunkhausen-Weitefelder Plateau. Die Basalthochfläche ist eine nahezu entwaldete, weitgespannte, im Ganzen flachwellige und mäßig zertalte Basalthochfläche in durchschnittlich 550 m Höhe mit einzelnen bis über 650 m ü. NN aufsteigenden Erhebungen. In der Hochfläche sind kleine vermoorte Talmulden eingebettet. Extensiv genutzte Weideflächen (Viehtriften und Hutweiden) mit ± großen wie verwitterten Basaltblöcken und niedrigen, teils verkrüppelten Bäumen und Büschen sowie raumgliedernden Heckenzügen sind typische Elemente dieser Landschaft. Von der einst ausgeprägten Flora, d. h. bodensauren Magerrasen und Zwergstrauchheiden, sind heute nur noch lokale Relikte vorhanden, da die Flächen vielfach der Sukzession überlassen wurden, aufgeforstet oder in die agrarwirtschaftliche Intensivnutzung einbezogen und, in Siedlungsnähe, auch bebaut wurden. Das Neunkhausen-Weitefelder Plateau ist eine fast ebene und offene, gering zertalte und nur von Nordosten her stärker erodierte, ca. 480 m ü. NN gelegene Hochfläche.

Der durchschnittliche Jahresniederschlag im Hohen Westerwald liegt bei ca. 1.000 mm, die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur beträgt ca. 6° C. Aufgrund des feuchtkühlen, windreichen Klimas ist der Hohe Westerwald für den Ackerbau wenig geeignet, so dass die feuchten Talmulden und Hang- und Plateaulagen traditionell von Grünland mit Feucht- und Nasswiesen eingenommen werden. Nur wirklich geeignete Standorte werden auch ackerbaulich genutzt. Die der Witterung ausgesetzten Kuppen und die für den Landbau gänzlich ungeeigneten Lagen sind fleckenartig durch Waldbiotope geprägt. Sie umfassen Eichenniederwälder, Hainsimsen-Buchenwälder, Waldmeister-Buchenwälder und Bruch- und Sumpfwälder aber auch großflächig monotone Fichtenforste. Als Lebensraum von Bedeutung sind die Buchenwälder der montanen Lagen (vorherrschend Perlgrasbuchenwälder, durchdrungen von

Zahnwurz-Buchenwäldern). Auf frischeren Standorten, wie auf mit Blockschutt durchsetzten Hangbereichen, sind darin oft Bergahorn-Mischbestände eingestreut. Auf feuchten Standorten sind Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder, Hainmieren-Erlenwälder oder krautreiche Erlenumpfwälder von naturschutzfachlicher Bedeutung. Die Landschaft zeichnet sich zudem durch eine größere Zahl an Stauseen und kleinen Weihern aus.

Das Oberwesterwälder Kuppenland und Dreifelder Weiherland ist ein von ca. 480 m ü. NN auf etwa 380 m ü. NN von Norden nach Süden einfallendes, hügeliges und zerriedeltes, inselartig bewaldetes Hochland aus ausgedehnten Basalt- und Basalttuffdecken. Deutlich äußert sich der Übergang vom Hohen Westerwald zum südlich anschließenden Oberwesterwälder Kuppenland in einem stufenartigen Abfall von mindestens 30 m. Die gegenüber dem Hohen Westerwald weit stärkere Zertalung der Einheit zeigt sich oberflächlich auch daran, dass hier die basaltischen Verwitterungsprodukte weit kräftiger ausgeräumt sind als die im Hohen Westerwald. Infolgedessen treten die basaltischen Kuppen, Hügel und Rücken stärker hervor und verursachen eine insgesamt höhere Reliefenergie. Die durchschnittlichen Jahresniederschläge erreichen etwa 900 mm. Die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,5 C. Da diese Einheit jedoch stärker bewaldet ist als der Hohe Westerwald, werden die Niederschläge in höherem Maß gebunden, so dass Staunässebildungen auf den Ackerfluren selten sind. Ackerland ist vor allem im Südwesten zu finden. Der Wald herrscht besonders im Norden und Osten vor und ist zusammenhängend verteilt. Grünland und Ruderalflächen treten bandartig verteilt entlang von Tälern, insbesondere im Südwesten, auf. Naturschutzfachlich von Bedeutung ist das charakteristische Vorkommen von mesophilen Wäldern auf Normal- und Sonderstandorten (Hangwälder, Blockschuttwälder), die edellaubholzreich sind. Bemerkenswert hoch ist der Anteil von Schlucht- und Sumpfwäldern auf Normalstandorten sowie von Auewäldern. Sie bilden eine dominierende Biotopgruppe. Ebenfalls bemerkenswert hoch sind die Flächenanteile von Gebüsch und Sukzessionsflächen. Typisch für die im Hohen Westerwald entspringenden und den Oberwesterwald radial durchlaufenden Bäche ist die bachbegleitende Vegetation. Eine Besonderheit stellen zudem die zahlreichen größeren und kleinen Weiher der Westerwälder Seenplatte dar, die in ihrer heutigen Gestalt auf Fischzuchtanlagen des 17. Jahrhunderts zurückgehen und für Wat- und Sumpfvögel auf dem Zug aber auch zur Brut von hoher Bedeutung sind.

Der nördliche Teil des Schutzgebiets ist im Westen durch das Südliche Mittelsiegborgland (Siegerwesterwald) und im äußersten Norden durch das Nördliche Mittelsiegborgland geprägt, worin das Mittlere Siegtal eingebettet ist. Beim Siegerwesterwald handelt es sich um ein unterschiedlich stark zertaltes, etwa zwischen 440 und 300 m ü. NN liegendes nach Norden zum Siegtal abfallendes devonisches Bergland. Der West-Teil, der Leuscheid, wird im Nordwesten von den Nebenflüssen der Sieg, im Südosten von denen der Wied zerschnitten. Von Süden her steigt er sanft an, von Norden her steiler. Der nur an den Flanken mäßig zertalte Rücken geht nach Norden in ein offenes Riedelland über, nach Osten in das bis zu 440 m ü. NN hohe Nisterbergland. Dieses ist hauptsächlich in Nord-Süd-Richtung zertalt. Vor allem die Nister hat sich steil in das Grundgebirge eingeschnitten und ein windungsreiches Tal geschaffen, aus dessen konvexen Hängen im Bereich widerstandsfähigerer Gesteine Felswände und Rippen hervortreten. Das Tal bildet einige kleinere Weitungen und zeigt schmale Terrassenreste. Größere Waldgebiete auf den Hängen und Kuppen wechseln mit landwirtschaftlichen Flächen auf den flacheren Teilen. Die Wälder bestehen aus lichten Laubbeständen oder Fichtenforsten, die landwirtschaftlichen Flächen werden größtenteils als Grünland genutzt, jedoch finden sich auch immer wieder Ackerflächen. Das Nisterbergland ist teilweise auch Fremdenverkehrsgebiet. Neben naturnahen Wäldern befinden sich hier Feucht- und

Calluna-Heiden, Hochmooransätze und Feuchtgrünland. Das aus verwitterten Grauwacken und Tonschiefern aufgebaute Bergland nördlich des Mittelsiegtals ist von zahlreichen Einschnitten lebhaft bewegt. Die Höhen bewegen sich etwa zwischen 260 und 450 m ü. NN. Der östliche Teil, das Morsbacher Bergland, ist stark zertalt und kleingekammert. Es besteht aus zahlreichen gekerbten Riedeln und Buckeln, die eine annähernd gleiche Niveaulage haben. Nur am Ostrand ist die Landschaft mit geschlossenen Laub- und Nadelwaldflächen bedeckt, im übrigen Gebiet wechseln sich die Wälder an den Hängen und in den feuchteren Ursprungsmulden der Täler mit Grünland auf den Talsohlen ab. Gegen Westen beschränkt sich der Wald auf die Hänge und die feuchteren Ursprungsmulden der Täler. Die trockeneren Riedelhöhen werden als Grünland genutzt. Einige der Nebenbäche der Sieg weisen natur-schutzfachlich bedeutende Steilhangwälder, Magerweiden und Quellsümpfe auf, während in den höheren Lagen Hangquellmoore, Heideflächen und Niederwaldbereiche, in denen z.B. das Haselhuhn und der Schwarzstorch vorkommen, bedeutend sind. Die Sieg fließt in einem kräftig gewundenem, im oberen Bereich 250 bis 300 m, im mittleren Bereich etwa 100 bis 250 m tief in die Tonschiefer, Sandsteine und Grauwacken eingeschnittenen Tal, das in einer Höhe von 330 bis 450 m ü. NN liegt. Die zerrunsten Prallhänge steigen steil in die Höhe. Auf den Hängen stehen vor allem Eichen-Hainbuchenwälder. Das Siegtal östlich von Allner wird vorwiegend durch ein Mosaik aus Wiesen und Weiden sowie Laub- und Mischwäldern bestimmt. Das Siegtal stellt einen raumübergreifenden Biotopverbund dar.

2.3.1 Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Eine Grunddatenerhebung zum Monitoring und Management liegt für das Schutzgebiet derzeit nicht vor.

Das nachfolgend aufgeführte Leitbild und die Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung der Landschaft ist aus der Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS) für den Westerwaldkreis zusammengestellt (vgl. LFUG 1993). Die Darstellung beschränkt sich dabei jedoch auf die spezifischen Planungsziele für die Planungseinheiten „Westerwälder Basalthochfläche“ und „Oberwesterwälder Kuppenland“, die für das hier zu prüfende Vorhaben von Relevanz sind. Entsprechend der Entwicklungsempfehlungen der Planung vernetzter Biotopsysteme sind Maßnahmen für folgende Ziele zu entwickeln. Das Leitbild für die Planungseinheiten heisst ähnlich lautend: „Erhalt bzw. Wiederherstellung des Huteweiden- und Offenlandcharakters der Landschaft“ und geht mit dem Erhalt und der Entwicklung extensiv genutzter Offenlandbiototypen wie magerer Wiesen und Weiden, Nass- und Feuchtwiesen, Kleinseggenrieder, Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden, wie sie für die Huteweiden-Landschaft typisch waren, sowie von Bruch- und Sumpfwäldern einher. Die bekannte Dichte von Wiesenvogelarten und Halboffenlandbewohnern sowie von gefährdeten Tagfaltern wird bei den Planungszielen besonders berücksichtigt. Im einzelnen wird empfohlen:

- Erhalt und Entwicklung naturnaher Buchenwälder und natürlicher Waldgesellschaften auf Sonderstandorten, insbesondere von Altholzinseln und Bruch- und Sumpfwäldern.
- Beseitigung von jungen Nadelholzkulturen insbesondere auf angestammten Grünlandstandorten und von Borstgrasrasen- und Heideflächen.
- Entwicklung eines Mosaiks von Biotopen magerer Wiesen und Weiden, Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden.
- Erhalt und Entwicklung von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte auf den vorhandenen

Grünlandflächen.

- Erhalt und Entwicklung von Nass- und Feuchtwiesen, auch im Verbund mit anderen Grünlandbiotopen unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche u. a. von Bekassine, Wiesenpieper und Braunkehlchen.
- Erhaltung und Entwicklung von Huteweiden (die südlich der Anhöhe Böhlen im Planungsgebiet gelegene genießt Priorität !)
- Erhaltung und Entwicklung aller natürlichen bzw. naturnahen Fließ- und Stillgewässer.

2.4 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten

Die in Kapitel 2.1 aufgeführten Überlagerungen und Relationen des Vogelschutzgebietes „Westerwald“ mit anderen Natura 2000-Gebieten (hier zehn FFH-Gebiete) betreffen nicht den Raum mit dem Planungsvorhaben. In dessen Umfeld befinden sich keine FFH-Gebiete und daraus ableitbare direkte funktionale Beziehungen.

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Die vom LBM Diez geplante Neubaumaßnahme umfasst die Ortsumgehung der Stadt Rennerod im Zuge der B 54. Die vorgesehene Trasse verläuft westlich der Stadt auf einer Länge von ca. 2,5 km und wird in Form eines zweihüftigen Anschlusses mit der bestehenden B 255 niveaufrei verbunden. Im Süden wird die bestehende B 54, im Norden die bestehende L 298 niveaugleich an die Neubaustrecke angeschlossen. Die L 298 muss dazu auf einer Länge von ca. 350 m verlegt werden und bindet bei Bau-km 0+260 an die Neubaustrecke an. Im Bereich des nordöstlichen Quadranten der AS B 255 / B 54neu erhält die dortige Kreismülldeponie eine niveaugleiche T-Einmündung. Geplant ist eine 2-streifige Straße, die in den Steigungsstrecken 3-streifig ausgeführt wird. Die für das Jahr 2020 auf der Neubaustrecke zwischen der B 54alt und dem Anschluss der L 298 prognostizierte tägliche Verkehrsmenge liegt bei ca. 8.700 Kfz.

Die Neubaumaßnahme ist mit folgend aufgeführten Merkmalen ausgestattet:

- ◆ Baulänge ca. 2,5 km, zusätzlich Anbindung an B 255 ca. 750 m.
- ◆ 2-streifiger Bereich: Regelquerschnitt RQ 10,5 bzw. mit verbreiterten Randstreifen (SQ 11,0 mit 0,5 m breiten Randstreifen).
- ◆ 3-streifiger Bereich (Steigungsstrecke von ca. 1,6 km Länge): Regelquerschnitt RQ 15,5.
- ◆ ca. 1,5 km lange Einschnittslage mit bis zu 9 m Tiefe und geologisch bedingten konstruktiven Sicherungsmaßnahmen.
- ◆ 3 Brückenbauwerke zur Über- (2) und Unterführung (1) von Wirtschaftswegen (gemäß Richtlinien für den ländlichen Wegebau – RLW 99).
- ◆ 1 Brückenbauwerk zur Überführung der B 54neu.

- ◆ niveaugleicher Anschluss B 54_{neu} und L 298 mit RQ 9,5.
- ◆ niveaufreier Anschlussknoten B 54_{neu}/B 255.
- ◆ Verlegung, Neuerrichtung oder Neuansbindung von Wirtschaftswegen (gemäß Richtlinien für den ländlichen Wegebau – RLW 99).
- ◆ Überschussmassen von im Minimum ca. 85.000 m³ (vorausgesetzt gelöste Bodenmassen als Dammbaustoff verwendbar).
- ◆ Oberflächen- und Planumsentwässerung der Einschnitt- und Dammlagen über Sammelleitungen bzw. offene Gräben und Mulden bis zum Vorfluter „Holzbach“.
- ◆ Oberflächen- und Planumsentwässerung im Knotenpunktsbereich B 54_{neu}/B 255 über Mulden und Sammelleitungen in bestehende Vorflutgräben parallel der B 255. Bei Station 1,486 der B 255 Einleitung in einen namenlosen Vorfluter. Entwässerung der B 54_{neu} von Bau-km 0+180 bis 1+500 über Mulden und Sammelleitungen und im weiteren Verlauf über offenen Graben bis zu bestehendem Vorfluter bei Bau-km 2+160. Zwischen Bau-km 2+160 und Bau-km 2+500 über Entwässerungsmulden in einen Vorfluter.
- ◆ 1 Regenrückhaltebecken (Bau-km 2+200) mit Drosselvorrichtung zum Ausgleich der Wasserführung im Holzbach.

4 ÜBERBLICK ÜBER DAS MÖGLICHE EINGRIFFS- GEBIET

4.1 Durchgeführte Untersuchungen und Datenlücken

Für das Vogelschutzgebiet „Westerwald“ liegt noch keine Grunddatenerfassung im Rahmen der Berichtspflicht und dem Gebietsmanagement vor, welche eine belastbare Aussage über die tatsächlichen Vogelbestände und deren örtliche Verbreitung, Populationsstärken, Reviergrößen, funktionale Beziehungen innerhalb des Schutzgebiets u. ä. zuließe. Für die Verträglichkeitsprüfung des das Schutzgebiet im wesentlichen nur an einer Lokalität tangierenden Straßenbauvorhabens stehen jedoch die Ergebnisse aus der aktuell im Jahr 2011 (vgl. GÖFA 2011) wie auch der bereits im Jahr 2002/2004 (vgl. NaturProfil 2002/2004) methodisch durchgeführten Bestandskartierung der Vögel zum LBP zur Verfügung.

In den folgenden Kapiteln sind die Ergebnisse des im Planungsgebiet des LBP flächendeckend über die Dauer einer gesamten Brutperiode fortgeführten Sondergutachtens zum Vorkommen von Vögeln (darunter auch die Gruppen Eulen und Spechte) dargelegt.

Datenlücken bestehen nach Auffassung der Gutachter somit für den vom Vorhaben betroffenen Streckenabschnitt im Schutzgebiet nicht. Lücken bestehen allenfalls in Hinblick des Gesamtbestandes der für das Schutzgebiet wertstellend aufgeführten Vögel. Nach Ansicht der Gutachter stellt dies aber in Anbetracht der sehr guten Datenlage für den betroffenen Raum keinen Mangel für die Beurteilung der Erheblichkeit auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele dar.

4.2 Eigenschaften des Eingriffsgebiets

4.2.1 Ökologische Rahmenbedingungen und Biotopstruktur

Der größte Teil des Planungsgebiets bzw. der geplanten Straße liegt außerhalb des gemeldeten Schutzgebiets (vgl. Abb. 2). Nur im Verlauf der ca. Bau-Km 0+570 – 1+060 kommen kleinere Teile der Trasse (ca. Bau-Km 0+570-0+625, 0+720-0+810, 0+960-1+045) in der Randzone des Schutzgebiets zu liegen. Im weiteren Verlauf der Trasse nach Südosten reichen die Wirkzonen bis in das Schutzgebiet bzw. knapp außerhalb davon befindliche Reviere wertstellender Offenlandbrüter hinein. Nachfolgend werden die ökologischen Rahmenbedingungen, die Nutzungsstruktur und die daraus resultierende Biotopstruktur, die den Lebensraum der vorkommenden Vogelarten kennzeichnen, beschrieben. Die Ausführungen beziehen sich auf die im Rahmen des LBP durchgeführte Bestandskartierung der Biotoptypen und Recherchen zu den im Gebiet maßgeblichen Landschaftspotenzialen.

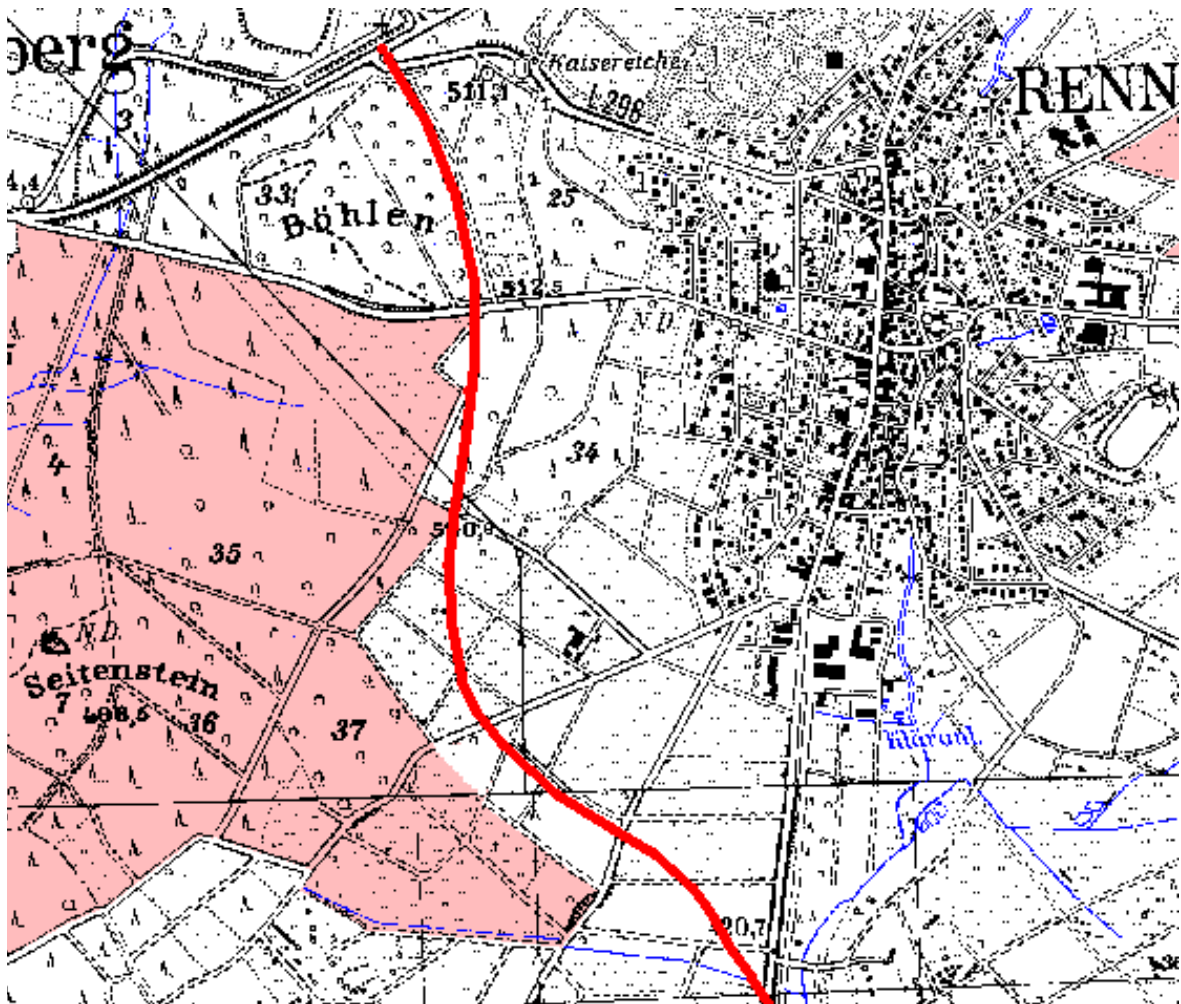


Abbildung 2: Lage der geplanten Trasse (rot) in Relation zum Schutzgebiet bei Rennerod

Das Planungs- bzw. Eingriffsgebiet liegt in der Übergangszone von der "Westerwälder Basalthochfläche" (322.0) zum "Oberwesterwälder Kuppenland" (323.1) und zeichnet sich durch ozeanisches Berglandklima aus. Das Relief ist flachwellig, das Gelände steigt von der

Aue des Holzbaches (420 m ü. NN) stetig nach Westen bis zur B 255 (520 m ü. NN) an. Die höchste Erhebung bildet der „Böhlen“ (525 m ü. NN) im nordwestlichen Teil des Planungsgebiets und liegt außerhalb des VSG.

Die für die Avizönose im Eingriffsgebiet maßgebliche Habitatstruktur setzt sich aus überwiegend mäßig intensiv, nur parzellenweise noch extensiv, genutzten Flächen der Land- oder Forstwirtschaft zusammen. Lediglich unterhalb einer Hochspannungsfreileitung und in der Aue des Holzbaches befinden sich größerflächig ungenutzte Ruderalflächen bzw. Brachen mit Pioniervegetation. Typisch für die Waldbereiche sind Nadel- und Laubforste jüngeren bis mittleren Bestandsalters. Nur in Teilgebieten kommen auch der potenziell natürlichen Vegetation nächstehende Buchenmischwälder vor. Diese sind dann allerdings überwiegend höheren Bestandsalters und durchweg heterogen strukturiert. Die größten Teile des Offenlands werden flächendeckend als Grünland, meist mäßig intensiv als Viehweide, bewirtschaftet und zeichnen sich durch das Vorhandensein lokaler kleiner Feucht- und Nassstellen aus. Ackerflächen beschränken sich auf einzelne Parzellen im südlichen Teil des Planungsgebiets.

Aus avifaunistischer Sicht ist das Planungsgebiet durch 3 unterschiedliche Zootypen gekennzeichnet, die aufgrund der ihnen eigenen Vegetationsstrukturen und Nutzungsformen von typischen bzw. charakteristischen Artengemeinschaften bzw. speziellen Arten besiedelt werden. Zu nennen sind folgende Zootypen:

- Wälder (W): Die Wälder des Gebietes setzen sich aus unterschiedlich großen Anteilen an Laub- und Nadelanteilen, oft noch in verschiedener Alterstruktur, zusammen.
- Grünland (G): Hierbei handelt es sich um Offenlandbereiche mit fast ausschließlicher Grünlandnutzung (Weide oder Mähweide), wobei auch kleinere Gehölze, Feuchtsäume oder Brachflächen und ausnahmsweise auch Ackerparzellen mit eingeschlossen sind.
- Gehölzbereiche (GH): Dieser Zootyp ist naturgemäß sehr inhomogen strukturiert, d. h. die bezeichnenden Gehölze liegen in völlig unterschiedlich genutzten Landschaftsräumen und werden einmal mehr von Grünland, von Wald, von Gartenbaubetrieben oder auch Siedlungsflächen umgeben.

4.2.2 Avifauna des Untersuchungsgebietes

Im Projektgebiet wurden 49 Vogelarten als Brutvögel erfasst. Außerdem nutzten sieben Arten im Rahmen ihres Aktionsraums das Gebiet als Teilsiedler und mindestens zwei Arten als sogenannte Durchzügler. Sechs der vorkommenden Arten zählen zu den landes- und /oder bundesweit gefährdeten Arten. Darunter sind auch für den Westerwald und das Schutzgebiet typische Brutvögel. Es handelt sich dabei um das in vergleichsweise noch extensiv genutzten Grünlandflächen vorkommende Braunkehlchen und den in gehölzreicher gegliederter Kulturlandschaft heimischen Neuntöter. Die Altholzbewohner Hohltaube und Schwarzspecht wurden mit einem Brutpaar bzw. im Fall des Schwarzspechts als Teilsiedler erfasst. Nennenswert ist darüber hinaus das Vorkommen der Feldlerche, die auf Bundesebene mittlerweile zu den gefährdeten Arten zählt. Ferner zu erwähnen sind die früher im Siedlungsraum häufigen, inzwischen jedoch in der Vorwarnliste der bundesdeutschen Roten Liste geführten, Arten Haus- und Feldsperling, Mehl- und Rauchschnalbe sowie der Bluthänfling.

Als artenreichste Zootope des untersuchten Raums stellten sich die Waldareale heraus, während sich die avifaunistisch wertvolleren Flächen im Grünland befanden. In den Waldzootopen waren durchweg mehr als 20 Brutvogelarten vertreten, u. a. Fitis, Waldlaubsänger, Waldbaumläufer, Kleiber, Sommer- und Wintergoldhähnchen, zahlreiche Meisenarten und auch Ringeltaube, Wacholderdrossel sowie Buntspecht. Dagegen wurden in den Grünlandzootopen, mit einer Ausnahme, max. 11 Brutvogelarten angetroffen. Darunter befanden sich allerdings ca. 50% der gefährdeten Arten und auch die meisten Brutpaare. So wurde die Leitart Braunkehlchen mit vier Revieren und die Feldlerche mit sieben Revieren im Grün- und Ackerland südlich von Rennerod beobachtet. Im übrigen kamen noch Goldammer als Bodenbrüter und die Grasmückenarten Dorn-, Garten- und Mönchsgrasmücke sowie die Heckenbraunelle als Hecken- und Gebüschbrüter häufiger vor. Daneben dienten die Flächen als Nahrungshabitate für Greife (Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke) und Rabenkrähe, Wacholderdrossel, Ringeltaube oder auch Rauchschnalbe. Auch in den Gehölzzootopen war die Artenzahl mit einer Ausnahme deutlich geringer als in den Wäldern. Das Artenspektrum in diesen setzte sich insgesamt aus euryöken und weit verbreiteten Arten zusammen, gefährdete Arten wurden keine nachgewiesen.

Tabelle 4: Im Eingriffsgebiet bzw. dessen Umfeld vorkommende Vogelarten

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	Status	Wertstellung für VSG
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	-
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	BV	x
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	-
Buntspecht	<i>Picoides major</i>	BV	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	-
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	DZ	-
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	BV	-
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	BV	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	-
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	BV	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	TS	-
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	-

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	Status	Wertstellung für VSG
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	TS	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	TS	-
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	DZ	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	x
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BV	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	TS	x
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	TS	x
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	-
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	BV	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	-
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	BV	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV	-
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	BV	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	TS	-
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV	-
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV	-
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV	-
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	TS	-
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	BV	-
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	BV	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	-

Status: B=Brutvogel, TS = Teilsiedler (Nahrungsgast, Schlafgast),

Wertstellung: x = Arten für die Erhaltungsziele gelten.

x und fett hervorgehoben = Art für die die Erhaltungsziele des Schutzgebiets gelten




Im untersuchten Gebiet wurden von den für das VSG „Westerwald“ mit Erhaltungsziel aufgeführten 12 Vogelarten nur zwei Vogelarten brütend (Braunkehlchen und Neuntöter) und zwei weitere Vogelarten (Rotmilan und Schwarzspecht) nahrungssuchend bzw. als Teilsiedler innerhalb derer großräumigen Aktionsräume nachgewiesen. Für alle anderen acht wertstellend genannten Vogelarten des Vogelschutzgebietes (vgl. Tab. 2) liegen keine Anhaltspunkte für ein Vorkommen im engeren Eingriffsgebiet und dessen Peripherie, d. h. dem Wirkraum des Projekts, vor.


Auch von den ergänzend, d. h. ohne Erhaltungsziel, aufgeführten fünf Vogelarten (Wespenbussard, Grauspecht, Schwarzmilan, Uhu und Wasserralle) wurden keine im Projektgebiet nachgewiesen.

4.2.3 Beschreibung der zu berücksichtigenden Vogelarten im vom Vorhaben betroffenen Raum

Im folgenden erfolgt die Beschreibung der im Rahmen der avifaunistischen Kartierung 2011 aktuell festgestellten und für das VSG relevanten vier Brutvogelarten.

Tabelle 5: Artsteckbriefe der vorkommenden wertstellenden Vogelarten

Artname	Biotopansprüche und Gefährdungsursachen	Rote Liste Status
Neuntöter <i>(Lanius collurio)</i> 	<p>Der Neuntöter besiedelt als Freibrüter halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand. Er gilt als Charaktervogel extensiv genutzten Kulturlands mit Wiesen, Brachen und gliedernden Hecken und Gebüsch. Weiterhin besiedelt die Art Streuobstwiesen, junge Aufforstungen und buschreiche Waldränder. Als Brutplätze werden vor allem stachel- und dornenbewährte Gehölze bevorzugt, auf denen der Neuntöter auch seine Beutetiere aufspießt. Die Insekten wie Käfer, Heuschrecken und Grillen sowie Kleinsäuger erbeutet der Neuntöter im Offenland mit niedriger Vegetation. Zur Überwinterung zieht die Art über Langstrecken auch aus Europa hinaus. Der Neuntöter ist bei gleichbleibendem Bestandstrend in ganz Rheinland-Pfalz mit deutlichen Schwerpunkten in den mittleren bis hohen Lagen der Mittelgebirge und Lücken in intensiv genutzten Agrarlandschaften vertreten. Hauptgefährdungsursachen sind Veränderungen in den Brutgebieten infolge intensiver Landnutzungen und damit korrelierten Verlusten an essenziellen Kleinstrukturen.</p>	RP: 3 BRD: -
Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i> 	<p>Der Rotmilan brütet in lichten Altholzbeständen innerhalb abwechslungsreich gegliederter Landschaften. Größere zusammenhängende Wälder werden fast ausschließlich an den Randbereichen besiedelt. Als Jagdgebiete dienen vorzugsweise reich strukturierte Agrarflächen mit kleinräumiger Zusammensetzung. Derartige Landschaften bringen ein großes Angebot an Kleinsäugetieren hervor, welche in der Ernährung des Rotmilans im Sommerhalbjahr eine bedeutende Rolle spielen. Als Gefährdungsursachen gelten insbesondere die Abholzung von Altholzbeständen bzw. die Verjüngung der Wälder durch zu kurze Umtriebszeiten sowie Flurbereinigungsmaßnahmen zur Intensivierung der Landwirtschaft (Verlust von Kleinstrukturen), welche das Nahrungsangebot verringern. Die Art kommt in RLP mit Ausnahme großflächig geschlossener Wälder (z. B. „Pfälzer Wald“) und Teilen der großflächig intensiv genutzten Agrarlandschaft (z. B. Bereiche in der Oberrheinebene) landesweit, jedoch mit abnehmendem Bestand, vor.</p>	RP: 3 BRD: -
Schwarzspecht <i>(Dryocopus martius)</i> 	<p>Der Schwarzspecht brütet in großen Altholzbeständen mit dickstämmigen, glattrindigen Gehölzen. Bevorzugt werden zur Anlage der Höhlen insbesondere langschaftige Buchen, seltener auch Kiefern. Wichtiger Bestandteil eines Schwarzspechtreviers, das durchschnittlich ca. 500-1500 ha umfasst, sind aber auch alte Fichtenbestände, die als Nahrungsgrundlage dienen. Alte Höhlen werden beispielsweise von Rauhfußkauz, Dohle oder Hohltaube genutzt, aber auch von zahlreichen anderen Tieren wie z.B. Kleinsäugetieren (Fledermäuse u. a.). Gefährdet ist die Art vor allem durch die starke Verdrängung der Buche aus den Wirtschaftswäldern, sowie durch geringe Umtriebszeiten. Die Art kommt in RLP mit Ausnahme Rheinhessen und Teilen des Nordpfälzer Berglandes in allen Landesteilen mit geeigneten Lebensräumen vor. Ein deutlicher Schwerpunkt liegt in den Mittelgebirgen mit hohem Buchenwaldanteil. Die Art ist derzeit mit gleichbleibendem Bestand vertreten. Limitierender Faktor für den Bestand ist das Vorhandensein geeigneter Höhlenbäume.</p>	RP: 3 BRD: -

<p>Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)</p> 	<p>Das Braunkehlchen bewohnt in der Kulturlandschaft extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden insbesondere Feuchtwiesenflächen, Ackerbrachen, Grabensysteme mit saumartigen Hochstaudenfluren, sowie Nieder- und Übergangsmoore. Sporadisch nutzt die Art Streuwiesen und junge Aufforstungen. Voraussetzung für die Besiedlung derartiger Flächen ist die Existenz ausgeprägter Vertikalstrukturen wie Hochstauden, Holzpfähle oder einzelne kleine Sträucher, die als Sing- bzw. Ansitzwarte benötigt werden, sowie bodennahe Deckung für den Nestbau. Nahrungshabitat und Brutplatz liegen meist in unmittelbarer Nähe. Zwischen Jagdwarte und Neststandort liegen selten mehr als 80 m. Bei einem guten und leicht erreichbaren Nahrungsangebot können zeitweise mehrere Meter um den Nistplatz zur Versorgung der Brut ausreichen. Das Braunkehlchen ist ein Bodenbrüter, der das Brutrevier von Anfang April bis Ende August besetzt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Ende April bis Ende Juli. Zur Überwinterung ziehen die Bestände über Langstrecken bis in die Savannen und Grasländer Ost- und Westafrikas. Die Zugzeit beginnt im Frühjahr Mitte März und zieht sich bis Ende Mai. Sie reicht im Herbst von Anfang August bis Anfang Oktober. Durch Intensivierung der Grünlandwirtschaft (z.B. Entwässerung, häufige Mahd, Mineraldüngung) und Überbauung oder Aufforstung ertragsarmer Streuwiesen wurde in den letzten Jahrzehnten ein Großteil der geeigneten Habitate zerstört, wodurch die Bestände in RLP um etwa 70% abgenommen haben und weiter rückläufig sind. Der Verbreitungsschwerpunkt in RLP liegt in den mittleren und höheren Lagen des nördlichen Eifelrandes und im südwestlichen Rheinland-Pfalz.</p>	<p>RP: 3 BRD: 3</p>
---	---	-------------------------

Abbildungen aus: LUWG (2008).

RL RLP Rote Liste Rheinland-Pfalz (2007)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Arten mit geographischen Restriktionen
- D Daten defizitär

RL D Rote Liste Deutschland
(2009)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet

5 BEURTEILUNG VORHABENSBEDINGTER PROJEKT- WIRKUNGEN

Die Beurteilung erfolgt in Anlehnung an das von LAMBRECHT und TRAUTNER (2007) entwickelte und im Zuge mehrerer gerichtlicher Verfahren anerkannten Fachinformationssystems und der Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP.

Die in der Arbeit gemachten Fachvorschläge und Orientierungswerte dienen dazu, im Rahmen einer Einzelfallbeurteilung einen unter bestimmten Rahmenbedingungen noch zu tolerierenden flächenbezogenen Lebensraum- bzw. Habitatverlust wertstellender LRT oder Tier-

und Pflanzenarten objektiv festzustellen oder aber zu verneinen. Jede Beurteilung der Frage nach der Erheblichkeit basiert auf einer Grundannahme, d. h. darauf, dass es sich bei dem betroffenen Bestand um einen nach den jeweiligen Erhaltungszielen wertstellenden LRT oder, wie hier relevant, Artenbestand handelt. Soweit die Grundannahme nicht erfüllt ist, lässt sich die Frage nach der Erheblichkeit eines Eingriffs auch ohne das in folgender Abbildung wiedergegebene dezidierte Vorgehensschema, d. h. einfach verbal begründet, beantworten. Im Einzelfall sind auch Abweichungen von im folgenden dargelegten Schema möglich. Abweichungen sind nachvollziehbar zu begründen (vgl. Fußnoten ^{30, 31, 32} in Abb. 3 in Lambrecht und Trautner 2007).

Fachkonventionsvorschlag zur Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen bei direktem Flächenentzug in Habitaten der Tierarten nach Anhang II FFH-RL in FFH-Gebieten und in Habitaten der in Europäischen Vogelschutzgebieten zu schützenden Vogelarten	
Grundannahme:	Die direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines (Teil-)Habitats einer Art des Anhangs II FFH-RL oder einer Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VRL, das in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung .
Abweichung von der Grundannahme:	Im Einzelfall kann die Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft werden, wenn kumulativ folgende Bedingungen erfüllt werden ³⁰ :
A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten	Die in Anspruch genommene Fläche ist kein für die Art essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats. D.h. es sind keine Habitatsanteile betroffen, die für die Tiere von zentraler Bedeutung sind, da sie z.B. an anderer Stelle fehlen bzw. qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind, <u>und</u>
B) Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“	Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme überschreitet die in Tab. 2 für die jeweilige Art dargestellten Orientierungswerte, soweit diese für das betroffene Teilhabitat anwendbar sind ³¹ , <u>nicht</u> ; <u>und</u>
C) Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium)	Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraums bzw. Habitates der Art im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet ³² ; <u>und</u>
D) Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte“	Auch nach Einbeziehung etwaiger Flächenverluste durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte (B und C) nicht überschritten; <u>und</u>
E) Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“	Auch durch andere Wirkfaktoren des Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

Abbildung 3: Schema Erheblichkeitsbeurteilung (modifiziert aus Lambrecht und Trautner 2007)

Die Projektwirkungen gehen einerseits von der Herstellung des eigentlichen Straßenbauwerks (Fahrbahnen, Randstreifen) einschließlich der Verkehrsnebenflächen (Böschungen,

Mulden, Wegeanbindungen etc.) aus. Die potenziellen Auswirkungen ergeben sich diesbezüglich zunächst aus anlage- und/oder baubedingt auftretenden Flächenverlusten. Weiterhin kann das Bauwerk eine Zerschneidung und ggf. Abriegelung von Teillebensräumen oder auch die Austauschbeziehungen unter Teilpopulationen beeinträchtigen.

Darüber hinaus sind auch bau- und betriebsbedingte Störeffekte in die von den wertstellenden Vogelarten genutzten Habitate durch Störungen nicht auszuschließen und werden in die Betrachtung einbezogen. Hierzu gehören bspw. Auswirkungen durch Lärm, visuelle Störungen, Schadstoff-Emissionen und mögliche Kollisionen mit dem Kfz-Verkehr.

5.1 Baubedingte Auswirkungen

Unter "baubedingt" werden die Auswirkungen eines Vorhabens verstanden, die auf die Phasen der Errichtung der Straße, d. h. Bauvorbereitung, Baufeldbefreiung, Baudurchführung, bis zur Inbetriebnahme zurückzuführen sind. Dabei handelt es sich um:

- Temporäre Überformung von Lebensräumen oder Schutzgebietsteilflächen durch Bauprovisorien, z. B. Arbeitsstreifen, Flächen der Baustelleneinrichtung, temporäre Wasserhaltungsmaßnahmen etc..
- optische, akustische Störreize aus dem Baustellenbetrieb, die zu einer vorübergehenden Meidung der baustellennahen Landschaftsteile durch die wertstellenden Arten führen können.
- Eintrag von Staub aus dem Baustellenbetrieb, die zu einer Schädigung bzw. vorübergehenden Unbrauchbarkeit baustellennaher Habitate führen können.
- Vergrämung von Tieren durch an den Jahres- und/oder Tageslebenszyklus von Arten unangepasste Bauzeiten.

Diesbezüglich ist festzustellen:

- Mit dem Vorhaben ist eine vorübergehende kleinflächige Flächeninanspruchnahme innerhalb des Schutzgebiets durch Arbeitsstreifen verbunden.
- Der Bau der Straße bedingt Immissionen von Staub und Abgasen der Baumaschinen innerhalb und außerhalb des Schutzgebiets befindlicher Lebensräume wertstellender Arten.
- Durch den Baustellenbetrieb kommt es zu ggf. störenden Effekten innerhalb und außerhalb des Schutzgebiets befindlicher Lebensräume wertstellender Arten.

Die zu prüfenden baubedingten Auswirkungen umfassen neben den substanziell in Anspruch genommenen Flächen (Baustraße, Arbeitsstreifen) in der Hauptsache die Auswirkungen des technischen Baustellenbetriebs und der Baubetriebszeiten.

Die Auswirkungen werden wie folgt beurteilt¹:**BI Flächeninanspruchnahme:**

Die baubedingte Inanspruchnahme bezieht sich auf die neben der eigentlichen Trasse unerlässlichen 5 m breiten Arbeitsstreifen (die Trasse selbst ist unter den anlagebedingten Auswirkungen beurteilt). Baubedingt werden dadurch randliche Schutzgebietsareale in einem sehr begrenztem Umfang von ca. 0,12 ha beansprucht. Da die temporär beanspruchten Flächen für die wertstellenden Vogelarten nicht essenziell sind und nach Fertigstellung der späteren Trasse wiederhergestellt und dem Schutzgebiet als Fläche wieder zur Verfügung stehen, sind diesbezügliche erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des VS-Gebietes **nicht zu erwarten**.

BII Schadstoff- und Staubimmissionen:

Mit dem Baubetrieb sind Immissionen von Schadstoffen (Abgase von Baumaschinen) und Staub verbunden, die zu einer Beeinträchtigung der Vögel in ihren Lebensräumen führen können. Unter der Voraussetzung der Einhaltung gebotener Sicherheitsvorkehrungen wird jedoch davon ausgegangen, dass baubedingte Immissionen nicht über das Ausmaß der späteren betriebsbedingten Schadstoff-Wirkungen hinausgehen (vgl. Kap. 5.3 Punkt BIX). Vor diesem Hintergrund sind auf stofflichen Immissionen zurückgehende baubedingte erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des VS-Gebietes **nicht zu erwarten**.

BIII Lärm, visuelle Störungen:

Solche sind für die im baubedingten Trassenkorridor vorkommenden bzw. beobachteten Teilsiedler (hier Rotmilan) und die diesen Raum ggf. im Rahmen der großflächigen Reviernutzung aufsuchenden, jedoch nicht brütende, Art Schwarzspecht im Hinblick der zweifelsfrei nicht essenziellen Nutzung des Korridors nicht anzunehmen. Im Zusammenhang mit dem mehrjährigen Baustellenbetrieb lassen sich jedoch störende Auswirkungen aufführen, die jeweils für sich oder zusammengenommen für die im Umfeld der Baustelle im Offenland sowohl innerhalb wie außerhalb des ausgewiesenen VSG brütenden Vogelarten (hier: Braunkehlchen und Neuntöter) kritisch sein könnten. In diesem Kontext sind aufzuführen: Zeitpunkt des Beginns der Baumaßnahme, Tagesgang des Baustellenbetriebs, maschinenbedingter Baulärm, Maschinen- wie Fahrzeugbewegungen, nächtliche Baustellenausleuchtung u. ä.. Diese Faktoren lassen Irritationen auf die Wiesenbrüter nicht ausschließen und könnten für einzelne Brutpaare Anlass zum Verlassen bzw. Aufgabe ihrer angestammten Reviere sein. Eine erhebliche Auswirkung auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets ist dahingehend **nicht ausgeschlossen**.

¹ Sofern durch die Auswirkungen mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu rechnen ist, werden die römischen Zahlen im Kapitel 6 „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ aufgegriffen.

Fazit der baubedingten Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VS-Gebiets im Sinne des § 34 (2) BNatSchG hervorrufen könnten, sind im Kontext der langandauernden Bauphase gegenüber den im Offenland und Gehölzbiotopen brütenden Vogelarten Braunkehlchen und Neuntöter nicht absolut auszuschließen.

Tabelle 6: Übersicht baubedingter Auswirkungen

	Wirkfaktoren	Beurteilung der Auswirkungen	Beurteilung der Erheblichkeit
BI	Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsstreifen		
	Streckenabschnitt im VSG	x	N
	Streckenabschnitt außerhalb	x	N
BII	Schadstoff- und Staubemissionen	x	N
BIII	Störungen durch den Baubetrieb	X	J

X = starke Auswirkung anzunehmen bzw. nicht auszuschließen

x = geringe Auswirkung zu erwarten

-- = keine Auswirkung zu erwarten

N = erhebliche Beeinträchtigung nicht anzunehmen bzw. auszuschließen.

J = erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen bzw. nicht auszuschließen.

5.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Unter "anlagebedingt" werden die Auswirkungen einer Baumaßnahme verstanden, die sich auf das oder die Bauwerke an sich zurückführen lassen. Dabei handelt es sich im wesentlichen um mögliche:

- direkte Verluste an Lebensraum bzw. funktionalen Habitaten wertstellender Arten durch z. B. Versiegelung, Bauwerke, Flächenüberformungen (Böschungsbauwerke, Regenrückhaltesysteme etc).
- nicht physische, in der Wahrnehmung begründete, funktionale Lebensraumverluste durch nachteilige, d. h. nicht weiter dem Lebensraumprofil, dem Verhaltensmuster u. ä. mancher Arten genügenden, Strukturänderungen der Landschaft (z. B. Dämme als Sichtbarrieren, Verschattungselemente, Schneiseneffekte u. ä.)
- Standortveränderungen durch z. B. signifikanten Wandel der für manche Artvorkommen essenziellen hydrologisch-edaphischen und geländeklimatologischen Verhältnisse.
- physische Zerschneidungseffekte (Trenn-, Barriereeffekte) von z. B. Brutplatz und Nahrungsrevier und/oder einer Unterbrechung/Störung von populationswirksamen Austausch- und Wechselbeziehungen durch z. B. Lärmschutzwände, Gräben, Mauern, Brücken, Rohrdurchlässe, Gewässerabstürze.

Diesbezüglich ist festzustellen:

- Fahrbahnen (Versiegelung) und Verkehrsnebenflächen (Böschungsbauwerke) bedingen sehr kleinflächige Verluste an der ausgewiesenen Schutzgebietsfläche im allgemeinen.
- Die Trasse führt zur Revierzerschneidung wertstellender Vogelarten innerhalb wie außerhalb des Schutzgebiets siedelnder Brutpaare (Neuntöter, Braunkehlchen).
- Die Trasse führt zu direkten Brutplatzverlusten wertstellender Vogelart (Braunkehlchen) außerhalb des Schutzgebiets.
- Die Trasse verläuft im Aktionsraum großräumig agierender wertstellender Vogelarten (Schwarzspecht, Rotmilan)

Die Auswirkungen werden wie folgt beurteilt²:

BIV Flächenverlust:

Innerhalb des Schutzgebiets werden nur wenige Hundertquadratmeter große Grünlandareale in zwei Randwinkeln der Huteweide und eine im Süden unmittelbar an die Huteweide anschließende Waldecke von der hier in tiefem Einschnitt verlaufenden Trasse in Anspruch genommen. Für keines dieser Areale ließ sich im Rahmen der avifaunistischen Bestandskartierung zum LBP eine als essenziell zu bezeichnende Revierraumnutzung oder eine Brutstätte wertstellender Vogelarten nachweisen. Den von Verlust bedrohten Flächen wird dahingehend eine Bedeutung als nicht essenzieller Teillebensraum der im Projektgebiet festgestellten Arten, d. h. Rotmilan und Schwarzspecht als Teilsiedler sowie Neuntöter und Braunkehlchen als residente Brutvögel, zu teil. Der allgemeine Flächenverlust am Schutzgebiet umfasst gemäß der 2011 im Zusammenhang mit dem LBP erfolgten neuen Bestandsaufnahme ca. 0,2 ha Fettweidenareale sowie vorwiegend aus mit Esche bestocktem sonstigen Laubmischwald im Stadium geringen Baumholzes (ca. 0,2 ha) und Buchenwald mit einheimischen Laubbaumarten im Stadium mittleren und starken Baumholzes (ca. 0,1 ha). Angesichts der gesamten Schutzgebietsfläche von nahezu 29.000 ha entsprechen die verlorengehenden ca. 0,5 ha einer Quote von deutlich weniger als ca. 0,01 Promille. Auch unter alleiniger Betrachtung der hier betroffenen, zwischen Westenburg und Rennerod gelegenen, Teilfläche (ca. 1.500 ha) beträgt die Verlustrate noch weniger als 1 Promille. Im Kontext der unauffälligen Habitatqualität dieser Verlustflächen ist dieser Anteilsverlust nach Lambrecht & Trautner (2007) tolerierbar. Im Vernehen mit der Erfüllung der weiteren Prüfkriterien lassen sich erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des VS-Gebietes im Zusammenhang mit einer allgemeinen Flächenbeanspruchung ausschließen bzw. mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit **nicht erwarten**.

BV Beanspruchung des Revierraums von Neuntöter (*Lanius collurio*):

Wie unter vorstehendem Punkt B IV ausgeführt, führt das Vorhaben innerhalb des ausgewiesenen VSG nicht zum direkten Verlust einer Niststätte. Die in einem Abstand von ca. 40 m an einem 2011 erfassten Brutplatz innerhalb des VSG vorbeiführende Trasse schneidet jedoch in den Revierraum des in einem dort befindlichen Gehölzhabitat siedelnden Brutpaares hinein. Mit Blick auf die im weiteren Umfeld vorhandene günstige Habitatstruktur und eines diesbezüglich auch außerhalb des VSG, d. h. in ca.

² Sofern durch die Auswirkungen mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu rechnen ist, werden die römischen Zahlen im Kapitel 6 „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ aufgegriffen und voran mit einem „M“ gekennzeichnet.

150 m östlicher Entfernung von der Trasse, festgestellten weiteren Brutpaares ist anlagebedingt wahrscheinlich von einer Unterbrechung oder Beeinträchtigung existierender Austausch- und ggf. auch essenziellen Wechselbeziehungen zwischen der Niststätte und Nahrungshabitaten auszugehen. Erhebliche Auswirkungen auf die für den Neuntöter geltenden Erhaltungsziele des VS-Gebietes sind daher nach den Postulaten von Lambrecht & Trautner (2007) nicht zu negieren und als **gegeben** einzustellen.

BVI **Beanspruchung des Revierraums von Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*):**

Der Trassenabschnitt im Süden von Rennerod verläuft im Abschnitt der ca. Bau-Km 1+350 – 2+100 in unmittelbarer Nähe, sichtbarer Entfernung oder auch unmittelbar durch die Brutstandorte eines seit vielen Jahren bekannten, letztmals im Jahr 2011 mit vier Brutpaaren bestätigten, Lokalvorkommens von Braunkehlchen. Ungeachtet der Tatsache, dass die Hälfte der erfassten Brutplätze wie die Trasse selbst auch außerhalb des ausgewiesenen VSG liegen, wird das lokale Vorkommen in seiner Gesamtheit als für das VSG wertstellend erachtet. Folglich sind sowohl direkte Verluste an Brutplätzen und dem umliegenden essenziellen Revierraum sowie eine zerschneidungsbedingte Unterbrechung von Austausch- und Wechselbeziehungen innerhalb der hier ansässigen Lokalpopulation gegeben, so dass der nach Lambrecht & Trautner (2007) ggf. tolerierbare „quantitativ-absolute Flächenverlust“ (hier 0,4 ha) die Erheblichkeit nicht in Frage stellen kann. Unter Anwendung der von Lambrecht & Trautner vorgeschlagenen Prüfkriterien (vgl. Abb. 3) sind daher erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des VS-Gebiets nicht zu negieren und vergleichsweise eindeutig **zu erwarten**.

BVII **Eingriff in den Aktionsraum von Rotmilan (*Milvus milvus*):**

Die Trasse zerschneidet im Süden von Rennerod, jedoch extern des ausgewiesenen Schutzgebiets, größerflächig offenes Weidegrünland. Die zerschnittenen Bereiche gehören zum Aktionsraum des bei der Nahrungssuche südlich Rennerods beobachteten Rotmilans. Im Zusammenhang damit, dass der Horst nicht im Projektgebiet aufzufinden war, was ggf. eine engere Relation und bedeutungsvollere Bedeutung der durchfahrenen Landschaftsteile nahegelegt hätte, ist davon auszugehen, dass die Funktionalität des nachweislich extern des Projektgebiets befindlichen Brutreviers in vollem Umfang gewahrt bleibt. Nach Literaturangaben hat der Rotmilan im Mittel Aktionsräume von ca. 15-25 km². Lambrecht & Trautner (2007) verweisen bezüglich eines tolerierbaren „quantitativ-absolute Flächenverlusts“, d. h. geeigneter fakultativer Nahrungsflächen, auf eine Fläche von 10 ha. Ein derartiger Flächenentzug in den Nahrungsflächen südlich Rennerods wird durch das Vorhaben nicht annähernd erreicht, sodass erhebliche Auswirkungen auf die für die Art geltenden Erhaltungsziele **nicht zu erwarten** sind.

BVIII **Eingriff in den Aktionsraum von Schwarzspecht (*Dryocopus martius*):**

Die Trasse zerschneidet im Süden von Rennerod und im Westen um den Alberthof, im wesentlichen extern des ausgewiesenen Schutzgebiets, größerflächig offenes Weidegrünland, welches vom ausschließlich im Wald lebenden Schwarzspecht allenfalls im Zuge seiner Flüge zwischen der Brutstätte und zur Nahrung aufgesuchten Waldarealen überflogen wird und dessen Inanspruchnahme daher außer Frage einer möglichen er-

heblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele steht. Die von der Trasse in Anspruch genommenen Waldareale im Abschnitt der ca. Bau-Km 0+100 –1+000 bergen nachweislich der avifaunistischen Kartierung im Jahr 2011 aktuell keine Brutstätten, was auch auf das weitere Umfeld von bis zu 500 m Entfernung von der Trasse zutrifft. Insofern sind diese Waldareale Teil des in der Literatur zumeist mit Größenangaben um ca. 400 ha, bei einer Schwankungsbreite zwischen ca. 150 ha und ca. 800 ha, angegebenen Aktionsraums. Im Zusammenhang damit, dass der Höhlenbaum nicht im Projektgebiet aufzufinden war und die verlorengehenden Waldareale alters- wie strukturbedingt (umfassend Stangenholzbestände) auch fakultativ solche Bäume nicht aufweisen, was die Erfüllung des Prüfkriteriums zur qualitativ-funktionalen Besonderheit bedeutet, ist davon auszugehen, dass die Funktionalität des nachweislich extern des Projektgebiets befindlichen Brutreviers in vollem Umfang gewahrt bleibt. Bezüglich eines tolerierbaren „quantitativ-absoluten Flächenverlusts“, nennen Lambrecht & Trautner (2007) eine Fläche von 2,6 ha. Unter Ausklammerung der nicht als Schwarzspechthabitat in Frage kommenden Stangenholzbestände und Vorwaldgebüsche wird dieser Wert bei weitem nicht erreicht. Im Zusammenhang mit der im Verlauf durch die Waldareale (ca. Bau-Km 0+100 – 1+000) gegebenen tiefen Einschnittlage (\varnothing 4 m) der Trasse und der auf der oberen Böschung vorgesehenen Gehölzpflanzungen sind auch Trennwirkungen, die zu einer ggf. signifikanten Verkleinerung des Aktionsraums führen könnten, nicht in Betracht zu ziehen. Erhebliche Auswirkungen auf die für die Art geltenden Erhaltungsziele lassen sich den geschilderten Sachverhalten folgend ausschließen bzw. sind mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit **nicht zu erwarten**.

Fazit der anlagebedingten Auswirkungen

Die vorstehend gemachten Ausführungen machen deutlich, dass die Flächeninanspruchnahme im Schutzgebiet deutlich unterhalb eines Promillewerts des Gesamtgebiets als auch der betroffenen Teilfläche liegt. Auch werden innerhalb des Schutzgebiets keine Brutstandorte wertstellender Waldvogelarten beansprucht. Eine funktional wirksame Zerschneidung oder Unterbrechung von Teilsiedlungshabitaten bzw. funktionalen Austausch- und Wechselbeziehungen von nachgewiesenen Waldvogelarten (hier: Schwarzspecht) ist im Kontext der Einschnittlage und Bepflanzung der Trasse nicht gegeben und steht nicht im Verdacht einer erheblichen Beeinträchtigung von Erhaltungszielen. Selbes gilt für den Rotmilan, der im Rahmen seines viele Quadratkilometer umfassenden Aktionsraums das Offenland südlich Rennerods gelegentlich zur Nahrungssuche aufsucht. Eine essenzielle Bedeutung dieses Arealis lässt sich jedoch ausschließen.

Der Bau der Ortsumgehung von Rennerod im Zuge der B 54 ist indes gemäß der Prüfung nach § 34 (2) BNatSchG mit erheblichen anlagebedingten Auswirkungen bezogen auf die für den Wiesenbrüter Braunkehlchen und Gebüschbrüter Neuntöter geltenden Erhaltungsziele in Verbindung zu setzen. Dies ungeachtet der Tatsache, dass die lokalisierten Brutreviere am Rand oder gänzlich außerhalb des eigentlichen Schutzgebiets liegen. Während für das Braunkehlchen sowohl die direkten wie indirekt durch Isolation wahrscheinlichen quantitativen Revierraumverluste ausschlaggebend sind, sind es für den Neuntöter in erster Linie die zu erwartenden Trennwirkungen auf die funktionalen Austausch- und Wechselbeziehungen des lokalen Vorkommens.

Tabelle 7: Übersicht anlagebedingter Auswirkungen

	Wirkfaktoren	Beurteilung der Auswirkungen	Beurteilung der Erheblichkeit
BIV	Allgemeiner Flächenverlust (als Habitat nicht essenziell)	x	N
BV	Beanspruchung des Revierraums von Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	X	J
BVI	Beanspruchung des Revierraums von Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	X	J
BVII	Eingriff in den Aktionsraum von Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	--	N
BVIII	Eingriff in den Aktionsraum von Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	--	N

X = starke Auswirkung anzunehmen bzw. nicht auszuschließen

x = geringe Auswirkung zu erwarten

-- = keine Auswirkung zu erwarten

N = erhebliche Beeinträchtigung nicht anzunehmen bzw. auszuschließen.

J = erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen bzw. nicht auszuschließen.

5.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Unter "betriebsbedingt" werden die Auswirkungen eines Vorhabens verstanden, die auf den nach Inbetriebnahme der Straße fließenden Verkehr zurückzuführen sind. Dabei handelt es sich potenziell um:

- Individuenverluste wertstellender Arten durch tödliche Kollisionen mit Fahrzeugen.
- optische Bewegungsreize aus dem fließenden Verkehr, die zu einer Meidung der straßennahen Landschaftsteile führen können.
- akustische Störreize (Geräusche) aus dem fließenden Verkehr, die zu einer Meidung der straßennahen Landschaftsteile führen können.
- optische Lichtreize aus dem nächtlichen Verkehr, die zu einer Meidung der straßennahen Landschaftsteile führen können.
- Anlockungseffekte durch Aas (Wirbeltiere und wirbellose Tiere) erhöhen die Kollisionsgefahr für entsprechende Nahrung suchende Tiere.
- Über den Luftpfad verbreitete Stoffeinträge aus den Abgasen der Kfz. (i. w. Stickstoff-, Kohlenwasserstoff und Schwermetallverbindungen) mit ggf. nachteiligen Auswirkungen auf die Artenvitalität oder als Folge einer schädigenden Wirkung der Vegetation in den Habitaten.
- Über den Spritzpfad verbreitete Stoffeinträge aus Tausalzen, festen Staubpartikeln u. ä. mit ggf. nachteiligen Auswirkungen auf die Standortqualität straßennaher Lebensräume der wertstellenden Arten.

Diesbezüglich ist festzustellen:

- Das Verkehrsaufkommen auf der Neubaustrecke der B 54, d. h. die tägliche Anzahl der dort fahrenden Kraftfahrzeuge, wird für das Jahr 2020 mit knapp unterhalb von

9.000 Kfz./Tag prognostiziert. Dieser Wert bildet die Grundlage zur Ermittlung betriebsbedingter Auswirkungen auf die wertstellenden Vogelarten bzw. die Erhaltungsziele³.

Die fachliche Basis bei der Betrachtung straßenverkehrsbedingter Störwirkungen bildet die „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (vgl. Garniel, A. & Mierwald, U., 2010), welche die Abnahme einer Habitateignung innerhalb von Brutrevieren analysiert und darlegt. Verkehrswirkungen gegenüber Vögeln außerhalb ihrer Brutreviere, d. h. im Bereich des sämtliche genutzten oder durchstreiften Lebensräume einschließenden Aktionsraums, haben für die Besiedlungsdichte bzw. die Wertigkeit von Brutplätzen und die Revierbildung eine zumeist nachrangige Bedeutung. Für Verkehrsstärken im Bereich bis zu 10.000 Kfz./Tag (für 2020 auf der Neubaustrecke prognostiziert ca. 8.700 Kfz./24h) werden von den Autoren selbst gegenüber lärmsensiblen Vögeln, von denen im Projektgebiet überdies keine wertstellende Art brütend nachgewiesen wurde, keine negativen Maskierungseffekte speziell durch Verkehrsgerausche (Lärm) unterstellt. Für die Beurteilung werden die von den Autoren vorgeschlagen Effektdistanzen, denen ein Wirkungsgefüge aus sowohl verkehrsbedingten Geräuschen als auch von der Straße ausgehenden strukturellen, optisch wahrnehmbaren, Effekten zu Grunde gelegt ist, herangezogen. Die innerhalb dieser Effektdistanzen, für in Gruppen unterschiedlicher Sensibilität behandelten Vogelarten, postulierte Abnahme der Habitateignung berücksichtigt ferner sogenannte Verkehrsmengenklassen, wobei die hier relevante Klasse Verkehrsbelastungen von bis zu 10.000 Kfz./24h umfasst. Diesbezüglich kommen bei Anwendung der Standardprognose für die hier mit Brutgeschehen festgestellten und hinsichtlich ihrer Reviermittelpunkte verorteten Arten Braunkehlchen und Neuntöter allein die ersten 100 m vom Straßenrand in Betracht. Störwirkungen bis zur für beide Arten festgestellten maximalen Effektdistanz von 200 m sind dagegen vernachlässigbar (vgl. Tab. 13 und 16 in Garniel, A. & Mierwald, U., 2010). Die Autoren weisen ferner darauf hin, dass die besondere Gebietssituation (z. B. Relief, Vegetation, Gradienten der Trasse) eine entscheidende Rolle für die effektive Reichweite von der Straße ausgehender Störungen haben kann (vertiefte Raumanalyse). Dementsprechend ist es plausibel den im Bereich des Schutzgebiets (ca. Bau-Km 0+570 – 1+060) und weiter nach Südosten stark ins Gelände eingetieften Trassenabschnitt besonders zu betrachten. Aufgrund der eine Einsicht verhindernden und Geräusche zurückhaltenden Tieflage der Trasse sowie der geplanten Bepflanzung der Böschungsschultern ist es plausibel, die Wirkzone möglicher Effekte auf ca. 50 m vom Fahrbahnrand zu begrenzen.

Die Auswirkungen werden wie folgt beurteilt⁴:

BIX Schadstoffemissionen:

Die hier mit deutlich weniger als 10.000 Kfz./Tag prognostizierten Verkehrsmengen sind nach gängiger fachlicher Meinung nicht geeignet eine eingeschränkte Vitalität, Lebensdauer und verringerte Reproduktionsrate an Vögeln zu bewirken. Innerhalb des Schutzgebiets (Bau-Km 0+570 – 1+060) bliebe eine anzunehmende Wirkzone von 20 m (vgl. Reck & Kaule 1993) ohnehin auf die dortigen Einschnittsböschungen und damit außerhalb der vom Neuntöter besetzten Brutstätte beschränkt. Auch die außer-

³ Für den Anschlussast der B 54neu von der L 298 bis zur B 255 werden zwar knapp 13.000 Kfz./Tag prognostiziert, doch zeigt das Ergebnis der avifaunistischen Kartierung deutlich, dass in dem gesamten parallel zur B 255 liegenden Korridor von mehreren Hundertmeter Breite keine für das Vogelschutzgebiet wertstellenden Arten vorkommen. Überdies liegt dieser Bereich außerhalb des Schutzgebiets.

⁴ Sofern durch die Auswirkungen mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu rechnen ist, werden die römischen Zahlen im Kapitel 6 „Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ aufgegriffen.

halb des VSG bekannte Niststätte des Neuntötters liegt mit mehr als 100 m Entfernung deutlich abseits dieser Wirkzone. Die vom Braunkehlchen genutzten Brutstätten sind zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Straße im Zuge der bau- und anlagebedingten Auswirkungen mutmaßlich aufgegeben. Die in den vorgezogen geplanten Ausgleichsflächen (vgl. Kap. 6) neu begründeten Brutreviere befinden sich mehr als 150 m von der Straße entfernt und damit außerhalb der Wirkzone ggf. nachteiliger Schadstoffeinträge. Eine nachhaltige Belastung von Lebensstätten ist somit ausgeschlossen.

Gemäß der Darlegungen im Erläuterungsbericht zum RE-Entwurf (vgl. Manns Ingenieure 2011) werden die auf Basis einer Abschätzung nach MLuS 02 zum Schutz der menschlichen Gesundheit ermittelten Jahresmittelgrenzwerte der 22. BImSchV für die derzeit relevanten Luftschadstoffe (CO, NO, Pb, SO₂, Benzol) eingehalten und werden selbst in den verkehrlich am stärksten belasteten Anschlussbereichen an die B 255 und B 54alt, die jeweils in ca. 400-500 m Entfernung zum Schutzgebiet liegen, nur zu ca. 20% erreicht. Unter Anwendung der „critical level“, welche zur Prüfung der Erheblichkeit von Auswirkungen auf Lebensraumtypen bzw. Ökosysteme in FFH-VP herangezogen werden, lässt sich jedoch mit Blick auf den eingeführten Beurteilungsgrenzwert von 30µg/m³ für NO₂ konstatieren, dass dieser mit 7µg/m³ am Aufpunkt „Albertshof“ (Revierraum der Wiesenbrüter) bei weitem nicht erreicht wird.

Obgleich Wirkungswerte im Hinblick auf die toxikologische Relevanz dieser Schadstoffe auf Vögel, die eine wissenschaftlich fundierte Aussage stützen würden, nicht vorliegen, ist es anhand der Darlegungen plausibel, betriebsbedingte Auswirkungen durch Schadstoffemissionen, welche die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes in Frage stellen würden, **auszuschließen**.

BX Störeffekte (Lärm, visuelle Störungen) bezüglich Wiesenbrütern:

Unter Beachtung der aktuellen Kartiererergebnisse ist davon auszugehen, dass von den festgestellten Brutrevieren des Braunkehlchens zwei Brutreviere (eins nördlich, eins südlich der Trasse) innerhalb der maximalen Effektdistanz von 100 m vom Fahrbahnrand liegen. Im Vernehen mit der prognostizierten Verkehrsmenge ist gemäß der tabellarischen Aufstellung in der „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ innerhalb dieses 100 m Bandes nach Bau der Straße eine Abnahme der Habitateignung um ca. 20% anzunehmen, was rechnerisch einem Bestandsrückgang von 0,2 Brutpaaren auf der Südseite und 0,2 Brutpaaren auf der Nordseite gleichkommt. In methodischer wie biologischer Hinsicht ist dies nach Garniel, A. & Mierwald, U. (2010) mit jeweils einem Revierverlust des Braunkehlchens auf der Nord- wie auf der Südseite gleichzusetzen.

Der vergrämungsbedingt anzunehmende Verlust von zwei Brutrevieren des Braunkehlchens wirkt sich mutmaßlich nachteilig auf die Vitalität des lokalen Vorkommens aus. Ungeachtet der Lage meist außerhalb des Schutzgebiets ist daher, auch im Kontext der anlagebedingten Auswirkungen, von einer **erheblichen** Beeinträchtigung der für die Arten geltenden Erhaltungsziele auszugehen.

BXI Störeffekte (Lärm, visuelle Störungen) bezüglich Gebüschbrütern:

Unter Beachtung der aktuellen Kartiererergebnisse ist davon auszugehen, dass das in einem Randgehölz der Hutweide nachgewiesene Revier des Neuntötters innerhalb der maximalen Effektdistanz von 100 m bzw. auch 50 m (bei Anwendung einer vertieften

Raumanalyse) liegt. Im Vernehen mit der prognostizierten Verkehrsmenge ist gemäß der tabellarischen Aufstellung in der „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ innerhalb dieses 100 m Bandes nach Bau der Straße eine Abnahme der Habitatsignung um ca. 20% anzunehmen, was rechnerisch einem Bestandsrückgang von lediglich 0,2 Brutpaaren gleichkommt. In methodischer wie biologischer Hinsicht ist dies dann allerdings mit dem Gesamtrevierverlust des dort kartierten Neuntötters gleichzusetzen.

Der störungsbedingte Verlust eines von insgesamt zweien im Projektgebiet nachgewiesenen Brutrevieren des Neuntötters wird, ungeachtet der auf maximal 300 Brutpaare taxierte Bestand im Gesamtgebiet (vgl. Tab. 2), im Rahmen einer „worst case“ Betrachtung und im Kontext mit den anlagebedingten Auswirkungen als **erhebliche** Beeinträchtigung der für die Art geltenden Erhaltungsziele angesehen.

BXII Kollision mit Kraftfahrzeugen:

In den Einschnittlagen der Strecke, d. h. im bzw. im Randbereich des ausgewiesenen Schutzgebiets ist eine Überquerung der Trasse für die hier ggf. in die benachbarten Waldbereiche aus- und einfliegenden Schwarzspechte und den Neuntöter ungefährlich und mit Blick auf die Erhaltungsziele unkritisch. Auch gegenüber dem Rotmilan ist angesichts der in seinem Aktionsraum bereits zahlreich vorhandenen Straßen und des dadurch erlernten bzw. gewohnten Risikos gegenüber bewegten Fahrzeugen kein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko zu erkennen. Im Abschnitt der ca. Bau-km 1+350 – 2+100 durchschneidet die Trasse in leichter Dammlage jedoch die angestammten Revierräume der Lokalpopulation von Braunkehlchen. Die Trasse unterbricht hier funktionale Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen den südlichen und ggf. nördlich der Trasse verbleibenden Revierteilbereichen, auch wenn diese vermutlich bereits anlage- und störungsbedingt kaum mehr geeignete Habitatqualitäten aufweisen. Soweit dennoch einzelne Individuen hier, z. B. auf der Suche nach einem geeigneten Revier bei Rückkehr aus den Winterquartieren, agieren sollten, besteht für diese die Gefahr von tödlichen und ggf. die Populationsstärke noch weiter einschränkenden Kollisionen mit dem Straßenverkehr. Angesichts dessen, ist für diese Wiesenbrüter eine erhebliche Auswirkung auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes **nicht auszuschließen**.

Fazit der betriebsbedingten Auswirkungen

Nachteilige Auswirkungen gegenüber den im Wirkraum des Projekts festgestellten Teilsiedlern Schwarzstorch und Rotmilan sind im Hinblick der unsteinen Nutzung des Wirkraums und deren Verhaltensmustern beim Flug bzw. Nahrungssuchen nicht zu erwarten. Demgegenüber sind für die Arten Braunkehlchen und Neuntöter erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch verkehrsbedingte Störeffekte, d. h. solche die die Habitatsignung durch Verkehrsräusche und visuell wahrnehmbare Störungen in bekannten Brutrevieren herabsetzen und zur Vergrämung beitragen, sicher anzunehmen. Für das Braunkehlchen kommt noch ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko hinzu, was die Populationsstärke des Wiesenbrüters zusätzlich herabsetzen könnte. Lebensraumverlust, Trenneffekte und Kollisionsrisiko werden für Neuntöter und Braunkehlchen gemäß § 34 (2) BNatSchG als eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele angesehen.

Tabelle 8: Übersicht betriebsbedingter Auswirkungen

	Wirkfaktoren	Beurteilung der Auswirkungen	Beurteilung der Erheblichkeit
BIX	Schadstoffimmissionen	--	N
BX	Störeffekte durch Lärm und visuell wahrnehmbare Störungen bezügl. Wiesenbrütern.	X	J
BXI	Störeffekte durch Lärm und visuell wahrnehmbare Störungen bezügl. Gebüschbrütern.	X	J
BXII	Kollisionsrisiken	X	J

X = starke Auswirkung anzunehmen bzw. nicht auszuschließen

x = geringe Auswirkung zu erwarten

-- = keine Auswirkung zu erwarten

N = erhebliche Beeinträchtigung nicht anzunehmen bzw. auszuschließen.

J = erhebliche Beeinträchtigung anzunehmen bzw. nicht auszuschließen.

6 VORHABENSBEZOGENE MAßNAHMEN ZUR SCHADENSBEGRENZUNG

Im folgenden werden Schadensbegrenzungsmaßnahmen dargelegt, welche die im Kapitel 5 attestierten erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Erhaltungsziele auf ein unerhebliches Maß senken sollen und aus fachlicher Sicht diese Funktion erfüllen.

MIII Minimierung baubedingter Störungen:

Die möglichen erheblich nachteiligen Auswirkungen der technischen Bauausführung lassen sich durch eine Kombination von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung auf ein unerhebliches Maß senken. Vorzusehen sind:

- Baufeldbefreiung im Bereich der Huteweide, d. h. Rodung von Gebüsch, Feldgehölzen, Hecken, Waldrändern u. ä., in den Monaten (Mitte Sept.-Ende März), d. h. während der Abwesenheit der Zugvogelart Neuntöter.
- Baufeldbefreiung in den Offenlandbereichen im Süden von Rennerod im Zeitraum Ende September bis Mitte März, d. h. während der Abwesenheit der Zugvogelart Braunkehlchen.
- lärmintensive und ggf. Scheuchwirkung implizierende Bautätigkeiten in den Offenlandbereichen im Süden von Rennerod und im Bereich der Huteweide soweit wie möglich im Zeitraum Anfang September bis Anfang April, d. h. außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Braunkehlchen, Neuntöter und anderen Brutvögeln.
- Verwendung modernster geräuschgedämpfter Maschinen.
- Verzicht auf nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle während der Brutzeit.

MVI, MX Entwicklung neuer Lebensräume für Braunkehlchen:

Für die vom Vorhaben mutmaßlich durch Brutplatzverluste, Zerschneidungseffekte und einer verkehrsbedingten Abnahme der Habitataignung (vgl. Garniel, A. & Mierwald, U., 2010) erheblich beeinträchtigten lokalen Vorkommen des Wiesenbrüters Braunkehlchen und die damit verbundene erhebliche Gefährdung der Erhaltungsziele werden auf geeigneten Standorten, die mit dem angestammten Lebensraum der lokalen Populationen funktional direkt verbunden sind, Bedingungen geschaffen, die die Habitat- bzw. Revierraumansprüche der Art erfüllen. Vorgesehen ist die Schaffung artenreichen Extensivgrünlands durch Ausbringen von reifem Mähgut aus den angestammten Wiesen und Weiden oder ergänzendem Ausbringen der im Trassenbereich abgetragenen und das gewünschte Genmaterial enthaltenden Oberbodenschicht. Als Alternative bietet sich eine Einsaat mit gebietsheimischen Saatgut an. Vor der eigentlichen Grünlandeinsaat sind die Böden mit geeigneten Maßnahmen (z. B. Haferansaat) auszumagern. Die Entwicklung und Pflege der Flächen erfolgt dann über eine differenzierte Bewirtschaftung. Vorzusehen ist eine ein- oder zweischürige Mahd (Stoppelhöhe min. 10 cm, Mahdzeitpunkt nach dem 31. August bzw. nach dem 15. Juli und nach dem 31. August) und/oder eine extensive Beweidung. Zusätzlich werden in der Fläche artspezifische Kleinstrukturen (Eichenholzpfähle, Steinhaufen) eingebracht und ein Netz ca. 3-5 m breiter Randstreifen geschaffen, die von regelmäßiger Mahd oder Beweidung ausgenommen bleiben (ggf. 1xjährliche Mahd ab Mitte Oktober). Für die Umsetzung der Maßnahme ist im LBP eine derzeit ackerbaulich genutzte Fläche von ca. 15 ha Größe eingeplant, die sich unmittelbar südlich an das Schutzgebiet anschließt. Damit die Arten bereits mit Beginn der Baumaßnahme auf die Biotope zurückgreifen können, d. h. nach der Rückkehr aus ihren Winterquartieren potenziell zur Brut bzw. Revierraumgründung geeignete Flächen vorfinden, sind die Maßnahmen aufgrund der naturbedingt längeren Entwicklungsdauer von artenreichem Grünland mit mindestens dreijährigem zeitlichen Vorlauf umzusetzen. Die CEF-Maßnahme gewährt den Erhalt des Erhaltungszustands der Arten und wahrt die Erhaltungsziele.

MV, MXI Anlage von neuen, als Nistplatz geeigneten, Habitaten für Neuntöter:

Zur Aufrechterhaltung des mutmaßlich durch Zerschneidungseffekte und durch eine verkehrsbedingte Abnahme der Habitataignung stark in seinem Fortbestand gefährdeten Neuntöterbrutreviers werden neue, zur Nestanlage geeignete, Habitate angelegt. Abgerückt von der geplanten Trasse, jedoch in direkter funktionaler Verbindung zum aktuellen Bruthabitat, werden kleine Gehölzbiotope angelegt, die dem Vogel innerhalb seines angestammten Aktionsraums neue Nistmöglichkeiten bieten. Vorgesehen ist die Pflanzung von vier im Verbund stehenden Gebüschchen. Wie in der Region bzw. auch in der Huteweide üblich werden diese mit Lesesteinen aus Basaltblöcken umwallt. Damit der Neuntöter mit Beginn der Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme auf ein erweitertes geeignetes Nistplatzangebot zurückgreifen kann, sind Gehölzarten (Weißdorn, Schlehe, Holzapfel) in solcher Pflanzqualität auszuwählen, die im zwei- bis dreijährig währenden Zeitraum vor dem lokalen Baubeginn hinreichend geeignete Habitatqualitäten entwickeln. Die CEF-Maßnahme gewährt den Erhalt des Erhaltungszustands der Arten und wahrt die Erhaltungsziele.

MXII Straßenbegleitende Baumpflanzung:

Zur Vermeidung möglicher Gefährdungen der Erhaltungsziele bezüglich des Offenlandbrüters Braunkehlchen durch den Straßenbetrieb, d. h. dem Kollisionstod, wird in dem für die Bildung/Aufrechterhaltung von Brutrevieren relevanten Trassenabschnitt durch das Offenland (ca. Bau-Km 1+500-2+100) eine trassenparallele, alleeatige Pflanzung von Bäumen vorgenommen. Die Bäume haben die Funktion, die verhaltensbiologisch an größere, einsichtbare Freiflächen angepassten Tiere auf Abstand von der Trasse zu halten. Dies u. a. deshalb, weil Bäume vielfach Ansatz für die Fressfeinde der Arten sind oder sich solche dahinter verstecken könnten und deren Nähe daher von den Wiesenbrütern möglichst gemieden wird.

7 ANDERE PLÄNE UND PROJEKTE, DIE AUSWIRKUNGEN AUF DAS SCHUTZGEBIET HABEN KÖNNEN

Es sind derzeit keine anderen Pläne und Projekte bekannt, deren Verfahrensstand soweit vorangeschritten ist, dass sie für das hier betrachtete Vorhaben zum Neubau der Ortsumgehung von Rennerod im Zuge der B 54 als relevant in Bezug zu den räumlich um Rennerod gelegenen Teilflächen des Vogelschutzgebietes „Westerwald“ zu berücksichtigen wären.

8 ABSCHLIEßENDE BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN

Die folgende Übersicht fasst zunächst die als unerheblich beurteilten Auswirkungen, d. h. solche für die keine Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich sind und die keiner weiteren Betrachtung bedürfen, zusammen.

Tabelle 9: Übersicht der gegenüber den EHZ als unerheblich beurteilten Auswirkungen

	Wirkfaktoren	Beurteilung der Auswirkungen	Beurteilung der Erheblichkeit
BI	Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsstreifen		
	Streckenabschnitt im VSG	x	N
	Streckenabschnitt außerhalb	x	N
BII	Schadstoff- und Staubemissionen	x	N
BIV	Allgemeiner Flächenverlust (als Habitat nicht essenziell)	x	N
BVII	Eingriff in den Aktionsraum von Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	--	N
BVIII	Eingriff in den Aktionsraum von Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	--	N
BIX	Schadstoffimmissionen	--	N

x = geringe Auswirkung zu erwarten

-- = keine Auswirkung zu erwarten

N = erhebliche Beeinträchtigung nicht anzunehmen bzw. auszuschließen.

In der nachstehenden tabellarischen Gegenüberstellung werden den primär als erheblich beurteilten Auswirkungen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung gegenübergestellt. Soweit aus fachlicher Sicht keine Zweifel bestehen, wird mit diesen, unter der Prämisse ihrer Umsetzung, eine Unerheblichkeit der jeweiligen Auswirkungen gegenüber den Erhaltungszielen erreicht.

Tabelle 10: Beurteilung der die Schwelle der Erheblichkeit primär überschreitenden Auswirkungen

Auswirkungen	Grund der Erheblichkeit	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Resultat der Verträglichkeitsprüfung
Wirkfaktoren			
Baubedingte Auswirkungen			
<p>BIII Störungen durch den Baubetrieb:</p> <p>Der mehrjährige Baustellenbetrieb geht mit einer Reihe von störenden Auswirkungen einher, die für die im baubedingten Trassenkorridor vorkommenden Brutvogelarten kritisch sein können.</p>		<p>MIII Minimierung baubedingter Störungen (Maßnahme LBP: V3).</p> <p>Vorzusehen ist die Baufeldbefreiung in den Offenlandbereichen im Süden von Rennerod im Zeitraum Ende September bis Mitte März, d. h. während der Abwesenheit der Braunkehlchen, und im Bereich der Huteweide im Zeitraum Mitte Sept.-Ende März, d. h. während der Abwesenheit der Neuntöter. In der Folgezeit sind lärmintensive und Scheuchwirkung implizierende Bautätigkeiten im Offenland südlich von Rennerod und im Bereich der Huteweide soweit irgend möglich außerhalb derer Brut- und Aufzuchtzeiten, d. h. im Zeitraum Anfang September bis Anfang April durchzuführen. Des weiteren ist die Verwendung geräuschgedämpfter Maschinen und ein Verzicht auf nächtliche Ausleuchtung der Baustelle während der Hauptbrutzeiten anzustreben.</p>	nicht weiter erheblich
Anlagebedingte Auswirkungen			
<p>BV Beanspruchung des Revierraums von Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)</p> <p>Die in einem Abstand von ca. 40 m an einem 2011 im VSG erfassten Brutplatz vorbeiführende Trasse schneidet, ohne jedoch die Niststätte direkt in Anspruch zu nehmen, in den Revierraum eines Neuntöterbrutpaares hinein. Mit Blick auf die im weiteren Umfeld vorhandene Habitatstruktur und eines auch außerhalb des VSG, d. h. in ca. 150 m östlicher Entfernung von der Trasse, festgestellten weiteren Brutpaares ist zudem von einer Unterbrechung existierender Austausch- und ggf. auch essenzieller Wechselbeziehungen zwischen der Niststätte und Nahrungshabitaten auszugehen.</p>		<p>MV Anlage von neuen, als Nistplatz geeigneten, Gehölzhabitaten für Neuntöter (Maßnahme LBP: A7_{CEF/FFH}).</p> <p>Zur Aufrechterhaltung des in seiner Eignung als Brutrevier gefährdeten Neuntöterhabitats werden neue, zur Nestanlage geeignete, Habitate angelegt. Abgerückt aus dem Wirkraum der geplanten Trasse, jedoch in direkter funktionaler Verbindung zum aktuellen Bruthabitat, werden Gehölze gepflanzt. Vorgesehen ist die Pflanzung von vier im Verbund stehenden Gebüschgruppen mit randlich aufgeworfenen Basaltblöcken in der für die Maßnahme vorgesehenen Huteweide. Als Gehölzarten sind Weißdorn, Schlehe und Holzapfel vorzusehen. Die schadensbegrenzende Funktion wird durch einen mindestens zweijährigen zeitlichen Vorlauf zum Baubeginn und eine gehobene Pflanzqualität der Gehölze erreicht.</p>	nicht weiter erheblich

Auswirkungen	Grund der Erheblichkeit	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Resultat der Verträglichkeitsprüfung
Wirkfaktoren			
<p>BVI Beanspruchung des Revierraums von Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)</p> <p>Der Trassenabschnitt im Süden von Rennerod verläuft mittig, in unmittelbarer Nähe oder sichtbarer Entfernung von innerhalb wie außerhalb des VSG seit vielen Jahren bekannten Brutrevieren der wertgebenden Wiesenbrüterart Braunkehlchen. Anlagebedingt entstehen somit ungeachtet der außerhalb des Schutzgebiets verlaufenden Trasse direkte Revierraum- bzw. Brutstandortverluste wie auch Vergrämungseffekte durch strukturelle Veränderungen in der Landschaft wahrscheinlich sind.</p>	<p>MVI Entwicklung neuer Lebensräume für Braunkehlchen (Maßnahme LBP: A5_{CEF/FFH}).</p> <p>Auf einer südlich an das Schutzgebiet anschließenden ca. 15 ha großen Agrarfläche, die mit dem angestammten Lebensraum der lokalen Population direkt verbunden ist, wird artenreiches Extensivgrünland durch Oberboden- und/oder reifer Schnittgut- bzw. Heumulchauflage umliegender Wiesen geschaffen. Alternativ ist auch eine Einsaat mit gebietsheimischen Saatgut möglich. Die Entwicklung und Pflege der Flächen erfolgt über eine differenzierte, an die Habitatansprüche angepasste, Bewirtschaftung. Vorgesehen ist eine ein- oder zweischürige Mahd (Stoppelhöhe min. 10 cm, Mahdzeitpunkt nach dem 31. August bzw. vor dem 15. Juni und nach dem 31. August) und/oder eine extensive Beweidung. Kleinstrukturen (drahtverbundene Eichenholzpfähle, Steinhäufen) und ein Netz ca. 5 m breiter Saumstreifen steigern den Habitaterfüllungsgrad wesentlich. Die schadensbegrenzende Funktion wird durch einen mindestens dreijährigen zeitlichen Vorlauf zum Baubeginn erreicht.</p>	<p>nicht weiter erheblich</p>	
Betriebsbedingte Auswirkungen			
<p>BX Störeffekte durch Lärm und visuell wahrnehmbare Störungen bezügl. Wiesenbrütern.</p> <p>Von den festgestellten Brutrevieren des Braunkehlchens liegen zwei Brutreviere (eins nördlich, eins südlich der Trasse) innerhalb der relevanten maximalen Effektdistanz von 100 m. Im Vernehen mit der prognostizierten Verkehrsmenge ist innerhalb dieses 100 m Bandes nach Bau der Straße eine Abnahme der Habitateignung um ca. 20% anzunehmen, was rechnerisch einem Bestandsrückgang von 0,2 Brutpaaren auf der Südseite und 0,2 Brutpaaren auf der Nordseite gleichkommt. Nach GARNIEL, A. & MIERWALD, U., 2010 ist dies mit jeweils einem Revierverlust des Braunkehlchens auf der Nord- wie auf der Südseite gleichzusetzen.</p>	<p>MX Entwicklung neuer Lebensräume für Braunkehlchen (Maßnahme LBP: A5_{CEF/FFH}).</p> <p>Auf einer südlich an das Schutzgebiet anschließenden ca. 15 ha großen Agrarfläche, die mit dem angestammten Lebensraum der lokalen Population direkt verbunden ist, wird artenreiches Extensivgrünland durch Oberboden- und/oder reifer Schnittgut- bzw. Heumulchauflage umliegender Wiesen geschaffen. Alternativ ist auch eine Einsaat mit gebietsheimischen Saatgut möglich. Die Entwicklung und Pflege der Flächen erfolgt über eine differenzierte, an die Habitatansprüche angepasste, Bewirtschaftung. Vorgesehen ist eine ein- oder zweischürige Mahd (Stoppelhöhe min. 10 cm, Mahdzeitpunkt nach dem 31. August bzw. vor dem 15. Juni und nach dem 31. August) und/oder eine extensive Beweidung. Kleinstrukturen (drahtverbundene Eichenholzpfähle, Steinhäufen) und ein Netz ca. 5 m breiter Saumstreifen steigern den Habitaterfüllungsgrad wesentlich. Die schadensbegrenzende Funktion wird durch einen mindestens dreijährigen zeitlichen Vorlauf zum Baubeginn erreicht.</p>	<p>nicht weiter erheblich</p>	

Auswirkungen	Grund der Erheblichkeit	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Resultat der Verträglichkeitsprüfung
Wirkfaktoren			
<p>BXI Störeffekte durch Lärm und visuell wahrnehmbare Störungen bezügl. Gebüschbrütern.</p> <p>Das in einem Randgehölz der Huteweide nachgewiesene Revier des Neuntötters liegt innerhalb der maximalen Effektdistanz von 100 m bzw. auch 50 m (bei Anwendung einer vertieften Raumanalyse). Im Vernehmen mit der prognostizierten Verkehrsmenge ist innerhalb dieser Zone eine Abnahme der Habitatsignung um ca. 20% anzunehmen, was rechnerisch einem Bestandsrückgang von 0,2 Brutpaaren gleichkommt. Solches wird mit dem Gesamtrevierverlust des betroffenen Brutreviers gleichgesetzt.</p>		<p>MXI Anlage von neuen, als Nistplatz geeigneten, Gehölzhabitaten für Neuntöter (Maßnahme LBP: A7_{CEF/FFH}).</p> <p>Zur Aufrechterhaltung des in seiner Eignung als Brutrevier gefährdeten Neuntöterhabitats werden neue, zur Nestanlage geeignete, Habitate angelegt. Abgerückt von der geplanten Trasse, jedoch in direkter funktionaler Verbindung zum aktuellen Bruthabitat, werden Gehölze gepflanzt. Vorgesehen ist die Pflanzung mehrerer im Verbund stehender Gebüschgruppen mit randlich aufgeworfenen Basaltblöcken in der für die Maßnahme vorgesehenen Huteweide. Als Gehölzarten sind Weißdorn, Heckenrose, Schlehe und Holzapfel vorzusehen. Die schadensbegrenzende Funktion wird durch einen mindestens zweijährigen zeitlichen Vorlauf zum Baubeginn und eine gehobene Pflanzqualität der Gehölze erreicht.</p>	<p>nicht weiter erheblich</p>

Auswirkungen	Grund der Erheblichkeit	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Resultat der Verträglichkeitsprüfung
Wirkfaktoren			
<p>BXII Kollision mit Kraftfahrzeugen:</p> <p>Im Zusammenhang mit der innerhalb und im Randbereich des ausgewiesenen Schutzgebiets geplanten Tieflage der Trasse ist eine Überquerung der Straße für die hier ggf. in die benachbarten Waldbereiche aus- und einfliegenden Schwarzspechte und den Neuntöter ungefährlich und mit Blick auf die Erhaltungsziele unkritisch. Auch gegenüber dem Rotmilan ist angesichts der in seinem Aktionsraum bereits zahlreich vorhandenen Straßen und des dadurch erlernten bzw. gewohnten Risikos gegenüber bewegten Fahrzeugen kein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko zu erkennen. Im Abschnitt der ca. Bau-km 1+350 – 2+100 durchschneidet die Trasse in leichter Dammlage jedoch die angestammten Revierräume von Braunkehlchen. Die Trasse unterbricht hier funktionale Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen den südlich und nördlich gelegenen Revierräumen, wenn diese vermutlich auch anlage- und störungsbedingt kaum mehr geeignete Habitatqualitäten aufweisen. Soweit dennoch einzelne Individuen hier, z. B. auf der Suche nach einem geeigneten Revier bei Rückkehr aus den Winterquartieren, agieren sollten, besteht für diese die Gefahr von tödlichen und ggf. die Populationsstärke weiter einschränkenden Kollisionen mit dem Straßenverkehr.</p>		<p>MXII Straßenbegleitende Baumpflanzung (Maßnahme LBP: A2, V4).</p> <p>Zur Vermeidung möglicher Gefährdungen der Erhaltungsziele bezüglich des Braunkehlchens durch den Straßenbetrieb, d. h. dem Kollisionstod, wird in dem für die Bildung/Aufrechterhaltung von Brutrevieren relevanten Trassenabschnitt durch das Offenland (ca. Bau-Km 1+400-2+100) eine trassenparallele, alleearartige Pflanzung von Bäumen vorgenommen. Die Bäume haben die Funktion, die verhaltensbiologisch an größere, einsichtbare Freiflächen angepassten Tiere auf Abstand von der Trasse zu halten.</p>	<p>nicht weiter erheblich</p>

Die Gegenüberstellung in der Tabelle 5 bedeutet im Ergebnis:

- Neben der artspezifischen Bauzeitenregelungen und der zur Vermeidung des Kollisionstodes eingepflanzten alleearartigen Trassenbepflanzung innerhalb der Revierräume des Braunkehlchens ist es insbesondere die unmittelbar südlich an das VSG angrenzend geplante CEF-Maßnahme, nach deren Umsetzung keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes mehr anzunehmen sind. Für den Wiesenbrüter Braunkehlchen werden auf 15 ha derzeit ackerbaulich genutzter Fläche solche Lebensraumbedingungen geschaffen, die den vom Vorhaben gefährdeten Brutpaaren bzw. der Lokalpopulation in ausreichender Quantität und Qualität die Neubildung von Revieren ermöglichen. Plausibel wird

dies vor allem durch die gegebene unmittelbare räumliche Verbindung zu den angestammten Revieren und die Umgebungsstrukturen. Vergleichbares gilt für die gegenüber der anzunehmenden Gefährdung eines Neuntöterbrutreviers vorgesehene CEF-Maßnahme, die im unmittelbar betroffenen Aktionsraum des Individuums die Neuanlage geeigneter Niststätten, d. h. Gebüschgruppen aus dornenreichen Gehölzarten, vorsieht. Da die angestammten Niststätten als solche in der Substanz erhalten bleiben, ist plausibel davon auszugehen, dass nach Umsetzung der habitatbildenden Maßnahme keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bestehen bleiben.

Da unter Einsatz der aufgeführten Schadensbegrenzungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele festzustellen sind, kann der Realisierung des Vorhabens gem. § 34 BNatSchG stattgegeben werden.

12.07.2012

NATURPROFIL
Planung und Beratung
R. Wiesmann

Kaiserstr. 177
61189 Friedberg
Tel. 06031-2011, Fax 06031-7642

9 QUELLEN

- Braun, M., Kunz, A. & L. Simon (1992): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Brutvogelarten (Stand 31.06.1992). Flora und Fauna in Rheinl.-Pf., 6 (4): 1065-1073.
- Bundesamt für Naturschutz - BfN (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1 Wirbeltiere.- Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1); Bonn-Bad Godesberg.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53; Bonn-Bad Godesberg.
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2005): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des BMU; Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) (Hrsg.) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau; Bonn.
- EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“; dt. Übersetzung „Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC (endgültige Fassung, Febr. 2007).
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.
- Garniel, A. & Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen Bergisch Gladbach „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GÖFA (2011): Faunistisches Gutachten zum LBP B 54 OU Rennerod, Tiergruppen Vögel und Tagfalter.- im Auftrag des Büros NaturProfil für den Landesbetrieb Mobilität Diez.
- HGON (Hrsg) (1993-2000): Avifauna von Hessen, 4 Bände; Echzell.
- Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs –Singvögel 2. Ulmer, Stuttgart.
- Hölzinger, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs –Singvögel 1. Ulmer, Stuttgart.
- Knopf, M. (2006): Habitatwahl und Fortpflanzungserfolg des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) im Westerwald. Diplomarbeit im Fachbereich Biologie/Chemie/Geowissenschaften Lehrstuhl Tierökologie I der Universität Bayreuth.
- Lambrech, H. & Trautner, J. (2007): „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“, Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007.- FuE-Vorhaben FKZ 80482004 im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Filderstadt.
- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) (2007): Rote Listen von Rheinland-Pfalz. (Zusammengefasste Darlegung der bis zuletzt in Einzelbroschüren vom MUFV herausgegebenen Roten Listen. Der Stand der Bestandsaufnahmen bewegt sich zwischen den Jahren 1987 und 2000!).

- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2008): Artsteckbriefe für die Zielarten der europäischen Vogelschutzgebiete in Rheinland-Pfalz.
- Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht (LfUG) Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (1993): Planung vernetzter Biotopsysteme - Bereich Landkreis Westerwald.
- Manns Ingenieure (2011): Neubau der B 54, OU Rennerod – Erläuterungsbericht zum Planfeststellungsentwurf.
- NaturProfil (2002/2004): Standarduntersuchung Vögel und Tagfalter für den LBP B 54 Umgehung Rennerod. - Fachbeitrag im Auftrag des Landesbetrieb Straßen und Verkehr Diez.
- Reck, H. & Kaule, G. (1993): Straßen und Lebensräume – Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume. – Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 654; Bonn-Bad Godesberg.
- Svensson, L., P. J. Grant, K. Mullarney & D. Zetterström (1999): Der neue Kosmos-Vogelführer. Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- VERTEC GmbH (Stand Dezember 2005): Verkehrsuntersuchung B 54/B 255 Rennerod 2003.

Gesetze, Richtlinien etc.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) (kodifizierte Fassung); ABl. Nr. L 20/7 vom 26.01.2010.

Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG) in der Fassung vom 28.9.2005.

Landesverordnung zur Änderung der Anlagen 1 und 2 zu § 25 Abs. 2 des Landesnaturschutzgesetzes vom 22. Juni 2010.