



**LANDESBETRIEB
M O B I L I T Ä T
KAISERSLAUTERN**

ANLAGE 1.1

**ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG
GEMÄß § 6 UVPG**

PLANFESTSTELLUNG / DECKBLATT

B 10
**3-streif. Ausbau im Bereich
der Felswand bei Hauenstein**

**von NK 6712 012
Station 4+500**

**bis NK 6713 008
Station 5+880**

**Baulänge
1.380 m**

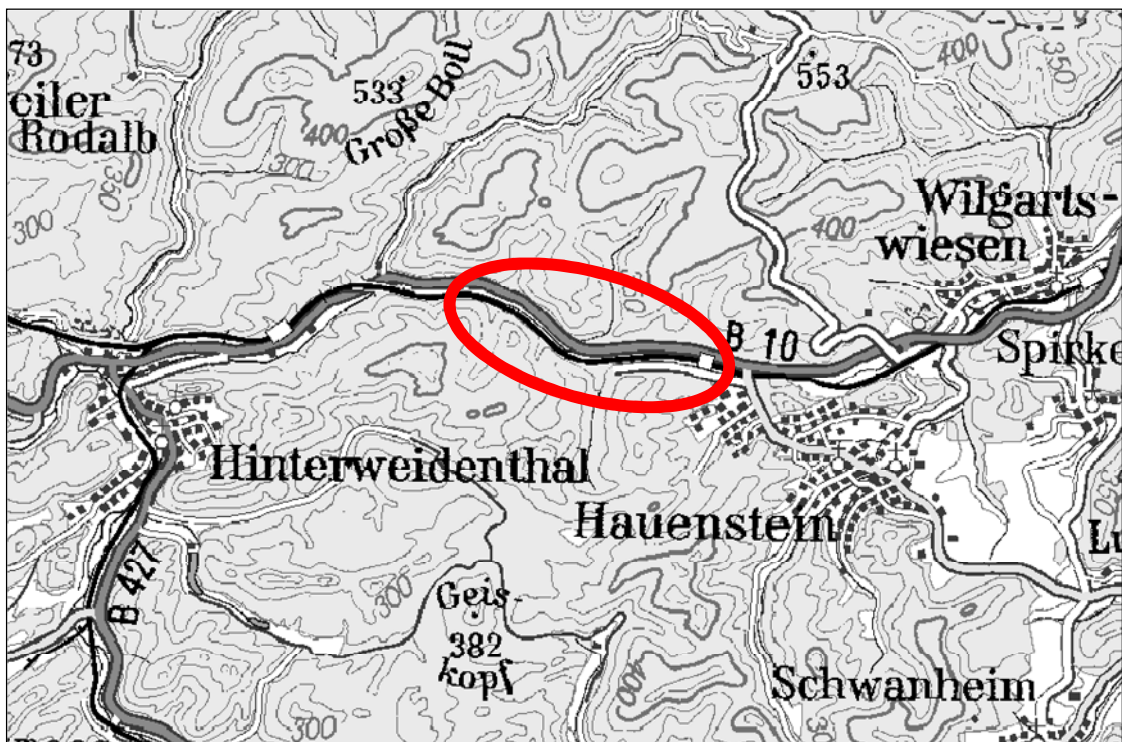
aufgestellt: Kaiserslautern, im April 2015 gez. Richard Lutz Dienststellenleiter	

**Februar 2011
April 2015**

Landesbetrieb Mobilität Kaiserslautern

B 10, 3-streifiger Ausbau im Bereich der Felswand bei Hauenstein

Allgemein verständliche Zusammenfassung
gemäß § 6 UVPG



Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Vorhabens	3
1.1	Planerische Zielsetzung und Bedarf	3
1.2	Art, Linienführung / Standort	3
1.3	Vermeidungsmaßnahmen	4
2	Beschreibung der Umwelt	5
2.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	5
2.2	Beschreibung der Umwelt im Untersuchungsgebietes	5
3	Geprüfte Vorhabensvarianten und wesentliche Auswahlgründe	10
4	Bedarf an Grund und Boden sowie sonstige erhebliche Projektwirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	11
4.1	Anlagebedingte Projektwirkungen / Wirkfaktoren	11
4.2	Baubedingte Projektwirkungen / Wirkfaktoren	11
4.3	Verkehrs-/betriebsbedingte Projektwirkungen / Wirkfaktoren	11
4.4	Übersicht Bedarf an Grund und Boden	11
5	Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	12
5.1	Boden	12
5.2	Wasser	12
5.3	Klima und Luft	13
5.4	Tiere und Pflanzen	13
5.5	Landschaft / Mensch (Wohnen und Erholung)	14
5.6	Landschaft / Mensch (Wohnen und Erholung)	14
5.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	14
5.8	Wechselwirkungen	14
6	Auswirkungen der geplanten Erdmassenlagerung an der A 62	15
7	Auswirkungen des Vorhabens auf Natura-2000-Schutzgebiete	15
8	Auswirkungen des Vorhabens auf sonstige Schutzgebiete und geschützte Strukturen	15
9	Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange	16
10	Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich forstrechtlicher Belange	16
11	Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	16
11.1	Mensch	16
11.2	Natur und Landschaft	17
11.3	Kultur- und sonstige Sachgüter	18
12	Gesamtbeurteilung	18

1 Beschreibung des Vorhabens

1.1 Planerische Zielsetzung und Bedarf

Die B 10 verbindet die Wirtschaftsräume des Saarlandes sowie den Raum Zweibrücken und Pirmasens mit den Wirtschaftsräumen Landau und Karlsruhe und stellt somit eine Verkehrsachse zwischen dem Saarland und der Rheinpfalz mit Anbindungen zum süddeutschen Raum dar. Durch den Ausbau der B 10 soll eine qualitative Aufwertung der Verbindungsfunktion der Wirtschaftsräume erreicht werden.

Die Verkehrsbelastung auf der B 10 hat u. a. durch den in den letzten Jahren erfolgten 3-spurigen Ausbau erheblich zugenommen. Der Konflikt zwischen den Interessen der Pkw-Fahrer und den Möglichkeiten des Schwerverkehrs führt zu erhöhter Risikobereitschaft der Pkw-Fahrer und verleitet daher zu riskanten Fahrmanövern, so dass es insbesondere durch hohe Geschwindigkeiten zu schweren Unfällen kommen kann. Insbesondere in den berufsbedingten Spitzenstunden führt die hohe Verkehrsbelastung im Planungsbereich zu Behinderungen. Die bereits geschaffenen Zusatzfahrstreifen vor und hinter dem nun geplanten Ausbaubereich sind mit einer Länge von 900 lfdm bzw. 1.000 lfdm zu kurz. Durch den hohen Güterverkehrsanteil entstehen erhebliche Geschwindigkeitsabsenkungen, so dass die zulässigen und möglichen Geschwindigkeiten nur selten erreicht werden.

Durch den Ausbau des hier betrachteten Streckenabschnittes zwischen Horbacherhof und Hauenstein können die v. g. Zusatzfahrstreifen zusammengefasst werden. Es entsteht somit ein Streckenabschnitt von insgesamt 2.700 lfdm. Um den Verkehr auf der B 10 nicht zu gefährden und die Störungen des Verkehrsablaufes auf der B 10 zu minimieren, werden die Richtungsfahrbahnen getrennt trassiert.

1.2 Art, Linienführung / Standort

Das geplante Vorhaben umfasst den dreistreifigen Ausbau der B 10 zwischen Betriebskilometer 4+555 (Baukilometer 4+500) und Betriebskilometer 5+920 (Baukilometer 5+880). Die Baustrecke ist insgesamt 1,365 km lang. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Der vorhandene zweistreifige Querschnitt der B 10 bleibt in Höhe, Lage und Breite erhalten und wird nach dem Ausbau als einstreifige Richtungsfahrbahn mit Standspur (Fahrtrichtung Pirmasens – Landau (nach Osten) genutzt. Die Richtungsfahrbahn Landau – Pirmasens (nach Westen) wird neu gebaut. Der Ausbau erfolgt bergseitig, indem die Fahrbahn bis zu ca. 6 m angehoben und um ca. 20 m von der jetzigen B 10 abgerückt wird. Dabei werden Böschungen mit Neigungen von 3:1 bis 1:1 erstellt. Die Fahrbahn wird zweistreifig und mit Standstreifen ausgebildet. Am Bauanfang und Bauende erfolgt der Anschluss an den bereits dreistreifig ausgebauten Bereich der B 10.

- Im Zuge des Vorhabens muss in einem 400 m langen Streckenabschnitt eine bestehende Felsböschung abgetragen werden.
- Durch den Ausbau müssen zwei bestehende Durchlässe des Schwemmwasserbachs an der B 10 um 18 lfdm bzw. 27 lfdm verlängert werden.
- Zudem entsteht ein Mehrabfluss an Oberflächenwasser der durch Rückhalteräume ausgeglichen wird. Einen natürlichen Stauraum stellt das Zulaufdelta des Schwemmwasserbachs dar; zusätzlich ist der Bau eines Regentrückhaltebeckens geplant.
- Als Querungshilfe besonders für großräumig agierende Tierarten (v.a. Luchs, Wildkatze) ist der Bau einer Grünbrücke über die B 10 vorgesehen, deren Funktionsfähigkeit auch durch wildkatzensichere Zäune gewährleistet wird.
- Als Querungshilfe für Kleintiere wird ein Durchlass einschließlich Leitlinien unter der B 10 hindurch gebaut.
- Das Verkehrskonzept des 3-streifigen Ausbaus sieht ~~aus Gründen der Sicherheit vor, die Zufahrten in die nördlich der B 10 gelegenen Waldbereiche zu schließen; als Ersatz werden zwei Forstwege in diesem Bereich miteinander verbunden.~~ **im Bereich zwischen Bau-km 5+535 bis 5+880 eine Auffahrt mit Beschleunigungstreifen sowie eine Abfahrt mit Verzögerungsspur vor, die die Zufahrt zu den forstwirtschaftlichen Wegenetz der nördlich der B 10 gelegenen Waldbereiche ermöglicht.**

Durch die Baumaßnahme entsteht ein Massenüberschuss von ca. 115.000 m³. Die anfallenden Erdmassen werden an der BAB A 62 bei Höhröschen, ca. 30 km von Hauenstein entfernt - an einer bestehenden Autobahnböschung - abgelagert.

1.3 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende wesentlichen Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung von Beeinträchtigungen wurden im Rahmen des Planungsprozesses erarbeitet und sind nun integraler Bestandteil der technischen Planung:

- Vermeidung zusätzlicher Barrierewirkungen durch Bau der Grünbrücke und Bau eines Kleintier-Durchlasses
- Minimierung der Flächeninanspruchnahme zur Vermeidung/Verminderung der Beeinträchtigung von Schlingnatter-, Mauereidechsen- und Fledermaus-Habitaten durch Ausbildung sehr steiler Böschungsneigungen und Neutrassierung in geringer Entfernung zur bestehenden Fahrbahn
- Minimierung der temporär notwendigen Baustreifen auf das notwendige Mindestmaß, Verzicht auf Baustreifen im Schwemmwassertal durch Vor-Kopf-Bauweise, keine Befestigung der temporär benötigten Flächen
- Nutzung der vorhandenen B 10 als Baustellenzufahrt

2 Beschreibung der Umwelt

2.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt zwischen Horbacherhof und Hauenstein im Bereich der Felswand, die sich nordwestlich von Hauenstein befindet. Es erstreckt sich auf einen ca. 1.500 m langen Korridor entlang der B 10 mit einer Breite von mindestens 250 m.

Nachfolgend wird dieses Untersuchungsgebiet hinsichtlich der umweltrelevanten Aspekte beschrieben. Es muss hier angemerkt werden, dass auch für den Bereich der Erdablagerung eine schutzgutbezogene Bestandsanalyse durchgeführt wurde, die hier jedoch – aus Gründen der Übersichtlichkeit – kurz zusammengefasst am Ende des Kap. 2.2 dargelegt wird.

Kriterium zur Abgrenzung der Untersuchungsgebiete an der B 10 und an der B 62 waren jeweils die mögliche Reichweite der Auswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter.

2.2 Beschreibung der Umwelt im Untersuchungsgebiet (B 10)

Naturräumliche Einheit / Geologie / Relief

Das UG erstreckt sich in der naturräumlichen Haupteinheit "Pfälzer Wald" (170) im "Haardtgebirge" (17). Naturräumliche Untereinheit ist der "Obere Mundatwald mit Hochwald und Lembacher Graben" (170.5).), eine bewaldete Grabenschulter, die in Rücken und Kegel aufgelöst, von Haardttrandbächen quergeteilt und von erzgebirgisch streichenden Verwerfungsbündeln durchzogen ist.

Im UG liegen geröllführende und feinschichtige Sandsteine der Rehberg- und Trifelschichten des Mittleren Buntsandsteins vor. Der Sandstein ist hier im Vergleich zur normalen Ausbildung des Pfälzer Sandsteines tektonisch stärker geklüftet bis stellenweise gestört. Dabei wechseln weitständig bis sehr weitständig geklüftete Sandsteine mit mittelständig bis engständig geklüfteten Sandsteinen ab.

Das Gelände des UG liegt auf einer Höhe von ca. 240 m bis 310 m über NN. Es handelt sich um eine stark hügelig-wellige Profilform mit anthropogenen Geländeeinschnitten und -anschüttungen.

Boden

Im nördlichen Bereich des UG ist der Boden überwiegend den Bodentypen Ranker und Rostbraunerde zuzuordnen; vereinzelt können auch Podsol, Rohboden und Anmoor vorkommen. Mögliche vorkommende Bodenarten sind im nördlichen Bereich Kies, Grobsand und Sand; in Teilbereichen auch Felsen, Blöcke, Steine und Torf.

Im südlichen Bereich des UG herrschen basenarme Braunerden vor; teils können auch Ranker, Pseudogleye und Anmoor anstehen. Häufigste Bodenarten sind Grand und Sand; in geringerem Umfang können auch Blöcke, Steine, Lehm und Torf vorliegen.

Der Boden weist im UG insgesamt eine stark wechselnde Durchlässigkeit auf.

Aufgrund früher erfolgter Baumaßnahmen und von verkehrsbedingten Vorbelastungen sind die Böden im Nahbereich der B 10 überwiegend von sehr geringer bis mittlerer Bedeutung; die restlichen Böden im UG sind mit hoher Wertigkeit hinsichtlich der allgemeinen Bodenfunktionen zu bewerten.

Von hoher Bedeutung für die natürliche Vegetationsentwicklung sind die natürlicherweise feuchten bzw. nassen Böden im Bereich der beiden Bäche sowie vorkommende trockene/felsige Böden.

Wasser

Das UG befindet sich in der Grundwasserlandschaft Buntsandstein und gehört dem Grundwasserkörper Wieslauter an. Der Pfälzerwald gehört zu den bedeutendsten nutzbaren Grundwasservorkommen in Rheinland-Pfalz. Die mittlere jährliche Grundwasserneubildung beträgt über 7,5 l/s x km². Die Grundwasserüberdeckung, also der Boden- und Gesteinskörper über dem oberen Grundwasserleiter, ist im UG jedoch relativ ungünstig für den Grundwasserschutz.

Das UG umfasst zwei künstlich angelegte, eutrophe Fischteiche sowie zwei Fließgewässer, den Hirtenbach, der im UG parallel zur B 10 verläuft, und den Bach Schwemmwasser, der von Nordosten kommend in den Hirtenbach mündet. Beide Bäche sind überwiegend naturnah ausgebildet. Vor der B 10 staut sich das Wasser des Schwemmwassers an. Über zwei Rohrdurchlässe wird es dann unter der B 10 durchgeführt und fließt schließlich dem Hirtenbach zu. Das Retentionsvermögen der beiden Bäche wird als hoch eingeschätzt. Im Bereich der verbauten Abschnitte weisen die Bäche zwar ein geringes Retentionsvermögen auf, insgesamt ist ihr Ausbauzustand jedoch gering. Außerdem stehen angrenzend jeweils ausgedehnte Flächen zur Retention zur Verfügung.

Klima und Luft

Großklimatisch befindet sich das UG im Klimabezirk „Südwest-Deutschland“ im „Pfälzer Wald“. Die durchschnittliche Jahrestemperatur im UG beträgt 8 bis 9°C, in der Hauptvegetationszeit (Mai bis Juli) liegt die mittlere Temperatur bei 15 bis 16°C. Der durchschnittliche Niederschlag beträgt im Jahresmittel 850 bis 900 mm. Der Wind kommt überwiegend aus Westen und Südwesten. Der Pfälzerwald ist ein Frischluftentstehungsgebiet mit reizmilden bis reizschwachen Schonklima.

Für den regionalen Immissionsschutz sind die geschlossenen Waldflächen in Verbindung mit den großflächigen Gebüschbeständen von hoher Bedeutung.

Zudem weisen die Gehölzbestände und Wälder entlang der B 10, der Bahnlinie und im Industriegebiet eine hohe Bedeutung für den lokalen Immissionsschutz auf.

Tiere und Pflanzen

Das UG ist im Wesentlichen durch vier verschiedene Biotop- bzw. Nutzungsstrukturen gekennzeichnet:

- ausgedehnte Waldflächen, die durch verschiedene Waldtypen charakterisiert werden (v.a. Buchenwälder, Eichen-Buchenwälder sowie Buchenmischwälder, aber auch Nadelwaldbereiche aus Fichten, Kiefern, Douglasien und Mischwaldbereiche aus Laub- und Nadelgehölzen) und Kahlschlagflächen an den Bergflanken,
- Gebüsch und Grünlandbereiche im Tal des Hirtenbachs auf feuchten Standortverhältnissen mit den entsprechenden Vegetationsausbildungen (Bruchgebüsch, Nass- und Feuchtwiesen) sowie der Hirtenbach selbst,
- großflächige Siedlungsbereiche mit gewerblicher Nutzung und nur wenigen bemerkenswerten Grünstrukturen (Gärten, Einzelbäume),
- bereits bestehende Fahrbahnflächen der B 10 mit Nebenflächen, die als Straßenrand Gebüschstreifen, Baumhecken charakterisiert sind sowie die Bahnlinie mit ähnlichen begleitenden Strukturen.

Faunistische Untersuchungen zu den Artgruppen Vögel, Reptilien, Amphibien, Fledermäuse, Tagfalter haben gezeigt, dass

- sich die Flächen entlang der B 10 in Bezug auf die Avifauna als sehr artenarm darstellen (alle festgestellten Arten sind regional häufige Arten),
- es innerhalb des UG sechs potenzielle Laichgewässer (für die Arten Erdkröte, Grünfrosch, Grasfrosch, Feuersalamander und Fadenmolch) gibt; bei drei dieser Arten (Erdkröte, Grasfrosch, Feuersalamander) konnte eine Reproduktion nachgewiesen werden, bei den restlichen Arten wird eine Reproduktion vermutet
- fünf Reptilienarten innerhalb des UG vorkommen (Schlingnatter, Ringelnatter, Blindschleiche, Mauereidechse, Zauneidechse); zwei Arten (Ringelnatter, Mauereidechse) reproduzieren sich nachweislich innerhalb des Projektgebietes, bei zwei weiteren Arten (Schlingnatter, Zauneidechse) wird eine Reproduktion angenommen,
- zwar diverse Fledermausarten vorkommen (Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Großes Mausohr, „Artengruppe Myotis“, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus, Zweifarbfledermaus), jedoch bei nur zwei dieser Arten angenommen wird, dass sie im UG Balzquartiere besitzen (Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus), die restlichen Arten nutzen das UG lediglich zur Durchquerung oder als Jagdhabitat, Wochenstuben oder sonstige Quartiersnutzungen sind nicht vorhanden,
- in den Feuchtwiesenbereichen südlich der B 10 der Brombeer-Perlmutterfalter und der Violette Feuerfalter vorkommen.

Hinsichtlich der Bedeutung der Flächen im UG für den Arten und Biotopschutz kann folgendes ausgesagt werden:

- Die Buchen- und Eichen-Buchenwälder, der Laubmischwald aus mehreren einheimischen Laubbaumarten, die Bruchgebüsche, Mittelgebirgsbäche und natürlichen Silikatfelsen haben eine sehr hohe Bedeutung.

- Eine hohe Bedeutung kommt im UG den Buchenmischwäldern mit Nadelhölzern, den Fichten- und Kiefern-mischwäldern mit einheimischen Laubhölzern, einem Hainbuchenwald, den Lärchenmischwäldern sowie Vor- und Pionierwäldern, den Baumhecken und -reihen, den Erlen-Ufergehölzen und Großseggenrieden, Röhrichtbeständen und linearen trockenen Heideelementen, dem Silikattrockenrasen vor. Gleich bewertet werden zudem der gewässerbegleitende feuchte Saum, die Feucht- und Streuobstwiese sowie die feuchte Hochstaudenflur.
- Mit mittlerer Bedeutung werden die Fichtenwälder und Fichtenmischwälder mit Nadelhölzern, die Kiefernwälder, Kiefern-mischwälder mit Laub- und Nadelhölzern, Douglasienwälder, Kahlschlagflächen und Wälder mit Jungwuchs, die Gebüsche, Gebüschstreifen, Einzelsträucher und -bäume, die Baumgruppen, die Fischteiche, die Fettwiese, das Rückhaltebecken, der Rain und die Bahnböschungen bewertet.

Die faunistischen Erhebungen ermöglichen – über diese allgemeine Einstufung hinaus – in Bezug auf die untersuchten Tiergruppen eine differenziertere Bedeutungseinstufung: Für die Vogelarten sind insbesondere die Wald- und Gebüschbestände relevant, wobei die Wertigkeit mit zunehmender Entfernung zur Fahrbahn steigt. Für die Amphibien sind vor allem die Fischteiche, der Bach Schwemmwasser, Teile des Rückhaltebeckens und der episodisch überflutete Bereich des Laubmischwaldes von hoher Bedeutung. Für Reptilienarten sind neben den natürlichen bzw. sekundären Felsen insbesondere eine sonnenexponierte Wegböschung und die steinigen Bereiche innerhalb einer Wald-Jungwuchsfläche sowie Steinschüttung im Bereich des Rückhaltebeckens besonders bedeutsam. Die kartierten Fledermausarten kommen vorwiegend entlang von Waldrändern, im Bereich der Fischteiche und der Baumreihe im Industriegebiet vor. Als besonders relevant werden die potenziellen Balzquartiere eingestuft.

Landschaft/Landschaftsbild

Die Landschaft im UG ist durch die B 10 und die Bahnlinie in zwei Bereiche geteilt. Diese Teilbereiche sind im UG nicht miteinander verbunden. Ungefähr ein Viertel der Fläche des UG wird von Siedlungs- und Infrastrukturf lächen eingenommen. Der größte Flächenanteil ist jedoch durch Waldflächen charakterisiert.

Das Landschaftsbild wird im UG vor allem durch die Waldflächen, die bachbegleitenden Vegetationsstrukturen, das Industriegebiet und die überörtlichen Verkehrsachsen (B 10 und Bahnlinie) geprägt. Auffallende Einzelemente sind die Felswand, die Silikattfelsen und Fischteiche, ein Bunker-Eingang sowie eine Baumreihe entlang der 'Alten Bundesstraße'. Von sehr prägendem Charakter ist auch der enge Talraum mit dem anschließenden stark hügelig-wellige Relief des UG und – im akustischen Bereich – der Lärm, der von den Fahrzeugen auf der B 10 ausgeht.

Von hohem ästhetischen Wert sind die Waldflächen und Gehölzbestände (abgesehen von den nadelholzreichen Gehölzbeständen). Dies gilt auch für die naturnahen Bachabschnitte, die Feucht- und Gesteinsbiotope sowie die natürlichen Kleinstrukturen.

Mensch (Wohnen und Erholung)

Innerhalb des UG ist lediglich ein Industriegebiet vorhanden, in diesem sowie daran angrenzend befinden sich zerstreut fünf einzelne Wohngebäude. Den Einzelhäusern wird aufgrund ihrer geringen Anzahl und isolierten Lage eine mittlere Bedeutung beigemessen. Da das Industriegebiet vorwiegend Arbeitsstätten bereitstellt, wird seine Bedeutung für das Wohnen/Wohnumfeld als gering eingeschätzt.

Das Landschaftsbild ist in vielen Teilen des UG stark anthropogen überformt (geringe Erlebnisqualität). Außerdem ist der landschaftsästhetisch hochwertige Bereich des Hirtenbachs nicht zugänglich und nur von weitem einsehbar und die B 10 und die Bahnlinie bedingen eine Zerschneidung und Verlärmung des Erholungsraums. Aus diesen Gründen kann dem UG keine bedeutende Erholungsfunktion beigemessen werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des UG steht ein historischer, etwa 1,50 m hoher Kilometerstein aus Sandstein. Er zeigt die Entfernung nach Annweiler und Pirmasens an. Weitere Kulturdenkmale oder archäologische Denkmale sind nicht bekannt.

Wechselwirkungen

Im Bereich der naturnahen Bachabschnitte bestehen aufgrund der insgesamt relativ hohen Grundwasserstände intensive Wechselwirkungen zwischen Wasserhaushalt, Boden, Vegetation und Fauna. Die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Wasser- und Bodenhaushaltes ist hier besonders hoch. Denn aus derartigen Veränderungen können sich Primärwirkungen ergeben, die sich innerhalb der Wirkungskomplexe wiederum auf andere Schutzgüter auswirken.

Schutzgebiete / geschützte Biotopstrukturen

Das gesamte UG liegt im Naturpark "Pfälzerwald"; der nördlich der B 10 gelegene Teil des UG liegt weitgehend in einer Pflegezone, der restliche Teil des UG befindet sich in der Entwicklungszone des Naturparkes.

Das UG liegt zudem zum Teil im FFH-Gebiet 6812-301 "Biosphärenreservat Pfälzerwald". Das FFH-Gebiet 6812-301 "Biosphärenreservat Pfälzerwald" ist auch eine Kernfläche des landesweiten Biotopverbundes.

Zudem sind verschiedene Biotopstrukturen nach § 30 BNatSchG im UG (Bruchgebüsche, Feucht-/Nasswiesen, Fließgewässer) geschützt.

Andere Schutzkategorien nach Naturschutzrecht oder Schutzgebiete nach Wasserrecht sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Kurze Bestandsbeschreibung für den Bereich der geplanten Erdablagerung

Aufgrund der Tatsache, dass die geplante Erdablagerung im Bereich einer bestehenden Autobahnböschung – und damit in einem anthropogen entstandenen und durch verkehrsbedingte Immissionen vorbelasteten Bereich – geplant ist, erfolgt hier nur eine kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft:

Der betroffene Bereich befindet sich südöstlich der Gemeinde Höhröschen an einer bestehenden Dammböschung der A 62 auf der Gemarkung von Höhröschen; er liegt in der naturräumlichen Haupteinheit "Zweibrücker Westrich" bzw. der naturräumlichen Untereinheit "Pirmasenser Hügelland".

Das UG wird von der von West nach Ost führenden A 62 dominiert. Direkt angrenzend befinden sich insbesondere lineare, die A 62 abschirmende Gehölzstrukturen im Wechsel mit z.T. landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen.

Die durch die geplante Erdablagerung betroffenen Böschungsflächen sind durch Fettwiesen, Feldgehölze und Gebüschstreifen charakterisiert.

3 Geprüfte Vorhabenvarianten und wesentliche Auswahlgründe

Hinsichtlich der Standortwahl sind zwei Alternativen denkbar: eine talseitige Verbreiterung oder eine bergseitige Verbreiterung. Eine talseitige Verbreiterung wäre nur möglich, wenn die Bahnlinie in der östlichen Hälfte des UG verlegt würde. Abgesehen von dem erheblichen Kostenaufwand ist eine derartige Verlegung nicht realisierbar, da die Gemeinde Hauenstein mit seinem Industriegebiet direkt an die Bahnlinie angrenzt. In der westlichen Hälfte des UG würden bei einer talseitigen Verbreiterung in großem Umfang besonders hochwertige Biototypen (Talraum des Hirtenbachs; überwiegend gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG) in Anspruch genommen. Aus diesen Gründen ist eine bergseitige Verbreiterung einer talseitigen vorzuziehen.

Nicht nur in Bezug auf den Standort, auch bei der Dimensionierung des Vorhabens sind verschiedene Varianten denkbar. Zu Beginn des Planungsprozesses wurde untersucht, ob der dreistreifige Ausbau auf Niveau der bestehenden B 10 erfolgen kann. Dazu wäre während der Bauzeit zeitweise eine Vollsperrung und in der restlichen Bauzeit eine einspurige Verkehrsführung mit Ampelsteuerung erforderlich. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommen (14.889 Kfz/24 h im Jahr 2005, 22.300 Kfz/24 h prognostiziert für das Jahr 2020 im Prognose Nullfall (EHLHARDT 05.01.2009, LBM KL 2008)) wären kilometerlange Staus, verbunden mit Zeitverlusten für die Verkehrsteilnehmer und erhöhten Umweltbelastungen, zu erwarten, denn qualitativ geeignete Umleitungsstrecken sind nicht vorhanden. Das Abrücken und Anheben der neuen Fahrbahn in Richtung des Hangs stellt deshalb – abgesehen von der Null-Variante – die einzig realisierbare Variante dar. Sie erfordert zwar einen hohen bautechnischen Aufwand, lässt aber eine Weiternutzung der B 10 während der Bauzeit zu.

4 Bedarf an Grund und Boden sowie sonstige erhebliche Projektwirkungen unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

4.1 Anlagebedingte Projektwirkungen / Wirkfaktoren

Anlagebedingt wird im Zuge des geplanten Vorhabens eine Fläche von insgesamt ca. 3,97 ha gegenüber ihrem heutigen Zustand verändert. Durch die geplante Erdablagerung an der A 62 werden in diesem Bereich (heutige Böschungsflächen) zudem zusätzlich ca. 2,12 ha verändert.

Auf ca. 1 ha kommt es zu einer Versiegelung unversiegelter oder teilversiegelter Flächen. Durch den Rückbau nicht mehr benötigter Straßen-/Wegeflächen ergibt sich ein geringes Entsiegelungspotenzial von ca. 0,06 ha. Die sonstigen beanspruchten Flächen werden zu Grünflächen umgewandelt und teilweise zur Regenwasserbewirtschaftung genutzt.

Durch die geplante Maßnahme sind keine neuen Zerschneidungseffekte für die Tierwelt sowie die Erholungsfunktion zu erwarten. Durch die geplante Grünbrücke und einen Kleintierdurchlass werden heute vorhandene Barrierewirkungen für die Tierwelt sogar gemindert.

4.2 Baubedingte Projektwirkungen / Wirkfaktoren

Während der Bauphase werden für die Baustelleneinrichtungen – über die dauerhafte Flächeninanspruchnahme hinaus – Flächen im Umfang von ca. 1,01 ha an der B 10 und 0,3 ha an der A 62 (für die Erdmassenablagerung) benötigt.

Durch die Bautätigkeit kann es temporär durch den Einsatz von Maschinen zu folgenden Wirkungen kommen:

- Lärm-, Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge
- Beschädigung von an das Baufeld angrenzenden Biotopstrukturen z.B. durch Überfahren von Flächen, Beschädigungen von Gehölzen u. ä.
- Bodenverdichtung durch Baustellenfahrzeuge

4.3 Verkehrs-/betriebsbedingte Projektwirkungen / Wirkfaktoren

Diese Belastungsfaktoren sind im Bereich der B 10 bereits heute vorhanden. Der dreistreifige Ausbau im Bereich der Felswand bei Hauenstein allein führt zu keiner Erhöhung der Verkehrsbelastung. An anderen Abschnitten der B 10 werden jedoch ebenfalls Ausbaumaßnahmen umgesetzt, so dass insgesamt mit einer Attraktivitätssteigerung und infolgedessen mit einer erhöhten Verkehrsbelastung auf der B 10 zu rechnen ist. Durch diesen Anstieg werden sich die betriebsbedingten Wirkfaktoren verstärken.

Durch die Vergrößerung der zu entwässernden Fahrbahnfläche kommt es zu einer leichten Erhöhung des Wasserabflusses. Da es insgesamt aber zu keiner erheblichen Zunahme der Schadstoffemissionen kommt, sind auch hierdurch keine wesentlichen Zusatzbelastungen des Boden und Wasserhaushaltes zu erwarten.

4.4 Übersicht Bedarf an Grund und Boden

Nachfolgend ist der Bedarf an Grund und Boden für das geplante Vorhaben zusammengefasst dargelegt:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1) Bedarf an zusätzlichen Flächen für Straßenkörper und Straßenebenenflächen (ohne Berücksichtigung der Erdmassenlagerung an der A 62, da diese Flächen bereits Straßenebenenflächen sind) | ca. 3,97 ha
3,99 ha |
| 2) Temporärer Flächenbedarf für Baustelleneinrichtungsflächen (an B 10 und an A 62) | ca. 1,32 ha
1,38 ha |
| 3) Kompensationsmaßnahmen/CEF-Maßnahmen (außerhalb der unter 1 aufgeführten Flächen) | ca. 4,02 ha
4,24 ha |

Zusätzlich zu den unter Pkt. 3 genannten Maßnahmen der Landespflege ist in einer bestehenden Waldfläche ein Verzicht auf eine forstliche Nutzung geplant. Diese Maßnahme bedeutet jedoch keine grundsätzliche Umwandlung von Flächen und ist deshalb hier nicht als 'Flächenbedarf' berücksichtigt.

5 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Auswirkungen des Ausbaus der B 10 ohne die geplante Erdablagerung dargelegt. Die Auswirkungen der geplanten Erdablagerung werden in einem eigenen Kapitel (Kap. 6) dargelegt.

5.1 Boden

Das geplante Vorhaben führt zu einer rechnerischen Neuversiegelung von insgesamt ~~9.160 m²~~ 10.530 m². Hiervon gehen – aufgrund des vollständigen Verlustes bzw. der erheblichen Einschränkung der Bodenfunktionen – erhebliche Auswirkungen aus.

5.2 Wasser

Das geplante Vorhaben bewirkt durch die geplante Versiegelung vor allem einen Verlust an Infiltrationsfläche für das Grundwasser (~~9.160 m²~~ 10.530 m² rechnerische Neuversiegelung) und somit eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.

Für Oberflächengewässer ergeben sich folgende Veränderungen: Die beiden bestehenden Durchlässe des Schwemmwassers an der B 10 müssen um etwa 18 lfdm bzw. 27 lfdm verlängert werden. Durch die Verlängerung der Verrohrung erfolgt eine Verschlechterung der Gewässerstruktur gegenüber der derzeitigen Situation und ein Retentionsraumverlust.

5.3 Klima und Luft

Die dauerhafte Versiegelung von Flächen sowie der Verlust von Gebüsch- und Waldbeständen (ca. ~~3,8 ha~~ 3,85 ha) hat eine Veränderung des Mikro- und Mesoklimas zur Folge. Diese Veränderung stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

5.4 Tiere und Pflanzen

Eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung stellt die geplante Versiegelung dar (rechnerische Neuversiegelung: ~~9.160 m²~~ 10.530 m²) dar, da hier jegliches Biotopentwicklungspotenzial zerstört wird.

Bau- und anlagebedingt ergeben sich zudem erhebliche Auswirkungen durch den Verlust von Biotopstrukturen sehr hoher und hoher Bedeutung (ca. ~~2,34 ha~~ 2,37 ha) und mittlerer Bedeutung (ca. ~~2,16 ha~~ 2,21 ha). Betroffen sind vor allem verschiedene Waldtypen, aber auch Bruchgebüsche und sonstige Gebüsche sowie Feuchtwiesen.

Zudem besteht die Gefahr, dass im an die Baustellenflächen angrenzenden Bereich weitere bedeutende Biotopflächen beschädigt oder zerstört werden (z.B. durch Überfahren des Wurzelbereichs von Gehölzen); entsprechende Schutzmaßnahmen werden geplant, um derartige Beeinträchtigungen weitestgehend möglich zu verhindern.

Für die Fauna werden folgende Auswirkungen prognostiziert:

Durch den Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Avifauna, die durch entsprechende Maßnahmen (Gehölzpflanzungen u.a. Biotopentwicklungsmaßnahmen) ausgeglichen werden müssen. So gehen durch Überbauung etwa neun Brutplätze verloren, alle betroffenen Arten sind regional häufig und weisen eine breite ökologische Amplitude auf. Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, werden die zu beseitigenden Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit (d. h. November bis einschl. Februar) gerodet.

Zudem gehen durch den Verlust von Waldfläche Nahrungsproduktionsflächen für Fledermäuse verloren. Im Eingriffsbereich des Vorhabens liegen möglicherweise vier zeitweise genutzter Balzquartiere einzelner Zwergfledermaus-Männchen. Da die Quartiere bau- und anlagebedingt eventuell beeinträchtigt werden bzw. verloren gehen, ist von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Um die Beeinträchtigungen zu minimieren, werden die zu beseitigenden Gehölze außerhalb der Balzzeit (d. h. November bis einschl. Februar) gerodet und im Umfeld der Baumaßnahme ist das Hängen von Flachkästen als Ausweich-Quartiere für die Zwergfledermaus geplant.

Zwei Bereiche, in dem sich Reptilien-Vorkommen befinden, liegen im Bereich der geplanten Verkehrsanlage. Bau- und anlagebedingt erfolgt hier ein dauerhafter Habitatverlust für die Schlingnatter und/oder Mauereidechse. Dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar und muss entsprechend kompensiert werden.

Mögliche Zerschneidungs-/Barrierewirkungen durch den Ausbau der B 10 werden durch die geplante Grünbrücke mit entsprechenden Leit- und Schutzeinrichtungen und einen Kleintier-

Durchlass verhindert, insgesamt ist sogar von einer Verbesserung der derzeitigen Situation auszugehen.

5.5 Landschaft

Im Zuge des dreistreifigen Ausbaus kommt es im Bereich B 10 zu umfangreichen Neuversiegelungen sowie Gebüsch- und Waldrodungen; außerdem werden zwei großflächige Einschnittböschungen erstellt; z.T. ist die geplante Böschungsneigung so steil, dass bisher bewaldete Flächen nicht mehr bepflanzt werden können. Eine optische Veränderung wird zudem durch die geplante Grünbrücke bewirkt. Beim geplanten Vorhaben ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Veränderung des Landschaftsbildes jedoch fasst nur von der B 10 aus wahrgenommen werden können.

5.6 Mensch (Wohnen und Erholung)

Bestehende Wohnnutzungen werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen und hinsichtlich des Wohnumfeldes/der Wohnqualität ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen.

Der dreistreifige Ausbau ist mit einem Verlust von Erholungsflächen (Waldbereiche) verbunden. Sie sind aufgrund der Lage an der B 10 bereits jetzt nur von geringer Bedeutung für die Erholungsfunktion, so dass ihr Verlust als nicht erheblich eingestuft wird.

Die nördlich der B 10 gelegenen Waldflächen werden mit Beginn der Baumaßnahme von der B 10 aus nicht bzw. nur noch eingeschränkt zugänglich sein. Es bestehen jedoch weiterhin Zugangsmöglichkeiten in die Waldfläche, in denen sich außerdem keine ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege befinden; somit wird diese Auswirkung ebenfalls als nicht erheblich eingestuft.

Als positive Auswirkung ist der bessere Verkehrsfluss durch die Zweispurigkeit in Richtung Pirmasens zu nennen; für Erholungssuchende wird somit die Fahrt zum bzw. vom Erholungsort angenehmer.

5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der historische Kilometerstein an der B 10 steht im Bereich der künftigen Fahrbahn. Er wird vor Bauausführung sichergestellt und nach Bauende vermutlich in den Bereich des Bunkers versetzt (der genaue Standort steht zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht fest); der Erhalt des Steines wird zugesichert, so dass anlagebedingt keine Beeinträchtigungen bewirkt werden.

5.8 Wechselwirkungen

Beeinträchtigungen, die über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern dargelegten Beeinträchtigungen hinausgehen, sind nicht zu erwarten.

6 Auswirkungen der geplanten Erdmassenlagerung an der A 62

Durch die geplante Erdmassenablagerung werden durch den temporären Flächenbedarf (Zuwegung) Biotopstrukturen in einem Umfang von 3.100 m² zerstört, die – aufgrund ihrer Ausprägung - jedoch überwiegend relativ schnell nach Bauende wiederhergestellt werden können.

Zudem werden in einem Umfang von ca. 2,1 ha Flächen mit hoher und mittlerer Bedeutung (v.a. Feldgehölze, Gebüschstreifen, Fettwiesen) beansprucht.

Erhebliche Auswirkungen werden dadurch für die Schutzgüter

- Tiere und Pflanzen
- Klima/Luft
- Landschaftsbild

bewirkt. Durch die Wiedereingrünung der Böschungflächen nach Ende der Bauzeit können diese Auswirkungen jedoch an Ort und Stelle wieder kompensiert werden.

7 Auswirkungen des Vorhabens auf Natura-2000-Schutzgebiete

Da das geplante Ausbauvorhaben das FFH-Gebiet 6812-301 "Biosphärenreservat Pfälzerwald" randlich tangiert, wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Ergebnis der Vorprüfung ist, dass durch das Vorhaben bei dem Schutzgebiet keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu erwarten sind. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht erforderlich. Aufgrund der großen Entfernung zum Vogelschutzgebiet 6812-401 „Pfälzerwald“ sind erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.

Die geplante Erdablagerung ist nicht im Nahbereich eines Natura-2000-Gebietes geplant, insofern können durch diese Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete ausgeschlossen werden.

8 Auswirkungen des Vorhabens auf sonstige Schutzgebiete und geschützte Strukturen

Aufgrund der Lage des Vorhabens im Naturpark Pfälzerwald werden Flächen im Naturpark überbaut und verändert. Allerdings handelt es bei allen Flächen trassennahe Flächen an der bestehenden B 10. Die Erholungsfunktion des Naturparks wird durch das geplante Vorhaben nicht maßgebend verändert.

Durch das Vorhaben werden Flächen temporär und dauerhaft beansprucht, die gemäß § 30 BNatSchG geschützt sind. Der Verlust von geschützten Feuchtwiesenbereichen und eines Teils eines Bruchgebüschs wird durch die geplante Grünbrücke bewirkt. Ein Teil dadurch beanspruchten Biotopstrukturen (ca. 980 m²) kann nach Bauende am Eingriffsort wieder entwickelt werden. Die sonstigen beanspruchten geschützten Biotopstrukturen (1.900 m² Bruchgebüsch und 1.420 m² Feuchtwiese) werden durch Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle ausgeglichen (Umwandlung Fichtenwald zu Erlenwald und Entwicklung offener Ruderalflur im Schwemmwassertal).

9 Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange

Die Prüfung gemäß § 10 Abs. 2 Satz 2 LNatSchG hat ergeben, dass das Vorhaben in Bezug auf die Aussagen des § 10 LNatSchG zulässig ist.

Im Rahmen der Prüfung der artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergaben sich folgende Ergebnisse:

Ausbau B 10

Bei einigen geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie kann die Erfüllung der Verbotstatbestände nur durch die Einhaltung von verschiedenen Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen wurden im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung geplant.

Zudem müssen folgende CEF-Maßnahmen vorgezogen umgesetzt werden, damit keine Verbotstatbestände für die nachfolgend dargelegten Arten bewirkt werden:

- Optimierung bzw. Neuschaffung von Habitatstrukturen ⇨ Mauereidechse und Schlingnatter
- Anbringen von Flachkästen (kurzfristige Schaffung von Ausweichquartieren) ⇨ Zwergfeldermaus

Erdablagerung an der A 62

Als Ergebnis zeigt sich, dass – unter Voraussetzung einer Rodung der zu beseitigenden Gehölze außerhalb der Vogelbrutzeit - für keine der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie keine der Europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

10 Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich forstrechtlicher Belange

Durch das geplante Vorhaben wird ein dauerhafter Verlust von Waldflächen einem Umfang von ca. 3,2 ha bewirkt. Zudem werden ca. 0,8 ha Waldfläche temporär für Baustelleneinrichtungen beansprucht.

11 Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

11.1 Mensch

Im unmittelbaren Bereich der Baumaßnahme befindet sich keine schutzbedürftige Bebauung, dementsprechend sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

11.2 Natur und Landschaft

Eingriffsregelung

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wurde ein Maßnahmenkonzept erarbeitet, das nach Art und Umfang geeignet ist, dem naturschutzfachlichen Erfordernis gemäß § 15 BNatSchG gerecht zu werden. Zusammenfassend lässt sich die Abhandlung der Eingriffsregelung im Wesentlichen wie folgt darstellen:

- Die Versiegelung von Flächen wird zum einen durch die Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßen-/Wegeflächen ausgeglichen. Außerdem erfolgt eine Aufwertung von Bodenfunktionen durch Aufgabe der ackerbaulichen Nutzung und Waldentwicklung sowie durch Umwandlung von Nadelwaldbereichen zu Laubwaldflächen.
- Der Verlust von Waldflächen wird durch die Waldentwicklung an anderer Stelle sowie die Entwicklung von Waldrändern im Bereich temporär beanspruchter Waldflächen ausgeglichen.
- Der Verlust von kleineren Gehölzflächen und einer kleinen Streuobstwiese wird durch die Neuanpflanzung von Gehölzen im Eingriffsbereich kompensiert.
- Durch die Umwandlung eines Fichtenwaldbereichs im Schwemmwassertal zu einem Erlenwald wird der Verlust von Bruchgebüsch ausgeglichen; ebenfalls im Schwemmwassertal wird durch Entwicklung einer offenen Ruderalflur an bestehenden Fischteichen der Feuchtwiesenverlust ausgeglichen.
- Eine Kompensation der geplanten Verlängerung von zwei Durchlässen im Bereich Schwemmwasser erfolgt durch die Aufwertung von bestehenden Teichen durch Aufgabe der Nutzung als Fischteiche.
- Speziell für Beeinträchtigungen der Fauna sind neben einer funktionssichernden Gestaltung der geplanten Grünbrücke, die Optimierung und Neuschaffung von Reptilienhabitaten sowie Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Förderung der vorkommenden Fledermauspopulationen geplant (Hängung von Fledermauskästen, Erhalt Sicherung von Winterquartieren).
- Alle Begrünungsmaßnahmen tragen zur Neugestaltung des Landschaftsbildes bei. Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden zudem durch eine naturnahe Gestaltung des Umfelds vorhandener Fischteiche kompensiert.
- Im Bereich der geplanten Erddeponie wird der veränderte Bereich durch Ansaat und Gehölzanpflanzung wieder eingegrünt; dadurch werden die entsprechenden Biotopstrukturverluste ausgeglichen.

Artenschutz

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bei 3 Arten müssen die folgenden Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgezogen umgesetzt werden:

- Optimierung bzw. Neuschaffung von Habitatstrukturen für Reptilien (Mauereidechse und Schlingnatter)
- Anbringen von Flachkästen (kurzfristige Schaffung von Ausweichquartieren für Zwergfledermäuse)

Geschützte Biotopstrukturen

Die geschützten Biotopstrukturen im Bereich temporär beanspruchten Flächen (Feuchtwiesenflächen und Bruchgebüsch am Hirtenbach durch den Bau der Grünbrücke, insgesamt 980 m²) werden nach Fertigstellung des Brückenbauwerkes wiederhergestellt.

Die geschützten Biotopstrukturen im Bereich dauerhaft beanspruchter Flächen (insgesamt 3.320 m²) werden durch Biotopentwicklungsmaßnahmen an anderer Stelle ausgeglichen (s. Aussagen in Kap. 8)

Forstrechtlicher Ausgleich

Im Rahmen des landschaftspflegerischen Maßnahmenkonzeptes wird auch der forstrechtliche Ausgleich im Sinne von § 14 LWaldG sichergestellt durch eine geplante Aufforstungsmaßnahme (Flächenumfang 3,2 ha) sowie die Entwicklung von Waldrandbiotopen im Bereich temporär beanspruchter Waldflächen und sonstigen fahrbahnnahen Flächen (Flächenumfang: ca. 1,6 ha).

11.3 Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Schutz von Kultur-/Sachgütern ist während der Bautätigkeit auf mögliche Funde zu achten. Bei den Bauarbeiten zutage kommende Funde werden unverzüglich der zuständigen Denkmalschutzbehörde gemeldet. Sollte das Versetzen evtl. vorhandener Kleindenkmäler erforderlich werden, wird dies ebenfalls mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde abgestimmt.

12 Gesamtbeurteilung

Unter Berücksichtigung der im Landschaftspflegerischen Begleitplan geplanten Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie einer fachgerechten Umsetzung der geplanten Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen verbleiben durch den 3-streifiger Ausbau der B 10 im Bereich der Felswand bei Hauenstein keine erheblichen Umweltauswirkungen.