

FFH-Verträglichkeitsvorprüfungen und VSG-Verträglichkeitsvorprüfung

nach § 34 BNatSchG

für die gemeldeten FFH-Gebiete:

DE 4825-302 "Werra- und Wehretal"

DE 4725-306 "Meißner und Meißner Vorland"

und das gemeldete EU-Vogelschutzgebiet:

DE 4725-401 "Meißner"

als Bestandteil der Planungsunterlagen zu dem Vorhaben
**Stabilisierung des Verkehrsweges der L 3242
an der Ostseite des Hohen Meißners
im Abschnitt Haus Schwalbenthal**

Erstellt im Auftrag von
Hessen Mobil Eschwege

04.05.2017

redaktionelle Anpassung 05.10.2017



Auftraggeber: **Hessen Mobil**
Straßen- und Verkehrsmanagement Eschwege
Kurz-Holzappel-Str. 37
37269 Eschwege

Auftragnehmer: **BÖF**
Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung GmbH
Hafenstraße 28
34125 Kassel
www.boef-kassel.de

Projektleitung: Wolfgang Herzog

Bearbeiter: Svenja Martin

Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
2	METHODIK.....	2
3	UNTERSUCHUNGSGEBIET	3
4	BESCHREIBUNG DER SCHUTZGEBIETE UND IHRER ERHALTUNGSZIELE.....	4
4.1	FFH-GEBIET „WERRA- UND WEHRETAL“ (4825-302)	4
4.1.1	Überblick über die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele	5
4.1.2	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele	9
4.2	FFH-GEBIET „MEIßNER UND MEIßNER VORLAND“ (4725-306)	11
4.2.1	Überblick über die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele	11
4.2.2	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele	16
4.3	VOGELSCHUTZGEBIET „MEIßNER“ (4725-401)	17
4.3.1	Überblick über die Vogelarten des Anhang I der VS-Richtlinie und die Erhaltungsziele	18
4.3.1.1	Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B).....	18
4.3.1.2	Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)	20
5	BESCHREIBUNG DES VORHABENS SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN	21
5.1	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	21
5.2	WIRKFAKTOREN.....	22
6	PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DER SCHUTZGEBIETE DURCH DAS VORHABEN.....	23
6.1	VORAUSSICHTLICH BETROFFENE LEBENSÄUME UND ARTEN	23
7	EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE.....	24
8	FAZIT.....	24
9	LITERATUR UND QUELLEN.....	26

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Bereich des Osthangs des Hohen Meißner kommt es seit dem Jahr 2006 zu Hangbewegungen, die am Keudelbrunnen, am Haus Schwalbenthal und an der L 3242 zu Schäden geführt haben.

Aufgrund der Hangbewegungen wurden durch Hessen Mobil Standsicherheitsberechnungen durchgeführt, welche zu dem Ergebnis kommen, dass sich der Straßenbereich L 3242 und dessen talseitige Böschung bis zum Haus Schwalbenthal im Grenzgleichgewicht befinden und bei erhöhtem Wasserandrang schubweise in Bewegung geraten. Zur Gefahrenabwehr ist es daher erforderlich, schnellstmöglich geotechnische Maßnahmen auszuführen, um spontane, zukünftige Bewegungen dieses Hangbereichs auszuschließen.

Die Schäden am Gebäude Haus Schwalbenthal, in der bergseitigen Böschung zur L 3242 hin und im Straßenbereich der L 3242 werden durch einen Rutschkörper verursacht, dessen Abrisskante sich etwa am bergseitigen Fahrbahnrand der L 3242 befindet und dessen Gleitfläche im Bereich des Fußbodens im Küchentrakt des Haus Schwalbenthal auf 617,0 m NN austritt. Der "akut in Bewegung befindliche Felskörper" lässt sich laut Hessen Mobil auf eine Länge von 90,00 m auf den Abschnitt des Straßenkörpers L 3242 mit anschließender talseitiger Böschung eingrenzen.

Zur Stabilisierung des Rutschareals ist es notwendig, eine Stützkonstruktion talseitig der L 3242 einzubauen und die talseitige Böschung abzuflachen.

Nach Abwägung der besonderen geotechnischen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet ist deshalb als Stabilisierungsvariante der Einbau einer rückverankerten, entwässerten Spritzbetonwand geplant. Die Baumaßnahmen werden sich auf den in der „Karte zur FFH-VVP“ dargestellten Bereich beschränken.

Aufgrund der Lage innerhalb des FFH-Gebiets „Werra- und Wehretal“ (4825-302) und der räumlichen Nähe zum FFH-Gebiet „Meißner und Meißner Vorland“ (4725-306) wird eine FFH-Vorprüfung (FFH-VVP) durchgeführt, um zu klären, ob das geplante Vorhaben Beeinträchtigungen von Schutzziele auslösen könnte. Ist die Möglichkeit einer Beeinträchtigung von Schutzziele der Natura-2000 Gebiete nicht auszuschließen, ist zu einem späteren Zeitpunkt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) durchzuführen.

Des Weiteren liegt das geplante Vorhaben innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Meißner“ (4725-401). Auch hier ist zu prüfen, ob negative Auswirkungen ausgeschlossen werden können oder nicht. Daher ist auch eine VSG-Vorprüfung (VSG-VVP) durchzuführen.

Die hier vorliegende FFH-Vorprüfungen berücksichtigt den Stand der FFH-Gebietsausweisungen entsprechend der NATURA 2000-Verordnung vom 31.10.2016.

2 METHODIK

Die Unterlage entspricht der Methodik der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung, die bei

- Leitfaden FFH-VP und Musterkarten FFH-VP (BMVBW 2004)
- LAMBRECHT, H. et al. (2007): Fachinformationssystem zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. Hrsg. BfN.

beschrieben ist.

Grundlagen für die Daten zu den FFH-Gebieten und dem Vogelschutzgebiet sind:

- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet DE-4825-302 „Werra- und Wehretal“ (WAGU 2011)
- Standarddatenbogen (SDB) FFH-Gebiet DE-4825-302 „Werra- und Wehretal“ (Datum der Erstellung: 200105, Datum der Aktualisierung: 201501)
- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet DE-4725-306 „Meißner und Meißner Vorland“ (BÖF 2008)
- Standarddatenbogen (SDB) FFH-Gebiet DE-4725-306 „Meißner und Meißner Vorland“ (Datum der Erstellung: 199803, Datum der Aktualisierung: 201501)
- Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet DE 4725-401 „Meißner“ (BÖF 2010)
- NATURA 2000-VO mit Erhaltungszielen (2008)

Im Folgenden werden die nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand zu erwartenden (negativen und ggf. positiven) Auswirkungen auf die für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile beschrieben und die Schwere der Beeinträchtigung abgeschätzt. Zusätzlich werden bestehende Vorbelastungen berücksichtigt.

Die Methodik zur Beurteilung der Auswirkungen des Eingriffs ist angelehnt an dem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (F+E-Vorhaben) des BfN „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“ (LAMPRECHT et al. 2007).

Der VSG-Verträglichkeitsvorprüfung für das Natura 2000-Gebiet liegt der Stand der VSG-Gebietsausweisung nach der Natura 2000-Verordnung von Hessen vom 16. Januar 2008 mit den dort aufgeführten Erhaltungszielen sowie die Grunddatenerfassungen (GDE) und ggf. der aktuelle Standarddatenbogen (SDB) zu dem jeweiligen VS-Gebiet zugrunde.

3 **UNTERSUCHUNGSGEBIET**

Der Meißner zählt zu den landschaftlich reizvollsten Mittelgebirgen und den naturschutzfachlich wertvollsten Landschaften Hessens und wird daher auch als der „König der hessischen Berge“ bezeichnet. Neben der Ausweisung des NSG und des Naturparks „Meißner-Kaufunger Wald“ wurden im Rahmen der EU-Richtlinie NATURA 2000 auch weite Bereiche dieses Raumes als Vogelschutz- und FFH-Gebiet an die EU-Kommission gemeldet und inzwischen bestätigt. Die außergewöhnliche Vielfalt der Landschaft ist durch die unterschiedlichen geologischen und pedogenen Ausgangsbedingungen, die große Spanne der Höhenlage sowie die verschiedenen Feuchteverhältnisse begründet. Der Meißner bildet zusammen mit seinem Vorland einen großflächig zusammenhängenden Lebensraumkomplex aus naturnahen Wäldern, extensiv genutzten Grünlandgebieten, naturnahen Fließgewässern und Sonderstandorten wie z. B. Mooren oder Blockhalden.

Der konkrete Eingriffsbereich befindet sich oberhalb des Schwalbenthals am Hohen Meißner, in einem Zwickel zwischen den beiden Landesstraßen L3242 und L3241.

Das Schwalbenthal am Hohen Meißner ist ein denkmalgeschütztes Kulturgut, das als letztes Gebäude noch vom gleichnamigen Dorf zeugt. Es umfasst die Reste einer ehemaligen Bergarbeitersiedlung oberhalb von Vockerode, die durch einen Erdbeben im Jahr 1907 starke Schäden erlitten hatte und geräumt werden musste. Erhalten ist noch das Wohnhaus des Berginspektors, das spätere Gasthaus Schwalbenthal, mit einem angeschlossenen Wirtschaftsgebäude und dem Keudellbrunnen, der zur Trinkwassergewinnung genutzt wird. Die Halde, eine Senke, liegt 1000 Meter vom Schwalbenthal entfernt.

Schon zweimal in den vergangenen 100 Jahren kam es zu Erdbeben.

1907 musste das Dorf Schwalbenthal an gleicher Stelle abgerissen werden. Die Fundamente der Häuser waren verschoben, sodass sie einsturzgefährdet waren. Das einzige Haus, das diese Naturgewalt überstanden hat, ist das ehemalige Bergamt und heutige Gasthaus Schwalbenthal. Mitte der 1980er-Jahre kam es erneut zu einem markanten Erdbeben, das das unterhalb des Schwalbenthals liegende Skiheim des Skiclubs Meißner stark beschädigte.

Die Erdbeben, die durch austretendes Wasser des Kalbesees verursacht werden sollen, haben dazu geführt, dass das Gasthaus Schwalbenthal einem Betretungsverbot unterliegt.

4 BESCHREIBUNG DER SCHUTZGEBIETE UND IHRER ERHALTUNGSZIELE

Im Folgenden werden die beiden FFH-Gebiete „Werra- und Wehretal“ (4825-302) und „Meißner und Meißner Vorland“ (4725-306) sowie das EU-Vogelschutzgebiet „Meißner“ (4725-401) beschrieben und deren Erhaltungsziele dargelegt.

4.1 FFH-GEBIET „WERRA- UND WEHRETAL“ (4825-302)

Das „Werra- und Wehretal“ ist ein aus 15 Teilgebieten bestehendes FFH-Gebiet, welches sich von Ziegenhagen/Gertenbach/Neu-Eichenberg im Norden, über Teile des Kaufunger Waldes sowie Bereiche westlich und östlich von Bad Sooden-Allendorf und östlich von Wanfried bis südlich von Hasselbach/Bischhausen/Oberdünzelbach auf einer Fläche von insgesamt 24.482 ha erstreckt.

Das Gebiet ist charakteristisch für die großen, zusammenhängenden Buchenwaldgebiete auf Kalk, Basalt und Buntsandstein mit waldnahem Grünland und Streuobstwiesen, die Jagdgebiete des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) und der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) darstellen. Wochenstuben des Großen Mausohrs befinden sich ebenfalls in dem Gebiet bzw. sind als Bestandteile des FFH-Gebietes miterfasst. Hinzu kommen außerdem einzelne Höhlen im Kalkgestein.

Neben den genannten Buchenwaldgebieten und dem Grünland sind im FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ großflächig Trockenrasen, daneben auf kleineren Teilflächen Eichen-Hainbuchenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder sowie Auenwälder vorhanden.

Die Laubwälder des FFH-Gebietes haben eine hessenweite Bedeutung als Jagdgebiet für das Große Mausohr und die Bechsteinfledermaus und auch die größten Wochenstubenquartiere Hessens sind dort zu finden. Des Weiteren gibt es Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns (*Trichomanes speciosum*), einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Die Kalkabbrüche und Felsstürze an den östlichen Werrahängen sind darüber hinaus von gewissenschaftlicher Bedeutung.

Insgesamt zeichnet sich das FFH-Gebiet durch 22 LRT aus. Ferner sind zahlreiche Arten des FFH-Anhangs II bzw. IV sowie Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im Gebiet anzutreffen.

4.1.1 Überblick über die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele

Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (LRT 3140)

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150)

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (LRT 3260)

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen

Trockene europäische Heiden (LRT 4030)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen (LRT 5130)

- Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wacholderbestand
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (LRT 6210*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Orchideenreichtums

Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (LRT 6230*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Kalktuffquellen (Cratoneurion) (LRT 7220*)

- Erhaltung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung typischer Habitats und Strukturen (z.B. Quellrinnen, Tuffbildung)

Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas (LRT 8150)

- Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik
- Erhaltung offener, besonderer Standorte

Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210)

- Erhaltung des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut

Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220)

- Erhaltung des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut

Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation (LRT 8230)

- Erhaltung des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut

Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310)

- Erhaltung der Funktion der ausgewiesenen Höhle für die LRT-charakteristische Tier- und Pflanzenwelt
- Erhaltung der Zugänglichkeit für die Höhlenfauna bei gleichzeitiger Absicherung der Eingänge vor unbefugtem Betreten
- Erhaltung des typischen Höhlenklimas und des Wasserhaushalts
- Erhaltung typischer geologischer Prozesse

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT 9110)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (LRT 9130)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Orchideen-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion) (LRT 9150)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) (LRT 9170)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) (LRT 9180*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik

Birken-Moorwälder (LRT 91D0*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung des bestandsprägenden Wasserhaushalts

4.1.2 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

- Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere,
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

- Erhaltung von alten großflächigen laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- Erhaltung von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland,
- Erhaltung von funktionsfähigen Sommerquartieren,
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere,
- Erhaltung von Wochenstubenquartieren, in denen keine fledermausschädlichen Holzschutzmittel zum Einsatz kommen.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

- Erhaltung von Brachen oder von Flächen im Umfeld der Gewässerhabitats, deren Bewirtschaftung artverträglich ist,
- Erhaltung von Lebensraumkomplexen mit besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern.

Prächtiger Dünnpfarn (*Trichomanes speciosum*)

- Erhaltung besiedelter Felsstandorte sowie lichtarmer Felsspalten und Höhlen im Umfeld,
- Erhaltung der hydrologischen Verhältnisse (Oberflächen- und Grundwasser) im Umfeld der Standorte.

Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

- Erhaltung von strukturreichen Wäldern (insb. Buchenwälder, Buchenmischwälder, Kiefernwälder, Kiefern-Eichen-Wälder, Eichen-Eschen-Wälder) mit Auflichtungen und (Innen-) Säumen,
- Erhaltung von Saumstandorten und mit (halb)lichten Standortverhältnissen.

Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

- Erhaltung von Magerrasen und Wiesen mit stabilen Beständen der Futterpflanzen Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*), Knautie (*Knautia arvensis*) bzw. Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*)
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung der Magerrasen und Wiesen

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)

- Erhaltung von Laubbaumbeständen mit luftfeuchtem Innenklima und alten, auch krummschäftigen oder schrägstehenden Trägerbäumen (v. a. Buche, Eiche, Linde)

Europäischer Luchs (*Lynx lynx*)

- Erhaltung von großen unzerschnittenen Wäldern
- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung felsiger Hänge und morastiger Zonen
- Erhaltung vielstufiger Waldränder und angrenzender strukturreicher Offenlandbereiche
- Erhaltung weitgehend ungestörter Ruhe- und Wurfplätze, bevorzugt in südexponierten Lagen
- Minimierung der Gefährdung durch den Straßenverkehr
- Vernetzung isolierter Teilpopulationen z.B. mit Querungshilfen an stark befahrenen Straßen

4.2 FFH-GEBIET „MEIßNER UND MEIßNER VORLAND“ (4725-306)

Das FFH-Gebiet „Meißner und Meißner Vorland“ setzt sich aus 11 Teilgebieten mit einer Gesamtgröße von rund 2.043 ha (BÖF 2008) zusammen und wird in seiner Gesamtheit als ein Gebiet mit naturnahen Buchenwaldgesellschaften, artenreichem Grünland und Bergwiesen, Borstgrasrasen, Magerrasen mit zum Teil bemerkenswerten Orchideenbeständen, Quellsümpfen und Übergangsmooren charakterisiert. Hervorgehoben werden dabei die Strukturvielfalt und die ausgeprägten montanen, teilweise subalpinen Standortverhältnisse.

Seine naturschutzfachliche Bedeutung gründet sich in der nationalen Bedeutung der unter montanen/subalpinen Verhältnissen ausgebildeten vielfältigen edellaubholzreichen Blockschuttwälder mit einer Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und –gemeinschaften (BÖF 2008).

Für die Teilgebiete im östlichen Meißner Vorland wird weiterhin auf die hohe Qualität der Felsen mit Kalkpioniergras (LRT 6110*) hingewiesen.

Insgesamt zeichnet sich das FFH-Gebiet durch 24 LRT aus. Ferner sind zahlreiche Arten des FFH-Anhangs II bzw. IV sowie Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im Gebiet anzutreffen.

4.2.1 Überblick über die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150)

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen
- Erhaltung einer an traditionellen Nutzungsformen orientierten bestandserhaltenden Teich-Bewirtschaftung

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion (LRT 3260)

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen

Trockene europäische Heiden (LRT 4030)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen (LRT 5130)

- Erhaltung des Offenlandcharakters mit einem landschaftsprägenden Wacholderbestand
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*) (LRT 6110*)

- Erhaltung exponierter unbeschatteter Standorte
- Gewährleistung der natürlichen Entwicklung auf Primärstandorten
- Beibehaltung oder Wiederherstellung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung auf Sekundärstandorten

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien, besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen (LRT 6210*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung des Orchideenreichtums

Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (LRT 6210)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden (LRT 6230*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) (LRT 6410)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung des Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Berg-Mähwiesen (LRT 6520)

- - Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- - Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

- Erhaltung eines gebietstypischen Wasser- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut
- Erhaltung von Pufferzonen zur Verhinderung von Stoffeinträgen und zur Entwicklung einer naturnahen Umgebung
- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte

Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) (LRT 7220*)

- Erhaltung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung typischer Ausprägungen und Strukturen (z.B. Quellrinnen, Tuffbildung)
- Erhaltung einer bestandserhaltenden Bewirtschaftung

Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

- Erhaltung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas (LRT 8150)

- Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik
- Erhaltung offener, besonderer Standorte

Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas (LRT 8160*)

- Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik
- Erhaltung offener, besonderer Standorte

Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210)

- Erhaltung des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut

Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220)

- Erhaltung des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung der Störungsarmut

Nicht touristisch erschlossene Höhlen (LRT 8310)

- Erhaltung der Funktion der ausgewiesenen Höhle für die LRT-charakteristische Tier- und Pflanzenwelt
- Erhaltung der Zugänglichkeit für die Höhlenfauna bei gleichzeitiger Absicherung der Eingänge vor unbefugtem Betreten
- Erhaltung des typischen Höhlenklimas und des Wasserhaushalts
- Erhaltung typischer geologischer Prozesse

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT 9110)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (LRT 9130)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion) (LRT 9150)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) (LRT 9180*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

4.2.2 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und die Erhaltungsziele

Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

- Erhaltung von strukturreichen Wäldern (insb. Buchenwälder, Buchenmischwälder) mit Auflichtungen und (Innen-)Säumen
- Erhaltung von Saumstandorten und mit (halb)lichten Standortverhältnissen

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)

- Erhaltung von Laubbaumbeständen mit luftfeuchtem Innenklima und alten, auch krummschäftigen oder schrägstehenden Trägerbäumen (v. a. Buche, Eiche, Linde)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

- Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat
- Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere

Kammolch (*Triturus cristatus*)

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreiche Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen

4.3 VOGELSCHUTZGEBIET „MEIßNER“ (4725-401)

Bei dem Vogelschutzgebiet „Meißner“ (Nr. 4725-401) handelt es sich um ein rund 3721 ha großes Gebiet, welches knapp 30 km südöstlich von Kassel und etwa 15 km westlich von Eschwege im Werra-Meißner-Kreis liegt. In weiten Bereichen beinhaltet es das FFH-Gebiet „Meißner und Meißner Vorland“ und weitere Bereiche liegen im FFH-Gebiet „Werra- und Wehr-etal“. Ein großer Teil hat NSG-Status und ist Bestandteil des Naturparks „Meißner-Kaufunger Wald“. Ferner befindet sich ein Naturwaldreservat innerhalb der Fläche.

Gemäß Standarddatenbogen handelt es sich bei dem Gebiet um einen hohen Mittelgebirgsstock aus Basalt. Am Hangfuß tritt lokal Kalk auf. An den Hängen stocken naturnahe Laubwälder aus Buche und Edellaubholz, im Kuppenbereich wächst Fichte. Eingestreut kommen extensiv bewirtschaftetes Grünland, artenreiche Gebüsche, Nass- und Moorbereiche sowie Felsen vor.

Die Bedeutung des Vogelschutzgebietes „Meißner“ liegt in der außergewöhnlichen Vielfalt der Landschaft, die einen großflächig zusammenhängenden schutzwürdigen Lebensraumkomplex aus naturnahen Wäldern, extensiv genutzten Grünländern (v. a. Heiden sowie Berg- und Flachland-Mähwiesen) sowie verschiedenen Sonderstandorten wie z. B. Blockhalden, Felsen und Nieder- und Übergangsmooren darstellt.

Die Grunddatenerhebung in dem gemeldeten VSG zeigt, dass in dem 3721 ha großen Schutzgebiet 11 Arten des Anhangs I der VS-Richtlinie, 5 Arten nach Artikel 4 Abs. 2 sowie nach aktueller Einschätzung 4 weitere wertgebende Arten nach Art. 3 VS-RL vorkommen.

Bei dem VSG „Meißner“ handelt es sich um eines der besten 10 Gebiete für Brut- und Zugvögel, welche an weiträumige, von Laubwäldern geprägte und von Bergwiesen und Bächen durchsetzte Landschaften gebunden sind.

Es ist Brutgebiet von Uhu (*Bubo bubo*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*). Laut Gebietsstammblatt (TAMM et al. 2004) zählt das VSG zu den Top 5 Gebieten für den Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*).

4.3.1 Überblick über die Vogelarten des Anhang I der VS-Richtlinie und die Erhaltungsziele

4.3.1.1 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Grauspecht (*Picus canus*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärtern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern

Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*)

- Erhaltung großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen und Höhlenbaumanwärtern, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz
- Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes
- Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanzwärttern, Totholz und Höhlenbäumen
- Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

- Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

- Erhaltung strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern im Wald sowie von Mooren

Uhu (*Bubo bubo*)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden
- Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugeländen
- Erhaltung störungsarmer Brutgebiete

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden
- Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugeländen
- Erhaltung störungsarmer Bruthabitate

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald
- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die eine Verbrachung und Verbuschung verhindert

4.3.1.2 Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)**Hohltaube (*Columba oenas*)**

- Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen und Höhlenbäumen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von trockenen Ödland-, Heide- und Brachflächen mit den eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen
- Erhaltung von nassen, quellreichen Stellen im Wald

5 BESCHREIBUNG DES VORHABENS SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN

5.1 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Im Bereich des Osthangs des Hohen Meißner kommt es seit dem Jahr 2006 zu Hangbewegungen, die am Keudellbrunnen, am Haus Schwalbenthal und an der L 3242 zu Schäden geführt haben.

Aufgrund der Hangbewegungen wurden durch Hessen Mobil Standsicherheitsberechnungen durchgeführt, welche zu dem Ergebnis kommen, dass sich der Straßenbereich L 3242 und dessen talseitige Böschung bis zum Haus Schwalbenthal im Grenzgleichgewicht befinden und bei erhöhtem Wasserandrang schubweise in Bewegung geraten. Zur Gefahrenabwehr ist es daher erforderlich, schnellstmöglich geotechnische Maßnahmen auszuführen, um spontane, zukünftige Bewegungen dieses Hangbereichs auszuschließen.

Die Schäden am Gebäude Haus Schwalbenthal, in der bergseitigen Böschung zur L 3242 hin und im Straßenbereich der L 3242 werden durch einen Rutschkörper verursacht, dessen Abrisskante sich etwa am bergseitigen Fahrbahnrand der L 3242 befindet und dessen Gleitfläche im Bereich des Fußbodens Küchentrakt Haus Schwalbenthal auf 617,0 m NN austritt. Der "akut in Bewegung befindliche Felskörper" lässt sich laut Hessen Mobil auf eine Länge von 90,0 m auf den Abschnitt des Straßenkörpers L 3242 mit anschließender talseitiger Böschung eingrenzen.

Zur Stabilisierung des Rutschareals ist es notwendig, eine Stützkonstruktion talseitig der L 3242 einzubauen und die talseitige Böschung abzuflachen. Nach Abwägung der besonderen geotechnischen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet ist deshalb als Stabilisierungsvariante der Einbau einer rückverankerten, entwässerten Spritzbetonwand geplant.

Die Planungen berücksichtigten zunächst 3 verschiedene Varianten einer möglichen Böschungssicherung. Nach den analysierten geotechnischen Erkenntnissen und unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten wurde entschieden, den Straßenbereich L 3242 mit anschließender, talseitiger Böschung entlang des Hauses Schwalbenthal gemäß der Variante 1. zu stabilisieren.

Bei dieser Stützkonstruktionsvariante handelt es sich um den Einbau einer 65,5 m langen, zweireihig rückverankerten, 3,0 m hohen, doppelt bewehrten, dränierten Spritzbetonwand etwa 4,5 m talseitig der L 3242 mit Abflachung des instabilen Geländes talseitig des Fußes des Stützbauwerks.

Das geplante Stützbauwerk befindet sich außerhalb der Wasserschutzzone 1 des Keudellbrunnens. Die nördliche Baufeldgrenze basiert auf der Grundlage von nördlich liegenden, festgelegten LRT-Flächen in den angrenzenden FFH-Gebieten. Somit ist die Baustellenandienung nur von der Baufeldfläche zwischen Haus Schwalbenthal und Keudellbrunnen möglich.

5.2 WIRKFAKTOREN

Im Folgenden werden die Wirkfaktoren genannt, die sich aufgrund der Beschreibung des Vorhabens ableiten lassen.

Während der Bauzeit ist mit den üblichen Wirkfaktoren wie Flächen- und Funktionsverlust durch Versiegelung (im Bereich der errichteten Spritzbetonmauer), einer Flächenbeanspruchung durch Böschungen und Abgrabungen, einem baubedingten Funktionsverlust von Gehölzstrukturen (für Baustraße, Arbeitsraum) zu rechnen.

Grundsätzlich möglich ist auch die Veränderung des Wasserhaushaltes. Die baubedingten Schadstoffemissionen/Licht- und Lärmemissionen und Staubemissionen sind aufgrund der Lage direkt neben der Straße vernachlässigbar. Die Lagerplätze sind soweit möglich auf vorhandenen Verkehrsflächen vorgesehen und führen zu keinen weiteren Konflikten.

6 PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DER SCHUTZGEBIETE DURCH DAS VORHABEN

6.1 VORAUSSICHTLICH BETROFFENE LEBENSÄÄUME UND ARTEN

Der räumlich direkt betroffene Eingriffsbereich liegt im FFH-Gebiet Werra- und Wehretal.

Anhand der Auswertung der vorliegenden Grunddatenerfassung konnte festgestellt werden, dass sich in unmittelbarer Nähe des Bauvorhabens der LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) befindet. Weiterhin konnte aus den Daten der Grunddatenerfassung und eines Ortstermins die Lage des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) direkt nördlich der geplanten Mauer festgestellt werden.

Die genaue Abgrenzung der LRT-Bestände wurde am 03.05.2017 im Gelände überprüft.

Der geplante Eingriffsbereich zur Anlage einer Spritzbetonmauer liegt nach Geländeüberprüfung innerhalb des prioritären LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion), der sich unterhalb (östlich) der L 3242 bis an den Rand der Gebäude (ehemaliges Bergamt/Gaststätte) bzw. bis zur L3241 erstreckt.

Der LRT *9180 ist im Untersuchungsraum als Schlucht- und Hangmischwald kühl-feuchter Standorte ausgebildet.

Pflanzensoziologisch gehören die Bestände innerhalb der Buchen- und Edel-Mischlaubwälder (Fagetalia sylvaticae) zum Verband der Linden-Ahorn-Wälder (Tilio-Acerion) und hier zum Unterverband Lunario-Acerenion pseudoplatani (Berg-Ahorn-Mischwälder) (vgl. ELLENBERG & LEUSCHNER 2010).

Die Baumschicht wird von der Edellaubbaumart Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) dominiert. Beigemischt findet sich die Berg-Ulme (*Ulmus glabra*). Buche (*Fagus sylvatica*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) treten lediglich vereinzelt auf. Berg-Ahorn, Berg-Ulme und Hainbuche sind auch in der Strauchschicht zu finden.

Häufige Arten der Krautschicht, die vielfach als Kennarten der Fagetalia sylvaticae bzw. der Querco-Fagetea gelten (vgl. DIERSCHKE 1989), sind Waldmeister (*Galium odoratum*), Goldnessel (*Lamiaeum galeobdolon*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Aronstab (*Arum maculatum*) und Wald-Segge (*Carex sylvatica*). Für den gut ausgebildeten Bestand sind weiterhin Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), Haselwurz (*Asarum europaeum*) kennzeichnend. Die Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) zeigt neben der Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) die montane Prägung des Bestandes.

Der auf einem steilen, blockreichen Sonderstandort stockende Bestand ist mehrschichtig aufgebaut und setzt sich aus verschiedenen Waldentwicklungsphasen zusammen. Bedingt durch das feucht-kühle Klima ist an vielen Baumstämmen Moosbewuchs festzustellen.

Aufgrund des Vorkommens des LRT *9180 im Eingriffsbereich, sind erhebliche Beeinträchtigungen des LRT *9180 sowohl durch direkte Flächeninanspruchnahme als auch durch Veränderungen des Wasserhaushaltes südlich der Spritzbetonwand gegeben. Daher ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Der LRT Waldmeister-Buchenwald (9130) beginnt erst nördlich des Waldweges und liegt im FFH-Gebiet 4725-306 Meißner und Meißner-Vorland.

Für den LRT 9130 können Flächenverluste und Beeinträchtigungen durch Veränderungen des Wasserhaushaltes nach aktuellem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

7 EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE

Andere Pläne oder Projekt in unmittelbarer Nähe zum Vorhaben, die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete und des Vogelschutzgebietes haben und die kumulativ zu berücksichtigen sind, sind nicht bekannt.

8 FAZIT

Aufgrund des Vorkommens des LRT *9180 im Eingriffsbereich, sind erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal“ sowie möglicherweise auf die lebensraumtypischen Arten zu erwarten, weshalb eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss.

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Meißner und Meißner Vorland“ sowie des Vogelschutzgebietes „Meißner“ können ausgeschlossen werden.

Der räumlich direkt betroffene Eingriffsbereich befindet sich nicht im Bereich des FFH-Gebiets „Meißner- und Meißner Vorland“, weshalb in diesem FFH-Gebiet keine Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben zu erwarten sind.

Hinsichtlich des Vogelschutzgebietes „Meißner“ ist festzuhalten, dass der Eingriffsbereich zwar unmittelbar in diesem Gebiet gelegen ist, dennoch können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, weil das Vorhaben einen sehr kleinräumigen Eingriff (im Vergleich zur Gesamtgröße des Vogelschutzgebietes) darstellt. Die betroffenen Bestände weisen keine hohe Bedeutung für die Avifauna auf. Vorkommende Vogelarten haben während der Bauphase die Möglichkeit in angrenzende Bestände auszuweichen.

Im benachbarten FFH-Gebiet „Meißner und Meißner Vorland“ befindet sich, in ca. 200 m Entfernung zum geplanten Eingriff ein Tümpel, in dem u.a. der Kammmolch nachgewiesen wurde. Der Eingriffsbereich im FFH-Gebiet Werra- und Wehretal kommt somit als Landlebensraum für die Kammmolche aus dem Gewässer im FFH-Gebiet Meißner und Meißner-Vorland in Betracht. Daher ist über die bestehende Straße hinweg mit Funktionsbeziehungen zum Eingriffs-

bereich zu rechnen. Um Beeinträchtigungen des Kammmolches während der Bauphase auszuschließen, sind geeignete Schutzmaßnahmen wie z.B. Aufbau von Amphibienzäunen und baubegleitende Suche von Kammmolchen in Hohlräumen im Eingriffsbereich durch eine ÖBB erforderlich und durchzuführen. Unter Voraussetzung der Durchführung dieser technischen Vermeidungsmaßnahmen, können Beeinträchtigungen der Kammmolchpopulation und ihres Erhaltungszustandes und somit auch des Erhaltungszieles ausgeschlossen werden.

9 LITERATUR UND QUELLEN

- BÖF (2008): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet DE 4725-306 „Meißner und Meißner Vorland“. Unveröffentlichtes Gutachten i.A. des RP Kassel
- BÖF (2010): Grunddatenerhebung zum Vogelschutzgebiet DE 4725-401 „Meißner“. Unveröffentlichtes Gutachten i.A. der FENA (Hessen-Forst)
- DIERSCHKE, H. (1989): Artenreiche Buchenwald-Gesellschaften Nordwest-Deutschlands. - Ber. Reinhold-Tüxen-Ges. 1: 107-148. Göttingen.
- ELLENBERG, H. & LEUSCHNER, C. (2010): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 6. Aufl. 1334 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag. Echingen
- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2008): Verordnung über das FFH-Gebiet „4725-306 Meißner und Meißner Vorland“
http://natura2000-verordnung.hessen.de/ffh_erhaltungsziele.php?ID=4725-306
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM KASSEL (2016): Verordnung über die Natura-2000 Gebiete im Regierungspräsidium Kassel vom 31.10.2016, StAz. 2016, Nr. 46, S. 1389-1485.
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. Hrsg. BfN.
- WAGU (2011): Grundlagenerhebung zum FFH-Gebiet „Werra und Wehretal“. Unveröffentlichtes Gutachten i.A. des RP Kassel