

# **ABS Paderborn – Halle / NBS Kurve Kassel**

**FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet  
„Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“  
(DE4622-302)**

Stand: 01.12.2021

Erstellt im Auftrag:  
**DB Netz AG**



**FROELICH & SPORBECK**  
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG



<b>Verfasser</b>	<b>FROELICH &amp; SPORBECK GmbH &amp; Co. KG</b>
<b>Adresse</b>	Niederlassung Bochum
	Ehrenfeldstr. 34
	44789 Bochum
<b>Kontakt</b>	T +49.234.95383-0
	F +49.234.9536353
	bochum@fsumwelt.de
	www.froelich-sporbeck.de

<b>Projekt</b>	
<b>Projekt-Nr.</b>	HE-191029
<b>Version</b>	Endfassung
<b>Datum</b>	01.12.2021

<b>Bearbeitung</b>		
<b>Projektleitung</b>	Burkhard Fahnenbruch	Dipl- Geograph
<b>Bearbeiter/in</b>	Dr. Luisa Pfalsdorf	Dr.sc.agr. M.Sc. Biologie
<b>Unter Mitarbeit von</b>	Bastian Volk	M. Eng. Landscape Architecture; M. Sc. Transformation of Urban Landscapes
<b>Freigegeben durch</b>	M.Sc. Geogr. Björn Mohn	



Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2. Rechtliche Grundlagen	4
1.3. Untersuchungsinhalte und -methodik	4
<b>2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele</b>	<b>6</b>
2.1. Allgemeine Beschreibung des FFH-Gebietes	6
2.2. Schutzzweck und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	8
2.2.1. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	8
2.2.2. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	9
2.2.3. Charakteristische Arten	11
2.2.4. Zusammenstellung der für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes	12
2.3. Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	15
2.4. Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	18
<b>3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren</b>	<b>19</b>
3.1. Technische Beschreibung	19
3.2. Wirkfaktoren des Projektes	19
<b>4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben</b>	<b>22</b>
4.1. Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	23
4.2. Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	24
4.3. Prognose möglicher Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten	26
4.4. Mögliche Konflikte mit Managementplänen / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	27
<b>5. Einschätzung der Relevanz andere Pläne und Projekte</b>	<b>28</b>
<b>6. Fazit</b>	<b>28</b>
<b>7. Literatur und Quellen</b>	<b>30</b>
<b>8. Anhang</b>	<b>32</b>



## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Lebensraumklassen im FFH-Gebiet	7
Tab. 2:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	8
Tab. 3:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet	9
Tab. 4:	Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)	10
Tab. 5:	Zu berücksichtigende charakteristische Arten der Lebensraumtypen	11
Tab. 6:	Relevanz möglicher Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlagen – Ausbau“ gemäß Fachinformationssystem („FFH-VP-Info“) des BfN	20
Tab. 7:	Relevanz der Wirkfaktoren des Vorhabens für die Lebensraumtypen	23
Tab. 8:	Relevanz der Wirkfaktoren des Vorhabens für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	25
Tab. 9:	Relevanz der Wirkfaktoren des Vorhabens für die charakteristischen Arten des FFH-Gebietes	26

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte FFH-Gebietes „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ (Teilbereich des FFH-Gebietes das in den Untersuchungsraum ragt) .....	6
--------------	---	---



# 1. Einleitung

## 1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die DB Netz AG plant im Rahmen des Projektes des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) „Ausbaustrecke (ABS) Paderborn – Halle“ den Neubau einer Verbindungskurve von der Strecke 2550 (Aachen -) Warburg – Kassel Hauptbahnhof (Hbf) zur Strecke 1732 Kassel – Eichenberg (- Hannover) im Stadtgebiet von Kassel oder nördlich davon. Die Verbindungskurve soll ermöglichen, dass Güterzüge der Relation Häfen Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen (ARA-Häfen) / Ruhrgebiet – Sachsen/Polen/Osteuropa über den Laufweg Hamm – Altenbeken – Kassel – Halle verkehren können. Bisher kann diese Relation von Güterzügen nur mit einem Fahrtrichtungswechsel im Rangierbahnhof (Rbf) Kassel realisiert werden.

Aus der Verkehrsprognose des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) für das Jahr 2025 wird ein deutlicher Mehrverkehr auf dieser Relation erwartet. Aktuell verkehren ca. 4 Güterzüge / Tag auf dieser Relation. Gemäß Verkehrsprognose des Bundes verkehren im Jahr 2025 ca. 44 Güterzüge / Tag auf dieser Relation. Diese zusätzlichen Güterzüge setzen sich aus neuem Güterverkehr (Verlagerung Straße auf Schiene) sowie verlagertem Schienenverkehr (hauptsächlich von der Ost-West-Relationen über den Knoten Hannover) zusammen. Die exakte Streckenführung steht aktuell nicht fest. Aufgabe des Projekts „ABS Paderborn – Halle, Abschnitt Kurve Kassel“ ist es, innerhalb des Raums nördlich von Kassel eine geeignete Streckenführung zu finden, mit der sich die verkehrlichen Ziele erreichen lassen. Die Streckenführung soll dabei eine bestmögliche Lösung unter Betrachtung der raumordnerischen und umwelttechnischen Vereinbarkeit sowie der Wirtschaftlichkeit der Maßnahme darstellen.

Nach § 1 Nr. 9 der Raumordnungsverordnung soll für den Neubau und die wesentliche Trassenänderung von Schienenstrecken der Eisenbahn des Bundes ein Raumordnungsverfahren (ROV) durchgeführt werden. In das ROV werden die Raumordnungsbelange in einer Raumverträglichkeitsstudie (RVS) berücksichtigt, zudem wird eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in das ROV integriert.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete werden FFH-Vorprüfungen erstellt, in welchen überschlägig die Vorhabenauswirkungen auf die Schutzgebiete untersucht werden.

Im Rahmen des Variantenvergleichs erfolgt einer Betroffenheitsanalyse von Natura 2000-Gebieten. Im Zuge einer überschlägigen Prognose ist zu prüfen, ob das Projekt/ Vorhaben – allein oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten – geeignet ist, die Schutzgebiete gemäß § 32 BNatSchG hinsichtlich ihrer Erhaltungsziele oder ihres Schutzzwecks erheblich zu beeinträchtigen.

Im Suchraum des Projektes befinden sich vollständig oder teilweise die Natura 2000-Gebiete:

- Fulda ab Wahnhausen (DE-4623-350),
- Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen (DE-4622-302),
- Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth (DE-4523-331),
- Termenei bei Wilhelmshausen (DE-4523-304),
- Rothenberg bei Burgufflen (DE-4522-302),
- Weserhänge mit Bachläufen (DE-4423-350).



Nachfolgend ist die zugehörige Untersuchung für das **FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“** dokumentiert (im Folgenden: **FFH-Vorprüfung**). Das FFH-Gebiet grenzt an Kassel an und befindet sich in ca. 1.800 m Mindestentfernung zur Variante 5.

## 1.2. Rechtliche Grundlagen

Die Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert am 13.05.2013, hat die Sicherung der Artenvielfalt, durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, zum Ziel. Gemeinsam mit der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) vom 02. April 1979, zuletzt geändert am 13.05.2013, wird ein europäisches, ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete ausgewiesen. Dieses wird in seiner Gesamtheit als „Natura 2000“ bezeichnet (§ 31 BNatSchG).

Als FFH-Gebiete sollen Gebiete ausgewiesen werden, in denen die in Anhang I der FFH-Richtlinie gelisteten Lebensräume vorhanden sind oder die als Habitat für die in Anhang II benannten Tier- und Pflanzenarten dienen. Zuständig für die Auswahl dieser Gebiete sind in Deutschland gemäß § 32 Abs. 1 BNatSchG die Bundesländer. Um ein FFH-Gebiet auch in nationale Schutzgebiete zu überführen, sind sie gemäß § 32 Abs. 2 BNatSchG zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG zu erklären. Auch dies fällt in den Aufgabenbereich der Bundesländer, die die FFH-Gebiete i. d. R. als Naturschutzgebiet (NSG) oder Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausweisen.

Die FFH-Vorprüfung ist im BNatSchG nicht ausdrücklich vorgesehen. Ihre Erforderlichkeit ergibt sich aus dem Wortlaut des § 34 Abs. 1 BNatSchG. Dieser schreibt vor, dass Projekte, die geeignet sind, ein FFH-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck *maßgeblichen* Bestandteilen erheblich zu beeinträchtigen, einer Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen dieses Gebietes zu unterziehen sind (FFH-Verträglichkeitsprüfung). Vor diesem Hintergrund ist im Zuge der FFH-Vorprüfung im Sinne einer vorgeschalteten, überschlägigen Prognose festzustellen, ob es sich um ein solches Projekt handelt und somit eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Projekt durchzuführen zu ist. Die Pflicht zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung besteht, wenn sich erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes nicht mit Sicherheit ausschließen lassen.

## 1.3. Untersuchungsinhalte und -methodik

Als Grundlage für die Durchführung der FFH-Vorprüfung dienen neben dem Leitfaden *„Hinweise zum Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben in NATURA 2000-Gebieten oder deren Umgebung sowie zu besonderen Aspekten der FFH-Verträglichkeit“* des HESSISCHEN MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2005), die Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz. Außerdem wird der *„Umweltleitfaden: Teil IV – FFH-Verträglichkeitsprüfung und Ausnahme“* (EBA 2010) berücksichtigt. Dieser macht Angaben zu den Prüfinhalten im Rahmen einer FFH-Vorprüfung für eisenbahnrechtliche Planfeststellungen und Plangenehmigungen.

Die genannten Leitfäden geben vor, welche Bestandteile eines FFH-Gebietes maßgeblich und damit im Rahmen einer FFH-Vorprüfung zu betrachten sind. Maßgeblich sind gemäß den *„Hinweisen zum Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben in NATURA 2000-Gebieten oder deren Umgebung sowie zu besonderen Aspekten der FFH-Verträglichkeit“* (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2005)



gelisteten *signifikanten* Vorkommen von **Lebensräumen nach Anhang I der FFH-Richtlinie** sowie von **Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**. Nicht signifikant (und damit für die Vorprüfung nicht von Bedeutung) sind solche Vorkommen, die im Standarddatenbogen in ihrer Gesamtbeurteilung mit einem „D“ (geringste Bedeutung) gekennzeichnet sind

Zusätzlich von Relevanz für die Bewertung der Beeinträchtigung sind jene Arten (Pflanzen und Tiere), die für vorkommende Lebensräume des Anhangs I FFH-Richtlinie besonders charakteristisch sind (sog. „**charakteristische Arten**“). LAMPRECHT & TRAUTNER (2007) schreiben hierzu: *„Die Beeinträchtigung von charakteristischen Arten eines Lebensraumtyps kann Bestandteil und Indikator einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Lebensraumes sein, indem die Habitat-Funktion des Lebensraums für diese Arten eingeschränkt wird und sich dadurch der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps verschlechtert.“* Für die Beurteilung, welche Arten für Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie charakteristisch sind, macht das Land Hessen keine Angaben.

Um auch charakteristische Tier- und Pflanzenarten in die Bewertung mit einbeziehen zu können, wird der nordrhein-westfälische Leitfaden *„Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“* (MKULNV 2016) ebenfalls berücksichtigt. Die Möglichkeit der Nutzung ergibt sich daraus, dass in Hessen und NRW vergleichbare Lebensraumtypen vorhanden sind, diese weitgehend über gleiche Habitatausstattungen verfügen und sich die Naturräume ebenfalls ähneln.

Die FFH-Vorprüfung ist gebietsbezogen und nicht projektbezogen. Die Prognose möglicher Beeinträchtigungen ist somit für jedes Gebiet gesondert durchzuführen. Sie erfolgt anhand des Katalogs möglicher Wirkfaktoren nach LAMPRECHT & TRAUTNER (2007), die vom BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) fachbehördlich hinsichtlich ihrer Relevanz für bestimmte Projekttypen, Lebensraumtypen und Arten eingestuft worden sind (<https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>). Projektwirkungen, die sich daraus ergeben können, sind dabei nur insoweit betrachtungsrelevant, wie sie die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes betreffen. Beeinträchtigungen, die darüber hinausgehen, finden bei der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 13ff BNatSchG bzw. bei der Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange nach §§ 43/44 BNatSchG Berücksichtigung und sind kein Bestandteil der FFH-Vorprüfung.

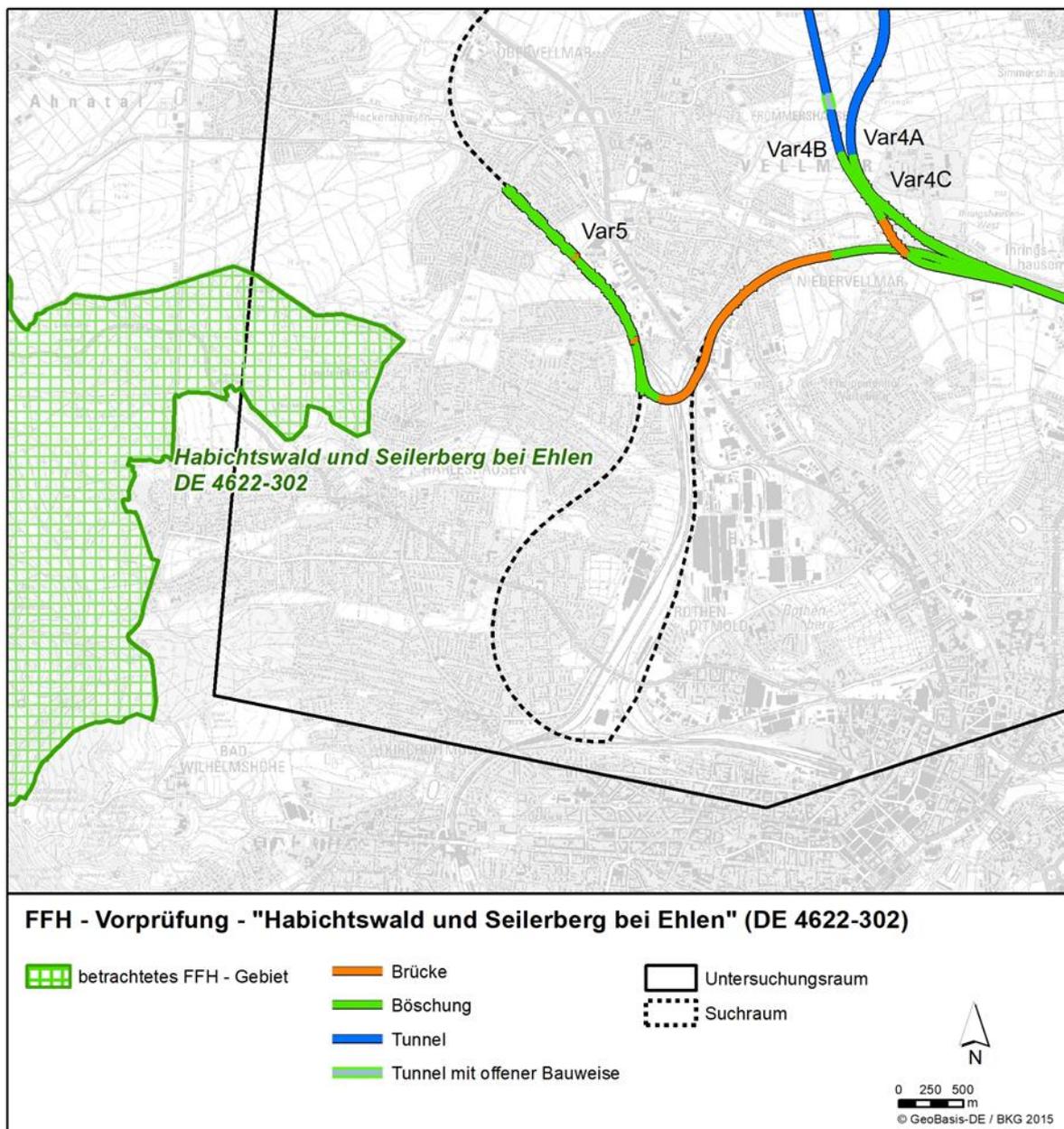
Lässt sich eine Beeinträchtigung des FFH-Gebiets durch die FFH-Vorprüfung nicht ausschließen, ist im Folgenden eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG durchzuführen. Diese bezieht Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung mit ein.



## 2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

### 2.1. Allgemeine Beschreibung des FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ beginnt am westlichen Siedlungsrand der Stadt Kassel (Abbildung 1) und besteht aus zwei Teilgebieten.



**Abbildung 1: Übersichtskarte FFH-Gebietes „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ (Teilbereich des FFH-Gebietes das in den Untersuchungsraum ragt)**

Das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ umspannt einen geschlossenen Buchenwaldbereich des Habichtswaldes auf Basaltverwitterungsböden und Grünlandgesellschaften innerhalb des Truppenübungsplatzes am Seilerberg. Der trennende Korridor zwischen den beiden Teilflächen grenzt an den Bergpark Wilhelmshöhe an. Aufgrund der Nähe zum Ballungszentrum Kassel dient das FFH-Gebiet insbesondere der stadtnahen Erholung für Spaziergänger und Freizeitaktivitäten wie Joggen, Mountainbike-Fahren und Skisport (Grunddatenerhebung im FFH-Gebiet (2008)).



Da zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung der Truppenübungsplatz noch militärisch genutzt wurde, hat diese Nutzung Bestandsschutz. Durch die Meldung des Gebietes erfolgten keine wesentlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich einer dauerhaften Nutzung einschließlich Nutzungsänderung für Verteidigungszwecke.

Die Schutzwürdigkeit des FFH-Gebietes ergibt sich aus dem großen zusammenhängenden Waldkomplex mit dem Lebensraumtyp 9130 (Waldmeister-Buchenwald) auf Basaltverwitterungsböden und den strukturreichen Grünlandgesellschaften. Außerdem sind mit dem Vorkommen von Kammmolch und Großem Mausohr zwei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie regelmäßig im Gebiet präsent. Generell gelten die Waldbereiche als Lebensraum für verschiedene Fledermausarten.

Für das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ (DE-4623-302) erfolgten rechtskräftige Festlegungen des Schutzzweckes mit den Entscheidungen 2008/25/EG der Kommission vom 13. November 2007 und der Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008. Im FFH-Gebiet sind die nachfolgend gelisteten Lebensraumklassen flächen- und anteilmäßig vertreten (siehe Tab. 1).

**Tab. 1: Lebensraumklassen im FFH-Gebiet**

Lebensraumklassen	Fläche (ha)	Anteil (%)
Binnengewässer (stehend und fließend)	29,19	1%
Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee	29,19	1%
Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge)	29,19	1%
Feuchtes und mesophiles Grünland	1.226,13	42%
Melioriertes Grünland	437,90	15%
Laubwald	554,68	19%
Kunstforsten (z. B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	175,16	6%
Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiet)	29,19	1%
Mischwald	58,39	2%
Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	350,32	12%
<b>Summe <math>\Sigma</math></b>	<b>2.919,36</b>	<b>100%</b>

### Mögliche Beeinträchtigungen und Störungen

Mögliche bestehende Beeinträchtigungen und Störungen auf das FFH-Gebiet ergeben sich teilflächig durch die Freizeitnutzung einzelner Bereiche. Zudem kann es durch Eintragungen von Nährstoffen durch Düngung bzw. durch Nährstoffeintrag von außerhalb zu einem verstärktem Pflanzenwachstum sowie zum Vorkommen von lebensraumuntypischen Arten wie z. B. Hybridpappeln kommen. Die vorhandenen Freiflächen sind empfindlich gegenüber einer Verbuschung und Baumanpflanzungen. Auch Weidetiere und Wildtiere können zu



Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen führen, z. B. durch Trittschäden oder Wühlen sowie Zerstörungen im Bereich der Wildfütterung. In den Waldbereichen werden Beeinträchtigungen und Störungen überwiegend durch Verschlechterungen von abiotischen Faktoren (z. B. Licht) und die Ausbreitung von lebensraumuntypischen Baumarten hervorgerufen.

Für die vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind insbesondere Störungen an Laichgewässern durch u. a. Bewirtschaftungsmaßnahmen oder eine Öffnung des Kronendachs, was zu einem Verlust von Jagdhabitaten führen kann, zu nennen.

### Überlagernde Schutzgebietsausweisung

Entsprechend den Anforderungen des § 32 Abs. 2 BNatSchG ist das FFH-Gebiet überlagernd als Naturschutzgebiet „Hirzstein“ und Naturschutzgebiet „Erlebach bei Ehlen“ ausgewiesen.

## 2.2. Schutzzweck und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck ergeben sich aus den Meldeunterlagen des Natura 2000-Gebietes. Dazu gehören die geographische Gebietsabgrenzung, die Gebietsbeschreibung sowie der Standarddatenbogen. Diese Unterlagen hat das HESSISCHE MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ im Natureg – Informationsmaterial (HLNUG 2019) veröffentlicht.

Zu beachten ist, dass für die vorliegende FFH-Vorprüfung nur jene Bestandteile des FFH-Gebietes von Bedeutung sind, die für dessen Erhaltungsziele oder dessen Schutzzweck maßgeblich sind.

### 2.2.1. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im betrachteten FFH-Gebiet kommen gemäß Standarddatenbogen des HESSISCHEN MINISTERIUMS FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HLNUG 2019) folgende in Anhang I der FFH-Richtlinie gelistete Lebensräume vor (siehe Tab. 2). Prioritären Lebensraumtypen, für deren Erhaltung gemäß Art. 1 Buchstabe d) der FFH-Richtlinie eine besondere Verantwortung der Gemeinschaft besteht, werden in der nachfolgenden Tabelle fett dargestellt.

**Tab. 2: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie**

Kenn-ziffer	Artbezeichnung	Fläche (ha)	Beurteilung des Gebietes			
			Rep.	rel. Fl.	Erh.	Ges.
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrochaleuchteralgen	0,35	C	-	-	-
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	1,70	C	C	B	C
<b>6230</b>	<b>Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden</b>	<b>6,20</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,53	D	-	-	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	69,82	B	C	B	C



Kenn- ziffer	Artbezeichnung	Fläche (ha)	Beurteilung des Gebietes			
			Rep.	rel. Fl.	Erh.	Ges.
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	0,78	A	C	B	C
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,25	A	C	C	C
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	0,25	A	C	B	B
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	0,0	C	C	C	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	8,31	B	C	B	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	1.2737,97	A	C	B	C
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	1,48	B	C	B	C
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	0,22	C	C	C	C
<b>9180</b>	<b>Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion</b>	<b>3,05</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>91E0</b>	<b>Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsio (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</b>	<b>22,73</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

#### Legende

**Fettdruck:** kennzeichnet prioritäre Lebensraumtypen

FFH-Kriterien	Rep.	Repräsentativität
	rel. Fl.	Anteil des Lebensraumtyps im Vergleich zur Gesamtfläche des Lebensraumtyps im Staat
	Erh.	Erhaltungszustand
	Ges.	Gesamtbeurteilung
Bedeutung	A	sehr hoch
	B	hoch
	C	signifikant (mittel)
	D	nicht signifikant [kommt hier nicht vor]

### 2.2.2. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Standarddatenbogen des betrachteten FFH-Gebietes sind drei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie genannt. Es werden außerdem Angaben zu weiteren wichtigen Pflanzen- und Tierarten gemacht (siehe Tab. 4).

**Tab. 3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet**

Kennziffer	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Populations- größe im Gebiet	Einstufung			
				Pop.	Erh.	Isol.	Ges.
1902	Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	23	C	B	B	C
1324	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	C	C	C	C
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2100	C	A	C	C

#### Legende

FFH-Kriterien	Pop.	Repräsentativität
	Erh.	Erhaltungszustand



Kennziffer	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Populationsgröße im Gebiet	Einstufung			
				Pop.	Erh.	Isol.	Ges.
Bedeutung:		Isol. Isolierung					
		Ges. Gesamtbeurteilung					
		A = sehr hoch					
		B = hoch					
		C = signifikant (mittel)					
		- = keine Angaben im Standarddatenbogen					

Im Standarddatenbogen (HLNUG 2019) sind außerdem folgende Vogelarten des Art. 4 der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) gelistet:

- Baumfalke (*Falco subbuteo*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Außerdem kommen folgende andere wichtige Pflanzen- und Tierarten im Gebiet vor (siehe Tab. 4).

**Tab. 4: Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Populationsgröße im Gebiet		Begründung					
		Min.	Max.	Art der FFH-RL		Andere Kategorie			
				Anh. IV	Anh. V	A	B	C	
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	0	0	X			X		
Grau-Segge	<i>Carex canescens</i>	300	300				X		
Gelb-Segge	<i>Carex flava [s.str.]</i>	4	4				X		
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis [s.str.]</i>	109	109				X		
Geöhrted Habichtskraut	<i>Hieracium lactucella</i>	20	20				X		
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	0	0	X			X		
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	0	0	X			X		
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	0	0	X			X		
Kümmelblättrige Silge	<i>Selinum carvifolia</i>	1.758	1.758				X		

**Legende**

Populationsgröße	Min. = Minimum Max. = Maximum
Art der FFH-RL	Anh. IV = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Anh. V = Art des Anhang V der FFH-Richtlinie
Andere Kategorie:	A = nationale Rote Liste B = endemische Art C = internationale Übereinkommen



### 2.2.3. Charakteristische Arten

Die Auswahl der charakteristischen Arten für die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ erfolgt gemäß der in Kap. 1.3 beschriebenen Untersuchungsmethodik. Hierzu werden die Angaben des Leitfadens „Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (MKULNV 2016A) berücksichtigt. Es werden ausschließlich jene Arten als charakteristische Arten betrachtet, für deren Vorkommen im FFH-Gebiet ernst zu nehmende Hinweise bestehen (Natureg-Viewer, Natis-Daten, vorläufige faunistische und floristische Erfassungen, Hinweise durch den amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz). Charakteristische Arten müssen nicht notwendigerweise im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sein. Das mögliche Spektrum deckt zusätzlich folgende Artengruppen ab:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Arten, die nach Artikel 4 (2) oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) geschützt sind sowie
- sonstige europäische Vogelarten (z. B. Arten der Roten Listen, Arten mit einem ungünstigen/ schlechten Erhaltungszustand, etc. ).

Im Folgenden werden nur die charakteristischen Arten für die vorhandenen Lebensraumtypen Hainsimsen-Buchenwald (LRT 9110), Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8220), Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) im Untersuchungsraum des Vorhabens berücksichtigt. Alle weiteren Lebensraumtypen befinden sich im FFH-Gebiet außerhalb des Untersuchungsraumes. Das FFH-Gebiet weist bereits eine Entfernung von rund 1.800 m zur Variante 5 auf. Vorkommende Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebiets und des Untersuchungsraumes befinden sich in einer noch weiteren Entfernung (ca. 2.000 m).

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes aber außerhalb des Untersuchungsraumes ist aufgrund der Entfernung sowie der möglichen Wirkfaktoren auszuschließen. Auch eine erhebliche Beeinträchtigung charakteristische Arten der Lebensraumtypen ist auszuschließen, da die Entfernung mit mehr als 2.000 m deutlich zu groß ist.

Nach Auswertung der vorliegenden Daten sind folgende Arten für das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ charakteristisch (siehe Tab. 5)

**Tab. 5: Zu berücksichtigende charakteristische Arten der Lebensraumtypen**

Charakteristische Art		Lebensraumtyp
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	
<b>Säugetiere</b>		
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	9130, 9170
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	9130
<b>Vögel</b>		
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	9130, 9170
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	9170



Charakteristische Art		
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Lebensraumtyp
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martinus</i>	9130
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	8220
<b>Reptilien und Amphibien</b>		
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	9130
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	8220
<b>Falter</b>		
Aschgraue Bodeneule	<i>Xestia ashworthii</i>	8220
Spanische Fahne (Russischer Bär, Spanische Flagge)	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	8220
<b>Pflanzen</b>		
Bleiches Habichtskraut	<i>Hieracium schmidtii</i>	8220
Gewöhnliche Straußmargerite	<i>Tanacetum corymbosum</i>	9170
<b>Moose</b>		
Graues Kissenmoos	<i>Grimmia laevigata</i>	8220
Zartes Vogelfussmoos	<i>Pterogonium gracile</i>	8220

#### 2.2.4. Zusammenstellung der für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes

Nachstehend sind die Bestandteile des betrachteten FFH-Gebietes zusammengestellt, die maßgeblich für dessen Erhaltungsziele und dessen Schutzzweck sind. Wie sich die maßgeblichen Bestandteile aus der Gesamtheit der gelisteten Arten und Lebensraumtypen ergeben, wurde in Kap. 1 dargelegt.

#### Signifikante Vorkommen von Lebensräumen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungsziele:

- **3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions**
  - Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
  - Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszone
  - Erhaltung einer an traditionellen Nutzungsformen orientierten bestandserhaltenden Teich-Bewirtschaftung (bei sekundärer Ausprägung des Lebensraumtyps)
  - Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten
  
- **3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion**



- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
  - Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
  - Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Kontaktlebensräumen
- **\*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden**
    - Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
    - Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert
- **6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**
    - Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts
- **6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**
    - Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
    - Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
- **8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas**
    - Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik
    - Erhaltung offener, besonderer Standorte
- **8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation**
    - Erhaltung des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
    - Erhaltung der Störungsarmut
- **8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii***
    - Erhaltung exponierter unbeschatteter Standorte
    - Erhaltung der Nährstoffarmut
- **8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen**
    - Erhaltung der Funktion der ausgewiesenen Höhlen 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
- **9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)**
    - Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen



- **9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)**
  - Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
- **9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalathero-Fagio*)**
  - Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
- **9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)**
  - Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- **\*9180 Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)**
  - Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- **\*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus exelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**
  - Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen genannt wurden:

- **Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**
  - Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit stehendem Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwäldern als Sommerlebensraum und Jagdhabitat des Großen Mausohrs
  - Erhaltung von Sommerquartieren
  - Erhaltung ungestörter Winterquartiere
- **Kammolch (*Triturus cristatus*)**
  - Erhaltung von Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft wasserführenden, krautreichen Stillgewässern
  - Erhaltung der Hauptwanderkorridore
  - Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer
  - Erhaltung strukturreicher Offenlandbereiche
- **Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)**



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

### 2.3. Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind für das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ im „Maßnahmenplan als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG“ festgesetzt. Unter der Ziffer 5 „Maßnahmenbeschreibung“ stellt der Maßnahmenplan folgende Maßnahmentypen vor:

- Maßnahmen zur *Beibehaltung* der Nutzung (außerhalb der Lebensraumtypen)
- Maßnahmen zur *Gewährleistung* des günstigen Erhaltungszustandes (innerhalb der Lebensraumtypen)
- Maßnahmen zur *Wiederherstellung* des günstigen Erhaltungszustandes (innerhalb der Lebensraumtypen)
- Maßnahmen zur *Entwicklung* eines hervorragenden Erhaltungszustandes (innerhalb der Lebensraumtypen)
- Maßnahmen zur *Potenzialnutzung* zu einem Lebensraum oder Lebensraumtyp (außerhalb der Lebensraumtypen)

Für die einzelnen Lebensraumtypen sowie für die vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und die Arten der Vogelschutzrichtlinie wurden verschiedene Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen im Managementplan festgehalten, die sich an den oben genannten Maßnahmentypen orientieren.

#### **Gewässerlebensraumtypen (LRT 3150 und LRT 3260)**

Zum Schutz des Lebensraums sind Maßnahmen notwendig, die sich insbesondere auf die Sicherung und Optimierung eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes, eine Vermeidung von Nährstoffeinträgen sowie eine Verhinderung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse beziehen. Pflegemaßnahmen werden nur in Einzelfällen notwendig und beschränken sich auf Entschlammung sowie ggf. Röhrlichtmahd und Auflichtung von Gehölzen.

#### **Grünlandlebensraumtypen (LRT \*6230, LRT 6430 und LRT 6510)**

Zur Erhaltung von Grünlandlebensraumtypen sind Pflegemaßnahmen notwendig. Zur Erhaltung der Bestände ist eine Pflege bzw. Nutzung durch extensive Beweidung oder durch eine einschürige Mahd erforderlich. Die Anwendung der Pflegemaßnahmen ist abhängig vom Standort.

Zudem muss zur Erhaltung des geringen Nährstoffangebotes der Standorte und zur Begrenzung der Entwicklung von Streudecken ein periodischer Biomasseentzug erfolgen. Hierzu gehört eine extensive Beweidung mit geringer Besatzdichte oder eine einmalige späte Sommermahd. Außerdem ist auf das Einbringen von Nährstoffen z. B. durch Kalkung oder Düngung zu verzichten. Zur Erhaltung eines kontinuierlichen Blühangebotes sollte die Mahd zeitlich gestaffelt sein. Zudem kann die Einrichtung eines Randstreifens, der jährlich im wechselnden Abstand gemäht wird, einen positiven Effekt haben.



Zusätzlich können noch weitere Maßnahmen, z. B. keine zusätzliche Entwässerung, Zurücksetzung beschattender Gehölzkulissen, Entfernung von Sukzessionsgebüsch und Vorwaldstrukturen, keine Lagerung u. a. von Holz oder Silageballen, etc. Anwendung finden.

### **Waldlebensraumtypen (LRT 9110, LRT 9150, LRT 9170, LRT \*9180 und LRT \*91E0)**

Grundsätzlich ist eine forstliche Nutzung der LRT-Waldflächen möglich, solange die Nutzung nicht zu einer Verschlechterung des Flächenanteils sowie der Einordnung in eine Wertstufe der LRT führt. Die Bewirtschaftung sollte nach den grundsätzlich einzuhaltenden Regeln für die Waldbewirtschaftung durchgeführt werden. Hierzu gehören:

- Erhaltung eines überwiegenden Anteils heimischer Laubbaumarten
- Erhaltung strukturreicher Wälder
- Dauerwaldartige Bewirtschaftung
- Erhaltung eines geschätzten Totholzanteils mit Durchmesser größer 20 cm (stehend oder liegend)

In Abhängigkeit des ausgewiesenen LRTs sind zudem LRT-spezifische Maßnahmen einzuhalten; hierzu gehören u. a. die Förderung des Vorkommens von Stiel- und Traubeneichen auf nährstoffreichen Böden sowie eine regelmäßige Entnahme von Gertenholz und Schwachholzstadien zur Vermeidung eines Ausdunkelns des Waldbodens.

### **Sonstige Lebensraumtypen (LRT 8150, LRT 8220, LRT 8230 und LRT 8310)**

Zum Erhalt der Pionier-, Felsspalten- und Schutthaldenvegetation sollen in regelmäßigen Abständen beschattende Gebüsch an südexponierten Wänden und Schuttfluren beseitigt werden. Außerdem soll eine Störung winterschlafender Fledermäuse in natürlichen, nicht touristischen Höhlen vermieden werden.

### **Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

#### **Säugetiere (Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Braunes Langohr)**

Zum Erhalt der Bestände und zur Sicherung sowie Optimierung der Lebensräume der Arten werden verschiedene Maßnahmen notwendig:

- Erhalt und Förderung von Jagdgebieten (u. a. Erhalt der Ufervegetation, Erhalt und Entwicklung von Wasserinsekten)
- Erhalt und ggf. Entwicklung von Mähwiesen und Weiden
- Erhalt und Entwicklung von Sommerlebensräumen und Sommerquartieren (u. a. Entwicklung von Weich- und Hartholzauen, Erhalt von Höhlenbäumen)
- Schutz und Erhalt von Winterquartieren (u. a. Erhalt von Felswänden, Erhalt von wassergefüllten Steinbrüchen, Erhalt und Schutz von Höhlen)
- Erhöhung und Sicherung des Anteils an Höhlenbäumen, Alt- und Totholz, sowie Auszeichnung und Sicherung von Altholzflächen und deren langfristige Entwicklung
- Erhalt und Wiederherstellung von Misch- und Laubwaldbeständen aller Altersklassen inkl. Zerfallsphase in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik
- Erhöhung und Sicherung des Anteils an Höhlen- und Habitatbäumen
- Förderung bzw. Wiederherstellung gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften
- Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer



- Ausweisung von Wochenstubenquartier-Gebieten als Schutzgebiete
- Rückbau von Entwässerungsgräben in Waldgebieten
- Fledermausgerechter Verschluss bzw. Sicherung von Winterquartiereingängen
- Eröffnung und Sicherung potenzieller geeigneter verschütteter/ vermauerter Stollen
- Fledermausgerechte Öffnung von ungestörten Dachstühlen großer Gebäude

### **Amphibien (Kammolch und Geburtshelferkröte)**

Zur Erhaltung der Bestände und zur Optimierung der Lebensräume werden folgende Maßnahmen notwendig:

- Erhaltung und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme
- Erhaltung, Sanierung und Neuanlage von Kleingewässern
- Zurückdrängen massiver Verlandungsvegetation
- Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Gewässer
- Vermeidung von Grundwasserabsenkung
- Teilweise und jährlich wechselnde Einzäunung bei hohem Beweidungsdruck
- Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Grünland in landwirtschaftlich genutzten Flächen mit hoher Gewässerdichte
- Vermeidung von Fischbesatz und fischereilicher Nutzung
- Bau von stationärer Amphibien-Leitanlagen
- Keine Planierung von Flachgewässern und tieferen Wagenspuren
- Keine Überdeckung und Abflachung von Böschungen, Schotter-, Schiefer- oder Steinlagen im Hang- oder Sohlenbereich mit Erden und Anpflanzungen
- Offenhaltung seit längerer Zeit stillgelegter Steinbrüche und anderer Abbaugruben
- Auflichtung aufkommender Gehölze
- Entnahme von eingesetzten Fischen
- Keine Räumung von Totholz

### **Pflanzen (Frauschuh)**

Zur Sicherung der Population und zum Schutz von Lebensräumen sollen lichte und halbsonnige Standortsituationen erhalten und wiederhergestellt werden, sowie beschattende Gehölzbestände durch Freilassung einschließlic der Beseitigung des Schnittgutes beseitigt werden. Frauenschuh-Bestände sollen durch großräumige Einzäunung ausgespart und Bestäuber-Lebensräume erhalten bleiben. Außerdem sind Störungen an Wuchsstellen u. a. durch Befahren zu vermeiden.

### **Vögel (Wanderfalke)**

Die Maßnahmen zum Erhalt der Lebensraumtypen sowie die Einhaltung der naturschutzgesetzlichen Vorgaben führen zu einer weitgehenden Sicherung der Arten der Vogelschutzrichtlinie. Zusätzlich beziehen sich Erhaltungsmaßnahmen für die Arten größtenteils auf die Erhaltung und Sicherung möglicher Brutplätze und einer störungsfreien Brutzeit. Außerdem sollen folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Sicherung offener Steinbrüche sowie Sand- und Kiesgruben nach Nutzungsaufgabe
- Sicherung des Brutplatzes und Schutz vor Störungen
- Pflege bzw. Wiederherrichtung geeigneter Neststandorte
- Erhalt alter Nestbäume



- Verzicht auf Mäusebekämpfung

Erhaltungsmaßnahmen für die Naturschutzgebiete werden über deren Verordnungen festgelegt. Entwicklungsmaßnahmen dienen hauptsächlich der Entwicklung von Lebensraumtypen auf nicht-LRT-Flächen sowie der Schaffung neuer schützenswerter Lebensräume oder Verbesserung einer hervorragenden Ausprägung.

## **2.4. Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten**

Das **FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ (DE-4622-302)** liegt östlich von Kassel. Es handelt sich um zwei großflächige zusammenhängende, strukturreiche Buchen- und Bach-Auenwälder.

In unmittelbarer Nähe liegt das **FFH-Gebiet „Keischel bei Weimar“ (DE-4622-301)**. Es besteht überwiegend aus teilweise verbuschten Kalkmagerrasen, die durch Schafbeweidung offen gehalten werden. Eine funktionale Beziehung zwischen den beiden FFH-Gebieten ist anzunehmen, da Arten des FFH-Gebietes „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ die offenen Flächen des FFH-Gebietes „Keischel bei Weimar“ z. B. als Nahrungshabitat nutzen können. Außerdem kann das FFH-Gebiet „Keischel bei Weimar“ als Trittsteinbiotop genutzt für mobile Arten genutzt werden.

Nördlich des FFH-Gebietes „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ schließt das **FFH-Gebiet „Wälder bei Zierenberg“ (DE-4622-306)** an. Das FFH-Gebiet besteht vorwiegend aus Waldmeister- und Kalkbuchenwäldern auf dem Bergrücken des Wärmelands. Kleinflächig sind die Waldflächen noch naturnah ausgeprägt. Hier können die beiden FFH-Gebiete in einer funktionalen Austauschbeziehung zwischen den Teilpopulationen stehen.

Östlich liegt das FFH-Gebiet **„Dönche“ (DE-4722-306)**. Hierbei handelt es sich um einen ehemaligen Truppenübungsplatz, der aus kleinstrukturiertem Offenland mit weiten, extensiven Grünlandflächen besteht. Hinsichtlich der Standortbedingungen ist das Gebiet von trocken bis nass sowie von mager bis nährstoffreich sehr kleinteilig ausgeprägt. Zudem erfüllt das Gebiet eine wichtige Funktion für die siedlungsnaher Erholung. Aufgrund der direkten Nähe zum FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ ist eine funktionale Beziehung zwischen den FFH-Gebieten anzunehmen. Das FFH-Gebiet „Dönche“ kann z.B. als Nahrungshabitat für die vorkommenden Arten dienen oder als Trittsteinbiotop genutzt werden.



### 3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

#### 3.1. Technische Beschreibung

Die DB Netz AG plant im Rahmen des Projektes des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) „Ausbaustrecke (ABS) Paderborn – Halle“ den Neubau einer Verbindungskurve von der Strecke 2550 (Aachen -) Warburg – Kassel Hauptbahnhof (Hbf) zur Strecke 1732 Kassel – Eichenberg (- Hannover) im Stadtgebiet von Kassel oder nördlich davon. Im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege ist das Projekt im vordringlichen Bedarf enthalten. Die Verbindungskurve soll Güterzügen den Verkehr über den Laufweg Hamm – Altenbeken – Kassel – Halle ohne einen Fahrtrichtungswechsel im Rangierbahnhof ermöglichen.

Der Rahmen zur Festlegung der technischen Vorgaben und die damit verbundene Planungstiefe für die Raumordnung resultiert zunächst aus den Zielen des Projektes im BVWP. Die Umsetzung dieser Maßnahmen unterliegt verbindlichen Regelwerken und Gesetzen, hierbei handelt es sich im Wesentlichen um die anerkannten Regeln der Technik (siehe Kapitel 2 der Unterlage 2).

Grundsätzlich soll im Rahmen des Projektes eine eingleisige NBS für den Schienengüterverkehr (SGV) trassiert werden. Das Leistungsverhältnis der bestehenden Infrastruktur (Fahrmöglichkeiten, Geschwindigkeit, Gleisnutzlängen etc.) soll dabei mindestens erhalten bleiben. Die Schaffung eines durchgängigen Schienennetzes für 740 m lange Güterzüge ist ein wesentliches Element für einen wirtschaftlicheren SGV und eine effizientere Nutzung der Eisenbahninfrastruktur. Unter Berücksichtigung vorgenannter Zusammenhänge soll daher auch die NBS Kurve Kassel für Güterzüge mit einer Länge von 740 m dimensioniert werden.

Die gesamte NBS Kurve Kassel (alle neu zubauenden Gleise, Weichen, Gleisverbindungen etc.) soll dabei elektrifiziert werden (15 kV, 16,7 Hz-Anlagen). Die Streckengeschwindigkeit der NBS Kurve Kassel soll gemäß Planungsauftrag 80 km/h betragen. Dabei ist anzustreben, dass auch die Weichen so schnell wie möglich befahren werden können.

#### 3.2. Wirkfaktoren des Projektes

Grundlage für die Ermittlung und Beschreibung der relevanten Projektwirkungen bildet die technische Planung. Diese beschreibt das geplante Projekt in seinen wesentlichen physischen Merkmalen. Im Fachinformationssystem (FIS) des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ (BFN) zur FFH-Verträglichkeitsprüfung („FFH-VP-Info“) wird auf Grundlage des Katalogs möglicher Natura 2000-relevanter Wirkfaktoren nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) fachbehördlich eingeschätzt, inwieweit diese Wirkfaktoren bei bestimmten Plan- und Projekttypen auftreten können ([https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=menue\\_proplawi](https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=menue_proplawi)). Die Bewertung erfolgt in drei Stufen:

- 0 = i. d. R. nicht relevant
- 1 = ggf. relevant
- 2 = regelmäßig relevant

Die Kurve Kassel wird als Neubaustrecke im Bundesverkehrswegeplan aufgeführt. Das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg“ liegt nahe der Variante 5 und der Bestandsstrecke 2550. Aus diesem Grund wird der Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlagen – Ausbau“ (Projekttypgruppe: Schienenwege/ Bahnanlagen) angenommen. In der nachfolgenden Tabelle werden die Angaben des FIS „FFH-VP-Info“ des BFN dargestellt.



**Tab. 6 Relevanz möglicher Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlagen – Ausbau“ gemäß Fachinformationssystem („FFH-VP-Info“) des BfN**

Wirkfaktor	Relevanz
<b>Direkter Flächenentzug</b>	
Überbauung/ Versiegelung	2
<b>Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung</b>	
Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen	2
Verlust/ Änderung charakteristischer Dynamik	1
Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	0
Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/ Pflege	1
(Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/ Pflege	1
<b>Veränderung abiotischer Standortfaktoren</b>	
Veränderung des Bodens	2
Veränderung der morphologischen Verhältnisse	1
Veränderung der hydrologischen/ hydrodynamischen Verhältnisse	1
Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	1
Veränderung der Temperaturverhältnisse	1
Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	1
<b>Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust</b>	
Baubedinget Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	1
Anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	1
Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	1
<b>Nichtstoffliche Einwirkungen</b>	
Akustische Reize (Schall)	2
Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)	2
Licht	1
Erschütterungen/ Vibrationen	2
Mechanische Einwirkungen (Wellenschlag, Tritt)	2
<b>Stoffliche Einwirkungen</b>	
Stickstoff- und Phosphatverbindungen/ Nährstoffeintrag	1
Organische Verbindungen	1
Schwermetalle	0
Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	1
Salz	0
Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/ Schwebstoffe und Sedimente)	2
Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch Anlockung)	0
Endokrin wirkende Stoffe	0
Sonstige Stoffe	2
<b>Strahlung</b>	



Wirkfaktor	Relevanz
Nichtionisierende Strahlung/ Elektromagnetische Felder	0
Ionisierende/ Radioaktive Strahlung	0
<b>Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen</b>	
Management gebietsheimischer Arten	1
Förderung/ Ausbreitung gebietsfremder Arten	1
Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a)	1
Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0
<b>Sonstiges</b>	
Sonstiges	0

(Quelle BfN 2020)

Aufgrund der Entfernung des FFH-Gebietes zum Vorhaben (Variante 5), sind alle direkten bau- und anlagenbedingten Eingriffe in das FFH-Gebiet auszuschließen. Lediglich betriebsbedingte Wirkfaktoren mit einer Fernwirkung können relevant sein. **In diesem Fall verbleibt eine Betrachtung der Wirkfaktoren, die für das Vorhaben ggf. relevant sein können und unter die Gruppe der stofflichen und nichtstofflichen Einwirkungen fallen.**



#### **4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**

Ziel der FFH-Richtlinie ist nach Art. 2 die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume des Anhang I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Ein günstiger Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraumes liegt gemäß Art. 1 Buchstabe e) der FFH-Richtlinie vor, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand seiner charakteristischen Arten im Sinne des Art. 1 Buchstabe i) FFH-Richtlinie günstig ist.

Ein günstiger Erhaltungszustand einer Art liegt gemäß Art. 1 Buchstabe i) der FFH-Richtlinie vor, wenn

- auf Grund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird,
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Ferner sind die Mitgliedsstaaten gemäß Art. 6 (2) dazu verpflichtet, in den Schutzgebieten „die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten“. Dieses Verschlechterungsverbot stellt den Bewertungsmaßstab für die Prognose möglicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes dar. Um diese zu prognostizieren, werden die Wirkreichweiten der in Kap. 3.2 aufgeführten Wirkfaktoren berücksichtigt.

Mögliche Wirkfaktoren des Projektes, die FFH-Lebensraumtypen und -arten beeinträchtigen können, sind bau- oder betriebsbedingte stoffliche und nicht-stoffliche Emissionen (siehe Tab. 6 in Kap. 3.2). Diese Wirkfaktoren werden im Folgenden auf die für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes DE-4622-302 „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ (signifikante Vorkommen von Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) projiziert.

Bei der nachfolgenden Prognose möglicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes ist zu beachten, dass die administrativen Grenzen des gemeldeten FFH-Gebietes nicht notwendigerweise deckungsgleich mit den Grenzen der vorkommenden Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind. Die administrativen Grenzen können sich ggf. weiter über letztgenannte hinaus erstrecken. Daher wird im ersten Schritt der Prognose das gesamte gemeldete FFH-Gebiet betrachtet. So wird sichergestellt, dass alle Lebensräume erfasst sind. Erst wenn sich abzeichnet,



dass ein Wirkfaktor in das FFH-Gebiet hinein wirkt, ist für diesen Fall zu prüfen, ob die gelisteten Lebensräume betroffen sind.

#### 4.1. Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Mögliche Wirkfaktoren, die FFH-Lebensraumtypen beeinträchtigen können, sind bau- oder betriebsbedingte Schadstoffemissionen.

Das Bundesamt für Naturschutz hat eine Zusammenstellung veröffentlicht, inwieweit die LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie durch bestimmte Wirkfaktoren betroffen sein können, d. h. welche Relevanz der Wirkfaktor für den jeweiligen LRT besitzt (BFN 2018). Die Bewertung findet in vier Stufen statt:

- 0 = i. d. R. nicht relevant für den LRT
- 1 = ggf. relevant
- 2 = regelmäßig relevant
- 3 = regelmäßig relevant – besondere Intensität

Im Folgenden werden nur die Lebensraumtypen (LRT 9110, LRT 8220, LRT 9170) im Untersuchungsraum des Vorhabens berücksichtigt. Alle weiteren Lebensraumtypen befinden sich im FFH-Gebiet außerhalb des Untersuchungsraumes. Das FFH-Gebiet weist bereits eine Entfernung von rund 2.000 m zur Variante 5 auf. Vorkommende Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebiets und des Untersuchungsraumes befinden sich noch weiter entfernt. Eine erhebliche Beeinträchtigung von gebietsbezogenen FFH-Lebensraumtypen außerhalb des Untersuchungsraumes ist aufgrund der Entfernung sowie der Wirkfaktoren auszuschließen. Bezüglich der im Untersuchungsraum vorkommenden LRT (siehe Kap. 2.2.1) ist die Relevanz der Wirkfaktoren wie folgt zu bewerten (siehe Tab. 7).

**Tab. 7 Relevanz der Wirkfaktoren des Vorhabens für die Lebensraumtypen**

Wirkfaktoren	LRT 8220	LRT 9130	LRT 9170
<b>Nichtstoffliche Einwirkungen</b>			
<b>Akustische Reize (Schall)</b>	1	1	1
<b>Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)</b>	1	1	1
Licht	1	1	1
<b>Erschütterungen/ Vibrationen</b>	1	1	1
<b>Mechanische Einwirkungen (Wellenschlag, Tritt)</b>	1	1	1
<b>Stoffliche Einwirkungen</b>			
Stickstoff- und Phosphatverbindungen/ Nährstoffeintrag	1	1	2
Organische Verbindungen	1	1	2
Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	1	2	2



			LRT		
Wirkfaktoren			8220	9130	9170
<b>Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/ Schwebstoffe und Sedimente)</b>			1	1	1
<b>Sonstige Stoffe</b>			0	0	0
<b>Legende:</b>					
<b>Fettdruck</b>	=	<b>Regelmäßig auftretende Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlage – Neubau“ (vgl. Kap. 3.2)</b>			
Normaldruck	=	Gegebenenfalls auftretende Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlage – Neubau“, (vgl. Kap. 3.2)			
0 = Wirkfaktor für LRT i. d. R. nicht relevant					
1 = Wirkfaktor für LRT ggf. relevant					
<b>2 = Wirkfaktor für LRT regelmäßig relevant</b>					
<b>3 = Wirkfaktor für LRT regelmäßig relevant – besondere Intensität</b>					

In Bezug auf stoffliche Einwirkungen bestehen projektspezifisch *gegebenenfalls* relevante Wirkfaktoren, die (im Falle ihres Auftretens) für die vorkommenden LRT von *regelmäßiger* Relevanz sein können (siehe Tab. 7). Nichtstoffliche Einwirkungen können für die betrachtungsrelevanten LRT ggf. relevant sein. Hieraus resultierende erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes können aufgrund der Wirkreichweite der Einwirkungen ausgeschlossen werden, da das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ sich in ca. 2 km Entfernung zur Bestandsstrecke und zur Variante 5 befindet. Erhebliche Beeinträchtigungen von FFH-LRT als für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgebliche Gebietsbestandteile können vor diesem Hintergrund ausgeschlossen werden.

**Eine erhebliche Beeinträchtigung der vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ kann ausgeschlossen werden.**

#### **4.2. Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

Es wird geprüft, inwieweit die gelisteten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie durch das geplante Vorhaben der DB Netz AG betroffen sein können. Maßgeblich sind dabei nicht nur Beeinträchtigungen der Arten, die innerhalb der Schutzgebietsgrenzen auftreten. Es ist auch zu untersuchen, ob gelistete Tierarten, deren Habitate innerhalb des FFH-Gebietes liegen, durch die Größe ihrer Aktionsräume *außerhalb* des FFH-Gebietes betroffen sein können.

Das BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) hat im FIS „FFH-VP-Info“ eine generelle Zusammenstellung veröffentlicht, inwieweit Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie durch bestimmte Wirkfaktoren betroffen sein können, d. h. welche Relevanz ein Wirkfaktor für die jeweilige Art besitzt (BfN 2020). Die Bewertung findet in vier Stufen statt:

- 0 = i. d. R. nicht relevant für die Art
- 1 = ggf. relevant
- 2 = regelmäßig relevant
- 3 = regelmäßig relevant – besondere Intensität



Die Bewertung der vorliegend relevanten Wirkfaktoren (vgl. Kap. 3.2) in Bezug auf vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Eine Betrachtung des Frauenschuhs entfällt. Diese Pflanzenart ist standörtlich gebunden. Aufgrund der Entfernung des FFH-Gebietes zum Vorhaben ist eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen.

**Tab. 8 Relevanz der Wirkfaktoren des Vorhabens für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

Wirkfaktoren	Art	Großes Mausohr	Kammolch
<b>Nichtstoffliche Einwirkungen</b>			
<b>Akustische Reize (Schall)</b>		<b>3</b>	0
<b>Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)</b>		1	0
Licht		<b>2</b>	1
<b>Erschütterungen/ Vibrationen</b>		1	1
<b>Mechanische Einwirkungen (Wellenschlag, Tritt)</b>		1	1
<b>Stoffliche Einwirkungen</b>			
Stickstoff- und Phosphatverbindungen/ Nährstoffeintrag		1	<b>2</b>
Organische Verbindungen		<b>2</b>	1
Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe		<b>2</b>	0
<b>Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/ Schwebstoffe und Sedimente)</b>		1	1
<b>Sonstige Stoffe</b>		0	1
<b>Legende:</b>			
<b>Fettdruck</b>	=	<b>Regelmäßig auftretende Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlage – Neubau“ (vgl. Kap. 3.2)</b>	
Normaldruck	=	Gegebenenfalls auftretende Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlage – Neubau“, (vgl. Kap. 3.2)	
0 = Wirkfaktor für Art i. d. R. nicht relevant			
1 = Wirkfaktor für Art ggf. relevant			
<b>2 = Wirkfaktor für Art regelmäßig relevant</b>			
<b>3 = Wirkfaktor für Art regelmäßig relevant – besondere Intensität</b>			

Bei den stofflichen Einwirkungen (u. a. Nährstoffeintrag) und den nichtstofflichen Einwirkungen (u.a. Licht) bestehen projektspezifisch *gegebenenfalls* relevante Wirkfaktoren, die (im Falle ihres Auftretens) für die vorkommenden Arten des Anhangs II von *regelmäßiger* Relevanz (mit besonderer Relevanz) sind (siehe Tab. 8). Betriebsbedingte stoffliche und nichtstoffliche Einwirkungen reichen aufgrund der Entfernung des FFH-Gebietes zur Bestandsstrecke bzw. zur Variante 5 (ca. 2 km) nicht bis in das Gebiet hinein. Erhebliche Beeinträchtigungen von FFH-Arten als für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgebliche Gebietsbestandteile können vor diesem Hintergrund ausgeschlossen werden.

**Eine erhebliche Beeinträchtigung der vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ kann ausgeschlossen werden.**



### 4.3. Prognose möglicher Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten

Die Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten eines Lebensraumtyps können Bestandteil und Indikator einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Lebensraumes sein. Im betrachteten FFH-Gebiet befinden sich insgesamt 15 Lebensraumtypen. Davon befinden sich die Lebensraumtypen 8220, 9130 und 9170 im Untersuchungsraum des Vorhabens, sodass hier nur charakteristische Arten dieser Lebensraumtypen betrachtet werden. Zudem liegt der Abstand des FFH-Gebietes zum geplanten Vorhaben bei rund 2.000 m, sodass nur sehr mobile Arten wie Säugetiere und Vögel betrachtet werden (siehe Tab. 8). Für die weiteren, weniger mobilen, charakteristischen Arten ist ein Vorkommen in den überplanten Bereichen der Variante 5 ausgeschlossen.

Die Relevanz der Wirkfaktoren erfolgt ebenfalls über das Fachinformationssystem (FIS) des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ (BFN) zur FFH-Verträglichkeitsprüfung („FFH-VP-Info“). Auf Grundlage des Katalogs möglicher Natura 2000-relevanter Wirkfaktoren nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) wird die fachbehördliche Einschätzung übernommen. Sollten keine Angaben für eine angegebenen charakteristische Art vorliegen, wird an dieser Stelle eine fachgutachterliche Einschätzung vorgenommen. Diese richtet sich ebenfalls nach fachwissenschaftlichen Informationen, Erkenntnissen und Einschätzungen.

Die Bewertung erfolgt auch hier in drei Stufen:

- 0 = i. d. R. nicht relevant
- 1 = ggf. relevant
- 2 = regelmäßig relevant

**Tab. 9 Relevanz der Wirkfaktoren des Vorhabens für die charakteristischen Arten des FFH-Gebietes**

Wirkfaktoren \ Art	Bechstein- fledermaus	Grauspecht	Mittel- specht	Schwarzs- pecht	Wanderfalke
<b>Nichtstoffliche Einwirkungen</b>					
<b>Akustische Reize (Schall)</b>	3	3	3	3	2
<b>Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)</b>	1	2	2	2	3
Licht	2	0	0	0	1
<b>Erschütterungen/ Vibrationen</b>	1	0	0	0	1
<b>Mechanische Einwirkungen (Wellenschlag, Tritt)</b>	1	0	0	0	0
<b>Stoffliche Einwirkungen</b>					
Stickstoff- und Phosphatverbindungen/ Nährstoffeintrag	0	1	0	0	0
Organische Verbindungen	2	0	0	0	2



Art		Bechstein- fledermaus	Grauspecht	Mittel- specht	Schwarzs- pecht	Wanderfalke
Sonstige Verbrennungs- Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	durch und	1	0	1	0	0
<b>Depositionen strukturellen Auswirkungen Schwebstoffe Sedimente)</b>	<b>mit (Staub/ und</b>	0	0	0	0	0
<b>Sonstige Stoffe</b>		0	0	0	0	0
<b>Legende:</b>						
<b>Fettdruck</b>	=	<b>Regelmäßig auftretende Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlage – Neubau“ (vgl. Kap. 3.2)</b>				
Normaldruck	=	Gegebenenfalls auftretende Wirkfaktoren beim Projekttyp „Schienenwege bzw. Gleisanlage – Neubau“, (vgl. Kap. 3.2)				
* und <i>Kursivdruck</i>	=	Relevanz der Wirkfaktoren für die Art werden fachgutachterlich eingeschätzt				
0 = Wirkfaktor für Art i. d. R. nicht relevant						
1 = Wirkfaktor für Art ggf. relevant						
<b>2 = Wirkfaktor für Art regelmäßig relevant</b>						
<b>3 = Wirkfaktor für Art regelmäßig relevant – besondere Intensität</b>						

Es bestehen projektspezifisch *regelmäßig* relevante Wirkfaktoren (nichtstoffliche Emissionen), die für die vorkommenden charakteristischen Arten *gegebenenfalls* relevant sind. Aufgrund des Abstandes zwischen FFH-Gebiet und der Variante 5 ist eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen.

Umgekehrt bestehen bei den stofflichen Einwirkungen (organische Verbindungen) projektspezifisch *gegebenenfalls* relevante Wirkfaktoren, die (im Falle ihres Auftretens) für die vorkommenden charakteristischen Arten von *regelmäßiger* Relevanz (mit besonderer Relevanz) sind (siehe Tab. 9). Hieraus resultierende erhebliche Beeinträchtigungen auf charakteristische Arten können ebenfalls ausgeschlossen werden, da bau-, anlagen- und betriebsbedingt keine Beanspruchung des FFH-Gebietes stattfindet.

**Eine erhebliche Beeinträchtigung der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ kann ausgeschlossen werden.**

#### **4.4. Mögliche Konflikte mit Managementplänen / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen**

Alle Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen beziehen sich direkt auf Flächen innerhalb des FFH-Gebietes. Das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ liegt in rund 2.000 m Abstand zum geplanten Vorhaben. Eine genaue technische Planung liegt auf der derzeitiger Planungsebene noch nicht vor, jedoch sind Eingriffe in das FFH-Gebiet aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen Konflikten mit dem Managementplan „Maßnahmenplan als Teil des Bewirtschaftungsplanes zum FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ (HESSEN-FORST 2013).



## 5. Einschätzung der Relevanz andere Pläne und Projekte

Der Begriff Summation bezeichnet das Zusammenwirken mehrerer Projekte in Bezug auf eine Beeinträchtigung eines FFH-Gebietes. Die Betrachtung von Summationen ist in § 34 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sowie in „*FFH-Verträglichkeitsprüfung Ja oder Nein? – Hinweise zum Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben in NATURA-2000-Gebieten oder deren Umgebung sowie zu besonderen Aspekten der FFH-Verträglichkeitsprüfung*“ (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2005) ausdrücklich vorgesehen. Diesbezüglich kommen neben *gleichartigen* Projekten (andere Bahnstrecken) auch *andersartige* Projekte infrage, die das FFH-Gebiet aufgrund der von ihnen ausgehenden Wirkfaktoren beeinträchtigen können.

*Gleichartige* Projekte im Umfeld des FFH-Gebietes „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ sind nicht bekannt. Aufgrund der geringen Reichweite der Wirkfaktoren des Projektes können keine Summationswirkungen mit anderen Plänen oder Projekten entstehen. Eine Summation kann somit ausgeschlossen werden.

Auch *andersartige* Projekte im Umfeld des FFH-Gebietes sind nicht bekannt, sodass keine Summationswirkungen auftreten.

## 6. Fazit

Die DB Netz AG plant im Rahmen des Projektes des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) „Ausbaustrecke (ABS) Paderborn – Halle“ den Neubau einer Verbindungskurve von der Strecke 2550 (Aachen -) Warburg – Kassel Hauptbahnhof (Hbf) zur Strecke 1732 Kassel – Eichenberg (- Hannover) im Stadtgebiet von Kassel oder nördlich davon. Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens werden die Raumordnungsbelange sowie Umweltverträglichkeitsaspekte berücksichtigt. Die Variante 5 verläuft in ca. 2 km Entfernung zum FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“, und ist somit die Variante, die dem FFH-Gebiet am nächsten liegt.

Mithilfe einer FFH-Vorprüfung soll geprüft werden, ob das Vorhaben das FFH-Gebiet in seinen Bestandteilen, die für dessen Erhaltungsziele oder dessen Schutzzweck maßgeblich sind, erheblich beeinträchtigen kann. Um dies zu beurteilen, sind alle im gebietsbezogenen Standarddatenbogen und der Gebietsbeschreibung gelisteten signifikanten Vorkommen von Lebensraumtypen des Anhangs I und von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu betrachten. Zusätzlich von Relevanz für die Bewertung der Beeinträchtigungen sind die sog. „charakteristischen Arten“. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet nicht genannt, sodass eine Betrachtung entfallen ist.

**Im Ergebnis können erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie** (8220 – Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, 9130 – Waldmeister-Buchenwald, 9170 – Laubkraut-Eichen-Hainbuchenwald), sowie dessen **charakteristische Arten** und **für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie** (Frauschuh, Großes Mausohr, Kammmolch) die im Standarddatenbogen für das Gebiet als Erhaltungsziele gelistet sind, **ausgeschlossen werden**. Eine Flächeninanspruchnahme des FFH-Gebietes findet nicht statt, da die Variante 5 in ca. 2.000 m Abstand zum FFH-Gebiet verläuft und die regelmäßig relevanten Wirkfaktoren auch in ihrer Wirkreichweite diesen Abstand nicht überwinden können.



**Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ (DE-4622-302) ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung i. S. d. § 34 Abs. 1 BNatSchG wird nicht erforderlich.**



## 7. Literatur und Quellen

### **BNatSchG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ)**

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. Berlin.

### **BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020)**

Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung – FFH-VP-Info.  
<https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jspx>

### **BOSCH & PARTNER (2016)**

Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht (19.12.2016). Hrsg. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, Bearbeitung durch Bosch & Partner GmbH. Stand 2016.

### **EISENBAHN-BUNDESAMT (HRSG. FACHSTELLE UMWELT) (2010)**

Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen, Teil IV: FFH-Verträglichkeitsprüfung und Ausnahmeverfahren. Erstellt unter Verwendung einer Vorlage des „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP)“, Ausgabe 2004 des BMVBW. Bearbeitung: E. ROLL, C. HAUKE, D. KOBER, J. LÜDEKE, F. NEISES & S. ROMMEL. Stand: Juli 2010, 62. S. Bonn.

### **FFH-RICHTLINIE – RICHTLINIE 92/43/EG DES RATES**

vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206 S.7) („FFH-Richtlinie“), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (Abl. EU Nr. L 158 S.193).

### **HESSEN-FORST (2013)**

Maßnahmenplan als Teil des Bewirtschaftungsplanes für das FFH-Gebiet „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“ und Vogelschutzgebiet „Hirzstein bei Kassel“. Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel. Bearbeitung: Hessen-Forst. Stand: Oktober 2013. 86 S.

### **HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ [BEARBEITUNG: ARBEITSGRUPPE FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG] (2005)**

FFH-Verträglichkeitsprüfung Ja oder Nein? Hinweise zum Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben in NATURA-2000-Gebieten oder deren Umgebung sowie zu besonderen Aspekten der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Stand: September 2005, 44 S., Wiesbaden



**LAMPRECHT & TRAUTNER (2007):**

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesamtes für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 804 82 004. Unter Mitarbeit von: K.KOCKELKE, R.STEINER, R.BRINKMANN, D.BERNOTAT, E. GASSNER & G.KAULE, Hannover, Filderstadt.

**MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2016)**

Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf

**VOGELSCHUTZRICHTLINIE – RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES**

vom 30. November 2009 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) („Vogelschutzrichtlinie“), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.Mai 2013 (Abl. EU Nr. L 158 S.193).



## 8. Anhang

### Standarddatenbogen des FFH-Gebiets „Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen“



STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 4 6 2 2 3 0 2

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Habichtswald und Seilerberg bei Ehlen

1.4. Datum der Erstellung

2 0 0 3 0 6
J J J J M M

1.5. Datum der Aktualisierung

2 0 1 5 0 1
J J J J M M

1.6. Informant

Name/Organisation: Regierungspräsidium Kassel
Anschrift: Steinweg 6, 34117 Kassel
E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

[Empty box for legal basis]

Vorgeschlagen als GGB:

1 9 9 9 0 4
J J J J M M

Als GGB bestätigt (\*):

2 0 0 4 1 2
J J J J M M

Ausweisung als BEG

2 0 0 8 0 3
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16.01.2008, GVBl. I Nr. 4 S. 30

Erläuterung(en) (\*\*):

[Empty box for explanation]

(\*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
(\*\*) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

Breite

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

2.4. Länge des Gebiets (km)

2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	7	3

Kassel

2.6. Biogeographische Region(en)

- Alpin (... % (\*))
- Boreal (... %)
- Mediterran (... %)
- Atlantisch (... %)
- Kontinental (... %)
- Pannonisch (... %)
- Schwarzmeerregion (... %)
- Makaronesisch (... %)
- Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (\*\*)

- Atlantisch, Meeresgebiet (... %)
- Mediteran, Meeresgebiet (... %)
- Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)
- Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)
- Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(\*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).  
 (\*\*) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeographische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.



3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Table with columns: Art (Gruppe, Code, Wissenschaftliche Bezeichnung, S, NP), Population im Gebiet (Typ, Größe (Min., Max.), Einheit, Kat., Datenqual.), Beurteilung des Gebiets (A|B|C|D, A|B|C, Gesamtbewertung). Rows include species like Cypripedium calceolus, Falco peregrinus, Falco subbuteo, Milvus migrans, Milvus milvus, Myotis myotis, Picus canus, and Triturus cristatus.

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).
Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.
Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).



4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	1 %
N22	Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee	1 %
N21	Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge,	1 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	42 %
<b>Flächenanteil insgesamt</b>		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

großflächige Buchenwälder des Habichtswaldes auf Basaltverwitterungsböden und Grünlandgesellschaften innerhalb des ehemaligen Truppenübungsplatzes am Seilerberg

4.2. Güte und Bedeutung

Großer Waldkomplex (idR Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald) mit eingeschlossenen Waldwiesen in Verbindung mit Tümpeln und vernässten Weiden am Truppenübungsplatz beherbergen eine Vielzahl an schützenswerten Tier- und Pflanzenarten.

keine Bedeutung bekannt

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N14	Melioriertes Grünland	15 %
N16	Laubwald	19 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	6 %
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1 %
<b>Flächenanteil insgesamt</b>		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N19	Mischwald	2 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	12 %
	<b>Flächenanteil insgesamt</b>	100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
M	A08		i

Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i   o   b)
M	A03		i

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering  
 Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien  
 O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe  
 i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

**4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)**

Art		(%)
Öffentlich	national/föderal	0 %
	Land/Provinz	100 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

**4.5. Dokumentation (fakultativ)**

BÖF (1994) Schutzwürdigkeitsgutachten 'Seilerberg'. UBS, Dr. T. Meineke (2008) Grunddatenerfassung

Link(s)

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)		
D	E	0	7			0														
D	E	0	5	1	0	0														
D	E	0	2			0														

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode				Bezeichnung des Gebiets				Typ	Flächenanteil (%)		
D	E	0	7	Stadt Kassel				*			0
D	E	0	5	Naturpark Habichtswald				-	1	0	0
D	E	0	2	Erlebach bei Ehlen				+			0
D	E	0	2	Hirzstein				+			0

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)		
Ramsar-Gebiet	1				
	2				
	3				
	4				
Biogenetisches Reservat	1				
	2				
	3				
Gebiet mit Europa-Diplom	---				
Biosphärenreservat	---				
Barcelona-Übereinkommen	---				
Bukarester Übereinkommen	---				
World Heritage Site	---				
HELCOM-Gebiet	---				
OSPAR-Gebiet	---				
Geschütztes Meeresgebiet	---				
Andere	---				

5.3. Ausweisung des Gebiets

## 6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

**6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):**

Organisation: Regierungspräsidium Kassel

Anschrift: Steinweg 6, 34117 Kassel

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

**6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:**

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:  Ja  Nein, aber in Vorbereitung  Nein

Bezeichnung: Bewirtschaftungsplan liegt vor: veröffentlicht 2008

Link:

Bezeichnung:

Link:

**6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)**

Erhalt der standortgemäßen Buchenwälder mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz sowie der artenreichen Grünlandgesellschaften

## 7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja  Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 4621 (Wolfhagen); MTB: 4622 (Kassel West); MTB: 4722 (Niederzwehren)