



**SPA-Monitoring-Bericht
für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5821-450
„Felswände bei Büdingen und Gelnhausen“**

(Wetteraukreis, Main-Kinzig-Kreis)

Stand: Januar 2017



Staatliche Vogelschutzstelle
für Hessen, Rheinland-Pfalz
und Saarland



Biodiversität
in Hessen

Happel, A., HOFFMANN, M. & G. BAUSCHMANN (2017): SPA-Monitoring-Bericht für das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 5821-450 „Felswände bei Büdingen und Gelnhausen“ (Wetteraukreis, Main-Kinzig-Kreis).- Gutachten der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Gießen, 24 S.

Gutachten der

Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland

Steinauer Str. 44

60386 Frankfurt/M

(Fachbetreuung: Dipl.-Biol. Gerd Bauschmann)

Bearbeitung

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Abteilung Naturschutz

Dipl.- Forsting. Albin Happel

Dipl.-Forsting. Michael Hoffmann

Europastr. 10

35394 Gießen



Bearbeitungsstand: Januar 2017

Titelbild: Felswand bei Büdingen (Foto: Albin Happel)

Inhaltsverzeichnis

Kurzinformation zum Gebiet (verändert nach GDE)	5
1 Aufgabenstellung	7
2 Einführung in das Untersuchungsgebiet (aus GDE 2011)	8
2.1 Geografische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes	8
3 Arten der Vogelschutzrichtlinie in den Teilgebieten	9
3.1 Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	9
3.2 Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>).....	15
4 Leitbilder, Erhaltungsziele (verändert nach GDE)	19
4.1 Leitbilder	19
4.2 Erhaltungsziele (nach GDE, ergänzt*)	19
4.3 Zielkonflikte (VS/FFH) und Lösungsvorschläge	20
5 Gesamtbewertung	20
5.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der GDE	20
5.2 Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen	21
6 Notwendige Maßnahmen	22
6.1 Grundsätzliche Ziele	22
6.2 Grundsätzliche Maßnahmen	22
7 Prognose der Gebietsentwicklung	23
8 Offene Fragen und Anregungen zum Gebiet	23
9 Literatur und weiterführende Quellen	24

Im Text verwendete Abkürzungen:

BP	Brutpaar
EHZ	Erhaltungsziele
MTB	Messtischblatt 1 : 25000
RL	Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens
SPA	Special Protectet Aerea
SPEC	Statuskategorien nach Bird Life International für alle in Europa auftretenden Vogelarten nach deren europ. Anteil an der globalen Population und dem europäischen Erhaltungszustand
VSRL	EG-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979, S. 1) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
VSG	EU-Vogelschutzgebiet; hier angewendet auf das EU-Vogelschutzgebiet
VSW	Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland

Kurzinformation zum Gebiet (verändert nach GDE)

Titel:	SPA- Monitoring für das EU-Vogelschutzgebiet "Felswände bei Büdingen und Gelnhausen" (Nr. 5821-450)
Ziel der Untersuchungen:	Durchführung eines ersten Monitorings zur Umsetzung der Berichtspflicht an die EU gemäß Vogelschutz- und FFH-Richtlinie
Land:	Hessen
Landkreise:	Wetteraukreis Main-Kinzig-Kreis
Lage:	Das VSG besteht aus 3 Teilgebieten in den MTB: MTB 5720 Büdingen MTB 5820 Langenselbold MTB 5821 Bieber
Größe:	25,786 ha
FFH-Lebensraumtypen	-
FFH-Anhang II-Arten:	-
Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4.2 der VSRL sowie weitere wertgebende Arten nach Artikel 3 VSRL (Erhaltungszustand, Populationsgröße):	<u>Brutvögel gem. Anhang I VSRL:</u> Uhu (<i>Bubo bubo</i>) Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)
Naturraum:	D 53 Oberrheinisches Tiefland 233 Ronneburger Hügelland D 55 Odenwald, Spessart und Südrhön 143 Büdinger Wald 141 Sandsteinspessart
Höhe über NN:	Teilgebiet 1: 150 m über NN Teilgebiet 2: 250 m über NN Teilgebiet 3: 210 m über NN
Geologie:	Unterer Buntsandstein
Auftraggeber:	Staatl. Vogelschutzbehörde für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland
Auftragnehmer:	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden, Abt. Naturschutz (Stabsstelle Ornithologie - „Vogelförster“)
Bearbeitung:	Albin Happel, Michael Hoffmann
Bearbeitungszeitraum:	Februar 2016 bis Dezember 2016

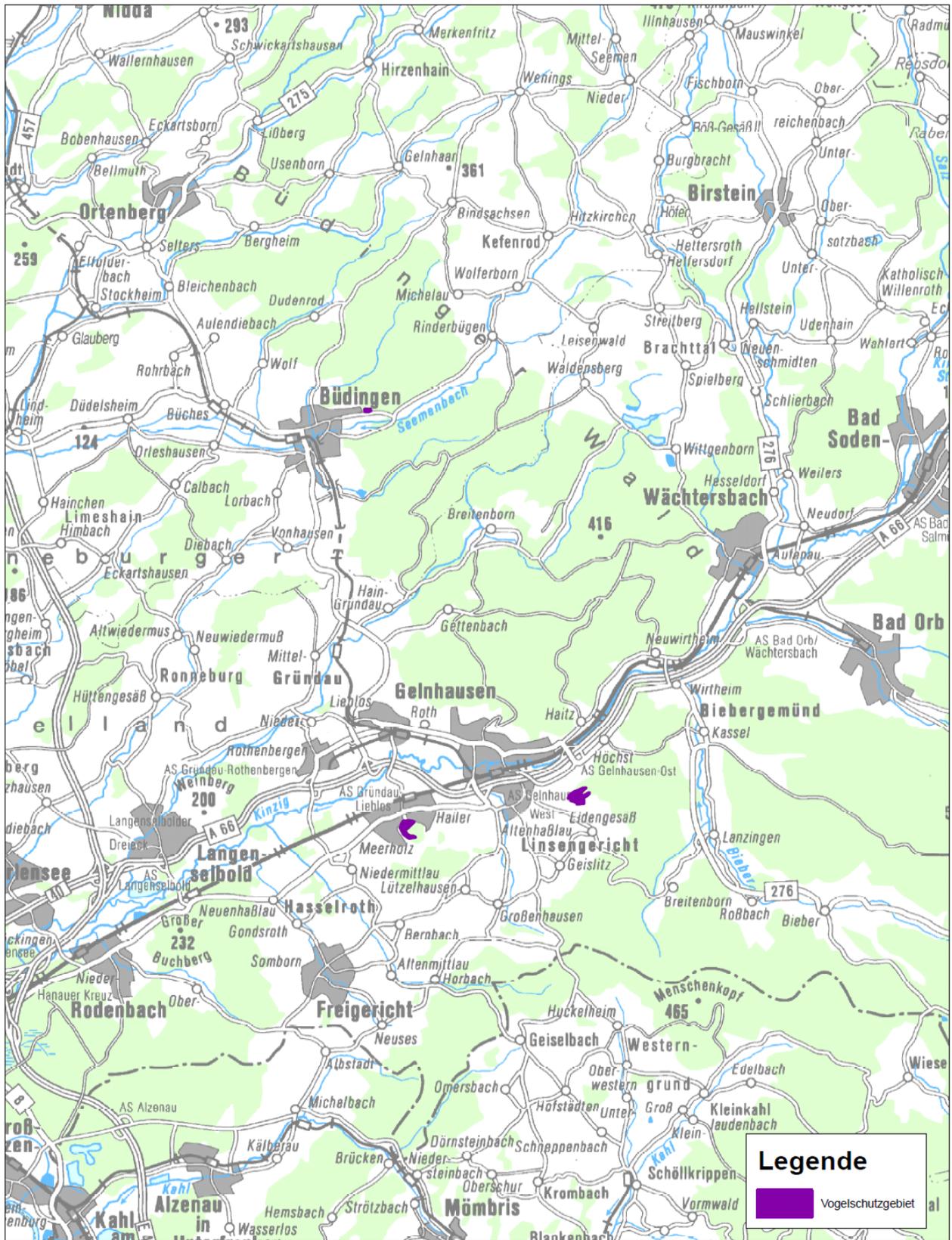


Abb. 1: Übersichtskarte des EU- Vogelschutzgebietes 5821-450 "Felswände bei Büdingen und Gelnhausen" und seiner Teilgebiete

1 Aufgabenstellung

Nach Beauftragung durch die Vogelschutzwarte sind die SPA-Monitoring-Berichte keine neuen Grunddatenerhebungen (GDE). Sie bleiben vom Aufwand für die Gutachtenerstellung als auch in der Intensität der Bearbeitung deutlich hinter den GDE zurück. Die erfassten und zusammengeführten Daten sollen lediglich mögliche Verbesserungen und/oder Verschlechterungen der Erhaltungszustände der maßgeblichen Arten im EU-Vogelschutzgebiet (=SPA) detektieren und somit auch als Erfolgskontrolle für die Maßnahmenplanung dienen. Bei den SPA-Monitoring-Berichten werden auch Datensätze aus anderen Modulen des Vogelmonitorings integriert. Die Ergebnisse des SPA-Monitorings sind eine wesentliche Grundlage für die Erstellung des Berichts nach Artikel 12 Vogelschutz-Richtlinie.

Wichtigstes Ziel der SPA-Monitoring-Berichte ist die Feststellung der Populationsgrößen der für das SPA maßgeblichen Vogelarten und die Bewertung der jeweiligen Erhaltungszustände der Arten im EU-Vogelschutzgebiet. Die Untersuchungen im Jahr 2016 fokussierten sich auf die im VSG „Felswände bei Büdingen und Gelnhausen“ maßgeblichen Arten Uhu und Wanderfalke.

Die Bewertung erfolgt einmal im 6-Jahreszeitraum unter Zuhilfenahme der Grunddatenerhebung (GDE), der Daten aus den Vogelmonitoring-Programmen und sonstiger Daten der ehrenamtlich tätigen Ornithologen. Für die Bewertung sind die allgemeinen Vorgaben des Leitfadens zur Grunddatenerhebung in EU-Vogelschutzgebieten und hier insbesondere die Bewertungsrahmen zum Erhaltungszustand heranzuziehen. Im Jahr der Erstellung der Monitoring-Berichte sind durch die Bearbeiter sowohl ornithologische Erfassungen als auch Einschätzungen der Habitatqualitäten vorzunehmen. Das zu bearbeitende Arteninventar richtet sich nach den Ergebnissen der GDE. Stellen die Bearbeiter des SPA-Monitorings Veränderungen der Habitatqualität für die einzelnen maßgeblichen Arten fest, sind diese (als Gefährdungen und Beeinträchtigungen) zu dokumentieren. Die Gesamtergebnisse des SPA-Monitorings sind den Ergebnissen der Grunddatenerfassung tabellarisch gegenüberzustellen. Für jede maßgebliche Vogelart ist eine kurze textliche Aufarbeitung vorzusehen. Bei einzelnen Arten ist bei sehr guter Datelage möglicherweise auch eine graphische Aufarbeitung der Ergebnisse sinnvoll. Bei Verschlechterung (oder absehbar zu prognostizierender Verschlechterung) der Erhaltungszustände der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des Monitoring-Berichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen.

Die Zusammenfassung mehrerer kleiner Teilbereiche zu einem einzigen VSG bereitet naturgemäß Probleme hinsichtlich der für die VSG vorgegebenen Bewertungsrahmen und der zu definierenden Erhaltungszustände. Um möglichst nahe an der bewährten Systematik zu bleiben, wurden die Parameter Population, Habitatqualität und Gefährdungen/Beeinträchtigungen für jedes Teilgebiet einzeln bewertet, um belastbare Aussagen über das Gesamtgebiet treffen zu können.

2 Einführung in das Untersuchungsgebiet (aus GDE 2011)

2.1 Geografische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Das VSG "Knüll" (Gebiets-Nr. 5022-401) ist auf folgenden topografischen Kartenblättern (TK 1:25000; Hess. Landesvermessungsamt 1994-99) abgebildet:

MTB 5720	Büdingen
MTB 5820	Langenselbold
MTB 5821	Bieber

Das Gebiet besteht aus drei Teilflächen, die nachfolgend beschrieben werden. Seine Fläche umfasst insgesamt 25,786 ha. Naturräumlich liegen zwei Teilgebiete im Hessisch-Fränkischen Bergland, das dritte im Rhein-Main-Tiefland. Geologisch sind die Teilgebiete dem Unteren Buntsandstein zuzuordnen.

Klimatisch ist das VSG geprägt durch Niederschläge von jährlich ca. 800 mm und eine subkontinentale Klimatönung mit durchschnittlich 15° C innerhalb der Vegetationszeit. Für die maßgeblichen Arten ist das Lokalklima des Abbaubereiches mit der Exposition der Brutwand, Felsüberhängen etc. allerdings von wesentlich größerer Bedeutung.

Tab. 1: Klimadaten

Parameter	Wert	Quelle
mittlere Sonnenscheindauer	1501 – 1550 h	Klimaatlas von Hessen (1981)
mittleres Tagesmittel der Lufttemperatur	9,1 – 10° C	Klimaatlas von Hessen (1981)
Niederschlagssumme / Jahr (mm)	801-900 mm	Klimaatlas von Hessen (1981)

3 Arten der Vogelschutzrichtlinie in den Teilgebieten

3.1 Uhu (*Bubo bubo*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 180-220
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

3.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben des Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al 2005.). Zusätzlich wurden in allen Teilgebieten Daten der ehrenamtlich tätigen Ornithologen erfasst und ausgewertet.

3.1.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

In Hessen brütet der Uhu fast ausschließlich an natürlichen Felsen und in Steinbrüchen, selten in Kiesgruben. Einzelne Nachweise gibt es von Gebäuden, Baum- oder Bodenbruten. Bevorzugt jagt er im gut strukturierten Offenland mit Feldgehölzen, Gewässern und auch in Siedlungsbereichen.

3.1.3.1 Teilgebiet 1: Felswand bei Büdingen

Entfällt (keine Beobachtungen)

3.1.3.2 Teilgebiet 2: Felswand bei Eidengesäß / Altenhaßlau

Stillgelegter Sandsteinbruch nordwestlich von Eidengesäß. Innerhalb dieses Teilgebietes befindet sich ein Schießstand, der jedoch wegen der Geländeausformung und der Bewaldung kaum negative Auswirkungen auf die Uhus und Wanderfalken haben dürfte. Dieses Teilgebiet des VSG ist ca. 14,4 ha groß. Eine Verfüllung findet nicht statt. Der relativ geringe Wandertourismus beeinträchtigt dieses Teilgebiet nur wenig.

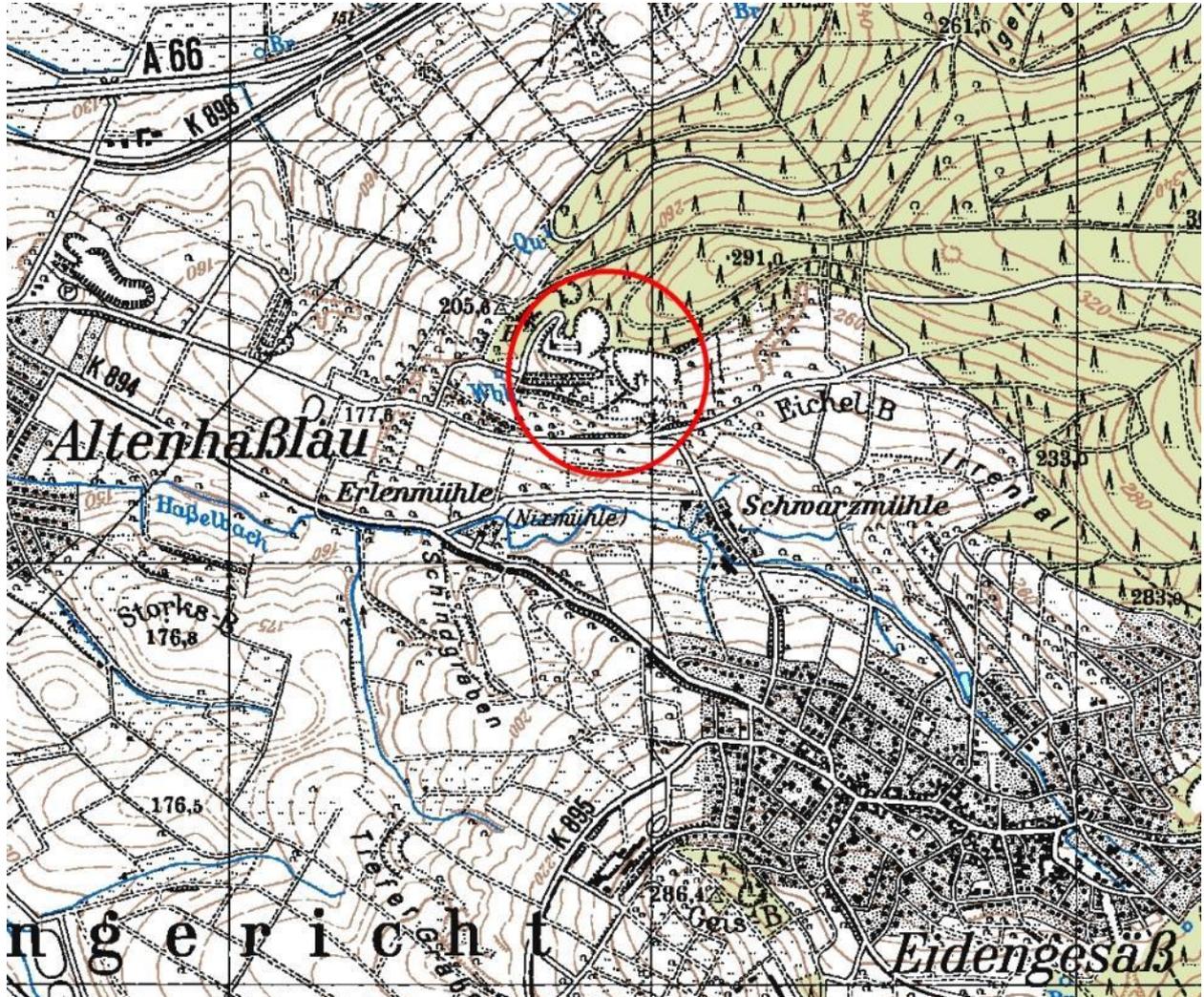


Abb. 2: Felswand bei Eidengesäß-Altenhaßlau - Topografische Übersichtskarte

3.1.3.2.1 Habitatstrukturen

Anzahl und geschätzte Höhe der Abbauwände	Eine Felswand, ca. 30 m hoch,
Bermen	keine
Gehölbewuchs im Wandbereich oder angrenzend als Tageseinstand	Die Felswand ist komplett von Wald umschlossen. Im Norden bis zur Felskante stockt ein mittlerer Kiefernbestand mit als Sitzwarten gut geeigneten Randbäumen (auch Laubbäume).
Beschreibung des aktuellen Nistplatzes	Die vorhandene Nisthilfe wurde nicht angenommen. Stattdessen fand die Brut in einer Nische östlich davon statt.
Geeignete Alternativbrutplätze im Steinbruchbereich vorhanden	Kleine Höhlen, Spalten und Vorsprünge bieten Brutmöglichkeiten.

3.1.3.2.2 Population

Historische Daten (Wanderfalke)	Bis 2011 brütete der Wanderfalke mit Unterbrechungen regelmäßig
Historische Daten (nach den Beringungsdaten von Herrn W. Peter, Freigericht)	Seit 2014 durch den Uhu besetzt 2013: keine Brut, extrem schlechtes Kleinsäugerjahr 2014: wahrscheinlich Brut 2015: 3 flügge Jungvögel
Brut (nach W. Peter)	2016 fand ein erfolgloser Brutversuch statt.
Bruterfolg (nach W. Peter)	2016: 0 flügge Jungvögel

3.1.3.2.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code :		
162	Grasschnittablagerungen im befahrbaren Bereich	Gefährdung: mittel. Ablagerung hauptsächlich im Mai und Juni
640	Wandertourismus	Gefährdung: hoch. Oft begangene Pfade an der Abbruchkante
725	Schießstand in ca. 100 m Entfernung	Gefährdung: gering. Schießstand in relativer Nähe ohne Sichtverbindung

3.1.3.2.4 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Population		X	
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen		X	
Gesamtbewertung		X	

3.1.3.2.5 Maßnahmenvorschläge

Forstliche oder sonstige Folgenutzung G10	Waldrand oberhalb der Felswand erhalten. Zurückdrängen des Baumbewuchses am Fuß der Felswand
Freizeitnutzung S04	Freizeit- und Erholungsnutzungen sollen nicht stattfinden. Wegespernung ist vorhanden, wird aber nicht genutzt.

3.1.3.2.6 Prognose zur Teilgebietsentwicklung

Dieses Teilgebiet ist für den Uhu wegen der Neubesiedelung im Jahr 2014 offensichtlich sehr gut geeignet. Der Wanderfalke wurde verdrängt, im direkten Umfeld gibt es wenige Störungen und die abwechslungsreiche Landschaft hält ein gutes Nahrungsangebot bereit.

3.1.3.3 Teilgebiet 3: Felswand bei Meerholz / Hailer

Stillgelegter Sandsteinbruch am Meerholzer Heiligenkopf – zwischen Meerholz und Hailer. Die Lage dieses Teilgebietes bedingt eine sehr starke Freizeitnutzung durch die Anwohner.

Dieses Teilgebiet des VSG ist ca. 10,3 ha groß. Eine Verfüllung findet nicht statt.

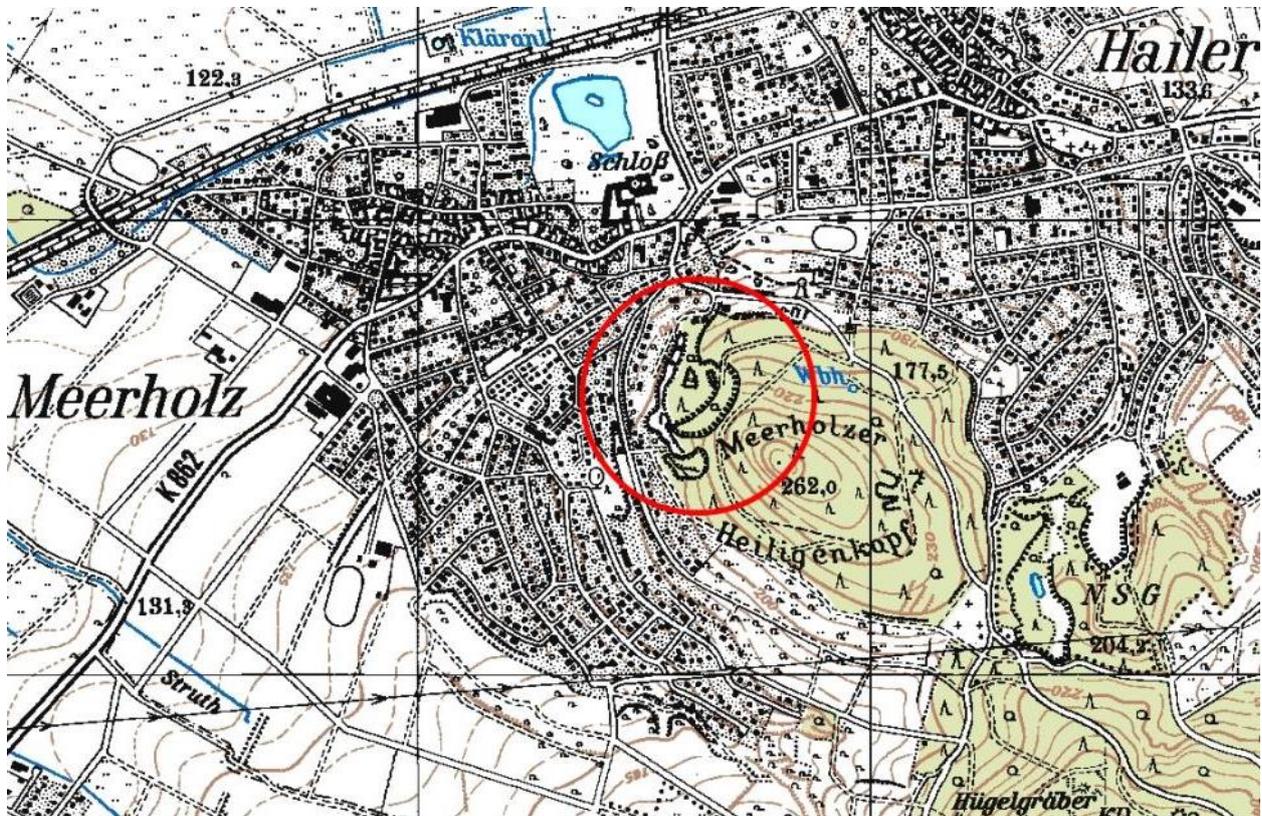


Abb. 3: Felswand bei Meerholz / Hailer - Topografische Übersichtskarte

3.1.3.3.1 Habitatstrukturen

Anzahl und geschätzte Höhe der Abbauwände	Eine Felswand, ca. 30 m hoch,
Bermen	keine
Gehölzbewuchs im Wandbereich oder angrenzend als Tageseinstand	Die Felswand ist komplett von Wald umschlossen. Im Südosten bis zur Felskante stockt ein gut strukturiertes Altholz. Im Norden befindet sich ein mittelalter Laubholzbestand mit Kiefer. Im Westen und Süden grenzt ein von Birke und Kiefer geprägter Mischwald an. Am Fuß der Felswand wächst durch die natürliche Sukzession meist schwächeres Laubholz.
Beschreibung des aktuellen Nistplatzes	Der Brutplatz an der Wand befindet sich in einer dort angebrachten Nisthilfe.
Geeignete Alternativbrutplätze im Steinbruchbereich vorhanden	Wenige andere Brutmöglichkeiten vorhanden.

3.1.3.3.2 Population

Historische Daten (Wanderfalke)	Von 2003 bis 2011 brütete der Wanderfalke mit Unterbrechungen regelmäßig
Historische Daten (nach den Beringungsdaten von Herrn W. Peter, Freigericht)	Erst seit 2014 durch den Uhu besetzt 2013: keine Brut, extrem schlechtes Kleinsäugerjahr 2014: 2 flügge Jungvögel 2015: 2 flügge Jungvögel
Brut (nach W. Peter)	2016 fand eine Brut statt.
Bruterfolg (nach W. Peter)	2016: 3 flügge Jungvögel

3.1.3.3.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code :		
290	Mögliche Beunruhigung / Störung durch unmittelbar angrenzendes Wohngebiet. Nicht ausreichende, beschädigte Sicherung oberhalb der Felswand.	Gefährdung: Hoch. Ständige Störungen durch Lärmemissionen und Fußgänger aus dem Wohngebiet
630	Lager- / Feuerstelle – Kinder spielen im Wald und hinterlassen Müll	Gefährdung: Hoch. Spielende Kinder rund um die Felswand
671	Trampelpfade rund um die Felswand	Gefährdung: Hoch. Fußgänger können bis an die Abbruchkante gelangen

3.1.3.3.4 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Population	X		
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen		X	
Gesamtbewertung	X		

3.1.3.3.5 Maßnahmenvorschläge

Forstliche oder sonstige Folgenutzung	Wenn der Baumbewuchs am Fuß der Felswand zu hoch wird, sollte er entfernt werden, damit ausreichend Anflugmöglichkeiten bestehen. (Code G10) Altholz oberhalb der Felswand erhalten (Code F09).
Freizeitnutzung	Freizeit- und Erholungsnutzungen sollen nicht stattfinden. Dies kann durch Auszäunung wirksam erreicht werden (Code S02).

3.1.3.3.6 Prognose zur Teilgebietsentwicklung

Dieses Teilgebiet ist für den Uhu wegen der Neubesiedelung im Jahr 2014 offensichtlich gut geeignet. Der Wanderfalke wurde verdrängt, im direkten Umfeld gibt es zwar einige Störungen, die aber eine Besiedelung nicht verhindert haben. Die abwechslungsreiche Landschaft hält ein gutes Nahrungsangebot bereit.

3.2 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

VSRL: Anh. I	EHZ: U	SPEC: 3	RL D: -	RL H: -	Bestand H: 120-140
--------------	--------	---------	---------	---------	--------------------

3.2.1 Darstellung der Methodik und Arterfassung

Die Bestandserhebung erfolgte entsprechend den Vorgaben des Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al 2005).

3.2.2 Artspezifische Habitat- und Lebensraumstrukturen

Der Wanderfalke besiedelt sehr unterschiedliche Lebensräume wie gut strukturierte Kulturlandschaft und Siedlungsbereiche, wobei auch Ballungsräume genutzt werden. Bevorzugt werden steile Felsen sowie Steinbrüche und hohe, isoliert stehende Gebäude (z.B. Fernmeldetürme, Gittermasten oder Brücken). In Hessen sind Baumbruten selten. Im Folgenden werden nur die Teilgebiete des VSG „Felswände bei Büdingen und Gelnhausen“ bearbeitet, in denen seit der GDE auch Wanderfalken beobachtet wurden. Die kleinflächigen Teilgebiete des VSG sichern nur den unmittelbaren Brutplatz der Art.

3.2.3.1 Teilgebiet 1: Felswand bei Büdingen

Stillgelegter Sandsteinbruch in unmittelbarer Nähe zum Wohngebiet im Osten Büdingens. Dieses Teilgebiet des VSG ist ca. 1,2 ha groß. Eine Verfüllung findet nicht statt. Wegen der Nähe zur Stadt Büdingen gibt es eine nicht zu vernachlässigende Beeinträchtigung durch Freizeitnutzung.

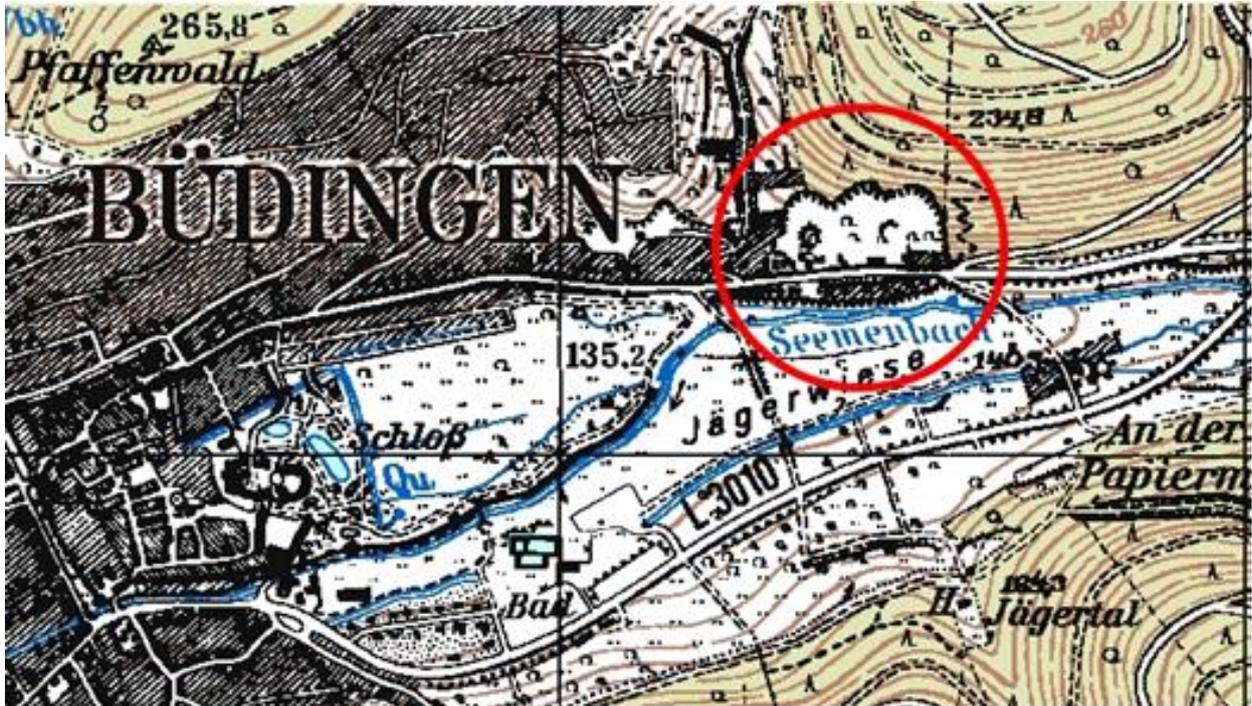


Abb.4: Felswand bei Büdingen - Topografische Übersichtskarte

3.2.3.1.1 Habitatstrukturen

Anzahl und geschätzte Höhe der Abbauwände	Eine Felswand, ca. 45 m hoch
Bermen	keine
Gehölzbewuchs im Wandbereich oder angrenzend als Tageseinstand	Die Felswand ist fast komplett von Wald umschlossen. Im Norden bis zur Felskante stockt ein gut strukturierter Mischwald mit als Sitzwarten gut geeigneten älteren Bäumen oder Randbäumen. Die Bäume im Süden am Fuß der Felswand bilden einen kleinen Puffer zum Lagerplatz einer Baufirma und zum unmittelbar angrenzenden Wohngebiet.
Beschreibung des aktuellen Nistplatzes	Der Brutplatz an einem nach Südosten zeigenden Teil der Wand befindet sich in einer dort angebrachten Nisthilfe.
Geeignete Alternativbrutplätze im Steinbruchbereich vorhanden	Kleine Höhlen, Spalten und Vorsprünge können Brutmöglichkeiten bieten.

3.2.3.1.2 Population

Historische Daten (nach den Herren A. Norgall, HessenForst und U. Seum, Heu- chelheim)	Seit 1989 durchgehend besetzt 2011: 3 flügge Jungvögel, beide Altvögel anwesend 2012: 2 flügge Jungvögel, beide Altvögel anwesend 2013: 2 flügge Jungvögel, beide Altvögel anwesend 2014: 2 flügge Jungvögel, beide Altvögel anwesend 2015: 3 flügge Jungvögel, beide Altvögel anwesend
Brut	2016 fand ein Brutversuch statt.
Bruterfolge	2016: 0 flügge Jungvögel, beide Altvögel anwesend

3.2.3.1.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Code :		
105	Teilbebauung (Hütten) – Im Wald am Fuß der Felswand befindet sich eine Hütte.	Gefährdung: Mittel. Hütte wird wenig genutzt.
110	Verkehr - Im Süden der Felswand verläuft in ca. 400 m Entfernung die L 3010. Außerdem, allerdings im Wohngebiet, die Straße „Am Rain“ in ca. 120 m Entfernung.	Gefährdung: Gering. Straße in relativ großer Entfernung.
161	Müllablagerung	Gefährdung: Gering.
166	Gerätelagerplatz – Geräte- und Materiallagerplatz einer Baufirma	Gefährdung: Gering. Lagerplatz wird nur wenig genutzt.
290	Beunruhigung / Störung durch unmittelbar angrenzendes Wohngebiet und Hinweis- und Informationstafeln zum ehemaligen Steinbruch, wodurch Interesse geweckt wird, näher zur Felswand zu gehen. Nicht ausreichende Sicherung oberhalb der Felswand.	Gefährdung: Hoch. Trampelpfade oberhalb der Felswand werden oft genutzt.
630	Lager- / Feuerstelle	Gefährdung: Mittel. Rauchentwicklung

3.2.3.1.4 Bewertung des Erhaltungszustandes

Parameter	Stufe A	Stufe B	Stufe C
Population		X	
Habitatqualität	X		
Beeinträchtigungen		X	
Gesamtbewertung		X	

3.2.3.1.5 Maßnahmenvorschläge

Forstliche oder sonstige Folgenutzung	Wenn der Baumbewuchs am Fuß der Felswand zu hoch wird, sollte er im Einzelfall entfernt werden, damit ausreichend Anflugmöglichkeiten bestehen. (Code G10) Altholz oberhalb der Felswand erhalten (Code F09).
Freizeitnutzung	Freizeit- und Erholungsnutzungen sollen nicht stattfinden. Kann durch Auszäunung weitgehend erreicht werden (Code S02).

Ältere Renaturierungspläne sind zur Bruthabitatsicherung für Wanderfalke oder Uhu ggf. zu ändern.

Alle Brutvorkommen sollten auf das Vorhandensein von Geocaches kontrolliert werden. Im Bedarfsfall sind kritische Caches zu entfernen.

Das Zuwachsen des Brutplatzes mit Gehölzen sollte durch Freischneiden verhindert werden.

3.2.3.1.6 Prognose zur Teilgebietsentwicklung

Diese Felswand ist wegen ihrer Größe und Strukturierung für den Wanderfalken sehr gut geeignet.

Die angrenzende Landschaft mit stetem Wechsel aus Wald und Offenland bietet ausgezeichnete Lebensbedingungen.

3.2.3.2 Teilgebiet 2: Felswand bei Eidengesäß / Altenhaßlau

Entfällt - Verdrängung des Wanderfalken durch den Uhu (erste Brut wahrscheinl. 2014).

Die letzte Brut des Wanderfalken mit 3 flüggen Jungvögeln fand im Jahr 2011 statt. In den Jahren 2007 bis 2010 wurde keine Brut festgestellt. Davor brütete der Wanderfalke regelmäßig (Auskunft von Herrn Koch, Stadtverwaltung Gelnhausen).

3.2.3.3 Teilgebiet 3: Felswand bei Meerholz / Hailer

Entfällt - Verdrängung des Wanderfalken durch den Uhu (erste Brut 2014).

Die letzte Brut des Wanderfalken mit 2 flüggen Jungvögeln fand im Jahr 2011 statt. Bis 2003 waren keine Bruten bekannt. Von 2004 bis 2010 brütete der Wanderfalke „mit Unterbrechungen“ regelmäßig (Auskunft von Herrn Koch, Stadtverwaltung Gelnhausen).

4 Leitbilder, Erhaltungsziele (verändert nach GDE)

4.1 Leitbilder

Das in der GDE formulierte Leitbild:

„Mittel- bis langfristige Zielvorstellung ist die dauerhafte Sicherung der Voraussetzungen für ein erfolgreiches Brutgeschehen des Wanderfalken.“ ist so nicht zu halten.

Der Uhu ist gegenüber dem Wanderfalken zu konkurrenzstark und der anhaltende Trend der positiven Bestandsentwicklung des Uhus macht es unwahrscheinlich, dass einmal verlorengegangene Brutplätze durch den Wanderfalken wiederbesetzt werden. Zudem sind die Teilbereiche zu kleinräumig, als dass sie von beiden Arten gleichzeitig genutzt werden könnten.

Mittel- bis langfristige Zielvorstellung muss sein, dass die Felswände bei Büdingen und Gelnhausen ausreichend hohe Felswände mit Bermen, Bändern oder Nischen haben, die dem Uhu oder dem Wanderfalken als ungestörter Brutplatz dienen können. Es finden keine störenden Aktivitäten innerhalb der Brutzeit beider Arten statt, so dass die Bruten ungefährdet aufgezogen werden kann. Uhu und Wanderfalke finden vielfältig gegliederte, abwechslungsreiche Biotopstrukturen mit reichhaltigem Nahrungsangebot auch im Winter außerhalb des Gebietes in ausreichender Menge vor.

4.2 Erhaltungsziele (nach GDE, ergänzt*)

Die Erhaltungsziele wurden von der Oberen Naturschutzbehörde vorgegeben. Die formulierten Erhaltungsziele sind unabhängig von dem jeweiligen Gebiet in ganz Hessen für alle Arten gleich.

Uhu (*Bubo bubo*)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden in Primärhabitaten
- In Habitaten sekundärer Ausprägung Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugeländen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen und Blockhalden
- Erhaltung von Brutplätzen in und auf Gebäuden und Brücken
- Erhaltung von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugeländen durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitats

4.3 Zielkonflikte (VS/FFH) und Lösungsvorschläge

entfällt

5 Gesamtbewertung

5.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der GDE

Die Gesamtergebnisse des SPA-Monitorings sind den Ergebnissen der Grunddatenerfassung tabellarisch gegenüberzustellen.

Bei Verschlechterung (oder absehbar zu prognostizierender Verschlechterung) der Erhaltungszustände der maßgeblichen Vogelarten sind im Rahmen des Monitoringberichts möglichst konkret Maßnahmen als Hilfestellung für die Maßnahmenplanung im SPA zu benennen.

Wichtigstes Ziel der SPA-Monitoring-Berichte ist die Feststellung der Populationsgrößen der für das SPA maßgeblichen Vogelarten und die Bewertung der jeweiligen Erhaltungszustände der Arten im EU-Vogelschutzgebiet.

5.2 Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen

Tab. 2: Ergebnistabelle und Bilanz der Veränderungen VSG Knüll

(Rot hinterlegt = Abnahme/Verschlechterung, Grün hinterlegt = Zunahme/Verbesserung)

Art	Bestand GDE 2011 BP/Rev.	EHZ	Bestand Monitoring 2016 BP/Rev.	EHZ	Bestandes-trend	EHZ-Trend	Bemerkungen	Maß-nahmen not-wendig
Uhu	0	ent-fällt	2	B	Zunahme	zunehmend	Die Ursache für die Neubesiede-lung zweier Felswände liegt in der Dominanz des Uhus bei der Ge-bietsbesetzung.	ja
Wanderfalke	3	B	1	C	Abnahme	abnehmend	Völlige Verdrängung durch den Uhu möglich.	ja

6 Notwendige Maßnahmen

6.1 Grundsätzliche Ziele

Bereich Felswände

- Die Felswände sind weitgehend offen zu halten von Baum- und Strauchbewuchs.
- Störungen sind durch Besucherlenkung zu minimieren.

Bereich Wald

- Enge Absprachen mit den zuständigen Forstverwaltungen mit dem Ziel, keine forstwirtschaftlichen Maßnahmen in angrenzenden Wäldern während der Fortpflanzungszeit des Uhus und des Wanderfalken von Ende Januar bis Mitte September durchzuführen.

6.2 Grundsätzliche Maßnahmen

Bereich Felswände

- Da Brutplätze von Uhu und Wanderfalke im Allgemeinen dauerhaft und langjährig besetzt sind, müssen diese Bereiche durch geeignete Maßnahmen besonders geschützt werden.
- Zunehmend treten Geocaches als Gefährdungen für Uhu- und Wanderfalkenbruten in Steinbrüchen auf, wobei kleine Behälter mit Logbüchern oder Tauschgegenständen versteckt und die Koordinaten im Internet veröffentlicht werden, um dann von anderen Nutzern gesucht zu werden. Dies kann zu erheblichen Störungen des Brutgeschäftes führen. Sind solche Caches in sensiblen Bereichen vorhanden, so ist dafür Sorge zu tragen, dass diese entfernt werden (s. dazu auch PIETSCH, A. et al. 2012).
- Bei Bedarf sind besetzte oder alternativ geeignete Brutplätze von störendem Gehölzbewuchs freizustellen, um die Attraktivität des Brutplatzes beizubehalten.
- Alle störungsintensiven Maßnahmen, z.B. Holzeinschlag, Entbuschungen etc. sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Bereich Wald

- Bei forstwirtschaftlichen Maßnahmen im Bereich des VSG ist auf das grundsätzliche Belassen von Nadelholz zu achten, um störungsarme Tageseinstände für den Uhu zu erhalten. Durch enge Absprachen mit den zuständigen Forstbehörden sind Maßnahmen nur in Absprache mit den zuständigen Betreuern oder den Regierungspräsidien durchzuführen.
- Wegen Anfluggefahr durch den Uhu ist bei notwendigen Gatterungen auf Drahtzäune zu verzichten und Hordengatter einzusetzen.

6.3 Gebietsbezogene Artenschutzmaßnahmen

Die gebietsbezogenen Artenschutzmaßnahmen sind in den jeweiligen Kapiteln zu den einzelnen Teilgebieten 1 bis 3 aufgeführt.

7 Prognose der Gebietsentwicklung

Auf Grund der Ergebnisse des Monitorings im Jahr 2016 wandelt sich das VSG „Felswände bei Büdingen und Gelnhausen“ vom reinen Wanderfalken-Schutzgebiet wenigstens teilweise zum Schutzgebiet für den Uhu. Die drei Teilgebiete sind jeweils zu klein, um beiden Arten gleichzeitig als Bruthabitat zu dienen. Ob der Uhu auch die Felswand bei Büdingen für sich einnimmt, ist nicht vorhersehbar. In diesem Fall würde er den Wanderfalken völlig aus dem VSG verdrängen.

8 Offene Fragen und Anregungen zum Gebiet

Das Vogelschutzgebiet könnte durch ehemalige Sandsteinbrüche bei Gelnhausen erweitert werden, da diese ebenfalls vom Uhu besiedelt wurden.

9 Literatur und weiterführende Quellen

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell

PIETSCH, A. & M. HORMANN (2012): Artgutachten für den Uhu (*Bubo bubo*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Frankfurt

SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands - Radolfzell.

WERNER, M., G. BAUSCHMANN. & M. WEIßBECKER (2007): Leitfaden zur Erstellung der Gutachten Natura 2000-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht), Bereich Vogelschutzgebiete. Erstellt durch: Fach-AG FFH-Grunddatenerhebung, Unter-AG VSG, VSW & Hessen-Forst FIV, beschlossen durch Lenkungsgruppe Natura 2000 am 11.4.2007.