

MONITORINGKONZPET
IM RAHMEN DER
SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP)
FÜR DAS PROJEKT „FRANKENWALDBRÜCKEN“
IM HÖLLENTAL UND LOHBACHTAL

im Auftrag von:

Lkr. Hof

Bearbeitung:
Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

Erstellt durch:



Bayreuth, 8.9.2023

Dr. H. Schlumprecht

Büro für ökologische Studien

Schlumprecht GmbH

Richard-Wagner-Str. 65

D-95444 Bayreuth

Tel. : 09 21 / 6080 6790

Fax : 09 21 / 6080 6797

Internet: www.bfoess.de

E-Mail: Helmut.Schlumprecht@bfoess.de

Abkürzungsverzeichnis:a) allgemein

ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH-RiLi:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde

b) Rote Listen und ihre Gefährdungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
*	ungefährdet

RL BY	Rote Liste Bayern
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
*	ungefährdet

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora-Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

c) Fachbegriffe artenschutzrechtliche Prüfung

V: Vermeidungsmaßnahmen (=Konfliktvermeidende Maßnahmen)

CEF: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (cef: continuous ecological functioning)

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	2
2 GRUNDLAGEN.....	15

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Monitoring der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	3

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Errichtung der Höllental- und Lohbachtalbrücke im Höllental und im Lohbachtal, Lkr. Hof, wurden in der Unterlage zur saP für mehrere Maßnahmen ein Monitoring vorgeschlagen.

Dieses Dokument stellt diese Vorschläge zusammen. Die Vorschläge zum Monitoring richteten sich nach den Empfehlungen von MKULNV / LANUV NRW (2013).

Die Details des Monitorings (z.B. Anzahl Begehungstermine, zeitliche Verteilung im Jahr) richten sich bei Vogelarten nach Südbeck et al. (2005), bei den übrigen Arten nach Albrecht et al. (2014).

In Albrecht et al. (2014) sind die Methodenstandards mit einer Kombination aus Buchstaben und Ziffern benannt, z. B. S2: Säugetiere, Fischotter.

Wie die folgende Zusammenstellung zeigt, wurde ein Monitoring überwiegend für Maßnahmen zu Greifvögeln, Eulen und Käuzen, sowie Großvögeln wie dem Schwarzstorch vorgeschlagen, daneben auch für Hohltaube und Eisvogel.

Tabelle 1: Monitoring der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Spalte Method. Grundlage: Methodenstandards, benannt nach Albrecht et al. (2014)

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
1	Zwergfledermaus	V1 V31 CEF5a	Kein Monitoring erforderlich	
2	Breitflügelfledermaus	V1 V2 V3 V31	Kein Monitoring erforderlich	
3	Fransenfledermaus	V1 V31 CEF5b	Kein Monitoring erforderlich	
4	Großes Mausohr	V1 V31 CEF5c	Kein Monitoring erforderlich	
5	Mückenfledermaus	V1 V31 CEF5a	Kein Monitoring erforderlich	
6	Wasserfledermaus	V1 V31 CEF5b	Kein Monitoring erforderlich	
7	Zweifarbflödermaus	V2 V3 V31	Kein Monitoring erforderlich	
8	Haselmaus	V4 V31	Kein Monitoring erforderlich	
9a	Fischotter	V5a	Monitoring erforderlich, da FFH-Art im FFH-Gebiet V109 Monitoring des Fischotters im FFH-Gebiet	S2: Innerhalb des Wirkraumes werden die Ufer potenziell besiedelter Gewässer in vier Begehungen

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
			Siehe im Detal FFH-Monitoringkonzept	nach Losung und Fußabdrücken abgesucht, schwerpunktmäßig an exponierten Plätzen, z. B. unter Brücken mit Uferstreifen, großen Steinen etc.
9b	Wildkatze	V5a V5b V31 CEF22 CEF23	Kein Monitoring erforderlich	
10	Zauneidechse	V8 V9 V5b CEF31 CEF1 CEF2 CEF3	Kein Monitoring erforderlich	
11	Schlingnatter	V8 V9 V5b V31 CEF1 CEF2 CEF3	Kein Monitoring erforderlich	
12	Baumfalke	V10 V31 V16 V30 V102	V102: jährliches Monitoring der installierten Horstplattformen auf Besatz und Bruterfolg. Falls keine Horstannahme erfolgt, ist die Maßnahme durch Installation von 3 weiteren Horstplattformen im	V2: Die Ersterfassung erfolgt in der laubfreien Zeit, wobei das Ende je nach Höhenlage und geographischer Breite variieren kann. Zur Kontrolle der Horste werden zwei Begehungen durchgeführt.

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
		CEF11	Naturraum zu ergänzen. CEF11: Installation von je 3 spezifischen Horstplattformen (d.h. flache Weidenkörbe im Wipfel potenzieller Horstbäume), in Kombination mit Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters (MKULNV NRW 2013) auf mindestens je 0,1 ha Fläche im Umfeld der jeweiligen Horstplattformen-Standorte.	Eine Begehung erfolgt Ende April/Anfang Mai, nachdem die Erstbesetzung stattgefunden hat. Eine weitere Kontrolle erfolgt Ende Juni/Anfang Juli zur Besatzkontrolle und möglichen Identifikation von Zweitbesetzungen (z. B. durch Baumfalke
13	Baumpieper	V16	Kein Monitoring erforderlich	
14	Bluthänfling, Goldammer	V16 CEF34	Kein Monitoring erforderlich	
15	Dorngrasmücke, auch Goldammer	V16 CEF34	Kein Monitoring erforderlich	
16 17	Eisvogel Wasseramsel	CEF12 V103	CEF12: Installation von 6 spezifischen Eisvogel-Niströhren außerhalb des FFH-LRT Weichholzauenwald in vom Vorhaben nicht beeinflussten Gewässern in Kombination mit der Schaffung oder Optimierung von Brutstätten. Bei der Standortwahl für eine Brutwand ist zu beachten, dass diese ausreichend vor Erosion und Hochwasserereignissen geschützt ist. V103: jährliches Monitoring der installierten Niströhren und abgestochenen Böschungen auf Besatz und Bruterfolg. Falls keine Annahme erfolgt, ist die Maßnahme durch Installation von 3 weiteren installierten Niströhren und abgestochenen Böschungen im Naturraum zu ergänzen.	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 438-439) sind mindestens drei Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Niströhren und abgestochenen Böschungen auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
18 19	Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper	V14 V15 V16 V30 CEF25a	Kein Monitoring erforderlich	
20	Hohltaube	V14 V15 V16 V31 V30 V105b CEF25b	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich V105b: jährliches Monitoring der Maßnahme CEF25b auf Besatz und Bruterfolg. CEF25b: Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten (Aufhängen von mindestens 5 spezifischen Nistkästen mit Einfluglochweite: 80 x 90 mm; Aufhängehöhe: 4-6 m, Einflugloch: 25 cm breit und 44 cm hoch). Als Standorte sollten Bäume im Umfeld gewählt werden, sowie Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen in mindestens 5 geeigneten Altholzgruppen/ -beständen zu jeweils mind. 0,35 ha Fläche. Nach UMWELTAMT NÜRNBERG 2019 und MKULNV NRW 2013 gibt es keine begründeten Mengen- bzw. Größenangaben pro Brutpaar Schwarzspecht in der Literatur, da Spechte große Reviere bilden. Daher orientiert sich dieser Vorschlag am Mittelwert der Mindestgröße des Schwarzspechts, des Höhlenlieferanten der Hohltaube, nach MKULNV NRW (2013). Die Maßnahme ist nicht flächengleich zu CEF17 (siehe Schwarzspecht) durchzuführen, sondern an anderen Stellen.	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 398-399) sind mindestens drei Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Ersatz-Nistgelegenheiten auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
21	Raufußkauz	V14 V15 V16 V30 V105c CEF26	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich V105c: jährliches Monitoring der Maßnahme CEF26 auf Besatz und Bruterfolg CEF26: Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten (Aufhängen von mindestens 5 spezifischen Nistkästen). Als Standorte sollten vor allem Bäume im Umfeld, die vom Vorhaben nicht berührt werden, gewählt werden; in Kombination mit Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters (MKULNV und FÖA 2013) auf mindestens je 0,1 ha Fläche im Umfeld der Nistkasten-Standorte. Die Maßnahme kombiniert kurzfristige und langfristig wirksame Teilmaßnahmen.	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 430-431) sind vier Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Ersatz-Nistgelegenheiten auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.
22	Schwarzspecht	V14 V16 CEF32 V105 CEF17	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich V105: jährliches Monitoring der Maßnahme CEF17 auf Besatz und Bruterfolg. Falls keine Annahme erfolgt, ist die Maßnahme um weitere Flächen zum Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen sowie Herausnahme von Höhlenbäumen zu ergänzen. CEF17: Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten durch Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen sowie Herausnahme von Höhlenbäumen und alten (anbrüchigen) Bäumen aus der forstlichen Nutzung	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 452-453) sind drei Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Ersatz-Nistgelegenheiten auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
			<p>und langfristigem Belassen im Bestand. Der Erhöhung des Erntealters in Altholzbeständen soll durchgeführt werden in mindestens 5 geeigneten Altholzgruppen/ -beständen zu jeweils mind. 0,35 ha Fläche.</p>	
23	Schwarzstorch	V14 V16 V30 V31 V107 CEF18	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich V107: jährliches Monitoring der installierten Horste und des vorhandenen Bestandes (vermuteter Horst in den ausgedehnten Waldgebiet zwischen Kemlas und Höllental (hier Hinweise der UNB) oder südlich Issigau) in Bezug auf Besatz und Bruterfolg. Falls keine Horstannahme erfolgt, ist die Maßnahme durch Installation von 3 weiteren Horstplattformen im Naturraum zu ergänzen. CEF18: Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten (im Landkreis oder im Naturraum), durch Installation von 3 Horstplattformen. Als Standorte sollten vor allem Bäume außerhalb des NSG „Höllental“, z. B. in den Wäldern nordöstlich und südwestlich Kemlas oder Issigau, die vom Vorhaben nicht berührt werden, gewählt werden, oder an anderer Stelle im Landkreis (das Anbringen von Nisthilfen (Nestplattformen mit Kunsthorst) hat sich – nach Angaben des Bayer. LfU – insbesondere an Standorten mit vorab bereits gescheiterten Nestbauversuchen oder Nestabstürzen z.B. nach Unwettern bewährt), in Kombination mit	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 166-167) sind drei Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Ersatz-Nistgelegenheiten (Horstplattformen) auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
			Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters (MKULNV NRW 2013) auf mindestens je 0,3 ha Fläche im Umfeld der Horstplattformen-Standorte.	
24 25	Sperber, Habicht	V10 V14 V16 V30 V31 V106 CEF19	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich V106: Sperber: jährliches Monitoring der Maßnahme CEF19 auf Besatz und Bruterfolg. Falls keine Annahme erfolgt, ist die Maßnahme um weitere Flächen zum Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters sowie Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten zu ergänzen. CEF19: Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten durch Installation von 3 spezifischen Nestunterlagen. Als Standorte sollten vor allem Bäume rund um Lohbach- und Selbitztal oder z. B. in den Wäldern nordöstlich und südwestlich Kemlas oder Issigau gewählt werden, oder an anderer Stelle im Landkreis, in Kombination mit Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters (MKULNV NRW 2013) auf mindestens je 0,1 ha Fläche im Umfeld der Nestunterlagen-Standorte.	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 256-257) sind drei Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Ersatz-Nistgelegenheiten (Nestunterlagen) auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.
26	Sperlingskauz	V10 V14 V16 V30	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich	

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
		V31 V104 CEF20	Kein Monitoring erforderlich V104. jährliches Monitoring der Maßnahme CEF20 auf Besatz und Bruterfolg. Falls keine Annahme erfolgt, ist die Maßnahme um weitere Flächen zur Erhöhung des Erntealters in Altholz-beständen / oder Erhöhung des Erntealters in Kombination mit weiterer Bereitstellung von 6 spezifischen Ersatz-Nistgelegenheiten zu ergänzen. CEF20: Bereitstellung von 6 spezifischen Ersatz-Nistgelegenheiten, d.h. Nistkästen für Kleineulen. Als Standorte sollten vor allem Bäume im Umfeld der geplanten Höllentalterrassen und/oder östlich der Zuwegung Höllental gewählt werden, oder an anderer Stelle im Landkreis (z.B. Waldgebiete nordwestlich und südöstlich Kemlas oder Issigau), in Kombination mit Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters (MKULNV und FÖA 2013) auf mindestens je 0,1 ha Fläche im Umfeld der Nistkasten-Standorte. Die Maßnahme ist nicht kombinierbar mit Maßnahmen für den Raufußkauz, sondern gesondert durchzuführen.	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 418-419) sind vier Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Ersatz-Nistgelegenheiten (Nistkästen) auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.
27	Uhu	V16 V30 V31 CEF21 CEF27	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich	

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
28	Wanderfalke	V14 V16 V30 V31 V108 CEF24 CEF28	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich V108: jährliches Monitoring der Maßnahmen CEF24+28 auf Besatz und Bruterfolg. Falls keine Annahme erfolgt, ist die Maßnahme um weitere Flächen zur Installation von mindestens 3 Brutnischen in Steinbrüchen oder Nest-Plattformen an Türmen zu ergänzen. CEF24: Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten in Steinbrüchen oder an Türmen, durch Installation von insgesamt 3 Brutnischen in Steinbrüchen oder Nest-Plattformen an Türmen im Landkreis oder Naturraum, räumlich getrennt von den Maßnahmen für den Uhu. CEF28: Bedarfsermittlung durch den Vorhabensträger in Abstimmung mit der UNB des Landratsamtes Hof dahingehend, ob eine Optimierung der Nistplätze in Steinbrüchen im engeren Umfeld des Planungsgebiets (z.B. Selbitz, Marxgrün, An der B173) und ggf. die Installation von Abwehrmaßnahmen gegen Nesträuber (z.B. Fuchs) zur Verbesserung des Bruterfolges bestehender Brutvorkommen erforderlich sind.	In Anlehnung an V1: Revierkartierungsmethode: Innerhalb der von Südbeck et al. (2005) definierten Erfassungszeiträume (S. 276-277) sind vier Begehungstermine zu wählen, um die bereit gestellten Ersatz-Nistgelegenheiten und die optimierten Nistplätze auf Besatz und Bruterfolg durch die Art zu überprüfen.
29	Wespenbussard	V14 V16 V30 V31	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich	

Nr	Art (und weitere Arten d. ökologischen Gilde)	Maßnahmen	Monitoring	Methodische Grundlagen
		CEF29	CEF29: Installation von mindestens je 3 spezifischen Horstplattformen (d.h. flache Weidenkörbe im Wipfel potenzieller Horstbäume), in Kombination mit Nutzungsverzicht oder Erhöhung des Erntealters (MKULNV NRW 2013) auf mindestens je 0,3 ha Fläche im Umfeld. Die Maßnahme ist nicht kombinierbar mit Maßnahmen für den Schwarzstorch, sondern gesondert durchzuführen.	
30	Spechte	CEF32	Kein Monitoring erforderlich	
31	Zwergschnäpper	V14 V15 V16 CEF25a	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich CEF25a: Bereitstellung von Ersatz-Nistgelegenheiten (Aufhängen von mindestens 5 Gruppen mit je 3 spezifischen Nistkästen). Als Standorte für die Gruppen sollten Bäume im Umfeld gewählt werden, in derzeit ungeeigneten Altholzwälder mit Entwicklung eines lichten Stammraums, die Anlage und Pflege von offenen Bodenstellen, Stellen mit niedrigwüchsiger Vegetation und strukturierten Waldrändern mit Saum sowie Belassen kleinflächiger Sukzessionsstadien (MKULNV NRW 2013) auf jeweils mindestens 0,1 ha Fläche	
32	Dorngrasmücke, Goldammer, Bluthänfling u.a. Arten des Offenlandes	V16 CEF34	Kein Monitoring erforderlich Kein Monitoring erforderlich	

Bayreuth, 8.9.2023

Dr. H. Schlumprecht

Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

2 Grundlagen

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- LANUV NRW (2013): Darstellung der „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Online unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S.