

Angaben
zur
Vorprüfung
für das FFH-Gebiet
DE 6127-371 „Mainau zwischen Grafenrheinfeld und Kitzingen“

und zur
Verträglichkeitsprüfung
für das FFH-Gebiet
DE 6227-371 „Sandgebiete bei Schwarzach, Klein- und Großlangheim“
und die Vogelschutzgebiete
DE 6027-471 „Maintal zwischen Schweinfurt und Dettelbach“ und
DE 6227-471 „Südliches Steigerwaldvorland“
(FFH-/ VSch-VP)

in der Fassung der Planänderung vom 07.11.2014
in der Fassung der Planänderung vom 30.09.2015
in der Fassung der Planänderung vom 26.07.2015

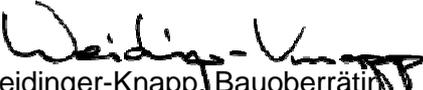
Planfeststellung

Bundesautobahn A 3 Frankfurt – Nürnberg

6- streifiger Ausbau

östl. Mainbrücke Dettelbach – westl. AS Wiesentheid

Bau-km 306+200 bis Bau-km 318+582,953

Aufgestellt:
Nürnberg, den 29.07.2011 / 07.11.2014
/ 30.09.2015 / 26.07.2016
Autobahndirektion Nordbayern

Weidinger-Knapp, Bauoberrätin

ifanos planung
Bärenschanzstr. 73 RG
90429 Nürnberg
Tel. 0911/27 44 88 -0
eMail: planung@ifanos.de

Dipl. Biol. K. Demuth
Dipl. Ing. B. Malchartzeck



Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Kurze Charakterisierung der betroffenen Natura-2000-Gebiete	3
	MAINAU ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127-371	3
	SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371	3
	MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027-471	3
	SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227-471	4
	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	4
	Funktionale Beziehungen der Schutzgebiete zu anderen Natura 2000-Gebieten	4
	Sonstige für die Schutzgebiete bedeutenden Landschaftsstrukturen	4
	Bestehende Barrierewirkung	4
3	Erhaltungsziele der Schutzgebiete	5
3.1	MAINAU ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127-371	5
3.2	SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371	12
3.3	MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027-471	18
3.4	SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227-471	21
4	Im SDB genannte LRT'en und Arten der NATURA-2000-Gebiete	23
4.1	MAINAU ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127-371	23
4.2	SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371	27
4.3	MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027-471	30
4.4	SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227-471	47
5	Beschreibung des Ausbausvorhabens	50
5.1	MAINAU ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127- 371	52
	Ergebnis der Vorprüfung	52
5.2	SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227- 371	52
5.3	MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027- 471	53
5.4	SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227- 471	54
6	Detailliert untersuchte Bereiche im Wirkraum	55
6.1	SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371	56
6.2	MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027-471	59
6.3	SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227-471	61
7	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgebiete	63
	Beschreibung der Bewertungsmethode	63
7.1	SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371	67
	Waldmeister-Buchenwald LRT 9130	67

	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald LRT 9160 und Hainsimsen-Buchenwald LRT 9110	68
	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sekundär) LRT 9170	69
	Magere Flachland-Mähwiesen LRT 6510	71
	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus LRT 2330 und Trockene Sandrasen LRT 6120	71
	Bechsteinfledermaus	73
	Kammolch	74
	Große Moosjungfer	75
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	76
	Spanische Flagge	76
	Sand-Silberscharte	77
7.2	MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSCH 6027- 471	78
	Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard	78
	Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Heidelerche, Nachtigall, Neuntöter, Ortolan, Schafstelze, Turteltaube	79
	Grauammer, Kiebitz und Wiesenpieper	80
	Grauspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Schwarzspecht, Pirol	81
7.3	SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSCH 6227- 471	83
	Dorngrasmücke, Grauammer, Ortolan, Raubwürger, Schafstelze, Turteltaube, Wendehals	84
	Bekassine	87
	Rohrweihe	88
	Schwarzspecht	89
8	Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	90
9	Andere Pläne und Projekte	94
10	Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung	94
10.1	SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371	94
	Waldmeister-Buchenwald LRT 9130	94
	Bechsteinfledermaus	95
10.2	MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSCH 6027-471	95
	Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard	95
	Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Heidelerche, Nachtigall, Neuntöter, Ortolan, Schafstelze, Turteltaube	95
10.3	SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSCH 6227-471	96
	Rotmilan, Wespenbussard	96
	Dorngrasmücke, Grauammer, Neuntöter, Ortolan, Raubwürger, Schafstelze, Turteltaube, Wendehals	96
	Halsbandschnäpper, Schwarzspecht	96
	Bekassine	97
	Rohrweihe	97
11	Resumé	98

weitere Unterlagen

Unterlage 15.2: NATURA-2000 Übersichtskarte
Maßstab 1:100.000

Unterlage 15.3: Plan-Unterlage zur Verträglichkeitsprüfung
Maßstab 1:5.000

Lageskizze zum A 3 - Streckenabschnitt „östl. Mainbrücke Dettelbach – westl. AS Wiesentheid“
und NATURA-2000-Gebiete (o. M.)



1 Anlass und Aufgabenstellung

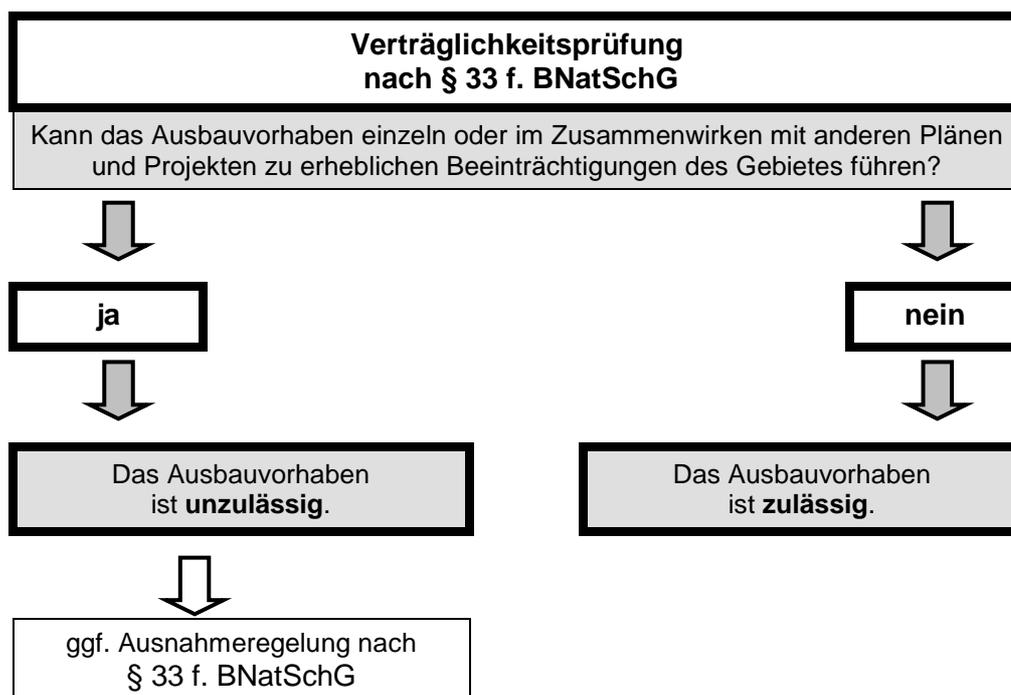
Der Aufbau der vorliegenden Unterlage orientiert sich am „Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP)“, BMVBW, Ausgabe 2004.¹

Ablauf der Verträglichkeitsprüfung nach §§ 33 f. BNatSchG

Für das FFH-Gebiet „Mainaue zwischen Grafenrheinfeld und Kitzingen“ wird im Rahmen einer Vorprüfung geklärt, ob die Durchführung einer FFH-VP erforderlich ist. Der Planungsabschnitt beginnt östlich der Mainbrücke und somit außerhalb des eigentlichen Maintals. Der Neubau dieser Mainbrücke mit einem 6-streifigen Querschnitt wurde 2003 abgeschlossen.

Da für das FFH-Gebiet „Sandgebiete bei Schwarzach, Klein- und Großlangheim“ das VSch-Gebiet „Mainaue zwischen Schweinfurt und Dettelbach“ sowie das VSch-Gebiet „Südliches Steigerwaldvorland“ aufgrund der bereichsweise entlang der Ausbaustrecke befindlichen Schutzgebietsflächen zunächst nicht eindeutig ausgeschlossen werden kann, ob die Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden könnten, ist eine FFH-VP erforderlich.

Ablaufschema der Verträglichkeitsprüfung:



Die Verträglichkeitsprüfung stellt fest, ob das Ausbauvorhaben unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen hinreichend verfestigten Plänen und Projekten (Summationswirkung) zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

¹ Unter Berücksichtigung der „Vorläufigen Regelungen zum ‚Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung von Bundesfernstraßen (Leitfaden FFH-VP) – Ausgabe 2004-‘“ der OBERSTEN BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN und des BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUMS FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Anlage zum MS v. 17.05.2005)

Integration der Verträglichkeitsprüfung in die Ausbauplanung

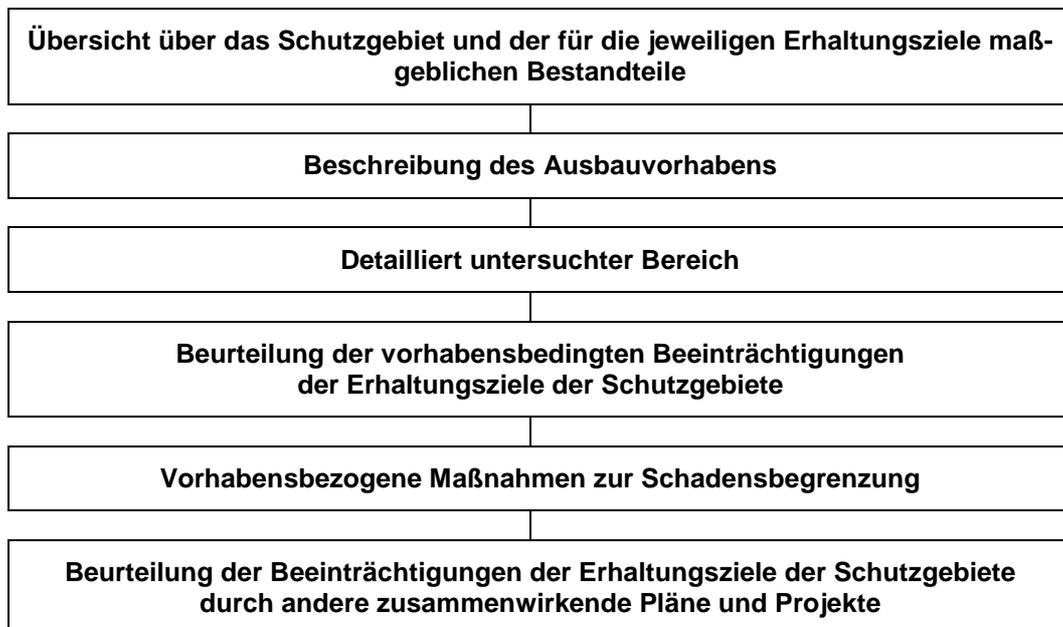
Die Verträglichkeitsprüfung erfolgt im Rahmen der Vorentwurfsgenehmigung bzw. im Planfeststellungsverfahren.

Die vorliegende Ausarbeitung ist die vom Vorhabensträger bereitgestellte, entscheidungserhebliche Unterlage zur Verträglichkeitsprüfung.

Verwendete Quellen

Neben den Standarddatenbögen (SDB) wurden die amtliche Biotopkartierung Bayern, die Artenschutzkartierung (ASK) und das Arten- und Biotopschutzprogramme (ABSP, Landkreis Kitzingen) und weitere gebietspezifische Daten verwendet.

Die Unterlage zur Verträglichkeitsprüfung umfasst die Darstellung folgender Arbeitsschritte:



2 Kurze Charakterisierung der betroffenen Natura-2000-Gebiete

Die Schutzgebiete gehören zu den Hauptnaturräumen Mittleres Maintal (133) und Steigerwaldvorland (137) und innerhalb diesen zu den naturräumlichen Untereinheiten Mainaue (133-A), Maintalhänge (133-B) und Steigerwaldvorland (137-A).

Die Standarddatenbögen (SDB) bezeichnen die Gebiete wie folgt:

MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127-371

besteht aus 13 Teilflächen, umfasst eine Fläche von ~~1.380 ha~~ **1.389 ha**.

- Größter naturnaher Abschnitt im Mittellauf des Mains
- Mit Überresten von natürlichen Hartholzauwäldern
- Optimal ausgeprägten Sandgrasheiden
- Vorkommen der Silberscharte
- Flugsanddünen

Als „Gebietsmerkmale“ sind Anteile von 40% Binnengewässer, 24% feuchtes und mesophiles Grünland, 18% Laubwald, 6% Trockenrasen, 5% Heide, 4% Sandflächen, 2% Sonstige Flächen und 1% anderes Ackerland angegeben. Maintal mit Auwaldresten, Baggerseen, Sandterrassen, Altwässern und frei fließendem Flussabschnitt.

SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371

besteht aus 5 Teilflächen, umfasst eine Fläche von ~~1.432 ha~~ **1.434 ha** und überschneidet sich in großen Teilen mit dem o. g. Vogelschutzgebiet „SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND“.

- Seltene und hochgradig gefährdete (kalkführende) Sandlebensräume
- Vorkommen der Sandsilberscharte
- Flugsanddünen

Als „Gebietsmerkmale“ sind Anteile von 70% Nadelwald, 11% Trockenrasen, 10% Laubwald, 5% Heide, 3% Moore, Sümpfe und Uferbewuchs und 1% feuchtes mesophiles Grünland angegeben. Komplexlebensraum auf Sand über Keuper, mit Sandmagerrasen, Streuobstbeständen sowie Feuchtf Flächen in und zwischen größeren Waldbereichen von Eichenhainbuchen- und Sandkieferwäldern.

MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSCH 6027-471

besteht aus 10 Teilflächen und umfasst eine Fläche von 3.068 ha.

- Bedeutendes Brut- und Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Arten des Anhangs I und ziehende Arten
- Waldinseln sind Teile des Schwerpunktorkommens von Rotmilan, Mittelspecht und Halsbandschnäpper in Bayern.

Als „Gebietsmerkmale“ sind Anteile von 47% melioriertes Ackerland, 15% anderes Ackerland, 15% feuchtes Grünland, 15% Binnengewässer (stehend, fließend), 5% Mischwald, 2% Heide Gestrüpp und 1% Sonstiges angegeben. Main zwischen Schönlungen bei Schweinfurt und Dettelbach (z.B. Mainschlinge bei Volkach), Altwasser- und Baggerseekomplexe, Auwaldreste sowie Eichen- Hainbuchenwälder und Grünlandflächen.

SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSCH 6227-471

besteht aus 18 Teilflächen und umfasst eine Fläche von 5.470 ha und überschneidet sich in großen Teilen mit dem u. g. FFH-GEBIET 6227-371 „SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM“.

- Verbreitungsschwerpunkt des Ortolans in Bayern
- Sowie von Waldvögeln (vor allem Spechte)
- Bedeutendes Neuntöter-Vorkommen
- Die Äcker sind darüber hinaus Nahrungs-, die Wälder Bruthabitate des Rotmilans und weiterer Greifvögel

Als „Gebietsmerkmale“ sind folgende Anteile: 70% anderes Ackerland, 10% Trockenrasen, 9% feuchtes und mesophiles Grünland, 8% Laubwald, 2% Mischwald und 1 % Sonstiges angegeben. Es handelt sich um naturnahe und artenreiche Eichen-Buchenwälder, umgeben von Äckern und Streuobstäckern, ergänzt durch ein Mosaik aus naturnahen Waldsäumen, Gehölzen, Hecken und Einzelbäumen.

Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Managementpläne als Bewirtschaftungspläne nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL sind für die gegenständlichen Schutzgebiete derzeit noch nicht aufgestellt.

Das im UG von Wald geprägten Schutzgebiet SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND zählen in großen Teilen zum Staatswald. Für Staatswaldflächen gilt generell, dass sie gemäß den Grundsätzen einer nachhaltigen Forstwirtschaft bewirtschaftet werden (Art. 14 Bayerisches Waldgesetz). Gemäß Art. 18 des Waldgesetzes werden naturnahe, stabile und leistungsfähige Wälder erhalten und geschaffen.

Funktionale Beziehungen der Schutzgebiete zu anderen Natura 2000-Gebieten

Die geprüften Schutzgebiete stehen mit den außerhalb des Wirkraumes liegenden Teilflächen (6227-471.03/07, 6127-371.01/11) sowie mit einer Vielzahl im Umfeld liegender weiteren Schutzgebieten in funktionaler Beziehung, die allerdings durch das Ausbaurvorhaben nicht erkennbar berührt werden (vgl. Karte 1).

Sonstige für die Schutzgebiete bedeutenden Landschaftsstrukturen

Straßenbegleitgehölz und Waldstreifen (außerhalb der Schutzgebiete) entlang der A 3:

Die Flächen sind zwar erheblich vorbelastet, übernehmen aber die Funktion als Pufferzonen für das eigentliche Schutzgebiet.

Offenlandbereiche angrenzend an die Schutzgebiete

Generell bieten strukturreiche und extensiv genutzte Offenlandbereiche für die in Randbereichen von Laubwäldern bzw. lichten Altholzbeständen brütenden Vogelarten potenzielle Nahrungshabitate.

Bestehende Barrierewirkung

Die A 3 trennt die Teilflächen 6227-471 08 und 09. des VSCH-GEBIETES „SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND“. Spechte, Greif- und Rabenvögel zählen beispielsweise zu den Vogelarten, welche die Trasse problemlos im Überflug queren, so dass Austauschbeziehungen zwischen den Teilflächen des VSch-Gebietes bestehen. Auch können sich Brutreviere über die Autobahn hin erstrecken.

Kleinere Vogelarten meiden (außerhalb der Zugzeit) aufgrund fehlender Deckung den Überflug von breiten Straßen. Teilweise markieren derartige Barrieren gleichzeitig die Grenze ihres Brutreviers. Nach REICHHOLF (2003) weisen Autobahnen erheblich weniger Vogelschläge als Bundesstraßen oder Siedlungsrandstraßen auf, weil eine praktisch kontinuierlich befahrene Autobahn ein so ausgeprägtes Hindernis darstellt, dass dieses von Kleinvögeln entweder gar nicht mehr überflogen wird oder in ausreichend sicherer Höhe.

3 Erhaltungsziele der Schutzgebiete

Mit dem Begriff „Erhaltungsziele“ ist nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG sinngemäß folgendes zu verstehen:

- Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands, der in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommenden Lebensräume nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I der VSch-RL.

~~Von amtlicher Seite liegen gebietsbezogene Erhaltungsziele auf der Grundlage der SDB für die beiden FFH-Gebiete 6127-371 und 6227-371 vor.~~

~~Für die beiden Vogelschutzgebiete liegen sie in einer (noch) nicht abgestimmten Entwurfsfassung vor.~~

~~Die konkretisierten, gebietsbezogenen Erhaltungsziele für die Schutzgebiete liegen mit Stand 19.2.2016 vor:~~

3.1 MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127-371

~~Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 30.09.2009)~~

- ~~1. Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Maintalabschnittes mit Auwaldresten, Altwässern, Baggerseen und Sandterrassen, als größter naturnaher Abschnitt, im Mittellauf des Mains mit Relikten von natürlichen Hartholzauwäldern, optimal ausgeprägten Sandgrasheiden und Vorkommen der Sand-Silberschärle.~~
- ~~2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Dünen mit offenen Grasflächen**, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatskomponenten; Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten; Erhalt bzw. Wiederherstellung der Verzahnung von vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen mit Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern; Erhalt bzw. Wiederherstellung der lebensraumtypischen, natürlichen Sandbewegungen und des strukturreichen Mikroreliefs; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.~~
- ~~3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **natürlichen bzw. naturnahen eutrophen Seen** einschließlich der naturnahen Altwässer und Teiche mit ihrer charakteristischen Wasserpflanzenvegetation sowie der charakteristischen Gewässerorganismen und den dazugehörigen Lebensräumen der Verlandungszonen; Erhalt bzw. Wiederherstellung störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen bzw. naturnahen Verlandungszonen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Strukturreichtums einer unverschlammten Gewässersohle, der periodisch austrocknenden Bereiche, der Vorkommen von Grundquelltopfen, strukturreichen Wechselwasser-, Flachwasser- und Verlandungszonen mit natürlichen bzw. naturnahen, zeitweise freiliegenden Ufern und Rehböden; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Nährstoffhaushaltes, des Gewässerchemismus und der hydrologischen Verhältnisse; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Hochstaudenfluren, Röhrichten, Klein- und Großseggenriedern sowie Feuchtgebüschchen, Bruch- und Auwäldern.~~

~~Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 30.09.2009)~~

- ~~dem als Verbund- und Rückzugsstrukturen und als Pufferzonen, v.a. im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.~~
- ~~4. Erhalt bzw. Wiederherstellung der **trockenen, kalkreichen Sandrasen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung sowie der Nährstoffarmut der Standorte; Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten; Erhalt bzw. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit offenen Sanddünen und Sand-Kiefernwäldern; Erhalt bzw. Wiederherstellung des strukturreichen Mikroreliefs; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.~~
 - ~~5. Erhalt bzw. Wiederherstellung der **Kalk-Trockenrasen**, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, Steinen, kleinflächigen Steinhäufen, Trockenmauern, schwach wüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.~~
 - ~~6. Erhalt bzw. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, offenen und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie einer ungestörten Bodenstruktur; Erhalt bzw. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quellrinnsalen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfluren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auwäldern; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.~~
 - ~~7. Erhalt bzw. Wiederherstellung der **feuchten Hochstaudenfluren** in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung; Erhalt bzw. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und -struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die auetypischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenrieder, Nasswiesen und artenreiches Grünland; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.~~
 - ~~8. Erhalt bzw. Wiederherstellung der **mageren Flachland-Mähwiesen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Fels- und Steindurchragungen, Rohbodenstellen sowie Le-sesteinhäufen und -riegeln.~~

~~Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 30.09.2009)~~

- ~~9. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Kalktuffquellen**; Erhalt bzw. Wiederherstellung des intakten Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie des charakteristischen Wasserchemismus, insbesondere auch einer natürlichen Quellschüttung aus durch Nährstoff- und Pestizideinträgen unbeeinträchtigt; Erhaltung bzw. Wiederherstellung intakter hydrogeologischer Prozesse wie Ausfällungen von Kalksinter mit Kalktuffbildung; Erhalt bzw. Wiederherstellung der charakteristischen morphologischen Strukturen wie Tuff- und Sinterbildungen, kalkverkrusteten Moosüberzügen, Quellschlenken, -rinnen und -fächern; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Tufffluren im Wald mit einer Laubholzbestockung ohne beeinträchtigende Nadelhölzer im Umfeld der Kalktuffquellen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von jeglicher Nutzung bzw. Freizeitbetrieb ungestörten Zustands.~~
- ~~10. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **subatlantischen Eichen-Hainbuchenwälder** und der **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder**, insbesondere großflächiger, weitgehend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände; Erhalt bzw. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung in allen Altersklassen und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt bzw. Wiederherstellung des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums; Erhalt bzw. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern; Erhaltung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Grundwasser- und Nährstoffhaushaltes.~~
- ~~11. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Schlucht- und Hangmischwälder**, insbesondere unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt bzw. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern; Erhaltung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhaltung der dynamischen Prozesse wie Hangrutschungen sowie Überrollungen mit Felsbrocken und -schutt; Erhalt bzw. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs mit Felskomplexen, Geröllhalden und natürlichen Schuttfluren; Erhalt bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts und Bestandesklimas.~~
- ~~12. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Erlen-Eschen-Auenwälder** bzw. **Weiden-Weichholzaunen** in ihrer gebietsspezifischen Ausprägung und Verteilung; Erhalt bzw. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überschwemmung bzw. Druckwasserüberstauung sowie des jahreszeitlich stark schwankenden Grundwasserspiegels; Erhalt bzw. Wiederherstellung des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altwässern, Mulden und Brennen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässerqualität zur Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Bestände.~~
- ~~13. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Hartholzaunenwälder**, insbesondere unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überschwemmung bzw. Druckwasserüberstauung sowie des jahreszeitlich stark schwankenden~~

~~Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 30.09.2009)~~

~~Grundwasserspiegels; Erhalt bzw. Wiederherstellung des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Röhrichtern, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altwässern, Mulden und Brennen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässerqualität zur Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Bestände.~~

- ~~14. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des **Bitterlings**; Erhalt bzw. Wiederherstellung von durchgängigen Fließgewässern und Stillgewässern bzw. Gewässern mit reproduzierenden Großmuschel-Beständen und mit für Großmuscheln günstigen Lebensbedingungen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von wasserpflanzenreichen Gewässeraltarmen mit Anbindung an das Hauptgewässer; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Gewässern ausreichend hoher Gewässerqualität; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Teichen, Altwässern und Seen, deren Nutzung sich nicht ungünstig auf den Bestandserhalt des Bitterlings und der Großmuscheln auswirkt; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen mit naturnahen Artenzusammensetzungen und Dichten von Raubfischen.~~
- ~~15. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der **Schmalen Windelschnecke**; Erhalt bzw. Wiederherstellung unzerschnittener Feucht- und Niedermoorkomplexe mit intaktem Wasserhaushalt als Lebensraum vernetzter (Teil-) Populationen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausreichend hoher Grundwasserstände, geeigneter Nährstoffverhältnisse sowie des offenen, d.h. weitgehend baumfreien Charakters in allen, auch nutzungs- und pflegegeprägten Habitaten.~~
- ~~16. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des **Hellen** und des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisen-Vorkommen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Habitatverbundes innerhalb von Metapopulationen.~~
- ~~17. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der **Sand-Silberscharte**; Erhalt bzw. Wiederherstellung offener oder höchstens leicht beschatteter, trockener, relativ reifer, jedoch humusarmer und konsolidierter Sandfluren; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte; Erhalt bzw. Wiederherstellung ausreichender Ausbreitungsmöglichkeiten und geeigneter, potenzieller Standorte im Umfeld der bekannten Vorkommen.~~

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 19.02.2016)

Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Maintalabschnitts mit Auwaldresten, Altwässern, Baggerseen und Sandterrassen als größter naturnaher Abschnitt im Mittellauf des Mains mit Relikten von natürlichen Hartholzauenwäldern, optimal ausgeprägten Sandgrasheiden und Vorkommen der Sand-Silberscharte.

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis***, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitats-elemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung von vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen mit Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lebensraumtypischen, natürlichen Sandbewegungen und des strukturreichen Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wieder-

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 19.02.2016)

her-stellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Mag-nopotamions* oder *Hydrocharitions*** einschließlich der naturnahen Altgewässer und Teiche mit ihrer charakteristischen Wasserpflanzenvegetation sowie der charakteristischen Gewässerorganismen und den dazugehörigen Lebensräumen der Verlandungszonen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen bzw. naturnahen Verlandungszonen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Struktureichtums einer unverschlammten Gewässersohle, der periodisch austrocknenden Bereiche, der Vorkommen von Grundquelltopfen, strukturreichen Wechselwasser-, Flachwasser- und Verlandungszonen mit natürlichen bzw. naturnahen, zeitweise freiliegenden Ufern und Rohböden. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Nährstoffhaushalts, des Gewässerchemismus und der hydrologischen Verhältnisse. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Hochstaudenfluren, Röhrichten, Klein- und Großseggenrieden sowie Feuchtgebüsch, Bruch- und Auenwäldern als Verbund- und Rückzugsstrukturen und als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Trockenen, kalkreichen Sandrasen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung sowie der Nährstoffarmut der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit offenen Sanddünen und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)**, insbesondere der **Bestände mit bemerkenswerten Orchideen**, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, Steinen, kleinflächigen Steinhäufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung des hohen Artenreichtums an Orchideen bzw. bedeutender Orchideenpopulationen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, offenen und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie einer ungestörten Bodenstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quellrinnsalen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfluren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe** in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung.

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 19.02.2016)

- Erhalt ggf. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und -struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die autotypischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenriede, Nasswiesen und artenreiches Grünland. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Fels- und Steindurchragungen, Rohbodenstellen sowie Lesesteinhaufen und -riegeln.
 8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)**. Erhalt ggf. Wiederherstellung des intakten Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie des charakteristischen Wasserchemismus, insbesondere auch einer natürlichen Quellschüttung aus durch Nährstoff- und Biozideinträge unbeeinträchtigten Quellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung intakter hydrogeologischer Prozesse wie Ausfällungen von Kalksinter mit Kalktuffbildung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen morphologischen Strukturen wie Tuff- und Sinterbildungen, kalkverkrusteten Moosüberzügen, Quellschlenken, -rinnen und -fächern. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Tufffluren im Wald mit einer Laubholzbestockung ohne beeinträchtigende Nadelhölzer im Umfeld der Kalktuffquellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Nutzung bzw. Freizeitbetrieb ausreichend ungestörten Zustands.
 9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder (*Carpinion betuli*)** und der **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum*)**, insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, der lebensraumtypischen Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Grundwasserhaushalts.
 10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)**, insbesondere unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt der dynamischen Prozesse wie Hangrutschungen sowie Überrollungen mit Felsbrocken und -schutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs mit Felskomplexen, Geröllhalden und natürlichen Schuttfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts und Bestandsklimas.
 11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** in ihrer gebietspezifischen Ausprägung und Verteilung. Erhalt ggf. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN
(STAND 19.02.2016)

vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt ggf. Wiederherstellung des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässern, Mulden und Brennen.

12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Hartholzauwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis* und *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)**, insbesondere unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überschwemmung bzw. Druckwasserüberstauung sowie des jahreszeitlich stark schwankenden Grundwasserspiegels. Erhalt ggf. Wiederherstellung des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässern, Mulden und Brennen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässerqualität zur Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Bestände.
13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Bitterlings**. Erhalt ggf. Wiederherstellung von durchgängigen Fließgewässern und Stillgewässern bzw. Gewässern mit reproduzierenden Großmuschelbeständen und mit für Großmuscheln günstigen Lebensbedingungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von wasserpflanzenreichen Gewässeraltarmen mit Anbindung an das Hauptgewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Gewässern ausreichend hoher Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Teichen, Altgewässern und Seen, deren Nutzung sich nicht ungünstig auf den Bestandserhalt des Bitterlings und der Großmuscheln auswirkt.
14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Schmalen Windelschnecke**. Erhalt ggf. Wiederherstellung weitgehend unzerschnittener Feucht- und Niedermoorkomplexe mit intaktem Wasserhaushalt als Lebensraum vernetzter (Teil-)Populationen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend hoher Grundwasserstände, geeigneter Nährstoffverhältnisse sowie des offenen, d.h. weitgehend baumfreien Charakters in allen, auch nutzungs- und pflegegeprägten Habitaten.
15. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** und des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisenvorkommen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Habitatverbunds innerhalb von Metapopulationen.
16. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Sand-Silberscharte**. Erhalt ggf. Wiederherstellung offener oder höchstens leicht beschatteter, windoffener, trockener, humusarmer, ggf. leicht konsolidierter Sandfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer standorterhaltenden Dynamik durch kleinflächige Störungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Bestäuberfauna und ausreichender Ausbreitungsmöglichkeiten und geeigneter, potenzieller Standorte nahe bekannter Vorkommen.

3.2 SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM
(STAND: 30.09.2009)

1. Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Komplexlebensraumes mit Sandmagerrasen, Flugsanddünen sowie Feuchtflecken in und zwischen größeren Waldbereichen von Eichenhainbuchenwäldern und Kiefernforsten, als seltene und hochgradig gefährdete Lebensräume mit Vorkommen der Sand-Silberschärle.
2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **trockenen Sandheiden** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente; Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen für Pionierarten sowie zur Förderung der Heidekrautverjüngung; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Verzahnung von vegetationsarmen und vegetationsfreien Stellen mit Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Dünen mit offenen Grasflächen**, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente; Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Verzahnung von vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen mit Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern; Erhalt bzw. Wiederherstellung der lebensraumtypischen, natürlichen Sandbewegungen und des strukturreichen Mikrorreliefs; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.
4. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **trockenen, kalkreichen Sandrasen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung sowie der Nährstoffarmut der Standorte; Erhalt bzw. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit offenen Sanddünen und Sand-Kiefernwäldern; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des strukturreichen Mikrorreliefs; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.
5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, offenen und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie einer ungestörten Bodenstruktur; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikrorreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quollrinnsalen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume wie insbesondere Übergangs- und Flachmoorkomplexe bzw. des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfluren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auwäldern; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.
6. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **feuchten Hochstaudenfluren** in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung; Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und -struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die auetypischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenrieder, Niedermoore, Nasswiesen und artenreiches Grünland; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM
(STAND: 30.09.2009)

7. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **mageren Flachland-Mähwiesen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Fels- und Steindurchragungen, Rohbodenstellen sowie Le-sesteinhaufen und -riegeln.
8. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der offenen, weitgehend gehölzfreien **Niedermoore** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhalt bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts, des charakteristischen Bodenchemismus sowie einer ungestörten Bodenstruktur; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, Schlenken, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quellrinnsalen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume wie insbesondere Übergangs- und Niedermoorkomplexe bzw. des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfuren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auwäldern; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands.
9. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **subatlantischen Eichen-Hainbuchenwälder**, insbesondere großflächiger, weitgehend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände; Erhalt bzw. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung in allen Altersklassen und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt bzw. Wiederherstellung des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums; Erhalt bzw. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern; Erhaltung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des charakteristischen Grundwasser- und Nährstoffhaushaltes.
10. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Erlen-Eschen-Auenwälder bzw. Weiden-Weichholzaunen** in ihrer gebietspezifischen Ausprägung und Verteilung; Erhalt bzw. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überschwemmung bzw. Druckwasserüberstauung sowie des jahreszeitlich stark schwankenden Grundwasserspiegels; Erhalt bzw. Wiederherstellung des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren; Erhalt bzw. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altwässern, Mulden und Brennen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässerqualität zur Vermeidung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Bestände.
11. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der **Bechsteinfledermaus**; Erhalt bzw. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher, alt- und totholzreicher Wälder (insbesondere Laubwälder) mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z.B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat; Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung ungestörter Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u.a.) mit ihrem charakteristischen

~~Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM
(STAND: 30.09.2009)~~

- ~~Mikroklima sowie mit einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum; Erhalt bzw. Wiederherstellung unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht (Mitte April bis August).~~
- ~~12. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des **Kammolchs**; Erhalt bzw. Wiederherstellung ihrer unzerschnittenen Habitatkomplexe aus Laichgewässern und ausreichend großen Landlebensräumen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung für die Fortpflanzung geeigneter Laichplätze bzw. von Gewässern mit angepasstem Fischbestand und geeignetem Nährstoffhaushalt; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Strukturreichtums, insbesondere der Unterwasser- und Ufervegetation der Gewässer sowie im zugehörigen Landlebensraum; Erhalt bzw. Wiederherstellung einer hohen Gewässerdichte innerhalb und im Umfeld von Kammolch-Habitaten.~~
 - ~~13. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der **Großen Moosjungfer**; Erhalt bzw. Wiederherstellung von für die Fortpflanzung geeigneten Moorgewässern sowie von offenen Feucht- und Niedermoorstandorten; Erhalt bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Nährstoffverhältnisse, der Wasserqualität und der Vegetationsstruktur ihrer Habitate.~~
 - ~~14. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisen-Vorkommen; Erhalt bzw. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben; Erhalt bzw. Wiederherstellung des Habitatverbundes innerhalb von Metapopulationen.~~
 - ~~15. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der **Spanischen Flagge**; Erhalt bzw. Wiederherstellung eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Offenland- und Saumstrukturen in Kombination mit kühlen schattigen Habitaten wie Gehölzen, Waldrändern, Hohl- und Waldwegen, Bachufern, Schluchten, sowie Quellbereichen und Sickerwasseraustritten.~~
 - ~~16. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der **Sand-Silberscharte**; Erhalt bzw. Wiederherstellung offener oder höchstens leicht beschatteter, trockener, relativ roifer, jedoch humusarmer und konsolidierter Sandfluren; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte; Erhalt bzw. Wiederherstellung ausreichender Ausbreitungsmöglichkeiten und geeigneter, potenzieller Standorte im Umfeld der bekannten Vorkommen.~~

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM
(STAND: 19.02.2016)

Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Komplexlebensraums mit Sandmagerrasen, Flugsanddünen sowie Feuchtflächen in und zwischen größeren Waldbereichen von Eichen-Hainbuchenwäldern und Kiefernforsten als seltene und hochgradig gefährdete (kalkführende) Sandlebensräume mit Vorkommen der Sand-Silberscharte.

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen für Pionierarten sowie zur Förderung der Heidekrautverjüngung. Erhalt ggf. Wiederherstel-

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM
(STAND: 19.02.2016)

- lung der Verzahnung von vegetationsarmen und vegetationsfreien Stellen mit Sandwegen, Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis***, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitats-elemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung von vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen mit Sandwegen, Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lebensraumtypischen, natürlichen Sandbewegungen und des strukturreichen Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
 3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea***. Erhalt ggf. Wiederherstellung der biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung der störungsarmen, unverbauten bzw. unbefestigten Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenrieden. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
 4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*** einschließlich der naturnahen Teiche mit ihrer charakteristischen Wasserpflanzenvegetation sowie der charakteristischen Gewässerorganismen und den dazugehörigen Lebensräumen der Verlandungszonen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen bzw. naturnahen Verlandungszonen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Strukturereichtums einer unverschlammten Gewässersohle, der periodisch austrocknenden Bereiche, der Vorkommen von Grundquelltpfen, strukturreichen Wechselwasser-, Flachwasser- und Verlandungszonen mit natürlichen bzw. naturnahen, zeitweise freiliegenden Ufern und Rohböden. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Nährstoffhaushalts, des Gewässerchemismus und der hydrologischen Verhältnisse. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Hochstaudenfluren, Röhrichten, Klein- und Großseggenrieden sowie Feuchtgebüsch, Bruch- und Auenwäldern als Verbund- und Rückzugsstrukturen und als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
 5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Trockenen, kalkreichen Sandrasen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung sowie der Nährstoffarmut der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit Sandwegen, offenen Sanddünen und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
 6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, offenen und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie einer ungestörten Bodenstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quellrinnsalen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräu-

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM
(STAND: 19.02.2016)

me wie insbesondere Übergangs- und Flachmoorkomplexe bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfluren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe** in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und -struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die auetypischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenriede, Niedermoore, Nasswiesen und artenreiches Grünland. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Fels- und Steindurchtragungen, Rohbodenstellen sowie Lesesteinhaufen und -riegeln.
9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der offenen, weitgehend gehölzfreien **Kalkreichen Niedermoore** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts, des charakteristischen Bodenchemismus sowie einer ungestörten Bodenstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, Schlenken, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quellrinnsalen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume wie insbesondere Übergangs- und Niedermoorkomplexe bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfluren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder (*Carpinion betuli*)** und der **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum*)**, insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, der lebensraumtypischen Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Grundwasserhaushalts.
11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** in ihrer gebietsspezifischen Ausprägung und Verteilung. Erhalt ggf. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Er-

Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM
(STAND: 19.02.2016)

- halt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt ggf. Wiederherstellung des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässern, Mulden und Brennen.
12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bechsteinfledermaus. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher, alt- und totholzreicher Wälder (insbesondere Laubwälder) mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
 13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Kammolchs**. Erhalt ggf. Wiederherstellung ihrer weitgehend unzerschnittenen Habitatkomplexe aus Laichgewässern und ausreichend großen Landlebensräumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung für die Fortpflanzung geeigneter Laichplätze bzw. von -gewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Strukturreichtums, insbesondere der Unterwasser- und Ufervegetation der Gewässer sowie im zugehörigen Landlebensraum. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer hohen Gewässerdichte innerhalb und im Umfeld von Kammolch-Habitaten.
 14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Großen Moosjungfer**. Erhalt ggf. Wiederherstellung von für die Fortpflanzung geeigneten Moorgewässern sowie von offenen Feucht- und Niedermoorstandorten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Nährstoffverhältnisse, der Wasserqualität und der Vegetationsstruktur ihrer Habitate.
 15. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisen-vorkommen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungs-rhythmus der Art angepassten Weise. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Habitatverbunds innerhalb von Metapopulationen.
 16. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Spanischen Flagge**. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Offenland- und Saumstrukturen in Kombination mit kühlen schattigen Habitaten wie Gehölzen, Waldrändern, Hohl- und Waldwegen, Bachufern, Schluchten sowie Quellbereichen und Sickerwasseraustritten.
 17. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Sand-Silberschärte**. Erhalt ggf. Wiederherstellung offener oder höchstens leicht beschatteter, windoffener, trockener, humusarmer und ggf. leicht konsolidierter Sandfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer standorterhaltenden Dynamik durch kleinflächige Störungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Bestäuberfauna und ausreichender Ausbreitungsmöglichkeiten und geeigneter, potenzieller Standorte nahe bekannter Vorkommen.

3.3 MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027-471

Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH
(ENTWURF-STAND: 10.10.2008)

1. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung des artenreichen Feucht- und Gewässergebiets mit einem reich strukturierten Lebensraumkomplex aus stehenden (Altwässer, Baggerseen) und fließenden Gewässern mit großflächigen Sumpf- und Verlandungsbereichen, offenen Kies- und Sandflächen, Feuchtwiesen, Magerrasen und anderen extensiv genutzten Grünlandflächen, Streuobstbeständen, kleinen Eichen-Hainbuchen-Wäldern sowie Resten von natürlichen Hartholzauewäldern als bedeutendes Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Vogelarten.~~
2. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen und Vorkommen von Rohrweihe, Tüpfelsumpfhuhn, Hauben- und Zwergtaucher, Rohr- und Zwergdommel, Reiher, Stock- und Tafelente, Höckerschwan, Kormoran, Blaukehlchen, Teichrohrsänger und anderer Brutvögel der Ufer-, Röhricht- und Verlandungsbereiche sowie ihrer Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, ganzjährig ungestörter, sowohl im Wasser als auch an Land befindlicher, teilweise wasserdurchfluteter Schilfgebiete und strukturreicher Verlandungsbereiche mit ausreichend hohen Wasserständen, gebüsch- und hochstaudenreichen Ufern, auch als Lebensraum und Nistplätze der Nachtigall und Altwasserbereiche mit ausgeprägter Tauch- bzw. Schwimmblattvegetation, auch an Kleingewässern und Gräben, insbesondere im Habitat der Rohrdommel. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der biotopprägenden Gewässerqualität der Alt- und Stillgewässer.~~
3. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Fließgewässerdynamik des Mains mit Überschwemmungen und extensiver Nutzung der Auwiesen. Erhaltung der Gewässer als Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel wie Pracht-, Stern-, Rothals- und Schwarzhalstaucher, Singschwan, Knäk-, Krick-, Löffel-, Pfeif-, Schell- und Moerente, Kleines Sumpfhuhn, Trauer und Weißbart-Seeschwalbe, Purpur-, Silber-, Nacht- und Rallenreiher. Erhalt der großen Bäume an den Gewässern als Ansitzwarten für See- und Fischadler. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der biotopprägenden Gewässerqualität der Alt- und Stillgewässer.~~
4. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen von Wachtelkönig, Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesen- und Brachpieper, Graugammer, Schafstelze und anderer Wiesenbrüter sowie ihrer Lebensräume, auch als wichtige Nahrungshabitate für Brutvögel der Umgebung wie Rohrweihe, Schwarz- und Rotmilan, Wespenbussard, Wanderfalke sowie als Rast bzw. Überwinterungshabitat von Sumpfohreule, Merlin, Weißstorch, Löffler, Silberreiher, Seidenreiher, Kranich, Kanadagans, Kampfläufer, und Goldregenpfeifer insbesondere ausgedehnter und störungsarmer Feuchtwiesen mit ihrem charakteristischen Wasserhaushalt (Überschwemmungen, hohe Grundwasserstände), Mikrorelief (Senken, Flutmulden), Kleingewässern sandigen und Brachbereichen und einem abgestimmten, extensiven Mahd- und Nutzungsmosaik so dass einerseits ein gleichmäßig vorhandenes Angebot an niedrigwüchsigen Wiesen gewährleistet ist und andererseits ausreichend große, spät oder bis über den Winter hinaus ungemähte Bereiche als deckungsreiche Nahrungs-, Schlaf- und Rückzugsflächen (z. B. Sumpfohreule) sowie als Singwarten (z. B. Braunkehlchen) und Rufplätze (z. B. Wachtelkönig) erhalten bleiben. Erhalt der nicht von Straßen oder Freileitungen zerschnittenen Auenabschnitte und Niederungen, insbesondere auch zur Vermeidung des Leitungsanfluges und Stromtodes von Geißvögeln und anderen großen Vogelarten.~~
5. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population des Flussregenpfeifers sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der Uferbereiche des Mains sowie der Baggerseen mit Kies-, Sand- und Schlammhängen auch als Rasthabitat von Fluss-, Brand-, Raub- und Küstenseeschwalbe. Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsfreier Areale um die Brutplätze des Flussregenpfeifer in der Vorbrut- und Brutzeit.~~

~~Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH
(ENTWURF-STAND: 10.10.2008)~~

- ~~6. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Lebensräume, insbesondere ungestörter Bäche, Gräben und Stillgewässer mit naturbelassenen Uferbereichen, natürlichen Abbruchkanten und Steilufern als Brutlebensraum sowie umgestürzten Bäumen und anderen Sitzwarten im Uferbereich der Gewässer.~~
- ~~7. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population des Graureihers und seiner Lebensräume, insbesondere extensiv genutzter Grünlandflächen sowie Buhnen und Stillgewässer mit Feuchtbächen und Verlandungszonen als Nahrungshabitate. Erhalt der schilfbrütenden Population in Garstadt sowie ihrer Lebensräume, der schilfreichen Röhricht- und Verlandungsbereiche.~~
- ~~8. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen von Ortolan, Neuntöter, Heidelerche, Dorngrasmücke, Nachtigall, Grauspecht und Turteltaube sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der struktur- und insektenreichen Gehölz-Offenland-Komplexe aus Auwaldbereichen mit naturnahen Wäldsäumen, Ufergehölzsäumen am Main, Weiden und anderen Gebüsch um die Seen, Wärme liebenden Gebüsch, Einzelbäumen, Streuobstbeständen, Halbtrockenrasen ungenutzten (Ruderalfluren) oder extensiv genutzten Offenlebensräumen sowie zur Brutzeit von März bis Juli nicht benutzten Rücke- und Waldwegen sowie Offenlandflächen, auch als Jagdgebiet von Wespenbussard und anderen Greifvögeln sowie als Singwarten von Ortolan und Grauammer.~~

Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH
(STAND: 19.02.2016)

Erhalt der artenreichen Feuchtgebiets- und Gewässer-Auenlandschaft mit einem reich strukturierten Lebensraumkomplex aus stehenden (Altgewässer, Baggerseen) und fließenden Gewässern, mit großflächigen Sumpf- und Verlandungsbereichen, offenen Kies- und Sandflächen, Feuchtwiesen, Magerrasen und anderen extensiv genutzten Grünlandflächen, Streuobstbeständen, kleinen Eichen-Hainbuchen-Wäldern sowie Resten von natürlichen Hartholzauwäldern als bedeutendes Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet für zahlreiche Vogelarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung von artenreichen Brachen, Säumen, strukturreichen und gestuften Waldrändern.

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Schwarzhalstaucher, Haubentaucher, Zwergtaucher, Rohrdommel, Zwergdommel, Purpurreiher, Kormoran, Tüpfelsumpfhuhn, Reiherente, Tafelente, Stockente, Löffelente, Knäkente, Höckerschwan, Rohrweihe, Blaukehlchen und Teichrohrsänger** als Brutvögel der Ufer-, Röhricht- und Verlandungsbereiche sowie ihrer Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, ganzjährig ausreichend ungestörter, sowohl im Wasser als auch an Land befindlicher, teilweise wasserdurchfluteter Schilfgebiete und strukturreicher Verlandungsbereiche mit ausreichend hohen Wasserständen, gebüsch- und hochstaudenreichen Ufern, auch als Lebensraum und Nistplätze der **Nachtigall**. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Flach- und Altwasserbereiche mit ausgeprägter Tauch- ggf. Schwimmblattvegetation, auch an Kleingewässern und Gräben, insbesondere im Habitat der Rohrdommel. Erhalt ggf. Wiederherstellung der biotopprägenden Gewässerqualität der Alt- und Stillgewässer.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Gewässer als Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasservögel wie **Prachtaucher, Sterntaucher, Haubentaucher, Zwergtaucher, Schwarzhalstaucher, Rothalstaucher, Seidenreiher, Silberreiher, Nachtreiher, Purpurreiher, Rallenreiher, Höckerschwan, Singschwan, Löffler, Zwergdommel, Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Kormoran, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Stockente, Schellente, Moorente, Tafelente, Reiherente, Kleinem Sumpfhuhn, Raubseeschwalbe, Brandseeschwalbe, Flusseeeschwalbe, Küstenseeschwalbe, Weißbartseeschwalbe, Trauerseeschwalbe, Seeadler, Fischadler und Rohrweihe**. Erhalt einer ausreichenden Anzahl großer Bäume an den Gewässern als Ansitzwarten für Seeadler und Fischadler. Erhalt ggf. Wiederherstellung der biotopprägenden Gewässerqualität der Alt- und Stillgewässer.

Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH
(STAND: 19.02.2016)

3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nahrungs-, Rast- und Überwinterungsgebiete für **Weißstorch, Silberreiher, Merlin, Kranich, Goldregenpfeifer, Kampfläufer** und **Sumpfohreule**.
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der sandigen Bereiche und Brachflächen entlang des Mains als Brut- und Nahrungshabitat für den **Brachpieper**.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Wachtelkönig, Kiebitz, Braunkehlchen, Wiesenschafstelze, Wiesenpieper** und **Wiesenweihe** sowie deren störungsarmer Lebensräume als Bruthabitat der Wiesenbrüter durch ein abgestimmtes Mahd- und Nutzungsmosaik sowie als Nahrungshabitat für **Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe, Wespenbussard** und **Wanderfalke**. (brüten in der Umgebung) sowie als Schlaf- und Rückzugsgebiet (z. B. Sumpfohreule). Erhalt ausreichend unzerschnittener Auenabschnitte und Niederungen.
6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Flussregenpfeifer** und **Flussuferläufer** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der Uferbereiche des Mains sowie der Baggerseen mit Kies-, Sand- und Schlammflächen, auch als Rasthabitat für **Flussseseschwalbe, Brandseeschwalbe, Raubseeschwalbe** und **Küstenseeschwalbe**. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsfreier Areale um die Brutplätze des Flussregenpfeifers in der Vorbrut- und Brutzeit.
7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Eisvogels** und seiner Lebensräume, insbesondere ausreichend ungestörter und unbegradigter Bachläufe, Gräben und Stillgewässer mit naturbelassenen Uferbereichen, natürlichen Abbruchkanten und Steilufern als Brutlebensraum sowie umgestürzten Bäumen und anderen Sitzwarten im Uferbereich der Gewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichenden Angebots an Jung- und Kleinfischen in den Gewässern als Nahrungsgrundlage.
8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Graureihers** und seiner Lebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) an der Hallburg und bei Garstadt einschließlich der schilffreien Röhricht- und Verlandungsbereiche sowie der benachbarten extensiv genutzten Grünlandflächen, Bühnen, Stillgewässer, Feuchtbrachen und Verlandungszonen als Nahrungshabitat. Verzicht auf Bejagung im Vogelschutzgebiet.
9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Wendehals** und **Raubwürger** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere struktur- und insektenreicher Gehölz-Offenland-Komplexe aus extensiv genutzten, offenen und halboffenen Lebensräumen und Kleinstrukturen.
10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Steinschmätzer** und **Zippammer** und ihrer Trockenlebensräume.
11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Ortolan, Grauammer, Neuntöter, Dorngrasmücke, Nachtigall** und **Turteltaube** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der struktur- und insektenreichen Gehölz-Offenland-Komplexe aus Auwaldbereichen mit naturnahen Waldsäumen, Ufergehölzsäumen am Main, Weiden- und anderen Gebüsch um die Seen, wärmeliebenden Gebüsch, Einzelbäumen, Streuobstbeständen, Halbtrockenrasen, ungenutzten (Ruderalfluren) oder extensiv genutzten Offenlebensräumen, auch als Jagdgebiet des **Wespenbussards** und als Singwarten von Ortolan und Grauammer.
12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Ziegenmelker** und **Heidelerche** und ihrer Lebensräume, insbesondere trockener, lichter Eichen-Kiefern-Wälder mit einzelnen stärker beasteten Bäumen als Sing- und Ansitzwarten, Bereichen mit spärlicher Bodenvegetation und Dürholz-Resten (Brutplätze, Deckung) sowie deren Verzahnung mit insektenreichem, z. T. magerem (Halb-)Offenland (z. B. Magerrasen, Lichtungen, Schneisen, zur Brutzeit wenig befahrenen Erdwegen und Sukzessionsflächen mit reich strukturierter Vegetationsdecke).

Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH
(STAND: 19.02.2016)

13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Rotmilan**, **Schwarzmilan** und **Wespenbussard** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Wald-Offenland-Gebiete mit stärkeren Altholzbeständen, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Einzelbäumen und Baumreihen als Bruthabitate sowie lichten Strukturen und extensiv genutzten Offenlandbereichen mit Hecken, Säumen und Magerwiesen als Nahrungshabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt der Horstbäume.
14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Mittelspecht**, **Grauspecht**, **Schwarzspecht**, **Halsbandschnäpper** und **Pirol** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, z. T. eichenreicher Auwälder und mesophiler Laubwälder mit naturnaher Struktur und Baumartenzusammensetzung. Erhalt eines ausreichenden Angebots an Höhlen- und Biotopbäumen sowie von Totholz als Brut- und Nahrungsbäume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von mageren inneren und äußeren Waldsäumen sowie offenen Waldstrukturen und Lichtungen als Lebensräume boden- und holzbewohnender Ameisen (Nahrungsgrundlage für Grauspecht und Schwarzspecht).
15. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Rast- und Nahrungsgebiete für den **Schwarzstorch**. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume. Erhalt von Überhältern und Altbäumen mit starken waagrechteten Seitenästen als potenzielle Horstgrundlage.

3.4 SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227-471

Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND
(ENTWURF-STAND: 10.10.2008)

1. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung der naturnahen, artenreichen Kiefern-, Misch- und Laubwälder, insbesondere der noch großflächig zusammenhängenden Mittelwälder, umgeben von Äckern und Streuobstäckern, ergänzt durch ein Mosaik aus naturnahen Waldsäumen, Feldgehölzen, Hecken, Einzelbäumen, Streuobstbeständen, Sandmagerrasen, Niedermoor- und Streuwiesenresten, Gräben, Nass- und Feuchtgrünland, Röhricht und Stillgewässern in Wald und Offenland mit großflächigen Vorlandungsbereichen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der weitläufigen Acker-Waldrand-Übergänge; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Bachtäler mit begleitenden Gehölzsäumen und Auwaldabschnitten; Erhaltung der Offenflächen auf den ehemaligen Übungsgeländen der US-Armee.~~
2. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population von Schwarzspecht und Rotmilan sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, unzerschnittener, reich strukturierte Laub-, Misch- und Nadelwälder mit naturnaher Struktur und Baumartenzusammensetzung, einem ausreichenden Angebot an Alt- und (stehendem und liegendem) Totholz sowie Nadelholz- und Eichen-Starkbäumen als Brut- und Nahrungsbäume; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines dauerhaften Netzes an Biotopbäumen minderer Holzqualität als Alt- und Totholzanwärter sowie von Lichtungen, inneren und äußeren Säumen, Schneisen und anderen offenen Strukturen als Nahrungshabitate; Erhalt der Höhlenbäume für Folgenutzer wie den Halsbandschnäpper.~~
3. ~~Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen von Ortolan, Grauammer, Turteltaube, Wendehals und Dorngrasmücke sowie ihrer Lebensräume, auch als Nahrungshabitat des Rotmilans und Lebensraum von Wespenbussard und Raubwürger, insbesondere struktur- und insektenreicher, großflächiger und weitgehend unzerschnittener Wald-Offenland-Komplexe mit offenen und~~

~~Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND
(ENTWURF-STAND: 10.10.2008)~~

~~halboffenen Lebensräumen, einer weiträumigen Verzahnung mit den Ackergebieten sowie vielfältigen Kleinstrukturen wie Säumen, Brachen, Magerrasen, Streuobstbeständen, Wärme liebenden Gebüschern, kleinen Gehölzen und Einzelbäumen, auch als Singwarten, (z. B. Grauammer, Ortolan).~~

- ~~4. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Vorkommen der Bekassine, Grauammer und Rohrweihe sowie ihrer Lebensräume, insbesondere Kleingewässer mit ausgeprägten, strukturreichen Verlandungsbereichen und ausreichend großen Schilf- und Altgrasbeständen sowie störungsarme Feucht- und Nasswiesen mit einem abgestimmten Mahd- und Nutzungsmosaik, und ein gleichmäßig vorhandenes Angebot an niedrigwüchsigen Wiesen und deckungsreichen Nahrungs-, Schlaf- und Rückzugflächen (z.B. Bekassine) und Singwarten (z.B. Grauammer) zu gewährleisten.~~
- ~~5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Vorkommen der Wiesenweihe und ihrer Lebensräume, insbesondere geeigneter, offener und, weiträumiger Acker- und Grünlandflächen, auch als Sekundärlebensraum von Rohrweihe, Grauammer und Schafstelze.~~

Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND
(STAND: 19.02.2016)

Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen, artenreichen Kiefern-, Misch- und Laubwälder, insbesondere der noch großflächig zusammenhängenden Mittelwälder, umgeben von Äckern und Streuobstäckern, ergänzt durch ein Mosaik aus naturnahen Waldsäumen, Feldgehölzen, Hecken, Einzelbäumen, Streuobstbeständen, mageren, lückigen Offenflächen, Sandmagerrasen, Niedermoor- und Streuwiesenresten, Gräben, Nass- und Feuchtgrünland, Röhricht und Stillgewässern in Wald und Offenland mit großflächigen Verlandungsbereichen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitläufigen Acker-Waldrand-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Bachtäler mit begleitenden Gehölzsäumen und Auwald-Abschnitten für eine Vielzahl an Vogelarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung von artenreichen Brachen, Säumen, strukturreichen und gestuften Waldrändern.

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Schwarzspecht** und **Halsbandschnäpper** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer Buchenwälder und ausreichend unzerschnittener, altholzreicher Laubwälder mit hohem Eichenanteil und naturnaher Struktur und Baumartenzusammensetzung. Erhalt eines ausreichenden Angebots an Höhlen- und Biotopbäumen sowie Totholz als Brut- und Nahrungsbäume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von mageren inneren und äußeren Waldsäumen sowie offenen Waldstrukturen und Lichtungen als Lebensräume boden- und holzbewohnender Ameisen (Nahrungsgrundlage für den Schwarzspecht) und als Nahrungshabitat von **Wespenbussard** und **Rotmilan**.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Wespenbussard** und **Rotmilan** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Wald-Offenland-Gebiete, auch als Lebensraum für die **Turteltaube**, mit stärkeren Altholzbeständen, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Einzelbäumen und Baumreihen als Bruthabitate sowie lichten Strukturen und extensiv genutzten Offenlandbereichen mit Hecken, Säumen und Magerwiesen als Nahrungshabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt der Horstbäume.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Dorngrasmücke**, **Raubwürger**, **Ortolan**, **Grauammer**, **Heidelerche**, **Wiedehopf**, **Turteltaube** und **Wendehals** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere struktur- und insektenreicher, großflächiger und ausreichend unzerschnittener Wald-Offenland-Komplexe mit offenen und halboffenen Lebensräumen, einer weiträumigen Verzahnung mit den Ackergebieten sowie vielfältigen Kleinstrukturen wie Säumen, Brachen, Magerrasen,

Erhaltungsziele für das VSch-Gebiet SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND
(STAND: 19.02.2016)

Streuobstbeständen, wärmeliebenden Gebüsch, kleinen Gehölzen und Einzelbäumen, auch als Singwarten (z. B. für Grauammer, Ortolan).

4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Wiesenweihe**, **Kiebitz** und **Wiesenschafstelze** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere offener und weiträumiger Acker- und Grünlandflächen, auch als Sekundär-Lebensraum der **Rohrweihe**. Gewährleistung einer Bewirtschaftungsruhe an Brutplätzen von Wiesen- und Rohrweihe in landwirtschaftlichen Nutzflächen.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Bekassine** und **Rohrweihe** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere Kleingewässer mit ausgeprägten, strukturreichen Verlandungsbereichen und ausreichend großen Schilf- und Altgrasbeständen sowie störungsarmer Feucht- und Nasswiesen mit einem abgestimmten Mahd- und Nutzungsmosaik, um ein gleichmäßig vorhandenes Angebot an niedrigwüchsigen Wiesen und deckungsreichen Nahrungs-, Schlaf- und Rückzugsflächen (Bekassine) und Ansitzwarten (Rohrweihe) zu gewährleisten.

4 Im SDB genannte LRT'en und Arten der NATURA-2000-Gebiete

4.1 MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127-371

- **LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen:**

„Anteil: 14%“.

A „hervorragende Repräsentativität“.

C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.

A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.

A „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: sehr hoch“.

- **LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus...* :**

„Anteil: <1%“.

B „gute Repräsentativität“.

C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.

A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.

B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

- **LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation...:**

„Anteil: 6%“.

A „hervorragende Repräsentativität“.

C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.

B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.

B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

• **LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen:**

- „Anteil: 1%“.
- A „hervorragende Repräsentativität“.
- B „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: 2-15%“.
- A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
- B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

• **LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und...:**

- „Anteil: <1%“.
- C „mittlere Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: <2%“.
- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: mittel bis schlecht; Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

• **LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden...:**

- „Anteil: <1%“.
- C „mittlere Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: <2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

• **LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren ... :**

- „Anteil: 4%“.
- A „hervorragende Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: <2%“.
- A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
- B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

• **LRT 7220 Kalktuffquellen:**

- „Anteil: <1%“.
- C „mittlere Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: <2%“.
- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: mittel bis schlecht; Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

• **LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichen...:**

- „Anteil: 1%“.
- C „mittlere Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: <2%“.

- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

- **LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald:**

- „Anteil: 2%“.
- B „gute Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

- **LRT 9180 Schlucht- und Hangmischwälder:**

- „Anteil: <1%“.
- C „mittlere Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: mittel bis schlecht; Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

- **LRT 91EO Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* ...:**

- „Anteil: 2%“.
- B „gute Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: <2%“.
- A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
- B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

- **LRT 91FO Hartholzauwälder mit *Quercus robur*...:**

- „Anteil: 6%“.
- C „mittlere Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

- **Rapfen/Schied (1130)**

Lebensraumansprüche: Der Rapfen bewohnt überwiegend Fließgewässer, kommt aber auch in größeren Seen vor. Die Jungfische leben in kleinen Schulen in Ufernähe. Mit zunehmendem Alter werden sie zu Einzelgängern, die sich in der Flussmitte aufhalten.

- C „Population“: keine Angabe.
- D „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: nicht signifikant“.

keine weiteren Angaben

- **Bitterling (1134)**

Lebensraumansprüche: pflanzenreiche, flache, langsam fließende oder stehende Gewässer mit sandigem oder schlammigem Grund. Zur Fortpflanzungen werden Flussmuscheln (*Unio*) oder Teichmuscheln (*Anodonta*) benötigt

P „Population: vorhanden, ohne Einschätzung. Nichtziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.

C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Schmale Windelschnecke (1014)**

Lebensraumansprüche: kalkreiche, nährstoffarme Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren, Rieder und Röhrliche. Sie benötigt meist eine hohe Bodenfeuchtigkeit sowie eine lichte Pflanzendecke, durch die genügend Licht und Wärme bis auf den Boden gelangt.

P „Population: vorhanden, ohne Einschätzung. Nichtziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.

C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1061)**

Lebensraumansprüche: Feuchtwiesenkomplexe mit Großem Wiesenknopf und Wirtsameisenpopulationen (*Myrmica rubra*).

V „Population: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen. Nichtziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.

C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1059)**

Lebensraumansprüche: Feuchtwiesenkomplexe mit Großem Wiesenknopf und Wirtsameisenpopulationen (*Myrmica rubra* bzw. *scabrinodis*).

P „Population: vorhanden, ohne Einschätzung. Nichtziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.

- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Sandsilberschärte (1805)**

Lebensraumsprüche: sommerwarme, meist kalkhaltige, lockere Sandböden und sonnige Dünenrasen oder auch Kiefernwaldlichtungen

- P „Population: vorhanden ohne Einschätzung.“
- A „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: > 15%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- A „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population (beinahe) isoliert“.
- A „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: hervorragender Wert“.

4.2 SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371

- **LRT 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*:**

- „Anteil: 3%“.
- A „hervorragende Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

- **LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus*:**

- „Anteil: <1%“.
- B „gute Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
- A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
- B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

- **LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen:**

- „Anteil: < 1%“.
- A „hervorragende Repräsentativität“.
- C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
- A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
- B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

- **LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden ...:**
 - „Anteil: <1%“.
 - B „gute Repräsentativität“.
 - C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

- **LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren ... :**
 - „Anteil: <1%“.
 - C „mittlere Repräsentativität“.
 - C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
 - C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: mittel bis schlecht; Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
 - C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

- **LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen:**
 - „Anteil: 3%“.
 - B „gute Repräsentativität“.
 - C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: gut; Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

- **LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore :**
 - „Anteil: <1%“.
 - A „hervorragende Repräsentativität“.
 - C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
 - A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: sehr gut; unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
 - B „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: hoch“.

- **LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichen...:**
 - „Anteil: 4%“.
 - B „gute Repräsentativität“.
 - C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
 - C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: mittel bis schlecht; Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
 - C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.

- **LRT 91EO Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* ...:**
 - „Anteil: 1%“.
 - C „mittlere Repräsentativität“.
 - C „Relative Fläche des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland: < 2%“.
 - C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten des LRT: mittel bis schlecht; Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.

- C „Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland: mittel“.
- **Bechsteinfledermaus (1323)**
Lebensraumansprüche: Alte, gestufte Laubwälder und laubholzreiche Mischwälder (Buchenwälder, Buchen-Eichenwälder) und Höhlenangebot (Spechthöhlen)
R „Population: selten, mittlere bis kleine Population. Nichtziehend“.
C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.
 - **Kammolch (1166)**
Lebensraumansprüche: ausdauernde, gut besonnte und pflanzenreiche Stillgewässer.
P „Population: vorhanden ohne Einschätzung. Nichtziehend“.
C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.
 - **Große Moosjungfer (1042)**
Lebensraumansprüche: Oligotrophe Teiche und Weiher mit Schwimmblattvegetation (Potamogeton natans) oder Sumpfschachtelhalm.
P „Population: vorhanden ohne Einschätzung. Nichtziehend“.
C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.
 - **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (1161)**
Lebensraumansprüche: Feuchtwiesenkomplexe mit Großem Wiesenknopf und Wirtsameisenpopulationen (*Myrmica rubra*).
R „Population: selten, mittlere bis kleine Population. Nichtziehend“.
C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.

- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Spanische Flagge (1078)**

- Lebensraumansprüche: Die Spanische Flagge kommt vor allem an sonnigen bis halbschattigen Waldsäumen, Laubmischwäldern, Lichtungen und Felsböschungen vor
- P „Population: vorhanden ohne Einschätzung. Nichtziehend“.
 - A „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: > 15%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
 - C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Sandsilberschärpe (1805)**

Lebensraumansprüche: sommerwarme, meist kalkhaltige, lockere Sandböden und sonnige Dünenrasen oder auch Kiefernwaldlichtungen

- P „Population: vorhanden ohne Einschätzung.“
- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- A „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population (beinahe) isoliert“.
- B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

4.3 MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027-471

- **Blauehlchen (A 272)**

- Lebensraumansprüche: Flussufer, Altwasser und See mit Verlandungszonen. Dichte Vegetation für die Nestanlage und hoher Rohbodenanteil für die Nahrungssuche.
- „Population: >10 Brutpaare. Ziehend“.
 - „Gebietsbeurteilung Population: ohne Angabe im SDB“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
 - B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

• **Brachpieper (A 255)**

Lebensraumansprüche: Offene- bis halboffene Landschaften mit steppenartigem Charakter auf Sandböden..

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Brandseeschwalbe (A 191)**

Lebensraumansprüche: Meerestvögel an Nord und Ostsee. Langstreckenzieher.

„Population: 2 Individuen auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Eisvogel (A 229)**

Lebensraumansprüche: Naturnahe, kleinfischreiche Gewässer mit klarem Wasser. Abbruchkanten für die Nisthöhlenanlage.

„Population: >6 Brutpaare. Ziehend“.

- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
- C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• **Fischadler (A 094)**

Lebensraumansprüche: Landschaften mit fischreichen Gewässern und Angebot störungsarmer exponierter Strukturen zur Nestanlage.

„Population: >1 Individuum auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Fluss-Seeschwalbe (A 193)**

Lebensraumansprüche: Flussauen mit Sand und Kiesbänken.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Goldregenpfeifer (A 140)**
Lebensraumansprüche: Auf dem Zug teilweise auf kurzrasigen Grünlandflächen.
„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Grauspecht (A 234)**
Lebensraumansprüche: Reich gegliederte Landschaften mit einem hohen Grenzlinienanteil zwischen Laubwäldern (Buche) und halboffener Landschaft.
„Population: >6 Brutpaare. Ziehend“
 - C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
 - C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Halsbandschnäpper (A 321)**
Lebensraumansprüche: Alte, lichte, totholzreiche, mesophile Laubwälder (ursprünglich Buchen- und Eichenwälder).
„Population: >5 Brutpaare. Ziehend“
 - C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
 - B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

- **Heidelerche (A 246)**
Lebensraumansprüche: Lichte Wälder auf Sand, reich strukturierte Waldränder und Heiden mit spärlicher Vegetationsdeckung und Singwarten.
„Population: >2 Brutpaare. Ziehend“
 - C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.

- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

- **Kampfläufer (A 151)**

- Lebensraumansprüche: Küstenvogel der auf dem Zug extensive genutzte Nasswiesen als Rastbiotop bevorzugt.
- „Population: 27 Individuen auf dem Durchzug
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Kleines Sumpfhuhn (A 120)**

- Lebensraumansprüche: Röhrichte, Großseggenrieder und Verlandungszonen mit offenen Wasser- oder Schlammflächen.
- „Population: 2 Individuen auf dem Durchzug
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Kranich (A 127)**

- Lebensraumansprüche: Auf dem Durchzug werden Grünland und Ackerflächen zur Nahrungsaufnahme aufgesucht.
- „Population: >1 Individuum auf dem Durchzug
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Küstenseeschwalbe (A 194)**

- Lebensraumansprüche: Brutgebiete an Nord- und Ostseeküste. Auf dem Durchzug an Flüssen und größeren Binnengewässern.
- „Population: 1 Individuum auf dem Durchzug
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Löffler (A 034)**

Lebensraumsprüche: Verlandungszonen großer Feuchtgebiete.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Merlin (A 098)**

Lebensraumsprüche: Auf dem Zug auf kleinvogelreiche Lebensräume angewiesen.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Mittelspecht (A 238)**

Lebensraumsprüche: Eichendurchsetzte Laub- und Laubmischwälder.

„Population: >5 Brutpaare. Ziehend“.

- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
- A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

• **Moorente (A 060)**

Lebensraumsprüche: Während des Zuges werden flache und verlandende Gewässer mit einer ausgedehnten Verlandungszone aufgesucht.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Nachtreiher (A 023)**

Lebensraumsprüche: Verwachsene Flussufer, Sümpfe mit Bäumen. Entwässerungsgräben werden zur Nahrungssuche aufgesucht.

„Population: ~2 Individuum auf dem Durchzug

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Neuntöter (A 338)**

- Lebensraumansprüche: Reich strukturierte, offene bis halboffene Landschaften mit ausreichendem Vorkommen an Großinsekten.
„Population: >20 Brutpaare. Ziehend“.
- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitats Elemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
 - C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• **Prachtttaucher (A 002)**

- Lebensraumansprüche: Während des Zuges werden fischreiche Still- und Fließgewässer aufgesucht.
„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitats Elemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Purpurreiher (A 029)**

- Lebensraumansprüche: Ausgedehnte Röhrichtbereiche.
„Population: ~2 Brutpaare. Ziehend“.
- B „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: 2-15%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitats Elemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - A „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population (beinahe) isoliert“.
 - A „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: hervorragender Wert“.

• **Rallenreiher A 024)**

- Lebensraumansprüche: Nahrungsreiche Still- und Fließgewässer als Rasthabitate auf dem Durchzug.
„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitats Elemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“
- **Raubseeschwalbe (A 190)**
 - Lebensraumansprüche: Auf dem Zug an Still- und Fließgewässern bevorzugt in Flussniederungen.
 - „Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*.“
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*.“
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*.“
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“
- **Rohrdommel (A 021)**
 - Lebensraumansprüche: Seenlandschaften und Flussauen mit Verlandungszonen (großflächige Schilfröhrichte, oft mit Gebüsch).
 - „Population: ~1 Brutpaare. Ziehend“
 - C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - A „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population (beinahe) isoliert“.
 - C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.
- **Rohrweihe (A 081)**
 - Lebensraumansprüche: Seenlandschaften und Flussauen mit Verlandungszonen (großflächige Schilfröhrichte, oft mit Gebüsch).
 - „Population: >6 Brutpaare. Ziehend“
 - C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
 - B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.
- **Rotmilan (A 074)**
 - Lebensraumansprüche: Vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen gekennzeichnet ist.
 - „Population: >6 Brutpaare. Ziehend“
 - C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.

B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

• **Schwarzmilan (A 073)**

Lebensraumansprüche: Landwirtschaftlich genutzte Gebiete in Flussniederungen mit ausreichendem Waldanteil.

„Population: >8 Brutpaare. Ziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.

B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

• **Schwarzspecht (A 236)**

Lebensraumansprüche: Ausgedehnte Waldflächen mit Buchenaltbeständen für die Höhlenanlage.

P „Population: vorhanden, ohne Einschätzung. Ziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.

A „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: hervorragende Erhaltung, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.

C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• **Schwarzstorch (A 030)**

Lebensraumansprüche: Naturnahe, kleinfischreiche Gewässer mit klarem Wasser als Nahrungsbiotope auf dem Durchzug.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“

• **Seeadler (A 075)**

Lebensraumansprüche: Ausgedehnte Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“

• **Seidenreiher (A 026)**

Lebensraumansprüche: Verlandungsbereiche und naturnahe Überschwemmungsbereiche

„Population: 8 Individuen auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“

• **Silberreiher (A 027)**

Lebensraumansprüche: ausgedehnte störungsarme See- und Flussufer.

„Population: ~50 Individuen auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“

• **Singschwan (A 038)**

Lebensraumansprüche: Auf dem Durchzug an größeren Still- und Fließgewässer als Rastbiotop.

„Population: 7 Individuen auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“

• **Sterntaucher (A 001)**

Lebensraumansprüche: Während des Zuges werden fischreiche Still- und Fließgewässer aufgesucht.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“

• **Sumpfohreule (A 222)**

Lebensraumansprüche: Während des Zuges offenes, sumpfiges Gelände zur Nahrungssuche (Kleinnager und Vögel).

„Population: 3 Individuen auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“
- **Trauerseeschwalbe (A 197)**
 - Lebensraumansprüche: Gewässerrand von Binnengewässern, z. B: Sümpfe, Flachseen und Moore.
 - „Population: ~97 Individuen auf dem Durchzug“
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“
- **Tüpfelsumpfhuhn (A 119)**
 - Lebensraumansprüche: Sümpfe und Moore, überwachsene Gräben, Teichränder, Flussufer usw. , sumpfige Stellen zum Nestbau.
 - „Population: ~2 Brutpaare. Ziehend“.
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - A „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population beinahe isoliert“.
 - A „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: hervorragender Wert“.
- **Wachtelkönig (A 122)**
 - Lebensraumansprüche: Wiesen, üppige Vegetation, Felder.
 - „Population: 2 Individuen. nichtziehend“.
 - C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
 - C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.
- **Wanderfalke (A 103)**
 - Lebensraumansprüche: Offenes Gelände der Ebene und Gebirge, Wälder. Nistet an Felsen, auf Bäumen, auch an Gebäuden.
 - „Population: 2 Individuen auf dem Durchzug“
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: ohne Angabe im SDB.“

• **Weißbartseeschwalbe (A 196)**

Lebensraumansprüche: Brutet in wärmeren Ländern; hält sich während des Zuges hauptsächlich an der Küste auf; auch an Binnengewässern.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Weißstorch (A 031)**

Lebensraumansprüche: Urwüchsige sumpfige, von Nadel- oder Mischwald eingeschlossene Auen.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Wespenbussard (A 072)**

Lebensraumansprüche: Lichte, stark strukturierte Laubwälder mit offenen Lichtungen, Wiesen und sonnenbeschienenen Schneisen und Rändern. Ausgedehnte Übergänge zum Offenland.

„Population: >10 Brutpaare. Ziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
- C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Ziegenmelker (A 224)**

Lebensraumansprüche: Trockene, wärmebegünstigte offene Landschaften, v.a. Moore, Heidegebiete, Kiefernwälder mit großen Lichtungen.

„Population: 1 Individuum auf dem Durchzug“

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• **Zwergdommel (A 022)**

Lebensraumansprüche: Überwucherte Flussufer, Stauwässer, Teiche, Seen, Brüche, Röhricht.

„Population: 2 Brutpaare. Ziehend“.

- B „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: 2-15%“.

- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- A „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: hervorragender Wert“.

- **Ortolan (A 379)**

- Lebensraumansprüche: Weithin offene, aber strukturreiche Landschaften in klimabegünstigten Regionen (regenarme, warme Sommer) und deren Randbereiche.
„Population: > 160 Brutpaare. Ziehend“.
- B „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: 2-15%“.
- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- A „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: hervorragender Wert“.

Sonstige im SDB genannte Arten („Nicht-Anhang-Arten“)

- **Braunkehlchen (A 275)**

- Lebensraumansprüche: Ausgedehnte Wiesen, Sümpfe, grasige Böschungen, offenes Gelände mit einigen Büschen.
„Population: >15 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Dorngrasmücke (A 309)**

- Lebensraumansprüche: Gebüsch und Heckenlandschaften. Kleinflächige Ruderalflächen.
„Population: >10 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Flussregenpfeifer (A 136)**

- Lebensraumansprüche: Überflutete Kiesgruben und auf Schotterinseln der Flüsse. Benötigt Kies- oder Sandflächen zum Nisten.
„Population: ~14 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Graumammer (A 383)**
Lebensraumansprüche: Extensiv genutzte Acker-Grünlandkomplexe mit schweren, kalkhaltigen Böden.
„Population: >5 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Graureiher (A 028)**
Lebensraumansprüche: Feuchte Wiesen, Flüsse, Seen, Meeresufer. Bäume als Nistplatz.
„Population: 65 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Haubentaucher (A 005)**
Lebensraumansprüche: Größere stehende Gewässer mit Schilfgürtel.
„Population: ~60 Individuen. Durchziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Höckerschwan A 036)**
Lebensraumansprüche: Teiche, Seen und Flüsse. Seichte Stellen oder Inseln als Nistplatz. Vorkommen von Schilf und Röhricht zum Nestbau.
„Population: 68 Individuen. Durchziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Kanadagans (A 044)**
Lebensraumansprüche: Felder und offenes Sumpfgebiet an mittleren bis größeren Gewässern.
„Population: 20 Individuen. Durchziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.
- **Kiebitz (A 142)**

Lebensraumansprüche: Sumpfwiesen, Weiden, Felder, Sümpfe, Moore, Schlammflächen, Kulturland.

„Population: 5 Individuen. Durchziehend“.

 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.
- **Knäkente (A 055)**

Lebensraumansprüche: Während des Zuges werden vegetationsreiche Teiche, Moore, Entwässerungsgräben oder flachgründig überschwemmte Wiesen zur Nahrungsaufnahme aufgesucht.

„Population: 11 Individuen. Durchziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.
- **Kormoran (A 017)**

Lebensraumansprüche: Küsten- und Binnengewässer.

„Population: >16 Brutpaare. Ziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.
- **Krickente (A 052)**

Lebensraumansprüche: Auf dem Durchzug verschilfte Teiche, flache Gewässer, auch Stoppfelder als Nahrungsquelle.

„Population: 230 Individuen. Durchziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Löffelente (A 056)**

Lebensraumansprüche: Bevorzugt kleinere Gewässer mit vegetationsreichen mit dichtem Schilf bewachsenen Uferzonen. Auch nasse Wiesen und Sümpfe.

„Population: 42 Individuen. Durchziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Nachtigall (A 271)**

Lebensraumansprüche: Laubwälder des Tieflandes, feuchte Dickichte, verwilderte Hecken und Parkanlagen.

„Population: >30 Brutpaare. Ziehend“.

- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
- B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

- **Pfeifente (A 050)**

Lebensraumansprüche: Sie hält sich während der Zugzeit an flachgründigen Gewässern und in überschwemmten Niederungsgebieten auf.

„Population: 14 Individuen. Durchziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Pirol (A 337)**

Lebensraumansprüche: Lichte Wälder mit Altholzbeständen aller Art, insbesondere die Randzonen laubholzreicher Au- und Bruchwälder, aber auch lichte Kiefernwälder, Streuobstwiesen und Parkanlagen.

„Population: >10 Brutpaare. Ziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Reiherente (A 061)**

Lebensraumansprüche: Seen und Fließgewässer.

„Population: 359 Individuen. Durchziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.

- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Rothalstaucher (A 006)**
Lebensraumansprüche: Kleinere dicht bewachsene Seen.
„Population: 19 Individuen. Durchziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Schafstelze (A260)**
Lebensraumansprüche: Weiden und Wiesen in Niederungen.
„Population: häufig, große Population. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Schellente (A 067)**
Lebensraumansprüche: Kleinere stehende Gewässer. Außerhalb der Brutzeit auch an größeren Binnengewässern und Flüssen.
„Population: 8 Individuen. Durchziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Schwarzhalstaucher (A 008)**
Lebensraumansprüche: Brütet auf vegetationsreichen, flachen Teichen und Seen.
„Population: 18 Individuen. Durchziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatslemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“

- **Stockente (A 053)**
Lebensraumansprüche: Besiedelt fast jedes Gewässer.
„Population: 694 Individuen. Durchziehend“.

- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“
- **Tafelente (A 059)**
Lebensraumansprüche: Große und flache, stark bewachsene Binnengewässer.
„Population: 297 Individuen. Durchziehend“.
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“
- **Teichrohrsänger (A 297)**
Lebensraumansprüche: Dichtes Schilf und Ufergebüsch von Gewässern.
„Population: 6 Brutpaare. Ziehend“.
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“
- **Turteltaube (A 210)**
Lebensraumansprüche: Halboffene Kulturlandschaft in wärmebegünstigten Lagen.
„Population: > 15 Brutpaare. Ziehend“.
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“
- **Wiesenpieper (A 257)**
Lebensraumansprüche: Feuchte Wiesen und Weiden.
„Population: 1-5 Brutpaare. Ziehend“.
 - „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*.“
- **Zwergtaucher (A 004)**
Lebensraumansprüche: Zur Brutzeit auf Teichen, Seen, Staubecken. Im Winter auf Flüssen und in Flussmündungen.

- „Population: 132 Individuen. Auf dem Durchzug“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

4.4 SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227-471

• Halsbandschnäpper (A 321)

- Lebensraumansprüche: Alte, lichte, totholzreiche, mesophile Laubwälder (ursprünglich Buchen- und Eichenwälder).
- „Population: 1-5 Brutpaare. Ziehend“.
- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
- C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• Rohrweihe (A 081)

- Lebensraumansprüche: Seenlandschaften und Flussauen mit Verlandungszonen (großflächige Schilfröhrichte, oft mit Gebüsch).
- „Population: ~2 Brutpaare. Ziehend“.
- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.
- C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• Rotmilan (A 074)

- Lebensraumansprüche: Vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen gekennzeichnet ist.
- „Population: ~2 Brutpaare. Ziehend“.
- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
- B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.

C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• **Schwarzspecht (A 236)**

Lebensraumansprüche: Ausgedehnte Waldflächen mit Buchenaltbeständen für die Höhlenanlage.

„Population: ~3 Brutpaare. Ziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.

C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• **Wiesenweihe (A 084)**

Lebensraumansprüche: Großräumige, offene bis halboffene Niederungslandschaften; Feuchtwiesen, Brachen, landwirtschaftlich geprägte Flussauen. Brut vermehrt in Wintergetreide.

„Population: >1 Brutpaare. Ziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.

B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

• **Wespenbussard (A 072)**

Lebensraumansprüche: Lichte, stark strukturierte Laubwälder mit offenen Lichtungen, Wiesen und sonnenbeschienenen Schneisen und Rändern. Ausgedehnte Übergänge zum Offenland.

„Population: >1 Brutpaare. Ziehend“.

C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.

C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes“.

C „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: signifikanter Wert“.

• **Ortolan (A 379)**

Lebensraumansprüche: Weithin offene, aber strukturreiche Landschaften in klimabegünstigten Regionen (regenarme, warme Sommer) und deren Randbereiche.

„Population: > 160 Brutpaare. Ziehend“.

B „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: 2-15%“.

- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- A „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: hervorragender Wert“.

Sonstige im SDB genannte Arten („Nicht-Anhang-Arten“)

• Bekassine (A 153)

- Lebensraumansprüche: offene bis halboffene Niederungslandschaften mit hoch stehenden Grundwasserständen, Schlammflächen und eine hohe, Deckung bietende und nicht zu dichte Vegetation.
„Population: ~4 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• Dorngrasmücke (A 309)

- Lebensraumansprüche: Gebüsch und Heckenlandschaften. Kleinflächige Ruderalflächen.
„Population: 6-10 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
 - „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

• Graumammer (A 383)

- Lebensraumansprüche: extensiv genutzte Acker-Grünlandkomplexe mit schweren, kalkhaltigen Böden.
„Population: 40 Brutpaare. Ziehend“.
- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.
 - B „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: gute Erhaltung, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“.
 - C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
 - A „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: hervorragender Wert“.

• Raubwürger (A 340)

- Lebensraumansprüche: Halboffene bis offene Landschaften verschiedenster Ausprägung mit Einzelbüschen und -bäumen sowie Gehölzgruppen.
„Population: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen. Ziehend“.
- C „Gebietsbeurteilung Population: Anteil der Population dieser Art im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation: < 2%“.

- C „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: durchschnittliche oder beschränkte Erhaltung, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“.
- C „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets“.
- B „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: guter Wert“.

- **Schafstelze (A 260)**

- Lebensraumansprüche: Weiden und Wiesen in Niederungen.
- „Population: >15 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Turteltaube (A 210)**

- Lebensraumansprüche: Halboffene Kulturlandschaft in wärmebegünstigten Lagen.
- „Population: >10 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

- **Wendehals (A 233)**

- Lebensraumansprüche: aufgelockerte Laub-, Misch-, und Nadelwälder angrenzend an offene Flächen zur Nahrungssuche.
- „Population: >3 Brutpaare. Ziehend“.
- „Gebietsbeurteilung Population: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Erhaltungszustand und Wiederherstellungsmöglichkeiten der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Isolierung der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art: *ohne Angabe im SDB*“.
- „Gesamt-Beurteilung der Bedeutung des Natura 2000-Gebietes für den Erhalt der Art in Deutschland: *ohne Angabe im SDB*“.

5 Beschreibung des Ausbausvorhabens

Die Autobahn wird im relevanten Streckenabschnitt bestandsnah, in weiten Teilen in südliche Richtung asymmetrisch, ausgebaut. Symmetrischer Ausbau erfolgt am Abschnittsanfang, durch die TR Haidt und am Abschnittsende.

Mit dem Ausbausvorhaben verbunden sind u. a. folgende weitere wesentliche Änderungen:

- ~~Verlegung der GVS-Überführung Mainsondheim – St 2271 mit einer ca. 1,6 km langen Neutrassierung der GVS im Verlegungsbereich mit Anschlüssen an Wirtschaftswegen;~~
- ~~Verlegung des nördlichen AS-Quadranten der AS Kitzingen/ Schwarzach westlich der St 2271;~~

- Verlegung der GVS Mainsondheim - ~~St 2274 B 22~~²; auf die Nordseite der neuen Autobahntrasse mit einer ca. 2,1 km-langen Neutrassierung der GVS im Verlegungsbereich und Anschlussmöglichkeiten an Wirtschaftswege; Anlage eines Pendlerparkplatzes im Bereich des Anschlusses an die ~~St 2274 B 22~~;
- ~~Verlegung des Überführungsbauwerkes der GVS Haidt - Kleinlangheim in westliche Richtung.~~
- ~~Verlegung des Überführungsbauwerkes der KT 11 Haidt - Kleinlangheim in östliche Richtung.~~
- Bestandsnaher Neubau des Überführungsbauwerkes der KT 11 bei Bau-km 314+239;
- Tiefenentwässerung im Streckenabschnitt von Bau-km 314+020 bis Bau-km 315+000.

Die genaue technische Ausführung der Baumaßnahme ist in der Unterlage 1^{EEE} beschrieben.

Querschnitt

Der Regelquerschnitt des 6-streifigen Ausbaus beträgt 36 m.

Linienverlauf

Die bestehende Linie wird im Wesentlichen beibehalten.

Zur Beseitigung bestehender Unfallschwerpunkte und zur Verbesserung der Verkehrssicherheit werden die Kurvenradien aufgeweitet.

Gradientenverlauf

Die bestehende Gradientenverlauf wird im Wesentlichen beibehalten. Im Bereich Klosterforst (zwischen Bau-km 307+900 bis 308+900) kommt es dabei bis zu 14 m tiefen Einschnitten.

Baufeld

Die zur Herstellung des Straßenbauwerkes erforderlichen Flächen für Baustelleneinrichtungen, Baulager und Baustraßen werden nach Möglichkeit auf Flächen des bestehenden Straßenkörpers und auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und nur in Ausnahmefällen im Waldbereich direkt an der Trasse ausgewiesen.

Als Zu- und Abfahrtswege benutzen Baustellenfahrzeuge nach Möglichkeit bestehende Feld- und Waldwege.

Sonstiges

Nicht mehr benötigte Straßenflächen werden entsiegelt und zusammen mit nicht mehr benötigten Straßenebenenflächen entsprechend der naturschutzfachlichen bzw. land- oder forstwirtschaftlichen Eignung renaturiert, u. a.:

- alte A 3 bei Bau-km 307+900 bis 308+400: Renaturierung zu Wald
- ~~alte A 3 bei Bau-km 308+600 bis 308+900 und 308+960 bis 309+400: Renaturierung zu strukturreichen Flächen mit Gehölzen und Hecken.~~
- ~~alte Auf- und Abfahrtsrampe Fahrtrichtung Frankfurt an der AS Kitzingen/ Schwarzach: Renaturierung zu strukturreichen Flächen mit Altgras und Gehölzaufwuchs (benachbart zu Flächen mit bereits entwickelten Biotopflächen nördlich der A 3).~~
- ~~alte KT 11 östlich Haidt: Renaturierung zu landwirtschaftlicher Flur.~~
- alter Parkplatz bei Bau-km 317+600 links: Renaturierung zu strukturreicher Fläche mit Gehölz- und Sukzessionsfläche.

Die mit dem Abrücken nach Süden verbundene Verlegung der GVS Mainsondheim - ~~St 2274 B 22~~ wird als gebündelte Trassenführung an der Nordseite der neuen Autobahntrasse außerhalb des Klosterforstes geplant, so dass ein die A 3 querendes Brückenbauwerk nicht mehr notwendig ist. Die bisherige GVS südlich des Klosterforstes wird zu einem Forstweg zurückgestuft.

² seit 2016 durch Umstufung jetzt B 22.

5.1 MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN FFH 6127- 371

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Keine Inanspruchnahme von Flächen des Schutzgebietes, auch nicht von Flächen außerhalb des Schutzgebietes, die Funktion als Pufferzonen oder Lebensraumfunktion für Arten des FFH-Gebietes besitzen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Der durch die bestehende Mainbrücke gegebene Lebensraumverbund wird durch den Ausbau bzw. durch die prognostizierte Zunahme des Verkehrs nicht verändert.

Baubedingte Wirkfaktoren

Geringfügige baubedingten Beeinträchtigungen beim Bau der Abwasserleitung aus dem RHB 306-1L.

Betroffenheit des Schutzgebietes

Baubedingt werden Wege beidseits des östlichen Widerlagers der Mainbrücke für den Verkehr von Baustellenfahrzeugen vorübergehend in Anspruch genommen. Aufgrund der Entfernung zum FFH-Gebiet und der Lärmüberlagerung mit dem bestehenden Verkehrslärm auf der Mainbrücke kommt es zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen.

Das außerhalb des FFH-Gebietes geplante RHB 306-1L, das zum Main hin entwässert und unmittelbar am Mainufer geringfügig das FFH-Gebiet berührt, führt zu keinen prüfungsrelevanten Beeinträchtigungen.

Ergebnis der Vorprüfung

Insgesamt ergibt sich durch das Ausbauvorhaben keine Betroffenheit für das FFH-Gebiet „MAINAUE ZWISCHEN GRAFENRHEINFELD UND KITZINGEN. In der Folge ist keine weitere vertiefte Prüfung notwendig.

5.2 SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227- 371

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Inanspruchnahme von Schutzgebietsflächen und Pufferflächen (zwischen der bestehenden Autobahn und dem Schutzgebiet).

Verstärkung der bestehenden Trenneffekte durch breiteren Autobahnquerschnitt.

Tiefenentwässerung im Streckenabschnitt von Bau-km 314+020 bis Bau-km 315+000.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Verstärkung der bestehenden Trenneffekte durch prognostizierte Zunahme des Verkehrs.

Verschiebung der Zone der mittelbaren Beeinträchtigung, insbesondere in den Bereichen mit asymmetrischem Ausbau.

Baubedingte Wirkfaktoren

Vorübergehende Verstärkung der bestehenden Trennwirkung (Baulärm, Erschütterung, Staub) für Tierarten.

Vorübergehende Immissionsbelastung entlang der von Baustellenfahrzeugen genutzten Waldwege (Lärm, Erschütterung, Staub).

Betroffenheit des Schutzgebietes

Anlagebedingt kommt es durch die Linienbegradigungen zwischen Bau-km 307+900 und 308+850, der Verlegung der GVS westlich der Anschlussstelle Kitzingen/Schwarzach, der Anpassung der Anschlussstelle Kitzingen/Schwarzach (Rampenverlegung) und der Anpassung der Überführung der KT 12 zu einem Verlust von Schutzgebietsfläche von 2,67 ha **1,71 ha** zzgl. dem Verlust des zwischen der Schutzgebietsgrenze und der bestehenden Autobahn liegenden Waldflächen in Höhe von ca. 5,5 ha. Gleichzeitig werden in den zurück zu bauenden Bereichen entsprechende Flächen renaturiert und können den Lebensräumen der angrenzenden Schutzgebietsflächen zugeordnet werden.

Durch die Verlegung der GVS Mainsondheim zur **St 2274 B 22** auf Höhe des Bau-km 309+150 kommt es zur zweifachen Anschneidung des bestehenden Waldrandes an die Nordseite der Autobahntrasse wird auf Höhe Bau-km 309+300 bis 310+200 die Barrierewirkung für den zwischen BAB A 3 und bisheriger GVS gelegenen Waldbestand durch die Rückstufung der GVS gemindert, der funktionale Zusammenhang der Waldbestände südlich der A 3 erhöht sich. Für Fledermäuse reduziert sich das Kollisionsrisiko durch die Rückstufung der bisherigen GVS.

Baubedingt werden Waldwege für den Verkehr von Baustellenfahrzeugen vorübergehend in Anspruch genommen. Dabei kommt es zu zeitlich begrenzten Störungen durch Lärm und Staubeentwicklung.

Die Tiefenentwässerung im Streckenabschnitt von Bau-km 314+020 bis Bau-km 315+000 führt zu keinen relevanten negativen Auswirkungen für die angrenzende Teilfläche 03 des Schutzgebietes (vgl. Unterlage 1, Kap. 4.11.5.4 „Entwässerungsmaßnahmen“). Gemäß Unterlage 1 mit Angaben basierend auf dem Gutachten der TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH vom 08.02.2016 und den Berichten vom 21.09.2015 und 03.06.2016, führt die Altablagerung Haidt nur zu einer minimalen Beeinflussung des Grundwassers. Daher sei auch bei einer Änderung der Tiefenentwässerung nicht mit belastetem Grundwasser zu rechnen. Aufgrund des vorhandenen Flurabstandes des Grundwassers von 3,00 m bis 5,00 m unter dem Gelände von Bau-km 314+200 bis Bau-km 315+000 seien auch sonst keine Auswirkungen durch die weitere Absenkung des lokalen Wasserspiegels zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Vegetationsausprägungen mit Lebensraumfunktion für Arten des Schutzgebietes ist nicht gegeben.

5.3 MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSCH 6027- 471

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Inanspruchnahme bzw. Verinselung von VSch-Gebietsflächen durch die Verlegung der GVS Mainsondheim-**St 2274 B 22** sowie Rampenverlegung der AS Kitzingen/Schwarzach (westlich der **St 2274 B 22**).

Verstärkung der bestehenden Trenneffekte durch breiteren Autobahnquerschnitt.

Rückbau, Renaturierung der aufzulassenden AS-Rampe (östlich der **St 2274**) und Lebensraumzuordnung zum angrenzenden VSch-Gebiet.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Verstärkung der bestehenden Trenneffekte für Vogelarten durch prognostizierte Zunahme des Verkehrs.

Verschiebung der Zone der mittelbaren Beeinträchtigung, insbesondere in den Bereichen mit asymmetrischem Ausbau.

Baubedingte Wirkfaktoren

Vorübergehende Verstärkung der bestehenden Trennwirkung und Immissionsbelastung (Bau-
lärm, Erschütterung, Staub) für Vogelarten.

Vorübergehende Immissionsbelastung entlang der von Baustellenfahrzeugen genutzten Wald-
wege (Lärm, Erschütterung, Staub) für die Vogelarten.

Betroffenheit des Schutzgebietes

Das Ausbauvorhaben führt anlagebedingt zur Inanspruchnahme von VSch-
Gebietsflächen durch die Verlegung der GVS Mainsondheim - ~~St 2274 B 22~~ in einer
Größenordnung von ~~1,26 ha~~ **1,75 ha**. **Die Flächeninanspruchnahme ergibt sich durch
den Anschluss der GVS an die ~~St 2274 B 22~~ (Westseite ~~St 2274 B 22~~ nördlich der A 3).**
~~und die Anpassung der AS Kitzingen/ Schwarzach (Rampenverlegung auf Westseite
nördlich der A3) in Größenordnung von 3,50 ha.~~

Betriebsbedingt führt die Verlegung der GVS Mainsondheim - ~~St 2274 B 22~~ **und die
Rampenverlegung an der AS Kitzingen/ Schwarzach** zu einer Verstärkung der Lärmbe-
lastung und einem erhöhten Eintrag der Luftschadstoffe in das Schutzgebiet.

Bedingt durch die abschnittsweise neue Trassierung steigt, wenigstens in der Anfangs-
zeit nach der Inbetriebnahme, das Kollisionsrisiko für niedrig fliegende Vogelarten.

Baubedingt werden Feldwege für den Verkehr von Baustellenfahrzeugen vorüberge-
hend in Anspruch genommen.

5.4 SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSCH 6227- 471

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Inanspruchnahme von VSch-Gebietsflächen sowie von an die bestehende Autobahn angren-
zenden Flächen (Straßenbegleitgrün und Wald) die als Pufferflächen fungieren.

Verstärkung der bestehenden Trenneffekte durch breiteren Autobahnquerschnitt.

Tiefenentwässerung im Streckenabschnitt von Bau-km 314+020 bis Bau-km 315+000.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Verstärkung der bestehenden Trenneffekte durch prognostizierte Zunahme des Verkehrs.

Verschiebung der Zone der mittelbaren Beeinträchtigung, insbesondere in den Bereichen mit
asymmetrischem Ausbau.

Baubedingte Wirkfaktoren

Vorübergehende Verstärkung der bestehenden Trennwirkung und Immissionsbelastung (Bau-
lärm, Erschütterung, Staub) für die Vogelarten.

Vorübergehende Immissionsbelastung entlang der von Baustellenfahrzeugen genutzten Feld-
und Waldwege (Lärm, Erschütterung, Staub) für die Vogelarten.

Betroffenheit des Schutzgebietes

Das Ausbauvorhaben führt anlagebedingt zur Inanspruchnahme von VSch-Gebietsflächen in der Teilfläche 08. Anpassung insbesondere **der AS Kitzingen/Schwarzach**, der Überführung KT 12 und den beiden RHB 311-1I und RHB 313-1I, sowie **kleinflächig Anpassung der Überführung** der KT 11, in einer Größenordnung von **1,03 ha 1,38 ha 1,67 ha 1,43 ha**. In der Teilfläche 09 kommt es analog dem FFH-Gebiet 6227-371.02 **sowie darüber hinaus an der KT 11** zu einem Flächenverlust von **3,36 ha 2,40 ha 2,16 ha** durch die Linienbegradigung im Bereich westlich der AS Kitzingen/Schwarzach, **Verlegung der GVS westlich der AS Kitzingen/Schwarzach**, der Anpassung der AS Kitzingen/Schwarzach (Rampenanpassung südlich der A3), **und der Anpassung der Überführung KT 12 und der Anpassung der Überführung KT 11**.

Betriebsbedingt führt die geänderte Linienführung der GVS Mainsondheim - **St 2274 B 22 mit Verlegung an die Nordseite der Autobahntrasse** zu einer **geringfügigen Verlagerung des Störbandes (Lärm, optische Reize) nach Süden**. Durch die Eingriffe in den bestehenden Waldrandbereich **erhöht sich das Kollisionsrisiko für Vogelarten die sich an dieser Leitlinie bisher orientierten** **Minderung der Barrierewirkung für den zwischen BAB A 3 und bisheriger GVS gelegenen Waldbestand durch die Rückstufung der GVS**. Der funktionale Zusammenhang der Waldbestände südlich der A 3 **erhöht sich**. Für Waldvögel **reduziert sich das Kollisionsrisiko durch die Rückstufung der bisherigen GVS**.

Baubedingt werden Waldwege für den Verkehr von Baustellenfahrzeugen vorübergehend in Anspruch genommen.

Die Tiefenentwässerung im Streckenabschnitt von Bau-km 314+020 bis Bau-km 315+000 führt zu keinen relevanten negativen Auswirkungen für die angrenzenden Teilflächen 08 und 09 des Schutzgebietes (vgl. Unterlage 1, Kap. 4.11.5.4 „Entwässerungsmaßnahmen“). Gemäß Unterlage 1 mit Angaben basierend auf dem Gutachten der TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH vom 08.02.2016 und den Berichten vom 21.09.2015 und 03.06.2016, führt die Altablagerung Haidt nur zu einer minimalen Beeinflussung des Grundwassers. Daher sei auch bei einer Änderung der Tiefenentwässerung nicht mit belastetem Grundwasser zu rechnen. Aufgrund des vorhandenen Flußabstandes des Grundwassers von 3,00 m bis 5,00 m unter dem Gelände von Bau-km 314+200 bis Bau-km 315+000 seien auch sonst keine Auswirkungen durch die weitere Absenkung des lokalen Wasserspiegels zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Vegetationsausprägungen mit Lebensraumfunktion für Vogelarten des Schutzgebietes ist nicht gegeben.

6 Detailliert untersuchte Bereiche im Wirkraum

Als sog. "Wirkraum" (Raum, innerhalb welchem sich Projektwirkungen auf ein Schutzgebiet ergeben können) wird ein Bereich von ca. 400 bis 500 m beidseits der Autobahn betrachtet.

Die innerhalb des Wirkraumes liegenden LRT'en wurden für das FFH-Gebiet 6227-371 aus der Kartierung des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Würzburg (AELF WÜ 2008) bzw. für das Offenland aus der amtlichen Biotopkartierung (LfU Stand Dez. 2009) übernommen. Im Rahmen der Bestandserhebungen zum LBP wurden sonstige Biotopstruk-

turen kartiert, sowie faunistische Übersichtsbegehungen durchgeführt. Vertiefte Untersuchungen im Rahmen des LBP-VE wurden hinsichtlich der Vogelwelt in ausgewählten Bereichen vorgenommen. Weiterhin wurden mündliche Mitteilungen von Ortskennern (Mitglieder LBV Ortsgruppe Dettelbach und Kreisgruppe Kitzingen; Gebietskenner Herr Gernert, Albertshofen) ausgewertet. Hinsichtlich der Fledermausvorkommen wurden die Daten der Fledermauskoordinationsstelle Nordbayern (Datenstand Sept. 2009), der ASK (Datenstand Dez. 2009) und des Amts für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Würzburg (AELF WÜ, Fledermauskartierung Klosterforst Vorrecherche 2007 und Monitoring 2008) übernommen.

Das Vorkommen der schwer erfassbaren Arten Hirschkäfer und Eremit ist im Bereich von Alteichenbeständen auch im Wirkraum denkbar. Ihr potenzielles Habitatspektrum ist mit der Lebensraum- und Biotopstrukturkartierung abgedeckt.

Die detailliert untersuchten Bereiche mit den vorkommenden Arten und LRT sind in der **Plan-Unterlage zur Verträglichkeitsprüfung** (Unterlage 15.3, M = 1 : 5.000) dargestellt.

6.1 SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371

Im SDB genannte Lebensraumtypen nach Anhang I (FFH-RL):

LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis

Neben kleinflächigen Ausprägungen kommt dieser Lebensraumtyp in flächigerer Ausprägung im Bereiche der Sanddüne im Klosterforst ca. 120 m südlich der A 3 auf Höhe Bau-km 312+200 (Biotop 6227-1026) und im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ südlich der A 3 vor.

charakteristische Art: Heidelerleche, Blauflügelige Ödlandschrecke.

LRT 6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen

Dieser Lebensraumtyp kommt im Wirkraum nur an einem westexponierten Waldrand 550 m südlich der bestehenden A 3 im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ vor.

charakteristische Art: Zauneidechse, Blauflügelige Ödlandschrecke.

LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen

Angrenzend an den oben genannten Sandrasen im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ erstrecken sich nach Norden hin auf einer Fläche von ca. 0,7 ha magere Flachlandmähwiesen. Der Abstand zur bestehenden A 3 beträgt zwischen 300 und 550 m.

charakteristische Arten: Braunkehlchen und Wachtel.

LRT 9160 Sternmieren Eichen-Hainbuchenwald

Vier Teilflächen die diesem Lebensraumtyp zuzuordnen sind, kommen relativ kleinflächig westlich der St 2271 / B 22 (Bau-km 308+200, 309+500, 309+600) im Klosterforst vor. Die Abstände zur bestehenden A3 betragen zwischen 100 und 200 m.

charakteristische Arten:

Kleinspecht, Trauerschnäpper, Grauschnäpper, Pirol, Kleiber, Gartenbaumläufer, Waldlaubsänger, Nachtigall, Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Großer und Kleiner Abendsegler, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Haselmaus, Kammmolch.

Laut Angaben des AELF WÜ im Wirkraum außerdem vorkommend, aber im SDB nicht gelistet:

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald

Drei Waldflächen im Wirkraum westlich der St 2271 / B 22 (Bau-km 308+000, 309+400, 309+800) sind dem bodensauren, relativ artenarmen **Hainsimsen-Buchenwald** zuzuordnen. Während die beiden westlicheren Bereiche einen Abstand von 350 bzw. 450 m aufweisen, beträgt der Abstand des Bestandes bei Bau-km 309+800 nur ca. 50 m zur bestehenden A 3.

charakteristische Arten:

Hohltaube, Waldschnepfe, Feuersalamander, Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus.

LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald

Waldbereiche im Klosterforst bei Bau-km 308+600, 309+100, 309+400 sind dem Waldmeister-Buchenwald zugeordnet. Die Entfernungen zur bestehenden A3 betragen zwischen 150 und 250 m.

charakteristische Arten:

Hohltaube, Trauerschnäpper, Halsbandschnäpper, Sumpfmiese, Siebenschläfer, Feuersalamander, Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Bechsteinfledermaus, Schwarzspecht.

LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald nimmt von allen Waldlebensraumtypen im Wirkraum die größten Flächenanteile ein. Er erstreckt sich südlich der A3 von Bau-km 307+900 bis 308+800, 309+000 bis 310+000, 312+070 bis 312+280 und direkt östlich an der St 2271 / B 22 bei Bau-km 310+100.

Bestände mit höherem Strukturreichtum, dem Vorkommen von Altbäumen und Höhlenbäumen und eines lichtereren Unterwuchses, treten zwischen Bau-km 307+900 bis 308+800 auf.

charakteristische Arten:

Kleinspecht, Trauerschnäpper, Gartenbaumläufer, Pirol, Turteltaube, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Gartenschläfer, Siebenschläfer, Haselmaus, Bechsteinfledermaus, Hohltaube, Springfrosch, Hirschkäfer.

Im SDB genannt aber im Wirkraum des Schutzgebietes 6227-371 nicht vorkommend:

- 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 91E0 Auenwälder

Im SDB genannte Arten nach Anhang II (FFH-RL)

Die **Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*) hat nicht nur ihre Fortpflanzungsquartiere im Wald, sondern jagt auch nahezu ausschließlich dort. Telemetrierte (mit Radiosendern versehene) Tiere aus Wochenstuben in Bayern waren in einem Umkreis von 1,5 km, in Ausnahmefällen bis zu 3 km um das Quartier zu registrieren (MESCHÉDE & HELLER 2000). Wälder, die Wochenstubengesellschaften (mehrere Wochenstuben in separaten Baumquartieren, die miteinander in Zusammenhang stehen und zwischen denen Quartierwechsel vorkommen) der Bechsteinfledermaus beherbergen, scheinen auch aus diesem Grund eine größere und zusammenhängende Fläche haben zu müssen.

Die Art bevorzugt die insektenreichen und ausgedehnten Laub- und Mischwaldbereiche im Wirkraum. Die Eichen-Hainbuchenwälder mit mehr oder weniger hohem Altholzanteil südlich der A 3, aber auch die älteren Mischwaldbereiche bieten adäquate Jagdgebiete und Quartiermöglichkeiten. Auch durch die vielen Nistkästen wird die Art gefördert.

Quartiermöglichkeiten bestehen laut der Kartierung des AELF WÜ insbesondere zwischen Bau-km 307+900 bis 308+750, 309+300 bis 310+000 sowie kleinflächig auf der Höhe von Bau-km 310+900, 313+000 sowie 313+700.

Der **Kammolch** (*Triturus cristatus*) besiedelt fast alle Arten von stehenden Gewässern. Präferiert werden größere, mindestens 70 cm tiefe fischfreie Gewässer mit gut entwickelter Submersvegetation. Als Landlebensräume werden bevorzugt Laub- und Mischwälder aber auch Ruderalstandorte sowie Gärten und Grünland besiedelt. Die durchschnittliche Entfernung der Landlebensräume vom Laichgewässer betragen nach LATHAM ET AL. (1996), STOEFFER & -SCHNEEWEISS (2001b) und THIESMEIER & KUPFER (2000) zwischen 100 m und 200 m. JEHL (2000) gibt für drei Populationen an, dass 95% der Tiere sich innerhalb eines 63-m-Radius aufhielten, über 50% sogar nur im Umkreis von 15m.

Im Klosterforst liegen aktuelle Nachweise dieser größten einheimischen Molchart bei Bau-km 310+700, 312+100 und 312+700 im Wirkraum, mit einem Abstand zur bestehenden Autobahn zwischen 200 und 300 m.

Die **Große Moosjungfer** (*Leucorrhinia pectoralis*) bevorzugt mesotrophe Gewässer mit geringer bis mittlerer Vegetationsdeckung und dunklem Untergrund. Im Wirkraum gibt es keine Nachweise dieser anspruchsvollen Libellenart, jedoch weist das im Klosterforst liegende Kleingewässer auf der Höhe von Bau-km 310+550 entsprechende Habitatstrukturen auf. Der Abstand dieses potenziellen Lebensraums zur bestehenden A 3 beträgt ca. 250m.

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Glaucopsyche nausithous*) ist eine Art des feuchten bis wechselfeuchten Offenlandes (hygrophil), wobei jedoch im Gegensatz zur Schwesterart *G. teleius* auch etwas trockenere Standorte angenommen werden. Nach BERGMANN (1952) ist *Glaucopsyche nausithous* „Leitart der feuchten Wiesenknopf-Hornklee-Binsenwiesen auf Flachmoorboden in Talauen der warmen Sandlandschaften.“ WEIDEMANN (1995) charakterisiert die Habitate mit „nicht auf periodisch überschwemmten Mähwiesen mit großen Wiesenknopf-Beständen, sondern in Saumposition an mehr wechselfeuchten Stellen wie Straßenböschungen, Weg- und Grabenrändern ... auch auf sporadisch gemähten Rändern mehrjähriger Streuwiesenbrachen.“ In Franken sei die Art *Glaucopsyche nausithous* auch „eine Art junger Brachestadien, welche in ihrem Stromtal-Habitat immer wieder frische Störstellen benötigt“.

Allgemein wird *Glaucopsyche nausithous* eine große Standorttreue zugesprochen. Doch hat bereits 1991 GARBE in ihren Untersuchungen nachgewiesen, dass die überaus große Standorttreue der Falter nur in der ersten Hälfte der Flugzeit andauert. Danach verteilen sich die Tiere in der Umgebung. In erster Linie sind es die Weibchen, die diese Dispersionsflüge unternehmen und so neue, von der Wirtsameise bewohnte Flächen wieder oder neu besiedeln können. Vorkommen an Gräben mit Wiesenknopf-Beständen sind im Wirkraum nicht auszuschließen, es fehlen jedoch Nachweise für diese Art und im trassennahen Bereich wurden keine charakteristischen Lebensraumstrukturen lokalisiert.

Die **Spanische Flagge** (*Euplagia quadripunctaria*) besiedelt ein Lebensraummosaik aus unterschiedlichen Waldstadien in räumlicher und zeitlicher Abfolge wie großflächige Laubmischwälder mit blütenreichen, offenen, sonnigen, trocken-halbschattigen bis feuchteren Flächen, auch blütenreichere, magere Randbereiche mit Hochstauden wie *Senecio fuchsii*, *Eupatorium cannabinum*, *Origanum vulgare*, *Angelica sylvestris*, *Daucus carota*, *Cirsium ssp.* Geeignete Lebensraumstrukturen im Wirkraum sind kleinflächig im Klosterforst, v. a. jedoch im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ auf der Höhe von Bau-km 313+700 vorhanden, es fehlen jedoch Nachweise für diese Art.

6.2 MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSCH 6027-471

Im SDB genannte Arten nach Anhang I (VSch-RL):

Der **Eisvogel** benötigt langsam fließende Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und einem reichen Bestand an Kleinfischen, sowie möglichen Ansitzwarten. Zur Anlage von Niströhren sind Abbruchkanten, Prallhänge, Böschungen und Steilhänge mit schützendem Gebüsch notwendig. Strukturen, die den Lebensraumsprüchen entsprechen, sind im Schutzgebiet innerhalb des Wirkraums nicht vorhanden. Nachweise außerhalb des Schutzgebietes bestehen südlich der A 3 für das NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ (älterer Nachweis) sowie aktuell am Gründleinsbach.

Der **Grauspecht** weist eine Bindung an strukturreiche Buchen-, Misch- bzw. Auwälder auf. Die Art ist jedoch auch in Parkanlagen und in verwilderten Gärten anzutreffen. Geeignete Habitatstrukturen für ein potenzielles Vorkommen liegen in den Gehölzbeständen zwischen Golfplatz und A 3 bei Bau-km 308+000 sowie im Bereich des Bauernholzes zwischen Bau-km 309+300 und 310+100. Nachweise bestehen ansonsten südlich der A 3 außerhalb des Wirkraums (ehem. Truppenübungsplatz im Klosterforst) und für den Waldbestand östlich von Feuerbach.

Der **Halsbandschnäpper** und der **Mittelspecht** sind charakteristische Besiedler von Eichenwäldern. Strukturen, die den Lebensraumsprüchen entsprechen, sind im Wirkraum nur sehr kleinflächig im Bereich des Bauernholzes und nordwestlich der AS Kitzingen/Schwarzach vorhanden. Nachweise für Vorkommen liegen bisher jedoch nicht vor.

Die **Heidelerche** besiedelt lichte Wälder, Heiden aber auch Industriebrachen, Sand und Kiesgruben. Wichtige Lebensraumrequisiten sind vegetationsarme Flächen und einzelne Singwarten. Für das Schutzgebiet im Wirkraum liegen keine Vorkommensnachweise vor. Geeignete Habitatstrukturen befinden sich im Umfeld des Golfplatzes.

Der **Neuntöter** besiedelt bevorzugt halboffene reich strukturierte Landschaften mit dornreichen Hecken, Flächen mit Gehölzsukzession im Verbund mit insektenreichen Magerstandorten. Geeignete Lebensraumstrukturen kommen im Umfeld des Golfplatzes vor. Besiedlungsnachweise liegen für diesen Bereich östlich des Golfplatzes vor.

Der Wirkraum ist Teil des bayernweiten Schwerpunktgebiets des **Ortolans**. Dieser besiedelt schwerpunktmäßig die landwirtschaftliche Flur mit einem Wechsel von Streuobstäckern, Waldrändern bzw. Feldgehölzen und baumreichen Hecken. Der Bereich zwischen dem Golfplatz und dem Bauernholz bietet adäquate Lebensraumstrukturen für ein potenzielles Vorkommen.

Die **Rohrweihe** brütet gerne versteckt in Flussauen und Feuchtgebiete mit ausgedehnten Röhrichtbeständen. Für den Wirkraum liegen keine Brutnachweise, aber aktuelle Flugbeobachtungen vor. Teilbereiche des Nahrungsgebietes können sich durchaus im Wirkraum befinden.

Der **Rotmilan** nistet in lichten Altholzbeständen und in Feldgehölzen und ist auf strukturreiche Landschaften mit einem häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Bereichen angewiesen. Trotz einem entsprechenden Strukturangebot weist der Wirkraum nach derzeitigem Wissensstand keine Vorkommen auf.

Der **Schwarzmilan** besiedelt ähnlich wie der Rotmilan reich strukturierte Landschaften mit geeigneten Gehölzbeständen für die Horstanlage. Allerdings zeigt er aufgrund seiner Ernährungsweise eine stärkere Bindung an Gewässer. Für die Art liegt ein Nachweis aus dem Bereich des Bauernholzes vor, jedoch ohne Statusangabe. Die aktuelle Bestandsituation des Schwarzmilans im Wirkraum ist derzeit unbekannt.

Der **Schwarzspecht** besetzt Reviere mit meist über 400 ha Größe. Diese können sich auch über Offenlandbereiche und auch über Autobahntrassen hinweg fortsetzen. So ist davon auszugehen, dass sich der Aktionsraum des südlich der A 3 nachgewiesenen Schwarzspechts bis zum Golfplatz und zum Bauernholz erstreckt.

Der **Wespenbussard** ist auf eine mosaikartige Zusammensetzung von Waldlichtungen, Schonungen, Waldwegen, Feldrainen, landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Sümpfen, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen und amphibienreichen Gewässern als Nahrungshabitat angewiesen. Aufgrund der Lebensraumausstattung des im Wirkraum liegenden Teilbereichs ist eine Nutzung als Nahrungshabitat potenziell möglich.

Regelmäßig vorkommende Arten, die nicht im Anhang I aufgeführt sind:

Das **Braunkehlchen** besiedelt nach SÜDBECK ET.AL. (2005) offene Strukturen mit vertikal strukturierter Vegetation und bodennaher Deckung wie brachliegende Gras-Kraut-Fluren, Ackerbrachen und Grabensystemen mit saumartiger Hochstaudenfluren, Staudensäumen in Grünland- und Ackerkomplexen. Für das Braunkehlchen liegt ein aktueller Nachweis am Rand des Schutzgebietes bei Bau-km 308+900 vor. Aufgrund der Habitatausstattung im Wirkraum sind weitere Vorkommen möglich.

Die **Dorngrasmücke** besiedelt Gebüsch- und Heckenlandschaften, aber auch kleinflächige Brachen und Ruderalflächen in der Kulturlandschaft. Im Wirkraum gibt es aktuelle Nachweise innerhalb des Schutzgebietes für die Art nördlich der A 3 bei Bau-km 309+000 und 309+200, weitere Vorkommen sind aufgrund der Lebensraumausstattung möglich.

Die **Grauammer** ist in Bayern ein sehr seltener Brutvogel, dessen Bestand vom Aussterben bedroht ist (vgl. SÖNKE TAUTZ & KRISTEN KRÄTZEL 2005). Die Art präferiert offene, gehölzarme Bereiche z.B. weiträumige extensiv genutzte Feldflur mit Grünlandanteil. Die Grauammer besiedelt vor allem Regionen mit geringen Niederschlagssummen in der Hauptvegetationszeit. Aktuelle Vorkommen belaufen sich im Schutzgebiet auf Beobachtungen am nördlichen Rand des Wirkraums zwischen Golfplatz und Main, für den sonstigen Wirkraum im Ausbaubereich auf das NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ und die offene Flur westlich und östlich der KT 11.

Der **Kiebitz** ist zwar ein charakteristischer Feuchtwiesenbewohner, mittlerweile findet jedoch ein großer Teil der Bruten in Äckern statt. Nachweise der Art liegen im Schutzgebiet innerhalb des Wirkraums nicht vor, die landwirtschaftlich genutzte Flur und der Golfplatz zwischen dem Bauernholz und Mainsondheim bietet zwar potenzielle Lebensraumstrukturen, eine Brutzeitbeobachtung liegt jedoch nicht vor. Außerhalb des Schutzgebietes bestehen ältere Nachweise für die Art im Umfeld von Haidt.

Die **Nachtigall** besiedelt Gebüsche in Waldrandnähe aber auch Hecken und Gehölzstrukturen an Fließ- und Stillgewässern. Für die Art liegen im Schutzgebiet mehrere Nachweise an der Hangkante nordöstlich des Golfplatzes, sowie im sonstigen Wirkraum an Gehölzrändern zwischen St-2274 B 22 und KT 12 und am Sänftenberg östlich Haidt vor.

Der **Pirol** ist ein Kronenbewohner älterer Laubholzbestände. Vorkommensnachweise für den Wirkraum liegen für die Waldbestände südlich der A3 vor sowie nördlich der A 3 bei Atzhause. Nachweise im Schutzgebiet selbst bestehen nicht, geeignete Baumbestände befinden sich jedoch zwischen Golfplatz und A 3 und im Bauernholz.

Die **Schafstelze** präferiert kurzrasige Vegetation. Dabei besiedelt sie sowohl Grünland als auch immer mehr Ackergebiete. Ein wichtiges Habitatmerkmal sind geeignete Ansitzwarten. Für ein potenzielles Vorkommen sind geeignete Habitate zwischen Mainsondheim und der St 2274 B 22 vorhanden.

Die **Turteltaube** besiedelt schwerpunktmäßig halboffene Kulturlandschaft in wärmebegünstigten Lagen, aber auch die Auwälder und Ufergehölze der Flusstäler. Für ein potenzielles Vorkommen ist aufgrund der Habitatausstattung ein Vorkommen zwischen Golfplatz und Bauernholz möglich.

Der **Wiesenpieper** besiedelt weitgehend gehölzarme Grünland- und Ackergebiete. Wichtige Habitateigenschaften sind feuchte Grünlandbereiche mit unterschiedlicher Vegetationsdichte und einem abwechslungsreichen Bodenrelief, das auch trockenere Bereiche für die Nestanlage aufweist. Für ein potenzielles Vorkommen ist aufgrund des Strukturangebotes ein Auftreten im Umfeld des Golfplatzes nicht ausgeschlossen.

Aufgrund fehlender spezieller Lebensraumstrukturen kommen folgende im SDB genannte Arten im Wirkraum innerhalb des Schutzgebietes 6027-471 nicht vor:

<i>Blaukehlchen</i>	<i>Knäkente</i>	<i>Rallenreiher</i>	<i>Stockente</i>
<i>Brachpieper</i>	<i>Kormoran</i>	<i>Raubseeschwalbe</i>	<i>Sumpfohreule</i>
<i>Brandseeschwalbe</i>	<i>Kranich</i>	<i>Reiherente</i>	<i>Tafelente</i>
<i>Fischadler</i>	<i>Krickente</i>	<i>Rohrdommel</i>	<i>Teichrohrsänger</i>
<i>Flussregenpfeifer</i>	<i>Küstenseeschwalbe</i>	<i>Rothalstaucher</i>	<i>Trauerseeschwalbe</i>
<i>Fluss-Seeschwalbe</i>	<i>Löffelente</i>	<i>Schellente</i>	<i>Tüpfelsumpfhuhn</i>
<i>Goldregenpfeifer</i>	<i>Löffler</i>	<i>Schwarzhalstaucher</i>	<i>Wachtelkönig</i>
<i>Graureiher</i>	<i>Merlin</i>	<i>Schwarzstorch</i>	<i>Wanderfalke</i>
<i>Haubentaucher</i>	<i>Moorente</i>	<i>Seeadler</i>	<i>Weißbartseeschwalbe</i>
<i>Höckerschwan</i>	<i>Nachtreiher</i>	<i>Seidenreiher</i>	<i>Weißstorch</i>
<i>Kampfläufer</i>	<i>Pfeifente</i>	<i>Silberreiher</i>	<i>Ziegenmelker</i>
<i>Kanadagans</i>	<i>Prachtaucher</i>	<i>Singschwan</i>	<i>Zwergdommel</i>
<i>Kleines Sumpfhuhn</i>	<i>Purpureiher</i>	<i>Sterntaucher</i>	<i>Zwergtaucher</i>

6.3 SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSch 6227-471

Im SDB genannte Arten nach Anhang I (VSch-RL):

Der **Halsbandschnäpper** (s. o.) kommt im Wirkraum nur im westlichsten Teil des Klosterforstes zwischen Bau-Km 307+900 und 308+800 mit mindestens 4 Brutpaaren vor. Nachweise aus anderen Bereichen des Klosterforstes innerhalb des Wirkraumes liegen aktuell nicht vor.

Für die **Rohrweihe** (s. o.) liegt im Wirkraum ein alter Nachweis für die Hörblacher Weiher (Biotop 6227-13.4 6227-1066) direkt an der Autobahn vor. Es liegen keine Erkenntnisse vor,

dass dieser Brutplatz aktuell besetzt ist. Alttiere konnten im Frühjahr 2009 jedoch mehrfach im Suchflug entlang der Autobahn beobachtet werden.

Für den **Rotmilan** (s. o.) weist der Wirkraum trotz eines entsprechenden Strukturangebotes nach derzeitigem Wissensstand keine Vorkommen auf.

Der **Schwarzspecht** (s. o.) besiedelt die Waldbereiche des Schutzgebietes im Wirkraum flächendeckend. Es kann von einem Bestand von 2-3 Brutpaaren ausgegangen werden. Reviere können sich auch über Autobahntrassen hinweg erstrecken.

Aktuelle Nachweise für den **Wespenbussard** (s. o.) bestehen im Schutzgebiet aber außerhalb des Wirkraums südlich der A 3 (ehem. Truppenübungsplatz im Klosterforst), ein älterer Nachweis ist für den Waldbestand am Ende des Ausbauabschnittes, östlich der St 2272 gegeben.

Der **Neuntöter** (s. o.) ist aktuell nachgewiesen für das NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“; außerhalb des Wirkraumes gibt es weitere Nachweise im Bereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes.

Aktuelle Beobachtungen des **Ortolans** (s. o.) liegen aus der Feldflur nordwestlich der Rastanlage Haidt vor. Ältere Vorkommen (vor 2002) sind für das NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ und in der Feldflur nördlich Kleinlangheim belegt. Ältere Nachweise außerhalb des Schutzgebietes liegen ansonsten im Landschaftsbestandteil (LB) „Sandgrasheide am Sänftenberg“ östlich Haidt vor.

Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I aufgeführt sind:

Die **Bekassine** gilt als Charakterart der Feuchtflächen, kleinen sumpfigen Flächen im Kulturland mit extensiv genutztem, mehr oder weniger feuchtem Grünland, Gräben und Feuchtbrachen. Im Wirkraum gibt es nur einen aktuellen Nachweis im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“. Weitere Vorkommen sind aufgrund fehlender Habitatflächen eher unwahrscheinlich.

Vorkommen der **Dorngrasmücke** (s. o.) sind aufgrund der Lebensraumausstattung auch hier, z.B. östlich der ~~St 2274~~ **B 22**, sehr wahrscheinlich (ein älterer Nachweis besteht hier im Umfeld des Biotops ~~6227-14.4~~ **6227-1067**).

Nachweise der **Grauwammer** (s. o.) belaufen sich im Schutzgebiet auf Beobachtungen im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ und in der offenen Flur westlich und östlich der KT 11.

Für die **Schafstelze** (s. o.) liegen im Schutzgebiet Nachweise innerhalb des Wirkraums westlich und östlich der KT 11 vor.

Die **Turteltaube** (s. o.) wurde aktuell im nahen Umfeld des Schutzgebietes zwischen NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ und A 3 beobachtet, aufgrund der Habitatausstattung ist ein Vorkommen innerhalb des Schutzgebietes nicht ausgeschlossen.

Der **Wendehals** kommt bevorzugt in Streuobstbeständen, Gewässerbegleitgehölzen und lichten Laub- und Kiefernwäldern vor. Trotz geeigneter Habitatstrukturen liegen für den Wirkraum keine aktuellen Nachweise dieser seltenen Spechtart vor.

Aufgrund fehlender spezieller Lebensraumstrukturen kommen die im SDB genannten Arten *Wiesenweihe*, *Wanderfalke* und *Raubwürger* im Wirkraum innerhalb des Schutzgebietes nicht vor.

7 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgebiete

Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Erheblichkeit einer **Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes** wird in der Verträglichkeitsprüfung an den Erhaltungszielen gemessen und ergibt sich aus der FFH-RL wie folgt:

- Art. 6 (3): Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine **Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen**.

Die „Legaldefinition“ der „Erhaltungsziele“ in Bezug auf die LRT und auf die Arten ergibt sich aus:

- Art. 2 (2): Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, **einen günstigen Erhaltungszustand** der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse **zu bewahren oder wiederherzustellen**.

Der „Erhaltungszustand“ eines natürlichen **Lebensraums** wird als „günstig“ erachtet, ...

- Art.1 Bst. e: ... wenn
- sein natürliches **Verbreitungsgebiet** sowie die **Flächen**, die er in diesem Gebiet einnimmt, **beständig** sind oder **sich ausdehnen** und
 - die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige **Struktur und spezifischen Funktionen bestehen** und **in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen** werden und
 - der **Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten** im Sinne des Bst. i) **günstig** ist.

Der Erhaltungszustand einer Art wird als „günstig“ erachtet, ...

- Art.1 Bst. i: ...wenn
- aufgrund 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**, und
 - **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**.

Um aufgrund des Vorhabens in einer Gesamtbewertung für die einzelnen im Natura 2000-Gebiet vorkommenden und im SDB genannten LRT'en und Arten letztlich eine „Erheblichkeit“ oder „Nicht-Erheblichkeit“ festzustellen, werden im Folgenden die Eingriffstatbestände detailliert betrachtet und zunächst jeweils nach einer 6-stufigen Skala bewertet:

keine Beeinträchtigung

Das Vorhaben löst – auch in der Zukunft durch indirekt ausgelöste Prozesse – keine quantitativen und/oder qualitativen Veränderungen des Vorkommens der Art des Anhangs II bzw. des Lebensraums des Anhangs I aus.

Alle für die Art bzw. für den Lebensraum relevanten Strukturen und Funktionen des Schutzgebiets (= für sie maßgebliche Bestandteile) bleiben im vollen Umfang und voller Leistungsfähigkeit erhalten.

Wenn sich die Art bzw. der Lebensraum im Schutzgebiet im Ist-Zustand in einem noch nicht günstigen Erhaltungszustand befindet, wird die notwendige zukünftige Verbesserung der aktuellen Situation nicht behindert.

Im Einzelfall kann sich durch das Vorhaben eine Förderung des Lebensraums oder der Art bzw. der zu ihrem Erhalt notwendigen Funktionen ergeben

geringer Beeinträchtigungsgrad

Das Vorhaben löst geringfügige quantitative Veränderungen des Vorkommens der Art bzw. des Lebensraums aus.

Die Beeinträchtigung ist von sehr begrenzter Reichweite.

Sie betrifft im Wesentlichen Eigenschaften der Struktur, während kein Einfluss auf die Ausprägung der Kriterien der Funktionen und der Wiederherstellungsmöglichkeiten erkennbar ist. Die punktuelle Betroffenheit eines Teilbereiches löst keinerlei negative Entwicklungen in anderen Teilen des Schutzgebiets aus. Damit sind die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands der Art des Anhangs II bzw. des Lebensraums des Anhangs I vollständig gewahrt.

Beeinträchtigungen von geringem Grad entsprechen

- geringfügigen Verlusten oder Störungen des Lebensraums bzw. des Habitats der Art, die keine irreversiblen Folgen auslösen.
- leichte Bestandsschwankungen einer Art des Anhangs II bzw. von charakteristischen Arten des Lebensraums, die auch infolge natürlicher Prozesse auftreten können (z.B. Tod einzelner Individuen von einer größeren, stabilen Population) und die vom Bestand problemlos und in kurzer Zeit (eine Reproduktionsphase) durch natürliche Regenerationsmechanismen ausgeglichen werden können.
- irreversible Folgen von sehr geringem Umfang wie z.B. Flächenverlusten von wenigen m².

Als gering werden ferner extrem schwache Beeinträchtigungen bewertet, die zwar ohne aufwändige Untersuchungen unterhalb der Nachweisbarkeitsgrenze liegen, jedoch wahrscheinlich sind.

noch tolerierbarer Beeinträchtigungsgrad

Das Vorhaben löst geringfügige quantitative Veränderungen des Vorkommens der Art bzw. des Lebensraums aus.

Bevor eine Beeinträchtigung im Einzelfall als noch tolerierbar eingestuft wird, müssen u.a. folgende Fragen geklärt werden:

- Welchen Anteil am Vorkommen des Lebensraumtyps im Schutzgebiet nehmen die betroffenen Lebensräume ein?
- Stellen die betroffenen Lebensräume besondere Ausprägungen des Typs im Gebiet dar?
- Besitzen die betroffenen Bereiche im Lebenszyklus einer charakteristischen Art eine besondere Bedeutung?
- Welche Bedeutung haben die betroffenen Bereiche für das Lebensraumgefüge des Schutzgebiets? (z.B. besonderes Zonierungsmuster)
- Wie ist ihr Entwicklungspotenzial einzuschätzen, welche Entwicklungen bzw. Maßnahmen sind für sie im Managementplan des Gebiets vorgesehen?

bzw.

- Welcher Anteil des geschätzten Gesamtbestands der Art im Schutzgebiet bzw. welcher Anteil der geeigneten Lebensstätten der Art im Gesamtschutzgebiet wird betroffen?
- Spielt der betroffene Bereich im Lebenszyklus der Art eine besondere Funktion?
- Können Teilpopulationen durch Zerschneidungseffekte irreversibel isoliert werden?
- Verbleiben im Falle von zeitlich begrenzten Störungen im übrigen Gebiet ausreichend große, unbeeinträchtigte Populationen, um eine Wiederbesiedlung der beeinträchtigten Teilräume zu sichern?

Als noch tolerabel kann eine zeitweilige Beeinträchtigung eingestuft werden, die ohne unterstützende Maßnahmen aufgrund der eigenen Regenerationsfähigkeit des betroffenen Bestandes bzw. der betroffenen Lebensgemeinschaft vollständig reversibel ist. Ferner ist zu begründen, warum sich aus zeitweiligen Einbußen keine irreversiblen Folgen ergeben werden.

Wenn eine irreversible Beeinträchtigung verbleibt, darf sie allenfalls lokal wirksam sein. Das Entwicklungspotenzial der Art bzw. des Lebensraums im Schutzgebiet wird außerhalb des im Verhältnis zum Gesamtgebiet kleinräumigen, direkt betroffenen Bereiches nicht eingeschränkt.

hoher Beeinträchtigungsgrad

Mit einem hohen Beeinträchtigungsgrad wird die gebietspezifische Schwelle der Erheblichkeit überschritten.

Die Stufe „hoher Beeinträchtigungsgrad“ kennzeichnet Beeinträchtigungen, die zwar räumlich und zeitlich begrenzt bleiben werden, jedoch auf Grund ihrer Intensität vor dem Hintergrund des betroffenen Schutzgebiets nicht tolerabel sind. Ein Eingriff, der im Falle von großen und stabilen Vorkommen als noch tolerierbar eingestuft werden kann, löst für kleine bzw. aus sonstigen Gründen empfindliche Vorkommen eine schwerwiegende Beeinträchtigung aus.

Ferner fallen in diese Kategorie Beeinträchtigungen, die zunächst nur räumlich und zeitlich begrenzt auftreten. Indirekt oder langfristig können sie sich über die erst lokal betroffenen Artbestände und Lebensraumvorkommen ausweiten. Es werden auch Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten des Lebensraums bzw. der Lebensstätten der Art partiell beeinträchtigt. Damit können irreversible Folgen für Vorkommen in anderen Teilen des Schutzgebiets nicht ausgeschlossen werden.

Es werden dieselben Kriterien geprüft, die zur Begründung der im Einzelfall gegebenen Tolerierbarkeit einer Beeinträchtigung von Relevanz sind:

- Welchen Anteil am Vorkommen des Lebensraumtyps im Schutzgebiet nehmen die betroffenen Lebensräume ein?
- Stellen die betroffenen Lebensräume besondere Ausprägungen des Typs im Gebiet dar?
- Besitzen die betroffenen Bereiche im Lebenszyklus einer charakteristischen Art eine besondere Bedeutung?
- Welche Bedeutung haben die betroffenen Bereiche für das Lebensraumgefüge des Schutzgebiets? (z.B. besonderes Zonierungsmuster)
- Wie ist ihr Entwicklungspotenzial einzuschätzen, welche Entwicklungen bzw. Maßnahmen sind für sie im Managementplan des Gebiets vorgesehen?

bzw.

- Welcher Anteil des geschätzten Gesamtbestands der Art im Schutzgebiet bzw. welcher Anteil der geeigneten Lebensstätten der Art im Gesamtschutzgebiet wird betroffen?
- Spielt der betroffene Bereich im Lebenszyklus der Art eine besondere Funktion?
- Können Teilpopulationen durch Zerschneidungseffekte irreversibel isoliert werden?
- Verbleiben im Falle von zeitlich begrenzten Störungen im übrigen Gebiet ausreichend große, unbeeinträchtigte Populationen, um eine Wiederbesiedlung der beeinträchtigten Teilräume zu sichern?

sehr hoher Beeinträchtigungsgrad

Der Eingriff führt zu einer substanziellen quantitativen und/oder qualitativen Beeinträchtigung von Strukturen, Funktionen und/oder Voraussetzungen zur Entwicklung, die zur Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands eines Lebensraums des Anhangs I oder einer Art des Anhangs II im Schutzgebiet notwendig sind.

Eine Restfläche des Lebensraums wird im Schutzgebiet zwar weiterhin ausgebildet sein, bzw. ein Teil der relevanten Funktionen werden weiterhin erfüllt sein, jedoch auf einem für das Schutzgebiet gravierend niedrigerem Niveau als vor dem Eingriff. Die Beeinträchtigung löst qualitative Veränderungen aus, die eine Degradation des Lebensraums bzw. des Habitats der Art einleiten können. Hierbei sind auch Veränderungen zu berücksichtigen, die zwar nicht die Zuordnung der betroffenen Flächen zum Lebensraumtyp in Frage stellen, dennoch einem Degradationsstadium innerhalb der Spanne der Ausprägungen des Lebensraums entsprechen.

Die betroffene Art verschwindet zwar nicht aus dem Schutzgebiet, die Situation ihres Bestands hat sich jedoch empfindlich verschlechtert. Für eine Art kann die Beeinträchtigung sowohl durch direkten Tod als auch durch Verlust oder Verschlechterung wesentlicher Habitatqualitäten mit negativer Rückkoppelung auf den Bestand auslösen.

extrem hoher Beeinträchtigungsgrad

Eine extrem hohe Beeinträchtigung führt unmittelbar oder mittel- bis langfristig zu einem nahezu vollständigen Verlust der betroffenen Arten und Lebensräumen im betroffenen Schutzgebiet.

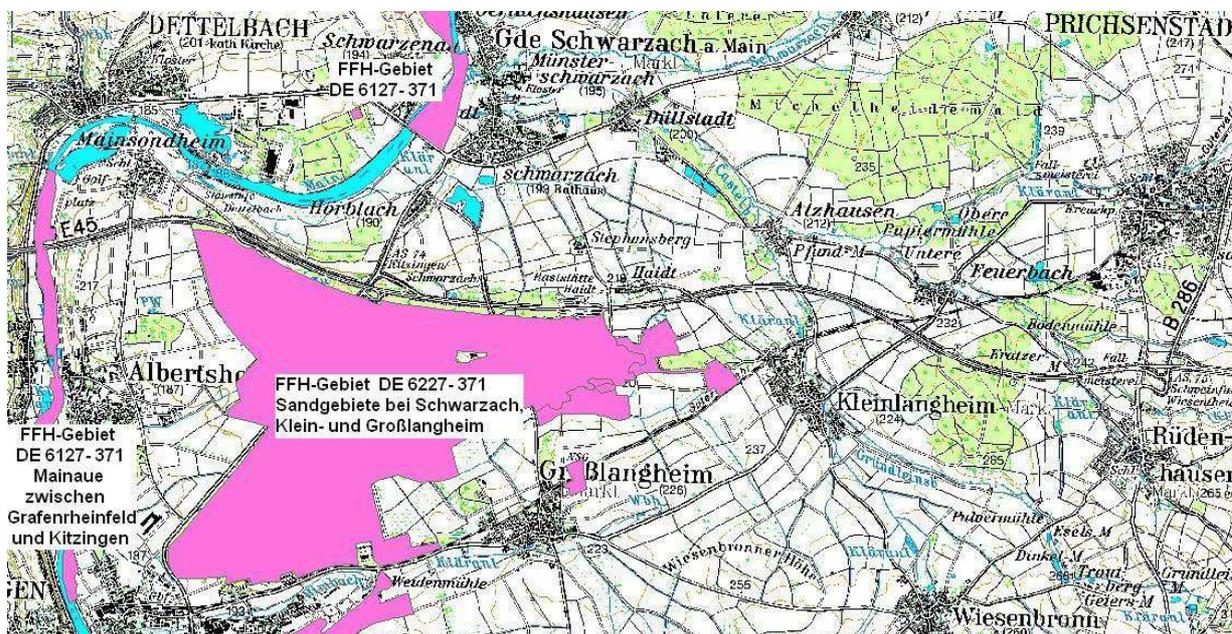
Prozesse werden eingeleitet, die den langfristigen Fortbestand eines Lebensraums im Schutzgebiet gefährden. In manchen Fällen führt die quantitative oder qualitative Abnahme von Lebensraumflächen zu einem ungünstigen Verhältnis von gestörten zu intakten Zonen, das z.B. die Einwanderung von konkurrenzkräftigen Arten und die Verdrängung der charakteristischen Arten eines Lebensraums auslösen kann. Hierunter fallen auch Veränderungen, die die Wiederherstellungsmöglichkeiten für den Lebensraum irreversibel einschränken (z.B. Zunahme der Nährstoffverfügbarkeit in Mooren nach Grundwasserabsenkungen durch Torfmineralisation).

Der Bestand einer Art wird vollständig vernichtet oder geht so drastisch zurück, dass die Mindestgröße für die langfristige Überlebensfähigkeit des Bestands unterschritten wird. Der eventuell verbleibende Restbestand wird so empfindlich, dass er durch natürliche Schwankungen der Standortfaktoren oder der Bestandsdynamik ausgelöscht werden könnte. Die Beeinträchtigung führt zu Habitatsverlusten, die die langfristige Überlebensfähigkeit des Bestands im Gebiet gefährden.

Durch den Eingriff wird eine mobile Tierart aus dem Schutzgebiet irreversibel vergrämt, so dass das Gebiet für sie seine Bedeutung verliert.

(nach Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. F+E Vorhaben 02.221/2002/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.)

7.1 SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371



Waldmeister-Buchenwald LRT 9130

Für diesen LRT liegen bisher keine Angaben im SDB vor. Im Rahmen der LRT-Kartierung zum Managementplan (AELF WÜ 2008) wurde dieser LRT jedoch erfasst und soll im Rahmen der Fortschreibung des SDB auch ergänzt werden.

charakteristische Arten:

Hohltaube, Trauerschnäpper, Halsbandschnäpper, Sumpfmeise, Siebenschläfer, Feuersalamander, Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Bechsteinfledermaus, Schwarzspecht.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die durch den geplanten Ausbau der A 3 beanspruchten Flächen liegen in deutlicher Entfernung zu diesem LRT. Allerdings wird durch die Verlegung der GVS westlich AS Kitzingen/Schwarzach 0,23 ha Waldfläche im FFH-Gebiet in Anspruch genommen.

Der in Relation zum LRT-Anteil im FFH-Gebiet betrachtete reine Flächenverlust von 0,23 ha führt insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad, da die Beeinträchtigung, in diesem durch die bestehende Straße bereits vorbelasteten Bereich, allenfalls lokal wirksam ist und das Entwicklungspotenzial des LRT und der charakteristischen Arten im FFH-Gebiet insgesamt nicht eingeschränkt wird.

Anlagebedingt entstehen neue aufgerissene Waldränder. Bis eine Bepflanzung wieder die ihr zugeordnete Pufferfunktion voll erfüllen kann, werden die Schadstoff- und insbesondere die Lichtimmissionen abschnittsweise über einen gewissen Zeitraum intensiver in den Waldlebensraum hineinwirken. Eine populationsgefährdende Situation für die charakteristischen Arten des LRT ist jedoch nicht erkennbar. Mit dem „Zuwachsen“ der neuen Waldränder nehmen die entsprechenden Beeinträchtigungen auch wieder kontinuierlich ab. Der Beeinträchtigungsgrad ist gering, da auf Grund der geringfügigen Verluste oder Störungen des Lebensraums keine irreversiblen Folgen ausgelöst werden. **Eine Beeinträchtigung dieses LRT ist nicht erkennbar.**

Betriebsbedingte Auswirkungen

~~Da es sich durch die Verlegung der GVS Mainsondheim/ St. 2271 am dortigen Verkehrsaufkommen und den gefahrenen Geschwindigkeiten nicht ändert, kommt es zu keiner Zunahme der bereits bestehenden betriebsbedingten Auswirkungen durch die Maßnahme. Südlich der A 3 ist für die bisherige GVS eine Rückstufung vorgesehen, so dass betriebsbedingte Auswirkungen abnehmen.~~ Eine Beeinträchtigung dieses LRT ist nicht erkennbar.

Baubedingte Auswirkungen:

Wald wird nur in bautechnisch notwendigem Ausmaß entlang der Trassenböschungen in Anspruch genommen. Bedingt durch die Schutzgebietsabgrenzungen liegen die betroffenen Flächen weitestgehend außerhalb der Schutzgebiete, so dass ~~der LRT nur geringfügig betroffen ist~~ **dieser LRT nicht betroffen ist.**

Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt eine Beeinträchtigung von Flächen des LRT entlang von Waldwegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt. Das Entwicklungspotenzial des LRT und der charakteristischen Arten im FFH-Gebiet wird insgesamt nicht eingeschränkt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für den LRT Waldmeister Buchenwald (mit charakteristischen Arten):
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald LRT 9160 und Hainsimsen-Buchenwald LRT 9110

Beide LRT'en werden zusammen betrachtet, da sie hinsichtlich der Wirkprozesse gleich betroffen werden.

Angaben im SDB für LRT 9160:

- 4%-Anteil im FFH-Gebiet
gute Repräsentativität
- < 2 %-Anteil bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland
- mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich
- mittlere Bedeutung für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland

charakteristische Arten:

Kleinspecht, Trauerschnäpper, Grauschnäpper, Pirol, Kleiber, Gartenbaumläufer, Waldlaubsänger, Nachtigall, Springfrosch, Grasfrosch, Erdkröte, Großer und Kleiner Abendsegler, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Haselmaus, Kammmolch.

Für den LRT 9110 liegen bisher keine Angaben im SDB vor. Im Rahmen der LRT-Kartierung zum Managementplan (AELF WÜ 2008) wurde dieser LRT jedoch erfasst und soll im Rahmen der Fortschreibung des SDB auch ergänzt werden.

charakteristische Arten:

Hohltaube, Waldschnefpe, Feuersalamander, Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die beiden LRT'en werden durch das Ausbauvorhaben weder überbaut noch in sonstiger Weise anlagebedingt beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Trotz Zunahme der Verkehrsmenge wird aufgrund künftiger Verbesserungen beim Schadstoffausstoß der Kraftfahrzeuge nicht von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen ausgegangen. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und Wald außerhalb der Schutzgebietsgrenzen fängt Schadstoffe weiterhin ab. Der Beeinträchtigungsgrad ist daher als gering (unverändert) einzustufen.

Da Funktionen und Lebensstätten der charakteristischen Arten nur randlich im Bereich von Bau-km 309+300 bis 310+000 beeinträchtigt werden, können irreversible Folgen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, so dass ein geringer Beeinträchtigungsgrad für charakteristische Arten angenommen werden kann.

Baubedingte Auswirkungen:

Entsprechende Waldflächen werden baubedingt nicht in Anspruch genommen. Baubedingte Beeinträchtigungen (Lärmauswirkungen, Erschütterungen und Schadstoffimmissionen) sind auch nicht durch Verkehr von Baustellenfahrzeugen entlang der Waldwege erkennbar. Weiterhin sind eventuelle Beeinträchtigungen nicht nachhaltig und nur lokal wirksam. Insgesamt ergibt sich somit für die beiden im Schutzgebiet vorkommenden LRT'en ein geringer Beeinträchtigungsgrad. Eine besondere Lebensraumfunktion der betroffenen Flächen für charakteristische Arten ist nicht gegeben. Das Entwicklungspotenzial der LRT'en und der charakteristischen Arten im FFH-Gebiet wird insgesamt nicht eingeschränkt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
**für die LRT'en Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald und Hainsimsen-Buchenwald:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -**

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sekundär) LRT 9170

Für diesen LRT liegen bisher keine Angaben im SDB vor. Im Rahmen der LRT-Kartierung zum Managementplan (AELF WÜ 2008) wurde dieser LRT jedoch erfasst und soll im Rahmen der Fortschreibung des SDB auch ergänzt werden.

charakteristische Arten:

Kleinspecht, Trauerschnäpper, Gartenbaumläufer, Pirol, Turteltaube, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Gartenschläfer, Siebenschläfer, Haselmaus, Bechsteinfledermaus, Hohltaube, Springfrosch, Hirschkäfer.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Schutzgebietsgrenzen verlaufen durchwegs in einem Abstand von mind. 40 m zur bestehenden Autobahn, so dass das Ausbaurvorhaben im Regelfall noch einen deutlichen Abstand zum FFH-Gebiet wahrt. Allerdings kommt es zwischen Bau-km 307+900 und 308+850 zu einer Verschiebung der Trasse um ca. 40 m nach Süden. Dadurch werden auch 1,05 ha Fläche des LRT 9170 im Schutzgebiet in Anspruch genommen.

Außerhalb des FFH-Gebietes werden im autobahnparallelen Bereich ca. 5,5 ha dieses LRT in Anspruch genommen. Diese Flächen weisen trotz ihrer Randlage zur bestehenden, hoch frequentierten Autobahn und den entsprechenden Vorbelastungen im Hinblick auf die charakteristischen Arten eine wertvolle Lebensraumfunktion auf, wie die Nachweise des Pirols, Trauerschnäppers und Gartenbaumläufers in unmittelbarer Autobahnnähe belegen.

~~Weiterhin wird durch die Verlegung der GVS westlich der AS Kitzingen/Schwarzach 0,72 ha LRT in Anspruch genommen.~~

Zwar ist der in Relation zum LRT-Anteil im FFH-Gebiet betrachtete reine Flächenverlust von ca. ~~1,77 ha~~ **1,05 ha** Wald auf den ersten Blick relativ gering, allerdings handelt es sich bei den betroffenen Bereichen um die mit am besten ausgeprägten Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder des Wirkraums. Die Flächenverluste führen insgesamt zu einem hohen Beeinträchtigungsgrad, da entsprechende Bestände eine lange Entwicklungszeit benötigen und die charakteristischen Arten nur bedingt ausweichen können, da sie auf Altbestände angewiesen sind, welche in dieser Ausprägung im Umfeld zur Besiedlung nicht mehr zur Verfügung stehen. Ein Rückgang der Populationen kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit dem 6-streifigen Ausbau und der prognostizierten Zunahme des Verkehrs wird die Trennwirkung der Autobahn für die charakteristischen Arten des LRT Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald verstärkt.

Durch die Absenkung der Gradienten wird das Kollisionsrisiko für Vögel trotz größerer Fahrbahnbreite nicht signifikant erhöht. Für nicht flugfähige Tiere stellt die bestehende A 3 bereits eine unüberwindliche Barriere dar.

Trotz Zunahme der Verkehrsmenge wird aufgrund des Einbaus eines lärmindernden Oberflächenbelages im Rahmen des Ausbaurvorhabens die Lärmemission nicht signifikant erhöht. Durch die Trassenverschiebung wird allerdings das Lärmband/ Band der sonstigen mittelbaren Beeinträchtigungen entsprechend weit in das eigentliche Schutzgebiet hineingeschoben. Da Funktionen und Lebensstätten der charakteristischen Arten partiell beeinträchtigt werden, können im Verlegungsbereich der A 3 irreversible Folgen nicht ausgeschlossen werden, so dass ein hoher Beeinträchtigungsgrad für charakteristische Arten angenommen werden muss.

Baubedingte Auswirkungen:

Wald wird nur in bautechnisch notwendigem Ausmaß entlang der Trassenböschungen in Anspruch genommen. Bedingt durch die Schutzgebietsabgrenzungen liegen die betroffenen Flächen weitestgehend außerhalb der Schutzgebiete, so dass der LRT nur geringfügig betroffen ist.

Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt eine Beeinträchtigung von Flächen des LRT entlang von Waldwegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad führt. Das Entwicklungspotenzial des LRT und der charakteristischen Arten im FFH-Gebiet wird durch die vorübergehende Beeinträchtigung nicht nachhaltig eingeschränkt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für den LRT Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (mit charakteristischen Arten):
- Erhebliche Beeinträchtigung -

Magere Flachland-Mähwiesen LRT 6510

Angaben im SDB:

- < 1%-Anteil im FFH-Gebiet
mittlere Repräsentativität
- < 2 %-Anteil bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland
- guter Erhaltungszustand, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich
- mittlere Bedeutung für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland

charakteristische Arten: Braunkehlchen und Wachtel.

Wertvolle bzw. typische Ausprägungen des LRT Magere Flachlandmähwiesen mit Lebensraumfunktion für die charakteristischen Arten sind im Wirkraum nur kleinflächig im NSG „Sande bei Kleinlangheim“ vorhanden.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Flachlandmähwiesen werden von dem 6-streifigen Ausbau nicht betroffen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen und Staub wird nicht ausgegangen. Die Autobahn verläuft auch nach dem Ausbau in ca. 300 m Entfernung zu den nächstliegenden Flächen dieses LRT. Der Beeinträchtigungsgrad ist daher als gering einzustufen.

Baubedingte Auswirkungen:

Flächen im NSG „Sande bei Kleinlangheim“ werden baubedingt nicht in Anspruch genommen. Baubedingte Beeinträchtigungen durch Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärmauswirkungen, Erschütterungen und Schadstoffimmissionen) sind aufgrund der Entfernung unwahrscheinlich. Darüber hinaus sind sie nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für den LRT Magere Flachlandmähwiesen:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

**Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus LRT 2330 und
Trockene Sandrasen LRT 6120**

Beide LRT'en werden zusammen betrachtet, da sie hinsichtlich der Wirkprozesse gleich betroffen werden.

Angaben im SDB für LRT 2330:

- < 1%-Anteil im FFH-Gebiet
gute Repräsentativität
- < 2 %-Anteil bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland
- Sehr guter Erhaltungszustand, Wiederherstellung sehr gut möglich
- hohe Bedeutung für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland

charakteristische Arten: Heidelerche, Blauflügelige Ödlandschrecke.

Angaben im SDB für LRT 6120:

- < 1%-Anteil im FFH-Gebiet
hervorragende Repräsentativität
- < 2 %-Anteil bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland
- Sehr guter Erhaltungszustand, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich
- hohe Bedeutung für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland

charakteristische Arten: Zauneidechse, Blauflügelige Ödlandschrecke.

Neben kleinflächigen Ausprägungen kommt der LRT Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis in flächigerer Ausprägung im Bereiche der Sanddüne im Klosterforst ca. 120 m südlich der A 3 auf Höhe Bau-km 312+200 (Biotop 6227-1026) und im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ südlich der A 3 vor.

Der LRT Trockene, kalkreiche Sandrasen kommt im Wirkraum nur an einem westexponierten Waldrand 550 m südlich der bestehenden A 3 auf der Höhe der Ortschaft Haidt vor.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Beide LRT'en werden von dem 6-streifigen Ausbau nicht betroffen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Trotz Zunahme der Verkehrsmenge wird aufgrund des Einbaus eines lärmmindernden Oberflächenbelages im Rahmen des Ausbauvorhabens die Lärmemission nicht signifikant erhöht und aufgrund künftiger Verbesserungen beim Schadstoffausstoß der Kraftfahrzeuge nicht von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen ausgegangen. Die Autobahn verläuft auch nach dem Ausbau in ausreichender Entfernung. Der Beeinträchtigungsgrad ist daher als gering (unverändert) einzustufen.

Baubedingte Auswirkungen:

Flächen werden baubedingt nicht in Anspruch genommen. Baubedingte Beeinträchtigungen durch Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärmauswirkungen, Erschütterungen und Schadstoffimmissionen) sind aufgrund der Entfernung unwahrscheinlich. Darüber hinaus sind sie nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
**für den LRT Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis und
für den LRT Trockene, kalkreiche Sandrasen:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -**

Bechsteinfledermaus

Der Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus ist abhängig von der Gesamtausdehnung des Waldlebensraumes, von der Ausprägungsvielfalt und von der relativen Ungestörtheit der Wälder und somit unmittelbar an den Erhalt des Waldlebensraumes gebunden.

Für Bechsteinfledermaus bzw. für Fledermausarten, deren Wochenstuben sich ausschließlich oder überwiegend in Baumhöhlen, Stammrissen oder hinter abstehender Rinde im Wald liegen, sind strukturreiche Wälder von grundsätzlicher Bedeutung für die Existenz der Population. Eine Minderung oder gar Zerstörung dieser für die Fledermäuse relevanten Strukturen würde unausweichlich zu einer Reduzierung oder, im schlimmsten Falle, zu einer Abwanderung der Wochenstuben-Population führen.

Die Bechsteinfledermaus jagt auch nahezu ausschließlich im Wald, meist in einem Umkreis von 1,5 km bis zu 3 km um das Quartier (MESCHÉDE & HELLER 2000). Bei der Jagd sammelt die breitflügelige, sehr manövrierfähige und großohrige Fledermaus gerne Beutetiere von Oberflächen ab (sog. „Gleaner“).

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Schutzgebietsgrenzen verlaufen durchwegs in einem Abstand von mind. 40 m zur bestehenden Autobahn, durch die Verlegung der Trasse im Rahmen des Ausbaus zwischen Bau-km 307+900 und 308 + 850 um bis zu 50 m bis an die Grenze des Schutzgebietes heran verschiebt sich auch der Bereich der mittelbaren Beeinträchtigung in das Gebiet hinein. Zwischen Bau-km 308+130 und 308+480 wird das FFH-Gebiet mit den neu anzulegenden Einschnittböschungen direkt betroffen. ~~Auch durch die Verlegung der GVS westlich der AS Kitzingen/ Schwarzach wird kleinflächig in den Wald eingegriffen.~~ Damit gehen entsprechende Jagdhabitats für die Art verloren. Da es sich auch um ein potenzielles Fortpflanzungsgebiet dieser Waldfledermausart handelt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass dabei Wochenstubenquartiere beeinträchtigt werden.

Auch wenn der Großteil der Inanspruchnahme von Wald (ca. ~~8 ha~~ **7 ha** insgesamt) die autobahnparallelen Bereiche außerhalb des FFH-Gebietes betrifft, muss aufgrund der Einstufung des betroffenen Waldbereichs als potenzielles Quartiergebiet von einem hohen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit dem Ausbauvorhaben und der prognostizierten Zunahme des Verkehrs erhöht sich die Barrierewirkung der Autobahn. Eine Beeinträchtigung hinsichtlich Sicherung bzw. Wiederherstellung des genetischen Austausches ist jedoch nicht erkennbar, da für die Fledermäuse ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt. **Durch die Verlegung der GVS an die Nordseite der Autobahntrasse wird auf Höhe Bau-km 309+300 bis 310+200 die betriebsbedingte Barrierewirkung für den zwischen BAB A 3 und bisheriger GVS gelegenen Waldbestand durch die Rückstufung der GVS gemindert, für Fledermäuse reduziert sich das Kollisionsrisiko.**

Trotz Zunahme der Verkehrsmenge wird aufgrund des Einbaus eines lärmindernden Oberflächenbelages und der künftigen Lage der Autobahn im Einschnitt im Rahmen des Ausbaivorhabens die Lärmemission nicht signifikant erhöht.

Durch die Trassenverschiebung wird allerdings das Lärmband bzw. das Band der sonstigen mittelbaren Beeinträchtigungen entsprechend weit in das eigentliche Schutzgebiet hineingeschoben. Daraus resultiert für die Fledermausart ein insgesamt noch tolerierbarer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Wald wird nur in bautechnisch notwendigem Ausmaß entlang der Trassenböschungen auf einer Breite von in der Regel 5,0 m in Anspruch genommen. Bedingt durch die Schutzge-

bietsabgrenzungen liegen die betroffenen Flächen weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes.

Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt eine Beeinträchtigung für die Waldfledermausarten entlang von Waldwegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad führt.

Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
der Bechsteinfledermaus:
- Erhebliche Beeinträchtigung -

Kammolch

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Fortpflanzungsgewässer des Kammolchs liegen in einem Abstand von 150 m - 250 m zur bestehenden Autobahn. Die Jahreslebensräume erstrecken sich in einem Umkreis von wenigen Metern bis maximal 200 m um das Laichgewässer, wobei die meisten Tiere in unmittelbarer Nähe des Gewässers bleiben. Die Schutzgebietsgrenzen verlaufen durchwegs in einem Abstand von mind. 40 m zur bestehenden Autobahn, so dass das Ausbauprojekt im Regelfall noch deutlichen Abstand zum FFH-Gebiet wahr.

Im Bereich der Kammolchhabitate (östlich der AS Kitzingen/Schwarzach) sind keine größeren Trassenverschiebungen im Rahmen der Ausbaumaßnahme geplant.

Für den Kammolch stellt die bestehende Autobahn bereits eine Barriere dar. Die „Hörblacher Weiher“ als einzige Gewässeransammlung nördlich der Autobahn sind durch eine Waldwegsunterführung mit den südlich der Autobahn liegenden Habitaten verbunden. Obwohl aktuell keine Habitatfunktion der „Hörblacher Weiher“ für den Kammolch belegt ist, wird dieser potenzielle Lebensraumkomplex durch die Optimierung des Durchlasses zukünftig mit den südlich der Autobahn existierenden Populationen sogar besser als bisher angebunden.

Durch die geplante Ausbaumaßnahme kommt es daher zu keinen Beeinträchtigungen der Kammolch-Jahreslebensräume.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Entfernung der Maßnahme zu den entsprechenden Lebensraumstrukturen und der fehlenden Funktion des Eingriffsbereichs als Wanderkorridor und Verbundelement sind Individuenverluste durch den Straßenverkehr unwahrscheinlich.

Von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen wird nicht ausgegangen. Die Luftschadstoffeinträge bleiben auch nach anlagebedingter Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen ausreichend entfernt von den Kammolchhabitaten. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und Wald außerhalb der Schutzgebietsgrenzen fängt Schadstoffe weiterhin ab.

Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Wald wird baubedingt nur in unbedingt notwendigem Ausmaß entlang der Trassenböschungen auf einer Breite von in der Regel 5,0 m in Anspruch genommen. Bedingt durch die

Schutzgebietsabgrenzungen liegen die betroffenen Flächen weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes.

Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt lokale Beeinträchtigungen entlang von Waldwegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für den Kammolch:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Große Moosjungfer

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Art wurde im Wirkraum bisher nicht nachgewiesen. Als potenzielle Laichgewässer kommen die bereits besprochenen Kammolchgewässer in Frage. Reifungs- und Jagdhabitate liegen im Umfeld der Gewässer bzw. an strukturreichen Waldrändern und Waldlichtungen. Entsprechende Lebensraumstrukturen liegen in deutlicher Entfernung zum Eingriff. Durch die geplante Ausbaumaßnahme kommt es aufgrund der Entfernung auch außerhalb der Schutzgebietsgrenzen zu keinen Beeinträchtigungen von potenziellen Lebensräumen der Großen Moosjungfer.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Entfernung der Maßnahme zu den entsprechenden Lebensraumstrukturen und der fehlenden Funktion des Eingriffsbereichs als Jagd- bzw. Reifungshabitat, Wanderkorridor und Verbundelement sind Individuenverluste durch den Straßenverkehr unwahrscheinlich. Die bestehende Trennwirkung der Autobahn ändert sich mit dem Ausbauvorhaben nur unwesentlich.

Die Luftschadstoffeinträge bleiben, auch nach anlagebedingter Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen ausreichend entfernt von den entsprechenden Habitaten. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und Wald außerhalb der Schutzgebietsgrenzen fängt Schadstoffe weiterhin ab.

Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Wald wird nur in bautechnisch notwendigem Ausmaß entlang der Trassenböschungen auf einer Breite von in der Regel 5,0 m in Anspruch genommen. Bedingt durch die Schutzgebietsabgrenzungen liegen die betroffenen Flächen weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes.

Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Staub, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt lokale Beeinträchtigungen entlang von Waldwegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Große Moosjungfer:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Art ist im Wirkraum bisher nicht nachgewiesen. Potenzielle Habitatstrukturen befinden sich insbesondere im Bereich des NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“. Durch die geplante Ausbaumaßnahme kommt es aufgrund der Entfernung, auch außerhalb der Schutzgebietsgrenzen zu keinen Beeinträchtigungen von potenziellen Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Entfernung der Maßnahme zu den entsprechenden Lebensraumstrukturen und der fehlenden Funktion des Eingriffsbereichs als Verbundelement sind Individuenverluste durch den Straßenverkehr unwahrscheinlich. Die bestehende Trennwirkung der Autobahn ändert sich mit dem Ausbauvorhaben nur unwesentlich.

Die Luftschadstoffeinträge bleiben, auch nach anlagebedingter Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen in ausreichender Entfernung zu den entsprechenden Habitaten. Die Pufferzone außerhalb der Schutzgebietsgrenzen fängt Schadstoffe weiterhin ab.

Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Aufgrund der Entfernung der potenziellen Lebensraumstrukturen sind keine baubedingten Auswirkungen auf potenzielle Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu erkennen. Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Spanische Flagge

Anlagebedingte Auswirkungen:

Nachweise dieser Art liegen für den südlich angrenzenden ehemaligen Truppenübungsplatz vor. Vorkommen im Wirkraum sind wahrscheinlich, da wichtige Habitatelemente wie Lichtungen und Säume von Laubmischwäldern und hochstaudenreiche Randgebiete von Magerrasen bzw. großflächige Laubmischwälder mit blütenreicher, offener, sonniger, trocken-halbschattiger bis feuchter Flächen existent sind. Sämtliche potenziellen Habitatstrukturen im Wirkraum liegen jedoch in ausreichender Entfernung zur Ausbaumaßnahme, so dass keine anlagebedingten Beeinträchtigungen potenzieller Populationen ableitbar sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Im Ausbaubereich der Autobahn, sowie der GVS Mainsondheim/ St. 2274 B 22 und der Anschlussstelle Kitzingen/ Schwarzach liegen keine für die Art adäquaten Lebensraumstrukturen, daher sind Individuenverluste durch den Straßenverkehr unwahrscheinlich. Für die Spanische Flagge stellt die bestehende Autobahn darüber hinaus keine absolute Barriere dar. Eine Beeinträchtigung hinsichtlich Sicherung bzw. Wiederherstellung des genetischen Austausches ist daher nicht erkennbar.

Die Luftschadstoffeinträge bleiben, auch nach anlagebedingter Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen, ausreichend entfernt von den entsprechenden Habitaten.

Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Waldrandbereiche werden baubedingt nur in unbedingt notwendigem Ausmaß entlang der Trassenböschungen auf einer Breite von in der Regel 5,0 m in Anspruch genommen. Bedingt durch die Schutzgebietsabgrenzungen liegen die betroffenen Flächen weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes.

Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Staub, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt lokale Beeinträchtigungen entlang von Waldwegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt nur zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Spanische Flagge:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Sand-Silberscharte

Anlagebedingte Auswirkungen:

Nachweise dieser Art im Wirkraum liegen nur für das NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ vor. Aufgrund der Entfernung zum Ausbaubereich der Autobahn sowie der GVS und der Anschlussstelle Kitzingen/ Schwarzach sind anlagebedingte Beeinträchtigungen der Bestände ausgeschlossen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen und Staub wird nicht ausgegangen. Die Luft- und Schadstoffeinträge bleiben, auch nach anlagebedingter Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen ausreichend entfernt von den entsprechenden Habitaten.

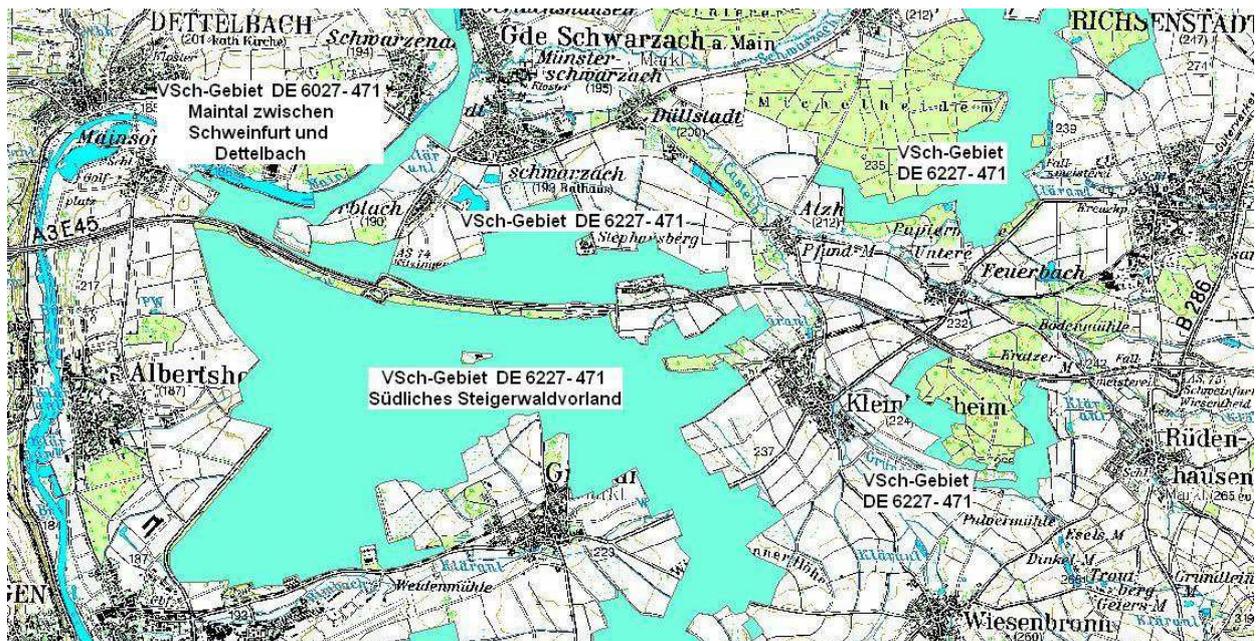
Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Der Standort der Sand-Silberscharte im Wirkraum liegt außerhalb einer möglichen Beeinträchtigung durch Baustelleneinrichtungen und Baustellenverkehr.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Sand-Silberschärte:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

7.2 MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSCH 6027- 471



Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard

Die Greifvogelarten werden im Folgenden zusammen betrachtet, da sie auf die relevanten Wirkprozesse in gleicher Weise reagieren.

Der Erhaltungszustand der Populationen von Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard ist jeweils von der Gesamtausdehnung des Lebensraumkomplexes, von der Ausprägungsvielfalt und von der relativen Ungestörtheit geeigneter Brutstandorte innerhalb der Teilflächen des VSch-Gebietes und von einem ausreichenden Beuteangebot abhängig.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Autobahn wird im Rahmen des Ausbaus nach Süden, weg von der Schutzgebietsgrenze verschoben, so dass keine diesbezüglichen Auswirkungen auftreten. Anlagebedingte Auswirkungen gehen jedoch von der, mit dem Ausbau verbundenen Verlegung der GVS Mainsondheim – St 2271 B 22 und der Rampenverlegung an der AS Kitzingen/ Schwarzbach aus. In der Folge kommt es zur Inanspruchnahme von 4,76 ha 1,75 ha Offenland und Waldrandstrukturen, die ein potenzielles Jagdhabitat darstellen. Aktuell gibt es im Wirkraum nur einen Vorkommensnachweis des Schwarzmilans im Bauernholz. Die Anlage der neuen Rampe an der AS Kitzingen/ Schwarzbach Der Anschluss der GVS an die St 2271 B 22 liegt in einer kritischen Distanz zu diesem potenziellen Brutplatz. Weiterhin liegen die Maßnahmen in potenziellen Nahrungshabitaten dieser Greife. Aufgrund des Abrückens der Autobahntrasse

von der Schutzgebietsgrenze und des Erhaltungszustandes der Schwarzmilanpopulation, mit der Ausweichmöglichkeit einzelner Brutpaare, kann trotz o. g. Flächenverlustes insgesamt von einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad ausgegangen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit dem Ausbauvorhaben und der Zunahme des prognostizierten Verkehrs steigt zwar potenziell das Kollisionsrisiko (aber im Vergleich zum schon bestehenden Risiko nur unerheblich), ein Barriereeffekt entsteht für diese Greifvögel jedoch nicht, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen wird.

Aufgrund des Abrückens der Trasse nach Süden und des Einbaus eines lärmindernden Fahrbahnbelages, wird die Lärmbelastung insgesamt sogar eher reduziert. Damit ergibt sich für die relativ autobahnnahen Schutzgebietsflächen eine gewisse Entlastungswirkung.

Die Luftschadstoffeinträge bleiben, nach der anlagebedingten Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald außerhalb der Schutzgebietsgrenzen bleibt bestehen und fängt Schadstoffe weiterhin ab. Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt eine Beeinträchtigung für die Vogelarten entlang von Wegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Wegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt. Eine besondere Lebensraumfunktion der betroffenen Flächen für die drei Vogelarten ist nicht gegeben. Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard:
- Noch tolerierbare Beeinträchtigung -

Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Heidelerche, Nachtigall, Neuntöter, Ortolan, Schafstelze, Turteltaube

Diese Vogelarten der halboffenen, durch Hecken, Streuobstbestände und Brachflächen gegliederten Kulturlandschaft werden im Folgenden zusammen betrachtet, da sie auf die relevanten Wirkprozesse in gleicher Weise reagieren.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Autobahn wird im Rahmen des Ausbaus nach Süden, weg von der Schutzgebietsgrenze verschoben, so dass keine diesbezüglichen Auswirkungen auftreten. Es kommt jedoch zur Inanspruchnahme von ~~4,76 ha~~ **1,75 ha** Offenland- und Waldrandstrukturen durch die mit dem Ausbau verbundenen Verlegung der GVS Mainsondheim/ **St 2271 B 22** und der ~~Rampenverlegung an der AS Kitzingen/ Schwarzach~~.

Aktuelle Vorkommensnachweise im Schutzgebietsbereich liegen für Nachtigall, Neuntöter und Dorngrasmücke vor.

Die beiden Flächen, für die anlagebedingte Auswirkungen gegeben sind bzw. deren Randbereiche weisen potenzielle Lebensraumfunktion für diese Artengruppe auf. Aufgrund der für

die Artengruppe nur randlichen Beeinträchtigung ist von einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da für die Vogelarten ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt: Diesbezüglich kann von einem geringen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen werden. Trotz prognostizierter Zunahme der Verkehrsmenge ergibt sich, aufgrund des Abrückens der Trasse nach Süden und aufgrund des Einbaus eines lärmindernden Fahrbahnbelages für die relativ autobahnnahen Schutzgebietsflächen eine gewisse Entlastungswirkung. Allerdings kommt es durch die Verlegung der GVS ~~und der Rampenverlegung an der AS Kitzingen/Schwarzach~~ zu einer stärkeren Verlärmung von ~~relevanten~~ Teilflächen.

Von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen wird jedoch nicht ausgegangen. Zwar kommt es durch die beiden anpassungsbedingten Verlegungsmaßnahmen zu einer geringfügig höheren Eintragsrate, dies wird jedoch durch das Abrücken der Autobahntrasse nach Süden wieder ausgeglichen. Die Luftschadstoffeinträge bleiben, nach der anlagebedingten Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen, daher weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald zur Autobahn hin (außerhalb der Schutzgebietsgrenzen) bleibt bestehen und fängt Schadstoffe weiterhin ab. Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Für die Artengruppe relevante Biotopflächen werden bauzeitig nur in unbedingt notwendigem und insgesamt auch nur in geringem Ausmaß in Anspruch genommen. Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingt eine Beeinträchtigung für die Vogelarten entlang von Wegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung entlang von Wegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam. Eine besondere Lebensraumfunktion der betroffenen Flächen ist für diese Gruppe der Vogelarten nicht gegeben. Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt, so dass insgesamt ein geringer Beeinträchtigungsgrad gegeben ist.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
**für die Arten Braunkehlchen, Heidelerche, Dorngrasmücke, Nachtigall, Neuntöter,
Ortolan, Turteltaube, Schafstelze
- Noch tolerierbare Beeinträchtigung -**

Graumammer, Kiebitz und Wiesenpieper

Diese Vogelarten der offenen Kulturlandschaft mit extensiv genutztem, mehr oder weniger feuchtem Grünland werden im Folgenden zusammen betrachtet, da sie auf die relevanten Wirkprozesse in gleicher Weise reagieren.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Autobahn wird im Rahmen des Ausbaus nach Süden, weg von der Schutzgebietsgrenze verschoben, so dass durch diese Maßnahme keine Auswirkungen auftreten. Die Graumammer wurde erst am nördlichen Rand des Wirkraumes beobachtet, für den Kiebitz und den Wie-

senpieper liegen keine aktuellen Nachweise vor. Die Inanspruchnahme von ca. ~~3,7 ha~~ **1,75 ha** Offenlandlebensraum durch die mit dem Ausbau verbundenen Verlegung der GVS Mainsondheim/ St 2271 B 22 ~~und der Rampenverlegung an der AS Kitzingen/ Schwarzach~~ bedeutet aufgrund des für die Artengruppe räumlich begrenzten und randlichen Eingriffs insgesamt somit nur einen geringen Beeinträchtigungsgrad.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da für die Vogelarten ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt. Diesbezüglich kann von einem geringen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen wird. Trotz prognostizierter Zunahme der Verkehrsmenge ergibt sich aufgrund des Abrückens der Trasse nach Süden und aufgrund des Einbaus eines lärmindernden Fahrbahnbelages die Lärmbelastung insgesamt eine gewisse Entlastungswirkung. Allerdings kommt es durch die Verlegung der GVS zu einer stärkeren Verlärmung von anderen Teilflächen. Von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen wird nicht ausgegangen. Zwar kommt es durch die beiden anpassungsbedingten Verlegungsmaßnahmen zu einer geringfügig höheren Eintragsrate, dies wird jedoch durch das Abrücken der Autobahntrasse nach Süden wieder ausgeglichen. Die Luftschadstoffeinträge bleiben nach der anlagebedingten Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen daher weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald zur Autobahn hin (außerhalb der Schutzgebietsgrenzen) bleibt bestehen und fängt Schadstoffe weiterhin ab. Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Flächen werden nur in bautechnisch notwendigem Ausmaß in Anspruch genommen. Eine besondere Lebensraumfunktion der betroffenen Flächen für diese Gruppe der Vogelarten ist nicht gegeben. Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt. Die Beeinträchtigung entlang von Wegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Arten Grauammer, Kiebitz und Wiesenpieper
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Grauspecht, Halsbandschnäpper, Mittelspecht, Schwarzspecht, Pirol

Die Waldvogelarten werden im Folgenden zusammen betrachtet, da sie auf die relevanten Wirkprozesse in gleicher Weise reagieren.

Der Erhaltungszustand der Populationen der Waldvogelarten Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht, Halsbandschnäpper und Pirol ist jeweils von der Gesamtausdehnung des Waldlebensraumes, von der Ausprägungsvielfalt (insbesondere Altholzvorkommen zum Bau von Baumhöhlen/ Folgenutzung gebauter Baumhöhlen), von der relativen Ungestörtheit der Wälder innerhalb der Teilflächen des VSch-Gebietes und von der Vernetzungssituation innerhalb des VSch-Gebietes abhängig.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Autobahn wird im Rahmen des Ausbaus nach Süden, weg von der Schutzgebietsgrenze verschoben, so dass keine diesbezüglichen Auswirkungen auftreten. Es kommt zur Inanspruchnahme von ca. 4,1 ha **0,06 ha** Wald durch die mit dem Ausbau verbundene Verlegung der GVS Mainsondheim/ ~~St 2274 B 22~~ und die ~~Rampenverlegung an der AS Kitzingen/ Schwarzach incl. RRHB~~. Aktuell gibt es für diese Bereiche keine Vorkommenshinweise bzgl. dieser Waldvogelarten. ~~Während es sich bei~~ **Bei** dem Verlegungsbereich der GVS **handelt es sich** größtenteils um Jungwald ~~handelt, weist die Waldstruktur an der AS Kitzingen/ Schwarzach eher potenzielle Habitateignung für diese Vogelarten auf~~. Die nächstgelegenen aktuellen Nachweise für Mittel- und Schwarzspecht liegen in nur ca. 200 m Entfernung vom hier zu betrachtenden Schutzgebiet, allerdings südlich der A3. Zudem sind die Flächen, für die anlagebedingte Auswirkungen gegeben sind, durch ihre geringe Größe und die Nähe zur Autobahn und der Anschlussstelle Kitzingen/ Schwarzach bereits vorbelastet, so dass die Eingriffsintensität als noch tolerierbar eingestuft werden kann.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da für die Vogelarten ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen wird. Durch die Verlegung der ~~AS-Rampe~~ GVS wird **im Anschlussbereich der GVS an die St 2274 B 22** das Wäldchen zwischen dem Bauernholz und der Autobahn zukünftig komplett von Straßen umgeben sein. Da das Lebensraumangebot ~~in der zukünftigen AS-Rampe~~ **in diesem Bereich** für diese Arten nur sehr eingeschränkt vorhanden und damit eine Nutzung dieser Waldstruktur eher unwahrscheinlich ist, kann das Risiko der kollisionsbedingten Individuenverluste mit einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad eingestuft werden.

Trotz Zunahme der prognostizierten Verkehrsmenge ergibt sich aufgrund des Abrückens der Trasse nach Süden und aufgrund des Einbaus eines lärmindernden Fahrbahnbelages eine gewisse Entlastungswirkung. Allerdings kommt es durch die Verlegung der GVS und der AS-Rampe zu einer stärkeren Verlärmung von anderen Teilflächen.

Durch die Verlegung der GVS ~~und der AS-Rampe~~ und durch das Abrücken der Autobahntrasse nach Süden kommt es zu einer entsprechenden Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigung. Die Pufferzone zur Autobahn hin mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald (außerhalb der Schutzgebietsgrenzen) bleibt bestehen und fängt Schadstoffe weiterhin ab. Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Die Beeinträchtigung durch Baustellenfahrzeuge entlang von Waldwegen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam. Eine besondere Lebensraumfunktion der betroffenen Flächen für die Waldvogelarten ist nicht gegeben. Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt. Insgesamt ist der Beeinträchtigungsgrad gering anzunehmen.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
**für die Arten Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht, Halsbandschnäpper und Pirol:
- Noch tolerierbare Beeinträchtigung -**

7.3 SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSCH 6227-471



Rotmilan, Wespenbussard

Die Greifvogelarten werden im Folgenden zusammen betrachtet, da sie auf die relevanten Wirkprozesse in gleicher Weise reagieren.

Der Erhaltungszustand der Populationen von Rotmilan und Wespenbussard ist jeweils von der Gesamtausdehnung des Lebensraumkomplexes, von einem ausreichenden Angebot an Gehölzen mit geeigneten Brutbäumen, von der relativen Ungestörtheit geeigneter Brutstandorte innerhalb der Teilflächen des VSch-Gebietes und von einem ausreichenden Beuteangebot abhängig.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Die Autobahn wird im Rahmen des Ausbaus im Bereich von Bau-km 307+900 bis 309+500 nach Süden in Richtung der Schutzgebietsgrenze verschoben. Dabei gehen 1,05 ha Wald im Schutzgebiet und ca. 5,5 ha Wald mit Pufferfunktion zwischen Schutzgebiet und bestehender A 3 anlagebedingt verloren. Im Zusammenhang mit dem Ausbau kommt es weiterhin zur Verlegung der GVS westlich AS Kitzingen/ Schwarzach, zur südlichen Rampenanpassung an der AS Kitzingen/ Schwarzach sowie zur Anpassung der Überführung KT 12. Dabei gehen weitere 4,62 ha **0,66 ha** Schutzgebietsfläche verloren. Für den Wespenbussard liegt ein Nachweis von 2007 im Wirkraum nördlich der AS Kitzingen/ Schwarzach und außerhalb des Wirkraums für den südlich gelegenen Truppenübungsplatz vor. Vorkommen des Rotmilans im Plangebiet liegen nicht vor. Der durch die Verschiebung nötige Waldverlust bedingt mit hoher Wahrscheinlichkeit keinen direkten Verlust eines Brutplatzes, die Offenlandverluste betreffen jedoch potenzielle Jagdgebiete der beiden Arten. Insgesamt hält sich der Flächenverlust jedoch in Grenzen, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad auszugehen ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Das Risiko bei der Aufnahme von Aas auf der Fahrbahn oder von Beute auf den offenen Autobahnböschungen vom Verkehr erfasst zu werden, besteht für beide Arten bereits im aktuellen Ausbauzustand und erhöht sich bei einem sechsspurigen Ausbau nicht signifikant. Ein Barriereeffekt entsteht für diese Greifvögel nicht. Insgesamt kann von einem geringen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen werden.

Trotz prognostizierter Zunahme der Verkehrsmenge ist eine signifikante Zunahme der Lärmemission durch die künftige Einschnittslage des betreffenden Abschnitts und durch den Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags nicht gegeben.

Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald (außerhalb der Schutzgebietsgrenzen) bleibt größtenteils bestehen und fängt weiterhin Luftschadstoffe ab. Daraus resultiert für potenzielle Brutplätze und Jagdhabitats ein insgesamt auch nur ein geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Flächen werden nur in bautechnisch notwendigem Ausmaß entlang der Trassenböschungen in Anspruch genommen. Bedingt durch die Schutzgebietsabgrenzungen liegen die betroffenen Flächen auch weitgehend außerhalb des Schutzgebietes. Eine besondere Lebensraumfunktion der betroffenen Flächen für diese Gruppe der Vogelarten ist nicht gegeben. Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt.

Verkehr von Baustellenfahrzeugen bedingt eine Beeinträchtigung für die Vogelarten entlang von Wegen, die für eine vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen sind. Die Beeinträchtigung im Schutzgebiet ist aber nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Arten Rotmilan und Wespenbussard:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Dorngrasmücke, Grauammer, Ortolan, Raubwürger, Schafstelze, Turteltaube, Wendehals

Diese Vogelarten der halboffenen, durch Hecken, Streuobstbestände und extensiv genutztem, mehr oder weniger feuchtem Grünland, sowie Brachflächen gegliederten Kulturlandschaft werden im Folgenden zusammen betrachtet, da sie auf die relevanten Wirkprozesse in gleicher Weise reagieren.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Im Rahmen des 6-streifigen Ausbaus der A3 kommt es zur Anpassung **der AS Kitzingen / Schwarzach**, der Überführungen **KT 12 und 11** und zum Neubau der Rückhaltebecken **RHB 313-1L und RHB 313-2L 311-1L**. ~~Die Trassierung zum Der~~ Bau der neuen Überführung der **KT 11** bedingt nur kleinflächig eine Inanspruchnahme von VSch-Gebietsfläche nördlich und südlich der Autobahn und wird in landwirtschaftlicher Flur geführt. Insgesamt gehen ~~4,03 ha~~ **1,38 ha** ~~1,67 ha~~ **1,43 ha** Schutzgebietsfläche **nördlich der A3** sowie **0,45 ha Offenlandfläche des Schutzgebietes südlich der A3** verloren, wobei durch Renaturierung der alten Überführung der **KT 11** Flächen an Ort und Stelle dem Schutzgebiet wieder zuwachsen werden. Südlich der A3 verringert sich der Abstand zum NSG „Sande am Tannenbusch bei Klein-

langheim“ mit Nachweisen von Ortolan, Turteltaube und Grauammer von > 400 m auf > 300 m ~~370 m~~. Aktuelle Nachweise der Grauammer und der Schafstelze bestehen allerdings auch in der landwirtschaftlichen Flur beidseits der KT 11 sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schutzgebietsgrenzen (Entfernungen von i.d.R. 180 – 200 m von der Kreisstraße). Die landwirtschaftlich genutzten Flächen besitzen Lebensraumfunktionen, die beiden Arten legen ihre Bodennester sowohl im Dauergrünland als auch auf Ackerflächen an.

~~Somit werden durch die Verlegung der KT 11 zwar Flächen mit Lebensraumfunktion für die zu betrachtenden Arten beeinträchtigt, durch die Renaturierung der ehemaligen Straßenflächen die zwar zum größten Teil außerhalb der Schutzgebietsgrenze liegen aber für die zu betrachtenden Arten einen Teillebensraum darstellen und die kurzfristigen Wiederherstellbarkeit der betroffenen Strukturen mit landwirtschaftlichen Nutzflächen bleibt jedoch insgesamt die Habitateignung erhalten. Es ist daher von einem geringen Beeinträchtigungsgrad auszugehen.~~

Durch die bestandsnahe Führung der KT 11 ~~auch nach Verlegung des Überführungsbauwerkes~~ ist nur von einem geringen Beeinträchtigungsgrad auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da für diese Vogelarten ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen wird.

Trotz prognostizierter Zunahme der Verkehrsmenge wird aufgrund eines lärmindernden Fahrbahnbelages die Lärmbelastung insgesamt abgemindert. Die Verlegung ~~Anpassung~~ der KT 11 südlich der Autobahn ~~um ca. 30 m weniger als 10 m~~ in Richtung des NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ hat aufgrund der Entfernung von ~~über 300 m weiterhin ca. 400 m~~ keine erkennbaren Auswirkungen für die Schutzgebiete mit besonderer Habitatfunktion innerhalb des NSG. ~~Auswirkungen auf sonstige, kurzfristig wiederherstellbare Ackerflächen innerhalb bzw. randlich benachbart zum Schutzgebiet treten bei der Verlegung der KT 11 durch Verschiebung der Beeinträchtigungskorridore auf, wobei zusätzliche Belastungen entlang der verlegten Trasse den Entlastungen entlang den zu renaturierenden Straßenflächen gegenüberstehen.~~

Von einer wesentlichen Verstärkung der Einträge von Luftschadstoffen wird nicht ausgegangen. Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Eine besondere Lebensraumfunktion der von vorübergehender Inanspruchnahme betroffenen Flächen ist für die Vogelarten nicht gegeben. Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt. Die Beeinträchtigung entlang von bauzeitig genutzten Wegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem geringen Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Arten Dorngrasmücke, Grauammer, Ortolan, Raubwürger, Schafstelze, Turteltaube, Wendehals:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Halsbandschnäpper,

Vorkommen des Halsbandschnäppers wurden im Wirkraum nur im von der Verlegung direkt betroffenen Alteichenbestand zwischen Bau-km 307+900 und 308+800 belegt, in diesem Bereich liegen Nachweise für mindestens 4 Brutpaare vor. Nachweise aus anderen Berei-

chen des Klosterforstes innerhalb des Wirkraumes bestehen für den Halsbandschnäpper hingegen nicht.

Der Erhaltungszustand der Population der Waldvogelart Halsbandschnäpper ist jeweils von der Gesamtausdehnung des Waldlebensraumes, von der Ausprägungsvielfalt (insbesondere Altholzvorkommen mit Baumhöhlen), von der relativen Ungestörtheit der Wälder innerhalb der Teilflächen des VSch-Gebietes und von der Vernetzungssituation innerhalb des VSch-Gebietes abhängig.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Mit dem asymmetrischen Ausbau im Bereich von Bau-km 307+900 bis 309+500 nach Süden gehen 1,05 ha Wald im Schutzgebiet und ca. 5,5 ha Wald mit Pufferfunktion zwischen Schutzgebiet und bestehender A 3 anlagebedingt verloren. Weiterhin kommt es zur Inanspruchnahme von ~~1,51 ha~~ **0,55 ha** Waldflächen im Schutzgebiet ~~durch die Verlegung der GVS Mainsondheim/ St 2271 westlich der AS Kitzingen/ Schwarzach~~ sowie durch die südliche Rampenanpassung an der AS Kitzingen/ Schwarzach. Ein durch die Verschiebung der A 3 nach Süden anlagebedingter Verlust von Brutbäumen bzw. engeren Brutrevieren kann für den Halsbandschnäpper nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund des lokal begrenzten Vorkommens des Halsbandschnäppers innerhalb des Wirkraums muss daher von einem hohen Beeinträchtigungsgrad ausgegangen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da für die Vogelarten ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad durch die Erhöhung der Barrierewirkung ausgegangen wird.

Trotz prognostizierter Zunahme der Verkehrsmenge und des Verschiebens der Trasse nach Süden wird die Lärmzunahme durch die Einschnittslage des betreffenden Abschnitts zusammen mit der Verwendung eines lärmindernden Fahrbahnbelags kompensiert. Damit ergibt sich für die relativ autobahnnahen Schutzgebietsflächen keine Veränderung im wahrnehmbaren Bereich. Die Luftschadstoffeinträge bleiben nach der anlagebedingten Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald (außerhalb der Schutzgebietsgrenzen) bleibt außerhalb des Verschiebungsbereichs größtenteils bestehen und fängt weiterhin Schadstoffe ab. Daraus resultiert für potenzielle Brutplätze und Nahrungshabitate ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt. Die bauzeitige Beeinträchtigung (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für den Halsbandschnäpper:
- Erhebliche Beeinträchtigung -

Bekassine

Die Bekassine wurde im Wirkraum nur im NSG „Sande am Tannenbusch bei Kleinlangheim“ aktuell nachgewiesen. Weitere Vorkommen liegen im südlich gelegenen ehemaligen Truppenübungsplatz.

Diese Vogelarten der Feuchtflecken, kleinen sumpfigen Flächen im Kulturland mit extensiv genutztem, mehr oder weniger feuchtem Grünland, Gräben und Feuchtröhren zeichnet sich durch eine große Störungsempfindlichkeit aus. Nach GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007) wird eine hohe Empfindlichkeit der Bekassine gegenüber Straßenverkehrslärm prognostiziert. Ihr Besiedlungsmuster an Straßen ist eindeutig abhängig von der Verkehrsstärke, wobei ein größerer Abstand zu stark befahrenen Straßen eingehalten wird.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Anlagebedingt werden keine Bruthabitate betroffen. Die Anpassung der KT 11 südlich der A3 kommt auf Ackerflächen zu liegen, so dass keine essentiellen Habitatstrukturen für die Bekassine betroffen sind.

Aufgrund der nicht ableitbaren Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der potenziell vorkommenden Art ist von einem geringen Beeinträchtigungsgrad auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da für die Bekassine ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad durch die Erhöhung der Barrierewirkung ausgegangen wird.

Trotz Zunahme der Verkehrsmenge wird aufgrund eines lärmindernden Fahrbahnbelages die Lärmbelastung nicht deutlich erhöht.

Aufgrund der Vorbelastung sind durch die Ausbaumaßnahme keine weiteren Effekte zu erwarten. Bei Verkehrszahlen von unter 20.000 DTV, wie sie auf der KT 11 erreicht werden, liegt die Effektdistanz bei 200 m. Trotz der Verschiebung um ca. 30 m nach Westen wird diese Distanz zwischen der neuen Trassenlage und dem potenziellen Brutplatz der Bekassine im NSG innerhalb des Schutzgebietes nicht unterschritten.

Die Luftschadstoffeinträge bleiben, nach der anlagebedingten Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen daher weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes. Daraus resultiert ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt.

Durch den Verkehr von Baustellenfahrzeugen (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) bedingte Beeinträchtigung entlang von Wegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass insgesamt ein geringen Beeinträchtigungsgrad angenommen werden darf.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Bekassine:
- Nicht-Erhebliche Beeinträchtigung -

Rohrweihe

Die Rohrweihe wurde im Wirkraum aktuell mehrfach beim Jagdflug entlang der Autobahn beobachtet. Die Art brütete vor 2002 nachweislich in der Teilfläche 8 des Schutzgebietes im Naturdenkmal an den Hörblacher Weihern (Biotop ~~6227-13-4~~ 6227-1066) in ca. 50 m Entfernung zur Autobahn.

Die Erhaltung der Kleinstgewässer in der offenen Kulturlandschaft, der Erhalt der natürlichen Flusstäler mit Schilfgebieten, die Wiederherstellung feuchter Wiesen durch Vernässung besitzt für die Rohrweihe existenzielle Bedeutung.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Im Rahmen der Ausbaumaßnahme rückt die Trasse von Bau-km 306+500 bis Bau-km 312+000 nach Süden hin ab. In der Folge kommt es zu keiner anlagebedingten Beeinträchtigung dieses potenziellen Rohrweihen Brutplatzes. Der Verlust von 1,72 ha ~~2,07 ha~~ 2,12 ha 1,88 ha Offenland im Schutzgebiet als potenzielles Jagdgebiet ist im Hinblick auf die Gesamtausdehnung des Schutzgebietes nachrangig. Flugmöglichkeiten entlang der A3, auch im Offenlandkorridor zwischen ~~verlegter AS-Rampe Kitzingen/ Schwarzbach~~ Anschluss der verlegten GVS an die St 2274 B 22 und dem Bauernholz (westlich der St 2274 B 22 und somit angrenzend zur eigentlichen Schutzgebietsabgrenzung), bleiben erhalten. Folglich ist von einem geringen Beeinträchtigungsgrad auszugehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da die Art vor allem wassergebundene Tiere jagt und weniger Aas an Straßen aufnimmt. Eine Beeinträchtigung hinsichtlich Sicherung bzw. Wiederherstellung des genetischen Austausches ist nicht erkennbar, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad durch Verkehrszunahme ausgegangen wird.

Trotz prognostizierter Zunahme der Verkehrsmenge ergibt sich aufgrund der Trassenverschiebung nach Süden und der Verwendung eines lärmindernden Fahrbahnbelags für die relativ autobahnnahen Schutzgebietsflächen keine signifikante Lärmzunahme. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald (außerhalb der Schutzgebietsgrenzen) bleibt größtenteils bestehen und fängt weiterhin Luftschadstoffe ab. Es resultiert für potenzielle Brutplätze und Jagdhabitats ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt. Aufgrund der Abschirmung durch den bestehenden Gehölzbestand und Bauzeitbeschränkungen während der Brutzeit können eventuell negative Auswirkungen durch die Verbreitung der Waldwegunterführung und der Neuanlage des RHB bei Bau-km 311+100 begrenzt werden. Die Beeinträchtigung ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für die Rohrweihe:
- Noch tolerierbare Beeinträchtigung -

Schwarzspecht

Für den Schwarzspecht liegen aktuelle Nachweise im Wirkraum südlich der A 3 und für den südlich gelegenen ehemaligen Truppenübungsplatz vor.

Der Erhaltungszustand der Populationen des Schwarzspecht ist jeweils von der Gesamtausdehnung des Waldlebensraumes, von der Ausprägungsvielfalt (insbesondere Altholzvorkommen zum Bau von Baumhöhlen, von der relativen Ungestörtheit der Wälder innerhalb der Teilflächen des VSch-Gebietes und von der Vernetzungssituation innerhalb des VSch-Gebietes abhängig.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Mit dem asymmetrischen Ausbau im Bereich von Bau-km 307+900 bis 309+500 nach Süden gehen 1,05 ha Wald im Schutzgebiet und ca. 5,5 ha Wald mit Pufferfunktion zwischen Schutzgebiet und bestehender A 3 anlagebedingt verloren. Weiterhin kommt es zur Inanspruchnahme von ~~1,51 ha~~ **0,55 ha** Waldflächen im Schutzgebiet ~~durch die Verlegung der GVS Mainsondheim/ St 2271 westlich der AS Kitzingen/ Schwarzach~~ sowie durch die südliche Rampenanpassung an der AS Kitzingen/ Schwarzach. Ein durch die Verschiebung der A 3 nach Süden anlagebedingter Verlust eines Höhlenbaumes kann für die Art zwar nicht ausgeschlossen werden, aufgrund der Ausdehnung des Klosterforstes und seinem Bestand an potenziellen Höhlenbäumen kann aber von einem tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad ausgegangen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Ausbau verbundene Zunahme der Trennwirkung ist unwesentlich, da für den Schwarzspecht ein Überfliegen auch mit dem 6-streifigen Querschnitt grundsätzlich möglich bleibt, so dass von einem geringen Beeinträchtigungsgrad durch die Erhöhung der Barrierewirkung ausgegangen wird.

Trotz prognostizierter Zunahme der Verkehrsmenge und des Verschiebens der Trasse nach Süden wird die Lärmzunahme durch die Einschnittslage des betreffenden Abschnitts zusammen mit der Verwendung eines lärmindernden Fahrbahnbelags kompensiert. Damit ergibt sich für die relativ autobahnnahe Schutzgebietsflächen keine Veränderung im wahrnehmbaren Bereich. Die Luftschadstoffeinträge bleiben nach der anlagebedingten Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigungen weitestgehend außerhalb des Schutzgebietes. Die Pufferzone mit Straßenbegleitgehölz und teilweise Wald (außerhalb der Schutzgebietsgrenzen) bleibt außerhalb des Verschiebungsbereichs größtenteils bestehen und fängt weiterhin Schadstoffe ab. Daraus resultiert für potenzielle Brutplätze und Nahrungshabitate ein insgesamt geringer Beeinträchtigungsgrad.

Baubedingte Auswirkungen:

Trassennah werden bauzeitlicher Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen durch den laufenden Verkehrsbetrieb überdeckt. Die bauzeitige Beeinträchtigung (Lärm, Erschütterungen und sonstige Immissionsbelastungen) entlang von Waldwegen im Schutzgebiet ist nicht nachhaltig und nur lokal wirksam, so dass die Beeinträchtigung insgesamt zu einem noch tolerierbaren Beeinträchtigungsgrad führt.

–zusammenfassende Bewertung zu den Beeinträchtigungen
für den Schwarzspecht:
- Noch tolerierbare Beeinträchtigung -

8 Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Das Ausbauvorhaben beinhaltet allgemeine als auch technisch speziellere, projektimmanente Schadensbegrenzungen, die in die Ausbauplanung eingegangen und bereits in die Bewertung nach Kap. 5 eingegangen sind:

- Bestandsorientierte Linienführung und Gradientenlage
Die vorliegende Ausbauplanung orientiert sich weitgehend am Bestand und vermeidet dadurch eine erhebliche neue Flächenüberbauung, -versiegelung und Reliefveränderungen.
- Schutz angrenzender Waldflächen während des Baubetriebes
Außerhalb des späteren Autobahnkörpers findet nur in sehr geringem Umfang eine vorübergehende Inanspruchnahme für Bauzwecke statt. Die Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme rekultiviert.
Besonders wertvolle und durch den Baubetrieb möglicherweise gefährdete Waldabschnitte werden mit einem Biotopschutzzaun gesichert.
- Waldmantelschutzpflanzung zum Schutz angrenzender Waldbestände
Im Bereich der durch das Bauvorhaben aufgerissenen Waldflächen wird die durch den Ausbau verloren gehende Straßenbegleitpflanzung im Sinne einer Waldrandpflanzung durchgehend neu aufgebaut.
Bei Bedarf wird schließlich zusätzlich in den angrenzenden Waldbeständen eine Unterpflanzung mit Bäumen 2. Ordnung und Straucharten vorgenommen, um die Bestandsstabilität zu verbessern.
- Anlage von Absetz- und Rückhaltebecken (ASB+RHB) für Fahrbahnwasser
In Zusammenhang mit dem 6-streifigen Ausbau werden in notwendigem Umfang Absetzbecken und Rückhaltebecken mit Abscheideranlagen vorgesehen, um Schmutzstoffe aus dem Fahrbahnwasser weitgehend zurückzuhalten. Drosseleinrichtungen ermöglichen eine dosierte Abgabe der Abflussmenge aus den Rückhaltebecken in die natürlichen Vorfluter.
Mit den vorgesehenen Entwässerungseinrichtungen wird gegenüber dem derzeitigen Zustand die Verschmutzungsgefahr für die Schutzgebiete, dabei insbesondere für das Grundwasser und das Oberflächengewässer erheblich verringert.
- Wirtschaftswegunterführung im Klosterforst bei Bau-km 311+165:
Verbreiterung der lichten Weite von 4 m auf 7,5 m (jeweils 2,25 m aufgeweitetes, erdfeuchtes Bankett beidseits des Fahrwegs), zudem Errichtung von Irritationsschutz (3m hohe sichtdichte Irritationsschutzwände über den Portalen des Bauwerks und seitlich jeweils 50 m eingebunden in die anzulegende Böschungsbepflanzung).
Durch den Irritationsschutz wird der Bereich um die Unterführung optisch und akustisch beruhigt. Neben Irritationsschutz besitzen die Wände auch Funktion als Sperreinrichtung über den Portalen sowie als Leiteinrichtungen im Bereich der Überstandslängen über die Portale hinaus. Der Irritationsschutz dient insbesondere den speziellen Anforderungen von Fledermäusen, für die der Klosterforst Bedeutung als Lebensraum besitzt.
- Gewässerdurchlass des Gründleinsbaches bei Bau-km 315+458:
Verbreiterung der lichten Weite von 4 m auf 7 m (Verbreiterung der westlichen Berme von 1 m auf 2 m, der östlichen Berme von 0,2 m auf 2 m). Die Bachbettgestaltung wird im Linienverlauf leicht unregelmäßig (u.a. auch Einbringen von Störsteinen) durchgeführt, die Ufer (Bermenkanten) werden nach Möglichkeit flach gestaltet.

Abgeleitet aus den in Kap. 5 dargestellten und zunächst verbleibenden Beeinträchtigungen wird **folgende „Maßnahme zur Schadensbegrenzung“** mit Bedeutung für die Gebiete 6227-371 und 6227-471 notwendig:

M1: Biotopbaumgruppen im Klosterforst

Sicherung und Optimierung des Lebensraumangebotes für Wald bewohnende Tiergemeinschaften (insbesondere Vögel- und Fledermäuse) durch Nutzungsverzicht. Dazu werden im Klosterforst 60 Biotopbäume in Gruppen von 6-7 Bäumen gekennzeichnet und aus der Nutzung genommen. Darüber hinaus werden als Sofortmaßnahme an diesen Bäumen insgesamt 60 Kästen (30 für den Halsbandschnäpper und 30 für die Bechsteinfledermaus) installiert.



Die Standorte der Biotopbaumgruppen sind GPS vermessen und die Bäume einzeln markiert.



Markierter Biotopbaum im Mischwaldbestand



Markierter Biotopbaum im Eichenbestand

Liste der Biotopbaumgruppen/ der ausgewählten Bäume:

Gruppe	Baum-Nr.	Baumart	Brusthöhen- durchmesser (cm)	Koordinaten im Zentrum der Biotopbaumgruppe
1 liegt im Mischwald- bestand	1	Eiche	64	4,370,338.91 / 5,517,529.92
	2	Ulme	52	
	3	Ulme	60	
	4	Eiche	52	
	5	Eiche	56	
	6	Eiche	52	
	7	Eiche	50	
2 liegt im Mischwald- bestand	8	Eiche	44	4,370,258.75 / 5,517,610.09
	9	Eiche	47	
	10	Eiche	40	
	11	Eiche	44	
	12	Eiche	42	
	13	Eiche	38	
	14	Eiche	45	

Gruppe	Baum-Nr.	Baumart	Brusthöhen- durchmesser (cm)	Koordinaten im Zentrum der Biotopbaumgruppe
3 liegt im Mischwald- bestand	15	Eiche	45	4,370,084.95 / 5,517,635.01
	16	Eiche	41	
	17	Eiche	55	
	18	Eiche	46	
	19	Eiche	53	
	20	Eiche	48	
4 liegt im Mischwald- bestand	21	Eiche	51	4,369,804.04 / 5,518,003.49
	22	Eiche	51	
	23	Eiche	45	
	24	Eiche	48	
	25	Eiche	55	
	26	Eiche	48	
5 liegt im Mischwald- bestand	27	Eiche	45	4,369,700.97 / 5,518,017.64
	28	Eiche	50	
	29	Eiche	48	
	30	Eiche	53	
	31	Eiche	49	
	32	Eiche	43	
6 liegt im Mischwald- bestand	33	Eiche	46	4,369,659.88 / 5,517,944.21
	34	Eiche	36	
	35	Eiche	50	
	36	Eiche	45	
	37	Eiche	43	
	38	Eiche	41	
7 liegt im Mischwald- bestand	39	Eiche	41	4,369,468.57 / 5,518,112.62
	40	Eiche	62	
	41	Eiche	46	
	42	Eiche	51	
	43	Eiche	44	
	44	Eiche	44	
8 liegt im Eichen- bestand	45	Eiche	53	4,369,250.31 / 5,518,214.35
	46	Eiche	59	
	47	Eiche	70	
	48	Eiche	53	
	49	Eiche	53	
	50	Eiche	58	
9 liegt im Eichen- bestand	51	Eiche	60	4,369,145.89 / 5,518,244.66
	52	Eiche	65	
	53	Eiche	50	
	54	Eiche	66	
	55	Eiche	58	
	56	Eiche	57	
	57	Eiche	53	
	58	Eiche	58	
	59	Eiche	50	
	60	Eiche	62	

9 Andere Pläne und Projekte

Zum aktuellen Bearbeitungsstand liegen keine Erkenntnisse über Pläne oder Projekte vor, die Schutzziele des FFH- und des VSch-Gebietes berühren bzw. in gleicher Weise wie das Ausbauvorhaben auf diese einwirken (Abfrage bei LRA Kitzingen und der Reg Ufr.).

10 Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die Prüfung, ob es unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und des Schutzzweckes der betroffenen NATURA-2000-Gebiete kommt, führt zu folgendem Ergebnis:

10.1 SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM FFH 6227-371

Waldmeister-Buchenwald LRT 9130

Ein direkter Flächenverlust von Waldmeister-Buchenwald LRT 9130 innerhalb des Schutzgebietes ist ~~in geringem Umfang von ca. 0,23 ha gegeben. Die einzelnen Teilflächen des FFH-Gebietes bleiben aber erhalten und werden durch das Ausbauvorhaben nicht neu zerschnitten~~ **nicht gegeben**.

Auch durch die bauzeitige Flächeninanspruchnahme von direkt angrenzendem Wald (in der Regel außerhalb der eigentlichen Schutzgebiete) ist keine erhebliche Beeinträchtigung bezüglich der Erhaltungsziele des Wald-LRT zu erwarten. Die Benutzung von Waldwegen für den Verkehr von Baustellenfahrzeugen bedingt vorübergehende lokale Beeinträchtigungen, die jedoch nicht nachhaltig sind.

Mit der geregelten Ableitung von Fahrbahnwasser wird eine bestehende Beeinträchtigung weitestgehend reduziert und eine Beeinträchtigung von Boden bzw. des Gewässersystems im FFH-Gebiet gemindert.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald LRT 9170

Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald wird durch die Verschiebung der Autobahntrasse und der damit einhergehenden Verlegung der GVS westlich der Anschlussstelle Kitzingen/ Schwarzach in einer Größenordnung von ~~4,77 ha~~ **1,05 ha** innerhalb und ca. 5,5 ha außerhalb des Schutzgebietes in Anspruch genommen. Als Maßnahme zur Schadensbegrenzung der Ausbaumaßnahme werden für die charakteristischen Arten dieses Lebensraumtyps 60 Bäume gekennzeichnet und aus der Nutzung genommen. Darüber hinaus werden als Sofortmaßnahme an diesen Bäumen Kästen für Halsbandschnäpper und Bechsteinfledermaus installiert.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) und den dafür charakteristischen Arten durch die Ausbaumaßnahme unter Berücksichtigung der nötigen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht erheblich beeinträchtigt werden. Dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume gemäß Art. 1 FFH-RL wird nicht entgegengewirkt.

Bechsteinfledermaus

Der durch die Verschiebung der Autobahn nach Süden betroffene Bereich ist als potenzielles Fortpflanzungshabitat kartiert. Durch den Waldverlust von 4,77 ha **1,05 ha** innerhalb und ca. 5,5 ha außerhalb des Schutzgebietes werden Fortpflanzungsstätten der Bechsteinfledermaus durch das Ausbauvorhaben potenziell betroffen. Die Beeinträchtigung wird jedoch im Rahmen der schadensbegrenzenden Maßnahme M1 (Kennzeichnung und Nutzungsverzicht von 60 Bäumen) aufgefangen. Darüber hinaus werden als Sofortmaßnahme an diesen Bäumen 30 Fledermauskästen installiert.

Bezüglich der Verstärkung des Barriereeffektes gilt, dass trotz des Ausbauvorhabens keine erhebliche Verschlechterung der derzeitigen Situation hinsichtlich des Individuen- und Genaustausches erkennbar ist. So stellt z.B. die bestehende Autobahn für die Arten zwar eine Barriere dar, die Aufrechterhaltung der Vernetzung von Lebensräumen ist jedoch durch die Unterführungen möglich und bleibt auch nach dem Ausbau erhalten, zumal die Forstwegunterführung bei Bau-Km 311+165 verbreitert und Irritations-schutzwände installiert werden. Überflüge von Fledermäusen sind auch nicht ausgeschlossen, wie Beobachtungen an anderen Stellen der A 3 belegen (KERTH 2004b). Tiere die sich an die bestehende Barriersituation gewöhnt haben, werden die Autobahn an geeigneter Stelle auch weiterhin queren.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Erhaltungsziele bezüglich der Bechsteinfledermaus als Art nach Anhang II der FFH-RL durch die Ausbaumaßnahme nicht erheblich beeinträchtigt werden. Dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten gemäß Art. 1 FFH-RL wird nicht entgegengewirkt.

10.2 MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH VSch 6027-471

(Teilfläche 12)

Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard

Mit Ausnahme des Schwarzmilans im Bereich des Bauernholzes sind im Wirkraum bisher keine Vorkommen dieser Greife bekannt.

Aufgrund des Umbaus der AS Kitzingen/ Schwarzach kommt es bauzeitlich zu einer randlichen Beeinträchtigung eines potenziellen Brutplatzes des Schwarzmilans und der beiden anderen Greife im Bauernholz, die jeweils aber nicht nachhaltig ist.

Trotz der Trassenverbreiterung und der Verkehrszunahme verstärkt sich der Barriereeffekt für diese Arten nicht, denn aufgrund ihrer jährlichen Fernzüge und ihrer großen Brutreviere sind Straßen für diese Greife keine echten Hindernisse. Auch das bereits bestehende Kollisionsrisiko erhöht sich durch das Ausbauvorhaben nicht signifikant.

Nachhaltige Beeinträchtigungen im Schutzgebiet durch Benutzung von Waldwegen im Umfeld der Trasse (Verkehr von Baustellenfahrzeugen) sind nicht gegeben.

Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Heidelerche, Nachtigall, Neuntöter, Ortolan, Schafstelze, Turteltaube

Durch die Verlegung der GVS Mainsondheim/ St-2274 B 22 kommt es auf Höhe des Golfplatzes lokal zu Beeinträchtigungen potenzieller Brutreviere. Diese Effekte werden

jedoch durch die Verschiebung der Autobahntrasse nach Süden mit der entsprechenden Entlastungswirkung teilweise wieder aufgefangen.

Der Neubau der nordwestlichen Auffahrtrampe der AS Kitzingen/ Schwarzach betrifft keine für diese Artengruppe relevanten Lebensraumstrukturen.

Die Verlegung der GVS Mainsondheim/ ~~St 2271~~ B 22 bringt keine verkehrlichen Veränderungen, so dass das Kollisionsrisiko sich für die Arten ebenfalls nicht verändert.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Erhaltungsziele bezüglich der Arten nach Anhang I der VSch-RL durch die Ausbaumaßnahme nicht erheblich beeinträchtigt werden. Dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten gemäß Art. 1 FFH-RL wird nicht entgegengewirkt.

10.3 SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND VSCH 6227-471

Teilflächen 8, 9, 10

Rotmilan, Wespenbussard

Durch das Abrücken der Trasse im Bereich des westlichen Klosterforstes gehen insgesamt ca. ~~8,0 ha~~ 7 ha Waldfläche mit potenzieller Brutplatzeignung für die beiden Arten verloren, wobei davon nur ~~2,67 ha~~ 1,71 ha innerhalb des Schutzgebiets liegen. Bisher liegen jedoch keine Erkenntnisse bzw. Nachweise vor, dass der betroffene Bereich bisher als Brutplatz genutzt wurde. Die Verluste an potenziellen Jagdgebieten innerhalb des Schutzgebiets im Offenland betragen ca. ~~1,72 ha~~ 2,07 ha 2,12 ha 1,88 ha, relevante Strukturen hinsichtlich Nahrungsangebot sind nicht betroffen. Auch bei einem 6-spurigen Ausbau und einer Verkehrszunahme erhöhen sich der Barriereeffekt und das Kollisionsrisiko für diese beiden Arten nicht signifikant.

Nachhaltige Beeinträchtigungen im Schutzgebiet durch Benutzung von Waldwegen im Umfeld der Trasse (Verkehr von Baustellenfahrzeugen) sind nicht gegeben.

Dorngrasmücke, Grauammer, Neuntöter, Ortolan, Raubwürger, Schafstelze, Turteltaube, Wendehals

Potentielle Habitatflächen dieser Offenlandarten werden durch die ~~Verlegung der GVS Mainsondheim/ St 2271~~, RHB 311-1L und RHB 313-1L und den Anpassungen der KT 11 und 12 sowie der AS Kitzingen/Schwarzach zwar beeinträchtigt, jedoch sind keine Flächen mit ausgeprägter Lebensraumfunktion betroffen. Trotz Verbreiterung des Trassenquerschnitts und Zunahme des Verkehrs können diese Arten auch die ausgebaute Autobahn grundsätzlich überfliegen, das Kollisionsrisiko gegenüber dem jetzigen Ausbaustand erhöht sich nicht signifikant.

Nachhaltige Beeinträchtigungen im Schutzgebiet durch Benutzung von Feldwegen im Umfeld der Trasse (Verkehr von Baustellenfahrzeugen) sind nicht gegeben.

Halsbandschnäpper, Schwarzspecht

Durch das Ausbauvorhaben gehen für diese Waldarten Reviere und Brutplätze potenziell verloren. Dies betrifft vor allem den westlichen Bereich des Klosterforstes, da hier die Trasse ca. 50 m in Richtung Schutzgebiet verschoben wird.

Während der Schwarzspecht auch andere Waldbereiche besiedeln bzw. zur Nahrungssuche nutzen kann ist der Halsbandschnäpper in seinem Vorkommen auf die Altbäumebestände in diesem Bereich angewiesen. Die Beeinträchtigung wird jedoch im

Rahmen der schadensbegrenzenden Maßnahme M1 (Biotopbaumgruppen im Klosterforst) aufgefangen. Dabei werden als Sofortmaßnahme für den Halsbandschnäpper an den Biotopbäumen 30 Nistkästen installiert.

Ein Überfliegen der ausgebauten Autobahn bleibt für beide Arten weiterhin möglich.

Nachhaltige Beeinträchtigungen im Schutzgebiet durch Benutzung von Waldwegen im Umfeld der Trasse (Verkehr von Baustellenfahrzeugen) sind nicht gegeben.

Bekassine

Aufgrund der Entfernung der geeigneten Habitats ist eine Beeinträchtigung durch das Ausbauprojekt nicht erkennbar. Auch der Barriereeffekt erhöht sich nicht signifikant das Streckenflüge immer in ausreichender Höhe durchgeführt werden. Auch bei einer Verschiebung des Korridors der mittelbaren Beeinträchtigung an der A 3 ~~als auch an der KT 11~~ kommt es zu keiner Belastung von Flächen mit Habitatfunktion durch Luftschadstoffe.

Nachhaltige Beeinträchtigungen im Schutzgebiet durch Benutzung von Feldwegen im Umfeld der Trasse (Verkehr von Baustellenfahrzeugen) sind nicht gegeben.

Rohrweihe

Der bis 2002 nachweislich von der Rohrweihe genutzte Brutplatz im Naturdenkmal Hörblacher Weiher (Biotop ~~6227-13.1~~ **6227-1066**) wird von der Ausbaumaßnahme nicht berührt. Die zur Autobahn hin bestehenden Böschungsbereiche bleiben erhalten. Aufgrund des artspezifischen Jagd- und Flugverhaltens kommt es zu keiner Zunahme des bestehenden Kollisionsrisikos. Nachhaltige Beeinträchtigungen im Schutzgebiet durch Benutzung von Feldwegen im Umfeld der Trasse (Verkehr von Baustellenfahrzeugen) sind nicht gegeben.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Erhaltungsziele bezüglich der Arten nach Anhang I der VSch-RL durch die Ausbaumaßnahme in Verbindung mit der Maßnahme zur Schadensbegrenzung nicht erheblich beeinträchtigt werden. Dem Erhalt bzw. der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten gemäß Art. 1 FFH-RL wird nicht entgegengewirkt.

11 Resumé

Für das **FFH-GEBIET „MAINAU ZWISCHEN GRAFENRHEIN UND KITZINGEN“** ergibt sich in einer Vorprüfung, dass die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist, eine Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes kann ausgeschlossen werden.

Für das **FFH-GEBIET „SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM“** als auch für die beiden **VOGELSCHUTZGEBIETE „MAINTAL ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH“** und **„SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND“** konnten Beeinträchtigungen zunächst nicht sicher im Rahmen von Vorprüfungen ausgeschlossen werden.

Im Weiteren kommt die Verträglichkeitsprüfung jedoch zum Schluss, dass das Ausbauhabe unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des jeweiligen Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Dabei wurden als Prüfaspekte für das FFH-Gebiet die Lebensraumtypen mit ihren charakteristischen Arten und die Arten nach Anhang II der FFH-RL, für die Vogelschutzgebiete die Arten nach Anhang 1 der VSch-RL im „Wirkraum“ (Raum, innerhalb welchem sich die zu betrachtenden Projektwirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet ergeben können) betrachtet.

Die Unterlage zu den Verträglichkeitsprüfungen führt auch bei Berücksichtigung von Summationswirkungen mit anderen Projekten und Plänen zu dem Ergebnis, dass durch die Ausbaumaßnahme der A 3 **keine erheblichen Beeinträchtigungen** bezüglich des **FFH-GEBIETES „SANDGEBIETE BEI SCHWARZACH, KLEIN- UND GROßLANGHEIM“** als auch bezüglich der **VOGELSCHUTZGEBIETE „MAINAU ZWISCHEN SCHWEINFURT UND DETTELBACH“** UND **„SÜDLICHES STEIGERWALDVORLAND“** zu erwarten sind.

Quellen und ausgewertete Unterlagen

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Amtliche Biotopkartierung und Artenschutzkartierung Bayern (Landkreis Kitzingen).

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Natura 2000 Bayern. Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele. Gebietsnummern DE6027471, DE6127371, DE6227371, DE6227471.

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Standard-Datenbogen für die FFH-Gebiete 6227-371 und 6127-371.

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: Standard-Datenbogen für die Vogelschutzgebiete 6227-471 und 6027-471.

Bayerisches Landesvermessungsamt München: Geologische und Topographische Karten, Blatt 6226, 6227, 6228.

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Waldfunktionsplan Region Würzburg (2), Landkreis Kitzingen, 1999/97. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Kitzingen 2002.

Bennet, A. F.: Roads, roadsides and wildlife conservation: a review. *Natur Conservation* 2, 1991.

Bergmann, A.: Die Großschmetterlinge Mitteleuropas, Bd.2. – Urania, Jena. 1952.

Berthoud, G. und S. Müller: Sicherheit Fauna/Verkehr. Praktisches Handbuch für Bauingenieure. École polytechnique fédéral de Lausanne, Département de génie civil/ Laboratoire des voies de circulation (LAVOC), 1995.

Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G. v. und Peiffer, R. : Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2005.

Bezzel, E.: Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nichtsingvögel. Aula-Verlag Wiesbaden, 1985.

Bundesamt für Naturschutz (BfN): Natura 2000 – Die Umsetzung des Naturschutzrechtes der Europäischen Union in Deutschland, 1998.

Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V. (DLV) und Bundesamt für Naturschutz (BfN): Fledermäuse im Wald, Informationen und Empfehlungen für den Waldbewirtschafter.

URL: <http://www.lpv.de/fledermaus/deutsch/index-d.htm> (Stand: 28.8.2003).

Ellenberg, H., Müller, K. und T. Stottele.: Straßen-Ökologie. Ökologie und Straße. Broschürenreihe der Deutschen Straßenliga, Ausgabe 3, 1981.

FÖA Landschaftsplanung: Untersuchungen zur Auswirkung des Autobahnbaues auf das Jagdverhalten und die Revierverteilung von Bechsteinfledermäusen, 2001.

Forman, R. T. T., Friedman, D. S. et al.: Ecological effects of roads: Toward three summary indices and an overview for North America. Habitat Fragmentation & Infrastructure, Ministry of Transport, Public Works and Water Management. Directorate-General for Public Works and Water Management. Road and Hydraulic Engineering Division (DWW), Delft, 1997.

Freistaat Thüringen - Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt: Der Wald: Welche Bedeutung hat er für die Fledermäuse.

URL: <http://www.thueringen.de/de/tmlnu/themen/naturschutz/fledermaus/wald/index.html> (Stand: 28.8.2003).

Garbe, H.: Zur Biologie und Ökologie von *Maculinea nausithous* BERGSTR. (Lepidoptera, Lycaenidae). - Marburg (Diplomarbeit, Univ. Marburg), 128 S. + Anh. 1991.

Garbe, H.: Hinweise zum Schutz des gefährdeten „Dunklen Ameisenbläulings“ *Maculinea nausithous* BERGSTR. 1779 (Lepidoptera: Lycaenidae). – Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt/Main, N.F., 14: 33-39. 1993.

- Garniel, A., Daunicht, W.D., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007) Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuE. Vorhaben 02.237/2003/LR des BMV. 273 S.. - Bonn, Kiel.
- Herrmann, M.: Lärmwirkung auf frei lebende Säugetiere – Spielräume und Grenzen der Anpassungsfähigkeit. In: Reck, H.: Lärm und Landschaft. Referate der Tagung „Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes“ in Schloss Salzau bei Kiel am 2. und 3. März 2000. Angewandte Landschaftsökologie Heft 44, 2001.
- Hölzinger, J.: Die Vögel Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2001.
- Institut für Naturschutz und Tierökologie: Tierwelt und Straße. Problemübersicht und Planungshinweise. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 26 (Sonderdruck), Bundesamt für Naturschutz und Landschaftsökologie, 1977.
- Jehle, R.: The terrestrial summer habitat of radio-tracked great crested newts (*Triturus cristatus*) and marbled newts (*Triturus marmoratus*). *Herpetological Journal*, 10: 137- 142. 2000.
- Keller, V. und H. P. Pfister: Wildlife passages as a means of mitigating effects of habitat fragmentation by roads and railway lines. *Habitat Fragmentation & Infrastructure*, Ministry of Transport, Public Works and Water Management. Directorate-General for Public Works and Water Management. Road and Hydraulic Engineering Division (DWW), Delft, 1997.
- Kerth, G.: Ergebnisse des Bechsteinfledermaus-Monitoring in den FFH-Gebieten des Landkreises Würzburg im Jahr 2004, (2004a).
- Kerth, G., Dr. U. Grafe und M. Melber: Telemetrie der Mopsfledermaus in den FFH-Gebieten „Gramschatzer Wald“ und „Guttenberger Forst“, Zürich/Würzburg, 2003.
- Kerth, G., M. Melber und V. Runkel: Fledermauskundliche Untersuchungen A 3 Frankfurt-Würzburg / 6-streifiger Ausbau / Abschnitt: AD Wü West- (AS) Heidingsfeld, 5.11.2004 (2004b).
- Kiefer, A. und U. Sander: Auswirkungen von Straßenbau und Verkehr auf Fledermäuse. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 25 (6), 1993.
- Klump, G. M.: Die Wirkung von Lärm auf die auditorische Wahrnehmung der Vögel. *Angewandte Landschaftsökologie Heft 44*, Bundesamt für Naturschutz, 2001.
- Knolle, F.: Anlage eines künstlichen Fledermaus-Winterquartiers im Zuge einer Straßenneubaumaßnahme. *Natur und Landschaft* 63 (1), 1988.
- Korn, H. und C. Pitzke: Stellen Straßen eine Ausbreitungs-Barriere für Kleinsäuger dar? *Berichte der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)* 12, 1988.
- Latham, D. M., Oldham, R. S., Stevenson, M. J., Duff, R., Franklin, P. und S. M. Head: Woodland management and the conservation of the great crested newt (*Triturus cristatus*). *Aspects of Applied Biology*, 44: 451-459. 1996.
- Landesamt für Umweltschutz (LfU) : NATURA 2000 Gebiete - Daten.
URL: <http://www.bayern.de/lfu/natur/schutzgebietskonzepte/ffh/index.html>,
- Maczey, N. und P. Boye: Lärmwirkung auf Tiere - ein Naturschutzproblem? Auswertung einer Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz. *Natur und Landschaft* 70(11), 1995.
- Mader, H. J.: Der Konflikt Straße - Tierwelt aus ökologischer Sicht. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 22. Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (BFANL), 1981.
- Mader, H. J.: Direkte und indirekte Einflüsse des Straßennetzes auf die freilebende Tierwelt (Wirbeltiere und Wirbellose) und auf die Populationsdynamik. *Routes et Faune Sauvage, Actes du colloque, Conseil de l'Europe Strasbourg*, 1987.
- Meschede, A., Heller, K.-G. und P. Boye: Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 71, Bundesamt für Naturschutz (BfN), 2002.

- Meunier, F. D., Corbin, J., Verheyden, C. und P. Jouventin: Effects of landscape type and extensive management on use of motorway roadsides by small mammals. *Canadian Journal of Zoology* 77 (1), 1999.
- Oxley, D. J., Fenton, M. B. und G. R. Carmody: The effects of roads on populations of small mammals. *Journal of Applied Ecology* 11, 1974.
- Reck, H. und G. Kaule: Straßen und Lebensräume. Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume. *Forschung - Straßenbau und Straßenverkehrstechnik*, Heft 654, Bundesminister für Verkehr Abteilung Straßenbau, 1993.
- Regionaler Planungsverband Würzburg: Regionalplan Region Würzburg (2), 1985/2008.
- Reichholf, J.: Vogelschläge im Straßenverkehr: Aufschlussreich für das Vogelschlagrisiko im Luftverkehr? Bd. 2/03: 50-63, 2003.
- Reijnen, R., Foppen, R. und G. Veenbaas: Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors. *Biodiversity and Conservation* 6, 1997.
- Rheindt, F.E.: The impact of roads on birds: Does song frequency play a role in determining susceptibility to noise pollution? *Journal of Ornithology* 144, 2003.
- Richarz, K.: Auswirkungen von Verkehrstrassen auf Fledermäuse. In: Zerschneidung als ökologischer Faktor, *Laufener Seminarbeiträge 2/00*, Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, 2000.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. und Sudfeldt, C., Hrg.: *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell, 2005.
- Steiof, K.: Verkehrsbegleitendes Grün als Todesfalle für Vögel. *Natur und Landschaft* 71, 1996.
- Stoefler, M. und N. Schneeweiß: Populationsdynamik von Kammolchen (*Triturus cristatus*) in einer Agrarlandschaft Nordost-Deutschlands. In: KRONE, A. (Hrsg.): *Der Kammolch (Triturus cristatus) Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz*. Rana, Sonderheft, 4: 225-238. 2001a.
- Stoefler, M. und N. Schneeweiß: Zeitliche und räumliche Verteilung der Wanderaktivitäten von Kammolchen (*Triturus cristatus*) in einer Agrarlandschaft Nordost-Deutschlands. In: KRONE, A. (Hrsg.): *Der Kammolch (Triturus cristatus) Verbreitung, Biologie, Ökologie und Schutz*. Rana, Sonderheft, 4: 249-268. 2001b.
- Van Apeldoorn, R. C.: *Fragmented mammals; what does that mean? Habitat Fragmentation & Infrastructure*, Ministry of Transport, Public Works and Water Management. Directorate-General for Public Works and Water Management. Road and Hydraulic Engineering Division (DWW), Delft, 1997.
- Vauna e.V.: *Studie zur Zerschneidung von Lebensräumen durch Verkehrswege in Bayern*, Entwurf, Stand Juli 2005.
- Walentowski, H. und H. J. Gulder: *Die 8 landschaftsprägenden Waldgesellschaften Bayerns*. LWF-aktuell Nr. 31, Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, 2002.
- Thiesmeier, B. & A. Kupfer: *Der Kammolch – ein Wasserdrache in Gefahr*. Laurenti-Verlag, Bochum, 158 S. 2000.
- Wäscher, S., Janisch, A. und M. Sattler: *Verkehrsstraßen - Todesfalle der Avifauna*. *Luscinia* 46, 1988.
- Weidemann, H.J.: *Tagfalter beobachten, bestimmen*. – Naturbuch, Augsburg. 1995.
- Zahn, A. und K. Krüger-Barvels: *Wälder als Jagdhabitats von Fledermäusen*, *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 5, 1996.