



Vorläufiger Bewirtschaftungsplan für das EU-Vogelschutzgebiet 6116-450 „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“

- Textentwurf -

Gültigkeit:

Versionsdatum: 07.12.2022

Darmstadt, den xxxxx

Betreuung:	Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg
Landkreis:	Groß-Gerau
Stadt/ Gemeinde:	Biebesheim, Groß-Gerau, Riedstadt, Stockstadt, Trebur
Lage:	Stromtallandschaften mit Altwasserarmen, naturnaher Vegetation mit Auwäldern, Auenwiesen, Großseggenriede, Röhrichte, Schlammfluren, Kopfweiden sowie intensiv bewirtschafteten Grünland- und Ackerflächen
Naturraum:	D53: Oberrheinisches Tiefland, 222 Nördliche Oberrheinniederung, 225 Hessische Rheinebene
Größe:	6.209 ha
Begründung	Überregionale Bedeutung als Brut-, Nahrungs-, Rast- und Überwinterungsgebiet für Vogelarten nach Art. 4 Abs. 1 i. V. m. Anhang I, regelmäßig wandernde Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 EU-Vogelschutzrichtlinie und weitere wertgebende Vogelarten
NATURA 2000-Nummer:	6116-450

**Bearbeitung: Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg,
FB Landwirtschaft und Umwelt, FT Landschaftspflege
Dipl.-Biol. Nadine Berck, Dr. Sabrina Krausch**

Hinweis:

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung des Gebietes führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit den örtlichen GebietsbetreuerInnen, Der Landrat des Landkreises Darmstadt-Dieburg, FB 411 Landwirtschaft und Umwelt, FT Landschaftspflege, Dipl.-Biol. Nadine Berck und Dr. Sabrina Krausch erfolgen.

Inhalt

1. Einführung	4
2. Gebietsbeschreibung	4
2.1. Entstehungsgeschichte	4
2.2. Lage	5
2.3. Klima.....	6
2.4. Gliederung.....	6
2.5. Gebietsbeschreibung / Vogelspezifische Habitate.....	7
2.5.1. Riedwiesen von Wächterstadt (6116-301)	9
2.5.2. FFH-Gebiet „Bruderlöcher“ (6116-302)	10
2.5.3. FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenau“ (6116-303)	10
2.5.4. FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350).....	11
2.5.5. FFH-Gebiet „Riedsee bei Leeheim“ (6116-351)	14
2.6. Schutzwürdigkeit.....	14
3. Leitbild, Erhaltungsziel	16
3.1. Leitbilder	16
3.1.1. Leitbild des FFH-Gebietes „Riedwiesen bei Wächterstadt“ (6116-301)	16
3.1.2. Leitbild des FFH-Gebietes „Bruderlöcher“ (6116-302)	16
3.1.3. Leitbild des FFH-Gebietes „Großer Goldgrund bei Hessenau“ (6116-303).....	17
3.1.4. Leitbild des FFH-Gebietes „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350)	17
3.1.5. Leitbild des FFH-Gebietes „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351)	18
3.2. Erhaltungsziele	18
3.2.1. Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie	20
3.2.2. Erhaltungsziele der Arten nach Artikel 4, Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie	24
3.3. Priorisierung der Arten.....	32
3.4. Priorisierung zur Vermeidung möglicher Maßnahmenkonflikte zwischen NATURA 2000-Gebieten	34
3.4.1. FFH-Gebiet „Riedwiesen bei Wächterstadt“ (6116-301)	34
3.4.2. FFH-Gebiet „Bruderlöcher“ (6116-302)	35
3.4.3. FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenau“ (6116-303).....	35
3.4.4. FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350).....	35
3.4.1. FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351)	36
3.5. Prognosen	36
3.5.1. Prognosen - FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350).....	36
3.5.2. Prognosen - FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351).....	39
4. Beeinträchtigungen und Störungen.....	39
4.1. Beeinträchtigungen und Störungen – FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350)	43
4.2. Beeinträchtigungen und Störungen – FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351).....	44
5. Maßnahmenbeschreibungen	44
5.1. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes	44
erforderlich sind (Maßnahmentyp 2)	44
5.1.1. Maßnahmen – forstwirtschaftlicher Bereich	45
5.1.2. Maßnahmen – landwirtschaftlicher Bereich	45
5.1.3. Maßnahmen – Bereich Freizeit und Erholung, jagdlicher Bereich	46
5.1.4. Maßnahmen – wasserwirtschaftlicher Bereich	47
5.1.5. Maßnahmen – fischereilicher Bereich.....	48
5.1.6. „Sonsitige“ Maßnahmen	48
5.2. Maßnahmen FFH „Kühkopf-Knoblochsau“	48
5.3. Maßnahmen FFH „Riedsee westlich Leeheim“	48

1. Einführung

Das EU-Vogelschutzgebiet (VSG) „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblauchsau“ (6116-450) wurde im Jahr 2004 vom Land Hessen als NATURA 2000-Gebiet im Sinne der FFH- und der EU-Vogelschutzrichtlinie (SSYMANK ET AL. 1998) im Regierungsbezirk Darmstadt gemeldet (TAMM & VSW 2004).

Nach Artikel 6 der FFH Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) sind die Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die besonderen Schutzgebiete (FFH Gebiete) festzulegen. Dazu gehören Bewirtschaftungspläne und Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH Richtlinie entsprechen. Managementpläne sind in Hessen modular zusammengesetzt. Die wichtigsten Module sind die Grunddatenerfassung und der mittelfristige Maßnahmenplan (Erlass des HMULV V12.1-1275 vom 18. März 2005).

Mit Meldung an die europäische Union geht nach Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) die Verpflichtung einher, diese Lebensräume ökologisch richtig zu gestalten, zu pflegen und gegebenenfalls wiederherzustellen bzw. neu zu erschaffen (Art. 3, Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie). Auch müssen Maßnahmen durchgeführt werden, um Beeinträchtigungen zu vermeiden (Art. 4, Abs. 4 Vogelschutzrichtlinie), so dass dem Verschlechterungsverbot (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie) Rechnung getragen wird.

Für das Vogelschutzgebiet liegt eine vom Regierungspräsidium Darmstadt beauftragte Grunddatenerhebung (GDE) aus dem Jahr 2008 vor, welche den damaligen Zustand des Gebiets in Kombination mit den daraus resultierenden Erhaltungs- und Entwicklungszielen erarbeitete.

2. Gebietsbeschreibung

2.1. Entstehungsgeschichte

Das Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ (Abb. 1) befindet sich im Oberrheinischen Tiefland, welches durch die flächenhaften Sand- und Kiesablagerungen der letzten Kaltzeit (Würm-Glazial, vor ca. 10.000 Jahren) geformt wurde (GÄRTNER 2002). Durch eine Einsenkung der Erdkruste vor ca. 50 Mio. Jahren konnte das entstandene Tal durch fluviale Sedimentation größtenteils aufgefüllt werden, so dass im hessischen Grabenbereich eine Tiefe bis zu 2200 m erreicht wird. Kennzeichnend im Bereich des VSG ist der ausgeprägte Tieflandcharakter mit Mäanderbildung des Rheins, welcher durch die kleinräumige Bildung von Flutmulden und -rinnen stark strukturiert ist. Das geringe Gefälle des Rheins führt zur Ablagerung von Feinsedimenten (tonige Lehme), aus welchen sich Braune Auenböden und Auengleye bzw. Parabraunerden entwickeln konnten.

Als Folge der Tulla'sche Rheinbegradigung (zwischen 1817 bis 1876) fließt der Rhein in einem ca. 200 m breiten, durch Dämme gesicherten Hauptbett (GÄRTNER 2002). Der zuvor natürlich mäandrierende Rhein wurde zum Altrhein bzw. zu Altwässern. Auch wurde aufgrund der Anlage des komplexen Deichsystems die ursprüngliche Aue hinter dem Rheinhauptdamm in eine rezente Aue, mit einer mehr oder weniger ausgeprägten Flutungsdynamik, sowie in eine den Hochwässern entzogene, aber druckwasserbeeinflusste Altaue getrennt. Infolge der vom Rheinpegel beeinflussten bzw. mit diesem korrespondierenden Grundwasserständen entstand in Verbindung mit stark unterschiedlichen anthropogenen Landnutzungsformen eine diverse Landschaftsstruktur. Während der Bereich der

rezenten Aue (v. a. Bereiche der „Kühkopf-Knoblochsau“ und des „Goldgrunds“) zumindest in Grundzügen das natürliche Mosaik der stark anthropogen dominierten Auenlebensräume aufweist (Hartholzaue, Weichholzaue, Röhrichte und Verlandungszonen mit ausdauernden und temporären Flachgewässern bzw. Grünland und gegebenenfalls Acker), wurden Bereiche der Altaue fast vollständig in großflächiges Ackerland umgewandelt. Reste der dort ursprünglichen Auenvegetation finden sich nur noch spärlich in den am tiefsten gelegenen Bereichen der ehemaligen Flussschlingen.

2.2. Lage

Das Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ ist 6.209 ha groß und erstreckt sich administrativ und naturräumlich über die Gemeinden Biebesheim, Groß-Gerau, Riedstadt, Stockstadt und Trebur im Landkreis Groß-Gerau.

In Tabelle 1 ist die konkrete Lage des Vogelschutzgebiets zusammengefasst:

Einheit	Konkrete Lage des VSG
Regierungsbezirk	Darmstadt
Landkreis	Groß-Gerau (100 %)
Gemeinden	Biebesheim, Groß-Gerau, Riedstadt, Stockstadt, Trebur
Messtischblätter (TK 25)	6016 Groß-Gerau, 6116 Oppenheim, 6216 Gernsheim
Höhenlage	87 – 92 m ü. NN
Naturräumliche Haupteinheit (SSYMANK ET AL 1998)	D 53 Oberrheinisches Tiefland
Naturräumliche Haupteinheiten	222 Nördliche Oberrheinniederung, 225 Hessische Rheinebene

Tabelle 1: Lage des VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

Folgende Biotopkomplexe (Tabelle 2) befinden sich im Vogelschutzgebiet:

Biotopkomplex	Flächenanteile	Fläche (ha)
Binnengewässer	10 %	624
Ackerkomplex	10 %	624
Grünlandkomplex mittlerer Standorte	20 %	1247
Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	10 %	624
Ried- und Röhrichtkomplex	10 %	624
Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil)	26 %	1622
Forstliche Laubholzkulturen (standortsfremde oder exotische Gehölze), „Kunstforsten“	4 %	250
Gebüsch- und Vorwaldkomplexe	10 %	624

Tabelle 2: Biotopkomplexe im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

2.3. Klima

Das Klima der Oberrheinischen Tiefebene ist durch die geringe Höhe über dem Meeresspiegel und dem Schutz der angrenzenden Gebirge im Allgemeinen sehr mild und niederschlagsarm (WALTER & LIETH, 1967).

Zusammengefasste Klimadaten des Vogelschutzgebiets „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ nach Angaben von KNOCH, 1950 (Tabelle 3):

Klimatische Größe	Wert im VSG
Mittl. Jahrestemperatur	9 – 10 °C (Juli 18 - 19 °C, Januar 0 - 1 °C)
Mittl. Schwankung der Jahrestemperatur	18 – 19 °C
Mittl. wirkliche Lufttemperatur während der Vegetationsperiode	16 °C
Mittl. Zahl Eistage / Frosttage	10 - 20 / 60 - 80
Mittl. Niederschlagsmenge / Januar / Juli	ca. 550 – 700 mm / 40 - 50 mm / 60 – 80 mm
Mittl. Zahl der Tage mit Schneedecke	20 - 30
Klima	subkontinental getönt

Tabelle 3: Klimadaten des VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

2.4. Gliederung

Der dem Maßnahmenplan zugrunde liegende Planungsraum beinhaltet das VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“, welches gleichzeitig folgende FFH-Gebiete einschließt (siehe Abb. 1):

- Riedwiesen von Wächterstadt (6116-301)
- Bruderlöcher (6116-302)
- Großer Goldgrund bei Hessenaue (6116-303)
- Riedsee westlich Leeheim (6116-351)
- Kühkopf-Knoblochsau (6116-350).

Für die einzelnen FFH-Gebiete liegen bereits fertiggestellte Maßnahmenpläne vor, in welchen die Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie bearbeitet wurden. Diese Maßnahmenpläne werden in dem Maßnahmenplan für das Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-450) integriert bzw. gesondert aufgeführt (Liste der Maßnahmenpläne für die im VSG vorkommenden FFH-Gebiete ist dem Anhang beigelegt).

In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass mögliche Maßnahmenkonflikte zu bestehenden LSG- und NSG-Verordnungen oder sonstigen Naturschutzmaßnahmen immer im Sinne der EU-Vogelschutzrichtlinie zu priorisieren sind. Nur bei möglichen Maßnahmenkonflikten zwischen EU-Vogelschutzrichtlinie und FFH-Gebieten muss eine schutzgutbezogene Priorisierung anhand deren naturschutzfachlichen landes- und bundesweiten Bedeutung erfolgen.

Zur Beschreibung der Vorkommen der maßgeblichen Vogelarten im Vogelschutzgebiet werden folgende Bereiche hinsichtlich ihrer Habitatscharakteristika voneinander abgegrenzt:

- „Aue“
 - alle Bereiche innerhalb des Winterdeichs – „Ludwigsau“, „Goldgrund“, „Kornsand“, „Kühkopf-Knoblochsau“;
 - südlich angrenzende Flächen an das NSG „Kühkopf-Knoblochsau“ bis an die Vogelschutzgebietsgrenze
- „Ried“
 - alle nördlich des NSG „Kühkopf-Knoblochsau“ und außerhalb des Winterdeichs gelegenen Flächen (inklusive der vorhandenen Kiesgruben).

2.5. Gebietsbeschreibung / Vogelspezifische Habitate

Charakterisiert wird das Vogelschutzgebiet als eine Stromtallandschaft mit Altwässern und naturnaher Vegetation in milder Klimalage – Auwälder, Auenwiesen, Seggenriede, Röhrichte, Schlammfluren. Zusätzlich prägen künstliche Stillgewässer nach Kiesabbau und weite intensiv bewirtschaftete Wiesen- und Ackerfluren das Landschaftsbild.

Die Kartierung vogelspezifischer Habitate im Rahmen der GDE erfolgte gemäß dem vogelspezifischen Habitatschlüssel, welcher aufgrund der unterschiedlichen Habitat-Strukturierung des Vogelschutzgebietes gebietsspezifisch angepasst wurde.

Eine Vielzahl der in VSG vorkommenden Vogelarten zeigen nur graduelle Unterschiede in ihren Lebensraumsansprüchen, so dass vergleichsweise ähnliche Habitat-Typen genutzt und diese somit zusammengefasst ausgewertet wurden.

In Tabelle 4 sind die kartierten vogelspezifischen Habitate im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ dargestellt:

Habitattyp	Summe (ha)	Anzahl Teilflächen
Laubwald, schwach dimensioniert	9,1	0,1
Laubwald, mittel dimensioniert	162,9	2,6
Laubwald, stark dimensioniert, strukturreich	4,0	0,1
Eichen-dominiertes Laubwald, stark dimensioniert, strukturreich	540,9	8,7
Nadelwald, schwach dimensioniert	7,5	0,1
Feuchtwald stark dimensioniert, strukturreich	7,8	0,1
strukturreiches Offenland, Grünland-dominiert, extensiv genutzt	1566,3	25,2
strukturarmes Offenland, Acker-dominiert	2992,1	48,2
strukturarmes Offenland, Grünland-dominiert, intensiv genutzt	20,5	0,3
strukturarmes Offenland, Frischgrünland, extensiv genutzt	402,0	6,5
Sukzessionsflächen, Rohbodenstadium	27,1	0,4
Fließgewässer mit artspezifischen Sonderstrukturen	8,8	0,1
Fließgewässer ohne artspezifische Sonderstrukturen	103,6	1,7
Teiche, Weiher	13,0	0,2
Stillgewässer, natürliche Auengewässer	124,5	2,0
Baggersee und größere Abtragungsgewässer	55,3	0,9
Schilfröhrichte	92,9	1,5
komplexe Verlandungszone	35,6	0,6
Siedlungsflächen, Sonstiges	35,8	0,6
Summe	6209,7	100

Tabelle 4: Vogelspezifische Habitate im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

Folgende Habitate-Komplexe sind für die im Vogelschutzgebiet vorkommenden Vogelarten von besonderer Bedeutung:

- **Lebensraum „Wald“**
 - größere zusammenhängende Waldflächen;
 - Dominanz von Spechten und Greifvögeln;
 - hohe Siedlungsdichten aufgrund von Störungsarmut, Strukturvielfalt der Waldgesellschaften;
 - in direkter Nachbarschaft zu den Auengewässern befinden sich Kormoran- und Graureiher-Kolonien;
 - bedeutsamste Flächen: im NSG „Kühkopf-Knoblochsau“ und NSG „Großer Goldgrund bei Hessenaue“;
 - für Rastvögel besitzen Waldflächen nur eine geringe Bedeutung.

- **Lebensraumbereich „strukturreiches Offenland“**
 - halboffene Landschaften, offen strukturierte Gehölzbereiche, Kopfweiden, Sukzessionsflächen, Streuobst, reich strukturiertes Offenland;
 - Dominanz von Arten, die einen mehr oder weniger großen Anteil an Bäumen im Habitat benötigen;
 - typische Arten: Pirol, Turteltaube, Baumpieper, Gelbspötter, Grünspecht, Wendehals, Gartenrotschwanz (v. a. Kopfweiden bzw. ältere Weichholzauensäume);
 - baumfreie, verbuschte Bereiche sowie jüngere Sukzessionsflächen: Neuntöter;
 - dichte Sukzessionsflächen: Gelbspötter, Orpheusspötter;
 - kleinräumig, zumeist feuchte, beschilfte Bereiche: Schwarzkehlchen, Blaukehlchen, Teichrohrsänger, Rohrammer;
 - bedeutsamste Flächen: NSG „Kühkopf-Knoblochsau“;
 - für Rastvögel nur für wenige Arten begrenzte Bedeutung.

- **Lebensraumbereich „strukturarmes Offenland“**

- weiträumige, stellenweise ausgeräumte Agrarlandschaft des Rieds, Teilbereiche der Aue;
 - Dominanz von Arten, die offene störungsarme Strukturen benötigen;
 - typische Arten: Kiebitz, Grauammer, Wachtel;
 - Besonderheit für extensiv genutztes Frischgrünland: Großer Brachvogel;
 - Schilf-bewachsene Grabensysteme: Blaukehlchen, Schwarzkehlchen, Rohrammer, Teichrohrsänger; Nahrungs- und Tagesruheplatz für Saatgans, Blässgans, Graugans; Nahrungs- und Schlafplatz für Kornweihe, Sumpfohreule; Winterreviere des Raubwürgers.
- **Lebensraumbereich „Verlandungszone und Gewässer“**
 - größere Auengewässer, „Erfelder Altrhein“, Neurhein bis zu den Vogelschutzgebietsgrenzen, Kiesgruben-Komplexe;
 - Vielzahl an wasser- und feuchtgebietsgebundene Arten;
 - typische Arten: Haubentaucher, Zwergtaucher, Graugans, Eisvogel, Rohrweihe, Schnatterente, Kolbenente, Rohrschwengel, Zwergdommel, Blaukehlchen, Rohrammer, Teichrohrsänger;
 - enorme Bedeutung für rastende und überwinternde Wasservogelarten sowie Limikolen; v. a. Schlafplätze für Gänse; hohe Überwinterungsbestände der Schnatter-, Pfeif- und Krickente, Kormoran;
 - Kiesgruben: überwinternde Wasservogelarten, Haubentaucher, Tafel- und Reiherente, Gänse (Tagesruheplatz, Ausweischlafplatz).

Innerhalb des Vogelschutzgebiets kann es aufgrund der abgrenzbaren einzelnen Lebensraumbereiche zu keinen Ziel- und Maßnahmenkonflikten kommen.

Tabelle 5 zeigt für jeden Habitattyp das relevante - im Rahmen der Maßnahmenplanung - prioritär zu beachtende Brutvogelarten-Spektrum:

Habitattyp	Arten
Wald	Graureiher (Koloniestandort), Grauspecht, Hohltaube, Kormoran (Koloniestandort), Mittelspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Uhu, Wespenbussard
halboffene Kulturlandschaft	Baumfalke, Gartenrotschwanz, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Weißstorch, Wendehals
strukturarmes Offenland	Blaukehlchen, Grauammer, Großer Brachvogel, Kiebitz, Schwarzkehlchen, Wachtel, Gänse, Kornweihe, Sumpfohreule, Raubwürger
Gewässer, Verlandungszonen	Beutelmeise, Blaukehlchen, Eisvogel, Graugans, Haubentaucher, Knäkente, Rohrschwirl, Rohrweihe, Schnatterente, Wasserralle, Zwergdommel, Zwergtaucher, Gänse (Schlafplatz)
Sonderstandorte	Flussregenpfeifer, Steinschmätzer, Uferschwalbe

Tabelle 5: Bedeutung der Habitattypen für die maßgeblichen Brutvogelarten im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

2.5.1. FFH-Gebiet „Riedwiesen von Wächterstadt“ (6116-301)

Das 2008 unter Schutz gestellte FFH-Gebiet „Riedwiesen bei Wächterstadt“ umfasst eine Größe von 73,8 Hektar.

Auszug aus dem FFH-Maßnahmenplan „Riedwiesen bei Wächterstadt“:

„Das Gebiet umfasst zusammenhängende, von einzelnen Gehölzgruppen und –streifen unterbrochene Grünlandbereiche. Verschlufte Teilflächen dienen Vogelarten wie Blaukehlchen, Beutelmeise, Feldschwirl, Schwarzkehlchen und Neuntöter als Brut- und Nahrungsbiotop. Das Gebiet wird von einem umfangreichen Grabensystem durchzogen, das regelmäßig / jährlich durch eine Mahd gepflegt wird.“

Beim FFH-Gebiet handelt es sich um den Teil einer verlandeten Rheinschlinge. Zur Anlage des Rheindamms wurde Material unmittelbar am Dammfuß entnommen. Diese Flächen sind deutlich eingetieft und dadurch ganzjährig je nach Wasserstand des Rheins feucht bis nass. Obwohl die Anlage des Rheinhauptdamms eine Überflutung bei Hochwasser verhindert, schwankt der Grundwasserstand aufgrund der Rheinnähe und des sandig-kiesigen Untergrunds stark. Bei Rheinhochwasser tritt Grundwasser als Qualmwasser aus und staut großflächig die dammnahen und tiefer gelegenen Flächen.

Erheblich beeinträchtigt wird die landwirtschaftliche Nutzbarkeit durch das regelmäßig auftretende Hochwasser (Qualmwasser) und oftmals lang anhaltende Trockenperioden. Höher gelegenes Grünland kann zwar früh gemäht werden, bringt wegen der sommerlichen Trockenheit im Normalfall nur einen kümmerlichen zweiten Aufwuchs. Tiefer gelegenes Grünland liefert wegen dem meist späten Mahdzeitpunkts (stehendes Wasser) und der eingeschränkten Befahrbarkeit nur qualitativ schlechtes Futter.“

Hinsichtlich des 2010 erstellten Maßnahmenplans zum FFH-Gebiet „Riedwiesen von Wächterstadt“ wurden keine vogelspezifischen Habitate oder Maßnahmen aufgeführt. Im Maßnahmenbericht zum Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsaue“ ist auszuschließen, dass es zu keinen Maßnahmenkonflikten zwischen EU-Vogelschutzrichtlinie und den bereits bestehenden Maßnahmen des FFH-Gebietes „Riedwiesen von Wächterstadt“ kommt.

2.5.2. FFH-Gebiet „Bruderlöcher“ (6116-302)

Das FFH-Gebiet „Bruderlöcher“ ist 15,9 Hektar groß und wurde im Jahr 2008 als NATURA 2000-Gebiet unter Schutz gestellt.

Auszug aus dem FFH-Maßnahmenplan „Bruderlöcher“:

„Das Gebiet besteht aus drei kleinen („Pfaffenlöcher“), einem mittleren („Kleines Bruderloch“) und einem großen, in drei Teile gegliederten Strudelloch („Großes Bruderloch“). Es handelt sich um ein kleinflächiges, ökologisch reich differenziertes Gebiet, entstanden aus weit zurückliegenden, zeitlich nicht mehr bestimmaren Damnbrüchen mit Wasservegetation, Röhrichten, Großstauden, Pfeifengras- und Auenwiesenresten.

Überschwemmungen durch den Rhein finden nicht mehr statt, weil der Rheinhauptdamm dies verhindert. Aufgrund der sandigen/kiesigen Untergründe tritt jedoch bei Rheinhochwasser sehr schnell Wasser unter dem Rheinhauptdamm hindurch. In den Strudellöchern kommt es damit zu schnellen und ausgeprägten Wasserstandschwankungen bis zu einer Höhe von 2,5 Metern. Die höchsten Wasserstände treten üblicherweise von Frühjahr bis Frühsommer auf. Tiefer liegende Bereiche werden bei Rheinhochwasser durch aufsteigendes Qualmwasser überschwemmt. Die Überschwemmungen können recht lange (in machen Jahren bis Juni) anhalten, eine wirtschaftliche Nutzung der Grünlandflächen wird damit deutlich verzögert (Herbstmahd) bzw. unmöglich gemacht.“

Hinsichtlich des 2010 erstellten Maßnahmenplans zum FFH-Gebiet „Bruderlöcher“ wurden keine vogelspezifischen Habitate oder Maßnahmen aufgeführt. Im Maßnahmenbericht zum Vogelschutzgebiet ist auszuschließen, dass es zu keinen Maßnahmenkonflikten zwischen EU-Vogelschutzrichtlinie und den bereits bestehenden Maßnahmen des FFH-Gebietes „Bruderlöcher“ kommt.

2.5.3. FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ (6116-303)

Das 131 ha große FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ wurde 2008 als NATURA 2000-Gebiet unter Schutz gestellt.

Auszug aus dem FFH-Maßnahmenplan „Großer Goldgrund bei Hessenaue“:

„Charakteristisch für das FFH-Gebiet ist der stete Wechsel zwischen Grünland und schmalen Waldstreifen. Der große Goldgrund ist mit Hybridpappeln aufgeforstet, die teilweise genutzt werden. Bemerkenswert ist das Vorkommen einzelner Schwarzpappeln.

Die Grünlandflächen werden landwirtschaftlich genutzt und zwei Grundstücke im „Mittelgewann“ unterliegen dem Ackerbau.“

Hinsichtlich des 2010 erstellten Maßnahmenplans zum FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ wurden keine vogelspezifischen Habitate oder Maßnahmen aufgeführt. Im Maßnahmenbericht zum Vogelschutzgebiet ist auszuschließen, dass es zu keinen Maßnahmenkonflikten zwischen EU-Vogelschutzrichtlinie und den bereits bestehenden Maßnahmen des FFH-Gebietes „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ kommt.

2.5.4. FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsae“ (6116-350)

Im Jahr 2008 wurde das 2378 ha große FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsae“ mit Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete unter Schutz gestellt.

Auszug aus dem FFH-Maßnahmenplan „Kühkopf-Knoblochsae“:

„Für die Meldung war wertgebend die Vegetationsausstattung, vorrangig die naturnahen Auenwälder, die Altwässer mit ihren seltenen Schwimmblatt-Gesellschaften, die schlammigen Flussufer und die eingestreuten Auenwiesen. Maßgebliches Kennzeichen des Gebietes ist die natürliche Überflutungsdynamik des Rheins. In der Knoblochsae ist diese durch die Sommerdämme deutlich eingeschränkt.

Maßgeblich beeinflusst wird die vorhandene Auendynamik unter anderem von der Tiefenerosion des Rheins. Durch die Verkürzung des Strombetts infolge von Durchstichen der Rheinmäander haben sich die Fließgeschwindigkeit und damit auch die Tiefenerosion deutlich erhöht.

Aufgrund seiner vielfältigen und abwechslungsreichen Habitatausstattung besitzt das FFH-Gebiet eine herausragende ornithologische Bedeutung. Seit 1985 trägt es wieder das Prädikat „Europareservat“ der deutschen Sektion des Internationalen Rates des Vogelschutzes.

Das FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsae“ ist Teil einer alten Kulturlandschaft, in der die Bewirtschaftung von Auenwiesen und Ackerflächen seit Jahrhunderten stattfindet. Nach einem größeren Hochwasserereignis wurde die bis 1983 intensiv betriebene landwirtschaftliche Nutzung der Kühkopfinsel durch die Staatsdomäne Guntershausen vollständig aufgegeben. Seitdem wird das in Grünland umgewandelte Ackerland in Form einer extensiven Nutzung bewirtschaftet. Die Auenwälder sind seit 2006 vollständig aus der Nutzung ausgenommen und werden durch unterstützende Pflegemaßnahmen weiter entwickelt.“

In den Tabellen 6 (Brutvögel) und 7 (Zug- und Rastvögel) sind die Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie dargestellt, welche im Jahr 2011 erstellten Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsae“ berücksichtigten wurden. Die Tabellen 8 (Brutvögel) und 9 (Zug- und Rastvögel) zeigen die aufgeführten Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Vogelarten, die nur vereinzelt und unregelmäßig im FFH-Gebiet vertreten sind, werden nicht als maßgebliche Bestandteile des Gebietes aufgelistet (Bemerkung „Population nicht signifikant“).

Brutvogelarten (Anhang I der Vogelschutzrichtlinie)	Bemerkung
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	
Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Population nicht signifikant
Neuntöter (<i>Lanius colluri</i>)	
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	Population nicht signifikant
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	

Tabelle 6: Maßgeblichen Brutvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

Zug- und Rastvogelarten (Anhang I der Vogelschutzrichtlinie)	Bemerkung
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	
Eistaucher (<i>Gavia immer</i>)	Population nicht signifikant
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	
Flusseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	Population nicht signifikant
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	
Merlin (<i>Falco columbarus</i>)	
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	Population nicht signifikant
Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Population nicht signifikant
Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>)	Population nicht signifikant
Ohrentaucher (<i>Podiceps auritus</i>)	Population nicht signifikant
Prachtaucher (<i>Gavia arctica</i>)	Population nicht signifikant
Purpurreiher (<i>Ardea purpurea</i>)	
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Population nicht signifikant
Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>)	
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	
Sterntaucher (<i>Gavia stellata</i>)	Population nicht signifikant
Sumpfhöhreule (<i>Asio flammeus</i>)	
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	

Tabelle 7: Maßgeblichen Zug- und Rastvogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

Brutvogelarten (Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie)	Bemerkung
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Population nicht signifikant
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	
Graugans (<i>Anser anser</i>)	

Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	Population nicht signifikant
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	in der VO nicht genannt
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	
Schilfrohsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	Population nicht signifikant
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	

Tabelle 8: Maßgeblichen Brutvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessisches Ried mit Kückkopf-Knoblochsäue“.

Zug- und Rastvogelarten (Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie)	Bemerkung
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	
Blässhuhn (<i>Anser albifrons</i>)	
Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)	Population nicht signifikant
Flussregenpfeiffer (<i>Charadrius dubius</i>)	
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	
Graugans (<i>Anser anser</i>)	
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	
Rothalstaucher (<i>Podiceps griseigena</i>)	Population nicht signifikant
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	Population nicht signifikant
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	
Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)	
Zwergstrandläufer (<i>Calidris minuta</i>)	
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	

Tabelle 9: Maßgeblichen Zug- und Rastvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

Die im Bewirtschaftungsplan erarbeiteten Maßnahmenkonzepte der einzelnen Vogelarten werden in den Maßnahmenplan zum VSG integriert.

2.5.5. FFH-Gebiet „Riedsee bei Leeheim“ (6116-351)

Das FFH-Gebiet „Riedsee bei Leeheim“ wurde mit einer Flächengröße von 45,5 ha mit Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen im Jahr 2008 unter Schutz gestellt.

Auszug aus dem FFH-Bewirtschaftungsplan „Riedsee westlich Leeheim“:

„Das FFH-Gebiet besteht aus zwei Seen, die durch einen schmalen Damm getrennt sind. Ihre Entstehung verdanken sie der Kiesgewinnung, die 1958 begann und im Jahr 1991 eingestellt wurde. Der Nordsee wird seit 1978 als offizieller Badesee genutzt. Beide Seen weisen den Lebensraumtyp 3140 "Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen“ auf.

Im Jahr 2015 erstellten Bewirtschaftungsplan zum FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ wurden folgende maßgebenden Vogelarten aufgrund ihres Vorkommens berücksichtigt:

- Schwarzmilan (*Milvus migrans*) – TOP 1
- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) – TOP 5
- Kolbenente (*Netta rufina*) – TOP 1.

Die im Bewirtschaftungsplan erarbeiteten Maßnahmenkonzepte der einzelnen Vogelarten werden in den Maßnahmenplan zum VSG integriert.

2.6. Schutzwürdigkeit

Gemäß dem Standarddatenbogen ist die Schutzwürdigkeit des Vogelschutzgebietes „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ durch das Vorkommen einer Vielzahl seltener und bestandsbedrohter Brut- und Zugvogelarten, insbesondere Vogelarten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie mit zum Teil europa- und landesweiter Bedeutung, gegeben.

Brutvögel gemäß Anhang I Vogelschutzrichtlinie:

- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) – nationale Bedeutung, Brutgebiet
- Eisvogel (*Alcedo atthis*) - TOP 5 Brutgebiet
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) - TOP 5 Brutgebiet
- Nachtreier (*Nycticorax nycticorax*) - TOP 5 Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet
- Neuntöter (*Lanius collurio*) - TOP 5 Brutgebiet
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*) – europaweit bedeutendes Brut- Rast- und Überwinterungsgebiet
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) - TOP 5 Brutgebiet
- Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) - TOP 5 Brutgebiet
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*) – TOP 5 Brutgebiet
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) - TOP 5 Brutgebiet

Rastvögel gemäß Anhang I Vogelschutzrichtlinie:

- Fischadler (*Pandion haliaetus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Kornweihe (*Circus cyaneus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Kranich (*Grus grus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Merlin (*Falco columbarius*) – TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Purpurreiher (*Ardea purpurea*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Schellente (*Bucephala clangula*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Seidenreiher (*Egretta garzetta*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Silberreiher (*Egretta alba*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Singschwan (*Cygnus cygnus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Sumpfhohreule (*Asio flammeus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Zwergsäger (*Mergus albellus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet

Brutvogelarten nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie:

- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) - TOP 5 Brutgebiet
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) – höchste hessische Brutdichte
- Grauammer (*Emberiza calandra*) - TOP 5 Brutgebiet
- Graugans (*Anser anser*) – TOP 5 Schlafplatz, TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Graureiher (*Ardea cinerea*) – größte hessische Brutkolonie
- Grauspecht (*Picus canus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*) - TOP 5 Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Knäkente (*Anas querquedula*) - TOP 5 Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) - TOP 5 Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet
- Krickente (*Anas crecca*) – TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Löffelente (*Anas clypeata*) - TOP 5 Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*) - TOP 5 Brutgebiet
- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Schnatterente (*Anas strepera*) - TOP 5 Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet
- Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) - TOP 5 Brutgebiet
- Uferschwalbe (*Riparia riparia*) - TOP 5 Brutgebiet
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*) - TOP 5 Brutgebiet
- Wendehals (*Jynx torquilla*) - TOP 5 Brutgebiet
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) - TOP 5 Brutgebiet

Rastvogelarten nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie:

- Blässgans (*Anser albifrons*) – TOP 1 Gänserast- und Überwinterungsgebiet
- Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Pfeifente (*Anas penelope*) – TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Saatgans (*Anser fabalis*) - TOP 1 Gänserast- und Überwinterungsgebiet

- Spießente (*Anas acuta*) – TOP 1 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Tafelente (*Aythya ferina*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*) - TOP 5 Rast- und Überwinterungsgebiet

Von besonderer Bedeutung sind die Überwinterungsbestände der Saatgans innerhalb des Vogelschutzgebietes „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“. Das VSG ist das mit Abstand bedeutendste und regelmäßig besetzte Schlaf- und Überwinterungsgebiet im mittel- und süddeutschen Raum, in dem mehr als 95 % des gesamten hessischen Winterbestandes vorkommen.

3. Leitbild, Erhaltungsziele

Das Leitbild und die Erhaltungsziele beruhen auf der GDE 2009 des Vogelschutzgebiets „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ und den Maßnahmenplänen der FFH-Gebiete „Riedwiesen von Wächterstadt“ (6116-301), „Bruderlöcher“ (6116-302), „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ (6116-303), „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350) und „Riedsee bei Leeheim“ (6116-351).

3.1. Leitbild

Leitbilddefinition für das Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ / Auszug aus der GDE 2009:

„Das Vogelschutzgebiet ist eine gut 6200 ha große Stromtallandschaft mit Altwässern und naturnaher Vegetation: Auwälder, Auenwiesen, Seggenrieder, Röhrichte und Schlammfluren in der rezenten Aue mit einer stellenweise naturnahen Auedynamik angepasst an die Lebensraumsprüche der Vogelarten in der Aue, in Verbindung mit stellenweise ausgedehnten, störungsarmen bewirtschafteten Wiesen- und Ackerfluren in der Altaue mit künstlichen Stillgewässern nach Kiesabbau, die insbesondere als Rast- und Überwinterungsgewässer dienen.“

Diese Lebensraumvielfalt ist in ihrer Gesamtheit Grundlage für die regelmäßige Anwesenheit einer Vielzahl seltener, hochgradig gefährdeter und landesweit bedeutender Brutvogelarten und stellt an vielen Stellen geeignete Rastbedingungen für durchziehende und überwinternder Gastvogelarten dar, bei denen insbesondere die mit Abstand bedeutsamsten Wintervorkommen der Saatgans im gesamten mittel- und süddeutschen Raum hervorgehoben werden müssen.“

Zusätzlich wurden für die im VSG eingebundenen FFH-Gebiete jeweils eigenständige Leitbilder formuliert, welche im Maßnahmenplan des VSG berücksichtigt werden.

3.1.1. Leitbild des FFH-Gebiets „Riedwiesen bei Wächterstadt“ (6116-301)

Das Leitbild ist die Erhaltung einer extensiven Grünlandnutzung (angepasste Mahdzeitpunkte, Verzicht auf Dünge- und Pestizideinsatz) der wechselfeuchten Restbestände eines ehemals weitläufigen Stromtalwiesen-Ökosystems mit seiner Vielfalt an Standorten, Strukturen und Lebensräumen. Im Vordergrund stehen die Lebensräume der Pfeifengraswiesen und der Brenndolden-Auenwiesen, die verbunden mit Gebüsch und Baumreihen, mit dem vorhandenen Grabensystem, den Röhrichtern und Seggenriedern zu schützen sind.

3.1.2. Leitbild des FFH-Gebiets „Bruderlöcher“ (6116-302)

Das Schutzziel für das FFH-Gebiet „Bruderlöcher“ ist die vorherrschenden wechselfeuchten Standortbedingungen in Kombination mit einer subkontinentalen Klimatönung zu erhalten und zu entwickeln, denn sie sind Hauptursache für das Vorkommen zahlreicher, in Deutschland seltener Arten, deren Verbreitungsschwerpunkte in den kontinentalen Stromtälern Osteuropas liegen, und die am Oberrhein die Westgrenze der Verbreitung erreichen. Der Hauptanteil dieser wertbestimmenden Arten, wie zum Beispiel Kammmolch (*Triturus cristatus*), sind dort zu finden, wo die durch historische Nutzung entstandenen wechselfeuchten Auengrünlandgesellschaften erhalten geblieben sind.

3.1.3. Leitbild des FFH-Gebiets „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ (6116-303)

Das Leitbild zur weiteren Entwicklung des FFH-Gebiets ist die Erhaltung und Entwicklung einer hohen Strukturvielfalt durch ständigen Wechsel von Grünland-, Wald-, Ried- und Gewässerflächen in einem ehemals weitläufigen Stromtalwiesen-Ökosystems. Es ist Lebensraum, Brut- und Rastbiotop sowie Rückzugsraum für Pflanzen, Insekten, Fischen und Vögeln. Die Wiederherstellung eines Anschlusses des Altarms an den Rhein wirkt einer Verlandung entgegen und bringt neuen Sauerstoff auf den Altarmgrund.

3.1.4. Leitbild des FFH-Gebiets „Kühkopf-Knoblochsau“

Das FFH-Gebiet wird bestimmt durch großflächige, naturnahe Hartholzauenwälder und dazwischen eingebettete ausgedehnte Grünlandareale. Die Weichholzauen an den Rändern und entlang der Altarme, das Altwassersystem, die Reste naturnaher Ufer und die Auenwiesen sind zu erhalten, zu optimieren und in Teilen wieder herzustellen.

Leitbild aus Sicht der FFH-Lebensraumtypen, Anhang II-Arten und Arten der Vogelschutzrichtlinie:

- Erhaltung und Entwicklung eines im Naturraum „Nördliche Oberrheinniederung“ gelegenen Rheinauen-Ökosystems als Lebensraum Auen-typischer Lebensgemeinschaften;
- Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Rheinauendynamik als Grundlage für eine Förderung und Entwicklung der angepassten Tier- und Pflanzenwelt;
- Stärkung des überregionalen Auen- und Stromtalverbundes als Grundlage für die regelmäßige Anwesenheit einer Vielzahl seltener, hochgradig gefährdeter und landesweit bedeutsamer Vogelarten;
- Sicherung als Keimzelle eines hessischen Auenverbundsystems.

Dabei sind folgende regionaltypische Eigenheiten zu beachten:

- Kennzeichnend für die tiefliegenden Bereiche in ungestörter Entwicklung sind Weichholzaue, Seggenriede und Auengewässer mit ihren Röhrichten sowie Wasserpflanzengesellschaften und Schlammbodenfluren in und an den Ufern der Altwasserflächen. Diese Lebensraumvielfalt ist Grundlage für die regelmäßige Anwesenheit einer Vielzahl seltener, hochgradig gefährdeter und landesweit bedeutsamer Vogelarten. Auf Flächen mit menschlicher Nutzung sind es Kopfweidenbestände und tiefliegende Auenwiesen.

- Auf mittlerem Niveau ist es die Hartholzauwe, die sich in natürlicher Weise entwickeln soll. Auf Flächen mit menschlicher Nutzung sind es auf diesem Niveau Auenwiesen und Frischwiesen in artenreicher Ausstattung.
- Auf dem höchsten Geländeniveau ist es der Frühjahrsgeophyten-reiche Eichen-Ulmen-Auwald ohne menschlichen Einfluss mit einem hohen Anteil an Tot- und Altholz und die artenreichen Frischwiesen und Streuobstwiesen unter Kulturbedingungen.
- Zur Verwirklichung des Leitbildes in den Gebieten mit hohem menschlichem Einfluss in der Vergangenheit hat die Wiederherstellung der natürlichen Auendynamik Vorrang.

3.1.5. Leitbild des FFH-Gebiets „Riedsee westlich Leeheim“

Schutzziel für das FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ ist die Erhaltung der Tages-, Rast- und Ruheplätze für vor allem verschiedene Gänsearten, sowie die Bewahrung des Lebensraums für die im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten (Kolbenente, Haubentaucher).

3.2. Erhaltungsziele

Aus dem Leitbild des VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsauwe“ in Kombination mit den bestehenden Maßnahmenplänen der FFH-Gebiete „Kühkopf-Knoblochsauwe“ und „Riedsee westlich Leeheim“ ergeben sich die grundlegenden Erhaltungs- und Entwicklungsziele.

In den Maßnahmenplänen für die FFH-Gebiete „Riedwiesen bei Wächterstadt“, „Bruderlöcher“ und „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ wurden keine Erhaltungsziele für die wertgebenden Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie formuliert.

Ziel ist der Erhalt eines dynamischen Mosaiks unterschiedlicher Habitate unter besonderer Berücksichtigung grundwassernaher Feuchthabitate (Feuchtgrünland, Röhrichte, Still- und Altgewässer und naturnaher Gräben sowie Auwälder) als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet zahlreicher nach der Vogelschutzrichtlinie geschützten Vogelarten, vor allem für wasser- und feuchtgebietsgebundene Brut- und Rastvogelarten und für Brutvögel alter und strukturreicher Feucht- und Laubwälder sowie für Arten, die auf weiträumiges und störungsarmes Offenland zur Rast und Überwinterung angewiesen sind, unter Beachtung der dort benötigten, essentiellen Rast- und Ruheplätze.

Aufgrund der Vielzahl der im VSG vorkommenden maßgeblichen Vogelarten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen werden zur Darstellung die Arten in ökologischen Gruppen mit ähnlichem Lebensraumbezug zusammengefasst.

Bei der Priorisierung ist das entscheidende Maß ein guter Erhaltungszustand der einzelnen Arten. Dementsprechend muss bei Arten mit negativer Bestandsentwicklung die potenzielle Bedeutung zugrunde gelegt werden. In den Tabellen 10 und 11 wird die Priorisierung der Brut- und Gastvogelarten anhand ihrer Bedeutung und ihres Erhaltungszustandes nach GDE dargestellt.

Art	Bedeutung	Erhaltungszustand nach GDE 2008	Lebensraumkomplex
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	TOP 5	C	offene Landschaft
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	TOP 5	C	offene Landschaft
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	TOP 5	C	Gewässer und Verlandungszone
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	TOP 5	C	Gewässer und Verlandungszone
Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>)	TOP 5	(C)	Sonderstandorte

Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)		C	Gewässer und Verlandungszone
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)		C	Gewässer und Verlandungszone
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)		C	Gewässer und Verlandungszone
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)		C	Gewässer und Verlandungszone
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)		C	Gewässer und Verlandungszone
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)		C	Gewässer und Verlandungszone
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)		C	Gewässer und Verlandungszone (Horste im gewässernahen Wald)
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)		(C)	offene Landschaft
Orpheusspötter (<i>Hippolais polyglotta</i>)		(C)	halboffene Landschaft
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)		C	Sonderstandorte
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)		C	Sonderstandorte
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)		C	Sonderstandorte
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	TOP 1	B	offene Landschaft
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	TOP 1	(B)	Gewässer und Verlandungszone
Graugans (<i>Anser anser</i>)	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone (Horste im gewässernahen Wald)
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	TOP 5	B	halboffene Landschaft
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	TOP 5	B	halboffene Landschaft
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)		B	halboffene Landschaft
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)		B	offene Landschaft
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)		B	Wald
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)		B	Wald
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)		B	Wald
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	TOP 1	A	Gewässer und Verlandungszone
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	TOP 1	A	offene Landschaft
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	TOP 1	A	Wald
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	TOP 1	(A)	Gewässer und Verlandungszone
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	TOP 1	(A)	halboffene Landschaft
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	TOP 5	A	Wald
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	TOP 5	A	Wald
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	TOP 5	A	Wald
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	TOP 5	A	Wald
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)		A	Gewässer und Verlandungszone
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)		A	halboffene Landschaft
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)		A	Wald

Tabelle 10: Priorisierung der Brutvogelarten im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsaue“ anhand ihrer Bedeutung und Erhaltungszustandes nach Grunddatenerhebung (sortiert nach Priorität: primär Erhaltungszustand, sekundär Bedeutung); Arten, die nicht in der VO erwähnt sind, ist der Erhaltungszustand in Klammern dargestellt.

Bezugnehmend auf den Erhaltungszustand der einzelnen Brutvogel-Arten ist eine Priorisierung innerhalb der maßgeblichen Vogelarten des Vogelschutzgebietes zu den Offenland- und Gewässerarten vorzunehmen.

Art	Bedeutung	Erhaltungszustand nach GDE 2008	Lebensraumkomplex
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	extrem hoch	C	Verlandungszone (Schlafplatz), störungsarmes Offenland (Nahrungssuche)
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	sehr hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	hoch	C	Verlandungszone

Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	hoch	C	Verlandungszone
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	hoch	C	Verlandungszone
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	hoch	C	Verlandungszone
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	hoch	C	Verlandungszone (Schlafplatz), störungsarmes Offenland (Nahrungssuche)
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)		C	Flachgewässer bevorzugt
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)		C	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)		C	Offenland (störungsarm)
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)		C	Verlandungszone
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)		C	Verlandungszone
Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)		C	Verlandungszone
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)		C	Verlandungszone
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)		C	Verlandungszone
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)		C	Verlandungszone
Kranich (<i>Grus grus</i>) - rastend		C	Verlandungszone
Purpurreiher (<i>Ardea purpurea</i>)		C	Verlandungszone
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	sehr hoch	B	Flachgewässer bevorzugt
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	sehr hoch	B	Flachgewässer bevorzugt
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	sehr hoch	B	Offenland (störungsarm)
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	sehr hoch	B	Offenland (störungsarm)
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	sehr hoch	B	Offenland (störungsarm)
Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>)	sehr hoch	B	Verlandungszone
Silberreiher (<i>Ardea alba</i>)	sehr hoch	B	Verlandungszone
Graugans (<i>Anser anser</i>)	sehr hoch	B	Verlandungszone (Schlafplatz), störungsarmes Offenland (Nahrungssuche)
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	hoch	B	Flachgewässer bevorzugt
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	hoch	B	Verlandungszone
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	hoch	B	Verlandungszone
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	hoch	B	Verlandungszone
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)		B	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)		B	Gewässer (bevorzugt groß u. tief)
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)		B	Offenland (störungsarm)
Merlin (<i>Falco columbarius</i>)		B	Offenland (störungsarm)

Tabelle 11: Priorisierung der Gastvogelarten im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ anhand ihrer Bedeutung und Erhaltungszustandes nach Grunddatenerhebung (sortiert nach Priorität: primär Erhaltungszustand, sekundär Bedeutung).

Die Gastvogelarten, welche ihren Vorkommensschwerpunkt innerhalb der Gewässer und Verlandungszonen sowie im Offenland aufweisen, zeigen einen schlechten Erhaltungszustand, so dass Maßnahmen primär in diesen Bereichen durchzuführen sind.

3.2.1. Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Den vorrangigen Erhaltungszielen der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie für das VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ sind in den Tabellen 12 (Brutvögel) und 13 (Zug- und Rastvögel) dargestellt. Erhaltungsziele, welche in den bereits bestehenden Maßnahmenplänen für die

FFH-Gebiete „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350) und „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351) formuliert wurden, sind in den Tabellen gekennzeichnet

Art	Erhaltungsziel	MP	MP
		FFH-Gebiet 6116-350	FFH-Gebiet 6116-351
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	Erhaltung von Röhrichtflächen und schilfbestandenen Gräben	x	
	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik und der damit verbunden hochstauden- und röhrichtreichen Habitatstrukturen	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate	x	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	
	Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate	x	
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen	x	
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanzwärttern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik	x	
	Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen	x	
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen, alten Buchenwäldern und strukturreichen Feuchtwäldern mit Alt- und Totholz	x	
	Erhaltung von starkholzreichen Hartholzwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen	x	
	Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld	x	
Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	n. s.	
	Erhaltung von Weichholzwäldern und Röhrichten		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Rasthabitate		
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen	x	
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung	x	
	Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern	x	
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Bruthabitaten		
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert	x	
	Erhaltung von Schilfröhrichten	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in Bereichen, die zur Fischerei, Jagd und Erholung genutzt werden	x	
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz	x	
	Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Forstpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes	x	

	Erhaltung einer weiträumigen offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen	x	
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit	x	x
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanzwärttern, Totholz und Höhlenbäumen	x	
	Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald und Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen	x	
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	Erhaltung schilfreicher Flachgewässer	n. s.	
	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer artenreichen Unterwasser- und Ufervegetation		
	Erhaltung von angrenzendem teilweise nährstoffarmen Grünland, dessen Bewirtschaftung mit Weidetieren sich vorrangig an traditionelle Nutzungsformen orientiert		
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete	x	
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	Erhaltung von Grundwasserständen in den Nahrungshabitaten		
	Erhaltung großräumiger, teilweise nährstoffarmer Grünlandhabitate mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung	x	
	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern, Feuchtgebieten und von dauerhaften bis temporären Kleingewässern im Grünland	x	
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern	x	
	Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit	x	
	Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald	x	
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Feuchtgebieten mit ihren Verlandungszonen, Röhrichtern und Rieden	x	
	Erhaltung von ausgedehnten Schilfröhrichtern	x	
	Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen	x	

Tabelle 12: Brutvögel (Anhang I Vogelschutzrichtlinie) – vorrangige Erhaltungsziele; x = für das FFH-Gebiet zutreffend, (x) = für das FFH-Gebiet teilweise zutreffend, n. s. = Population nicht signifikant; MP = Maßnahmenplan.

Art	Erhaltungsziel	MP	MP
		FFH-Gebiet 6116-350	FFH-Gebiet 6116-351
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	
	Erhaltung von Stillgewässern mit vegetationsarmen Flachufern	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Resthabitate	x	
Eistaucher (<i>Gavia immer</i>)	Erhaltung zumindest naturnaher Rasthabitate an Großgewässern mit einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität	n. s.	
	Erhaltung eines für die Gewässerhabitate günstigen Nährstoffhaushaltes durch Rückhaltung von Nähr- und Schadstoffeinträgen		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Habitate zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten		
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	Erhaltung nahrungsreicher und gleichzeitig zumindest störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden	x	
Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern	n. s.	

	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlamm-bänken		
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität		
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	kein Vorkommen	
	Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete		
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten		
	Erhaltung strukturreicher Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung störungsfreier Rastgebiete	x	
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	Erhaltung von Rastgebieten mit zumindest störungsarmen Schlafplätzen in weiträumigen Agrarlandschaften	x	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten		
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung störungsarmer Rasthabitats, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche zur Zeit des Vogelzuges	x	
Merlin (<i>Falco columbarius</i>)	Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften	x	
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	Erhaltung von schilfreichen Flachgewässern	x	
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen	x	
	Erhaltung von zumindest störungsarmer Rastgewässer	x	
Nachtreier (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand—und Schlamm-bänken	n. s.	
	Erhaltung von Weichholzaunen und Röhrichten		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Rasthabitats		
Nonnengans (<i>Branta leucopsis</i>)	Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	n. s.	
	Erhaltung zumindest störungsfreier Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen		
Ohrentaucher (<i>Podiceps auritus</i>)	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer während der Rastperiode	x	
Prachtaucher (<i>Gavia arctica</i>)	Erhaltung von naturnahen Bereichen an Großgewässern	n. s.	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie dem Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Rastperiode		
Purpurreiher (<i>Ardea purpurea</i>)	Erhaltung von Schilfröhrichten	x	
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	Erhaltung von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden	x	
	Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitats	x	
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- und Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen	x	
	Erhaltung von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	

Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, landwirtschaftlich sowie dem Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	n. s.	
Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung störungsfreier oder störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie zum Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Silberreiher (<i>Ardea alba</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung von zumindest störungsfreier Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten		
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in jagdlich genutzten Bereichen	x	
Sterntaucher (<i>Gavia stellata</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Bereichen an Großgewässern	n. s.	
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität		
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Gewässer zur Zeit des Vogelzuges und im Winter		
Sumpfhöhreule (<i>Asio flammeus</i>)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rast- und Nahrungshabitaten	x	
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	n. s.	
Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)	Erhaltung von zumindest störungsarmen Bereichen an größeren Rastgewässern zur Zeit des Vogelzuges und im Winter	x	
	Schutz der Gewässer von Nähr- und Schadstoffeinträgen	x	

Tabelle 13: Zug- und Rastvögel (Anhang I Vogelschutzrichtlinie)– vorrangige Erhaltungsziele; x = für das FFH-Gebiet zutreffend, (x) = für das FFH-Gebiet teilweise zutreffend, n. s. = Population nicht signifikant; MP = Maßnahmenplan.

3.2.2. Erhaltungsziele der Arten nach Artikel 4 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie

Die vorrangige Erhaltungsziele der Arten nach Artikel 4 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie nach der Grunddatenerhebung des VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ sind in den Tabellen 14 (Brutvögel) und 15 (Zug- und Rastvögel) aufgezeigt. Erhaltungsziele, welche in den bereits bestehenden Maßnahmenplänen für die FFH-Gebiete „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350) und „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351) formuliert wurden, sind in den Tabellen gekennzeichnet.

Art	Erhaltungsziel	MP	MP
		FFH-Gebiet 6116-350	FFH-Gebiet 6116-351
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz sowie Pioniergehölzen	x	
	Erhaltung strukturreicher, Großlibellen-reicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate	x	

Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	Erhaltung von Weichholzauen und Schilfröhrichten	x	
	Erhaltung von zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in erheblich fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit	(x)	
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	Erhaltung ausgedehnter Schilfröhrichte	x	
	Erhaltung eines für die Gewässerhabitate günstigen Nährstoffhaushaltes	x	
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen	x	
	Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandhängen sowie von offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z. B. Abbaubereichen im Rahmen einer naturnahen Dynamik	x	
	Erhaltung strömungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Brutphase	x	
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen	n. s.	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen		
Gartenrotschanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Erhaltung von naturnahen, offen strukturierten Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldmäntel	x	
	Erhaltung von Streuobstwiesen, Weichholzauen und Kopfweidenbeständen	x	
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen	x	
Graugans (<i>Anser anser</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Erhaltung der Brutkolonie	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	Erhaltung von hohen Gewässerständen in den Brut- und Rastgebieten		
	Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten und einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an den traditionellen Nutzungsformen orientiert	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungsgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit		x
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität	x	x
	Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten	x	x
	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit	x	x
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate	x	x
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in den verschiedenen Entwicklungsphasen und Höhlenbäumen	x	

	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate	x	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten		
	Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche während der Fortpflanzungszeit	x	
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen	x	
	Erhaltung der Brutkoloniestandorte	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate und insbesondere der Schlafplätze	x	
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	Erhaltung von ausgedehnten Schilfröhrichten	x	
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken	(x)	
	Erhaltung von Schilfröhrichten und Weichholzauwäldern	x	
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen		
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen	x	
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	Kein Vorkommen	
	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken		
	Erhaltung von offenen Rohböden im Abbaugelände		
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken	Kein Vorkommen	
	In Sekundärhabitaten, wie z. B. Abbauflächen, Erhaltung von Bruthabitaten durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete		
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Erhaltung weiträumiger, offener Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen	x	
	Erhaltung großräumiger Grünlandhabitats	x	

Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation sowie von direkt angrenzenden teilweise nährstoffarmen Grünland, dessen Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert	x	
	Erhaltung von Röhrriechen und Seggenrieden mit einem großflächig seichten Wasserstand	x	
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	Erhaltung einer die Nährstoffarmut begünstigten Bewirtschaftung	x	
	Erhaltung von Streuobstwiesen	x	
	Erhaltung lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen	x	
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit		
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität	x	
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	

Tabelle 14: Brutvögel (Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie) – vorrangige Erhaltungsziele; x = für das FFH-Gebiet zutreffend, (x) = für das FFH-Gebiet teilweise zutreffend, n. s. = Population nicht signifikant; MP = Maßnahmenplan.

Art	Erhaltungsziel	MP	MP
		FFH-Gebiet 6116-350	FFH-Gebiet 6116-351
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	
	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken und offenen Schlammufeln		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer	x	
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Rasthabitaten		
	Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung	x	
	Erhaltung von zumindest störungsarmen Nahrungs- und Rasthabitaten	x	
	Erhaltung des Offenlandcharakters	x	
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	Erhaltung strukturreicher Gewässer und Feuchtgebiete unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungsgebiete unter besonderer Berücksichtigung der Tagesruheplätze insbesondere in landwirtschaftlich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten	x	
Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	Erhaltung von Rastgebieten mit hohen Grundwasserständen		
	Erhaltung von Grünlandhabitaten durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer artgerechten Bewirtschaftung	x	
	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	

	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten	x	
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich, fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen zur Zeit des Vogelzuges und in den Wintermonaten	n. s.	
Flussregenpfeiffer (<i>Charadrius dubius</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	
	Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie von offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z. B. Abbaubereichen im Rahmen einer naturnahen Dynamik	(x)	
	Erhaltung strömungsarmer Brutplätze insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Brutphase	x	
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	n. s.	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen		
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	Erhaltung von Ufergehölzen und natürlichen Fischlaichhabitaten	x	
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität	x	
Graugans (<i>Anser anser</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	Erhaltung von hohen Gewässerständen in den Brut- und Rastgebieten		
	Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten und einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an den traditionellen Nutzungsformen orientiert	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungsgebiete, insbesondere in landwirtschaftlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	
	Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer natürlichen Dynamik	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit		
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität	x	
	Erhaltung von natürlichen Fischlaichhabitaten	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in fischereilich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen während der Brutzeit	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate	x	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Erhaltung hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten		

	Erhaltung von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche während der Fortpflanzungszeit	x	
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate und insbesondere der Schlafplätze	x	
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	Erhaltung von breiten Verlandungszonen an Gewässern	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten		
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung von Stillgewässern mit ausreichend breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern	x	
	Erhaltung großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitats, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert	x	
	Erhaltung einer strukturreichen, kleinparzelligen Agrarlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Acker	x	
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Rothalstaucher (<i>Podiceps griseigena</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	n. s.	
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität		
	Erhaltung zumindest störungsarmer Nahrungs- und Rasthabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen		
Rotschenkel	Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rastgebieten	n. s.	

(<i>Tringa totanus</i>)	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert		
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	Erhaltung von Rastgebieten in weiträumigen Agrarlandschaften	(x)	
	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen unter besonderer Berücksichtigung der als Schlafplätze genutzten Bereiche	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche zur Zeit des Vogelzuges und im Winter	x	
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	Erhaltung von Nahrungshabitaten und Rastgebieten in strukturreichen, überwiegend offenen Kulturlandschaften mit Grünland- und Ackerflächen		
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	
	Erhaltung von Ufergehölzen	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgewässer, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	Erhaltung von zumindest naturnahen Stillgewässern	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x	
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	Erhaltung von hohen Grundwasserständen in den Rast- und Nahrungshabitaten		
	Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt	x	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in landwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	Erhaltung von naturnahen Auwäldern, Gewässern und Feuchtgebieten	x	
	Erhaltung einer natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	(x)	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rasthabitate	x	
Zwergstrandläufer (<i>Calidris minuta</i>)	Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen	n. s.	
	Erhaltung zumindest störungsarmer Rastgebiete, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche zur Zeit des Vogelzuges und im Winter		
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x	
	Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit		
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität	x	
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen		

	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen	x	
--	--	---	--

Tabelle 15: Zug- und Rastvögel (Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie) – vorrangige Erhaltungsziele; x = für das FFH-Gebiet zutreffend, (x) = für das FFH-Gebiet teilweise zutreffend, n. s. = Population nicht signifikant; MP = Maßnahmenplan.

Die Kolbenente (*Netta rufina*) ist eine relevante Art im Sinne des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie und seit 2006 als gefährdete Brutvogelart in Hessen eingestuft (Rote Liste 1). Zur Zeit der Verordnung des Vogelschutzgebietes wurde diese Art nach Gesetzeslage in Hessen nicht als maßgebliche Art des VSG gezählt, so dass der Erhaltungszustand aufgrund eines fehlenden Bewertungsrahmens in der GDE nur vorläufig bewertet wurde. Die Kolbenente ist jedoch eine gebietstypische Art des VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsaue“ und hinsichtlich ihres Vorkommensschwerpunktes im FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ im Maßnahmenplan als maßgebliche Art berücksichtigt (Tabelle 16).

Art	Erhaltungsziel	MP FFH-Gebiet 6116-351
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation	x
	Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen	x
	Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate vor allem in der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Mauserzeit, insbesondere in fischereilich und jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereiche	x

Tabelle 16: Kolbenente (*Netta rufina* – Artikel 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie) – vorrangige Erhaltungsziele nach Maßnahmenplan „Riedsee westlich Leeheim“; x = für das FFH-Gebiet zutreffend, MP = Maßnahmenplan

3.3. Priorisierung der Arten

Aufgrund der Vielzahl an maßgeblichen Vogelarten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen werden zur vereinfachten Darstellung die Arten in ökologischen Gruppen mit ähnlichen Lebensraumbezug zusammengefasst.

Der gute Erhaltungszustand ist das entscheidende Maß zur Priorisierung der Arten. Aus diesem Grund muss bei Arten mit negativer Bestandsentwicklung die potentielle Bedeutung zu Grunde gelegt werden.

In den Tabellen 17 (Brutvogelarten) und 18 (Gastvogelarten) wird die abgeleitete Priorisierung der Arten anhand ihrer Bedeutung und ihres Erhaltungszustandes zusammenfassend dargestellt.

Art	Bedeutung	Erhaltungszustand	Lebensraumkomplex
Großer Brachvogel	TOP 5	C	offene Landschaft
Kiebitz	TOP 5	C	offene Landschaft
Haubentaucher	TOP 5	C	Gewässer und Verlandungszone
Beutelmeise	TOP 5	C	Gewässer und Verlandungszone
Mittelmeermöwe	TOP 5	C	Sonderstandorte
Drosselrohrsänger		C	Gewässer und Verlandungszone
Knäckente		C	Gewässer und Verlandungszone
Rohrschwirl		C	Gewässer und Verlandungszone
Wasserralle		C	Gewässer und Verlandungszone
Zwergdommel		C	Gewässer und Verlandungszone
Zwergtaucher		C	Gewässer und Verlandungszone
Graureiher		C	Gewässer und Verlandungszone (Horste im gewässernahen Wald)
Braunkehlchen		C	offene Landschaft

Orpheusspötter		C	halboffene Landschaft
Flussregenpfeifer		C	Sonderstandorte
Steinschmätzer		C	Sonderstandorte
Uferschwalbe		C	Sonderstandorte
Grauwammer	TOP 1	B	offene Landschaft
Kolbenente	TOP 1	B	Gewässer und Verlandungszone
Graugans	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone
Rohrweihe	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone
Schnatterente	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone
Kormoran	TOP 5	B	Gewässer und Verlandungszone (Horste im gewässernahen Wald)
Gartenrotschwanz	TOP 5	B	halboffene Landschaft
Weißstorch	TOP 5	B	halboffene Landschaft
Wendehals		B	halboffene Landschaft
Wachtel		B	offene Landschaft
Hohltaube		B	Wald
Rotmilan		B	Wald
Wespenbussard		B	Wald
Blaukehlchen	TOP 1	A	Gewässer und Verlandungszone
Schwarzkehlchen	TOP 1	A	offene Landschaft
Schwarzmilan	TOP 1	A	Wald
Teichrohrsänger	TOP 1	A	Gewässer und Verlandungszone
Pirol	TOP 1	A	halboffene Landschaft
Grauspecht	TOP 5	A	Wald
Mittelspecht	TOP 5	A	Wald
Neuntöter	TOP 5	A	Wald
Uhu	TOP 5	A	Wald
Eisvogel		A	Gewässer und Verlandungszone
Baumfalke		A	halboffene Landschaft
Schwarzspecht		Aa	Wald

Tabelle 17: Priorisierung der Brutvogelarten anhand ihrer Bedeutung und Erhaltungszustand.

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes aller Brutvogelarten der Wälder sowie der halboffenen Landschaften ist eine Priorisierung der maßgeblichen Vogelarten des VSG in Richtung der Offenlandarten und Gewässerarten zu setzen.

Zu möglichen Konflikten – und damit zu einer Priorisierung der Offenlandarten gegenüber andern Arten – kommt es nur im Bereich der letzten offenen Flächen innerhalb der Aue (Bereich „Hahnensand“ und Umgebung), die infolge von Sukzessionsprozessen ihren Offenlandcharakter zunehmend verlieren. Hier handelt es sich um den letzten Bereich, in dem bei entsprechender extensiver Grünlandnutzung und in Verbindung mit Staumaßnahmen weiträumige offene, feuchte bis nasse Flächen geschaffen werden können, die ansonsten in dieser Form zukünftig an keiner Stelle des VSG mehr entstehen würden.

Art	Bedeutung	Erhaltungszustand	Lebensraumkomplex
Saatgans	extrem hoch	C	Verlandungszone (Schlafplatz), störungsarmes Offenland (Nahrungssuche)
Krickente	sehr hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Knäkente	hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Kormoran	hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Spießente	hoch	C	Flachgewässer bevorzugt
Alpenstrandläufer	hoch	C	Verlandungszone
Flussuferläufer	hoch	C	Verlandungszone
Großer Brachvogel	hoch	C	Verlandungszone
Kampfläufer	hoch	C	Verlandungszone

Singschwan	hoch	C	Verlandungszone (Schlafplatz), störungsarmes Offenland (Nahrungssuche)
Löffelente		C	Flachgewässer bevorzugt
Gänsesäger		C	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Saatkrähe		C	Offenland (störungsarm)
Bekassine		C	Verlandungszone
Bruchwasserläufer		C	Verlandungszone
Dunkler Wasserläufer		C	Verlandungszone
Flussregenpfeifer		C	Verlandungszone
Grünschenkel		C	Verlandungszone
Kiebitz		C	Verlandungszone
Kranich (nur rastend)		C	Verlandungszone
Purpurreiher		C	Verlandungszone
Pfeifente	sehr hoch	B	Flachgewässer bevorzugt
Schnatterente	sehr hoch	B	Flachgewässer bevorzugt
Kornweihe	sehr hoch	B	Offenland (störungsarm)
Raubwürger	sehr hoch	B	Offenland (störungsarm)
Sumpfohreule	sehr hoch	B	Offenland (störungsarm)
Seidenreiher	sehr hoch	B	Verlandungszone
Silberreiher	sehr hoch	B	Verlandungszone
Graugans	sehr hoch	B	Verlandungszone (Schlafplatz), störungsarmes Offenland (Nahrungssuche)
Zwergtaucher	hoch	B	Flachgewässer bevorzugt
Haubentaucher	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Reiherente	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Schellente	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Tafelente	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Zwergsäger	hoch	B	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Rohrdommel	hoch	B	Verlandungszone
Schwarzstorch	hoch	B	Verlandungszone
Waldwasserläufer	hoch	B	Verlandungszone
Fischadler		B	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Lachmöwe		B	Gewässer (bevorzugt groß und tief)
Goldregenpfeifer		B	Offenland (störungsarm)
Merlin		B	Offenland (störungsarm)

Tabelle 18: Priorisierung der Gastvogelarten anhand ihrer Bedeutung und Erhaltungszustand.

Bei den Gastvogelarten zeigen ausschließlich Arten der Gewässer und Verlandungszone sowie des Offenlandes einen schlechten Erhaltungszustand, so dass die nötigen Maßnahmen primär in diesem Bereich durchzuführen sind.

3.4. Priorisierung zur Vermeidung möglicher Maßnahmenkonflikte zwischen den NATURA 2000-Gebieten

Zwischen den Erhaltungszielen der maßgeblichen Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie im Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsaue“ und den fünf im Gebiet befindlichen FFH-Gebieten ist in Bezug auf eine Priorisierung zu prüfen, dass aus den zu Grunde gelegten Erhaltungszielen der einzelnen Arten und Lebensraumtypen keine Maßnahmenkonflikte entstehen.

3.4.1. FFH-Gebiet „Riedwiesen bei Wächterstadt“ (6116-301)

Im FFH-Gebiet „Riedwiesen bei Wächterstadt“ kommen die FFH-Lebensraumtypen 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden“ und 6440 „Brenndolden-Auenwiesen“ vor, sowie die Anhang II-Arten nach FFH-Richtlinie Haarstrangwurzeleule (*Gortyna borelii*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*).

Maßnahmen zur Förderung der maßgeblichen Vogelarten im Gebiet dürfen nicht zu einer Beeinträchtigung der Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie führen. Insbesondere bei der Anpassung des Mahdregimes an die Reproduktionszeit der relevanten Offenlandarten oder bei Staumaßnahmen zur Stabilisierung der Grundwasserstände ist auf eine Abstimmungen mit den Reproduktionszeiten und Lebensraumansprüchen dieser für Hessen höchst bedeutsamen Arten und Lebensraumtypen Rücksicht zu nehmen.

3.4.2. FFH-Gebiet „Bruderlöcher“ (6116-302)

Im Bereich des FFH-Gebietes „Bruderlöcher“ sind keine Maßnahmen hinsichtlich relevanter Vogelarten vorgesehen. Aus diesem Grund kann es zu keinen Konflikten mit denen im bereits bestehenden Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet formulierten Erhaltungszielen der maßgeblichen Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten kommen.

3.4.3. FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ (6116-303)

Im Bereich des FFH-Gebietes „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ sind keine Maßnahmen hinsichtlich relevanter Vogelarten vorgesehen. Aus diesem Grund kann es zu keinen Konflikten mit denen im bereits bestehenden Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet formulierten Erhaltungszielen der maßgeblichen Lebensraumtypen und FFH-Anhang II-Arten kommen.

3.4.4. FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350)

Maßnahmen zur Förderung der maßgeblichen Vogelarten im Gebiet dürfen nicht zu einer Beeinträchtigung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen oder Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie führen. Insbesondere müssen die Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse, z. B. Staumaßnahmen, zeitlich flexibel und steuerbar sein, so dass den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes Rechnung getragen werden kann und gleichzeitig auch die Erhaltungszustände der v. a. an Wasser gebundenen relevanten Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes langfristig gewährleistet sind. Zum Beispiel dürfen mögliche Staumaßnahmen nicht die Durchgängigkeit für die relevanten Fischarten be- oder verhindern.

Auf folgende FFH-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten ist bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse zu achten, so dass keine Zielkonflikte zwischen den relevanten Arten geschaffen werden:

- Lebensraumtyp 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*“
- Lebensraumtyp 3270 „Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodin rubri* p. p. und des *Bidention* p. p.“
- Maifisch (*Alosa alosa*)

- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)
- Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Kammolch (*Triturus cristatus*)
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

3.4.5 FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351)

Auszug aus der GDE des VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“:

„Im FFH-Gebiet kommt der Lebensraumtyp 3140 „Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Stillgewässer mit benthischer Armleuchteralgen-Vegetation (Characeae)“ vor, der für Hessen eine sehr hohe Bedeutung besitzt.

Hier kann es in einem begrenzten Maße zu Zielkonflikten mit dem VSG kommen, da für dieses Gewässer eine externe Nährstoffzufuhr, soweit möglich, vermieden werden sollte. Das Gewässer wird aufgrund seines recht geringen Nährstoffhaushaltes nur von wenigen Wasservogelarten genutzt; infolge starker Störungen der Gänse in Verbindung mit der zunehmend ungünstigen Wasserstandssituation im Bereich der primär genutzten Schlafplätze im inneren Altarmsystem des Kühkopfes wird der Riedsee in den letzten Jahren auch als Ruhe- und Schlafplatz von den Saatgänsen genutzt. Infolge dessen kommt es zu einer unerwünschten Eutrophierung dessen Größenordnung und Einfluss jedoch kaum abgeschätzt werden kann. Da es sich bei der Saatgans nicht nur um die mit Abstand größte Winterpopulation in Hessen, sondern für ganz Mittel- und Süddeutschland handelt, wird hier der Saatgans höhere Priorität zugewiesen. Dieser Zielkonflikt lässt sich aber bei konsequenter Beruhigung und vor allem durch Gewährleistung eines konstanten Wasserstandes im Bereich des Kühkopfes minimieren, da in diesem Fall wieder von einer regelmäßigen Nutzung des Kühkopfes als Schlafplatz zu rechnen ist.“

3.5. Prognosen

Das Vogelschutzgebiet „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ mit seinen einzelnen Teilbereichen beherbergt eine hohe Diversität an maßgeblichen Vogelarten, welche darüber hinaus auf unterschiedliche ökologische Lebensraumsansprüche angewiesen sind. Diese maßgeblichen Arten werden zur vereinfachten Darstellung der Prognosen erreichbarer Ziele hinsichtlich ihres Lebensraumbezuges zu ökologischen Gruppen zusammengefasst und ihre zu erwartende Entwicklung in Abhängigkeit zu der entsprechender Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen aufgezeigt (Tabelle 19):

Ökologische Gruppe / Lebensraum	weitgehende Umsetzung der Maßnahmen	begrenzte Umsetzung der Maßnahmen	keine o. kaum Umsetzung der Maßnahmen
Wald	positiv	gleichbleibend	gleichbleibend
Halboffenland	positiv	gleichbleibend	gleichbleibend
Offenland	positiv	negativ	negativ
Gewässer u. Verlandungszone	positiv	gleichbleibend	negativ
Sonderstandort	positiv	gleichbleibend	negativ

Tabelle 19: Zusammenfassende Darstellung der Prognosen der Gebietsentwicklung.

Die Entwicklungsprognosen der maßgeblichen Vogelarten für die FFH-Gebiete „Kühkopf-Knoblochsau“ und „Riedsee westlich Leeheim“ werden in den nachfolgenden Unterkapiteln erläutert.

3.5.1. Prognosen FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350)

Für Vogelarten mit einer besonderen Bedeutung für das FFH- bzw. Vogelschutzgebiet oder für Hessen sind Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes im Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet bereits vorgesehen.

Zu beachten ist, dass Veränderungen in der Populationsstruktur bei vielen Arten kurzfristig ohne eindeutig erkennbare Ursachen möglich sind. Eine Rolle spielen dabei natürliche Populationsschwankungen und/oder Veränderungen des Lebensraums. Die Auswirkungen stützender Maßnahmen sind dann schwer zu beurteilen, wenn diese mit einer undefinierten Populationsschwankung zusammenfallen.

Prognosen der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Tabelle 20):

Vogelarten	Status	Bedeutung d. Gebietes f. d. Art in Hessen	EZH 2003	EZH 2009	EZH 2015	Prognose 2021	Bedeutung d. Art für das VSG
Blaukehlchen	B	TOP 1	A	A	A	A	sehr hoch
Eisvogel	B	-	A	A	A	A	sehr hoch
Grauspecht	B	TOP 5	A	A	A	A	sehr hoch
Mittelspecht	B	TOP 5	A	A	A	A	sehr hoch
Neuntöter	B	TOP 5	keine Bewertung				
Rohrweihe	B	TOP 5	B	B	B	B	sehr hoch
Rotmilan	B	-	B	B	B	B	sehr hoch
Schwarzmilan	B	TOP 1	A	A	A	A	sehr hoch
Schwarzspecht	B	-	A	A	A	A	sehr hoch
Uhu	B	TOP 5	A	A	A	A	sehr hoch
Weißstorch	B	TOP 5	B	B	B	B	sehr hoch
Wespenbussard	B	-	B	B	B	B	sehr hoch
Bruchwasserläufer	G	-	C	C	C	C	gering
Eistaucher	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Fischadler	G	-	B	B	B	B	hoch
Flusseeschwalbe	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Goldregenpfeifer	G	-	B	B	B	B	gering
Kampfläufer	G	hoch	C	C	C	C	gering
Kornweihe	G	sehr hoch	B	B	B	B	hoch
Kranich	G	-	C	C	C	C	hoch
Merlin	G	-	B	B	B	B	gering
Moorente	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Nachtreiher	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Ohrentaucher	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Prachtaucher	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Purpureiher	G	-	B	B	B	B	mittel
Rohrdommel	G	hoch	B	B	B	B	sehr hoch
Schwarzstorch	G	hoch	B	B	B	B	hoch
Seeadler	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Seidenreiher	G	sehr hoch	B	B	B	B	mittel
Silberreiher	G	sehr hoch	B	B	B	B	mittel
Singschwan	G	hoch	C	C	C	C	mittel
Sterntaucher	G	nicht signifikant	keine Bewertung				
Sumpfhöhreule	G	sehr hoch	B	B	B	B	hoch
Trauerseeschwalbe	G	nicht signifikant	keine Bewertung				

Tüpfelsumpfhuhn	G	nicht signifikant	keine Bewertung				gering
Weißwangengans	G	nicht signifikant	keine Bewertung				gering
Zwergdommel	G	-	C	C	C	C	sehr hoch

Tabelle 20: Prognosen – Vogelarten nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie; EHZ = Erhaltungszustand; Wertstufen: A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung; Status: B = Brutvogel, G = Gastvogel.

Mit der Wertstufe „C“ gekennzeichnete Vogelarten sind nur mit geringen Stückzahlen vertreten, kommen nicht regelmäßig als Rastvogel vor oder sind, verursacht durch Störungen, abgewandert. Auch können artspezifische Populationsschwankungen, Änderungen des Lebensraums und sonstig verursachte Abwanderungen Ursache dieser Einstufung sein.

Die Prognosen für die Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind in Tabelle 21 aufgeführt:

Vogelarten	Status	Bedeutung d. Gebietes f. d. Art in Hessen	EHZ				Prognose 2021	Bedeutung d. Art für das VSG
			2003	2009	2015	2021		
Baumfalke	B	-	A	A	A	A	hoch	
Baumpieper	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Beutelmeise	B	TOP 5	C	C	C	C	hoch	
Braunkehlchen	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Drosselrohrsänger	B	-	C	C	C	C	hoch	
Gartenrotschwanz	B	TOP 5	B	B	B	B	hoch	
Gelbspötter	B	-	-	in der VO nicht erfasst			sehr hoch	
Grauammer	B	TOP 1	B	B	B	B	gering	
Graureiher	B	-	C	C	C	C	sehr hoch	
Grünspecht	B	-	in der VO nicht erfasst				hoch	
Hohltaube	B	-	B	B	B	B	hoch	
Kleinspecht	B	-	-	in der VO nicht erfasst			sehr hoch	
Kolbenente	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Mittelmeermöwe	B	-	-	in der VO nicht erfasst			gering	
Orpheusspötter	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Pirol	B	-	in der VO nicht erfasst				sehr hoch	
Rohrhammer	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Rohrschwirl	B	-	C	C	C	C	gering	
Schilfrohrsänger	B	nicht signifikant	-	keine Bewertung			mittel	
Schwarzkehlchen	B	TOP 1	A	A	A	A	hoch	
Steinschmätzer	B	-	C	C	C	C	-	
Stockente	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Teichrohrsänger	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Turteltaube	B	-	-	in der VO nicht erfasst			sehr hoch	
Uferschwalbe	B	-	C	C	C	C	-	
Wachtel	B	-	B	B	B	B	gering	
Waldlaubsänger	B	-	-	in der VO nicht erfasst			hoch	
Wasserralle	B	-	C	C	C	C	hoch	
Wendehals	B	-	B	B	B	B	sehr hoch	
Wiesenschafstelze	B	-	-	in der VO nicht erfasst			gering	
Blässhuhn	B/G	-	-	in der VO nicht erfasst			mittel	
Flussregenpfeifer	B/G	-	C	C	C	C	hoch	
Flussuferläufer	B/G	nicht signifikant	keine Bewertung				gering	
Graugans	B/G	TOP 5 / sehr hoch	B	B	B	B	sehr hoch	
Großer Brachvogel	B/G	TOP 5 / hoch	C	C	C	C	mittel	
Haubentaucher	B/G	TOP 5 / hoch	C/B	C/B	C/B	C/B	sehr hoch	
Höckerschwan	B/G	-	in der VO nicht erfasst				sehr hoch	
Kiebitz	B/G	TOP 5	C	C	C	C	mittel	
Knäkente	B/G	hoch	C	C	C	C	mittel	
Kormoran	B/G	TOP 5 / hoch	B	B	B	B	sehr hoch	

Schnatterente	B/G	TOP 5 / sehr hoch	B	B	B	B	mittel
Teichhuhn	B/G	-	-	in der VO nicht erfasst			mittel
Zwergtaucher	B/G	hoch	C/B	C/B	C/B	C/B	sehr hoch
Alpenstrandläufer	G	hoch	C	C	C	C	gering
Bekassine	G	-	C	C	C	C	mittel
Blässgans	G	-	C	C	C	C	sehr hoch
Brandgans	G	nicht signifikant	-	in der VO nicht erfasst			gering
Dunkler Wasserläufer	G	-	C	C	C	C	gering
Eiderente	G	nicht signifikant	-	keine Bewertung			gering
Eisente	G	nicht signifikant	-	in der VO nicht erfasst			gering
Gänsesäger	G	-	C	C	C	C	mittel
Grünschenkel	G	-	C	C	C	C	mittel
Krickente	G	sehr hoch	C	C	C	C	mittel
Lachmöwe	G	-	B	B	B	B	mittel
Löffelente	G	-	C	C	C	C	mittel
Pfeifente	G	sehr hoch	B	B	B	B	mittel
Raubwürger	G	sehr hoch	B	B	B	B	hoch
Reiherente	G	hoch	B	B	B	B	hoch
Rothalstaucher	G	nicht signifikant	-	keine Bewertung			gering
Rotschenkel	G	nicht signifikant	-	keine Bewertung			gering
Saatgans	G	extrem hoch	C	C	C	C	sehr hoch
Saatkrähe	G	-	C	C	C	C	gering
Schellente	G	hoch	B	B	B	B	mittel
Spießente	G	-	C	C	C	C	mittel
Tafelente	G	hoch	B	B	B	B	mittel
Uferschnepfe	G	nicht signifikant	-	keine Bewertung			gering
Waldwasserläufer	G	hoch	B	B	B	B	mittel
Zwerggans	G	nicht signifikant	-	keine Bewertung			gering
Zwergsäger	G	hoch	B	B	B	B	hoch
Zwergstrandläufer	G	nicht signifikant	keine Bewertung			gering	

Tabelle 21: Prognosen – Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie; EHZ = Erhaltungszustand; Wertstufen: A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung; Status: B = Brutvogel, G = Gastvogel.

Alle aufgeführten Vogelarten der Wertstufe „C“ leiden entweder unter habitatbezogenen Störungen (z. B. Wasserstandschwankungen) oder sind durch direkt anthropogen verursachte Beeinträchtigungen in ihrem Bestand reduziert. In den meisten Fällen kommen zu den unmittelbaren Schädigungen negative Werteinstufungen durch Abwanderung oder gänzliches Ausbleiben hinzu. Eine Verbesserung der Erhaltungszustände ist nur durch die Beseitigung derzeitiger Störungen und Beeinträchtigungen möglich.

3.5.2. FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351)

Prognosen für die Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (Tabelle 22):

Vogelarten	Status	Bedeutung d. Gebietes f. d. Art in Hessen	EHZ 2009	EHZ 2012	EHZ 2018	Prognose 2024	Bedeutung d. Art für das VSG
Haubentaucher	B	gering	C	C	C	C	hoch
Kolbenente	B	hoch	B	B	B	B	sehr hoch
Schwarzmilan	B	hoch	A	A	A	A	sehr hoch

Tabelle 22: Prognosen – Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie; EHZ = Erhaltungszustand; Wertstufen: A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung; Status: B = Brutvogel.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Vögel besitzen einen mehr oder weniger großen Aktionsraum, bei dem sie unterschiedliche Bereiche in stark variabler Intensität nutzen. Aufgrund dieses - je nach Vogelart spezifischen - Aktionsraums wirken häufig Faktorenkomplexe, welche sich zum Teil verstärken, als konkrete oder potentielle Beeinträchtigungen / Gefährdungen auf den Erhaltungszustand der Vogelpopulationen aus. Es werden verschiedene Bereiche, wie zum Beispiel Niststandort und Nahrungshabitat, in unterschiedlicher Intensität genutzt, so dass die artspezifischen Gefährdungen bei der Maßnahmenbeschreibung Berücksichtigung finden (Tabellen 23, 24).

Für die maßgeblichen Vogelarten in den FFH-Gebieten „Kühkopf-Knoblochsau“ und „Riedsee westlich Leeheim“ wurden in den bestehenden Maßnahmenplänen die tatsächlichen und zu erwarteten Beeinträchtigungen und Störungen formuliert und sind in den nachfolgenden Unterkapiteln gesondert angegeben (Kap. 4.1 und 4.2).

Folgende Beeinträchtigungen sind für die relevanten Funktionskomplexe (landwirtschaftlicher Bereich, forstwirtschaftlicher Bereich, Bereich „Freizeit und Erholung“, jagdlicher Bereich, wasserwirtschaftlicher Bereich) des Vogelschutzgebietes „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ wesentlich:

Landwirtschaftlicher Bereich

- Code 226 „intensive Bewirtschaftung von großen zusammenhängenden Ackerflächen“
 - Intensive Nutzung bis an den Biotoprand (Code 360)
 - Verwendung von Bioziden (Code 350-353)
 - Nutzungsintensivierung (Code 201)
 - Düngung (Code 220)

Forstwirtschaftlicher Bereich

- Code 513 „Entnahme ökologisch wertvoller Bäume“, z. B. aufgrund der Wegsicherungspflicht
- Code 515 „Holzernte zur Reproduktionszeit relevanter Vogelarten“
- Code 183 „Gehölzpflanzung innerhalb eines Offenlandbiotops“, z. B. Weihnachtsbaumkulturen

Bereich Freizeit und Erholung

- Code 290 „Störungen, z. B. Stechmückenbekämpfung mittels Hubschraubereinsatz“
 - Freizeit- und Erholungsnutzung (Code 670)
 - Störungen durch Haustiere (Code 672)
 - Wassersport (Code 601)
 - Angelsport (Code 607)
 - Camping (Code 620)
 - Lager- und Feuerstellen (Code 630)

Jagdlicher Bereich

- Code 700 „Jagdausübung“, z. B. Bejagung und Vergrämung von Gänsen in den Rastbereichen des Offenlands

Wasserwirtschaftlicher Bereich

- Code 172 „Grundwasserabsenkung“ – bedeutendster Gefährdungsfaktor, v. a. im Ried
- Code 800 „Gewässereintiefung“ des Rheins
- Code 823 „Eindeichung“

- Code 896 „Drohender Verlust der Wasserfläche“ – Verlandung, Sukzession
- Code 900 „Sonstige Gefährdungen“ – im vorliegenden Fall: zu niedrige bzw. zu stark schwankende Wasserstände

Sonstige Beeinträchtigen und Gefährdungen

- Code 120 „Gefährdung durch Überspannung“ – Vogelschlag-relevante Arten, v. a. Großvögel mit schlechtem drei-dimensionalen Seevermögen oder Offenlandarten mit Balzflügen
- Code 140 „Abbau, Materialentnahme“, Kiesgrube, Brutstätten von z. B. Uferschwalben könnten durch direkten Abbau oder sonstige Arbeiten zerstört werden
- Code 200 „Nutzungsänderung / Sukzession“ – gesteuerte oder ungesteuerter Sukzession, v. a. im Bereich der Aue

Code	Art der Beeinträchtigung	betroffene Arten
120	Gefährdung durch Überspannung	<ul style="list-style-type: none"> • Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)
172	Grundwasserabsenkung	<ul style="list-style-type: none"> • Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>) • Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) • Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)
200	Nutzungsänderung / Sukzession	<ul style="list-style-type: none"> • Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>) • Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>) • Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>) • Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>) • Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
226	intensive Bewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> • Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) • Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)
290	Störungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>) • Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) • Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>) • Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>) • Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>) • Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) • Merlin (<i>Falco columbarius</i>) • Purpurreiher (<i>Ardea purpurea</i>) • Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>) • Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) • Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) • Schellente (<i>Bucephala clangula</i>) • Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) • Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) • Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>) • Silberreiher (<i>Egretta alba</i>) • Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>) • Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>) • Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) • Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)
823	Eindeichung	<ul style="list-style-type: none"> • Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)
900	sonstige Gefährdungen	<ul style="list-style-type: none"> • Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) • Zwergrohrdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)

Tabelle 23: Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

Code	Art der Beeinträchtigung	betroffene Arten
140	Abbau- und Materialentnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) • Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>) • Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)
172	Grundwasserabsenkung	<ul style="list-style-type: none"> • Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)

		<ul style="list-style-type: none"> • Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) • Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) • Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>) • Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>) • Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)
183	Gehölzpflanzung	<ul style="list-style-type: none"> • Blässgans (<i>Anser albifrons</i>) • Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)
200	Nutzungsänderung / Sukzession	<ul style="list-style-type: none"> • Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>) • Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) • Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>) • Blässgans (<i>Anser albifrons</i>) • Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) • Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>) • Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) • Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>) • Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>) • Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>) • Graugans (<i>Anser anser</i>) • Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) • Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>) • Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) • Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>) • Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>) • Saatgans (<i>Anser fabalis</i>) • Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>) • Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) • Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>) • Wasserwaldläufer (<i>Tringa ochropus</i>)
226	intensive Bewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> • Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) • Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>) • Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) • Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) • Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>) • Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)
290	Störungen	<ul style="list-style-type: none"> • Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>) • Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) • Blässgans (<i>Anser albifrons</i>) • Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>) • Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>) • Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) • Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>) • Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>) • Graugans (<i>Anser anser</i>) • Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) • Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) • Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>) • Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) • Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) • Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) • Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>) • Kranich (<i>Grus grus</i>) • Krickente (<i>Anas crecca</i>) • Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>) • Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) • Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>) • Pfeifente (<i>Anas penelope</i>) • Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)

		<ul style="list-style-type: none"> • Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>) • Saatgans (<i>Anser fabalis</i>) • Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>) • Schnatterente (<i>Anas strepera</i>) • Spießente (<i>Anas acuta</i>) • Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>) • Tafelente (<i>Aythya ferina</i>) • Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>) • Uhu (<i>Bubo bubo</i>) • Wasserwaldläufer (<i>Tringa ochropus</i>) • Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume	<ul style="list-style-type: none"> • Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
700	Jagdausübung	<ul style="list-style-type: none"> • Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)
900	sonstige Gefährdungen	<ul style="list-style-type: none"> • Blässgans (<i>Anser albifrons</i>) • Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) • Graugans (<i>Anser anser</i>) • Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) • Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) • Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>) • Kranich (<i>Grus grus</i>) • Krickente (<i>Anas crecca</i>) • Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) • Pfeifente (<i>Anas penelope</i>) • Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>) • Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>) • Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>) • Saatgans (<i>Anser fabalis</i>) • Schnatterente (<i>Anas strepera</i>) • Spießente (<i>Anas acuta</i>) • Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>) • Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) • Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)

Tabelle 24: Beeinträchtigungen der Arten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im VSG „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“.

4.1. Beeinträchtigungen / Störungen - FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350)

Im Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ wurden folgende Beeinträchtigungen formuliert (Tabelle 25):

„Für die an Gewässer gebunden Arten sind Verlandungserscheinungen der Altarme und Altwasser ohne entsprechende Neubildung dieses Lebensraums ein limitierender Faktor. Das gilt gleichermaßen für Brut- wie auch Rast- und Gastvogelarten. Weiterhin wirken sich ständige Störungen durch Befahren der Altwasser und Altarme, Angeln vom Boot aus, der Einsatz von Stellnetzen, Grillveranstaltungen und die illegalen Übernachtungen im Gebiet negativ auf die Erhaltungszustände der Arten aus.

Durch die Aufgabe der Waldnutzung im Gebiet können alle in diesem Habitat lebenden Vogelarten günstige Bedingungen vorfinden (Uhu, Wespenbussard, Schwarzspecht, Pirol, etc.). Beeinträchtigungen können lediglich dann entstehen, wenn besiedelte Bäume aus Verkehrssicherungsgründen beseitigt werden müssen. Dann sind entsprechende Alternativen zu suchen (Kronentlastung, Verlegung von Wegen, etc.). Grillabende im Schutzgebiet und die illegalen Übernachtungen sind vermeidbare Störungen, die beseitigt werden müssen.

Vogelarten des Offenlandes benötigen aus ihrem Sicherheitsbedürfnis heraus möglichst große, offene und leicht überschaubare Flächen. Weitere Sukzessionen oder Aufforstungen auf den vorhandenen

Grünlandflächen reduzieren die Eignung des FFH- und VS-Gebietes für einige recht selten gewordene Arten (z. B. Kiebitz).

Code	Art der Beeinträchtigung	betroffene Arten
175	gestörte Überflutungsdynamik – keine Neubildung von Altarmen	Feuchte-gebundene Vogelarten
290	Störungen - Stechmückenbekämpfung mittels Hubschraubereinsatz	
601	Wassersport – Befahren der Altarme	
607	Angelsport – Angeln vom Boot aus	
620	Camping – illegales Übernachten einschließlich: Code 630 Lager-/Feuerstelle	
830	Gewässerbefestigung – Uferbefestigung	
896	Drohender Verlust der Wasserfläche – Verlandung	
900	Sonstige Gefährdungen“– Wasserspiegelschwankungen	
513	Entnahme ökologisch wertvoller Bäume - Wegsicherungspflicht	Wald-gebundene Vogelarten
607	Angelsport – Angeln vom Schutzgebiet aus	
620	Camping – illegales Übernachten einschließlich: Code 630 Lager-/Feuerstelle	
700	Jagdausübung	
171	Drainage	Offenland-gebundene Vogelarten
183	Gehölzpflanzung – Aufforstung	
200	Nutzungsänderung - Sukzession	
360	intensive Nutzung bis an den Rand des Objekts – Beseitigung von Kleinstrukturen	
700	Jagdausübung	

Tabelle 25: Beeinträchtigungen der Vogelarten nach Anhang I und nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsaue“.

4.2. Beeinträchtigungen / Störungen - FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351)

Für die maßgeblichen Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie wurden im bestehenden Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ folgende Beeinträchtigungen (Tabelle 26) formuliert:

Code	Art der Beeinträchtigung	betroffene Arten
172	Grundwasserabsenkung	<ul style="list-style-type: none"> • Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) • Kolbenente (<i>Netta rufina</i>) • Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)
601	Beunruhigung durch Wassersport	
670	Freizeitnutzung am Ufer, einschließlich Zerstörung der Röhrichte	
860	Gewässerbelastung und - verschmutzung	
900	Sonstige Gefährdungen“– Wasserspiegelschwankungen	

Tabelle 26: Beeinträchtigungen der Vogelarten nach Anhang I und nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“.

5. Maßnahmenbeschreibungen

5.1. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (Maßnahmentyp 2)

Zur besseren Übersicht der Maßnahmenbeschreibung erfolgt diese über die Betrachtung der Nutzungsgruppen und der daraus resultierenden Gefährdungen – forstwirtschaftlicher Bereich, landwirtschaftlicher Bereich, wasserwirtschaftlicher Bereich, Bereich für Freizeit und Erholung, sowie „Sonstiges“.

Unterschieden wird im Folgenden zwischen essentiellen bzw. „wichtigen Maßnahmen“ und „ergänzenden“ Maßnahmen. „Wichtige Maßnahmen“ fördern vor allem Arten mit schlechtem Erhaltungszustand, damit diese im VSG – wie von der VSRL gefordert – einen günstigen Erhaltungszustand erreichen können. „Ergänzende Maßnahmen“ dienen der allgemeinen Verbesserung für die maßgeblichen Arten und sollten, soweit möglich, beachtet und umgesetzt werden.

5.1.1. Maßnahmen – forstwirtschaftlicher Bereich

In weiten Teilen des VSG wird keine reguläre Forstwirtschaft mehr durchgeführt, sondern weitgehend Prozessschutz bei Eingriffen zur Förderung standortgerechter Auwälder (v. a. im NSG „Kühkopf-Knoblochsau“) zielgerichtet ausgeübt (Tabelle 27). Für Bereiche, in welchen noch reguläre Forstwirtschaft betrieben wird, werden die abgeleiteten Maßnahmen separat aufgeführt (Tabelle 28).

Maßnahmen in Bereichen ohne reguläre Forstwirtschaft:

Maßnahmcodes	„wichtige“ Maßnahmen	„ergänzende“ Maßnahmen
02.04.03 Belassung von Horst- und Höhlenbäumen		Reduzierung der Wegsicherungspflicht auf das nötige Maß.
11.02.01 Anlage von Gelegeschutz-zonen	Alle forstwirtschaftliche Arbeiten müssen in der Umgebung von <ul style="list-style-type: none"> • 100 – 200 m des Horststandes störungsempfindlicher Großvogelarten (Graureiher, Kormoran, Uhu) • 200 m Rotmilan • 100 m Wespenbussard außerhalb der Brutzeit (Aug. – Jan.) durchgeführt werden.	
16.02 ordnungsgemäße Forstwirtschaft	Beibehaltung der gegenwärtig durchgeführten Maßnahmen bei zukünftiger Reduzierung der benötigten forstlichen Eingriffe.	

Tabelle 26: Maßnahmenbeschreibung in Bereichen ohne reguläre Forstwirtschaft.

Maßnahmen in Bereichen mit reguläre Forstwirtschaft:

Maßnahmcodes	„wichtige“ Maßnahmen
02.04.03 Belassung von Horst- und Höhlenbäumen	Erhalt ökologisch bedeutsamer Bäume (Horst- und Höhlenbäume), auch alter Hybridpappeln.
11.02.01 Anlage von Gelegeschutz-zonen	Forstwirtschaftliche Arbeiten (insbesondere Holzernte), müssen – vor allem in der Umgebung von 100 m des Horststandes störungsempfindlicher Großvogelarten (Greife, Graureiher) – außerhalb der Brutzeit (August bis Februar) durchgeführt werden.
16.02 ordnungsgemäße Forstwirtschaft	Prüfung und Umsetzung der Forsteinrichtung auf FFH-Verträglichkeit, um potenzielle Beeinträchtigungen im Rahmen der regulären forstwirtschaftlichen Arbeiten weitgehend ausschließen zu können.

Tabelle 27: Maßnahmenbeschreibung in Bereichen mit regulärer Forstwirtschaft.

5.1.2 Maßnahmen – landwirtschaftlicher Bereich

Maßnahmen im landwirtschaftlichen Bereich betreffen vor allem Arten des Offenlandes, darunter auch bedeutsame rastende und überwintrende Arten, welche die weiträumige Landschaft als Nahrungsflächen und ausgewählte Bereiche als Tages- oder Schlafplatz nutzen (Tabelle 28).

Maßnahmencode	„wichtige“ Maßnahmen	„ergänzende“ Maßnahmen
01.02.01 Mahd mit bestimmten Vorgaben	Zeitlich und räumlich flexibles Mahd- bzw. Bearbeitungsregime angepasst an die Reproduktionszeit der relevanten Arten (nur bei Anwesenheit). Mahd mit Balkenmäher, nicht mit Kreiselmäher.	
01.03. naturverträglicher Ackerbau	Unterlassen von gezielten Störungen und Vergrämung, insbesondere von Gänsen.	Keine Schilfmahd von Altbeständen in Gräben der Agrarlandschaft.
01.05. Regulierung des Einsatzes ertragssteigernder und –sichernder Maßnahmen in der Landwirtschaft		Reduzierung des künstlichen Nährstoffeintrags durch Düngung in bedeutsamen, bisher aber intensiv genutzten Bereiche.
04.07. Schaffung / Erhalt von Strukturen an Gewässern		Unterlassen von Grabenräumungen.

Tabelle 28: Maßnahmenbeschreibung im landwirtschaftlichen Bereich.

5.1.3 Maßnahmen – Bereich Freizeit und Erholung, jagdlicher Bereich

Diese Maßnahmen betreffen sowohl Arten der Gewässer und der Verlandungszonen sowie Arten, die im weiträumigen Offenland überwintern.

Besonders betroffen von intensiver Freizeitnutzung sind die Bereiche des Erfelder Altrheins sowie den angrenzenden Bereich des Neurheins.

Die Maßnahmenbeschreibung wird im Folgenden aufgrund der Habitateigenschaften der vorkommenden maßgebenden Vogelarten in die Bereiche „Aue“ (Tabelle 29) und „Ried“ (Tabelle 30) unterteilt.

Maßnahmen im Bereich der „Aue“:

Maßnahmencode	„wichtige“ Maßnahmen	„ergänzende“ Maßnahmen
03.01. Einstellung / Beschränkung der Jagdausübung	Erweiterung des Jagdruhezone (bei Winter-Treibjagden)	
06.01.01 Einstellung / Einschränkung von Wassersportarten	<ul style="list-style-type: none"> • Liegeverbot für Yachten und Wasserfahrzeuge aller Art im Bereich des gesamten Erfelder Altrheins (im Bereich der Bundeswasserstraße) inklusive einem Anlandeverbote entlang des gesamten (nördlichen wie südlichen) Uferbereichs des VSG. • Vor dem „Fetterloch“ (Standort der Graureiher- und Kormorankolonie sowie bedeutendste Rastfläche in sehr kalten Wintern) sind Strukturen anzubringen (z. B. Bojen), die das Einfahren deutlich unterbinden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die für den Yachthafen Erfelden zugelassene Anzahl an Booten darf künftig nicht mehr erhöht werden. • Langfristig wäre anzustreben, dem Erfelder Altrhein den Status der Bundeswasserstraße abzuerkennen. • Langfristig ist anzustreben, den Yachthafen bei Erfelden zu verlegen, so dass der Erfelder Altrhein nicht mehr befahren werden muss.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht-motorgetriebene Wasserfahrzeuge (v. a. Kanuten) dürfen während des Zeitraums vom 01.10. bis 31.03. den Erfelder Altarm von Stockstadt aus nur bis zum Altrhein (km 3, Höhe Schwedensäule) befahren. 	
06.01.06 Einstellung / Einschränkung anderer Sport- und Freizeitaktivitäten	Die Ausübung der Angelfischerei im Bereich des Altarms gegenüber dem „Aquarium“ (500 m beiderseits des Aquariumzuflusses, Altrhein-km 4 – 5) und im Bereich der Bühnenfelder in der Umgebung des Rhein-km 478 (Rhein-km 477,5 – 478,5) ist nur von 01.04 bis 15.10. gestattet. Langfristig ist in diesen Bereichen ein ganzjähriges Angelverbot sowie in allen weiteren Bereichen von min. 100 m um alle bedeutsamen Rastgewässer und Schlafplätze von Wasservogelarten und Gänsen ein Angelverbot vom 16.10. – 31.03. anzustreben.	
06.02.01 Veränderung / Gestaltung des Wegenetzes	Die Zufahrt zum Parkplatz „Mistweg“ ist zu untersagen.	Verlegung des Wanderweges auf dem Damm entlang des „Krönkesarm“ (nur separater Zugang zum Beobachtungsstand.
11.02. Artenschutzmaßnahme „Vögel“	Erweiterung der Tabu-Zone der Stechmückenbekämpfung auf den Bereich der aktuellen Standorte der Kormoran- und Graureiherkolonien (Umgebung „Fetterloch“)	
11.02.01 Anlage von Gelegeschutz- zonen		In der Umgebung des Horststandortes störungsempfindlicher Großvogelarten <ul style="list-style-type: none"> • 200 m bei Graureiher, Kormoran, Uhu • 100 m bei Rotmilan und Wespenbussard ist im Bereich ausgezeichneter Wanderwege das Betreten während der Brutzeit (Feb. – Juli) zu untersagen.

Tabelle 29: Maßnahmenbeschreibung „Freizeit- und Erholung, jagdlicher Bereich“ in Bereichen der „Aue“.

Maßnahmen im Bereich „Ried“:

Maßnahmencode	„wichtige“ Maßnahmen	„ergänzende“ Maßnahmen
03.01. Einstellung / Beschränkung der Jagd- ausübung		Erweiterung der Jagdruhezone im Bereich von min. 200 m um alle bedeutsamen Rastgewässer und Schlafplätze von Wasservogelarten und Gänse. Langfristig ist ein vollständiges Verbot der gesamten Wasservogel- und Gänsejagd im VSG anzustreben.
11.02. Artenschutzmaßnahme „Vögel“	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der bedeutendsten Tagesrast- und Schlafplätze von Gänsen, Kornweihe und Sumpfohreule. • Kontrolle zur Vermeidung unabsichtlicher und absichtlicher Vergrämung (oder Bejagung) insbesondere von Saat- und Blässgänsen in Verbindung mit einer dreimonatigen Vorverlegung der landesweiten Jagdzeit auf Graugänse vom 01.08. – 15.10.. 	
11.02.01 Anlage von Gelegeschutz- zonen	Sicherung der Brutgebiete störungsempfindlicher Arten	

Tabelle 30: Maßnahmenbeschreibung „Freizeit- und Erholung, jagdlicher Bereich“ in Bereichen des „Rieds“.

5.1.4 Maßnahmen – wasserwirtschaftlicher Bereich

Diese Maßnahmen betreffen vor allem wasser- und feuchtegebundene Vogelarten, von denen sich eine Vielzahl in einem schlechten Erhaltungszustand befinden. Die aufgezeigten Gefährdungen liegen in unterschiedlicher Intensität auf der gesamten VSG-Fläche vor, so dass dementsprechend nur die bedeutendsten Arten und Bereiche als Grundlage der Maßnahmenplanung dienen und synonym für das gesamte VSG anzuwenden sind.

Die Maßnahmenbeschreibung wird im Folgenden aufgrund der Habitateigenschaften der vorkommenden maßgebenden Vogelarten in die Bereiche „Aue“ (Tabelle 31) und „Ried“ (Tabelle 32) unterteilt.

Maßnahmen im Bereich der „Aue“:

Maßnahmencode	„wichtige“ Maßnahmen	„ergänzende“ Maßnahmen
4. Maßnahmen in / an Gewässern	Erhalt des „Fetterlochs“ als einziger eisfreier Stillwasserbereich in sehr kalten Wintern.	Schaffung weiterer permanenter Gewässer mit unterschiedlichen Tiefen und ausreichender Größe in einer beruhigten bzw. zu beruhigenden Zone.
04.03. Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes	Regelbare Staumaßnahmen zur zwischenzeitlichen Stabilisierung der Wasserstände, zumindest in Teilbereichen des inneren Altarmsystems des Kühkopfes (v. a. „Aquarium“) insbesondere zur Brutzeit (zur Förderung der Brutansiedlung bzw. des Bruterfolges von wasser- und feuchtegebundene Arten) sowie in den Wintermonaten, um die traditionell besetzten störungsarme Rast- und vor allem Schlafgewässer für Gänse zu erhalten.	

Tabelle 31: Maßnahmenbeschreibung „wasserwirtschaftlicher Bereich“ in Bereichen der „Aue“.

Maßnahmen im Bereich „Ried“:

Maßnahmencode	„ergänzende“ Maßnahmen
04.03.02 Wasserstandsregulierung / Wasserstandsanhhebung	Maßnahmen zur lokalen Erhöhung der Grundwasserstände durch geeignete Maßnahmen; z. B. Aufstau, Vernässung von Gräben, Röhrichte und Feuchtwiesen, insbesondere im Bereich der Vorkommen von Kiebitz und Großem Brachvogel.

Tabelle 32: Maßnahmenbeschreibung „wasserwirtschaftlicher Bereich“ in Bereichen der „Ried“.

5.1.5 Maßnahmen – fischereilicher Bereich

Maßnahmencode	„ergänzende“ Maßnahmen
05.04.06 Einstellung von Vergrämungsmaßnahmen	Kontrollen zur Vermeidung absichtlicher Vergrämung (oder Bejagung) des Kormorans, ggf. auch des Gänsesägers.

Tabelle 33: Maßnahmenbeschreibung im fischereilichen Bereich.

5.1.6 „Sonstige“-Maßnahmen

Maßnahmcodes	„wichtige“ Maßnahmen	„ergänzende“ Maßnahmen
04.07.05 Ufergestaltung (Uferböschungen verändern, vegetations- freie Bereiche schaffen, Einbringung von Totholz und lebenden Bäumen)		Uferrückbau entlang des Rheins und des Erfelder Altrheins, soweit aus schiffahrts-technischer Sicht möglich, zur Förderung der Arten, welche Rohböden benötigen.
10.02.06 Entfernen / Erdverlegung elektrischer Leitungen		Mittelfristiger Rückbau der Mittel- und Niederspannungsleitungen, die den Bereich des VSG im Offenland queren oder tangieren, zur Reduzierung des Vogelschlagrisikos insbesondere von kollisions-gefährdeten Großvogelarten.
11.02. Artenschutzmaßnahme „Vögel“	<ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Artenschutzprojekte insbesondere für seltene Arten mit schlechtem Erhaltungszustand und landesweiter Bedeutung (v. a. für die Brutvogelarten Kiebitz, Großer Brachvogel, Haubentaucher, Beutelmeise, Saatgans). • Sicherung der Isolatoren an der Freileitung bei der Stockstädter Brücke. 	
12.01. Pflegetmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen zum Erhalt des Offenlandcharakters im Ried (Schwerpunktgebiete von Kiebitz, Grauammer, Großer Brachvogel, Gänserast- und weideplätze) – Unterbinden von Gehölzaufkommen bzw. Entfernung atypischer Strukturen, insbesondere der lokal angepflanzten „Weihnachtsbaumkulturen“, Code 414. • Maßnahmen zum Erhalt des Offenlandcharakters in der Aue – Pflege der Sukzessionsflächen, Aufwuchs niedrig halten. Kein Zuwachsen weiterer Flächen. 	
16 Nutzungen ohne Maß- nahmenfestlegung	Bei den noch im Abbau befindlichen Kiesgruben muss sich das daran anschließende Renaturierungs- und Nutzungskonzept bzw. die geplante Erweiterung an den Erfordernissen der VSRL orientieren und den guten Erhaltungszustand der maßgeblichen Arten dieses Lebensraums nicht zuwiderlaufen.	

Tabelle 34: Maßnahmenbeschreibung – sonstige Maßnahmen.

5.2. Maßnahmen FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ (6116-350)

Der Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ besitzt seit Beginn 2011 Gültigkeit und beinhaltet die für den Teil des VSG notwendigen Maßnahmen.

Nachfolgend werden die im Bewirtschaftungsplan dargestellten Maßnahmen zitiert:

- Maßnahmentyp 1 – Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen
- Maßnahmentyp 2 – Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes
- Maßnahmentyp 3 – Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist

- Maßnahmentyp 4 – Entwicklung von Lebensstypen und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand
- Maßnahmentyp 5 – Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten.

5.2.1 Maßnahmen FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ – Maßnahmentyp 1

Maßnahmencode	Maßnahmenbeschreibung
03.02. Reduzierung der Wilddichte / Wildbestandsregulierung	Auszug aus Bewirtschaftungsplan: Durch jagdliche Maßnahmen und Regulierung des Rehwildes soll eine Steuerung dahingehend erfolgen, dass sich die typische Auewaldvegetation ohne künstliche Schutzmaßnahmen verjüngen und weiterentwickeln kann.
10.01.05 Sicherungsmaßnahmen an Strommasten	Umbau der Isolatoren an der Stromleitung zum Hofgut Guntershausen, ggf. unterirdische Verlegung, Schutz der Vogelarten vor Stromtod, ohne Flächenbezug.
04.07.02 Anlage von Ruhezonen	Ruhezone für rastende Vogelarten in der Zeit vom 01. November bis 31. März, außerhalb dieses Zeitraums ist die fischereiliche Nutzung im Neurhein an der Egestion des Altrheins (Wiedereintritt des Altrheins in den Neurhein) möglich.
01.01.03 Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen	Erhalt der Schilfröhrichte und Schlammfluren als Rückzugs-, Brut- und Nahrungshabitate für Vogelarten, Amphibien, Fische etc., Hessen-Forst.
01.10.03 Erhalt von Feldgehölzen	Erhalt derzeit vorhandener Feldgehölzen und Gehölzsukzessionen als Rückzugs- und Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten, Hessen-Forst.
16.03. Ordnungsgemäße Fischerei	Ordnungsgemäße Fischereinutzung im FFH / VS-Gebiet mit den in der Verordnung zum Naturschutzgebiet vom 17. April 1998 gemachten Einschränkungen im § 4 Ziffer 21. bis 23. und im § 7 Abs. 2, Fischereipächter.

Tabelle 35: Maßnahmenbeschreibung FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“, Maßnahmentyp 1.

5.2.2 Maßnahmen FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ – Maßnahmentyp 2

Die aufgeführten Maßnahmen dienen zugleich den in der FFH-Schutzverordnung aufgeführten Insekten und den in der Verordnung zum Vogelschutzgebiet aufgeführten Vogelarten (Tabelle 36).

Maßnahmencode	Maßnahmenbeschreibung
01.02.01.06 Mahd mit besonderen Vorgaben	Auszug aus Bewirtschaftungsplan: Mahd der Wiesen unter Berücksichtigung der Lebensweise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (<i>Maculinea nausithous</i>), bei zweischüriger Mahd erster Schnitt zwischen 25.05. und 15.06., zweiter Schnitt nach dem 01.09. Hochwasser und witterungsbedingt sowie aus Artenschutzgründen kann der 1. Mahdtermin abweichend von der NSG-VO in Absprache mit dem betreuenden Forstamt, auch später erfolgen.
11.09.02 Selektive Mahd	Einschürige Mahd der Wiesen mit Vorkommen des Echten Haarstrangs (<i>Peucedanum officinale</i>) unter Berücksichtigung der Lebensweise der Haarstrangwurzeleule (<i>Gortyna borelii</i>), Mahdtermin zwischen 08. Juni und 15. August, Landwirte HALM.
01.02.01.01 Einschürige Mahd	Pflege der Fläche in der Nähe des Plattenhofs, die mit Diasporenanflug aufgewertet wurde, durch einschürige Mahd, Landwirte im HALM.
01.02.01.02 Zweischürige Mahd	Fortsetzung der bisherigen Grünlandnutzung nach NSG-VO auf Lebensraumtyp- und Nicht-Lebensraumtypflächen, Mahdzeitpunkt ab 08.06., im Interesse von Insekten ist das Stehenlassen von „wandernden Altgrasstreifen“ mit dem Bewirtschafter abzusprechen, Landwirte im HALM.
12.03.06 Anlage von Brachestreifen	Anlage von Brachestreifen ca. 5 m breit beidseitig entlang von Wegen, Gräben, etc. zur Strukturierung des Offenlandes und als Rückzugsrefugien für wirbellose Tierarten, insbesondere bei erfolgter Mahd der angrenzenden Wiesenflächen, Pflege alle 2 Jahre alternierend.

02.01. Rücknahme der Waldnutzung	Die Zielorientierung und Bedingungen der Umsetzung sind mit Novellierung der Schutzverordnung vom 17. April 1998 geregelt. Demnach sind keinerlei Eingriffe in die Steuerung der Waldentwicklung zugelassen (ausgenommen sind die Maßnahmen 16.04. und 02.02.01.03). Die künftige Entwicklung liegt ausschließlich auf dem Prozessschutz für die ganze Fläche, d. h. eigenständige Entwicklungsprozesse im Rahmen der gegebenen Standortsbedingungen, Maßnahmen zur Verkehrssicherung sind erlaubt, ohne Flächenbezug, Hessen-Forst.
15.01.03 Gelenkte Sukzession	Neue Waldflächen können sich kleinflächig aus Sukzession auf bisherigen Grünlandflächen entwickeln, soweit aufgrund veränderter Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft auf diesen Flächen die bisherige Nutzung aufgegeben wird, andere Naturschutz verträgliche Nutzungen nicht greifen und eine Pflege aus Gründen der Erhaltung bestimmter Grünlandbiotop / Lebensraumtypen für den Naturschutz nicht zwingend geboten ist. Einzelfallentscheidungen, kein Flächenbezug, Hessen-Forst.
04.06.04 Unterhaltung in mehrjährigen Abständen	Pflege der vorhanden Kleingewässer durch sukzessives Entschlammten in mehrjährigen Abständen, Entnahme beschatteter und störender Gehölze an den Ufern etc., siehe auch Artenhilfskonzept Moorfrosch, Beseitigung des anfallenden Materials, Maßnahme zur Erhaltung der Habitateigenschaften der Gewässer für Amphibien und Libellen, Unternehmer.
11.02.02 Ausbringung von Nist- möglichkeiten	Herstellung und Installation von zwei Storchhorsten am oder in der Nähe des Hofguts Guntershausen, Ersatz von ausfallenden Horststandorten für den Weißstorch, ohne Flächenbezug, Hessen-Forst.
02.04.01 Altholzanteile belassen	Schutz der von den Anhang II & IV Arten der FFH-RL Hirschkäfer, Eremit und Heldbock besiedelten Bäume, Erhalt bis zur Zerfallsphase, rechtzeitige Förderung geeigneter Folgebäume. Sollte eine Beseitigung von Brutbäumen aus Verkehrssicherungsgründen anstehen, ist im Einzelfall darüber zu entscheiden, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, ohne die Populationen des Eremiten / Heldbocks zu gefährden (Einsatz eines Hubsteigers / von Baumkletterern zur Entlastung der Baumkrone oder Beseitigung dürre Äste im Kronenbereich, Verlegung von Wegen etc.), Hessen-Forst.
05.01.01 Einstellung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung	Einstellung der fischereilichen Nutzung in den Altwässern mit den in §4 Ziffer 21. und 23. der VO zum NSG vom 17.4.1998 gemachten Ausnahmen, bestandsregulierende fischereiliche Maßnahmen und die Fischanteile durch Beauftragte der Oberen Fischereibehörde sind nach § 4 Ziffer 22. der VO möglich, Eigentümer.
15.01.12 Zeitlich begrenzte Sukzession	Mulchen der Haarstrang-Bestände (<i>Peucedanum officinale</i>) in Abständen von ca. 3 bis 5 Jahren ja nach Förderverfahren der Population der Haarstrangwurzeule (<i>Gortyna borelii</i>), die Maßnahme ist zwischen 08. Juni und 15. August eines Jahres durchzuführen, Hessen-Forst.
04.06.03 Grabenunterhaltung in mehrjährigen Abständen	Erhaltung der Funktion der vorhandenen Gräben für Amphibien und Libellen, nach Bedarf Wasserregulierung durch Entschlammten, Hessen-Forst.
12.04.01 Verlegen von Wirtschafts- wegen	Verlagerung des Deichwegs zwischen Buchenwaldschneise und Haderwörth auf den Rheinuferweg und Hohen Weg zum Schutz der Heldbock. Und Eremitbäume, Unterlassen von Verkehrssicherungsmaßnahmen, Hessen-Forst.

Tabelle 36: Maßnahmenbeschreibung FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“, Maßnahmentyp 2.

5.2.3 Maßnahmen FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ – Maßnahmentyp 3

Maßnahmengcode	Maßnahmenbeschreibung
11.09.03 Bekämpfung von Neophyten	Ein besonderes Augenmerk ist auf die künstlich eingebrachten oder durch Hochwasser ins Gebiet gelangten Baumarten, z. B. Eschenahorn (<i>Acer negundo</i>), Pennsylvanische Esche (<i>Fraxinus pennsylvanica</i>), Schwarznuss (<i>Juglans nigra</i>), Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>) oder Götterbaum (<i>Ailanthus altissima</i>) zu richten. Sie sind ebenso wie die sich immer wieder einfindenden Neophyten Herkulesstaude, Sachalinknöterich, etc. regelmäßig zur entfernen, ohne Flächenbezug.

Tabelle 37: Maßnahmenbeschreibung FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“, Maßnahmentyp 3.

5.2.4 Maßnahmen FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ – Maßnahmentyp 4

Maßnahmcodes	Maßnahmenbeschreibung
02.03. Förderung der Auendynamik	Entwicklung aller Waldbestände in der Knoblochsau zum Erhaltungszustand A durch Förderung der Auendynamik, Zulassen häufigerer Überschwemmungen, Zulassen der Ansiedlung Auen-typischer Pflanzen- und Tierarten, ohne Flächenbezug, Kompensationsmaßnahme, Hessen-Forst.

Tabelle 38: Maßnahmenbeschreibung FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“, Maßnahmentyp 4.

5.2.5 Maßnahmen FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“ – Maßnahmentyp 5

Maßnahmcodes	Maßnahmenbeschreibung
04.04.02 Gewässeranbindung	Verlangsamung der Verlandung und Förderung natürlicher auentypischer Prozesse durch Wiederanbindung des Altarms zwischen Geyer und Eiswasser zur Erhöhung der Durchflussmengen im Altrhein in Abstimmung mit der Wasserrahmenrichtlinie, Unternehmereinsatz, Kompensationsmaßnahme.
04.06.05 Entschlammung abschnitts- weise	Entschlammung von Altarmen (Krönkesarm, Aquarium, Kisselwörth, Schusterwörth, etc.) nach Bedarf, ordnungsgemäße Entsorgung des Schlammes, Erhaltung der Schlammfluren in Ufernähe, Ausführung je nach Mittelzuweisung, als Kompensationsmaßnahme geeignet, Unternehmereinsatz.
04.04.04 Aufweitung des Flussbettes	In Abstimmung mit der Wasserrahmenrichtlinie, Umgestaltung des Einlaufs und Aufweitung des Laufs des Altrheins zur Verbesserung der Durchströmung, Verlangsamung der Verlandung, Schwelle im Neurhein zur Verhinderung des Geschiebeeintrags, Abflachen der Ufer zum Schutzgebiet hin, Kompensationsmaßnahme.
04.04.05.04 Beseitigen der Uferver- bauungen	In Abstimmung mit der Wasserrahmenrichtlinie, Rückbau der Uferbefestigungen im Bereich des Altrheins und am Neurhein im Bereich des Planungsraums, teilweise unterbrochen zur Beobachtung der Entwicklung, Erhöhung der Dynamisierung für das FFH / VS-Gebiet, Förderung der Habitateigenschaften für Vogelarten, Kompensationsmaßnahme, Unternehmereinsatz.
11.04.01.01 Anlage von Kleingewässern	Anlage von Kleingewässern an den tiefsten Stellen im Gebiet und Rückbau von Flutrinnenverfüllungen zur Verbesserung der Auendynamik und Laichsituation für Amphibien (siehe auch Artenhilfskonzept Moorfrosch, Wechselkröte, etc.), als Kompensation geeignet, Hessen-Forst.
12.01.04 Aufbringen von Mähgut anderer Flächen	Artenarmes Grünland, das aus Sukzession entstanden ist, soll durch Aufbringen von Mähgut aus artenreichen Spenderflächen ökologisch aufgewertet werden, Flächen mit und ohne Bodenvorbereitung, Auswahl der Flächen nach örtlicher Priorität, ohne Flächenbezug, Unternehmereinsatz.
15.01.01 Unbegrenzte Sukzession	Wald kann sich im Gebietsteil Knoblochsau auf den durch Sukzession entstandenen Flächen entwickeln, die aus der letzten großen Überschwemmung 1983 hervorgegangen sind, im Bereich „Hahnensand“ auf der Fläche, die bis 1996 ackerbaulich genutzt wurde, angestrebt wird die Entwicklung zum Lebensraumtyp 91F0 (Hartholzauenwald), Hessen-Forst.
02.02.01 Baumartenzusammen- setzung / Entwicklung zu Standort-typischen Wald- gesellschaften	Entwicklung der nicht mehr gepflegten Kopfweidenbestände in Form von Sukzessionen zur Hartholzaue (LRT 91F0), Hessen-Forst.

Tabelle 39: Maßnahmenbeschreibung FFH-Gebiet „Kühkopf-Knoblochsau“, Maßnahmentyp 5.

5.3. Maßnahmen FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ (6116-351)

Der Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“ ist seit 2015 fertiggestellt und beinhaltet die für den Teil des VSG notwendigen Maßnahmen.

Nachfolgend werden die im Bewirtschaftungsplan dargestellten Maßnahmen, welche für die Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (Maßnahmentyp 2), zitiert (Tabelle 40).

Maßnahmcodex	Maßnahmenbeschreibung
04.07.06 Gehölzentfernung am Gewässerrand	Pflege der ufer- und wegbegleitenden Gehölze nach Bedarf in größeren Zeitabständen, Verhinderung von Beschattungen der ufernahen Wasserflächen, Beseitigen der Gehölzreste aus dem Schutzgebiet, Hessen-Forst.
16.03. Ordnungsgemäße (Angel-) Fischerei	Umsetzen des gewässerökologischen angepassten Hegeplans für beide Seen und Umsetzung des aktuellen Fischereipachtvertrag mit dem ASV Leeheim, Verbesserung der Gewässerökologie, Stadt Riedstadt.
05.04.07 Einstellung von Besatzmaßnahmen	Umstellung beider Seen auf ein Hecht-Schleien-Gewässer mit gut ausgebildeter Makrophytenflora, großer Sichttiefe und möglichst geringen Nährstoffgehalt nach den Vorschlägen des gewässerökologisch angepassten Hegeplans (Nordsee: kein Besatz erlaubt; Südsee: kein Besatz bis 2016 erlaubt / danach Neubestimmung mit OFischb / ONB über Besatzmaßnahmen), beide Seen ohne Flächenbezug, ASV Leeheim.
05.04.01 Einstellung der Fütterung	Verbot der Fütterung / Einbringung pflanzlicher oder tierischer Stoffe; Anfütterung ist nach Maßgabe des Hegeplans in Abstimmung mit dem RP Darmstadt und der Stadt Riedstadt möglich, Angelköder am Angelhaken bleiben erlaubt; Ziel ist die Erhaltung einer oligo-mesotrophen Wasserqualität zugunsten der Armleuchteralgen, beide Seen ohne Flächenbezug, ASV Leeheim.
05.03. Beseitigung / Reduzierung bestimmter Fischarten	Entnahme aller Fischarten durch Angeltätigkeit (auch untermäßiger Karpfen) unter Beachtung der Hessischen FischereiVO, bei Bedarf auch mit anderen Methoden (z. B. Netzfang) zur Erhaltung des Bestandes an Wasserpflanzen und Characeen, beide Seen ohne Flächenbezug, ASV Leeheim.
06.01.01.02 Einschränkung des Badens	Zur Verminderung der Eutrophierung des Nordsees sind die Badegäste entsprechend aufzuklären, die Betreiberin Riedsee GmbH hat intern die Obergrenze für Badebesucher von ca. 7.500 Personen eingeführt, was der Erhaltung der Wasserqualität entgegen kommt, Nordsee ohne Flächenbezug, Riedsee GmbH.

Tabelle 40: Maßnahmenbeschreibung FFH-Gebiet „Riedsee westlich Leeheim“.

Literatur:

GÄRTNER, S. (2002): Der Oberrheingraben und seine unterschiedlichen Naturräume. – Studienarbeit, GRIN – Verlag für akademische Texte, 1. Auflage, Dokument Nr. 11898, 26 Seiten.

KNOCH, K. (1950): Klimaatlas von Hessen. – Bad Kissingen.

SSYMANK, A., HAUKE, U. & RUECKRIEM, C. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 556 Seiten.

TAMM, J. & VSW (Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, 2004): Hessisches Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutzrichtlinie der EU. Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Frankfurt a. M.

WALTER, H. & LIETH, H. (1967): Klimadiagramm Weltatlas – VEB Gustav Fischer Verlag, Jena.