



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
SÜD

NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan

(BWP-2011-04-S)

Teil B: Maßnahmen

VSG 6314-401 „Ackerplateau zwischen Ilbesheim und
Flomborn“

IMPRESSUM

Herausgeber: Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Friedrich-Ebert-Straße 14
67433 Neustadt an der Weinstraße

Bearbeitung: Büro für Landschaftsökologie Umweltsicherung Monitoring
Dr. Stephan Blum (Text)

Bürogemeinschaft Landschaftspflege
Dorothea Gutowski (Karten)

Neustadt a. d. W., Juli 2017



Inhaltsverzeichnis

1	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele und Maßnahmen	1
2	Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten	2
3	Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung.....	3
3.1	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)	3
3.2	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)	4
3.3	Verbesserungsmaßnahmen (V)	5
4	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Gesamtgebiet.....	6
5	Empfehlungen für weitere Maßnahmen	8
6	Offene Fragen und Ausblick.....	10
7	Fazit.....	10
8	Literatur / Referenzen.....	11

Anlagen

⇒ Karte zur Ziel- und Maßnahmenplanung

1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele und Maßnahmen	
<p>Erhaltungsziel(e) nach der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in Natura 2000-Gebieten</p>	<p>„Erhaltung oder Wiederherstellung der Offenlandschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung als störungsarmes und bedeutsames Mauser-, Rast- und Brutgebiet“</p> <p>Ergänzend sind in der Landesverordnung folgende Lebensraumansprüche definiert:</p> <p>Rohrweihe: „offene Landschaften, jagt über Feldern, Wiesen und Röhrichten, Nester im Röhricht, seltener in Getreidefeldern, Rastansammlungen auf großflächigen Ackerplateaus“</p> <p>Wiesenweihe: „insbesondere in Getreidefeldern ausgedehnter, ackerbaulich genutzter Plateau- und Hügelländer“</p>
Ableiten von Zielen und Maßnahmen für Arten	
Hauptvorkommen	
<p>Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)</p> <p>Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)</p>	<p>Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele</p> <p>Ziel: Wiederherstellung und anschließende Bewahrung eines (mindestens) guten Erhaltungszustands (B) für die Zielarten im gesamten Vogelschutzgebiet</p> <p>Teilziele dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beibehaltung der offenen und weiträumigen Landschaft - Wiederherstellung der offenen und weiträumigen Landschaft ohne Windkraftanlagen durch schrittweisen Rückbau der Windenergieanlagen und Verzicht auf „Repowering“ zur Wiederherstellung günstiger Lebensbedingungen für die Weihen - Fortführung der ackerbaulichen Nutzung unter Beibehaltung der traditionellen Fruchtfolgen mit Sommer- und Wintergetreide wegen seiner Funktion als Rast-, Schlaf-, Mauser- und potentielles Bruthabitat der Weihen - Bereitstellung von Flächen im Getreide als Rast-, Schlaf-, Mauser- und potentielles Bruthabitat der Weihen mit späteren Ernteterminen oder Ernteverzicht und Belassen von Stoppeläckern - Anlage von Wege- und Ackerrandstreifen und Überhälterstreifen (Ernteverzicht) auf den Schlägen sowie extensive Bewirtschaftung von Flächen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes für Beutetiere der Weihen
Nebenvorkommen	

<p>Kornweihe (<i>Circus cynaeus</i>)</p> <p>Steppenweihe (<i>Circus macrourus</i>)</p>	<p>Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele</p> <p>Die für die Hauptvorkommen Rohrweihe und Wiesenweihe getroffenen Zielaussagen treffen auch größtenteils für die Kornweihe und die Steppenweihe zu.</p>
<p>Europäischer Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)</p>	<p>Der Europäische Feldhamster ist nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt; aufgrund dessen besteht die Verpflichtung, ebenso wie für die Weihen, im Gebiet einen günstigen Erhaltungszustand für den Feldhamster zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Das Feldhamstervorkommen im Gebiet ist ein wichtiges Vorkommen für den Erhalt der Art in Rheinland-Pfalz (Simon, LfU; mündlich). Die Population befindet sich mittlerweile allerdings in einem sehr schlechten Zustand (vergl. Grundlagenteil). Es wird daher empfohlen, die Maßnahmen für die Weihen so einzusetzen, dass der Feldhamster bestmöglich davon profitiert. Dadurch werden Synergieeffekte genutzt.</p>

2 Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten

Zielkonflikte zwischen Arten der Vogelschutzrichtlinie und sonstigen Arten, Synergieeffekte

<p>Weihen -- Feldhamster</p>	<p>Der Feldhamster gehört zum Beutespektrum der Weihen. Die Priorisierung des Bewirtschaftungsplans für das Vogelschutzgebiet liegt jedoch bei Schutzmaßnahmen für die Zielarten Rohr- und Wiesenweihe. Beide, Weihen und Feldhamster, können von Luzerne-streifen profitieren, da der Feldhamster dort Deckung und Futter findet und die Weihen dort nach Beutetieren (hauptsächlich Feldmäuse) jagen.</p> <p>Der Feldhamster profitiert besonders, wenn auf großen Schlägen im Abstand von 150 bis 200 Metern Überhälterstreifen angelegt werden (siehe Kap. 4), damit er die Schläge als Lebensraum besiedeln und nutzen kann.</p>
<p>Weihen -- Weihen sowie Weihen -- Singvögel</p>	<p>Eine gegenseitige Behinderung der Weihenarten untereinander durch die vorgeschlagenen Maßnahmen ist nicht ersichtlich, da sich bereits in den vergangenen Jahren immer wieder gemeinsame Schlaftrupps im Südosten des Gebiets gebildet haben.</p> <p>Kleine Vogelarten gehören zum Beutespektrum der Weihen. Einige Arten (z. B. Wachtel, Grauammer) profitieren jedoch auch von verschiedenen Maßnahmen für die Weihen.</p>

3 Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung

3.1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)

Abgrenzung von größeren Ziel- und Maßnahmenräumen mit dem Ziel, einen günstigen Erhaltungszustand („A“ und „B“ nach dem LANA-Bewertungsschema) zu erhalten und aus einem ungünstigen Zustand „C“ einen günstigen Erhaltungszustand „B“ nach LANA-Bewertungsschema wiederherzustellen bzw. den ökologischen Erfordernissen von Lebensraumtypen (LRT) und Arten in der Regel auf Gebietsebene oder übergeordneter Raumbene ausreichend Rechnung zu tragen.

Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:

Die Abgrenzung der Ziel- und Maßnahmenräume ist nach einheitlichen Zielvorgaben (z. B. Schwerpunkträume, Räume ähnlicher Funktion im Verbund, potentieller Gesamttraum von Metapopulationen) erfolgt und im Text begründet. Dabei wurde eine Minimierung bzw. Auflösung von Zielkonflikten vorgenommen.

Hier wurden verschiedene Lebensraumtypen (LRT) und Arten in einem Planungsraum zusammengefasst.

Die dem Planungsraum zugeordneten Ziele kommen mehr oder weniger vielen dort vorkommenden Arten und LRT zugute. Die Ziele sind miteinander vereinbar. Falls hier Konflikte zwischen den Zielen für unterschiedliche Arten aufgetreten sind, wurden sie durch räumliche Entzerrung der Maßnahmen (flächenhafte und linienhafte Maßnahmen, z. B. Randstreifen) gelöst.

Arten:

- die eine weite Verteilung haben,
- mobil sind,
- relativ unspezifische Ansprüche haben.

Lebensraumtypen (LRT):

- Fast alle LRT, d. h. alle LRT, für die keine Fixpunkte im Maßnahmenbereich rot abgegrenzt werden (siehe Punkt 2).
- Im Wald wird mit Zielvorgaben gearbeitet, die sich auf die Gesamtvorkommen der LRT im Gebiet beziehen (Betrachtung der Summe der LRT im Gebiet).

Handlungsbedarf:

Ist hier in der Regel vorhanden.

3.2 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E)

Abgrenzung von kleineren Ziel- und Maßnahmenräumen mit dem Ziel, einen günstigen Erhaltungszustand („A“ und „B“ nach dem LANA-Bewertungsschema) zu erhalten und aus einem ungünstigen Zustand „C“ einen günstigen Erhaltungszustand „B“ nach LANA-Bewertungsschema wiederherzustellen bzw. den ökologischen Erfordernissen von Lebensraumtypen (LRT) und Arten in der Regel auf Gebietsebene oder übergeordneter Raumebene ausreichend Rechnung zu tragen.

Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:

Kleinräumig, herausragende, besonders wichtige sowie besonders bedeutende Flächen (besonderer Sicherungsbedarf).

Was ist mit herausragenden, besonders wichtigen sowie besonders bedeutenden Flächen gemeint?

Arten:

- besondere (lokale) Ausbreitungszentren (z. B. herausragendes Optimalhabitat, entscheidender Kernraum, Ausbreitungszentren von Metapopulationen),
- besondere Prioritäten, z. B. einzige Vorkommen im Land, im Naturraum, im Natura 2000-Gebiet,
- besondere „Hot Spots“ der standortgerechten Vielfalt.

Lebensraumtypen (LRT):

- landesweit sehr seltene LRT,
- besonders artenreiche oder strukturell herausragende Ausprägungen eines LRTs,
- herausragende Vorkommen im FFH-Gebiet (in der Regel eine Auswahl der Bestände mit Erhaltungszustand A),
- besondere „Hot Spots“ der standortgerechten Vielfalt.

Handlungsbedarf:

Ist hier „immer“ vorhanden. Handlungsbedarf kann auch nur Beobachtung bedeuten.

Rot oder in der Farbe Orange abgegrenzte Maßnahmenräume werden mit Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen belegt

(Erhaltungsmaßnahmen und -ziele schließen auch Wiederherstellungsmaßnahmen und -ziele mit ein)

3.3 Verbesserungsmaßnahmen (V)

Optionale, wünschenswerte Maßnahmen, die zur Verbesserung bzw. Entwicklung des aktuellen „guten Zustands“ (B) in oder in Richtung eines „hervorragenden Zustands“ (A) dienen; d. h. eine Verbesserung der ökologischen Erfordernisse des Gesamtbestands im Gebiet.

Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:

- Abgrenzung von in der Regel größeren Planungs- oder Potenzialräumen,
- konkrete Flächenabgrenzung, wenn eindeutig eine Verbesserung auf dieser einen Fläche möglich ist,
- Schwerpunkt auf Verbesserung des Erhaltungszustandes „B“ in Richtung „A“ bezogen auf das Gesamtgebiet,
- Betrachtungsebene: Verbesserung der ökologischen Erfordernisse des Gesamtbestands im Gebiet (auch fallweise Neuanlage oder Renaturierung oder Dynamisierung in einem Raum, z. B. zur Stärkung des Biotopverbunds).

Arten und Lebensräume:

potentiell alle

Handlungsbedarf:

Kein zwingender Handlungsbedarf

4 Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Gesamtgebiet

Die in den einzelnen Zielräumen vorgeschlagenen Maßnahmen werden aus fachlicher Sicht empfohlen, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen.

Die Einzelmaßnahmen in den Ziel- und Maßnahmenräumen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.

Rohrweihe

Wiesenweihe

(Synergieeffekte für Korn- und Steppenweihe, andere Vogelarten sowie Feldhamster)

Z001

Maßnahmentyp: Erhaltung- bzw. Wiederherstellung (großräumig)

Maßnahmen: 4.0, 4.2, 8.2, 17.2, 18.2

Zielraum: gesamtes Vogelschutzgebiet

Ziel: Wiederherstellung eines günstigen Zustandes für die Arten gemäß Erhaltungsziel für das Vogelschutzgebiet: „Erhaltung oder Wiederherstellung der Offenlandschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung als störungsarmes und bedeutsames Mauser-, Rast- und Brutgebiet“

Wiederherstellung der offenen und weiträumigen Landschaft ohne hohe vertikale Strukturen wie Windenergieanlagen (WEA).

Maßnahmenvorschläge:

- Fortführung der ackerbaulichen Nutzung und Beibehaltung der traditionellen Fruchtfolgen mit Sommer- und Wintergetreide zur Erhaltung der Funktion als Rast-, Schlaf-, Mauser- und potentielles Bruthabitat der Weihen,
- schrittweiser Rückbau der Windenergieanlagen und Verzicht auf „Repowering“ zur Wiederherstellung günstiger Lebensraumbedingungen für die Weihen,
- Bereitstellung von Flächen durch Landwirte im Getreide als Rast-, Schlaf-, Mauser- und potenzielles Bruthabitat der Weihen (nicht in unmittelbarer Nähe zu WEA); Verbesserung der Habitatqualität dieser Getreideflächen durch spätere Erntetermine oder Ernteverzicht,
- im Falle der Nutzung von Getreideschlägen als Rast-, Schlaf- Mauser- oder Brutplatz durch die Weihen angepasste spätere Ernte-Termine,
- im Falle einer Brut in einem Getreideschlag: Ernte-Termin nicht vor Ende September. Um Bruterfolg nicht zu gefährden, ist die Fläche kurzzeitig zu sichern und verspätet zu beernten (Sicherungsfeld mit Mindestmaßen 50 x 50 Meter als „Weihenfenster“),
- dazu Weiterführung des Artenhilfsprogramms „Gefährdete Bodenbrüter“: Erschwernisausgleich für Landwirte bei Bruten oder Brutverdacht und Etablierung von Rast- und Schlafplätzen auf Ackerfläche (Erweiterung und Finanzierung des Artenhilfsprogramms sowie Beauftragung von beratenden fachkundigen Personen (Regionalbetreuer)),
- Ankauf von einzelnen Flächen, die als Rastplätze der Weihen dienen, und Verpachtung an örtliche Bewirtschafter.

Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung des Nahrungsangebots für die Weihen:

- Anlage von Überhälterstreifen (Einsaat mit Zwischenfrüchten wie

	<p>Luzerne etc.), Streifen mit der Breite von etwa 10 m innerhalb und zwischen ackerbaulich genutzten Schlägen zur Schaffung von Nahrungshabitaten,</p> <ul style="list-style-type: none"> • zur Erreichung von Synergieeffekten für den Feldhamster möglichst Unterteilung von großen Schlägen im Abstand von 150 bis 200 m, um Besiedlungsmöglichkeit zu erhalten oder wiederherzustellen, • Anlage von Ackerrandstreifen (Wildkrautstreifen oder ggfs. Klee-Luzernestreifen oder Grasstreifen) zur Schaffung von Nahrungshabitaten für Beutetiere der Weihen, • Belassen von Stoppeläckern (jahreszeitlich später Umbruch) und nicht gemähten Getreidestreifen als Nahrungshabitate für Beutetiere der Weihen, • extensive Bewirtschaftung von Äckern (reduzierte Einsaatdichte, verringerter Herbizid- und Düngemittleinsatz, minimale Bodenbearbeitung, kein Tiefpflügen). <p>Umfang der Maßnahmen:</p> <p>Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes wird empfohlen, einen Flächenanteil von etwa 2 % des Vogelschutzgebietes (73 ha) mit für die Weihen relevanten Habitat- und Nahrungsflächen zu belegen. Die Maßnahmenfläche ist möglichst dauerhaft bereit zu stellen, die jeweilige Größe und räumliche Lage der Einzelflächen können über die Jahre hinweg variieren. Die bereits umgesetzten Maßnahmen sollten auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden.</p>
--	--

5 Empfehlungen für weitere Maßnahmen

Umweltbildung	<p>Empfehlung: Informationsveranstaltungen in Kooperation zwischen Landwirtschaft und Naturschutz; Vermarktung der Zielarten als Werbeträger einer nachhaltigen Landwirtschaft</p>
Vorranggebiet Windenergienutzung	<p>Seitens der Planungsgemeinschaft Rheinessen-Nahe wurde im Vogelschutzgebiet ein großzügiger Bereich als Vorranggebiet für die Windenergienutzung vorgesehen. Dieser Bereich ist derzeit weitgehend überplant. Die Planungsgemeinschaft Westpfalz hat westlich dieses Vorranggebietes ein Ausschlussgebiet für die Windenergienutzung ausgewiesen. Derzeit werden insgesamt 25 Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet betrieben.</p> <p>Das Vogelschutzgebiet „Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn“ gehört zu den Natura 2000-Gebieten, in denen aufgrund eines sehr hohen Konfliktpotentials die Windenergienutzung zukünftig ausgeschlossen ist gemäß der Teilfortschreibung des Landesentwicklungsprogramms 2016 (LEP IV).</p> <p>Bewertung: Die Errichtung von Windenergieanlagen steht nicht im Einklang mit dem Ziel, einen „günstigen Erhaltungszustand“ für die Zielarten zu erreichen. Errichtung und „Repowering“ von Windkraftanlagen werden als erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten gewertet.</p> <p>Empfehlung für Maßnahmen: Zur Erreichung des „günstigen Erhaltungszustandes“ ist das Vorranggebiet Windenergienutzung umzuwidmen in ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft.</p>
Vorbehaltsgebiet Rohstoffabbau	<p>Beide Planungsgemeinschaften haben innerhalb des Vogelschutzgebietes Bereiche als Vorbehaltsgebiet für den Rohstoffabbau (Kalkgestein) ausgewiesen; damit wäre der Abbau von Kalk für die Zementindustrie zwar möglich, ist jedoch derzeit nicht vorgesehen. Sollten in Zukunft entsprechende Absichten und Planungen angestrebt werden, ist die Verträglichkeit des Abbaus mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes zu prüfen, da mit erheblichen Auswirkungen auf die Funktionalität des Vogelschutzgebietes zu rechnen ist.</p> <p>Bewertung: Ein Abbau von Rohstoffen wird für die bedeutsamen Vogelarten als ein Eingriff mit erheblichen Auswirkungen bewertet, da Rastgebiete und potentielle Brutgebiete betroffen sind.</p> <p>Empfehlung für Maßnahmen: auf einen Abbau der Kalk-Vorkommen sollte möglichst verzichtet werden.</p>

<p>Militärische Nutzung</p>	<p>Im südöstlichen Teil des Vogelschutzgebietes (nördlich von Einzelthum) befindet sich eine Absprungzone für amerikanische Fallschirmspringer. Die Absprünge kommen unregelmäßig vor, finden jedoch erst nach der Erntezeit statt. Brütende Vögel sind somit nicht betroffen; unter Umständen kann es durch die zahlreichen Fallschirme zur Beunruhigung der rastenden Tiere kommen.</p> <p>Bewertung: Die militärische Nutzung eines Teilgebietes des Vogelschutzgebietes wird für die bedeutsamen Vogelarten als eine unerhebliche Auswirkung bewertet.</p> <p>Empfehlung für Maßnahmen: derzeit nicht ersichtlich.</p>
<p>Nutzung von Teilflächen als Modellfluggelände</p>	<p>Die Vereine für Modellflug in Stetten und in Albisheim starten ihre Modellflugzeuge unmittelbar im bzw. am Rande des Vogelschutzgebietes. In der Brutzeit können Modellflugzeuge, vor allem wenn sie in geringen Höhen fliegen, für Vögel Anlass zur Flucht geben, verbunden mit Auffliegen vom Nest und Ablenkungsflügen, aber auch zu Angriffsverhalten führen. Eine Beunruhigung brütender oder rastender Tiere ist wahrscheinlich.</p> <p>Bewertung: Der Flugbetrieb kann sich negativ auf die Avifauna auswirken, vor allem aufgrund akustischer und optischer Störreize, wobei letzteres überwiegt (Ing.-büro Brauner 2015).</p> <p>Empfehlung für Maßnahmen: Eine Einschränkung des Flugbetriebs ist unabdingbar, falls Brutversuche / Bruten der Weihen dokumentiert werden sollten.</p>

6 Offene Fragen und Ausblick

Flurneuordnungen

Die Folgen der Ausbildung von großen bis sehr großen Schlägen mit teilweise 800 m Länge und bis zu 300 m Breite sind in ihren sekundären Auswirkungen (Entstehung von einheitlichen Flächen, Reduzierung von Nahrungshabitaten durch Wegfall von Graswegen, Verringerung der Beutetierpopulationen einschl. Feldhamster) für die Zielarten trotz Kompensationsmaßnahmen nicht genau abschätzbar. Im Monitoring sollte dieser Frage nachgegangen werden.

Vertragsnaturschutz

Bewirtschaftungsmodule sind entwickelt und werden als Ausgleichsmaßnahme mit einer Laufzeit von bis zu 20 Jahren umgesetzt. Weitere Ausgleichs- und Ersatzgelder wurden in die Stiftung Kulturlandschaft Rheinland-Pfalz (KuLa) überführt, um aus diesem Kapitalstock die notwendigen Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen auch dauerhaft finanzieren zu können. Die Bewirtschaftungsmodule sollten regelmäßig evaluiert und gegebenenfalls verbessert werden.

7 Fazit

Der Bewirtschaftungsplan für das „Ackerplateau zwischen Flomborn und Ilbesheim“ hat die Aufgabe, die Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Offenlandschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung als störungsarmes und bedeutsames Mauser- und Rastgebiet sowie potentielles Brutgebiet für Rohrweihe und Wiesenweihe darzulegen. Der Erhaltungszustand des Gebietes ist für die Arten derzeit ungünstig. Sie nutzen es derzeit lediglich als Rast- oder Ruhefläche. Eine Brut der (Wiesen)Weihe erfolgte bereits seit über zwei Jahrzehnten nicht mehr.

In den letzten Jahrzehnten hat sich der Schlafplatz/Mauserort der Weihen aus dem zentralen Plateaubereich in den südöstlichen Teil des Vogelschutzgebietes verlagert; ein Zusammenhang zwischen der Errichtung der ersten Windräder und der Verlagerung der Ruheplätze kann vermutet werden, da die Arten empfindlich gegen Windkraftanlagen sind. Eine wichtige Maßnahme zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes stellt daher der schrittweise Rückbau der auf der zentralen Plateaufläche im Vogelschutzgebiet aufgestellten Windräder dar.

Zum anderen ist der Erhalt der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung auf den Ackerschlägen unter Schaffung weihenutzträglicher Habitat- und Nahrungsbedingungen als grundlegendes Maßnahmenpaket erforderlich. Die dazugehörigen Vorschläge beinhalten die Beibehaltung der traditionellen Fruchtfolgen mit Sommer- und Wintergetreide als Rast-, Schlaf-, Mauser- und potentiellen Brutplatz. Im Bereich solcher Plätze ist das Hinausziehen der Erntetermine oder der Verzicht auf Ernte im Bereich sogenannter „Weihenfenster“ wichtig. Weiterhin sollte das Nahrungsangebot im Gebiet durch Anlage von Überhälter-, Wege- und Feldrandstreifen sowie extensive Nutzung von Äckern verbessert werden.

Zu diesem Zweck werden bereits Bewirtschaftungsmodule (z. B. verspäteter Stoppelumbruch) als Ausgleichsmaßnahmen im Vogelschutzgebiet vertraglich umgesetzt. Die Maßnahmen sollten begleitet und auf Erfolg kontrolliert werden, parallel dazu sollte die weitere Entwicklung der Lebensraumfunktion des Vogelschutzgebietes für die Weihen beobachtet und bei Bedarf nachgesteuert werden.

8 Literatur / Referenzen

Literatur / Datenquellen

ARROYO, B., GARCIA, J. T. & V. BRETAGNOLLE (2002): Conservation of Montagu's Harrier *Circus pygargus* in agricultural areas. – Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 119-34. München.

BELTING, C. & R. KRÜGER (2002): Populationsentwicklung und Schutzstrategien für die Wiesenweihe *Circus pygargus* in Bayern. – Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 87-92. München.

BIRK, H. (1995): Wiesenweihen-Bruten (*Circus pygargus*) im Landkreis Alzey-Worms und im Donnersbergkreis. – Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz 1995, 6: 150-151. Mayen.

BOYE, P., R. HUTTERER, H. BENKE unter Mitarbeit von M. Braun, D. Heidecke, G. Heidemann, H. Meinig & G. Schlapp (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) (Bearbeitungsstand: 1997). S.33-39. - in: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER (zusammengestellt und bearbeitet) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 434 Seiten.

BRAUN, M. & U. BRAUN (1987): Erster Brutnachweis für die Wiesenweihe (*Circus pygargus*) im Regierungsbezirk Koblenz. – Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 4 (4): 922-923. Landau.

BRAUN, M., KUNZ, A. & L. SIMON (1992): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Brutvogelarten (Stand 31.06.1992). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 6 (4): 1065-1073. Landau.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage eines bundesweiten Monitorings. 87 Seiten. Bonn.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage eines bundesweiten Monitorings. 206 Seiten. Bonn

BÜRO FÜR REGIONALBERATUNG, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (2008): Artenschutz in der Bodenordnung in Rheinland-Pfalz – Planungshilfen für ausgewählte Tierarten, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion. 168 Seiten. Trier.

ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M., EICHEN, Ch., SCHNITTER, P. & E. SCHRÖDER (2006): Grundsätzliche Überlegungen zur Bewertung des günstigen Erhaltungszustandes für die Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt und Deutschland - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2, 7-13

EISLÖFFEL, F. (1994). Die Grauammer (*Emberiza calandra*) als Charakterart rheinland-pfälzischer Feldlandschaften – Verbreitung, Ökologie und Biologie. Diplomarbeit, Institut für Zoologie, Universität Mainz. Mainz.

	<p>FEHLBERG, U. H. W. & B. MEIER (2000): Konzept und Ergebnisse des „Artenschutzprojektes Wiesenweihe“ (<i>Circus pygargus</i>) des Landes Schleswig-Holstein. – Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten 4: 273–281. Halle/Saale.</p> <p>GNOR (2007): Weihen-Kartierung für Wiesen-, Korn- und Rohrweihe in artrelevanten Gebieten im südlichen Rheinland-Pfalz. Unveröffentlichtes Gutachten für das Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz. 45 Seiten. Mainz.</p> <p>GODMANN, O. & EL KASABI, M. (2001): Schutzmaßnahmen für den Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>) in Hessen. Seite 161-166, Jh. Nass. Ver. Naturk., Wiesbaden.</p> <p>GÖTZ, S. (2002): Brut- und Ernährungsbiologie der Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i> in den Mainfränkischen Platten. – Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 93-108. München.</p> <p>GRÜNWARD, A., G. PREUß, A. BITZ, M. BRAUN, W. W. GETTMANN, H. KETTERING, L. SIMON & H. WISSING (1987): Säugetiere (Mammalia), S. 13-19. - in: Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (1987): Rote Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz (Stand 1984, mit wesentlichen Aktualisierungen 1987). 58 Seiten. Mainz.</p> <p>HELLWIG, H. (2001): Artenschutzprojekt Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i> L.) in Rheinland-Pfalz; Jh. Nass. Ver. Naturk., Wiesbaden.</p> <p>HELLWIG, H. (2001): Erste Erfahrungen mit dem Artenschutzprojekt Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i> L.) in Rheinland-Pfalz; Mitt. POLLICHA: 233-242, Bad-Dürkheim.</p> <p>HELLWIG, H. (2002): Verbreitungspotenzial des Feldhamsters – <i>Cricetus cricetus</i> (L.) – in Rheinhessen und der Nordpfalz Pfalz. – Fauna und Flora Rheinland-Pfalz 9 (4): 1183-1192. Landau.</p> <p>HELLWIG, H. (2005): Artenschutzprojekt Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i> L.) in Rheinland-Pfalz, Fortschreibung; unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Oppenheim.</p> <p>HELLWIG, H.; BECKER, A.. (2015): Artenhilfsprogramm Feldhamster – Bericht 2015. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der SGD Süd.</p> <p>HEYNE, K.-H. (1985): Brutnachweis der Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) im Regierungsbezirk Trier. – Dendrocopos H. 12: 11-14. Trier.</p> <p>HÖLKER, M. (1997): Bestand, Verbreitung und Schutz der Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) in Nordrhein-Westfalen 1993-1996. Monitoring Greifvögel Eulen Europa 9: 107-114.</p> <p>HÖLKER, M. (1999): Zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Ackerbaugebieten. Schutz der Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) in Deutschland – Berichte zum Vogelschutz 37: 85-92.</p> <p>HÖLKER, M. (2002): Beiträge zur Ökologie der Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i> in der Feldlandschaft der Hellwegbörde / Nordrhein-Westfalen. – Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 201-206. München.</p> <p>HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M. & KÖSTER, H. (2004): Auswirkungen</p>
--	---

	<p>regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. – Endbericht im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, 80 Seiten, Bonn.</p> <p>INGENIEURBÜRO BRAUNER (2015): Sachverständigengutachten zum Modellflugplatz Albisheim. 76 Seiten, Worms.</p> <p>ISSELBÄCHER, K. & T. ISSELBÄCHER (2001): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz. – Naturschutz und Landschaftspflege, Materialien 2/2001. Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (Hrsg.), 183 Seiten. Oppenheim.</p> <p>JANSEN, S. (2001): Verbreitung und Habitatwahl der Grauammer (<i>Miliaria calandra L.</i>) in Thüringen 1994-1999. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen, 38 Jg. H.1: 17-23.</p> <p>KORN, M & STÜBING, S. (2000): Ornithologisches Gutachten zum geplanten Windpark westlich von Oberflörsheim; unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Jung & Willenbacher Windenergie GmbH, Linden.</p> <p>KORN, M (2015): Kontrolle der Hochfläche Flornborn – Ober-Flörsheim auf mögliche Brutvorkommen von Wiesen- und Rohrweihe (Weihenmonitoring) in 2015; unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Jung & Willenbacher Windenergie GmbH, Linden.</p> <p>KUNZ, A. & C. DIETZEN (2002): Die Vögel in Rheinland-Pfalz – Eine aktuelle Artenliste (Stand 01.12.2002). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 28: 207-221. Landau.</p> <p>KUNZ, A. & L. SIMON (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz. Eine Übersicht. – Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 4 (3): 353-675. Landau.</p> <p>LAG VSW (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten – in der Überarbeitung vom 15. April 2015: 1-29. Neschwitz.</p> <p>LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland, Sonderheft 2. 372 Seiten. Halle.</p> <p>LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT (2010): Arten mit besonderen rechtlichen Vorschriften – Liste für Rheinland-Pfalz. 117 Seiten. Mainz.</p> <p>LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura2000-Gebiete in Baden-Württemberg. 460 Seiten. Stuttgart.</p> <p>LANGE, M. (2000): Bruthabitatwahl der Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>. – Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten 4: 283-298. Halle/Saale.</p> <p>LOSINGER, I. (2001): First results of the conservation plan for the Common Hamster (<i>Cricetus cricetus</i>) in the Alsace. Seite 191-200, Jh. Nass. Ver. Naturk. Wiesbaden.</p>
--	--

	<p>LOSSOW, G., VON (2002): Das Artenhilfsprogramm Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) in Bayern: Start zu einem europäischen Workshop. – Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 83-86. München.</p> <p>MAMMEN, U., HOFMÜLLER, U. & R. SCHNEIDER (2000): Die Literaturlauswertung des Monitorings „Greifvögel und Eulen“ am Beispiel der Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>). – Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten 4: 283-312. Halle/Saale.</p> <p>MAMMEN, U. & M. STUBBE (2005): Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland 1999–2002. Vogelwelt 126: 53-65.</p> <p>MEBS, T. (2002): Greifvögel Europas. Biologie, Bestandsverhältnisse, Bestandsgefährdung. 3. Auflage. 246 Seiten. Stuttgart.</p> <p>MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHER RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Handlungsempfehlungen für Vogelschutzgebiete. 105 Seiten. Stuttgart.</p> <p>MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHER RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Im Porträt – die Arten der Vogelschutzrichtlinie. 145 Seiten. Stuttgart.</p> <p>RUFFINI, R. (1990): Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) und Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) brüten in der Nordpfalz. – Mitteilungen der POLLICHA 77: 427-436. Bad Dürkheim.</p> <p>SIMON, L. (1991): Kartierung und Sicherung der Weihenbrutplätze (<i>Circus</i>) im südlichen Rheinland-Pfalz: Entwurf eines Artenhilfsprogramms. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 6 (3): 683-706. Landau.</p> <p>SIMON, L. (2014): Vom sektoralen Artenschutz zum überregionalen Artenschutz – Eine Analyse anhand der „Agrar-Arten“ Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) und Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) in Rheinland-Pfalz. – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 12 (4): 1497-1514.</p> <p>SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER (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: 560 Seiten. Bonn.</p> <p>STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2002): Artensteckbriefe zu den Zielarten der Vogelschutzrichtlinie. Frankfurt/M.</p> <p>STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND und LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz</p> <p>STIEBEL, H. (1997): Habitatwahl, Habitatnutzung und Bruterfolg der Schafstelze <i>Motacilla flava</i> in einer Agrarlandschaft. – Vogelwelt 118. 257-268.</p> <p>SÜDBECK, P., BAUER, H-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung. – Berichte zum Vogelschutz 44: 3-81.</p> <p>THIELE, R. (1996): Artenschutzprojekt Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i> L.)</p>
--	--

	<p>in Rheinland-Pfalz, Teil 1 und 2; unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht. Oppenheim.</p> <p>TÓTH, L. (2002): Historical and recent distribution, population trends and protection strategies of Montagu's Harrier <i>Circus pygargus</i> in Hungary. - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 109-118. München.</p> <p>TRAXLER, A. et al. (2004): Vogelschlag, Meideverhalten & Habitatnutzung an bestehenden Windkraftanlagen Prellenkirchen-Obersdorf-Steinberg/Prinzendorf, Gutachten im Auftrag des WWS Ökoenergie, WEB Windenergie, evn Naturkraft, IG Windkraft & Amt der NÖ Landesregierung. 106 Seiten. Gerasdorf bei Wien.</p> <p>WEINHOLD, U. (1996): Radiotelemetrische Untersuchungen zum Raum-Zeit-Verhaltens des Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i> L. 1758) auf landwirtschaftlich genutzten Flächen im Raum Mannheim-Heidelberg. - Säugetierkd. Inf. Jena. 4 (20): 129-135.</p> <p>WISSING, H. (1982): Eine erste erfolgreiche Brut der Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) in der Pfalz. – Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 2 (3): 540-544. Landau.</p>
--	---