

Weihen-Kartierung

für Wiesen-, Korn- und Rohrweihe
in artrelevanten Gebieten im südlichen Rheinland-Pfalz



Durchgeführt von

Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie
Rheinland-Pfalz e.V.
Geschäftsstelle Süd - Neustadt/Weinstr.
November 2007

Kartierer:

Dr. Stephan Blum, Hans-Georg Folz, Thomas Grunwald, Michael Höllgärtner, Volker Schmidt

Koordination

Sylvia Idelberger und Melanie Wagner

Erstellt im Auftrag des
Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz,
vertreten durch das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht
Rheinland-Pfalz, 55276 Oppenheim

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Zielsetzung	4
2	Untersuchte Weihenarten	5
2.1	<i>Circus pygargus</i> (LINNAEUS, 1758) – Wiesenweihe	5
2.1.1	Schutzstatus	5
2.1.2	Verbreitung und Bestand.....	5
2.1.3	Wanderung und Überwinterung	6
2.1.4	Lebensraum.....	6
2.1.5	Nahrung	7
2.1.6	Brutbiologie.....	7
2.2	<i>Circus cyaneus</i> (LINNAEUS, 1766) - Kornweihe.....	8
2.2.1	Schutzstatus	8
2.2.2	Verbreitung und Bestand.....	8
2.2.3	Wanderung und Überwinterung	9
2.2.4	Lebensraum.....	9
2.2.5	Nahrung	10
2.2.6	Brutbiologie.....	10
2.3	<i>Circus aeruginosus</i> (LINNAEUS, 1758) - Rohrweihe.....	11
2.3.1	Schutzstatus	11
2.3.2	Verbreitung und Bestand.....	11
2.3.3	Wanderung und Überwinterung	12
2.3.4	Lebensraum.....	13
2.3.5	Nahrung	13
2.3.6	Brutbiologie.....	14
3	Methode und Untersuchungszeitraum	14
4	Untersuchungsgebiete.....	15
4.1	Ober-Hilbersheimer Plateau	15
4.2	Mainzer Plateau	16
4.3	VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim (6014-402)	16
4.4	IBA-Gebiet Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn	17
4.5	IBA-Gebiet Nordpfälzer Bergland	18
4.6	Zwei Offenlandbereiche bei Bad Kreuznach.....	18
4.7	Plateauflächen in Teilen der Süd- und Vorderpfalz	18
4.7.1	Schweighofen	18
4.7.2	Herxheim bei Landau.....	18
4.7.3	Dirmstein	19
4.7.4	Grünstadter Berg.....	19
4.7.5	Kindenheim.....	19
4.7.6	Marnheim	19
4.7.7	Orbis	19
5	Ergebnisse	20
5.1	Ober-Hilbersheimer Plateau	20
5.1.1	Wiesenweihe	20
5.1.2	Kornweihe	22
5.1.3	Rohrweihe	22
5.2	Mainzer Plateau	24

5.2.1	Wiesenweihe	24
5.2.2	Kornweihe	24
5.2.3	Rohrweihe	24
5.3	VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim (6014-402)	24
5.3.1	Wiesenweihe	24
5.3.2	Kornweihe	24
5.3.3	Rohrweihe	24
5.4	IBA-Gebiet Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn	26
5.4.1	Wiesenweihe	27
5.4.2	Kornweihe	28
5.4.3	Rohrweihe	28
5.5	IBA-Gebiet Nordpfälzer Bergland	28
5.5.1	Wiesenweihe	29
5.5.2	Kornweihe	30
5.5.3	Rohrweihe	30
5.6	Zwei Offenlandbereiche bei Bad Kreuznach.....	30
5.6.1	Wiesenweihe	30
5.6.2	Kornweihe	31
5.6.3	Rohrweihe	31
5.7	Plateauflächen in Teilen der Süd- und Vorderpfalz	31
5.7.1	Schweighofen	31
5.7.2	Herxheim bei Landau.....	31
5.7.3	Dirmstein	32
5.7.4	Grünstadter Berg.....	34
5.7.5	Kindenheim.....	34
5.7.6	Marnheim	34
5.7.7	Orbis	35
6	Diskussion und Bewertung	36
6.1	Ober-Hilbersheimer Plateau, Mainzer Plateau und VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim (6014-402).....	36
6.2	IBA-Gebiet Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn	36
6.3	IBA-Gebiet Nordpfälzer Bergland	36
6.4	Zwei Offenlandbereiche bei Bad Kreuznach.....	37
6.5	Plateauflächen in Teilen der Süd- und Vorderpfalz	37
7	Weihenschutz	38
7.1	Erhaltung geeigneter Habitate	38
7.2	Bauliche Anlagen	39
7.3	Sicherung der Lebensräume vor Störungen	40
7.4	Nahrung	40
7.5	Innerartliche Konkurrenz	40
7.6	Horst-Management.....	40
	Literatur	43

1 Einleitung und Zielsetzung

Ausgangspunkt dieser Untersuchung ist die Frage der Bestandssituation von Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) im südlichen Rheinland-Pfalz. Die Weihenvorkommen hatten sich nach der in den 1970er Jahren eingeführten jagdlichen Schonzeit, nach dem Verbot bestimmter Biozide und nach aktiven Schutzbemühungen in manchen Regionen Deutschlands etwas erholt. Noch sind aber zwei der drei bei uns brütenden Weihenarten als stark gefährdet bzw. vom Aussterben bedroht eingestuft. Auf Grund der Nennung aller drei Weihen im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) der Europäischen Union ergibt sich ein gesetzlicher Schutzauftrag für diese Greifvogelarten.

In Rheinland-Pfalz sind seit ca. zwei Jahrzehnten alle drei Weihen als mehr oder weniger beständige Brutgäste bekannt. Weihen sind Bodenbrüter und benötigen offene Landschaften. Ihre Brut-, Rast- und Durchzugsplätze finden sich häufig in offenen Agrarlandschaften und Feldfluren mit Wiesen, Getreide- oder Rapsfeldern insbesondere auf Plateaulagen. Die Rohrweihe ist zudem an Feuchtgebiete und Röhrichte gebunden. Im südlichen Landesteil von Rheinland-Pfalz finden die drei Weihenarten derartig ausgestattete Landschaften vor.

Im Sommer 2007 wurden von Juni bis August Brutvorkommen und Übersommerer der Weihen in verschiedenen artrelevanten Gebieten kartiert: Ober-Hilbersheimer Plateau, Mainzer Plateau, Vogelschutzgebiet „Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn“, Nordpfälzer Bergland und Südpfalz. Dabei wurde nach Sichtung der vorliegenden Daten und den gesammelten Erfahrungen eine Auswahl der relevanten Flächen in den Untersuchungsgebieten - insbesondere im großräumigen Nordpfälzer Bergland - getroffen. Konnten Weihen-Brutplätze gefunden werden, erfolgte die Weiterleitung dieser Informationen an den zuständigen Bearbeiter des Artenhilfsprogramms.

Die innerhalb eines ehrenamtlichen Projektes 2007 erfassten Daten zu brütenden Rohrweihen im Vogelschutzgebiet „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“ wurden im Rahmen dieser Untersuchung mit ausgewertet.

2 Untersuchte Weihenarten

Die Weihen (*Circus*) sind eine Gattung, die zur Familie der Habichtartigen (Accipitridae) aus der Ordnung der Greifvögel (Falconiformes) gehört. In Deutschland kommen die Wiesenweihe (*Circus pygargus*), die Kornweihe (*Circus cyaneus*) und die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) als regelmäßige Brutvögel vor. Die Steppenweihe (*Circus macrourus*) ist nur ein äußerst seltener und unregelmäßiger Gast, ganz vereinzelt kann es zu Bruten kommen. Diese Art wird hier nicht weiter berücksichtigt.

2.1 *Circus pygargus* (LINNAEUS, 1758) – Wiesenweihe

2.1.1 Schutzstatus

Auf Grund der fortschreitenden Zerstörung ihres ursprünglichen Lebensraumes - durch Entwässerung von Feuchtgebieten oder Grünlandumbruch - kam es bei der Wiesenweihe besonders seit den 50er Jahren des vergangenen Jahrhunderts europaweit zu einem starken Bestandsrückgang (BELTING 2002, Ungarn: TÓTH 2002, Niederlande: KOKS & VISSER 2002, Spanien: BÜHLMANN 2002). Deshalb wird sie heute in der europäischen Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) als Anhang I – Art geführt und ist somit eine streng zu schützende Vogelart, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (SSYMANK et al. 1998). In der von BAUER et al. 2002 herausgegebenen überarbeiteten Fassung der Roten Liste Deutschlands wird die Wiesenweihe als stark gefährdet eingestuft (1996 noch Kategorie: „vom Aussterben bedroht“). BRAUN et al. (1992) stufen *Circus pygargus* in der Roten Liste der rheinland-pfälzischen Brutvogelarten als vom Aussterben bedroht ein.

2.1.2 Verbreitung und Bestand

Die Wiesenweihe hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in der südwestlichen Paläarktis. BAUER et al. (2005) gibt für Europa einen Gesamtbestand von etwa 35.000 – 65.000 Brutpaaren an, davon siedeln 20.000 – 35.000 Brutpaare in Russland. Weitere Schwerpunktorkommen sind in Spanien, Frankreich, Weißrussland sowie in Polen und in der Ukraine zu finden.

Der mitteleuropäische Verbreitungsschwerpunkt liegt in der polnisch – norddeutschen Tiefebene und den angrenzenden Gebieten der Niederlande (GLUTZ 1989). Die Wiesenweihe besiedelt hier feuchte Niederungen und Flussauen mit Röhrichten und Seggenrieden und zunehmend offene Agrarlandschaften (BAUER et al. 2005, HOFFMANN 2004). Sie zählt zu den seltensten Greifvogelarten in Mitteleuropa (HÖLKER 2002). In Deutschland brüten schätzungsweise 234 – 283 Brutpaare (BAUER et al. 2002). Zu den wichtigsten deutschen Brutgebieten zählen Mainfranken in Bayern (2001: 70 Brutpaare mit 176 ausgeflogenen Jungtieren, VON LOSSOW 2002), der Nordwesten Schleswig-Holsteins (40 – 60 Brutpaare, HOFFMANN 2002), die Hellwegbörde in Westfalen (2001: 37 Brutpaare, HÖLKER 2002) und der Nordwesten Niedersachsens (Oldenburger Land, Landkreis Diepholz, Landkreise Aurich, Leer; MAMMEN & STUBBE 2005).

In Rheinland-Pfalz lagen Anfang bis Mitte der 80er Jahren nur Brutnachweise vom Saargau/TR (1984) von den Niederungswiesen bei Offenbach/SÜW (1979) und aus dem damaligen Regierungsbezirk Koblenz (1987) vor (HEYNE 1985, WISSING 1982, KUNZ & SIMON 1987, BRAUN & BRAUN 1987). Die

Brutvorkommen werden als lediglich sporadisch bezeichnet und mit höchstens 2-3 Paaren veranschlagt. Im Rahmen einer ehrenamtlichen GNOR-Kartierung der Weihen im südlichen Landesteil konnten in den Jahren 1989 und 1990 verstärkt Brutzeitbeobachtungen und Brutnachweise insbesondere im Nordpfälzer Bergland erbracht werden. Eine vorsichtige Einschätzung geht von einer Populationsgröße von über 10 Brutpaaren aus (SIMON 1991). Auch BIRK (1996) berichtet von Wiesenweihenbruten im rheinhessischen Raum und im Grenzbereich zum Nordpfälzer Wald. Für 1995 gibt er für diesen Bereich sechs beobachtete Wiesenweihenpaare an, wovon drei erfolgreich gebrütet haben.

2.1.3 Wanderung und Überwinterung

Die Wiesenweihe ist ein Langstreckenzieher. Die Winterquartiere liegen in Afrika in der Sahelzone und erstrecken sich über die Savannen Ostafrikas bis nach Südafrika. Die weitesten Ringfunde europäischer Brutvögel reichen bis Tschad und Nigeria. Die Altvögel verlassen das mitteleuropäische Brutgebiet ab Ende Juli bis Anfang August. Der Zug findet auf breiter Front statt, wobei es an Meerengen insbesondere bei Gibraltar zu Konzentrationen kommt. Der Heimzug erfolgt hauptsächlich im April (BAUER et al. 2005, LIMBRUNNER et al. 2007).

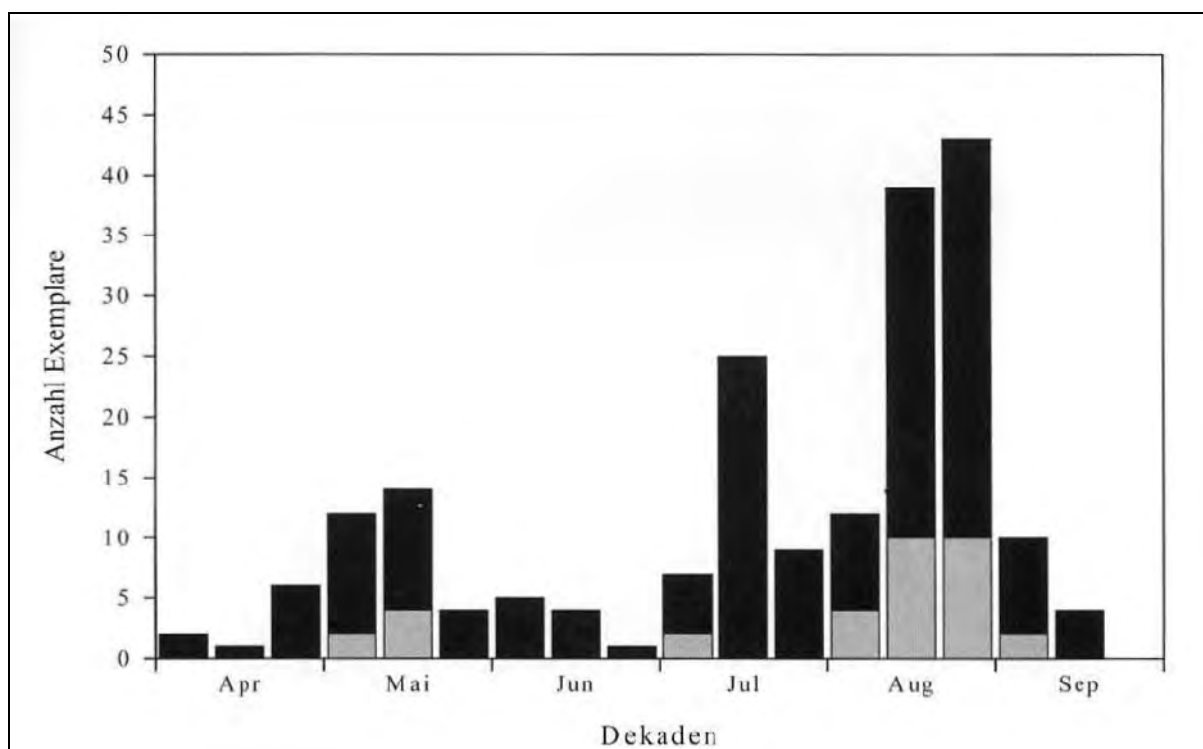


Abb. 1: Jahreszeitliches Auftreten der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Rheinland-Pfalz 2001-2004 (schwarz) und 2005 (grau). Dekadensummern, n = 198 Ex. (Quelle: DIETZEN et al. 2006)

2.1.4 Lebensraum

Brutgebiete sind offene Landschaften von feuchten Verlandungszonen und Mooren bis zu trockenen Wiesen- und Ackerland, im Osten Europas auch weithin offene und trockene Steppenlandschaften. Die Nester stehen zwischen Schilfhalmen, niedrigen Büschen, hohen Stauden, Gräsern oder Getreide (BAUER et al. 2005). Die Nistplatzstrategie der Wiesenweihe hat sich in manchen Gegenden Europas in den letzten 25 Jahren offenbar geändert: die Bruten in trockenem Kulturland haben deutlich

zugenommen. Heute ist das für mitteleuropäische Wiesenweihenhabitate typische Bild eine weiträumige und strukturarme Agrarlandschaft (TÓTH 2002, ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER 2001, MRLÍK et al. 2002, HOFFMANN 2002). BELTING & KRÜGER (2002) berichten, dass von allen bayerischen Wiesenweihen 2001 ca. 97 % im Getreide brüteten. Die Bruten fanden zum großen Teil in Wintergerste statt, besonders bei Zweitbruten und relativ späten Erstgelegen wurde auch Winterweizen als Niststandort gewählt. Wiesenweihen-Brutplätze in naturnäheren Habitaten (z.B. Röhricht, Schilf, Binsen-Seggen-Bestände) sind in Deutschland durch die Zerstörung geeigneter Lebensräume selten geworden (HÖLKER 1999). Wichtig ist für *Circus pygargus* eine ausreichend hohe Vegetation (> 40 cm) zum Brutbeginn Anfang Mai, damit das Nest ausreichend Deckung erhält (HÖLKER 1997).

Brutplätze und Jagdreviere sind bei den Wiesenweihen oft unterschiedliche Teilgebiete ihres Reviers. Wiesenweihen jagen sowohl über Agrarland, als auch über alle anderen offenen Flächen mit niedrigem oder lückenhaftem Bewuchs (BAUER et al. 2005). Die Größe des Nahrungsraumes eines Brutpaares hängt natürlich von der Höhe des jeweiligen Nahrungsangebotes ab. Hier spielt insbesondere der (jährlich schwankende) Bestand der Feldmaus (*Microtus arvalis*) eine bedeutende Rolle (HÖLKER 1999, MEBS 2002). Die Angaben reichen von 5 bis maximal 40 km² (HÖLKER 1999, MEBS 2002).

2.1.5 Nahrung

Die Beutetiere sind im Allgemeinen kleiner als die der anderen Weihen. Kleinsäuger und Kleinvögel bis etwa 60 g Körpermasse dominieren. Die Obergrenze bilden etwa größere Wühlmäuse oder Hamster und junge Vögel bis knapp Drosselgröße. Mitunter gehören auch Vogeleier (z.B. Feldlerche, Rebhuhn) zum Nahrungsspektrum (GÖTZ 2002). Besonders in Trockengebieten (z.B. in Süd- und Osteuropa) können auch Reptilien und Großinsekten (Käfer, Libellen, Heuschrecken etc.) der Zahl nach an der Spitze stehen (LIMBRUNNER et al. 2007). Insgesamt hängt die Zusammensetzung des Beutespektrums vom jeweiligen Lebensraum und der darin gegebenen Verfügbarkeit der Beute im Verlauf des Jahres ab. Es gibt auch geschlechterspezifische Unterschiede in der Nahrungswahl und Spezialisierung einzelner Individuen auf bestimmte Beutetiere (GÖTZ 2002).

Wie bei allen Weihen findet die Jagd in niedrigem, gaukelndem Suchflug über offenem Gelände (Grünland, Brachen, Äcker) statt. Beim Verfolgen von Beutetieren ist die Wiesenweihe sehr wendig. Früheste Beuteanflüge finden mitunter schon vor Sonnenaufgang statt (BAUER et al. 2005).

2.1.6 Brutbiologie

Die Geschlechtsreife wird in der Regel mit 2-3 Jahren erreicht. Aber auch einjährige Weibchen und Männchen können bereits erfolgreich brüten. Nach Ankunft im Brutgebiet macht das Männchen durch wellenförmigen Flug in größeren Höhen auf sich aufmerksam. Frühestens ab Anfang Mai werden dann von dem Weibchen in ein kleines, aus wenigen Halmen bestehendes Nest ca. 3-5 Eier gelegt. Das Weibchen wird während der etwa 30 Tage dauernden Brutzeit vom Männchen versorgt. Etwa 14 Tage nach dem Schlüpfen der Jungen fliegen die Weibchen auch selbst wieder auf Jagd. Die Juvenilen können das Nest nach drei Wochen zu Fuß verlassen (LIMBRUNNER et al. 2007). Die Beuteübergabe von Männchen zu Weibchen bzw. von Elterntier zu Jungvogel findet häufig in der Luft statt, wobei die Anzahl der Flugübergaben im Vergleich zu den Bodenübergaben im Verlauf der gesamten Fortpflanzungszeit zunimmt (GÖTZ 2002). Frühestens nach 28 Tagen sind die Juvenilen flugfähig. Nach dem Ausfliegen werden sie noch 10-14 Tage vom Weibchen versorgt.

Bei optimalen Bedingungen können mehrere Paare auf engem Raum ihre Nester bauen und ein kolonieartiges Ansiedlungsmuster zeigen (ARROYO et al 2002). Wiesenweihen führen meist eine monogame Saisonhe, doch auch Bigynie (= Zusammenleben eines Männchens mit zwei Weibchen während der Fortpflanzungsperiode) ist verbreitet (BAUER et al. 2005, GÜNTHER 1990).

Die Angaben zum Bruterfolg schwanken. BAUER et al. (2005) zitiert nach verschiedenen Studien in Deutschland Zahlen von 0,53 – 2,20 Juvenilen pro Brutpaar. Durchschnittlich 2,34 ausgeflogene Jungvögel pro angefangene Brut (3,25 pro erfolgreiche Brut) konnten bei guten Lebensbedingungen im Zeitraum von 1994 - 2001 in Mainfranken/Bayern (BELTING & KRÜGER 2002) festgestellt werden. Ebenfalls einen hohen Bruterfolg nennt HÖLKER (1999) mit 2,8 flüggen Jungen pro erfolgreiche Brut in der Hellwegbörde/Nordrhein-Westfalen. FEHLBERG & MEIER (2000) berichten für das Jahr 1997 von im Mittel 1,4 ausgeflogenen Jungvögeln je vorhandenem Brutpaar (1,9 Jungvögel je erfolgreiches Brutpaar) bei ungünstigen Rahmenbedingungen. MRLÍK et al. (2002) berichtet von einem durchschnittlichen Bruterfolg von 1,5 Jungen pro begonnene Brut (n = 151) und 2,9 Jungen pro erfolgreicher Brut (n = 80) in den Jahren 1929 – 2001 in Tschechien.

2.2 *Circus cyaneus* (LINNAEUS, 1766) - Kornweihe

2.2.1 Schutzstatus

Insbesondere am Ende des 19. Jahrhunderts hat die Kornweihe dramatische Bestandseinbrüche im gesamten europäischen Raum durch großräumige Zerstörung von Moor- und Heidelebensräumen erlitten. Sie ist heute in weiten Teilen Mitteleuropas ein seltener Brutvogel (BAUER et al. 2005)

In der europäischen Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) wird sie als Anhang I – Art geführt und ist somit eine streng zu schützende Vogelart, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (SSYMANK et al. 1998). In der von BAUER et al. 2002 herausgegebenen überarbeiteten Fassung der Roten Liste Deutschlands wird die Kornweihe weiterhin in die Gefährdungskategorie 1 „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. BRAUN et al. (1992) führen *Circus cyaneus* in der Roten Liste der rheinland-pfälzischen Brutvogelarten ebenfalls als vom Aussterben bedroht.

2.2.2 Verbreitung und Bestand

Die Kornweihe besitzt ein großes, zusammenhängendes Verbreitungsareal, das von Ost- und Nord-Europa bis zum Pazifik reicht. Mittlerweile sind die meisten Gebiete Mitteleuropas lediglich lückig besetzt. Der Schwerpunkt liegt nach BAUER et al. (2005) in Russland mit 20.000 – 40.000 Brutpaaren, gefolgt von Finnland (1.500 – 3.500) und Frankreich (8.000 – 11.000).

Für Deutschland werden von BAUER et al. (2002) nach der Datenlage bis einschließlich 1999 lediglich 48 – 76 Brutpaare geschätzt. Früher war die Kornweihe in der ganzen norddeutschen Tiefebene weit verbreitet, gegenwärtig befinden sich die größten und stabilsten Bestände auf den ostfriesischen Inseln mit ca. 40 – 50 Paaren (MAMMEN & STUBBE 2005, MÄDLOW & BOSCHERT 2003).

Kunz & Dietzen (2002) charakterisieren die Kornweihe in Rheinland-Pfalz als Art, die erst nach 1950 als Wildvogel festgestellt wurde und (fast) alljährlich, aber nur lokal und in (sehr) geringer Zahl brütet. Die

Kornweihe kann sowohl als Zugvogel (weniger als 100 Tiere pro Jahr) als auch als Wintergast in sehr kleinen Zahlen beobachtet werden. Die erste, sichere Kornweihenbrut in Rheinland-Pfalz wurde 1989 bei Kriegsfeld (KIB) nachgewiesen (RUFFINI 1990). Zuvor gab es nur einzelne Brutverdachte in unterschiedlichen Landesteilen: Trierer Raum (1983), Kriegsfeld (1983) und Hochstadt (SÜW, 1984). Bemerkenswert ist, dass die ersten beiden Bruten in Rheinland-Pfalz in Getreidefelder in der offenen Landschaft des Nordpfälzer Berglandes stattfanden. Bevorzugtes Jagdgebiet waren stillgelegte Ackerflächen (SIMON 1991). Im Ornithologischen Sammelbericht für das Jahr 2005 (DIETZEN et al. 2006) konnten weder Brutpaare noch Brutzeitbeobachtungen für Rheinland-Pfalz registriert werden.

2.2.3 Wanderung und Überwinterung

Kornweißen aus Nord- und Nordosteuropa sind Kurzstreckenzieher, während Kornweißen aus den anderen Gebieten weitestgehend Standvögel mit Streuungswanderung sind. Das Wintergebiet umfasst West-, Mittel- und Südeuropa einschließlich Nord-Afrika und Süd-Schweden. Nach Westeuropa kommen verstärkt Vögel aus Skandinavien. Die heimischen Vögel entfernen sich bereits ab August vom Brutplatz, die Hauptdurchzugszeit liegt im Oktober. Bei Kälte findet auch mitten im Winter noch Winterflucht statt. Der Heimzug beginnt Ende Februar bis Ende April. Eine gewisse Ortstreue der Tiere ist nachgewiesen (BAUER et al. 2005, LIMBRUNNER et al. 2007).

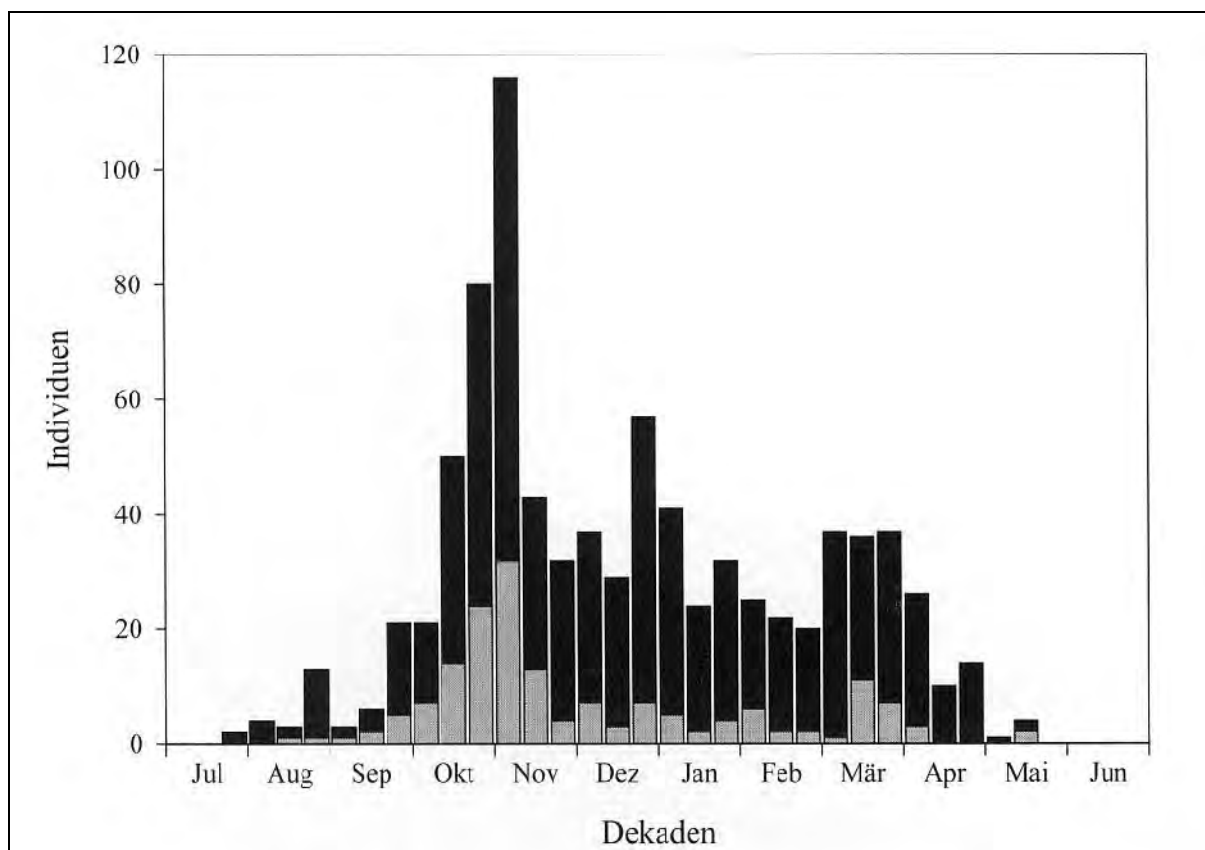


Abb. 2: Jahreszeitliches Auftreten der Kornweihe (*Circus cyaneus*) in Rheinland-Pfalz 2001 – 2004 (schwarz) und 2005 (grau). Dekadensumme, n = 846 Ex. (Quelle: DIETZEN et al. 2006)

2.2.4 Lebensraum

Die Kornweihe ist anpassungsfähig in ihrer Habitatwahl. Sie besiedelt sowohl Feuchtflächen wie Feuchtwiesen, Gewässerverlandungszonen und Moore, als auch trockene Bruthabitate wie

Heidelandschaften, Wiesen, Äcker und Dünen. Selbst junge Aufforstungen und Lichtungen werden als Bruthabitat angenommen (MEBS 2002). Die Kornweihe ist weniger häufig im Kulturland anzutreffen als die Wiesenweihe.

FRÖHLICH et al. (1991) zeigt, dass sich bei Kornweihen-Beobachtungen in den Jahren 1989 bis 1991 im ehemaligen Regierungsbezirk Koblenz die Sichtungen insbesondere in offenen Agrarlandschaften häufen. Auch nach ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER (2001) nutzen Kornweihen die Feldlandschaft als Rast- und Durchzugsgebiet, wobei unbefestigte Feldwege, Wegränder, Äcker und Wiesen als Jagdbiotope bevorzugt werden. MEBS (2002) gibt für die Größe des Jagdgebietes mehrere Kilometer an.

2.2.5 Nahrung

Die Kornweihe ist ein ausgeprägter Kleinsäuger- und Vögeljäger und weist hier eine größere Spezialisierung als die Wiesen- und Rohrweihe auf. Insekten spielen gewöhnlich keine Rolle. Insbesondere im Winterhalbjahr sind Feldmäuse bevorzugte Beutetiere. Im Sommer werden oft Jungvögel gejagt, wobei sowohl bodenlebende Kleinvögel, aber auch Limikolen und junge Hühner von der Kornweihe ergriffen werden können. Auch Kaninchen stehen auf dem Speiseplan, während Nesträuber und die Annahme von Aas eher selten beobachtet werden (BAUER et al. 2005).

Kornweihen jagen wie andere Weihenarten in einem niederen Suchflug mit V-förmig angehobenen Flügeln über dem Boden. Dabei halten sie - geschickt Deckung ausnutzend - nach Beute Ausschau, um dann unvermittelt auf sie niederzustoßen.

2.2.6 Brutbiologie

Das Erstbrutalter wird mit 1 - 3 Jahren erreicht. Auch bei der Kornweihe sind nach dem Eintreffen im Brutgebiet Schauflüge zu beobachten. Das Männchen fliegt in „Girlandenform“: steiles Aufsteigen wird durch fast senkrechtes Abstürzen abgelöst. Auch Scheinangriffe auf das Weibchen werden geflogen. Die Wahl des Reviers scheint das Männchen zu treffen, während das Weibchen den genauen Nistplatz aussucht (LIMBRUNNER et al. 2007).

Der Legebeginn ist meist im Mai. Die Gelegegröße beträgt oft 4 – 6 Eier, wobei der Legeabstand 1 – 3 Tage, aber auch bis zu 8 Tagen betragen kann. Das Nest ist eine flache Mulde auf feuchtem oder trockenem Untergrund, die mit trockenem Pflanzenmaterial ausgekleidet wird. Im Juni schlüpfen die Jungen, meist nicht synchron. Das Weibchen hudert bis zu 15 Tage, danach können die Juvenilen das Nest bereits kurzfristig zu Fuß verlassen. Bis zur vollständigen Flugfähigkeit vergehen dann noch mehr als 2 Wochen. Auch nach dem Ausfliegen bleiben die Jungen oft noch wochenlang mit den Altvögeln zusammen (BAUER et al. 2005).

Kornweihen gehen eine monogame Saisonehe ein, es gibt aber Nachweise von Bigynie (GÜNTHER 1990). Auch Polygynie wurde in dichteren Populationen festgestellt, wobei die Nestabstände nur 50 m betragen können. Die Versorgung mehrerer Weibchen durch ein einziges Männchen ist dann mitunter unzureichend. BAUER et al. 2005 gibt für die Verpaarung eines älteren Männchens mit einem Weibchen einen durchschnittlichen Bruterfolg von 2,29 flüggen Juvenilen an, Bei einer Verpaarung mit zwei Weibchen sind es durchschnittlich 1,53 und für Polygynie mit drei Weibchen nur noch 1,30 Juvenile. Im Winter werden oft Gemeinschaftsschlafplätze in hoher Vegetation wie Schilfflächen oder Brachen aufgesucht.

2.3 *Circus aeruginosus* (LINNAEUS, 1758) - Rohrweihe

2.3.1 Schutzstatus

Im Gegensatz zu Korn- und Wiesenweihe zeigt die Rohrweihe in den Tieflandbereichen Mitteleuropas eine positive Bestandsentwicklung und ist heute wieder ein relativ häufiger Brutvogel. Der Bestandsanstieg in den 1970er Jahren ist mit dem Jagdverbot, Rückgang der Pestizidbelastung und dem weiterentwickelten Gebietsschutz in Verbindung zu sehen (BAUER et al. 2005).

In der europäischen Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) wird sie als Anhang I – Art geführt und ist somit eine streng zu schützende Vogelart, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (SSYMANK et al. 1998). In der von BAUER et al. 2002 herausgegebenen überarbeiteten Fassung der Roten Liste Deutschlands wird die Rohrweihe in keine der Gefährdungskategorien eingestuft und als Art mit stabilem Bestand gekennzeichnet. BRAUN et al. (1992) führen *Circus aeruginosus* in der Roten Liste der rheinland-pfälzischen Brutvogelarten als gefährdete Art.

2.3.2 Verbreitung und Bestand

Das Brutgebiet der Rohrweihe reicht von Westeuropa bis Mittelsibirien und Zentralasien in der gemäßigten und subtropischen Zone. Die südlichsten Brutplätze liegen in Nordafrika und im mittleren Osten. In Afrika, Ostasien und Australien leben sehr nahverwandte Arten (LIMBRUNNER et al. 2007).

BAUER et al. (2005) gibt für Europa einen Gesamtbestand von 93.000 – 140.000 Brutpaaren an, Siedlungsschwerpunkte liegen in den Niederungsgebieten von Russland (40.000 – 60.000 Brutpaare), Ukraine, Weißrussland und im Nordosten von Mitteleuropa (Polen, Deutschland). In Mitteleuropa wird der Bestand auf 20.000 – 25.000 Brutpaare geschätzt, davon entfallen nach BAUER et al. (2005) etwa 6.000 Brutpaare auf Deutschland (für 1999/2000).

Die Brutbestandsentwicklung der Rohrweihe in Deutschland zeigt nach MAMMEN & STUBBE (2005) seit 1988 deutlich drei Phasen: stabile Bestände von 1988–1995, ein starker Rückgang (um jährlich 6,3 %) von 1995–1998 und danach wieder eine leichte Zunahme. Über alle Jahre beträgt der jährliche Rückgang 1,2 %. Die Reproduktionswerte lagen dabei leicht über dem Durchschnitt.

In Rheinland-Pfalz wird für *Circus aeruginosus* von SIMON (1991) und BRAUN et al. (1992) ein kleiner regionaler Bestand von unter 40 Brutpaaren geschätzt. Der Siedlungsschwerpunkt der Rohrweihe liegt dabei in der rheinhessischen Oberrheinebene. Nur vereinzelt wurden erfolgreiche Bruten oder Brutversuche in anderen Landesteilen nachgewiesen, so etwa im Mittelrheinischen Becken (KUNZ & SIMON 1987). Im Ornithologischen Sammelbericht für das Jahr 2005 (DIETZEN et al. 2006) wird von mindestens 25 Brutpaaren ausgegangen.

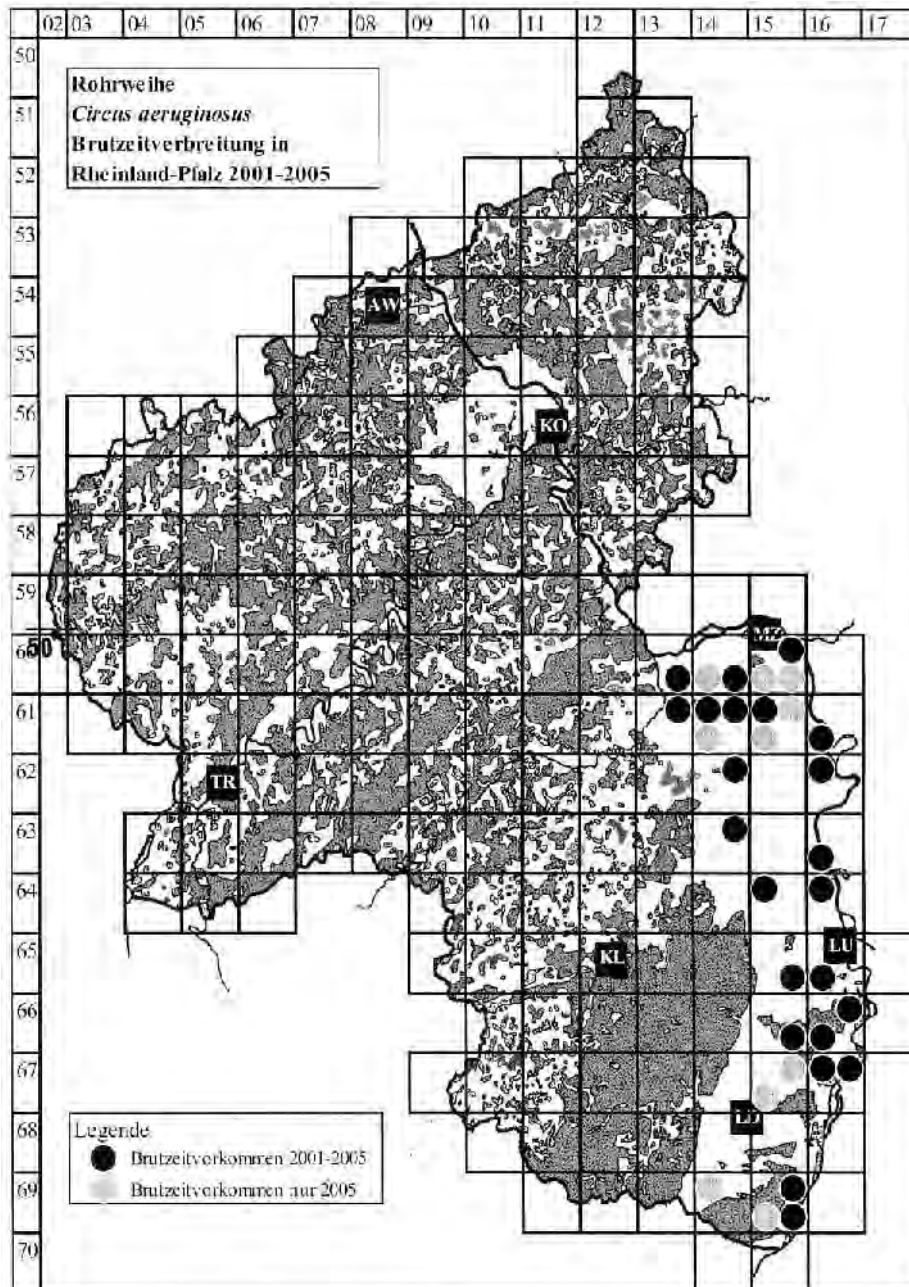


Abb. 3 Brutzeitverbreitung der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in Rheinland-Pfalz 2001 – 2005 (besetzte TK25-Quadranten) (Quelle: DIETZEN et al. 2006)

2.3.3 Wanderung und Überwinterung

Die Rohrweihe ist ein Kurz- bzw. Langstreckenzieher. Viele Rohrweihen überwintern im Mittelmeergebiet. Entlang der Atlantikküste reicht das Winterareal sogar bis Nordfrankreich und in die Niederlande. Ihre fernen Winterquartiere liegen in Afrika südlich der Sahara, wo sie in Ostafrika bis nach Simbabwe reichen, sowie in Indien bis an die Südspitze. Die weitesten Ringfunde reichen über 6.000 km. Die Männchen ziehen in der Regel ab Anfang August vor den Weibchen und den Juvenilen vom Brutplatz ab. Der Höhepunkt des Durchzuges liegt in Mitteleuropa in der ersten Septemberhälfte. Der Zug findet in breiter Front statt, wobei die Hauptwegzugsrichtung Südsüdwest ist. Jungvögel streuen zunächst auch in andere Richtungen. Der Rückkehr erfolgt in Deutschland Mitte bis Ende März

(BAUER et al. 2005, LIMBRUNNER et al. 2007). Deutlich sind in Abb. 4 die zu den Zugzeiten erhöhten Bestandszahlen der Rohrweihen in Rheinland-Pfalz zu erkennen.

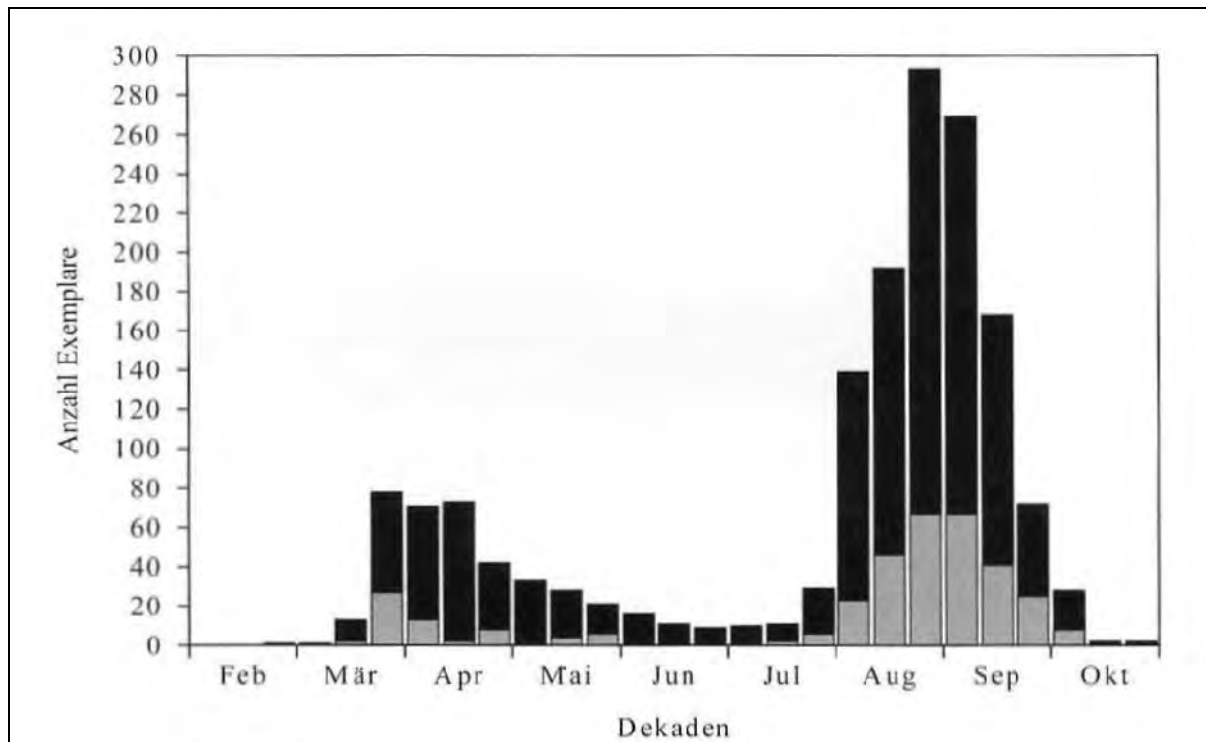


Abb. 4: Jahreszeitliches Auftreten der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in Rheinland-Pfalz 2001 – 2004 (schwarz) und 2005 (grau). Dekadensumme, n = 1.612 Ex. (Quelle: DIETZEN et al. 2006)

2.3.4 Lebensraum

Die Rohrweihe zeigt im Gegensatz zu den anderen europäischen Weihenarten eine deutlichere Bindung an Schilf- und Röhrichtbestände an Verlandungszonen von Gewässern. Als Neststandort werden ganzjährig im Wasser stehende Bereiche oder saisonal nasse Röhrichtflächen als Schutz gegen Bodenfeinde bevorzugt. Die Nester finden sich zum Sichtschutz insbesondere in dichten und hohen Schilfkomplexen (LANGE 2000). Mitunter können auch sehr kleine Schilfflächen als Brutplatz dienen, wenn sie ungestört sind. So brüten Rohrweihen in Schleswig-Holstein auch in verschliffen Gräben von 1 m Breite (BAUER et al. 2005). Daneben gibt es Bruten in Rohrkolbenrasen und Steifseggenbeständen, sowie in den letzten Jahren verstärkt im Kulturland, insbesondere in Getreide- und Rapsfeldern aber auch im Grünland, sofern diese schon hoch genug gewachsen sind (BOCK 1979, MEBS 2002).

Die Jagdgebiete reichen meist über die Röhrichtgebiete, Verlandungszonen und angrenzenden Wasserflächen bis in die benachbarten Wiesen, Weiden und Äcker hinaus. Die Nahrungsreviere der Männchen während der Brutperiode umfassen nach MEBS (2002) dabei 3 bis 15 km².

2.3.5 Nahrung

Kleine Säugetiere und Vögel gehören zur Hauptbeute der Rohrweihe, wobei Nestraub regelmäßig betrieben wird. Mit gewisser Beständigkeit werden auch Eier (meist ab Elsterneiergröße) aus Nestern genommen und verzehrt. Das Beutespektrum ist breit. Es reicht von Wanderratten, Ziesel, jungen Kaninchen, Hasen, Bisamratten über halbwüchsige Teich-, Blässhühner, Rebhühner und jungen Möwen

bis zu Fasanen und Enten. Gelegentlich werden auch Schlangen, Eidechsen, nicht selten Frösche, einzeln auch Fische und Großinsekten erbeutet. Auch tote bzw. von anderen Greifvögeln geschlagene Tiere werden genommen (BAUER et al. 2005). Im Vergleich zum Beutespektrum anderer Weihen sind mehr am Wasser oder in der amphibischen Verlandungszone lebende Tiere enthalten. Im niedrigen Suchflug probiert die Rohrweihe ihre Beute durch plötzliches Erscheinen zu überraschen. Auch längere Verfolgungsjagden über das Wasser sind bekannt (MEBS 2002).

2.3.6 Brutbiologie

Das Erstbrutalter wird mit 2-3 Jahren erreicht. Nach dem Eintreffen im Brutgebiet sind gemeinsame Flugspiele zu beobachten. Die Partner kreisen hoch am Himmel, lassen sich seitlich abkippen, überschlagen sich und rollen um die Längsachse. Diese Flugspiele dienen sowohl der Balz als auch der Reviermarkierung. Das Männchen übergibt dem Weibchen auch Beute in der Luft (LIMBRUNNER et al. 2007).

Ab Mitte/Ende April werden ca. 3 – 7 Eier im Abstand von 2 – 3 Tagen in ein auf umgeknickten Halmen errichtetes Nest gelegt. Der Nestbau wird häufig während des Brütens und der Jungenaufzucht noch fortgesetzt und kann recht umfangreich werden. Die Brutzeit dauert etwa 34 Tage pro Ei. Anfänglich wird das Weibchen vom Männchen versorgt, später geht es wieder selbst auf Nahrungsflüge. Die Nestlinge verlassen den Horst mit 26 – 30 Tagen zu Fuß und halten sich in der Nähe auf. Frühestens nach 38 Tagen werden erste Flugversuche unternommen. Nach einer Bettelflugphase von bis zu drei Wochen sind die Juvenilen im Alter von 56 Tagen voll flugfähig und selbständig (BAUER et al. 2005).

Rohrweihen gehen eine monogame Saisonehe ein, es gibt aber Nachweise für Polygynie. MEBS (2002) berichtet von Siedlungsdichten in Estland bei günstigen Lebensräumen von 30 Paaren auf einer Fläche von 15,4 km². LANGE (2000) registriert einen minimalen Abstand zwischen zwei besetzten Revieren von 55 m, zwischen zwei Brutpaaren von 80 m. Die hohen Siedlungsdichten sind möglich, da meist nur ein kleiner Bereich rings um das Nest gegen Artgenossen verteidigt wird. MAMMEN et al. (2000) berechnet nach Literaturangaben aus dem Zeitraum 1951 – 1990 durchschnittlich 2,3 ausgeflogene Jungvögel pro näher kontrolliertem Brutpaar in Deutschland (3,05 pro erfolgreiche Brut). Schwankungen über die Jahre sind zu erkennen, es kann jedoch kein dauerhafter positiver oder negativer Trend festgestellt werden.

3 Methode und Untersuchungszeitraum

Methodisch orientierte sich die Erfassung an den fachlichen Standards, wie sie in den von SÜDBECK herausgegebenen Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel differenziert beschrieben werden (ANDRETZKE et al. 2005). Kurz zusammengefasst bedeutet dies: Erfassungsbegehungen in den Phasen von Balz, Nistplatzwahl und Nistplatzbesetzung sowie in der Zeit der Fütterung der Jungvögel zu jeweils geeigneten Tageszeiten. Der Kartierung im Gelände ging eine intensive Vorbereitung durch Auswertung der Kartengrundlagen und Geländebegehungen mit Festlegung geeigneter Kartierpunkte voraus. Die Gebiete wurden von erhöhten Punkten im Gelände bei zahlreichen Exkursionen im Zeitraum 01. Juni bis 31. August intensiv nach Weihen kontrolliert. Die beobachteten Weihen wurden von diesen

exponierten Punkten so weit wie möglich verfolgt und entsprechend ihrem Verhalten eine Einstufung als Nahrungsflug, Flug mit Beute zum Nest, Beuteübergabe am Nest usw. eingestuft. Als brutverdächtiges Verhalten wurden folgende Punkte angesehen (ANDRETZKE et al. 2005): längere Anwesenheit von geschlechtsreifen Vögeln mit Balz, Beuteübergabe zwischen ♀ und ♂, mehrmaliges Anfliegen eines potentiell geeigneten Brutstandortes. Alle Beobachtungen von Weihen wurden im Gebiet in Karten eingetragen und mit Datum und Status versehen.

Als Kartierer arbeiteten meist langjährige Beobachter und Kenner der verschiedenen Untersuchungsgebiete, die die Weihenbestände zum Teil schon seit Jahren beobachteten. Die Kartierer im Einzelnen: Dr. Stephan Blum (Nordpfälzer Bergland), Hans-Georg Folz (Ober-Hilbersheimer Plateau, Mainzer Plateau, VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim), Thomas Grunwald (Nordpfälzer Bergland, Offenlandbereiche bei Bad Kreuznach), Michael Höllgärtner (Plateauflächen in Teilen der Süd- und Vorderpfalz), Volker Schmidt (Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn).

4 Untersuchungsgebiete

4.1 Ober-Hilbersheimer Plateau



Abb. 5: Charakteristische wellige Geländemorphologie des Ober-Hilbersheimer Plateaus zwischen Wolfsheim und Ober-Hilbersheim (Foto: H.-G. Folz)

Das Ober-Hilbersheimer Plateau gehört als Teil der rheinhessischen Hochflächen zu den landwirtschaftlich am intensivsten genutzten Bereichen von Rheinland-Pfalz. Die gehölzarmen, überwiegend ebenen bzw. nur leicht gewellten Flächen gelten als typische „Kultursteppen“. Das weiträumige Fehlen vertikaler Strukturen ist bedeutsam für die Funktion als Brut- und Rasthabitat für mehrere spezialisierte Arten (FOLZ 1998, FOLZ 2002).

4.2 Mainzer Plateau

Beim Mainzer Plateau zwischen den Ortschaften Mainz-Finthen, Wackernheim, Großwinternheim, Schwabenheim, Elsheim, Essenheim und Ober-Olm handelt es sich wie beim Ober-Hilbersheimer Plateau um eine größere zusammenhängende Plateaufläche innerhalb des Teils des Rhein Hessischen Hügellandes (FOLZ 2005). Während die Hänge, die zum Plateau ansteigen, in der Regel wein- und obstbaulich genutzt sind, sind die ebenen bis leicht welligen Hochflächen selbst überwiegend durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Insbesondere dominieren Getreide- und Zuckerrübenanbauflächen das Bild. Das Gebiet weist einen weithin gehölzfreien, offenen und nahezu steppenartigen Charakter auf.



Abb. 6: Blick von Engelstadt auf Ostteil des Mainzer Plateaus (links) und Westteil des Ober-Hilbersheimer Plateaus (rechts) (Foto: H.-G. Folz)

4.3 VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim (6014-402)

Bei dem ehrenamtlich mit untersuchten Vogelschutzgebiet „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“ handelt es sich überwiegend um Relikte der Selztalaue. Das VSG enthält mehrere Naturschutzgebiete,

die mit ihren Röhrichtbeständen eine geeignete Habitatstruktur für spezialisierte Vogelarten bieten (FOLZ 2003).



Abb. 7: Ausschnitt vom Hahnheimer Bruch mit Schilfröhricht (Foto: S. Idelberger)

4.4 IBA-Gebiet Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn

Die Westgrenze des Gebietes bilden die Gemeinden Stetten und Ilbesheim, im Osten Ober-Flörsheim und Flomborn, im Süden das Pfrimmtal. Das Gebiet wird fast zu 100% landwirtschaftlich genutzt. Der Anbau wechselt von Jahr zu Jahr zwischen Getreide und Zuckerrüben. Aufgrund der Fruchtfolge und der Nutzung des Bodens können Zuckerrüben nur etwa alle drei Jahre angebaut werden. Im Untersuchungsjahr wurden im Gebiet etwa zwei Drittel Getreide, ein Drittel Zuckerrüben angebaut. An Getreide wird meist Braugerste und Weizen angebaut, in kleinem Maßstab auch Roggen und Wintergerste. Daneben gibt es einzelne Mais-, Kartoffel und Kürbispfelder. Die Randgebiete der Plateaus werden für Weinbau genutzt. Außerdem befinden sich im Gebiet einige kleinere Baumgruppen und Gebüschstreifen sowie eine handvoll Stilllegungen, die mit Gräsern und Stauden bewachsen sind. Ein Teil des Gebietes wird auch zur Stromgewinnung durch Windkraft genutzt. Insbesondere auf dem Rücken zwischen Flomborn und Ilbesheim (nördlich der L 386) stehen 17 Windkraftanlagen. Auch südlich der L 386 stehen 8 Windräder. Der gesamte Windpark ist Teil des Kartierungsgebietes.

4.5 IBA-Gebiet Nordpfälzer Bergland

Das Nordpfälzer Bergland ist Teil des Saar-Nahe-Berglandes. Es ist ein unruhiges Berg- und Hügelland mit vulkanischen Kuppen und tiefgezogenen Tälern, welche dem Landstrich eine stark variierende Höhenlage von rund 200 bis 600 m ü. NN verleihen.

Die Region ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, die stellenweise noch als kleinräumig bezeichnet werden kann. Allerdings werden die Flächen zumeist für Ackerbau (inkl. Mais und Rapsanbau) genutzt. Grünländer oder Viehweiden sind eher selten zu finden. Immer wieder werden die landwirtschaftlichen Flächen durch Heckensäume, Brachflächen oder kleinere Wäldchen aufgelockert.

Ein Kartierungsschwerpunkt lag in einem ca. 1.500 ha großes Offenlandgebiet im Nordpfälzer Bergland in den Gemarkungen Kriegsfeld, Mörsbach und Gaugrehweiler. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch einen sehr geringen Gehölzanteil und durch eine fast ausschließliche ackerbauliche Nutzung. Die höchsten Erhebungen erreichen knapp 400 m üNN, wobei der östliche Gebietsabschnitt ein relativ ebenes Relief besitzt.

4.6 Zwei Offenlandbereiche bei Bad Kreuznach

Nördlich von Hüffelsheim erstreckt sich entlang der B 42 ein etwa 600 ha großes Offenlandgebiet. Die weit überwiegend ackerbaulich genutzte Fläche ist nur durch wenige kleine Gebüschstreifen und Einzelbäume strukturiert. Insgesamt ergibt sich durch das wenig bewegte Relief teilweise der Eindruck einer Ebene.

Prägend für den strukturarmen Offenlandbereich am Breitenfelser Hof sind einige große Hochspannungsleitungen beiderseits der Landesstraße 236. Das untersuchte Gebiet besteht fast ausschließlich aus Ackerflächen. An allen Grenzen der Fläche liegen benachbart Weinberge. Das Relief ist nur schwach ausgeprägt mit höchsten Erhebungen um 280 m.

4.7 Plateauflächen in Teilen der Süd- und Vorderpfalz

4.7.1 Schweighofen

Zwischen den Orten Schweighofen, Schweigen, Oberotterbach, Dierbach und Steinfeld liegt ein großes durch Straßen kaum zerschnittenes Ackerplateau der Lößgebiete, das von Getreideanbau dominiert wird. Im Süden und Westen sind teilweise Obstkulturen und Weideflächen zu finden, nach Osten und in den Bachauen kommt auch Maisanbau vor.

4.7.2 Herxheim bei Landau

Das Ackerplateau zwischen Insheim, Herxheim, Ottersheim, Bellheim, Offenbach und Rülzheim wird von Zuckerrüben- und Getreideanbau, wenigen Sonderstrukturen aus Böschungen und Hecken sowie dem Bahndamm im Westen geprägt. Im zentralen Bereich findet zunehmend Gemüse- und großflächig Kartoffelanbau statt. Mais findet sich nur kleinflächig in den Senken. Im Ostteil des Plateaus steht ein Windpark am Wasserturm zwischen Bellheim und Rülzheim.

4.7.3 Dirmstein

Umgeben von den Orten Dirmstein, Grünstadt, Obrigheim, Offstein und Heuchelheim befindet sich ein großes Ackerplateau der Lößriedel im Übergang zu den Kalkgebieten der nördlichen Vorderpfalz. Hier überwiegt der Anbau von Getreide und Zuckerrübe. Südlich Obrigheim und nördlich Dirmstein und Obersülzen gibt es Übergänge zum Weinbau. Bei Dirmstein gibt es eine Vielzahl von Kleinstrukturen wie Böschungen, Raine, Hohlwege.

4.7.4 Grünstadter Berg

Im Umfeld der Steinbrüche der Heidelberger Zement zwischen Grünstadt, Neuleiningen, Tiefenthal, Ebertsheim und Mertesheim befindet sich ein Kalkplateau. Der Getreideanbau dominiert, aber es sind auch zahlreiche Stilllegungsflächen, Kalktrockenrasen, Magerwiesen zu finden. Der Strukturanteil ist durch Hecken, Böschungen, Säume entlang unbefestigter Wege und teilweise brachliegender Steinbruchflächen recht hoch.

4.7.5 Kindenheim

Zwischen den Orten Kindenheim, Bubenheim, Biedesheim, Lautersheim, Rodenbach und Mertesheim liegt ein Ackerplateau auf dem Kalkberg mit Lößauflage. In der weitgehend ausgeräumten Agrarfläche herrschen Getreide- und Zuckerrübenanbau vor. Nur im Ostteil des Bockenheimer Berges gibt es einen hohen Anteil von Böschungen, Hecken und Trockenrasen im Wechsel mit Weinbauflächen.

4.7.6 Marnheim

Auf dem Ackerplateau auf dem Kalkberg nördlich des Steinbruchs Göllheim zwischen den Orten Marnheim, Göllheim, Rüssingen, Kirchheimbolanden, Albisheim dominiert ebenfalls der Getreideanbau. Im Umfeld der Steinbrüche bei Göllheim und Rüssingen und am Westrand bei Marnheim und Kirchheimbolanden sind eine Vielzahl von Kleinstrukturen wie Böschungen, Raine, Heckenzüge zu finden.

4.7.7 Orbis

Hauptsächlich Getreide wird auch auf der Plateaufläche zwischen Orbis und Kirchheimbolanden – Haide angebaut. Im Bereich des alten Steinbruches bei Haide und seinem weiteren Umfeld gibt es eine Reihe von Saumstrukturen und kleinerer Hecken.

5 Ergebnisse

5.1 Ober-Hilbersheimer Plateau

5.1.1 Wiesenweihe

Nachdem auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau ab Ende April Beobachtungen einzelner Wiesenweihen gelangen, verdichteten sich die Beobachtungen von Balzflügen an zwei Stellen im Bereich Ober-Hilbersheim und Nieder-Hilbersheim ab Mitte Mai. Nach der Nistplatzwahl konnten Beuteübergaben einer männlichen Wiesenweihe an zwei Weibchen im Bereich zweier Weizenfelder regelmäßig bestätigt werden, so dass hier von zwei beginnenden Bruten ausgegangen werden musste. Beide Weibchen hielten sich sehr ortstreu an festen Plätzen innerhalb der Weizenfelder auf und wurden von dem Männchen regelmäßig mit Beute versorgt. Eines der beiden Weibchen (nämlich das östliche) trug noch starke Anteile des Jugendkleides; so war zunächst unsicher, ob es bereits ausreichend geschlechtsreif für eine Brut war, da das Erstbrutalter bei Wiesenweihen zwischen einem und drei Jahren schwankt (BAUER et al. 2005) und die Geschlechtsreife meist erst im zweiten Lebensjahr gegeben ist (ANDRETZKE et al. 2005). Es ist höchst wahrscheinlich, dass beide Weibchen an den nur 1300 m voneinander entfernt liegenden Standorten von nur diesem einem Männchen versorgt wurden.

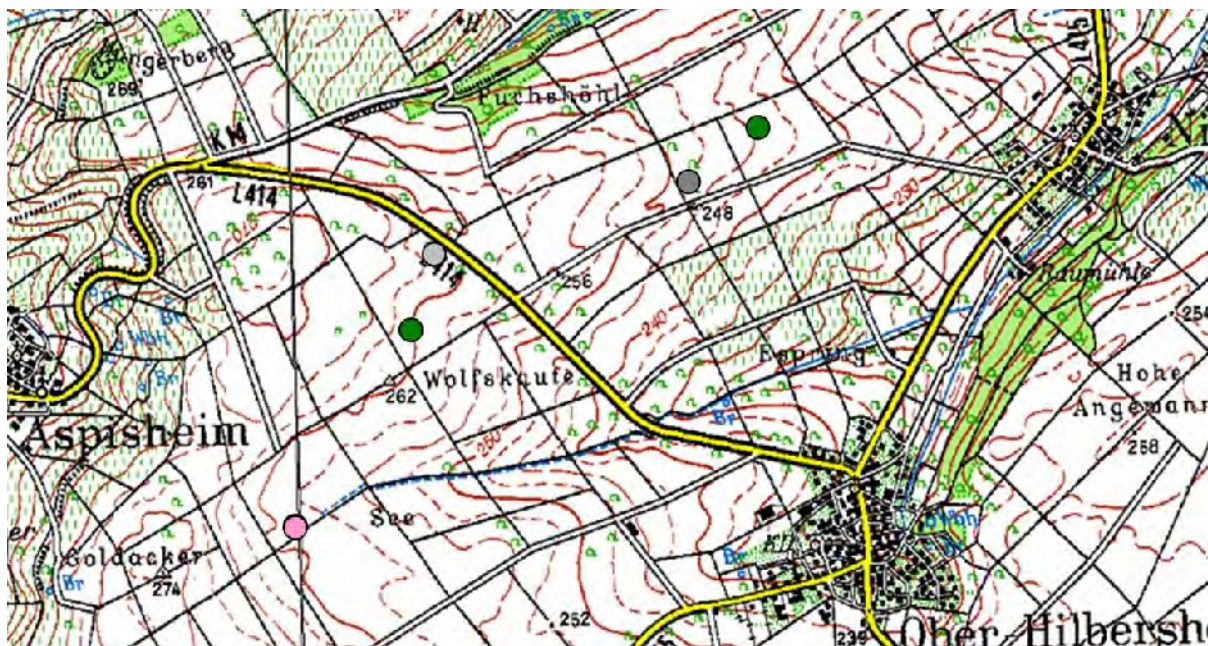


Abb. 8: Brutplätze von Rohrweihe und Wiesenweihen auf dem Ober-Hilbersheimer Plateau
Wiesenweihe ● Brutnachweis (BN) 2007 ● BN 2006 ● BN 2005
Rohrweihe ● Brutnachweis (BN) ohne Erfolg 2007

Gelegentliche Bigynie ist bei Wiesenweihen ein bekanntes Phänomen (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1989; ANDRETZKE et al. 2005). Es blieb lange unklar, ob es sich tatsächlich um nur ein Männchen mit zwei Weibchen handelte, aber am 19. Juli konnte festgestellt werden, dass das selbe Männchen zunächst Beute an das Nieder-Hilbersheimer Weibchen übergab, danach eine weitere Maus erjagte und diese zu einem der Ober-Hilbersheimer Jungvögel brachte. Die konkrete Nestsuche durch Biotopbetreuer H.-J. Dechent und L. Simon vom LUWG ergab fünf Jungvögel im westlichen und zwei

Jungvögel im östlichen Nest. Bemerkenswert ist, dass beide Horstreviere sich in unmittelbarer Nähe zu den 2005 und 2006 erfolgreich besetzten Brutplätzen befanden (jeweils ca. 250 m entfernt, siehe Abb. 8).

Trotz frühzeitiger Nistplatzfunde und entsprechender verlässlich erscheinender Absprachen mit den Landwirten wurden unverständlicherweise beide Nistflächen am 16./17. Juli gemäht, also weit vor dem vereinbarten Zeitpunkt. Die Ober-Hilbersheimer Fläche wurde entgegen der klaren Absprachen komplett gemäht, in der Nieder-Hilbersheimer Fläche wurden vom Mäher die falschen Flächen ungemäht belassen und ausgerechnet ein Streifen, in dem sich das Nest befand gemäht. Abb. 9 zeigt das ausgemähte Nest bei Nieder-Hilbersheim.

Die „Schwachstelle“ der Brutensicherung liegt vermutlich in der Kommunikation zwischen den Landwirten und den für sie mähenden Subunternehmern. Diese standen zum Zeitpunkt der Mahd wegen der sich ändernden Wetterlage unter einem hohen Zeitdruck und dürften sich kaum damit aufgehalten haben, sorgfältig zu prüfen, welche Flächen sie stehen lassen sollen. Die Ober-Hilbersheimer Jungvögel konnten sich retten, da vier von ihnen gerade flügge geworden waren und das Jüngste unverletzt in einer Erdmulde überlebte; auch dieser Jungvogel konnte flügge werden.



Abb. 9: Ausgemähtes Wiesenweihennest bei Nieder-Hilbersheim, Juli 2007 (Foto: H.-G. Folz)

Die beiden Nieder-Hilbersheimer Jungvögel, zum Zeitpunkt der Mahd nur etwa 15 Tage alt, überlebten zwar die Mahd ebenfalls und verbargen sich in voneinander getrennten ungemähten Bereichen. Dort wurden sie noch am Morgen des 19. Juli mehrmals vom Weibchen gefüttert, das an diesem Tag auch erneutes Nistmaterial in einen ungemähten Bereich eintrug. Nach den extrem starken Regenfällen des

20. Juli waren bei allen nachfolgenden Kontrollen hier keine Wiesenweihen mehr festzustellen, so dass von dem Verlust der beiden Jungvögel ausgegangen werden muss.

Weitere jagende Wiesenweihen, die nicht sicher den beiden oben genannten Revieren zuzuordnen sind, wurden bis Ende Juni vor allem im Bereich Wolfsheim - Engelstadt beobachtet, ohne dass hier ein auf Brut hinweisendes Verhalten hätte beobachtet werden können. Das Plateau wird auch zu beiden Zugzeiten als Jagd- und Rasthabitat von Wiesenweihen genutzt.

5.1.2 Kornweihe

Im Untersuchungszeitraum konnte eine rastende Kornweihe am Ober-Hilbersheimer See beobachtet werden.

5.1.3 Rohrweihe

Das Ober-Hilbersheimer Plateau wird vorwiegend als Jagdhabitat von Rohrweihen genutzt, die ihre Brutplätze im Selztal und seinen Seitentälern, aber auch in einem nahe liegenden Regenrückhaltebecken (unterhalb Engelstadt sowie oberhalb Sprendlingen) haben (vgl. Abb. 10). Allerdings sind auch immer wieder – unregelmäßig – Bruten auf der Plateaufläche selbst bekannt geworden. Die letzten Hinweise stammen z. B. vom Plateau bei Vendersheim, von wo T. Uhl (mdl. Mitt.) aus ca. 2005 über eine mit vier Jungvögeln erfolgreiche Brut im Getreidefeld berichtet. Im Jahr 2006 stellte Dr. V. Häselbarth (mdl. Mitt.) eine Brut in einer Wiese bei Laurenziberg fest, deren vier Jungvögel aufgrund unglücklicher Umstände allerdings nicht vor dem Ausgemähtwerden geschützt werden konnten. Im Untersuchungsjahr 2007 stellten Herr Dr. Häselbarth und Herr H-G. Folz unabhängig voneinander ein brutverdächtiges Paar im Bereich des Plateaus bei Aspisheim fest. Ende Juni konnte dann der Niststandort in einem Weizenfeld durch Beobachtung von Beuteeintrag und Beuteübergaben geortet werden (vgl. Abb. 8). Der Beuteeintrag durch beide Partner wurde mindestens bis zum 04.07. fortgesetzt. Nach stürmischen starken Regenfällen, die Anfang Juli das Getreide in der Parzelle vollständig zum Niederliegen brachten, wurde die Brut offenbar aufgegeben. Nachsuchen nach dem 11. Juli durch H.-G. Folz sowie H.-J. Dechent und L. Simon blieben ergebnislos.

Das Plateau wird außerdem zu beiden Zugzeiten als Jagd-, Rast- und Mauserhabitat von Rohrweihen genutzt (in den meisten Jahren bis zu 20 Individuen gleichzeitig).

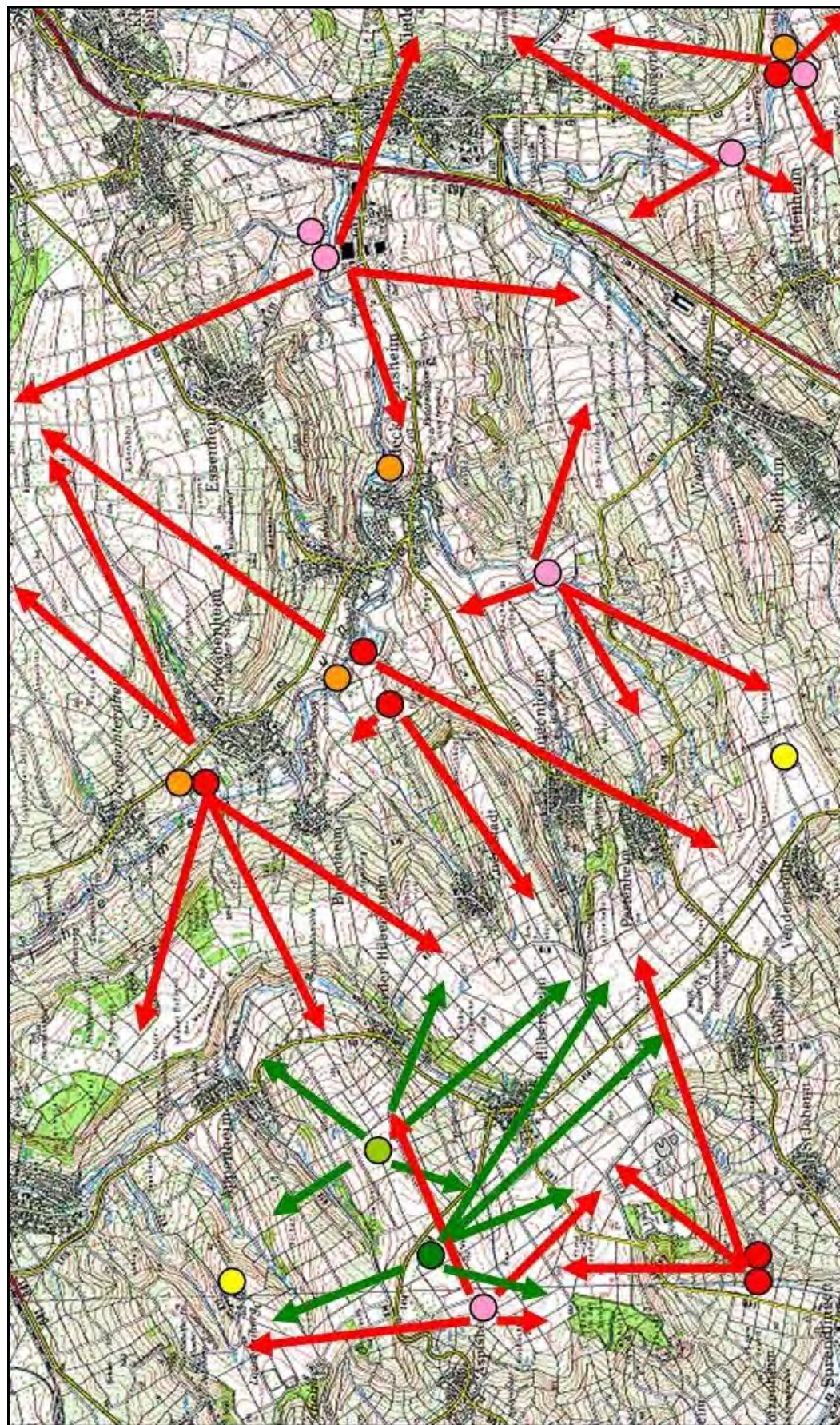


Abb. 10: Brutplätze und Jagdflugbereiche von Rohrweihen und Wiesenweihen in den Untersuchungsgebieten Ober-Hilbersheimer Plateau, Mainzer Plateau und VSG Seltal zwischen Hahnheim und Ingelheim

Wiesenweihe ● BN mit Erfolg ● BN ohne Erfolg → Beuteflugrichtung
Rohrweihe ● BN in Vorjahren ● Nistplatz ohne Brutbeginn ● BN mit Erfolg ● BN ohne Erfolg
→ Beuteflugrichtung

5.2 Mainzer Plateau

5.2.1 Wiesenweihe

Die Kontrollen auf dem Mainzer Plateau erbrachten 2007 keine Hinweise auf eine Wiesenweißenbrut. Die letzte Brutzeitbeobachtung von H.-G. Folz stammt aus dem Vorjahr (13. Mai 2006). O. KIFFEL (briefl. Mitt.), der bis 2004 regelmäßig Beobachtungen eines Beute eintragenden Wiesenweißen-Männchens auf diesem Plateau tätigen konnte, wies darauf hin, dass die bis 2004 als wahrscheinlicher Nistplatz genutzte Stelle innerhalb eines unzugänglichen Militärareals am Mainz-Finthenener Flugplatz nun wieder intensiver militärisch genutzt sei, so dass er dies als mögliche Ursache fehlender Bruten ansieht. Je nach künftiger Gestaltung des Geländes, die in der aktuellen Diskussion steht, kann daher – bei Erhaltung einer hinreichend großflächigen steppenartigen Brache – auch weiterhin mit der Nutzung des Plateaus als Bruthabitat der Wiesenweihe gerechnet werden.

5.2.2 Kornweihe

Im Untersuchungszeitraum konnte die Kornweihe nicht beobachtet werden.

5.2.3 Rohrweihe

Es gibt einige mündlich mitgeteilte Hinweise von Landwirten und Jagdpächtern auf wahrscheinliche Ackerbruten einzelner Rohrweihenpaare in den Vorjahren, für die es keine Bestätigung gibt. Gleichwohl ist eine Eignung des Plateaus als Bruthabitat durchaus gegeben, so dass diese Berichte glaubwürdig sein können. Im Untersuchungsjahr wurde das Mainzer Plateau regelmäßig als Jagdgebiet mindestens zweier Rohrweihenpaare genutzt, die nach beobachteten An- und Abflugrichtungen aus dem Selztal bei Elsheim stammen dürften. Zweimal wurde auch je ein einzelnes nach Norden ins Rheintal abfliegendes Weibchen beobachtet. Somit muss zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Bedeutung des Mainzer Plateaus für die Rohrweihe in erster Linie in der regelmäßigen Nutzung als Jagdhabitat im Selztal brütender Paare angesehen werden (vgl. Abb. 10). Abgesehen davon rasten durchziehende Rohrweihen zu beiden Zugzeiten hier.

5.3 VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim (6014-402)

5.3.1 Wiesenweihe

Auch aus dem Selztal liegen aus früheren Jahren neben Durchzugsbeobachtungen einzelne Brutzeitbeobachtungen der Art vor. Zuletzt balzte ein Männchen 1997 bei Stackeden-Elsheim, ohne dass ein Brutnachweis erfolgte (Beobachtungen H.-G. Folz). Geeignete Bruthabitate bestehen vor allem im Bereich der ausgedehnten Talweitungen bei Hahnheim und Stackeden-Elsheim, im Untersuchungsjahr wurde die Art jedoch hier ausschließlich als Durchzügler notiert.

5.3.2 Kornweihe

Im Untersuchungszeitraum konnte die Kornweihe nicht beobachtet werden.

5.3.3 Rohrweihe

Da die Vorkommen insbesondere der Rohrweihe auf den beiden untersuchten Ackerplateaus nicht ohne eine Betrachtung des nahe liegenden Vogelschutzgebietes „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“

hinreichend gewertet werden können, lag es nahe, die ehrenamtlich unternommene Erfassung der dortigen Brutvorkommen hier in die Untersuchung mit einzubeziehen. Insgesamt waren im untersuchten Bereich um Selztal, Seitentäler und schilfbestandener Regenrückhaltebecken zur Balzzeit 15 Paare aktiv mit Balz und Revierbesetzung beschäftigt, von denen elf Paare auch mit einer Brut begannen; nur sechs davon brachten es mit zusammen 15 flügge gewordenen Jungvögeln zum Bruterfolg.

Ort	Anzahl anwesender Paare	Balz	Nestbau	Beuteübergabe	Fütterung	Brutergebnis
Regenrückhaltebecken Sprendlingen	2	2	2	2	2	2 Paare mit 2+2 flüggen juv.
Selztal Gartenwies Schwabenheim	2	2	1	1	1	1 Paar mit 3 flüggen juv.
Selztal Bingerwiese Elsheim/Schwabenheim	1	1	1	-	-	Keine Brut
Selztal Im Mayen Elsheim	1	1	1	1	1	1 Paar mit 1 flüggen juv.
Regenrückhaltebecken Engelstadt	1	1	1	1	1	1 Paar mit 4 flüggen juv.
Selztal Stackeden Bruchwiese	1	1	-	-	-	Keine Brut
Bachtal Partenheim	1	1	1	1	1	Brutverlust
Regenrückhaltebecken Nieder-Olm	1	1	1	1	1	Brutverlust
Selztal Nieder-Olm	1	1	1	1	-	Brutverlust
Selztal Sörrenloch	1	1	1	1	1	Brutverlust
Selztal Im Bruch Hahnheim	3	3	3	1	1	1 Brutverlust; 1 Paar mit 3 flüggen juv.

Abb. 11: Rohrweihenpaare in Selztal, Seitentälern und Regenrückhaltebecken

Von diesen sechs erfolgreichen Brutpaaren konnten nur drei Paare ihre Brut im Vogelschutzgebiet „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“ aufziehen. Diese geringe Anzahl erscheint alarmierend (vgl. detaillierte Darstellung zu Bruterfolg und Brutverlust dieser Population bei Folz 2007). Inwieweit die Paare, deren anfängliches Revierverhalten offenbar nicht zur Brut führte, als eine Art „Brutreserve“ der Population zu verstehen sind, kann nur vermutet, aber nicht abschließend beurteilt werden.

Beachtenswert ist, dass allein vier Paare an Röhrichte in Regenrückhaltebecken gebunden waren, die als Sekundärbiotope bei einem Mindestgrad an Ungestörtheit gut geeignet erscheinen. Alle Bruthinweise und Brutnachweise der Rohrweihe sind in der Abb. 11 nach Balz-, Nestbau-, Beuteübergabe- und Fütterungsverhalten angegeben.

Brutverluste konnten in einem Bachtal bei Jugenheim-Partenheim, im Reckenrückhaltebecken Nieder-Olm, im Selztal bei Nieder-Olm, im Hahnheimer Bruch und im Selztal bei Sörrenloch festgestellt werden. Am Partenheimer Brutplatz könnte die Ursache Prädation, z. B. durch Füchse (*Vulpes vulpes*), gewesen sein, da die Fläche hier zum Ende der Brutzeit hin trocken und leicht zugänglich war. Die

Nieder-Olmer Brutverluste gehen nach Aussagen von nahen Anwohnern darauf zurück, dass neben dem Nistplatz unmittelbar ein Wochenende im Juli gezeltet wurde; außerdem wurde eine verschilfte Wiese, in der ebenfalls eine Brut vermutet wurde, innerhalb der Brutzeit (wohl in erster Juli-Dekade) gemäht. Beeinträchtigungen durch Spaziergänger mit Hunden haben im Bereich NSG Bingerwiese zwischen Elsheim und Schwabenheim dazu beigetragen, dass ein anwesendes und zunächst balzendes sowie Nistmaterial eintragendes Paar hier nicht zur Brut schritt. Die Brut im Westteil des Hahnheimer Bruchs war – wie nach Angaben ansässiger Bürger alljährlich – gefährdet durch eine in der Nacht vom 30. April auf den 1. Mai in einem Gehölz stattfindende „Maifeier“. Eine im Ostteil des Hahnheimer Bruchs begonnene Brut wurde aus ungeklärten Gründen aufgegeben. Die Brut im Selztal bei Sörngenloch ging ebenfalls aus ungeklärten Gründen verloren. Ungeklärt bleibt die Frage, weshalb in den ausgedehnten Röhrichten des Hahnheimer Bruchs zwei der drei balzenden und Nistmaterial eintragenden Paare das Gelände wieder verließen. In der Nähe wohnende Spaziergänger vermuten seit längerer Zeit, dass es im Bereich Hahnheim – Sörngenloch eine unmittelbare Verfolgung der Art durch „Jäger“ gebe. Für eine Bestätigung dieser Vermutungen gab es aber keine beobachtbaren Hinweise.

Insgesamt ergab die Erfassung, dass im Untersuchungsjahr die Rohrweihenpopulation im untersuchten Bereich von Selztal, umgebenden Plateaus und Rückhaltebecken aus mindestens 16 (15 Selztal, 1 Ober-Hilbersheimer Plateau) zur Brutzeit anwesenden Paaren bestand, von denen 12 tatsächlich eine Brut begannen, aber nur sechs erfolgreich waren (mit insgesamt 15 flügge gewordenen Jungvögeln). Bei sechs Paaren wurden Brutverluste nachgewiesen bzw. dringend angenommen. Bei den restlichen vier Paaren kam es definitiv nicht zu Bruten. Zusätzlich sollte beachtet werden, dass in hier nicht untersuchten nahen Bereichen nach Beobachtungen im Vorjahr einzelne weitere Rohrweihenpaare zu dieser Population gehören dürften. Hierzu zählt ein Paar im Bereich des Wiesbachtals bei Wallertheim/AZ sowie ein Paar im Röhricht einer Kläranlage im Flügelsbachtal bei Mommenheim/MZ.

Die Ergebnisse zeigen damit, dass es sich bei dem Selztal und seinen Seitentälern zusammen mit den beiden untersuchten Ackerplateaus um einen Komplex aufeinander bezogener Biotope handelt, der nur als ganzer die Habitatansprüche der Rohrweihe gut erfüllen kann. Die Art findet hier – in landesweiter Relation betrachtet – zwar grundsätzlich hervorragende Lebensbedingungen vor, brachte aber aufgrund zahlreicher überwiegend anthropogener Störungen im Untersuchungsjahr nur einen alarmierend geringen Bruterfolg hervor. Es wird deutlich, dass im hier untersuchten Biotopkomplex zwar ein beträchtlicher Anteil an der rheinland-pfälzischen Gesamtpopulation der nach wie vor hochgradig schützenswerten Art lebt, dass die Brutsituation aber als sehr instabil und starken Störungen unterworfen betrachtet werden muss.

5.4 IBA-Gebiet Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn

Bei einigen Abendkontrollen wurden zum Schlaf einfallende Weihen aller drei Arten in Rübenfeldern oder Hochstaudenflächen des Plateaus beobachtet. Wiesen- und Rohrweihen nutzten bis zur Ernte weitgehend Rübenfelder zur Nachtruhe, die Kornweihen wohl auch aufgrund mangelnder Alternativen die Hochstaudenflächen. Es gelangen aber auch mehrere Beobachtungen von Rohr- und Wiesenweihen, die offensichtlich auf den relativ kahlen Feldwegen übernachtet hatten. Große Gemeinschaftsschlafplätze, wie sie vereinzelt in den letzten Jahren beobachtet wurden, konnten nicht

gefunden werden. Die Weihen schienen geeignete Flächen im Bereich des gesamten zentralen Plateaus zum Schlafen zu nutzen.



Abb. 12: Beobachtungen von Wiesen-, Korn- und Rohrweihe auf dem Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn

Wiesenweihe ● übersommernd, hier: außerhalb des Hauptaufenthaltsgebietes

Hauptaufenthaltsgebiet (Rast, Jagd) der Wiesen- bzw. Kornweihe

Hauptaufenthaltsgebiet (Rast, Jagd) der Rohrweihe



5.4.1 Wiesenweihe

Die Art wurde mit Untersuchungsbeginn im Juni im Gebiet regelmäßig angetroffen, zunächst allerdings nur Einzelvögel. Ein schwacher Rasthöhepunkt ist zwischen Ende Juli und Mitte August zu erkennen. In dieser Zeit wurden maximal fünf Vögel gleichzeitig im Gebiet beobachtet. Der Durchzugs- bzw. Rasthöhepunkt liegt im Durchschnitt der letzten Jahre, die Höchstzahlen etwas darunter (V. Schmidt, pers. Beobachtung). Ende August wurden die letzten Wiesenweihen beobachtet.

Es konnten in den drei Beobachtungsmonaten etwa 20 verschiedene Vögel beobachtet werden. Die Verteilung zwischen Männchen und Weibchen war etwa 1:1. Zwischen Anfang Juni und Mitte Juli wurden ausschließlich immature Vögel beobachtet, soweit erkennbar, meist noch im zweiten Kalenderjahr. Einzelne Vögel verblieben erkennbar an ihrem Mauserzustand mehrere Wochen im Gebiet. Ab Mitte Juli gelangen erste Beobachtungen von adulten Weibchen. Während des gesamten Beobachtungszeitraumes konnte nur ein adultes Männchen festgestellt werden. Der erste diesjährige Vogel wurde am 29. Juli beobachtet, der nächste danach allerdings erst am 18. August. Erneut konnte ein flügelmarkierter Jungvogel festgestellt werden, der aber leider nicht komplett abgelesen werden

konnte, weshalb die Herkunft offen bleiben muss. Markierungsprojekte mit den beobachteten Farben gibt es in einigen Gebieten in Frankreich sowie in den mittel- und westdeutschen Bördelandschaften.

Während des gesamten relevanten Beobachtungszeitraumes (Anfang Juni bis Anfang September) konnte bei der Wiesenweihe kein brutverdächtiges Verhalten beobachtet werden. Auch in der Zeit, in flügge gewordene Jungvögel noch von ihren Eltern außerhalb des Nestes mit Beute versorgt werden, konnten keine Beobachtungen von Bettel- und Fütterungsflügen gemacht werden. Während dieser Zeit sind die Vögel sehr auffällig und hätten im Falle einer erfolgreichen Brut erfasst werden müssen. Ob es vor dem Kartierungsbeginn Anfang Juni zu Brutversuchen oder Balzaktivitäten kam, ist nicht bekannt.

Im gesamten Beobachtungszeitraum wurden nur zweimal Wiesenweihen im Umkreis (<300 Meter) des Windparks beobachtet. Die Beobachtungen konzentrieren sich bei dieser Art auf die von Baumaßnahmen unberührten Flächen des zentralen Plateaus südlich des Windparks. Auch wenn die Ergebnisse einer Kartierungssaison nur vorsichtig interpretierbar sind, scheint sich doch eine gewisse Empfindlichkeit der Wiesenweihe gegenüber den Anlagen zu zeigen.

5.4.2 Kornweihe

Die Art wurde nach einer frühen Beobachtung am 26.08. erst wieder ab Anfang Oktober im Gebiet festgestellt. Die Zahlen stiegen danach kontinuierlich bis auf etwa sieben Vögel Anfang November an. Es überwogen Jungvögel, alte Männchen wurden bis Mitte November keine beobachtet. Kornweihen wurden in Herbst meist in ähnlichen Flächen auf dem Plateau wie die Wiesenweihen gesehen, auch wenn diese jetzt kahle und gegrubberte Äcker waren.

5.4.3 Rohrweihe

Ähnlich wie die Wiesenweihe wurde die Rohrweihe seit Anfang der Kartierungsarbeiten im Gebiet nachgewiesen. Lagen die Zahlen am Anfang bei unter 10 Vögeln pro Zählung, wurden Ende Juli und Ende August jeweils fast 20 Vögel gleichzeitig im Gebiet beobachtet. Zunächst dominierten weibchenfarbige Vögel, die meisten in aktiver Handschwingenmauser. Später wurden zunehmend auch immature und adulte Männchen gesehen. Die ersten Jungvögel wurden in den letzten Juli-Tagen (28.07. - 30.07.) beobachtet. Die Letztbeobachtung der Art datiert vom 4. Oktober mit einem Jungvogel und einem adulten Weibchen. Die Zahlen liegen insgesamt im Bereich der Vorjahre, auch wenn die Höchstzahlen pro Tag nicht erreicht wurden. Während des gesamten Beobachtungszeitraumes konnte bei der Rohrweihe kein brutverdächtiges Verhalten beobachtet werden.

Die Rohrweihen scheinen gegenüber dem Windpark toleranter zu sein. Es wurden regelmäßig einzelne Vögel im direkten Umkreis der Windräder jagend und ruhend beobachtet.

5.5 IBA-Gebiet Nordpfälzer Bergland

Am Bittenbacher Berg nördlich von Rathskirchen wurde eine Weihe am 21.06. gesichtet. Der Kontakt war allerdings so kurz, dass das Tier lediglich als weibliche Weihe angesprochen wurde; es ist nicht auszuschließen, dass es sich um ein immatures Tier handelte.



Abb. 13: Beobachtungen von Wiesenweihen, Kornweihen und Rohrweihen im Nordpfälzer Bergland

- Wiesenweihe ● übersommernd
- Kornweihe ● übersommernd
- Rohrweihe ● übersommernd
- Circus spec. ●

5.5.1 Wiesenweihe

Ein adultes, futtertragendes Männchen (möglicher Hinweis auf eine Brut) konnte am 22.6. im Bereich „Naunhof“ gesichtet werden. Der Vogel flog sehr hoch Richtung Nordosten ab, wobei er einen großen Teil der Beute schon im Flug verzehrte (eher untypisches Brutverhalten). Möglicherweise handelte es sich dabei um ein Tier, von dem es bereits vorher Beobachtungen bzw. einen Brutverdacht aus dem Raum Nack/Erbes-Büdesheim gab (BIRK, mündl. Mitteilung). Zusätzliche Kontrollen in der Gemarkung Nack erbrachten allerdings keine weiteren Wiesenweihen-Beobachtungen.

Im Gebiet bei Kriegsfeld gab es sowohl 2004 als auch 2006 jeweils einen vergeblichen Brutversuch der Wiesenweihe. Diese fanden beide auf demselben Acker bei Mörsfeld („Pfalzblick“) statt. Der Ansiedlungsversuch im Jahr 2004 wurde von T. Grunwald entdeckt, woraufhin in Zusammenarbeit mit dem LUWG und der Kreisverwaltung entsprechende Horstschutzmaßnahmen eingeleitet wurden. Der Brutversuch wurde dann relativ früh, vermutlich noch vor der Eiablage, abgebrochen. Im Jahr 2006

wurde der T. Grunwald vom LUWG über einen erneuten Brutversuch an gleicher Stelle informiert (Beobachtung von H. Birk), um Schutzmaßnahmen zu koordinieren. Auch dieser Brutversuch wurde offensichtlich zu einem frühen Zeitpunkt abgebrochen. Weitere Angaben zu Brutversuchen oder erfolgreichen Bruten aus dem hier relevanten Raum liegen aus jüngerer Vergangenheit nicht vor.

5.5.2 Kornweihe

Ebenfalls am 22.06. konnte ein Weibchen der Kornweihe am Reiterberg nördlich von Hefersweiler beobachtet werden. Bis auf diesen einen Sichtkontakt gelang auch trotz wiederholtem Anfahren dieses Punktes in den folgenden Tagen kein Nachweis mehr.

5.5.3 Rohrweihe

Am 23.5. konnte ein Rohrweihenweibchen (2. oder 3. KJ) bei der Jagd nördlich von Kriegsfeld im Bereich der Flurbezeichnungen „Naunhof“ und „Ceresfeld“ beobachtet werden. Das Tier war besonders auffällig aufgrund vollständig fehlender Steuerfedern.

5.6 Zwei Offenlandbereiche bei Bad Kreuznach

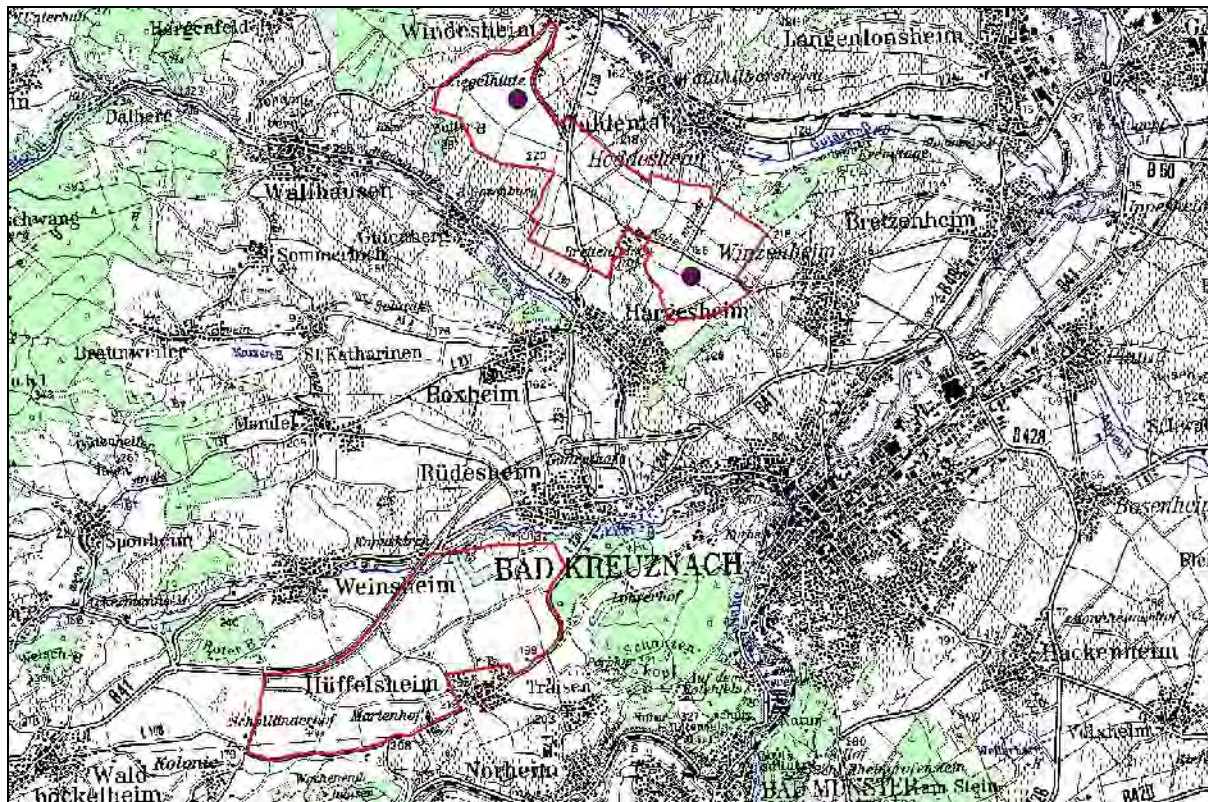


Abb. 14: Beobachtungen von Rohrweihen bei Bad Kreuznach
Rohrweihe ● übersommernd

5.6.1 Wiesenweihe

Es konnten keine Wiesenweihen in den zwei Offenlandbereichen bei Bad Kreuznach im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.6.2 Kornweihe

Es konnten keine Kornweihen in den zwei Offenlandbereichen bei Bad Kreuznach im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.6.3 Rohrweihe

Im Offenlandgebiet nördlich von Hüffelsheim konnten keine Rohrweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden. Im Gebiet am Breitenfelder Hof wurde vermutlich zweimal das gleiche Weibchen, jeweils am 5.6. und 12.6. festgestellt.

5.7 Plateauflächen in Teilen der Süd- und Vorderpfalz

5.7.1 Schweighofen

5.7.1.1 Wiesenweihe

Es gelangen mehrfache Beobachtungen eines Männchens am 03.06., 15.06. und 28.06. im gesamten zentralen Ackerbereich nördlich Kapsweyer. Es kann sich um ein übersommerndes Männchen handeln, viel wahrscheinlicher ist jedoch eine Brut im nahen Elsass wie bereits in den Vorjahren im Umfeld von Wissembourg festgestellt wurde. Dabei erfolgten regelmäßig Nahrungsflüge in die pfälzischen Riedelflächen.

5.7.1.2 Kornweihe

Es konnten keine Kornweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.1.3 Rohrweihe

Es konnten keine Rohrweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.2 Herxheim bei Landau

5.7.2.1 Wiesenweihe

Es konnten keine Wiesenweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.2.2 Kornweihe

Zur Brutzeit konnten ein Kornweihenpaar bzw. ein Männchen am 15.06. und 10.07. und ein Weibchen am 28.06. über dem zentralen Plateaubereich an der Bahnlinie beobachtet werden. Es gelangen aber kein Nestfunde oder Beobachtungen von Futter tragenden Vögeln, Jungvögel oder Nestbautätigkeiten etc. In den Vorjahren wurden bereits Brutversuch und erfolgreiche Bruten von Korn- und Wiesenweihe in diesem Bereich registriert.

5.7.2.3 Rohrweihe

Ein Brutpaar wurde in einem Schilfgebiet am Südwestrand des Gebietes in der Klingbachaue nahe der A 65 kartiert. Am 15.07. wurde der Bruterfolg mit 2 flügge Jungvögel festgestellt. Die Nahrungsflüge fanden im Südwesten des Ackerplateaus bis zur Straße Herxheim – Insheim statt.

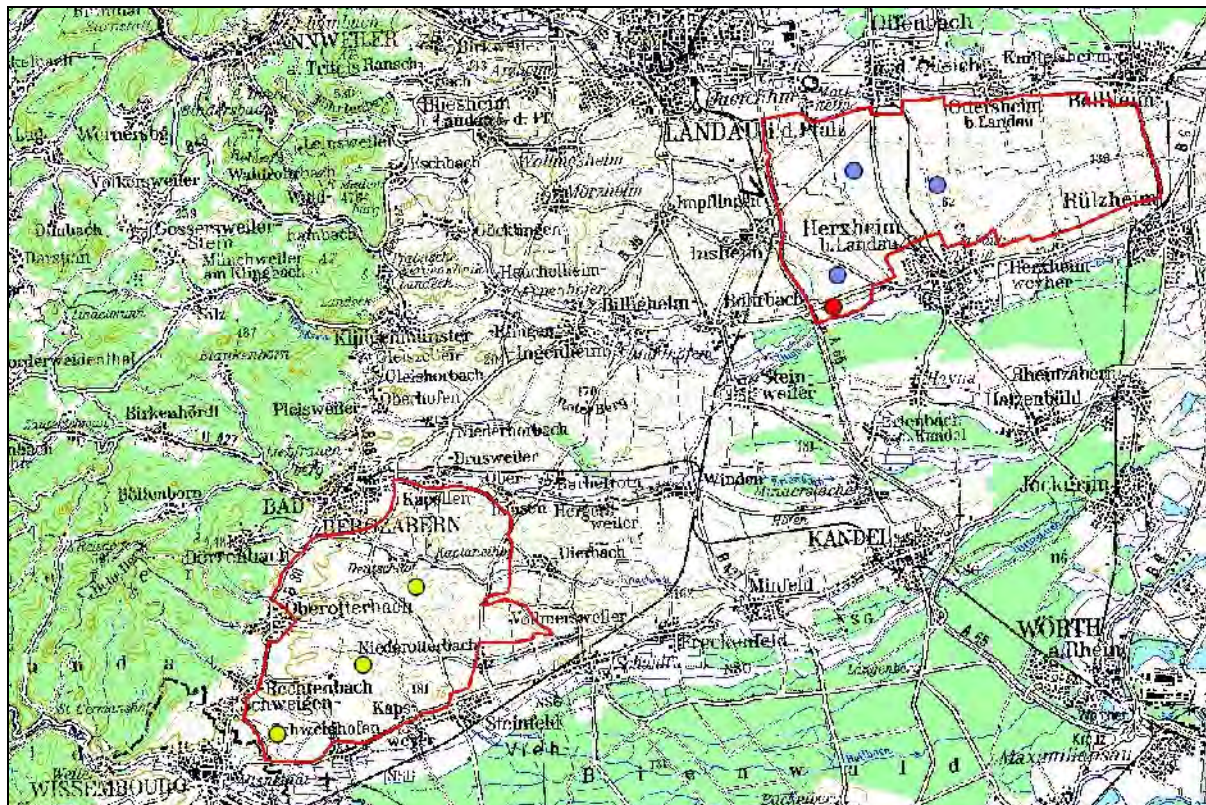


Abb. 15: Beobachtungen von Wiesen-, Korn- und Rohrweihen in der Südpfalz

Wiesenweihe ● übersommernd bzw. Jagd im Nahrungshabitat

Kornweihe ● übersommernd

Rohrweihe ● BN mit Erfolg

5.7.3 Dirmstein

5.7.3.1 Wiesenweihe

Es konnten keine Wiesenweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.3.2 Kornweihe

Zwischen Mai und Mitte Juli ließ sich ein Brutpaar in einem Getreidefeld nachweisen. Vor Beginn der Getreideernte wurde ein Jungvogel flügge. Weitere Jungvögel befanden sich nicht im Nest. Die Ursache für den geringen Bruterfolg war nicht näher zu ermitteln (Prädation, Störung?). Die Familie war bis Ende Juli und damit bis zur großflächigen Getreideernte in diesem Bereich im Gebiet zu beobachten. Letztbeobachtung 20.07.

5.7.3.3 Rohrweihe

Es gelangen mehrfache Brutzeitbeobachtungen eines Rohrweihenpaares, z.B. am 20.06. und 10.07. auf Nahrungsflügen. Der Brutplatz an sich befand sich außerhalb des Betrachtungsraumes in einem kleinen Schilfgebiet. Der Betrachtungsraum zählt jedoch zu den regelmäßigen Nahrungsgebieten der Art. Vor 2 Jahren bestand hier auch Brutverdacht in einem Getreidefeld.

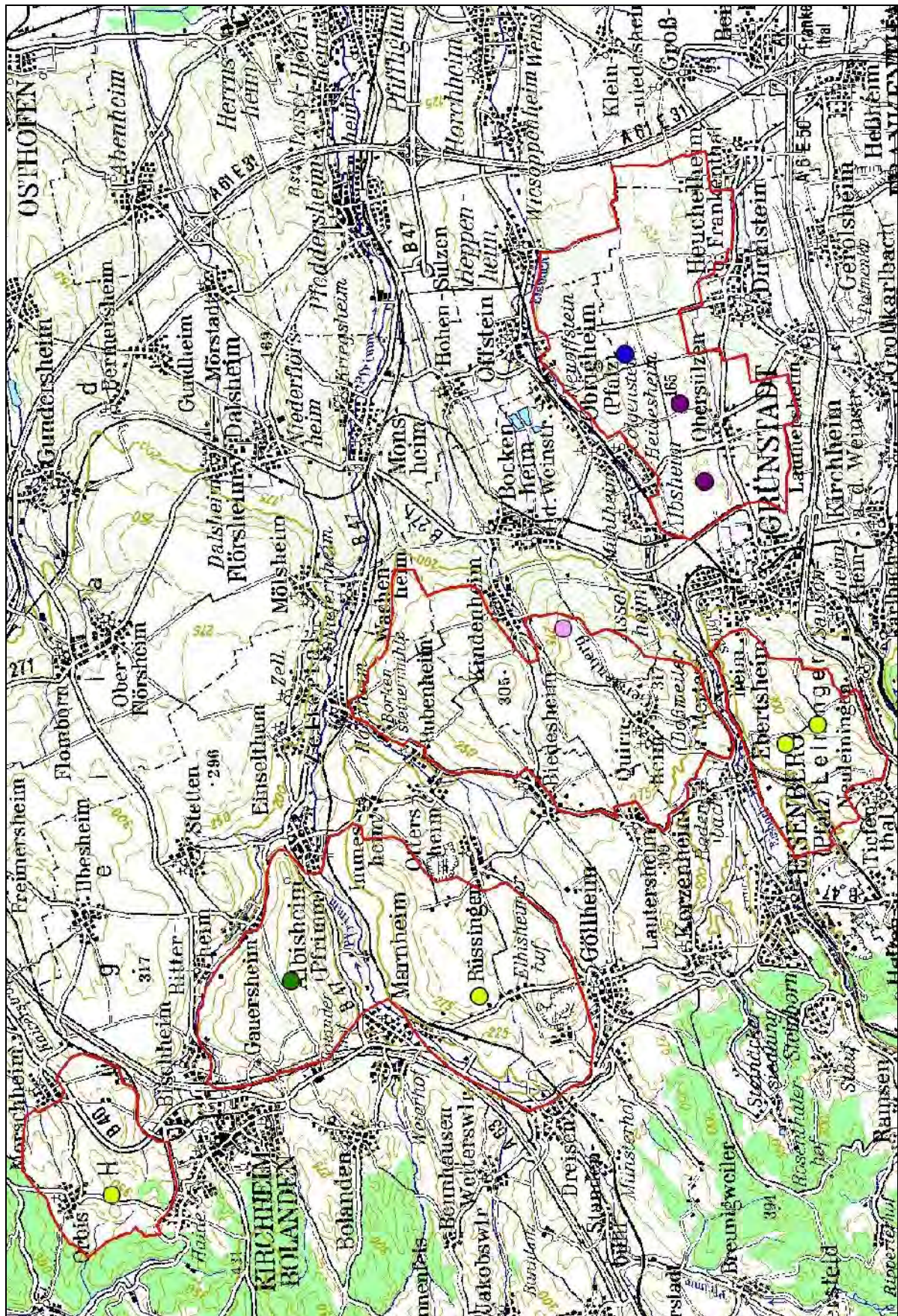


Abb. 16: Beobachtungen von Wiesen-, Korn- und Rohrweihen in der nördlichen Vorderpfalz

Wiesenweihe	● BN mit Erfolg	● übersommernd	Kornweihe	● BN mit Erfolg
Rohrweihe	● BN ohne Erfolg	● übersommernd		

5.7.4 Grünstadter Berg

5.7.4.1 Wiesenweihe

Es konnte mehrfach ein übersommerndes Männchen am 22.06. und 03.07. im Umfeld der Trockenrasen und Pflegeflächen am Westhang beobachtet werden. Bereits in den Vorjahren gelangen hier mehrere Brutzeitbeobachtungen der Wiesenweihe.

5.7.4.2 Kornweihe

Es konnten keine Kornweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.4.3 Rohrweihe

Es konnten keine Rohrweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.5 Kindenheim

5.7.5.1 Wiesenweihe

Es konnten keine Wiesenweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.5.2 Kornweihe

Es konnten keine Kornweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.5.3 Rohrweihe:

Am 20.06. wurde ein Brutversuch eines Paares in einem Getreidefeld festgestellt. Die Brut wurde in Folge nicht näher bekannter Umstände frühzeitig aufgegeben, der Versuch zeigt jedoch die potenzielle Eignung der Flächen. Bereits in den Vorjahren wurden hier zur Brutzeit Rohrweihen festgestellt.

5.7.6 Marnheim

5.7.6.1 Wiesenweihe

Ein Brutpaar fand sich in einer Stilllegungsfläche nördlich Marnheim. Die Brut begann sehr früh und wurde bereits Mitte Juli abgeschlossen. Die letzte Beobachtung fütternder Altvögel war am 20.07. Der Bruterfolg war mit einem flüggen Jungvogel gering. Das Brutpaar hielt sich noch bis zum 03.08. im Gebiet auf.

Ein weiteres einzelnes Männchen wurde am 03.07. nördlich des Steinbruchs Göllheim beobachtet. Vermutlich handelte es sich um das übersommernde Männchen aus dem Gebiet um Orbis.

5.7.6.2 Kornweihe

Es konnten keine Kornweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.6.3 Rohrweihe

Es konnten keine Rohrweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.7 Orbis

5.7.7.1 Wiesenweihe

Am 12. und 20.06. gelangen Beobachtungen eines übersommernden Männchens im zentralen Bereich nördlich des Steinbruchs. Der gleiche Vogel wurde vermutlich bei Göllheim nördlich Steinbruchgelände am 03.07. beobachtet.

5.7.7.2 Kornweihe

Es konnten keine Kornweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

5.7.7.3 Rohrweihe

Es konnten keine Rohrweihen im Untersuchungszeitraum beobachtet werden.

6 Diskussion und Bewertung

6.1 Ober-Hilbersheimer Plateau, Mainzer Plateau und VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim (6014-402)

Das Ober-Hilbersheimer Plateau, das Mainzer Plateau und das VSG Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim (6014-402) erscheinen insgesamt als zusammen hängender Lebensraumkomplex, der die Habitatansprüche von Wiesenweihe und Rohrweihe in ihren unterschiedlichen Lebensfunktionen erfüllt. Die Bestandssituation beider Arten muss hier aufgrund der insgesamt hoch einzustufenden Brutverluste und massiver anthropogener Störungen als sehr instabil bezeichnet werden.

6.2 IBA-Gebiet Ackerplateau zwischen Ilbesheim und Flomborn

Obwohl im gesamten Zeitraum keinerlei Hinweise auf eine mögliche Brut von Rohr- oder Wiesenweihe gefunden wurden, sind Bruten in den nächsten Jahren durchaus möglich. Das Gebiet ist durch den Anbau von Gerste prinzipiell für die Bruten beider Arten geeignet, wenn auch nicht als Idealbiotop. Insbesondere in Jahren mit hohem Nagervorkommen erscheint das Nahrungsangebot ausreichend für die erfolgreiche Aufzucht von Jungvögeln. Regelmäßige Beobachtungen in den nächsten Jahren können Aufschluss über die Entwicklung der Brutsituation geben.

Unabhängig von möglichen Bruten ist das Gebiet ein wichtiger Rast- und Mauserplatz für alle drei Arten, vor allem im Sommer und Herbst aber auch im Frühjahr und bis in den Frühwinter hinein. Die hohe Dichte rastender Weihen und anderer Greifvögel Jahr für Jahr, zeigt die außerordentliche Eignung des Gebietes. Ähnliche Rastbedingungen finden sich in Teilen des rheinhessischen Hügellandes und in den angrenzenden Plateauflächen bis nach Kirchheim-Boland und Dirmstein, aber ansonsten in Rheinland-Pfalz nur noch im Bereich Maifeld und Pellenz westlich Koblenz.

Die Beobachtung von flügelmarkierten Jungvögeln der Wiesenweihe in den Jahren 2006 und 2007 unterstreicht die überregionale Bedeutung des Gebietes.

6.3 IBA-Gebiet Nordpfälzer Bergland

Das nördliche Pfälzer Bergland wird sporadisch von Wiesenweihen als Brut- und Übersommerungslebensraum genutzt. Nachdem in diesem Naturraum Anfang der 1990er Jahre ein Brutbestand von über 10 Paaren vermutet wurde (SIMON 1991), ist die Anzahl wieder gesunken. Bekannt sind nur noch zwei Brutversuche aus den letzten Jahren (2004 und 2006). Möglicherweise sind auch diese Beobachtungen bei Kriegsfeld auf Revierpaare „junger“ adulter Tiere ohne ernsthafte Brutambitionen zurückzuführen. Es wird vermutet, dass zum einen der Rückgang der Brutpopulation in Lothringen (NICKLAUS 1994) und zum anderen die zunehmende Errichtung von Windkraftanlagen auf einem Großteil der Hügel (Entwertung des Gebietes für die Wiesenweihe) sowie die fehlende Sicherung der unentdeckten Bruten dazu beigetragen haben.



Abb. 17: Inzwischen sind viele der waldfreien Bergkuppen im Nordpfälzer Bergland mit Windkraftanlagen besetzt. Das Bild zeigt einen Ausschnitt bei Reipoltskirchen (Foto: S. Blum)

Für die Kornweihe konnten in der Vergangenheit einzelne Brutnachweise erbracht werden (1989 und 1990, RUFFINI 1990 und SIMON 1991), die aktuell nicht bestätigt werden konnten. Im Winter, Frühjahr und Herbst sind Kornweihen vereinzelt als Durchzügler und Wintergäste zu beobachten.

Die Rohrweihe trat bisher als Brutvogel im Gebiet nicht auf (1989/90 mehrmalige Beobachtungen balzender Altvögel nördlich Kriegsfeld, SIMON 1991) und kann nur sporadisch als Nahrungsgast beobachtet werden, wobei es sich in der Regel um noch nicht geschlechtsreife Tiere handelt.

6.4 Zwei Offenlandbereiche bei Bad Kreuznach

Es gibt keine früheren Hinweise auf Weihenbruten in diesen Gebieten. Während der Brutzeit sowie im Sommer treten jedoch sporadisch Rohr- und selten auch Wiesenweihen auf, wobei die Tiere meist noch nicht geschlechtsreif sind. Im Winterhalbjahr sind regelmäßig Kornweihen als Durchzügler und Wintergäste zu beobachten.

6.5 Plateauflächen in Teilen der Süd- und Vorderpfalz

Die Untersuchungsergebnisse belegen, dass die kartierten Ackerplateauflächen zu den aktuell genutzten oder potenziell geeigneten Brutgebieten von Wiesen- und Kornweihe und sogar Rohrweihe

gehören. Der Bruterfolg ist grundsätzlich jedoch von einer intensiven Betreuung der Bruten und einer entsprechenden Information von Behörden und Jägern etc. abhängig. Entsprechend den stichprobenartigen Untersuchungen der Vorjahre sind insbesondere die Flächen bei Herxheim bei Landau, Dirmstein und Marnheim – Orbis als regelmäßig genutzte Brutgebiete zu werten. Die beiden erfolgreichen Bruten der Wiesenweihe und Kornweihe in 2007 mussten aufgrund der Brutplätze in Stilllegungsflächen und einem spät abgeernteten Getreidefeld nicht über den Vertragsnaturschutz gesichert werden. Dies stellt jedoch eine Ausnahme dar.

Übersommernde Männchen oder noch nicht geschlechtsreife Jungvögel werden nahezu alljährlich in den Flächen festgestellt. Hier sind weitere Beobachtungen notwendig, um Brutansiedlungen dieser Jungvögel in den Folgejahren sicher belegen oder ausschließen zu können. Grundsätzlich zeigt jedoch das Erscheinen dieser Jungvögel die potenzielle Eignung der Flächen.

7 Weihenschutz

Geeigneter Schutz von Weihen umfasst sowohl den Schutz der Neststandorte als auch die Erhaltung des Gesamtlebensraums. Störungen während der Brutzeit und erfolglose Jungenaufzucht können zu geringeren Wiederbesiedlungen im nächsten Jahr führen. Bei der Wiesenweihe ist das Meiden von Brutgebieten nach Störungen, Nahrungsmangel, interspezifische Konkurrenz und Änderung der Bewirtschaftung bekannt (GLIMM et al. 2001, ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER 2001). Bei den in Rheinland-Pfalz vorhandenen sehr kleinen Beständen können die Auswirkungen entsprechend groß sein. sein und zum Zusammenbruch einer ganzen Population führen. Im Gegenzug können Brutplatzsicherungen wie in Franken innerhalb weniger Jahre zu einer Sicherung des Bestandes und einem schnellen Aufbau stabiler Populationen führen. Vergleichbare Projekte in Westeuropa (Großbritannien und Frankreich) zeigen vergleichbare Ergebnisse. Der Sicherung der wenigen bekannten Einzelbruten kommt damit eine besondere Priorität zu. Der hohe Untersuchungsaufwand und die ausgedehnten potenziell geeigneten Flächen, speziell in der wenig untersuchten Nord- und Westpfalz, lässt auf eine gewisse Anzahl unentdeckter Bruten in den Ackerplateauflächen schließen (siehe auch Bruten bei Zweibrücken innerhalb der letzten Jahre).

7.1 Erhaltung geeigneter Habitate

Um die Rohrweihe zu schützen, ist in erster Linie die Erhaltung bzw. die Neuanlage ausgedehnter Schilfröhrichte und Verlandungszonen an Altwässern, Teichen und Seen, sowie extensiv genutztes Feuchtgrünland als Nahrungshabitat und Brutbiotop notwendig (z.B. Rückbau von befestigten Uferzonen, Wiedervernässung). Sekundärbiotope, wie z.B. aufgelassene Kiesgruben mit Flachwasserzonen können als Bruthabitat für die Rohrweihe entwickelt werden. Der Erhalt von Feuchtbrachen dient auch als Schutz vor Fuchs- und Wildschweinprädation an Brut- und Schlafplätzen. Die Sicherung von Brutbiotopen und wo nötig, deren Neuschaffung, ist die derzeitig wahrscheinlich

wirksamste und erfolgversprechendste Art des Rohrweihenschutzes (Simon 1991, MAMMEN et al. (2000)).

Für die Sicherung der Lebensräume, insbesondere die Erhaltung ergiebiger Jagdgebiete von Wiesenweihe und Kornweihe sollten ebenfalls Feuchtwiesenkomplexe in extensiver Nutzung, intakte Niedermoore, extensives Grünland bzw. extensiver Acker und Brachen (Stilllegungsflächen) bewahrt und/oder wieder hergestellt werden. Besonders wichtig ist bei diesen beiden Weihenarten der Erhalt von Graswegen und Gras-, Röhricht- und Staudensäumen in Ackerbaugebieten (z.B. Ausweisung von Ackerrandstreifen) und Erhaltung von Böschungen, Saumstrukturen, Gras- und Wendewegen im Rahmen von Acker-Flurbereinigungen oder entsprechende Neuanlage dieser Strukturen. Grundsätzlich sollte eine Nutzungsintensivierung (z.B. Erhöhung der Düngergaben, Erhöhung der Schnitthäufigkeit, Erhöhung der Weideviehbesatzdichte) vermieden werden.

Der Offenlandcharakter ist insbesondere für die Wiesenweihe bedeutsam, deshalb ist aus Sicht des Weihenschutzes die Anlage von Gehölzriegeln und Streuobstwiesen in Brutgebieten negativ zu beurteilen, auch die Aufforstung extensiv bewirtschafteter Wiesen und Brachen sollte vermieden werden.

GÜNTHER (1990) beobachtet eine gewisse Affinität von Wiesenweihen zum Vorhandensein von Sitzwarten und schlägt deshalb das Ausbringen von Sitzwarten auf geeigneten Flächen für die Weihen vor, um diese attraktiver zu gestalten. Dies trifft beispielsweise in Gebieten mit eingestreuten Weideflächen (Rinderweiden) mit Holzpfeilen in den Weidezäunen zu. Solche Sitzwarten werden bevorzugt angenommen.

7.2 Bauliche Anlagen

Die Zersiedelung der Landschaft durch die Errichtung von Freileitungen und Windkraftanlagen und die Anlage von Straßen und Gewerbegebieten sollte möglichst in den Schwerpunkträumen der Weihenvorkommen in vertretbaren Grenzen gehalten werden. Insbesondere die oft traditionellen, teils gehäuft auftretenden Neststandorte und umliegenden Nahrungsräume sind nicht zu stark einzuengen und als Tabuzonen für die Errichtung von Windkraftanlagen einzustufen. Das Stromschlagrisiko an Freileitungen und ihren Masten ist für die Weihen eher gering, da sie selten auf Masten sitzen. In der Literatur wird ein Mindestabstand der Windenergieanlagen von 2 – 3 km zu bekannten Brutgebieten- und plätzen gefordert (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2003, ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER 2001). Auch auf die Freihaltung der Verbindungskorridore (1 km) zwischen Horst und Nahrungsgebiet(en) sollte im Radius bis 6 km um den Horst geachtet werden.

Viele (potenzielle) Brutgebiete liegen in den Vorrangbereichen zur Windenergienutzung. Ein weiteres Ziel zum Weihenschutz sollte deshalb die Koordination mit den Planungsbehörden hinsichtlich der Errichtung von Windkraftanlagen in den Brutgebieten der Arten sein. Hier sollte eine enge Koordination mit den Genehmigungsbehörden, WKA – Betreibern und einer Koordinationsstelle zum Weihenschutz angestrebt werden.

7.3 Sicherung der Lebensräume vor Störungen

Zur Beruhigung der Lebensräume ist das Fernhalten einer intensiven Freizeitnutzung während der Fortpflanzungszeit aus den entsprechenden Gebieten sinnvoll. Dazu gehören bei der Rohrweihe Badebetrieb, Windsurfen, Boot fahren und ggf. Angeln an den besiedelten Gewässern. Durch die Verringerung von Zugangsmöglichkeiten kann eine „Besucherlenkung“ stattfinden. Der Modellflugbetrieb sollte in Brutgebieten verboten werden. Auch nicht landwirtschaftlicher Verkehr auf den Flurwegen kann zu Störungen führen. Eine der größten Gefährdungen geht von freilaufenden und vor allem streunenden Hunden in den Brutgebieten der Ackerflächen aus. Oft finden die Bruten relativ nah an landwirtschaftlichen Wegen statt, die gerne als Hundeauslauf genutzt werden.

7.4 Nahrung

Die Fortpflanzung der Weißen hängt vor allem vom Nahrungsangebot ab. Die Aufrechterhaltung einer ausreichenden Kleinsäugerdichte kann durch den Verzicht auf einen großräumigen Einsatz von Rodentiziden zur Mäusebekämpfung gefördert werden. Generell ist eine Einschränkung der Anwendung von Pestiziden und anderen Umweltgiften ratsam (BAUER et al. 2005). Die Verringerung der Biodiversität in landwirtschaftlichen Nutzungsräumen und damit das Nahrungsangebot in naturbelassenen Biotopen vermag die Bestände gerade der Wiesenweihe langfristig zu beeinflussen (ARROYO 2002). HÖLKER (2002) beschreibt einen sehr positiven Einfluss eines eingeführten Stilllegungsprogramms (max. 16 % der Äcker) auf die Wiesenweihe, ähnliches berichtet KOKS & VISSER (2002). Die großflächigen und selbstbegrünter Stilllegungen waren reich an Mäusen, Kleinvögeln und Insekten und wurden gerne von der Wiesenweihe zur erfolgreichen Nahrungssuche genutzt.

Habitatverluste im Überwinterungsraum und Verluste durch intensiven Pestizideinsatz bei der dortigen Heuschreckenbekämpfung können die europäischen Weißen-Bestände ebenfalls beeinflussen (CLARKE 2002, BAUER et al.).

7.5 Innerartliche Konkurrenz

Einzelne Autoren berichten von innerartlichen Auseinandersetzungen zwischen den einzelnen Weißenarten, insbesondere während der Territorienbesetzung zu Beginn der Fortpflanzungszeit (HOFFMANN 2004, GÜNTHER 1990). Dagegen konnten intraspezifische bzw. interspezifische Aggressionen an gemeinsamen Schlafplätzen nicht beobachtet werden (RYSILAVY 2000). Ob diese Konkurrenzsituation zu einer verminderten Brutaktivität geführt hat, konnte bisher nicht festgestellt werden.

7.6 Horst-Management

Der Erhalt der kleinen Weißen-Populationen in Rheinland-Pfalz ist sehr vom Bruterfolg - oder der Zuwanderung aus anderen Populationen - abhängig. Nur bei einer ausreichenden Zahl von Jungvögeln,

die mindestens eine Brutsaison erreichen, kann eine Population als stabil bezeichnet werden. Der Bruterfolg bei Weihen liegt generell nicht sehr hoch (vergl. 2.1.6, 2.2.6, 2.3.6). Die Verlegung des Bruthabitats in Getreidefelder insbesondere bei der Wiesenweihe kann bei Schnittterminen vor dem Flüggewerden der Jungen zu empfindlichen Verlusten führen. Der prozentuale Anteil der in Abwesenheit von Schutzmaßnahmen vom Ausmähen betroffenen Bruten liegt bei 50 - 60 % (BELTING & KRÜGER 2002 für Mittelfranken, ARROYO 2002 für Westeuropa).

Mit der sogenannten „Restflächen-Methode“ können Bruten in Getreidefeldern erfolgreich geschützt werden und der Bruterfolg deutlich gesteigert werden (SIMON 1991, BELTING & KRÜGER 2002, HOFFMANN 2002, HÖLKER 2002). Dazu wird nach Absprache mit dem Bewirtschafter der Fläche ein Quadrat von ca. 50x50 m mit dem Nest im Zentrum von der Ernte ausgespart. Für den dadurch entstandenen Ernteausschlag bzw. Mehraufwand wird der Bewirtschafter durch die zuständige Naturschutzbehörde entschädigt. Er verpflichtet sich im Gegenzug, die Restflächen bis zum Ausfliegen der Jungvögel stehen zu lassen.

NICKLAUS (1994) berichtet, dass nicht alle betroffenen Bauern in Lothringen bereit waren, Teile ihrer Felder zum Wieseweienschutz erst zu einem späteren Zeitpunkt zu mähen. Umsiedlungsversuche in benachbarte, noch nicht zu mähende Getreidefelder verliefen in den allermeisten Fällen problemlos. So wurden 1991 insgesamt 81 von 168 Nestern umgesiedelt. Die weiteste Distanz betrug dabei ca. 170 Meter!

Befindet sich der Horst in einer extensiv genutzten Fläche, genügt meist die Absprache mit dem Landnutzer, um eventuell angedachte Pflegemaßnahmen, Rekultivierungen oder andere störende Aktivitäten in der Fläche, in den Zeitraum nach der Jungenaufzucht zu verlegen.

Um zu verhindern, dass sich Lagergetreide auf das Nest legt und deshalb das Gelege vom Weibchen aufgegeben werden muss, kann über das Nest im Notfall ein Metallgestell aufgestellt werden (BELTING & KRÜGER 2002).

Beispiele aus anderen (Bundes-) Ländern zeigen, dass zur Erhaltung einer überlebensfähigen Population der Aufbau eines Netzes aus Beobachtern (lokale Horstbetreuer) in allen potenziellen Brutgebieten höchst förderlich ist (FEHLBERG & MEIER 2000, BÜHLMANN 2002, VON LOSSOW 2002, NICKLAUS et al. 1994). Neben dem Feststellen der Bruten oder der sich im Gebiet aufhaltenden Paare besteht die Hauptarbeit der Brutplatzsicherung in dem Ermitteln der Grundstückseigentümer und den Vertragsverhandlungen bei der Sicherung der Fläche. Diese Arbeiten sollten in Rheinland-Pfalz zentral von den PAULa – Beratern in enger Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden, dem Bearbeiter des Artenhilfsprogramms beim Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht oder einer anderen Koordinationsstelle abgewickelt werden, da die PAULa-Berater über die notwendigen Zugriffe in Datenbanken der Landwirtschaft verfügen und somit die Nutzer der Flächen schnell und umfänglich ermitteln können. Eine schnelle und unbürokratische Umsetzung der Schutzmaßnahmen ist von ausschlaggebender Bedeutung! Als „Zwischeninstanz“ müssen die PAULa – Berater von Anfang an in die Erfassungen mit einbezogen und entsprechend sensibilisiert werden, um mit den Ansprüchen und Empfindlichkeit der Arten gegenüber Störungen am Brutplatz vertraut zu sein. Jegliche unnötige Störung am Brutplatz ist zu vermeiden und nach Artenschutzrecht verboten. Sofern nicht unbedingt notwendig, sollte daher auf eine Nestkontrolle insbesondere in den störungsanfälligen

frühen Phasen verzichtet werden. Zusätzlich besteht die Gefahr, dass Raubsäuger den Trampelpfaden zu den Nestern folgen. Die Festlegung der bei der Getreideernte zu erhaltenden Nistbereiche sollte daher aus ausreichender Entfernung erfolgen.

Zur Erhaltung und Stabilisierung der Brutpopulation ist eine Koordinationsstelle, die folgende Aufgaben erfüllen sollte, wichtig:

- o Landesweite Koordination der Schutzbemühungen
- o Koordination des Austauschs zwischen Behörden, Horstbetreuern und PAULa-Beratern
- o Zentrale Dokumentation der Ergebnisse, sowie wissenschaftliche Auswertung und Berichterstattung
- o Erstellung und Verteilung von Informationsmaterial an die Mitarbeiter, Landwirtschaft und Öffentlichkeit
- o Erarbeitung von Vorschlägen zur weiteren Optimierung.

Literatur

- ANDRETTKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. - In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands: 135 – 695. Radolfzell.
- 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 – 134. München.
- BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P. & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3. überarbeitete Fassung, 8.5.2002. - Berichte zum Vogelschutz 39: 13 - 60.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Bd. 1 Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. 2. Auflage. – 808 S. Wiebelsheim.
- 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.
- BOCK, WALTER FRIEDRICH (1979): Zur Situation der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) in Schleswig-Holstein. – Journal of Ornithology 120/4: 416-430. Berlin/Heidelberg.
- 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.
- BÜHLMANN, J. (2002): Verbreitung, Bestandsentwicklung und Schutzstrategien der Wiesenweihe in der Estremadura (Spanien). - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 215. München.
- CLARKE, R. (2002): British Montagu's Harriers – what governs their numbers? - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 143 – 158. München.
- DIETZEN, C. FOLZ, H.-G. & E. HENß (2006): Ornithologischer Sammelbericht 2005 für Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 34: 5-234. Landau.
- FEHLBERG, U. H. W. & B. MEIER (2000): Konzept und Ergebnisse des „Artenschutzprojektes Wiesenweihe“ (*Circus pygargus*) des Landes Schleswig-Holstein. – Populationsökologie von Greifvogel und Eulenarten 4: 273 – 281. Halle/Saale.
- FOLZ, H.-G. (1998): Das Ober-Hilbersheimer Plateau, Rheinhessen: Tabuzone für Windkraftanlagen. Mit aktuellen Nachweisen aus Brut- und Rastvogelwelt. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8, H. 4: 1217 - 1234. Landau.
- FOLZ, H.-G. (2002): Das Vogelschutzgebiet „Ober-Hilbersheimer Plateau“, Rheinhessen. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 9, H. 4: 1155 - 1171. Landau.
- FOLZ, H.-G. (2003): Das Vogelschutzgebiet „Selztal zwischen Hahnheim und Ingelheim“, Rheinhessen. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 10, H. 1: 63 - 75. Landau.
- FOLZ, H.-G. (2005): Zur Schutzwürdigkeit des Mainzer Plateaus. - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz. Beiheft 33: 241 - 245. Landau.
- FOLZ, H.-G. (2007): Bruterfolg und Brutverlust in einer rheinhessischen Population der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*). - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 11, H.1: 25 – 34. Landau.
- FRÖHLICH, C., JÖNCK, M. & A. KUNZ (1991): Ornithologischer Jahresbericht 1991 für den Regierungsbezirk Koblenz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 5: 5 – 113. Landau.

- GLIMM, D., M. HÖLKER & W. PRÜNTE (2001): Brutverbreitung und Bestandsentwicklung der Wiesenweihe in Westfalen. - LÖBF-Mitteilungen 2/01: 57-68. Recklinghausen.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., BAUER, K. & E. BEZZEL (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 4; Falconiformes. Frankfurt
- GÖTZ, S. (2002): Brut- und Ernährungsbiologie der Wiesenweihe *Circus pygargus* in den Mainfränkischen Platten - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 93 – 108. München.
- GÜNTHER, E. (1990): Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Wiesenweihe (*Circus pygargus*) als Brutvögel im Nördlichen Harzvorland. – Abhandlungen und Berichte aus dem Museum Heineanum Halberstadt 1, Nr. 3: 1 – 16. Halberstadt.
- Günther, N., Lotz, F. & J. Weiss (1994): Die Wiesenweihe (*Circus pygargus*) im Saar-Lor-Lux-Raum. – Regulus Wissenschaftliche Berichte, Nr. 13: 1 – 13.
- HEYNE, K.-H. (1985): Brutnachweis der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) im Regierungsbezirk Trier – Dendrocopos H. 12: 11 – 14. Trier.
- HÖLKER, M. (1997): Bestand, Verbreitung und Schutz der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Nordrhein-Westfalen 1993 – 1996. Monitoring Greifvögel Eulen Europa 9: 107 – 114.
- HOFFMANN, D. (2002): Wiesenweihe *Circus pygargus* in Schleswig-Holstein. - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 209. München.
- HOFFMANN, D. (2004): Artenschutzprojekt Wiesenweihe (*Circus pygargus*) des Landes Schleswig-Holstein. Abschlussbericht der Brutperioden 2003; Universität Trier - Institut für Biogeographie, Außenstelle Kiel. 29 S.
- HÖLKER, M. (1999): Zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Ackerbaugebieten. Schutz der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Deutschland. – Berichte zum Vogelschutz 37: 85 – 92.
- HÖLKER, M. (2002): Beiträge zur Ökologie der Wiesenweihe *Circus pygargus* in der Feldlandschaft der Hellwegbörde / Nordrhein-Westfalen. - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 201 – 206. München.
- 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 S. Oppenheim.
- KITOWSKI, I. (2002): Present status and conservation problems of Montagu's Harrier *Circus pygargus* in Southeast Poland. - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 167 – 174. München.
- KITOWSKI, I. (2002): Trends in parental care of Montagu's Harrier *Circus pygargus* during post-fledging period – case study from south East Poland. - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 191 – 200. München.
- KOKS, B. J. & E.G. VISSER (2002): Montagu's Harrier *Circus pygargus* in the Netherlands: Does nest protection prevent extinction? - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 159 - 166. München.
- KUNZ, A. & L. SIMON (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz. Eine Übersicht. – Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 4 (3): 353 – 675. Landau.
- 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.
- LANGE, M. (2000): Bruthabitatwahl der Rohrweihe *Circus aeruginosus*. – Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten 4: 283 – 298. Halle/Saale.
- LIMBRUNNER, A., BEZZEL, E., RICHARZ, K. & D. SINGER (2007): Enzyklopädie der Brutvögel Europas. 860 S. Stuttgart.

- LOSSOW, G., VON (2002): Das Artenhilfsprogramm Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in Bayern: Start zu einem europäischen Workshop. – Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 83 – 86. München.
- Mädlow, W. & M. Boschert (2003): Wie steht es um seltene Brutvogelarten in Deutschland. – Der Falke 50: 282 – 285.
- MAMMEN, U., HOFMÜLLER, U. & R. SCHNEIDER (2000): Die Literaturoberrwertung des Monitorings Greifvögel und Eulen“ am Beispiel der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*). – Populationsökologie von Greifvogel und Eulenarten 4: 283 – 312. Halle/Saale.
- MAMMEN, U. & M. STUBBE (2005): Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland 1999–2002. VOGELWELT 126: 53 – 65.
- MEBS, T. (2002): Greifvögel Europas. Biologie, Bestandsverhältnisse, Bestandsgefährdung. 3. Auflage. – 246 S. Stuttgart.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2003): Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg. 18. S. Potsdam.
- MRLÍK, V., HRUŠKA, J., POPRACH, K., SUCHÝ, O., VESELÝ, J. & O. ZÁVALSKÝ (2002): Breeding distribution, population size, dynamics, ecology and protection of Montagu's Harrier *Circus pygargus* in the Czech Republic. - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 175 – 182. München.
- RUFFINI, R. (1990): Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Wiesenweihe (*Circus pygargus*) brüten in der Nordpfalz. – Mitteilungen der POLLICHIA 77: 427 – 436. Bad Dürkheim.
- TORSTEN RYSLAVY (2000): Herausragender Massenschlafplatz von Rohr- und Wiesenweißen im Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA) Belziger Landschaftswiesen im Jahr 1999 Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4): 136-139. Potsdam.
- SIMON, L. (1991): Kartierung und Sicherung der Weihenbrutplätze (*Circus*) im südlichen Rheinland-Pfalz: Entwurf eines Artenhilfsprojektes. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 6 (3): 683-706. Landau.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (952/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53: 560 S. Bonn-Bad Godesberg.
- TÓTH, L. (2002): Historical and recent distribution, population trends and protection strategies of Montagu's Harrier *Circus pygargus* in Hungary. - Ornithologischer Anzeiger Bd. 41, H. 2/3: 109 – 118. München.
- WISSING, H. (1982): Eine erste erfolgreiche Brut der Wiesenweihe (*Circus pygargus*) in der Pfalz. - Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 2 (3): 540 – 544. Landau.