



NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan für das
Vogelschutzgebiet
„Jungferweiher“ (5707-401)

Teil B: Maßnahmen

Impressum:

Herausgeber: Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Stresemannstr. 3-5, 56068 Koblenz
in Abstimmung mit dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten

Mitarbeit: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht
Ornithologe: Wolfgang Stickel (†)

Karten: Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord
- Arbeitsgemeinschaft geographische Informationssysteme (AG GIS)



Inhaltsverzeichnis

Teil B: Maßnahmen

	Seite
1. Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Arten	5
1.1 Erhaltungsziele gemäß Landesverordnung	5
1.2 Maßnahmen für die Vogelarten	5
1.2.1 Laro-Limikolen	5
1.2.2 Schwimmvögel	5
1.2.3 Wasserralle	6
1.2.4 Bekassine	7
1.2.5 Neuntöter	7
2. Zukünftige Nutzung	8
3. Zielkonflikte mit FFH-Gebieten	13
4. Vorschläge für ein Monitoring des Gebietes/der Arten	14
5. Gesamtbewertung	15
Literatur	17

1. Empfehlungen zum Schutz und zur Förderung der Arten

1.1 Erhaltungsziele gemäß Landesverordnung

Für das Vogelschutzgebiet „Jungferweiher“:

„Erhaltung oder Wiederherstellung möglichst unbeeinträchtigter Gewässer- und Uferzonen mit Schlammflächen, Binsen- und Röhrichtbeständen sowie angrenzenden nicht intensiv genutzten Wiesen als bedeutsamer Brut-, Rast- und Nahrungsraum.“

1.2 Maßnahmen für die Vogelarten

1.2.1 Laro-Limikolen

Allgemein

- Schutz und Erhaltung verbliebener Feuchtgebiete bzw. Neuanlage geeigneter Lebensräume;
- Schaffung von Ruhezonen in den Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten;
- Reduktion der Jagd in Rastgebieten und an Schlafplätzen.

Im Gebiet

- Erhalt und ggf. Neuschaffung von bewuchsfreien, schlammigen Flachwasserzonen außerhalb des Staubereiches in Absprache mit der Wasserwirtschaft;
- Erhalt von extensiv beweideten Nasswiesen im Bereich des Jungferweiher mit schlickigen Kleinststrukturen, z.B. im südöstlichen Bereich. Dabei ist zu beachten, dass beweidete Bereiche entsprechend der geplanten Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet einen Abstand von 50 m zum Ufersaum bei mittlerem Hochwasser sowie zu Wassergräben einhalten.

1.2.2 Schwimmvögel

Allgemein

- Schutz und Erhaltung verbliebener Feuchtgebiete bzw. Neuanlage geeigneter Lebensräume;
- Schaffung von Ruhezonen in Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten;
- Management der Bejagung, Verbot von Bleischrot entsprechend dem Afrikanisch-Eurasischen Wasservogelabkommen.

Im Gebiet

- Verhinderung einer weiteren Verbuschung des Gebietes durch Rausziehen der Büsche und Bäume samt Wurzeln;
- Fortführung einer extensiven Beweidung zur Reduzierung der Biomasse, vor allem im südöstlichen Bereich.

1.2.3 Wasserralle

Allgemein

- Erhalt und Schutz verbliebener oder Wiedervernässung bzw. Renaturierung ehemaliger Niedermoore, Feuchtwiesen und Flussniederungen (Auen); Aufschüttung von Drainagegräben (in Absprache mit der Wasserwirtschaft); Wiederherstellung intakter, extensiv genutzter, ungedüngter (oder ausgemagerter) Feuchtgrünlandflächen;
- Reduzierung intensiv genutzter Wiesen und Weiden, Schaffung uneinheitlicher Mähtermine und kleinparzellige Mahd (Ausweichflächen) sowie das Belassen größerer Randstreifen (sei es nur für kurze Zeit) und Wahl des Mähgerätes;
- Für durch späte Mahdtermine oder kleinparzellige Mahd sowie reduzierten Viehbesatz entstehende betriebswirtschaftliche Einbußen sind Ausgleichszahlungen (z.B. PAULA) vorzusehen;
- Schutz aller Einzelvorkommen;
- Verbot der Jagd auf die Art in ganz Europa.

Im Gebiet

- Sicherung eines gleichmäßig hohen Wasserstandes im Gebiet, in der Brutzeit durch flachen Überstau des Verlandungsbereiches;
- Verfüllen von Drainagegräben und Errichtung eines „Vorsedimentationsbeckens“ zur Strömungsreduzierung und zum Kleinpartikelaustrag (in Absprache mit der Wasserwirtschaft).

1.2.4 Bekassine

Allgemein

- Erhalt und Schutz verbliebener oder Wiedervernässung bzw. Renaturierung ehemaliger Niedermoore, Feuchtwiesen, Feuchtweiden und Flussniederungen (Auen); Aufschüttung von Drainagegräben (in Absprache mit der Wasserwirtschaft); Wiederherstellung intakter, extensiv genutzter, ungedüngter (oder ausgemagerter) Feuchtgrünlandflächen;
- Förderung (Förderprogramm Umweltschonende Landbewirtschaftung, Artenhilfsprogramme, Pacht und Kauf) extensiver Grünlandnutzung, z. B. zeitweilige Beweidung mit Rindern;
- Reduzierung intensiv genutzter Wiesen; uneinheitliche Mähtermine und kleinparzellige Mahd (Ausweichflächen) sowie das Belassen größerer Randstreifen (sei es nur für kurze Zeit) und Wahl des Mähgerätes;
- Für durch späte Mahdtermine oder kleinparzellige Mahd entstehende betriebswirtschaftliche Einbußen sind Ausgleichszahlungen aus Landwirtschaftsmitteln der EU vorzusehen;
- Offenhaltung verbuschender Feucht- und Nassgrünländer und lokale Wiedervernässung drainierter Flächen;
- Schutz aller Einzelvorkommen;
- Verbot der Jagd auf die Art in ganz Europa.

Im Gebiet

- Schaffung von „matschigen“ Bodenflächen außerhalb des Staubereiches in Absprache mit der Wasserwirtschaft;
- Mahd des Gebietes zur Schaffung von geeigneten und besiedelbaren Brutplätzen.

1.2.5 Neuntöter

Allgemein

- Extensivierung der Grünlandnutzung, Förderung extensiver Weidewirtschaft;
- Erhalt und Neuanlage größerer, kommunizierender Heckenstreifen im Kulturland aus standortgemäßen Arten sowie natürlicher Waldsäume;
- Verbesserung des Nahrungsangebots: Schutz und Förderung reich strukturierter, artenreicher Feldfluren mit Feldrainen, Ruderal-,

Staudenfluren und Brachen sowie Hecken und insbesondere offener und magerer Wiesen;

- Reduzierung des Biozideinsatzes in den Zug- und Überwinterungsgebieten;
- Umwidmung frei werdender Truppenübungsplätze inklusive adäquater Bewirtschaftung für Zwecke des Naturschutzes;
- Freistellung von zuwachsenden Brut- und Nahrungshabitaten.

2. Zukünftige Nutzung

Bei absinkenden Brut- und vermutlich auch absinkenden Rastbeständen sind Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung des derzeitigen Gebietszustandes dringlich. Da im Gebiet fast keine Nutzung mehr erfolgt, sind nachfolgend skizzierte Maßnahmen erforderlich:

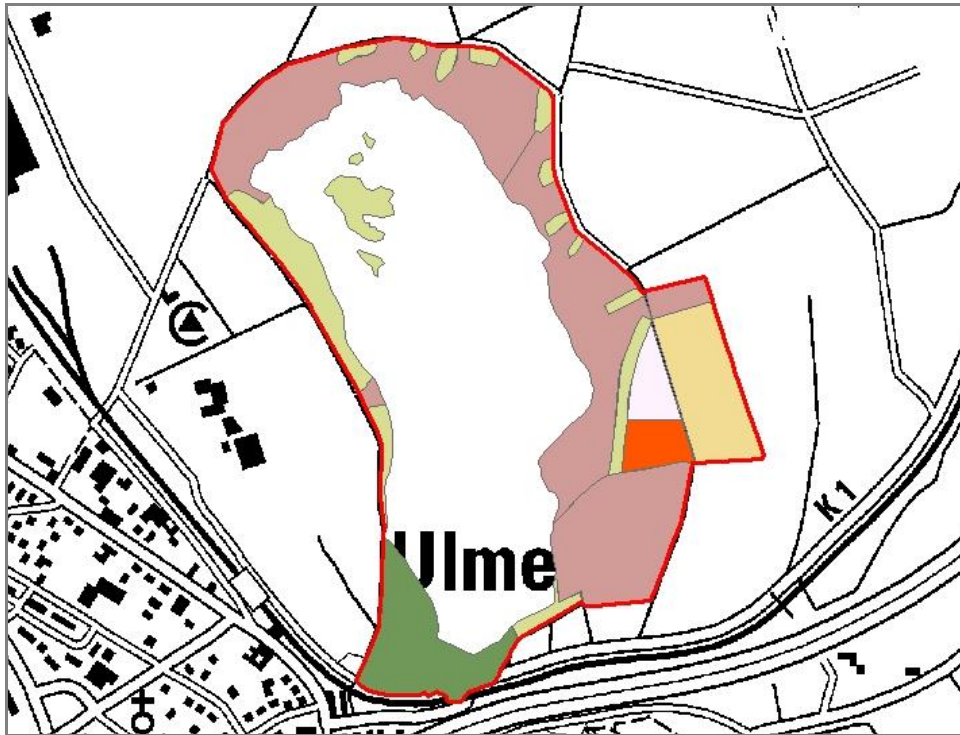
Der Wasserstand des Jungferweiher wird nicht naturschutzfachlich gesteuert. Der Weiher dient als Wassersammler für das Ulmener Maar, welches als Trinkwasserspeicher weite Teile des Landkreises Cochem-Zell mit Wasser versorgt. Der Wasserstand wird neben der im Sommer deutlich vorhandenen Verdunstung maßgeblich durch die Ableitung von Trinkwassergewinnung geprägt, insbesondere wenn im Sommer und Herbst die Niederschläge für längere Zeit ausbleiben.

Die Phosphatelerminierungsanlage am Jungferweiher verbessert die Wasserqualität für das zum Ulmener Maar übergeleitete Wasser. Für die Brutvögel wäre ein gleichbleibender hoher Wasserstand bis Ende Juli sinnvoll, so dass dann nach Ablassen (ab dem 01.08.) ein gesenkter Wasserstand zu den für Limikolen notwendigen Schlickflächen führt. Auf keinen Fall sollte, auch bei starken Sommerniederschlägen, ein hoher Anstau in den Spätsommer- und Herbstmonaten erfolgen. Dies hat den völligen Ausfall des Gebietes für die Rast der Limikolen zu Folge.

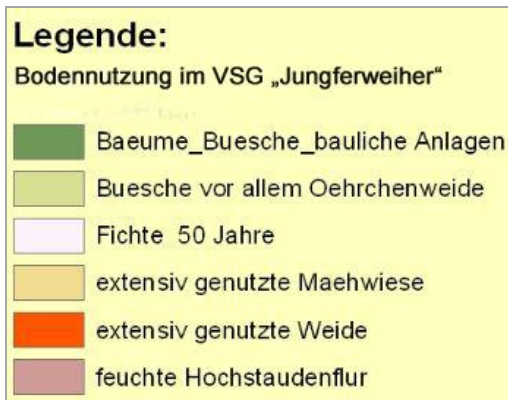
Die Höhe des Wasserstandes lässt sich allerdings, z.B. durch die Herausnahme von Staubrettern nicht steuern. Es existiert ein fester Hochwasserüberlauf, der derzeit nicht zu verändern ist. Daher entstehen Schlickflächen lediglich in niederschlagsarmen Zeiten, zuletzt großflächig ab Spätsommer 2011 mit ausgedehnten Schlickflächen.

Ferner ist verstärkt in den letzten Jahren, eine Verbuschung der „Streuwiesen“ rund um die Wasserfläche zu beobachten (vgl. Karte Stand 2/2008).

Die Mahd der feuchten Hochstaudenflur, z.B. alle zwei Jahre die Hälfte der Fläche, würde sicherlich den Nährstoffeintrag reduzieren und wäre sowohl naturschutzfachlich als auch wasserwirtschaftlich positiv.



Geobasisdaten: © Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz 2011



Insbesondere die stark horizontal wachsende Öhrchenweide ist dafür verantwortlich. Die dem Beobachtungsstand vorgelagerte Insel (ein wichtiger Brut- und Rastplatz für Limikolen und Rallen) ist schon stark verbuscht.

Die Verbuschung ist vor allem dort sehr schwer rückgängig zu machen, da die Schlickinsel nicht betreten werden kann. Zudem besteht auch immer nur die Möglichkeit zum Abschneiden der Äste bei Eis(Erreichbarkeit), die dann im Folgejahr wieder stark ausschlagen.

Wo vom Rundweg erreichbar, wurden im Dezember 2010 die Gebüsche und ihre Wurzelteller herausgezogen, damit ein Weiterwachsen verhindert wird. Die Maßnahmen wurden im Herbst 2011 durch die Biotopbetreuung fortgesetzt.



Entbuschungsmaßnahmen
Dezember 2010
Fotos: Winfried Schepp





Das im Vogelschutzgebiet gelegene Fichtenwäldchen (Privatbesitz) am Ostufer soll angekauft und beseitigt werden und die Fläche in extensiv genutztes Grünland überführt werden.

Generell ist zu überlegen, wie die Grünlandbereiche, Seggen- und Binsenbestände sowie die feuchten Hochstaudenfluren genutzt bzw. gemäht werden könnten. Eine Mähnutzung ist mit Maschinen fast nicht durchführbar, da diese im feuchten Morast versinken. Handarbeit ist schwierig und beschwerlich, zudem muss das Biomaterial vom Rundweg abgefahren werden. Eine Verwertung z.B. für eine Biogasanlage wäre zu prüfen, ändert jedoch nichts an dem Problem, dass das Material in Handarbeit aus der Fläche getragen werden muss.

Bleibt eine extensive Beweidung, die relativ einfach durchzuführen wäre. Die Tiere werden wohl dem Uferbereich mehr Biomasse entnehmen, wie als Kot wieder auf die Fläche zurückkommt. Die Problematik ist die wasserwirtschaftliche Nutzung des Jungferweiher und Speisung des Ulmener Maares und eine mögliche Verkeimung des Wassers durch den Kot der Tiere. Aus diesem Grund ist derzeit eine solche Beweidung nicht durchführbar.

Ein weiteres großes wohl gebietszerstörendes Problem ist die Verlandung des Jungferweiher, der über Jahre zu einer weitgehenden Beseitigung der Wasserfläche führen wird. Ausbaggern und beseitigen des Materials sind, auch in Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaft, kaum zu finanzieren. Ein höherer Anstau würde den Uferweg überfluten.

Zudem sollte überlegt werden, inwieweit ein Fischbesatz in Anlehnung an die ökologischen Erfordernisse der zu erhaltenden Arten (z.B. Haubentaucher, auch Fischadler) erfolgen kann und trotzdem eine Befischung mit Booten möglich ist. Es wird vermutet, dass der Fischbestand überaltert ist und zu wenige Kleinfische vorhanden sind. Ein Besatz mit Lauben wäre zu überprüfen.

Wie schon dargelegt könnte die Nutzung im Vogelschutzgebiet „Jungferweiher“, kurz skizziert, folgendermaßen aussehen:

1. Wasserentnahme für das Ulmener Maar in Anlehnung an die Notwendigkeit von Brut und Rast der Vogelarten, bis August Wasserstand möglichst hoch halten
2. Grünlandnutzung (Wiese, Weide) im Südosten des Vogelschutzgebietes
3. Befischung eines Teilbereiches wie bisher, auch unter Berücksichtigung des Fressverhaltens der zu schützenden Vogelarten bei zukünftigen Bewirtschaftungsmaßnahmen (Kleinfische)
4. Erhalt des Grünlandpuffers in extensiver Bewirtschaftung.

Im Hinblick auf Beobachtungsmöglichkeiten sind derzeit keine Maßnahmen erforderlich. Es erscheint jedoch sinnvoll, die vorhandenen und teilweise beschädigten Info-Tafeln zu beseitigen und durch neue Tafeln am Rand des Rundweges zu ersetzen (2 Tafeln sinnvoll).

Bänke sollten wegen der potentiellen und tatsächlichen Störung nur in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden am Rundwanderweg aufgestellt werden.

Auch die Gräben, zumeist außerhalb von NSG und VSG gelegen haben wegen der teilweise günstigen Laichmöglichkeiten für Amphibien eine hohe Bedeutung. Bei anfallenden Durchforstungsmaßnahmen randlich des Rundweges könnten sie geringfügig erweitert werden. Im November 2010 wurden von der Forstverwaltung kleinere Tümpel in der Windwurffläche angelegt.



Foto: Winfried Schepp

3. Zielkonflikte mit FFH-Gebieten

Der Ulmener Jungferweiher ist fast vollständig als FFH-Gebiet geschützt (vgl. nachfolgende Karte).

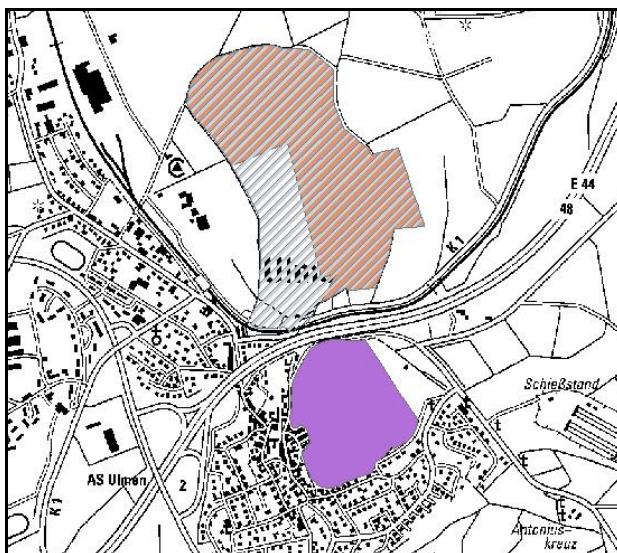
Schutzziele sind:


Erhaltung oder Wiederherstellung unbeeinträchtigter Gewässer und Uferzonen mit Schlammflächen, Binsen-, Röhricht- und Seggenbeständen sowie angrenzenden nicht intensiv genutzten Wiesen, als auch Lebensraum für Schmetterlinge.

Als zu schützende Art wird der Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) angeführt, dessen Flugzeit im Mai-Juni liegt und dessen Larven bis August entwickelt und abgewandert sind. Die Art ist am Ulmener Jungferweiher wohl schon seit Jahren verschwunden (Dr. Axel Schmidt, mündl.).

Ansonsten sind im Hinblick auf das Management des Gebietes für die wertgebenden Vogelarten und die Umsetzung der FFH-Ziele keine Konflikte zu erwarten.

Mit welcher Methode die Flächen später offengehalten werden, muss die Entwicklung zeigen.



Legende:	
Vogelschutzgebiet	
	Jungferweiher
FFH-Gebiet	
	Eifelmaare
	NSG Jungferweiher

Geobasisdaten: © Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz 2011

4. Vorschläge für ein Monitoring des Gebietes/der Arten

Die Vogelschutzgebiete sind Teil der Natura-2000-Gebiete und gemäß § 25 Abs. 2 Landesnaturschutzgesetz im Hinblick auf den Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen und Arten zu überwachen.

Dies wiederum führt zu der Notwendigkeit, die Bestände der maßgeblichen Vogelarten in dem Gebiet grundlegend zu erfassen und im Weiteren im gesamten Bereich oder auch auf Teilflächen zu kontrollieren, um Bestandveränderungen festzustellen.

Der Jungferweiher steht wegen des für Vogelexperten interessanten Artenspektrums im Focus der Ornithologie. Vom Rundwanderweg bestehen günstige Beobachtungsmöglichkeiten, die sich am Beobachtungsstand am Westufer noch verbessern. Hier ist für den Naturfreund der untere Teil des Standes nutzbar. Der obere Teil ist verschlossen und nur für Fachornithologen mit Schlüssel zugänglich. Im NABU-Beobachtungsstand befindet sich ein Tagebuch, wo in der Regel die Beobachtungen eingetragen werden. Somit ist ein gewisser Überblick über die Entwicklung der Brut- und Rastbestände gegeben, wobei diese erheblich vom Wasserstand abhängen und bei den Limikolen auch von großräumigen Wanderbewegungen und ggf. deren Veränderungen. Die Beobachtungsintensität am Ulmener Jungferweiher hat zudem in den letzten Jahren abgenommen.

Es sollte angestrebt werden, verstärkt die Brutbestände der gebietsrelevanten Arten zu erfassen (Taucher, Schwimmenten, Tauchenten, Wasserralle, Limikolen) und auch für jede Beobachtung alle Rastzahlen der anderen durchziehenden Arten zu dokumentieren. Derzeit werden die Beobachtungen in alljährlichen Jahresberichten publiziert bzw. sind im Internet abrufbar (www.birdnet.rlp.de).

2000 erfolgte eine fischereibiologische Untersuchung am Ulmener Jungferweiher mit Empfehlungen für künftige Besatzmaßnahmen durch die Gemeinde Ulmen. Das noch nicht ausgewogene Verhältnis zwischen Friedfischen und Raubfischen soll durch Besatz mit Hecht und Zander verbessert werden.

5. Gesamtbewertung

Nachfolgend erfolgt eine Bewertung der Vogelbestände der im Vogelschutzgebiet „Jungferweiher“ zu schützenden Arten. Dabei werden der Ist-Zustand ebenso bewertet wie die Perspektiven für die kommenden 10 Jahre und wenn sinnvoll auch die Fortentwicklung.

- I Bewertung des Zustandes der Population,
- II Bewertung der Habitatqualität,
- III Einschätzung der Beeinträchtigungen.

Die Bewertung für die jeweiligen Kriterien wurde wie folgt vorgenommen:

Wertstufe/Kriterium	A	B	C
Zustand der Population	gut	mittel	schlecht
Habitatqualität	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mittlere bis schlechte Ausprägung
Beeinträchtigung	keine bis geringe	mittel	stark

Laro-Limikolen

- I C
- II C
- III B

Schwimmvögel

- I B
- II B
- III B

Wasserralle

- I B
- II B
- III B

Bekassine

- I C
- II C
- III C

Neuntöter

I C

II C

III C

Gesamtbewertung:

Zustand der Population	C	B	B	C	C
Habitatqualität	C	B	B	C	C
Beeinträchtigung	B	B	B	C	C
Gesamtwert	C	B	B	C	C

Literatur

- AG MÖWEN IN NRW (1996): Die Winterbestände von Möwen (Laridae) in Nordrhein-Westfalen- Ergebnisse dreijähriger Synchronzählungen, Charadrius 32, S. 149-155.
- BAUER, H.G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P., WITT, K. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3. überarb. Fassung, (8.5.2002): Berichte zum Vogelschutz 39, S. 13-60, Nürnberg.
- BAUER, H.-G., BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas, Bestand und Gefährdung, Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., HÖLZINGER, J. (1995): Die Vögel Baden-Württembergs, Atlas der Winterverbreitung, Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BAY. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Erhaltungsziele für die Arten der VS-RL.
- BEAMAN, M., MADGE, S. (1998): Handbuch der Vogelbestimmung: Europa und Westpalaearktis, Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BELLEBAUM, J. (2002): Ein „Problemvogel“ bekommt Probleme: Bestandsentwicklung der Lachmöwe *Larus ridibundus* in Deutschland 1963 – 1999, Vogelwelt 123, S. 189-201.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes, Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (1995): BLV-Handbuch Vögel, BLV, München.
- BITTNER, K. (2007): Ornithologischer Jahresbericht 2006, Ulmener Jungferweiher, Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Berichtsjahr 2006, S. 139-151.
- BITTNER, K. (2006): Ornithologischer Jahresbericht 2005, Ulmener Jungferweiher, Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Berichtsjahr 2005, S. 130-143.
- BITTNER, K. (2005): Ornithologischer Jahresbericht 2004, Ulmener Jungferweiher, Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Berichtsjahr 2004, S. 125-140.
- BITTNER, K. (2004): Ornithologischer Jahresbericht 2003, Ulmener Jungferweiher, Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Berichtsjahr 2003, S. 113-129.
- BITTNER, K. (2003): Ornithologischer Jahresbericht 2002, Ulmener Jungferweiher, Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Berichtsjahr 2002, S. 116-131.
- BOSELDMANN, J. (2000): Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz – Watvögel bis Spechte. Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Sonderheft VI., Mayen.
- BOSELDMANN, J. (2003): Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz – Seetaucher bis Enten. Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Sonderheft VI., Mayen.
- BOSELDMANN, J. (2004): Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz – Tauchenten bis Trappen. Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Sonderheft VII., Mayen.
- BRANDL, R., LÜBCKE, W. & MANN, W. (1986): Habitatwahl beim Neuntöter *Lanius collurio*, J. Ornithol. 127, S. 69-79.
- BRAUN, M., KUNZ, A., SIMON, L. (1992): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz gefährdeten Brutvogelarten (Stand 31.06.1992), Fauna Flora Rheinland-Pfalz 6, S. 1065-1073.
- BRAUN, M., KUNZ, A., SIMON, L. (im Druck): Rote Liste der Vögel in Rheinland-Pfalz.
- DIETZEN, C. (1994): Die Vogelwelt am NSG Ulmener Jungferweiher, Pflanzen und Tiere von Rheinland-Pfalz, Sonderheft 1, S. 1-96.
- DIETZEN, C. & SCHMIDT, V. (2002): Ornithologischer Sammelbericht 2001 für Rheinland-Pfalz, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 27.
- DIETZEN, C. & SCHMIDT, V. (2003): Auftreten und Bestimmung ausgewählter Limikolenarten in Rheinland-Pfalz, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 30, S. 215-228.
- DIETZEN, C. & SCHMIDT, V. (2003): Zum Auftreten der „seltenen“ Tauchenten in Rheinland-Pfalz 1989/90 bis 2002/03. Mit Anmerkungen zur Bedeutung rheinnahe Rastplätze, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 30, S. 229-254.
- DIETZEN, E., FOLZ, H.-G. & HENß, E. (2004): Ornithologischer Sammelbericht 2003 für Rheinland-Pfalz, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 32.
- DIETZEN, E., FOLZ, H.-G., HENß, E., EISLÖFFEL, F., JÖNCK, F., HOF, M. & HOF, C. (2003): Ornithologischer Sammelbericht 2002 für Rheinland-Pfalz, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 30.

- ERLEMANN, P. (2000): Neuntöter – *Lanius collurio*. Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.) (1993-2000): Avifauna von Hessen, 4. Lieferung.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW, Eching.
- FOLZ, H.-G. & HEUSER, W. (2001): Der rheinhessische Inselrhein als Rastplatz für Raubmöwen, Möwen und Seeschwalben 1965-2000, Fauna Flora Rheinland-Pfalz 9, Heft 3, S. 911-950.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M., BEZZEL, E. (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 6 (Charadriiformes, 1. Teil), Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M., BEZZEL, E. (1977): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 7 (Charadriiformes, 2. Teil), Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M., BEZZEL, E. (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 8/1 (Charadriiformes, 3. Teil), Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9, Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HAGEMEIJER, W. J. M., BLAIR, M. J. (1997): The EBBC-Atlas of European breeding Birds – Their Distribution and Abundance, Poyser, London.
- HENSS, E. (2003): Phänologie des Bruchwasserläufers *Tringa glareola* in Rheinland-Pfalz, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 30, S. 255-280.
- HÖLZINGER, J., BOSCHERT, M. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 2, Ulmer Verlag, Stuttgart.
- JAKOBER, H. & STAUBER, W. (1987): Habitatsprüche des Neuntöters (*Lanius collurio*) und Maßnahmen für seinen Schutz, Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 48, S. 25-53.
- KOWALSKI, H. (1987): Zur Bestandssituation des Neuntöters (*Lanius collurio*) in der Bundesrepublik Deutschland und in Westberlin, Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 48, S. 17-23.
- KOWALSKI, H. (1993): Bestandssituation der Würger Laniidae in Deutschland zu Anfang der 1990er Jahre, Limicola 7, S. 130-139.
- KUNZ, A., DIETZEN, C. (2002): Die Vögel in Rheinland-Pfalz – eine aktuelle Artenliste (Stand 01.12.2002), Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 28, S. 207-221, Landau.
- KUNZ, A., SIMON, L. (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz – Eine Übersicht, Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 4, 3, S. 353-657, Landau.
- KUNZ, M. (1998): Zur Verbreitung und Bestandssituation von Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*) im Westerwald (Rheinland-Pfalz), Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 23, S. 157-168, Landau.
- KUSSMAUL, K. (1987): Zur Situation des Neuntöters (*Lanius collurio*) in der Rheinebene bei Karlsruhe, Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 48, S. 83-92.
- MÄDLow, W., KÜHN, S., KÜHN, M. (2003): Möwenschlafplätze in Brandenburg und Berlin im Winter 2000/2001, Otis 11, S. 89-93.
- MATTHES, W. (1994): Limikolen im Raum Worms (Rheinland-Pfalz), Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 12.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE (Hrsg.) (1999): Die Vögel des Bodenseegebietes, Orn. Jahresh. f. Baden-Württemberg 14/15.
- SIMON, L. (1978): Erste Ergebnisse zum Brutvorkommen ausgewählter Programmarten (Neuntöter – *Lanius collurio* – und Schwarzkehlchen – *Saxicola torquata*) in der Pfalz, Naturschutz Ornithol. Rheinland-Pfalz 1, S. 335-342.
- SPÄETH, DR. H. (2000): Fischereibiologisches Gutachten Jungferweiher, im Auftrag der SGD Nord.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLANF-PFALZ UND SAARLAND (2002): Artensteckbriefe zu den Zielarten der Vogelschutzrichtlinie, Frankfurt/M.
- SVENSSON, L., GRANT, P., MULLARNEY, K., ZETTERSTRÖM, D. (1999): Der neue Kosmos- Vogelführer, Stuttgart.
- ULLRICH, B. (1971): Untersuchungen zur Ethologie und Ökologie des Rotkopfwürgers (*Lanius senator*) in Südwestdeutschland im Vergleich zum Raubwürger (*Lanius excubitor*), Schwarzstirnwürger (*L. minor*) und Neuntöter (*L. collurio*), Vogelwarte 26, S. 1-77.