RheinlandPfalz
STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
NORD

NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan für das Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“ Gebietsnummer 5706-401

Teil A: Grundlagen

Impressum:

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

Mitarbeit: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht
Ornithologen: Hans-Peter Felten, Wilhelm Bergerhausen (†), Stefan Brücher, Hermann Schausten

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

Fotos: Robert Groß, Manfred Braun, Gabriele Kurz

Inhaltsverzeichnis
Teil A: Grundlagen

	Seite
1. Vorbemerkungen	**5**
1.1 Gesetzliche Grundlagen	5
1.2 Ablauforganisation	5
2. Gebietscharakteristik	**6**
2.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung	6
2.2 Natürliche Grundlagen	7
2.2.1 Naturräumliche Gliederung	7
2.2.2 Geologie	8
2.2.3 Relief	8
2.2.4 Böden	8
2.2.5 Klima	9
2.2.6 Höhenlage	9
2.3 Schutzsituation	10
3. Avifauna des Gebietes	**13**
4. Vogelart mit Hauptvorkommen	**16**
4.1 Uhu (Bubo bubo)	16
4.1.1 Status und Häufigkeit	16
4.1.2 Kennzeichen	16
4.1.3 Lebensraum	17
4.1.4 Biologie und Ökologie	17
4.1.5 Verbreitung	18
4.1.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet	19
4.1.7 Gefährdungen	31
5. Vogelarten mit Nebenvorkommen	**32**
5.1 Rotmilan (Milvus milvus)	32
5.1.1 Status und Häufigkeit	32
5.1.2 Kennzeichen	32

5.1.3 Lebensraum 33
5.1.4 Biologie und Ökologie 33
5.1.5 Verbreitung 34
5.1.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet 35
5.1.7 Gefährdungen 36

5.2 Grauspecht (Picus canus) 37
5.2.1 Status und Häufigkeit 37
5.2.2 Kennzeichen 37
5.2.3 Lebensraum 38
5.2.4 Biologie und Ökologie 38
5.2.5 Verbreitung 39
5.2.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet 41
5.2.7 Gefährdungen 42

5.3 Schwarzspecht (Dryocopus martius) 43
5.3.1 Status und Häufigkeit 43
5.3.2 Kennzeichen 43
5.3.3 Lebensraum 44
5.3.4 Biologie und Ökologie 44
5.3.5 Verbreitung 44
5.3.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet 46
5.3.7 Gefährdungen 47

5.4 Neuntöter (Lanius collurio) 48
5.4.1 Staus und Häufigkeit 48
5.4.2 Kennzeichen 48
5.4.3 Lebensraum 49
5.4.4 Biologie und Ökologie 49
5.4.5 Verbreitung 49
5.4.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet 51
5.4.7 Gefährdungen 52

6. Weitere wertbestimmende Tier- und Pflanzenarten 53

Literatur 55

1. Vorbemerkungen

1.1 Gesetzliche Grundlagen

Rechtsgrundlagen zur Erstellung des Bewirtschaftungsplanes über das Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“, Gebietsnummer 5706-401 sind:

- Richtlinie 79/409 EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 S.1 vom 25.04.1979);

- Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7 vom 22.07.1992);

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193 ff), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873, 2008, 47);

- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 28. September 2005 (GVBl. S. 387);

- Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18. Juli 2005 (GVBl. S. 323).

1.2 Ablauforganisation

Für die Erstellung der Bewirtschaftungspläne ist entsprechend den Vorgaben der §§ 25 Abs. 2 und 42 Abs. 4 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) als Obere Naturschutzbehörde zuständig.

Die Erstellung des Bewirtschaftungsplanes für das Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“ fällt aufgrund der räumlichen Zuordnung in den Zuständigkeitsbereich der SGD Nord.

Die Erarbeitung des Planes erfolgte durch die Obere Naturschutzbehörde. Die Artsteckbriefe wurden vom Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) mit Ausnahme des Teilbeitrages „Vorkommen im Vogelschutzgebiet“ zur Verfügung gestellt. Das Kartenmaterial wurde durch die Arbeitsgemeinschaft geographische Informationssysteme (AG GIS) der SGD Nord erstellt und bearbeitet.

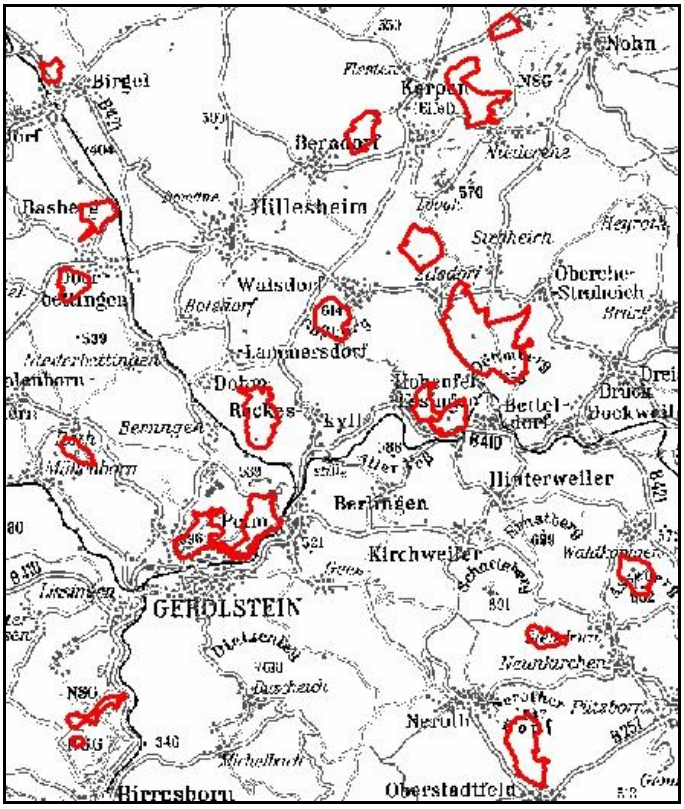
Unterstützt wurde die Obere Naturschutzbehörde in der Vorbereitungsphase durch die Ornithologen Hans-Peter Felten (NABU-Daun), Stefan Brücher (EGE) und Wilhelm Bergerhausen (†) sowie Hermann Schausten. Grundlagendaten wurden z.T. durch das LUWG zur Verfügung gestellt.
Die Aufstellung des Bewirtschaftungsplanes für das Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“ erfolgte von Januar 2005 bis Dezember 2007 unter Einbeziehung der Erweiterungsflächen der Nachmeldekulisse.

Eingesehen werden kann der Plan auch im Internet unter der folgenden Adresse:
„www.naturschutz.rlp.de“

2. Gebietscharakteristik

2.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

Das Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“ mit einer Flächengröße von ca. 1.100 ha liegt im Landkreis Vulkaneifel und gliedert sich in 18 Einzelflächen (siehe Karte).

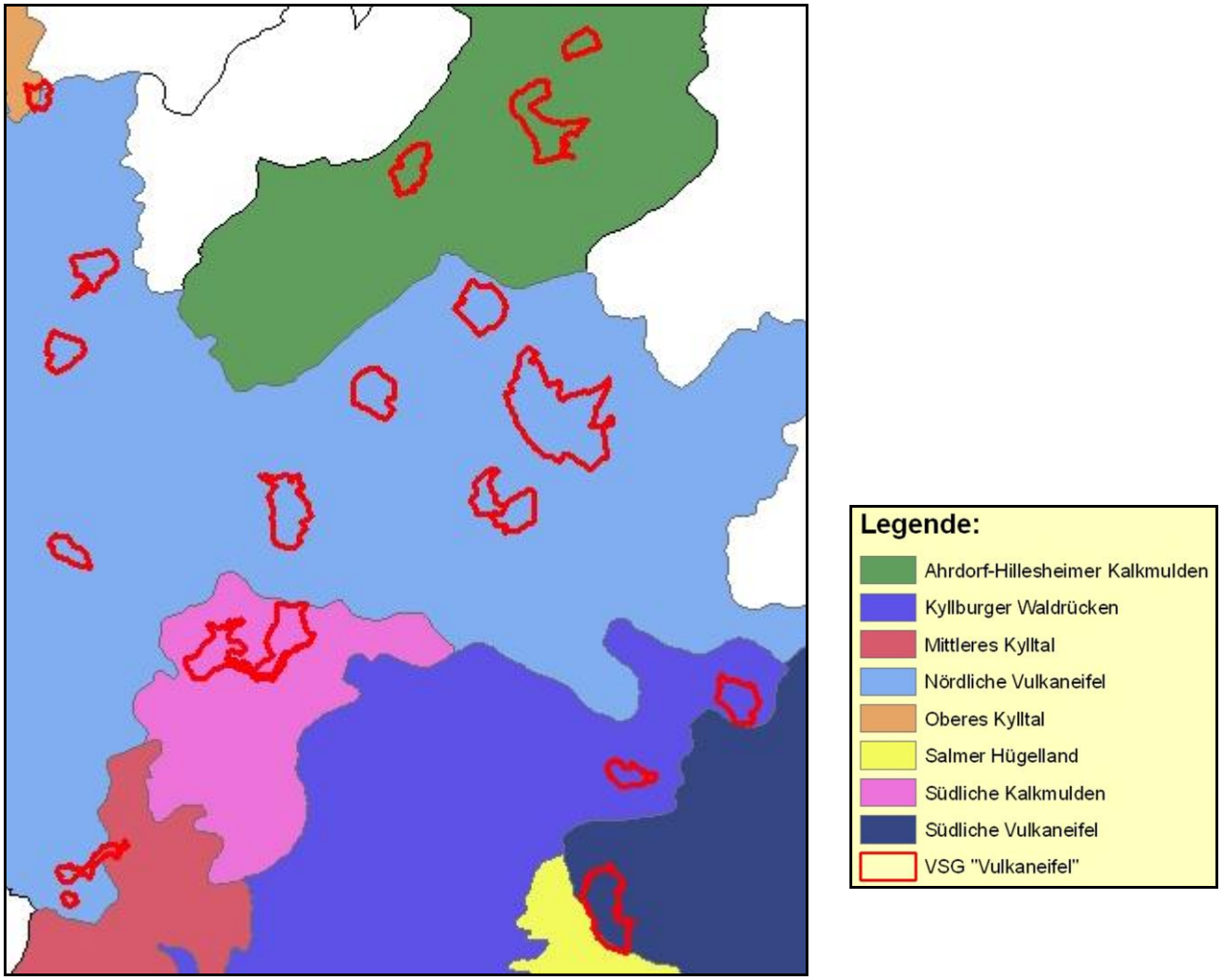


Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11

2.2 Natürliche Grundlagen

2.2.1 Naturräumliche Gliederung

Nach der naturräumlichen Gliederung ist das Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“ der Osteifel zuzuordnen. Eine genauere Klassifizierung weist für die Vogelschutzgebietsflächen folgenden Einheiten aus (siehe Karte):



Datenquelle: **Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11**
Geograph. Landesaufnahmen der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumwesen (Bonn 1952-1978)

2.2.2 Geologie

Die Vulkaneifel gehört zum Gebirgsrumpf des Rheinischen Schiefergebirges. Geologisch ist das Gebiet daher überwiegend aus devonischen Gesteinen (Grauwacken, Schiefern und Quarziten) aufgebaut.

Dieses Grundgebirge wird jedoch von vulkanischen Aktivitäten aus dem Tertiär und Quartär durchbrochen (Basaltkuppen, Lava- und Schlackendecken sowie Tuffe).

Die bekannten Kalkmulden stellen Reste ehemaliger Kalkschlammablagerungen dar. In den Kalkgebieten haben sich im Mitteldevon Kalke, Mergel, Dolomite und Kalksandsteine abgelagert.

2.2.3 Relief

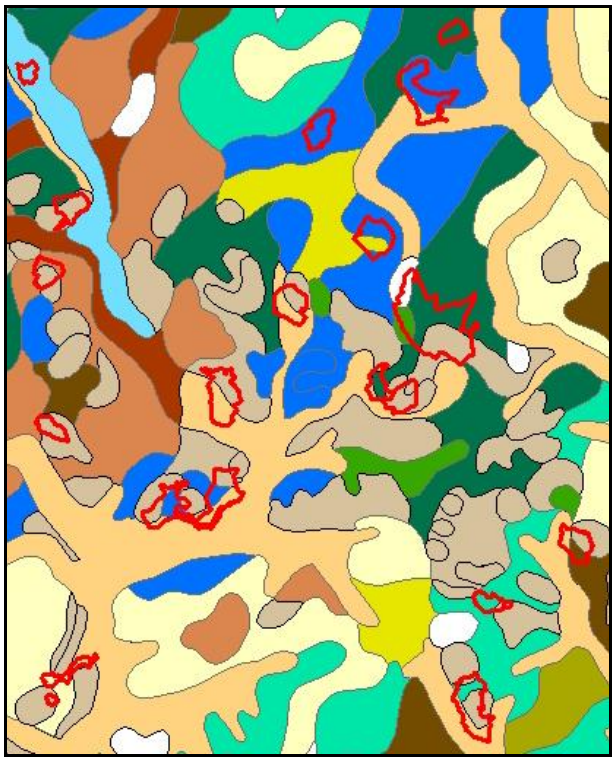
Die Plateaufläche rund um die Teilflächen des Vogelschutzgebietes „Vulkaneifel“ hat eine geringe Reliefenergie.

Im Westen fließt die Kyll als Wiesenbach, im Osten bei Üxheim der Niedereher Bach.

Ansonsten wird die Landschaft von zahlreichen Vulkankuppen geprägt, die mehr oder weniger halbkugelförmig bzw. pyramidenförmig die Landschaft um teilweise bis zu 100 m überragen (80 m z.B. Nerother Kopf, 100 m z.B. Goos-Berg).

2.2.4 Böden

Auf vulkanischem Gestein und Tonschiefer sind basenreiche bis basenarme Ranker und Braunerden die vorherrschenden Bodenarten. Im Bereich der Kalkmulden entwickelten sich Rendzinen.



Legende:

- VSG "Vulkaneifel"
- Anmoorgley, Nassgley
- Braunerden, basenarm
- Braunerden, basenarm bis -haltig
- Hangpseudogleye, basenarm; Anmoor bis (Hochmoor; Ranker, Braunerde, Podsol)
- Nassgley, Gleye
- Pseudo-, Stagnogleye, basenarm
- Pseudo-, Stagnogleye, basenhaltig
- Ranker, Braunerde, basenreich
- Ranker, Braunerden
- Ranker, Braunerden, basenarm bis podsoliert
- Ranker, Braunerden, basenhaltig bis -arm, podsolig
- Ranker, Rostbraunerde
- Rendzina

Datenquelle:
Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11;
Übersichtskarte der Bodentypen-Gesellschaften von Rheinland-Pfalz des Landesamtes für Geologie und Bergbau

2.2.5 Klima

Die Vulkaneifel befindet sich in einem Niederschlagsbereich von 750 mm bis 950 mm, d.h. mäßig bis ziemlich feucht. Die Niederschläge nehmen von den Tälern zu den Hochflächen zu.

Die mittleren Julitemperaturen betragen 15 bis 16° C, die Januartemperaturen liegen bei –1° C.

Das mittlere Kylltal ist dabei der wärmste und trockenste Bereich. Die Apfelblüte beginnt hier zwischen dem 10. und 20. Mai, während sie in den Höhenlagen eine bis zwei Wochen später einsetzt.

2.2.6 Höhenlage

Die Höhenlage im Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“ liegt zumeist über 400 m über NN, lediglich im Kylltal knapp 400 m über NN. Es handelt sich um eine Hochfläche, in der nur wenige Täler für Reliefenergie sorgen.

Markant sind in der Plateaufläche die durch Vulkanismus entstandenen Kuppen, teilweise aus Basalt, teilweise aus Lava. Einige Kuppen werden abgebaut und andere, oft stark landschaftsprägend, erhalten.

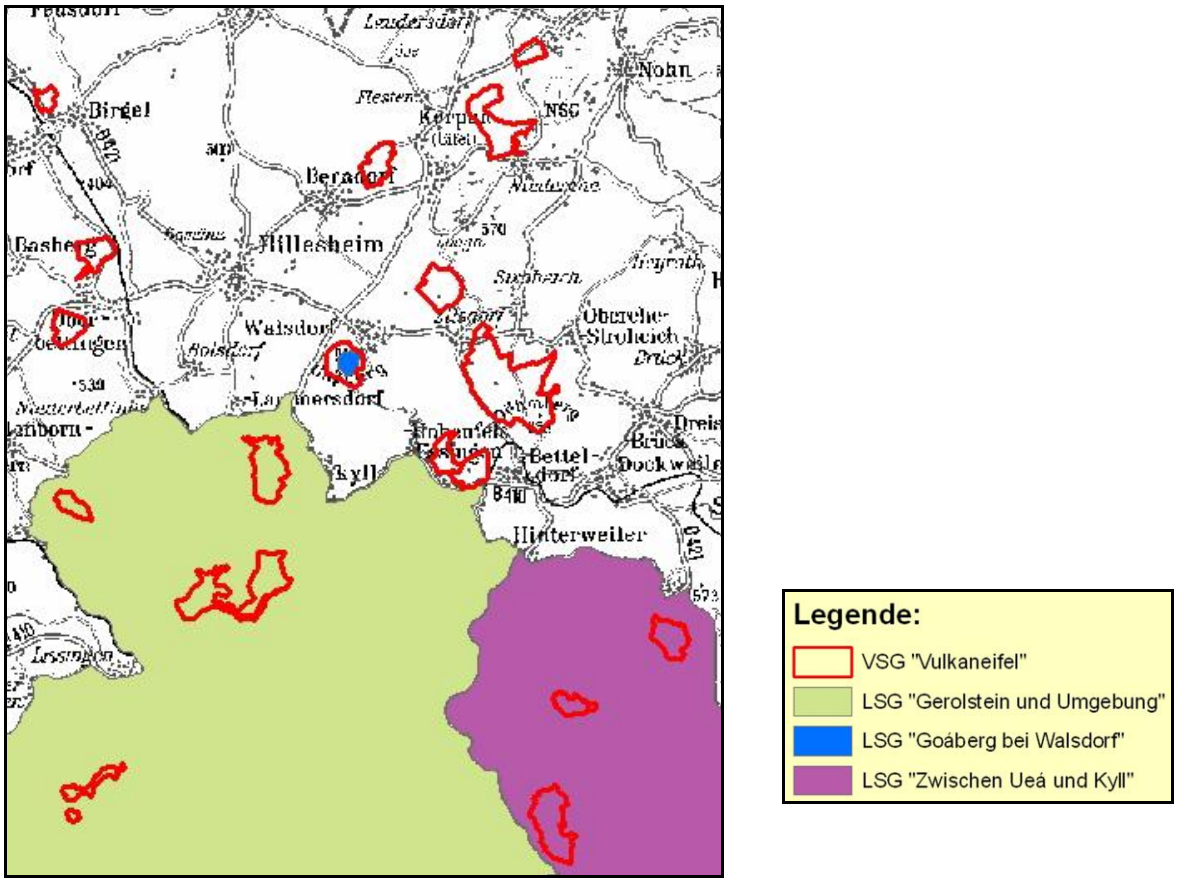
In der Region ist der Nerother Kopf mit 647 m über NN ebenso landschaftsprägend wie der Ernst-Berg mit 699 m über NN. Im Vogelschutzgebiet erreichen der Goos-Berg 595 m über NN, der Weinberg bei Kerpen 553 m über NN, der Kalk-bruch bei Kerpen 490 m über NN und der Basaltbruch bei Oberbettingen 437 m über NN.

Die Höhenlage und die damit verbundenen klimatischen Verhältnisse werden im Hinblick auf den Uhu durch das warme Mikroklima in den Bruthabitaten und das wohl günstige Nahrungsangebot in den vor allem grünlandwirtschaftlich genutzten Bereichen kompensiert.

2.3 Schutzsituation

In bzw. in unmittelbarer Nähe der 18 Teilbereiche des Vogelschutzgebietes „Vulkaneifel“ liegende Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler wurden im Hinblick auf Konflikte mit der Habitatnotwendigkeit des Uhus analysiert.

Im südlichen Bereich liegen Teilflächen des Vogelschutzgebietes im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Zwischen Üß und Kyll“, „Gerolstein und Umgebung“ sowie „Goßberg bei Walsdorf“. Es ergibt sich durch den Schutzzweck „Landschaftsschutzgebiet“ kein Problem zu den Schutzzielen des Vogelschutzgebietes.



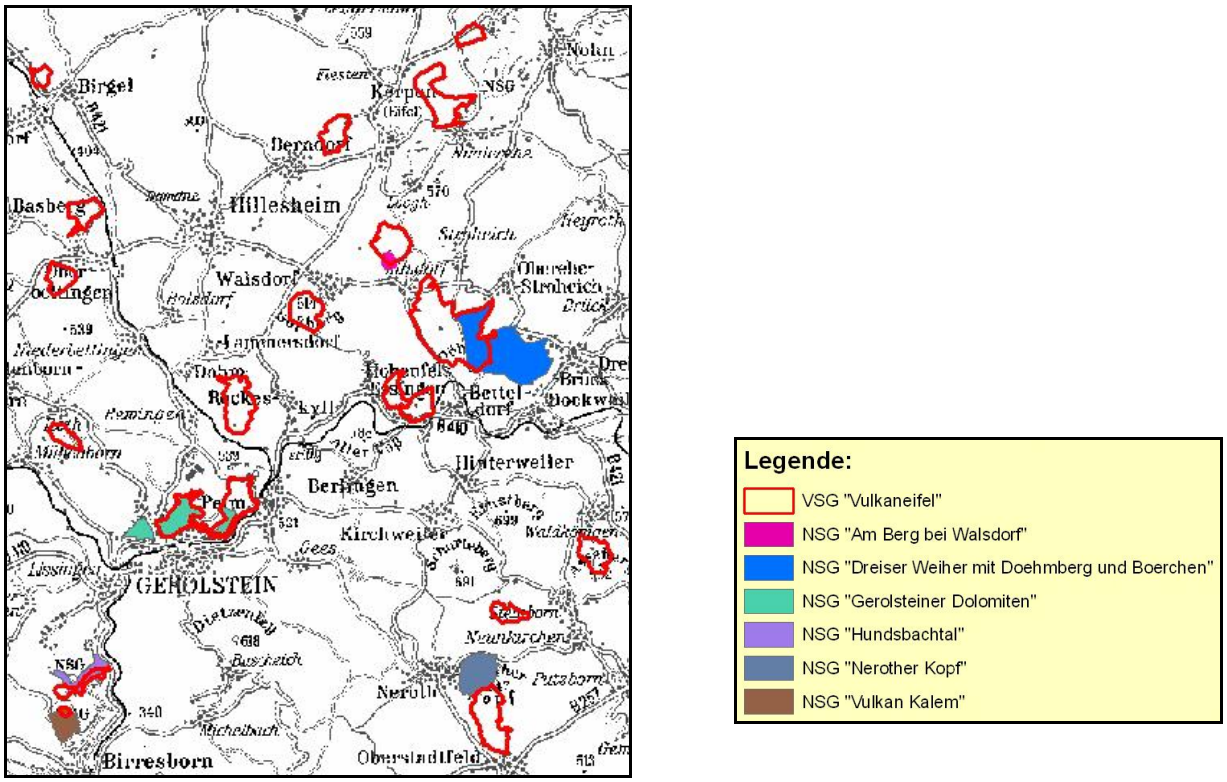
Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11

Bei den Naturschutzgebieten gibt es eine Überschneidung einer Teilfläche des Vogelschutzgebietes mit der Fläche des Naturschutzgebietes (NSG) „Gerolsteiner Dolomiten“; die Schutzziele ergänzen sich.

Am Rande der Teilbereichsfläche vom Vogelschutzgebiet nördlich Oberstadtfeld liegt das NSG „Nerother Kopf“, eine bewaldete Vulkankuppe, die für den Uhu ggf. als Nahrungs- und Ruhehabitat fungiert.

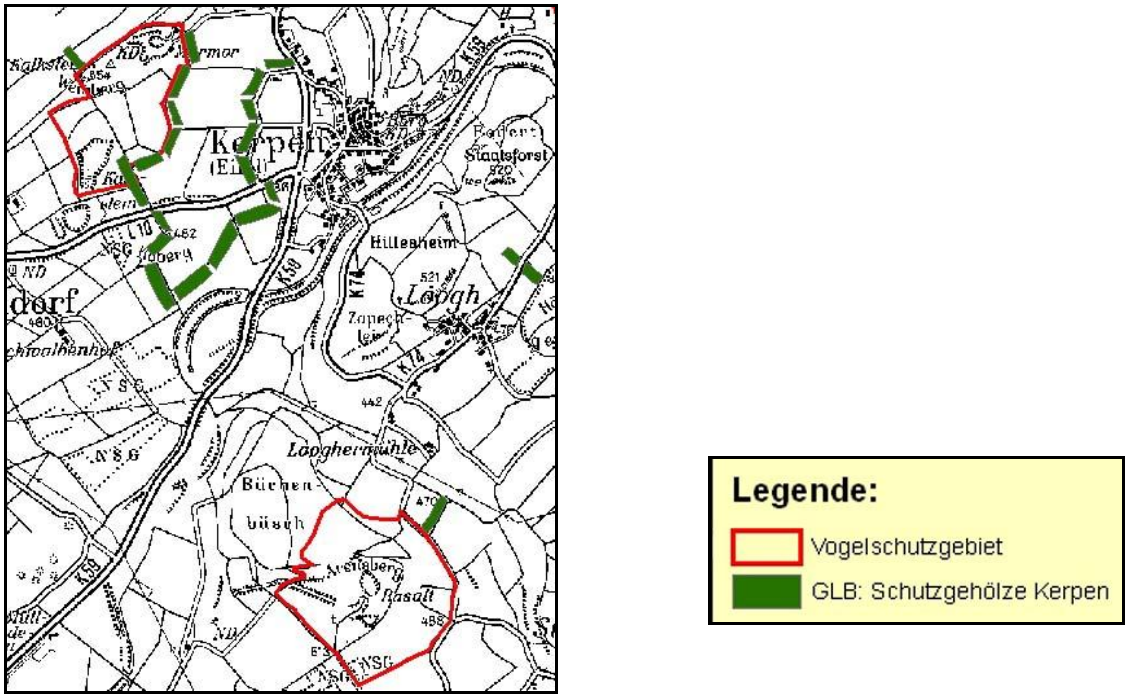
Das NSG „Am Berg bei Walsdorf“ liegt mit einem kleinen Teilbereich im Vogelschutzgebiet und hat lediglich als Jagdhabitat des Uhus Bedeutung, ist aber botanisch von Wichtigkeit.

Das NSG „Hundsbachtal“ mit seinen strukturreichen, schluchtigen Wäldern und Blockschutthalden ist Teil des Vogelschutzgebietes.



Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11

Der Geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Schutzgehölze Kerpen“ gliedert die Landschaft und ist für den Uhu, wenn überhaupt, als Nahrungshabitat nutzbar.



Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11

Von den Naturdenkmälern (ND) liegt der „Kalkfelsenzug im Meerbusch“ im Vogelschutzgebiet. Der Kalkfelsenzug wird im östlichen Bereich abgebaut, wodurch ein Uhubrutplatz entstand. Das „Wachholdergebiet nördlich von Niederehe“ könnte vom Uhu als Jagdhabitat genutzt werden.

Das ND „Gipfel des Rockeskyller Kopfes“ liegt in der Vogelschutzgebietsfläche westlich von Rockeskyll und ist mit Wald bestanden.

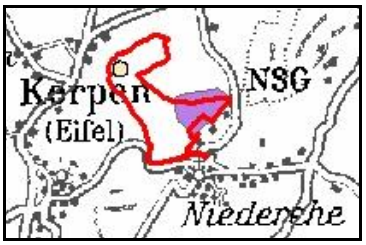
In der Vogelschutzgebietsfläche südlich Waldkönigen liegt das ND „Asseberg: Lavafelsen mit Blockfeld“, Teil des Nahrungshabitates des dortigen Uhubrutpaares.

Am Nordrand der Vogelschutzgebietsteilfläche „Gerolsteiner Dolomiten“ liegt das ND „Basaltblöcke und Wäldchen vor der Kasselburg“, welches Jagdhabitat des Uhus sein könnte.

Als Naturdenkmal geschützte Einzelbäume wurden in der Analyse nicht berücksichtigt.

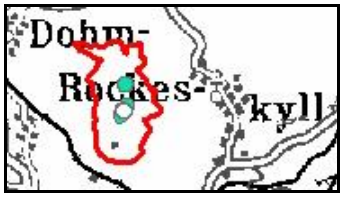
Darstellung der näher erläuterten Naturdenkmale:

ND: Butterlei auf dem Hirschberg

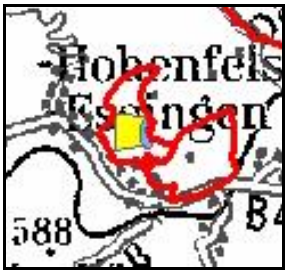


ND: Kalkfelsenzug im Meerbusch

ND: Wacholdergebiet nördl. von Niederehe

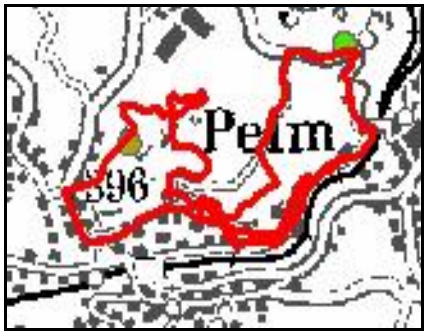


ND: Gipfel des Rockeskyller Kopfes mit Basaltfelsen und Blöcken



ND: Lavablockfeld bei Hohenfels-Essingen

ND: Alte Mühlsteinbrüche mit Höhleneingänge



ND: "Buchenloch" Kalksteinhöhle

ND: Basaltblöcke und Wäldchen vor der Kasselburg

ND: Asseberg: Lavafelsen mit Blockfeld

Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11;

3. Avifauna des Gebietes

Die Datenlage für das Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“ im Hinblick auf Hauptvorkommen (Uhu) und Nebenvorkommen (Rotmilan, Schwarzspecht, Grauspecht, und Neuntöter) kann als gut bezeichnet werden.
Die Verbreitungsangaben für dien Uhu wurden von Herrn Felten (NABU –Daun), Herrn Bergerhausen (†) und Herrn Brücher (EGE) zur Verfügung gestellt. Daneben wurden für die Arten Rotmilan, Schwarzspecht, Grauspecht und Neuntöter sowie Horste Nacherfassungen von Herrn Schausten durchgeführt. Ergänzend dazu wurde die Literatur ausgewertet.
Für das Gebiet kann folgende Gesamtartenliste angeführt werden, wobei die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie fett hervorgehoben sind.

BV = Brutvogel
DZ = Durchzügler
NG = Nahrungsgast
WG = Wintergast
● = Rote Liste Deutschland
● = Rote Liste Rheinland-Pfalz
● = Hauptvorkommen
● = Nebenvorkommen

				BV	DZ	NG	WG
Graureiher		●				X	
Stockente				X			
Rotmilan		●	●	X			
Kornweihe	●	●			X		
Mäusebussard				X			
Wespenbussard	●	●				X	
Sperber		●				X	
Habicht		●				X	
Turmfalke				X			
Baumfalke	●	●		X?		X	
Hohltaube		●		X			
Ringeltaube				X			
Turteltaube	●			X			
Kuckuck	●			X?		X	

				BV	DZ	NG	WG
Waldkauz				X			
Uhu		🟡	🔵	X			
Schleiereule		🟡				X	
Waldohreule				X			
Mauersegler						X	
Schwarzspecht		🟡	🟢	X			
Grünspecht		🟡				X	
Grauspecht	🔴		🟢	X			
Buntspecht				X			
Rauchschwalbe	🔴					X	
Mehlschwalbe	🔴					X	
Baumpieper	🔴			X			
Wiesenpieper	🔴	🟡			X		
Bachstelze				X			
Zaunkönig				X			
Heckenbraunelle				X			
Rotkehlchen				X			
Hausrotschwanz				X			
Steinschmätzer	🔴	🟡			X		
Braunkehlchen	🔴	🟡			X		
Singdrossel				X			
Rotdrossel					X		
Misteldrossel				X			
Wacholderdrossel					X		
Amsel				X			
Ringdrossel					X		
Gartengrasmücke				X			
Mönchsgrasmücke				X			
Klappergrasmücke					X		
Dorngrasmücke				X			
Sumpfrohrsänger				X			
Fitis				X			
Zilpzalp				X			
Wintergoldhähnchen				X			
Sommergoldhähnchen				X			

				BV	DZ	NG	WG
Trauerschnäpper					X		
Kohlmeise				X			
Tannenmeise				X			
Blaumeise				X			
Haubenmeise				X			
Sumpfmeise				X			
Schwanzmeise				X			
Weidenmeise				X			
Kleiber				X			
Gartenbaumläufer				X			
Waldbaumläufer				X			
Neuntöter		🟡	🟢	X			
Raubwürger	🔴	🟡		X ?			
Elster						X	
Eichelhäher						X	
Dohle		🟡		X ?		X	
Rabenkrähe				X			
Star				X			
Buchfink				X			
Bergfink	🔴				X		
Bluthänfling	🔴			X			
Stieglitz						X	
Grünfink						X	
Erlenzeisig					X		
Girlitz						X	
Dompfaff				X			
Kernbeißer				X		X	
Fichtenkreuzschnabel						X	
Rohrammer					X		
Goldammer				X			
Gebirgsstelze				X			
Wasseramsel		🟡		X			

4. Vogelart mit Hauptvorkommen

4.1 Uhu (Bubo bubo)

4.1.1 Häufigkeit und Status

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste RLP	Rote Liste D	Bestand D
X	–	V	3	660 – 780 Brutpaare
Status		**Bestand RLP**		**Bestandsentwicklung RLP**
Regelmäßiger Brutvogel; Jahresvogel		ca. 100 Brutpaare		in den letzten Jahren deutlich zunehmend, nun konstant

4.1.2 Kennzeichen

Länge 60 – 75 cm, Spannweite 160 – 188 cm. Die größte und bei weitem mächtigste Eule unserer Region. Schnabel und Füße sehr kräftig. Bei guter Sicht leicht zu erkennen an der bedeutenden Größe, dem untersetzten Rumpf, den großen Federohren und dem kennzeichnenden Gesichtsausdruck, der durch die markanten dunklen Brauen (oberseits hell begrenzt) über tiefliegenden, orangegelben Augen im dunkleren Schleier hervorgerufen wird. Gefiederfärbung recht variabel, aber mit kräftiger dunkler Längsfleckung auf der Brust, die sich vom helleren Bauch abhebt. Im Flug mit sehr breiten Flügeln, fliegt recht schnell und kraftvoll mit steifen und ziemlich flachen Flügelschlägen – anders als der sonst bei Eulen übliche „Bussard-Stil“ .

Von der Seite wirkt der Kopf im Gegensatz zu anderen Eulen eher zugespitzt, weniger flach, der Schwanz ungewöhnlich kurz. Jungvögel bei guter Sicht bis zum 1. Frühjahr erkennbar an den verbliebenen juvenilen Schirmfedern, die kürzer und schmaler sind als bei Altvögeln und eine feine, ziemlich verwaschene Bänderung (statt breiter, deutlicher Bänder) aufweisen. Reviergesang des Männchens laut, tief und weittragend, aber gleichzeitig gedämpft „uuh-ho“ oder „buuho“ mit Betonung auf der ersten Silbe (aus einiger Entfernung ist nur „uuh“ zu hören); Balzgesang des Weibchens ähnlich, aber höher und heiserer, manchmal zu „uuuuuuhho“ gedehnt. Weibchen ruft auch rau, gezogen, bellend „wähew“. Warnruf schrill, nasal „kä-kä-kä-kä-käju“. Bettelrufe von älteren Jungen zischend, kratzend „tschätsch“ oder „tschuiiesch“, klingt ähnlich dem Hobeln von Holz.

4.1.3 Lebensraum

Der Uhu bevorzugt offene, meist locker bewaldete und reich strukturierte Gebiete, oft in der Nähe von Flüssen und Seen. Die Nistplätze befinden sich überwiegend an schmalen Vorsprüngen exponierter Felswände, an felsigen Abbrüchen oder an schütter bewachsenen Steilwänden. Bei uns vor allem auch in Steinbrüchen und im Tiefland Mitteleuropas zudem in Greifvogelhorsten oder am Boden. Die Jagdgebiete sind weiträumige Niederungen, Siedlungsränder, halb offene Hanglagen, nahrungsreiche Wälder etc., auch Mülldeponien in einem Radius von in der Regel weniger als drei Kilometern (Reviergröße: ca. 2000 ha).

4.1.4 Biologie und Ökologie

Die Balz findet überwiegend im Februar und März statt, vereinzelt auch im Herbst. Die Rufaktivität lässt mit dem Beginn der Eiablage deutlich nach (durchschnittlicher Legebeginn Mitte März, Schlupftermin: etwa der 18.4., Eizahl bei 2 – 3, selten 4 oder 5). Die Jungen können ab einem Alter von etwa fünf Wochen im Horstbereich herumlaufen. Sie sind nach 50 – 60 Tagen flügge, werden aber noch bis etwa September von den Eltern versorgt und verlassen dann das Brutrevier. Die Jungen verstreichen bis etwa 200 km.
Die Nahrung ist insgesamt sehr variabel, allerdings gibt es individuelle Nahrungsspezialisten. Im Winter auch Aas und Fleischabfälle. Der Uhu ist dämmerungs- sowie nachtaktiv und besetzt Tageseinstände. In Rheinland-Pfalz ganzjährig anzutreffen, Standvogel, Brutvögel gelten als weitgehend standortstreu und halten sich das ganze Jahr im Brutgebiet auf. Im Horstbereich i.d.R. extrem störungsempfindlich.

4.1.5 Verbreitung

Der Uhu ist in etwa 20 Unterarten von Südwest-Europa und Nord-Afrika über Mittel- und Nordeuropa bis Ostsibirien und nach Süden bis Arabien, Süd-Indien und Süd-China verbreitet. In Europa liegen die Schwerpunkte der Verbreitung der Nominatform in Norwegen, Finnland und Russland, während er auf den Britischen Inseln fehlt. In Mitteleuropa vor allem in den Mittelgebirgen und im Alpenraum, neuerdings auch erhebliche Ausbreitung im Tiefland.

Datenquelle: Beaman, M & S. Madge (1998): Handbuch der Vogelbestimmung:
Europa und Westpalaearktis -Ulmer Verlag, Stuttgart

grün = ganzjährig anwesend

In Rheinland-Pfalz in allen Landesteilen, besonders stark in der Eifel verbreitet.

Vorkommen in den Vogelschutzgebieten von Rheinland-Pfalz

Gebiets-Nr.	Gebietsname
5312-401	Westerwald
5507-401	Ahrgebirge
5609-401	Unteres Mittelrheingebiet
5611-401	Lahnhänge
5706-401	Vulkaneifel
5711-401	Mittelrheintal
5809-401	Mittel- und Untermosel
5908-401	Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6210-401	Nahetal
6313-401	Wälder westlich Kirchheimbolanden
6514-401	Haardtrand
6812-401	Pfälzerwald

4.1.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet

In den insgesamt 18 Teilflächen des Vogelschutzgebietes „Vulkaneifel“ brüten in Optimaljahren 15 Paare des Uhus, weitere 6 Paare haben ihr Vorkommen in Brüchen und Gruben außerhalb der Teilflächen des Vogelschutzgebietes.

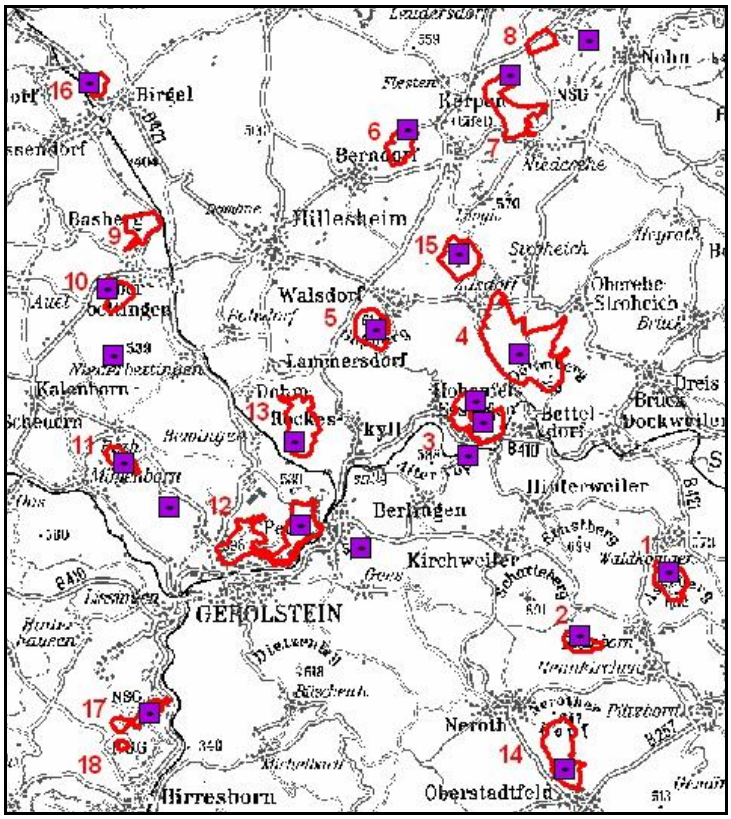
Von einer Gesamtpopulation von bis zu 20 Paaren kann in der Regel ausgegangen werden.

Nachfolgende Fotos der jeweiligen Teilflächen (vgl. auch Karte) zeigen den momentanen Zustand (2005/2007).

Die erforderlichen Maßnahmen, vor allem in den 18 Teilgebieten des Vogelschutzgebietes, werden im Teil B des Bewirtschaftungsplanes gesondert dargestellt.

Mit allen Eigentümern und Bewirtschaftern sowie dem Gebietskenner Herrn Hans-Peter Felten (NABU Daun) wurden die Teilflächen 2006 und 2007 bereist und es wurden die Probleme vor Ort besprochen.

Vorkommen des Uhus im Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“



Legende:

VSG "Vulkaneifel"

Uhu (Daten: S. Brücher, H.-P. Felten, LUWG/2007)

Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11;

Nr. 1 Grube Asseberg, südlich von Daun-Waldkönigen

Es handelt sich um einen alten Basaltbruch, der nicht mehr für Abbauzwecke genutzt wird. Da keine Nutzung mehr erfolgt, ist die Sukzession beträchtlich.

Nr. 2 Grube Goosberg, nahe Daun-Steinborn

Es handelt sich um einen am Waldrand gelegenen alten Lava-Basaltbruch.

Nr. 3 Basaltbruch und Waldbereich, nordöstlich von Hohenfels-Essingen

Es handelt sich um einen aufgegebenen Basaltbruch.

Die Sukzession mit Weichhölzern wird in den nächsten 3 bis 5 Jahren im Bruch ein Problem darstellen, da die den Bruch umgebende Steilwand beschattet und der Zuflug erschwert wird. An den Bruch schließt sich ein Waldbereich an, der partiell Blockschutthaldencharakter hat.

Nr. 4 Arensberg, nördlich von Zilsdorf

Ehemaliger Basaltbruch, der im Rahmen des Geopfades Hillesheim ein Anlaufpunkt ist.

Nr. 5 Lavagrube Goßberg, südlich von Walsdorf

Es handelt sich um einen „modernen“ Steinbruchbetrieb. Die große Lavagrube mit alten Saumbändern bietet ideale Brutstätten für den Uhu.

Nr. 6 Kalksteinbruch Weinberg, westlich von Kerpen

Stillgelegter Steinbruch, der Teil des Geopfades ist.

Nr. 7 Kalksteinbruch Meerbusch, nordöstlich von Kerpen

Neuer Kalksteinbruch, der demnächst erweitert wird.

Nr. 8 Grube Eich, südwestlich von Üxheim

Tiefe canyonartige Kalksteingrube.

Nr. 9 Basaltbruch Ruderbüsch, nördlich von Oberbettingen

Basaltbruch, der sich im Anfangsstadium des Ausbaus befindet.

Nr. 10 Basalt-Lavagrube Lühwald, südwestlich von Oberbettingen

Aufgelassener Basaltbruch, in dem die Sukzession ein Problem darstellt.

Nr. 11 Lava- und Basaltbruch „Rother Kopf“, südlich von Roth

Steinbruch, indem noch abgebaut wird und der in einem Teilbereich bereits verfüllt ist.

Nr. 12 Kalksteingrube „Kreuzkaul“ und „Gerolsteiner Dolomiten“ , nordöstlich Gerolstein

Es handelt sich um eine intensiv bewirtschaftete Grube.

Der nunmehr weitestgehend als „Vogelschutzgebiet“ gesicherte Teilbereich der „Gerolsteiner Dolomiten“ bietet dem Uhu verschiedene Brutmöglichkeiten und ist schwer zu überschauen, so dass Brutnachweise schwer zu erbringen sind.

Neben der Hustley ist jetzt auch die Munterley (vgl. Foto) als weiterer prägender Fels zu nennen.

Nr. 13 Rockeskyller Kopf, westlich von Rockeskyll

Der Basaltabbau ist seit ca. 40 Jahren eingestellt. Im nördlichen Bereich der Grube wird jedoch noch großflächig Lava abgebaut.

Nr. 14 Lavagruben, nördlich von Oberstadtfeld

Derzeit findet noch ein Abbau in den Lavagruben statt.

Nr. 15 Kahlenberg und Umgebung, westlich von Oberehe-Stroheich

Ehemaliger Abbau von Basalt.

Nr. 16 Steinbruch, nahe Birgel

Der aufgelassene Steinbruch befindet sich am linken Hang des Kylltals, nordwestlich von Birgel.

Nr. 17 NSG „Hundsbachtal“

Artenreiche Blockschutthaldenwälder im Hundsbachtal sind in Teilbereichen Nahrungshabitat des Uhus.

Nr. 18 Flächen am Vulkanhof

Acker- und Grünlandflächen am Vulkanhof sind in Teilbereichen Nahrungshabitat des Uhus.

4.1.7 Gefährdungen

- Hohe Verluste z.B. an Freileitungen, Windkraftanlagen sowie durch Straßenverkehr und Eisenbahn;
- Geringer Bruterfolg durch Störungen aufgrund intensiver Freizeitnutzung und anderer Beeinträchtigungen am Brutplatz (Fotografen, Kletterer, Horstexkursionen, partiell Mineraliensucher), durch verringertes Nahrungsangebot als Folge der Ausräumung der Landschaft, der Intensivierung und Mechanisierung der Landwirtschaft, des Grünlandumbruches sowie der Überbauung, ferner durch ungünstige Witterung zur Brutzeit und ausbleibende Mäusegradationen;
- Beseitigung von Brutnischen bzw. Zuwachsen dieser durch Sukzession (Steinbrüche und Lavagruben);
- Erhöhte Sterblichkeit infolge langer, schneereicher Winter;
- Jungvogelverluste durch Absturz aus den Horsten, insbesondere bei Baumbrütern, sowie (meist nur nach massiven Störungen) durch Prädation an unbewachten Horsten;
- Vergitterung von Felsen zur Steinschlagsicherung.

5. Vogelarten mit Nebenvorkommen

5.1 Rotmilan (Mivus milvus)

5.1.1 Status und Häufigkeit

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste RLP	Rote Liste D	Bestand D
X	–	3	V	10.500 – 14.000 Brutpaare
Status		**Bestand RLP**		**Bestandsentwicklung RLP**
Regelmäßiger Brutvogel; verlässt das Brutgebiet im Winterhalbjahr; Durchzügler		400 – 700 Brutpaare		offenbar abnehmend

5.1.2 Kennzeichen

Länge 60 – 66 cm, Spannweite 155 – 180 cm. Der Rotmilan ist ein mittelgroßer Greifvogel mit langen Flügeln und langem, tief gegabeltem Schwanz. Er ist deutlich größer und langflügeliger als der Mäusebussard und wirkt sehr elegant. Aufgrund der charakteristischen Schwanzform ist er höchstens mit dem Schwarzmilan zu verwechseln. Im Vergleich ist der Rotmilan heller, insgesamt rötlichbraun statt graubraun, weniger einheitlich gefärbt und durchschnittlich etwas größer. Er erscheint schlanker aufgrund der schmäleren Flügel und des längeren Schwanzes (deutlich länger als die Flügelbreite) und ist am besten am tief eingeschnittenen, rostroten (Altvögel) oder rötlichbraunen (Jungvögel) Schwanz zu unterscheiden. Selbst im Segelflug ist der Schwanz beim Rotmilan (anders als beim Schwarzmilan) immer noch deutlich gegabelt.

Schwerer zu bestimmen sind jedoch Vögel in der Mauser oder mit abgetragenem Gefieder ohne tiefe Gabelung. Durch den langen Schwanz scheinen die Flügel besonders weit vorne am Körper anzusetzen. Das helle Handflügelfeld ist gewöhnlich größer und immer weiß, weniger gebändert und daher stärker kontrastierend als beim Schwarzmilan. Auch das helle Band auf den Oberflügeldecken ist beim Rotmilan breiter und auffälliger als beim Schwarzmilan. Die Jungvögel sind an der helleren Rumpfunterseite, der breiteren, helleren Binde auf den Oberflügeldecken sowie an der dahinter verlaufenden schmalen, hellen Binde, die von den Spitzen der Großen Arm- und Handdecken gebildet wird, und dem mehr braunen Schwanz zu erkennen. Die Stimme ist ein typisches schrilles, pfeifendes „piii-uuu“, das oft zu einem auf- und absteigenden „piii-uuu-iii-uuu“ gedehnt wird.

5.1.3 Lebensraum

Der Lebensraum des Rotmilans besteht aus zwei Haupttypen: Wald als Brut- und Ruhehabitat und waldfreies Gelände als Nahrungshabitat. Insgesamt erfüllt eine abwechslungsreiche Landschaft aus Offenland (mit hohem Grünlandanteil) und Wald (mit einem hohen Anteil an altem Laubwald) die Ansprüche des Rotmilans am besten. Die intraspezifische Territorialität führt im Allgemeinen zu einer gleichmäßigen Verteilung der Reviere im Raum. Die Horste werden generell auf hohen Bäumen, meist in der Waldrandzone, angelegt. Als bevorzugtes Jagdgebiet des Rotmilans dienen Grünlandgebiete (Wiesen) mit unterschiedlichem Nutzungs(schnitt)muster. In der Reproduktionszeit liegen die Jagdanteile auf Grünland bei > 80%. Auch Mülldeponien können bei lokalen Rotmilanvorkommen eine wesentliche Rolle spielen. Sie bilden insbesondere für Nichtbrüter eine wesentliche Nahrungsgrundlage.

5.1.4 Biologie und Ökologie

Der Bestandseinbruch beim Rotmilan ab der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts ist vor allem auf die direkte intensive menschliche Verfolgung (Jagd, allgemeine Greifvogelverfolgung) sowie auf eine intensivierte Waldwirtschaft und Landnutzung zurückzuführen. Seit Anfang der 1960er Jahre erfolgte zunächst eine Bestandszunahme in den meisten Gebieten, in Südwesteuropa (Portugal, Spanien) und Teilen Osteuropas hält der Rückgang dagegen weiterhin an.

Der Rotmilan ist in Mitteleuropa ein Sommervogel mit geringen Tendenzen zum Überwintern und wird als Kurz- bis Mittelstreckenzieher mit Winterquartieren überwiegend in Spanien und Frankreich eingestuft. Der Heimzug vollzieht sich Mitte Februar bis Anfang April, mit der Ankunft an den Brutplätzen ist ab Anfang März bis Mitte April (überwiegend Mitte März) zu

rechnen. Der Wegzug findet Ende August bis Ende Oktober statt, in manchen Jahren wird starker Zug noch im November bis Anfang Dezember verzeichnet.

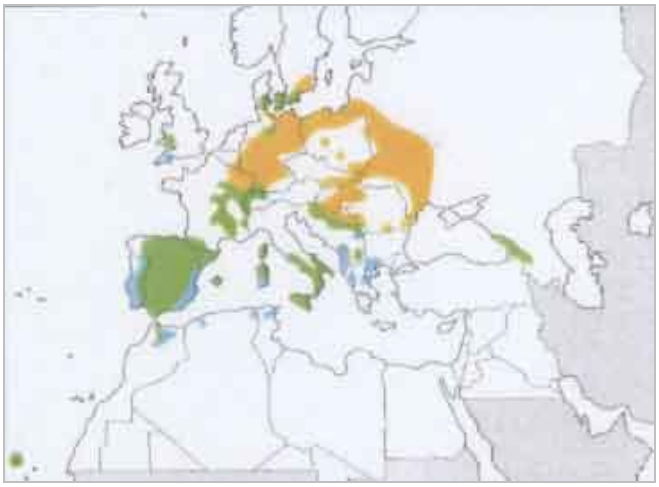
Der typische Horststandort befindet sich in älterem, locker- bis weitständigem Waldbestand mit günstigen (Ein-) Flugmöglichkeiten. Laubwald erfüllt die Ansprüche an die Habitatstrukturen mehr als Nadelwald. Der Rotmilan ist Baumbrüter (Freibrüter). Das große Nest wird überwiegend auf alten, großkronigen Buchen (seltener Eichen oder Nadelbäumen) gebaut. Legebeginn ist ab Anfang April. Das Flüggewerden der Jungvögel findet Ende Juni/Anfang Juli statt, durchschnittlich werden 2 – 3 flügge Junge je erfolgreichem Brutpaar, selten mehr festgestellt.

Die Nahrung besteht vor allem aus Kleinsäugern, Regenwürmern sowie Aas und Abfällen auf Mülldeponien. Das Nestrevier ist sehr klein, das Nahrungsrevier hingegen oft > 4 km^2 groß, Nahrungsflüge zu besonders geeigneten Gebieten gehen oft sogar noch darüber hinaus.

Fluchtdistanz: Im Allgemeinen 100 – 300 m, wobei der Rotmilan besonders empfindlich im Nestbereich während der Revierbesetzung ist. Während der Nahrungssuche kann er hingegen sogar über Ortslagen und an dicht befahrenen Straßen festgestellt werden.

5.1.5 Verbreitung

Der Rotmilan wird gerne als „Europäer“ bezeichnet, denn im Unterschied zum Schwarzmilan ist sein Brutareal fast ausschließlich auf Mittel- und Südwesteuropa beschränkt. Somit beherbergt Mitteleuropa einen wesentlichen Bestandteil der Weltpopulation, und der größte Teil der Brutpopulation Mitteleuropas brütet in Deutschland. Deutschland beherbergt ca. 65 % des Weltbestandes, Verbreitungszentren liegen in Brandenburg, Sachsen-Anhalt, im südöstlichen Niedersachsen, in Thüringen und Hessen.



grün = ganzjährig anwesend
gelb = nur zur Brutzeit anwesend
blau = nur im Winter anwesend
Datenquelle: Beaman, M & S. Madge (1998): Handbuch der Vogelbestimmung: Europa und Westpalaearktis – Ulmer Verlag, Stuttgart

Der Rotmilan ist nördlich des Hunsrück- und Taunuskammes flächenhaft verbreitet. Auch in der Pfalz bestehen Vorkommen. Markant verdichtete Brutvorkommen existieren nur wenige, Dichten von 8 – 12 Paaren pro TK 25 sind keine Seltenheiten. Speziell in den grünlandwirtschaftlich geprägten Mittelgebirgslagen mit intensiver Grünlandnutzung ist die Art häufig.

Vorkommen in den Vogelschutzgebieten von Rheinland-Pfalz

Gebiets-Nr.	Gebietsname
5312-401	Westerwald
5507-401	Ahrgebirge
5611-401	Lahnhänge
5706-401	Vulkaneifel
5711-401	Mittelrheintal
5809-401	Mittel- und Untermosel
5908-401	Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6016-302	NSG Kisselwörth und Sändchen
6210-401	Nahetal
6216-401	Eich-Gimbsheimer Altrhein
6715-401	Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6812-401	Pfälzerwald
6816-402	Hördter Rheinaue inkl. Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6914-401	Bienwald und Viehstrichwiesen

5.1.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet

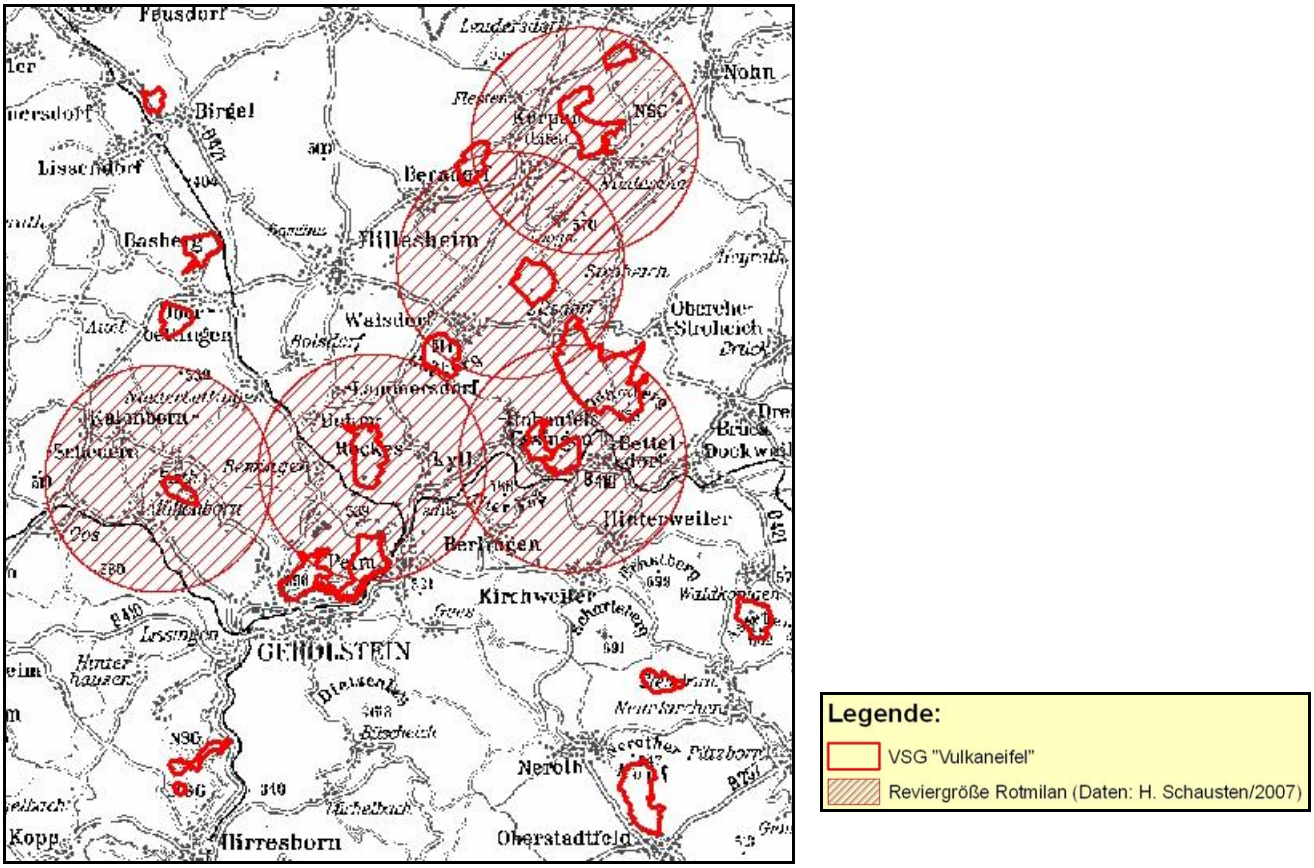
Der Rotmilan ist im Landkreis Daun ein verbreiteter Brutvogel, sicherlich bedingt durch den hohen Grünlandanteil.

Er erreicht dort jedoch nicht die hohen Bestandsdichten, wie in Teilbereichen der Landkreise Altenkirchen und Westerwald. Der Grund liegt sicherlich in der klimatisch ungünstigen Lage der Jagdbiotope (über 400 m ü. NN). Dennoch brüten in Teilflächen des Vogelschutzgebietes „Vulkaneifel“ 2 Rotmilanpaare, und zwar im Gebiet „Rockeskyller Kopf“ und „Meerbusch“. Dazu kommen direkt angrenzend an die Flächen des Vogelschutzgebietes

Horstfunde am „Rother Kopf“ bei Roth, nordwestlich des Arens-Berges und nordöstlich Walsdorf.

Den nachgewiesenen 5 Brutpaaren dürften jedoch in der Fläche noch weitere 3 bis 6 Brutpaare zuzuordnen sein. Für den Bereich der Vogelschutzgebietsflächen kann somit von einem Gesamtbestand von knapp über 10 Brutpaaren ausgegangen werden.

Vorkommen des Rotmilans im Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“



Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11;

5.1.7 Gefährdungen

- Stark verringertes Nahrungsangebot infolge Intensivierung der Landwirtschaft und Verbauung der Landschaft (Flächenverbrauch) (z.B. Verringerung der Mäusegradation);
- Sekundärvergiftungen durch Rodentizide bei der Nagerbekämpfung (Aasfresser);
- Störung des Brutgeschäftes durch Aktivitäten in der Nähe des Brutplatzes, wie insbesondere zeitlich nicht kontrollierter Einschlag durch Selbstwerber;
- Fehlen von abgestorbenen Bäumen im Brutgebiet (Sitzwarten, Beuteübergabe);
- Störungen und Vergrämung im Horstbereich durch stark zugenommene Freizeitnutzung;

- Verluste an Freileitungen und ungesicherten Masten;
- Illegale Bejagung auf dem Zug in Frankreich und Spanien;
- Offenbar häufigstes Kollisionsopfer unter den Greifvögeln an Windenergieanlagen

5.2 Grauspecht (Picus canus)

5.2.1 Status und Häufigkeit

Anhang I	**Gefährdeter Durchzügler**	**Rote Liste RLP**	**Rote Liste D**	**Bestand D**
X	–	3	V	12.500 – 18.000 Brutpaare
Status		**Bestand RLP**		**Bestandsentwicklung RLP**
Regelmäßiger Brutvogel; Jahresvogel		ca. 300 – 800 Brutpaare		nach Bestandshoch Mitte der 1990er Jahre wieder deutlich abnehmend

5.2.2 Kennzeichen

Länge 25 – 26 cm. Dieser mittelgroße Erdspecht ist etwas kleiner und leichter gebaut sowie langschwänziger als der Grünspecht. Von typischen Grünspechten leicht zu unterscheiden durch kennzeichnend grauen Kopf mit Rot auf den Vorderscheitel beschränkt (Männchen) oder völlig fehlend (Weibchen). Schwarz am Kopf viel weniger ausgedehnt, lediglich schmaler Zügel- und Wangenstreif (verstärken graues Aussehen des Kopfes im Profil), die dunklen Augen sorgen für einen vom Grünspecht deutlich verschiedenen Gesichtsausdruck.

Weibchen ohne Rot am Kopf, mit schmalerem Wangenstreif und etwas schwarzer Strichelung am Vorderscheitel. Jungvögel sehr ähnlich Weibchen, aber etwas matter gefärbt und meist an den Flanken etwas gebändert. Juvenile Männchen bereits mit rotem Scheitelabzeichen, jedoch kleiner als bei adulten Männchen. Im Flug von hinten ziemlich ähnlich wie Grünspecht, Bürzel aber matter gelbgrün, weniger goldgelb, und wirkt insgesamt schlanker und langschwänziger. Flugweise etwas schneller und weniger schwerfällig als beim Grünspecht. Scheu und argwöhnisch; im späten Frühjahr und Sommer oft sehr zurückgezogen. Bleibt eher in der Deckung, Nahrungssuche seltener offen auf dem Boden als beim Grünspecht.

Reviergesang laut, weittragend, langsam und wohltönend „klüklü-klü-klü-klü“, „kü kö-kö“, ähnlich dem Lachen des Grünspechts, aber melodischer und schwermütiger wirkend, da chromatisch in der Tonhöhe abfallend, zum Ende hin mit längeren Silbenabständen (scheint daher zu „ersterben“). Ohne den lauthals lachenden Klangeindruck der Grünspechtstimme. Bei Beunruhigung kurz, scharf „kicko“ und wiederholt „kjackjack-jackjack“; beides ähnlich entsprechenden Grünspechtrufen. Trommelt lauter und öfter als Grünspecht, die raschen Wirbel dauern bis zu 2 Sekunden.

5.2.3 Lebensraum

Der Grauspecht zählt zu den Leitarten der Berg-Buchenwälder, Hartholz-Auenwälder und Eichen-Hainbuchen-Wälder (FLADE 1994). Er benötigt ausgedehnte, grenzlinienreiche Laubwälder (in Mitteleuropa bevorzugt Rotbuche als Höhlenbaum) oder Auwälder; ferner Streuobstbestände, Gartenstädte, Parkanlagen, in höheren Lagen auch Nadelwälder. Wichtig sind Altholzbestände mit Brut- und Schlafbäumen und Strukturreichtum sowie niedrigwüchsige Flächen zur Nahrungssuche am Boden, aber auch lichte Strukturen und Waldwiesen.

5.2.4 Biologie und Ökologie

Die Trommel- und Rufaktivität beginnt ab Februar. Besonders intensiv ist sie vor der Höhlenwahl bzw. vor Baubeginn und wird danach geringer oder hört ganz auf bis zum Juli, wenn die Jungen geführt werden. Die Rufreihen des Grauspechts sind das ganze Jahr über verstreut zu hören, am wenigsten jedoch im November und Dezember. Der Höhlenbau bzw. -ausbau, an dem sich beide Partner beteiligen, beginnt meist ab April (etwas später als beim Grünspecht), wobei ein Neubau 9 Tage bis 3 Wochen dauern kann. Legebeginn: frühestens Ende April, meist ab Anfang, oft auch noch Ende Mai/Anfang Juni. Gelegegröße: 7 – 9, selten nur 4 – 6 Eier, die Brutzeit beträgt 14 – 15 Tage, die Nestlingszeit 23 – 25, in Einzelfällen 27 Tage. Flügge Vögel sind ab Mitte Juni, häufiger ab Ende Juni zu erwarten

und werden bis zu 4 Wochen von den Altvögeln geführt. Die Nahrung besteht überwiegend aus Ameisen, daneben anderen Insekten und Beeren. Anatomische Unterschiede zwischen dem Grünspecht und dieser Art, vor allem die kürzere Zunge des Grauspechts, weisen aber auf eine geringere Nahrungsspezialisierung des Grauspechts hin. Im Winter auch an Futterplätzen.

Standvogel und Teilzieher. Im Winter oft Abwanderungen in günstigere Gebiete, dann auch häufiger innerorts an rauborkigen Bäumen; gebietsweise nomadisierend, vor allem in Asien, zuweilen in Fennoskandien. In Mitteleuropa sind Strichbewegungen von 21 km nachgewiesen.

5.2.5 Verbreitung

In 9 Unterarten in einem schmalen Band von Westfrankreich über Mitteleuropa und Teile Skandinaviens nach Spanien bis zum Pazifik verbreitet, in Ostrussland nach Süden bis Nord-Mongolei und Nordost-Indien, ferner Südost-Asien. Die Nominatform brütet in Europa weitgehend in Mittelgebirgslage, im Balkangebiet z. T. auch höher, mit Schwerpunkten in Rumänien, Bulgarien, Russland und Deutschland. Die Art fehlt weitgehend im Mittelmeerraum und in Mitteleuropa in den Niederlanden und Teilen Nord- und Ostdeutschlands. Das Verbreitungsgebiet endet nördlich und nordwestlich von Hessen am Rand der Mittelgebirge, angrenzend an Rheinland-Pfalz endet das Verbreitungsgebiet im Nordwesten im nahen Luxemburg (HAND & HEYNE 1984).

grün = ganzjährig anwesend

Datenquelle: Beaman, M & S. Madge (1998): Handbuch der Vogelbestimmung: Europa und Westpalaearktis – Ulmer Verlag, Stuttgart

In Rheinland-Pfalz ist der Grauspecht flächendeckend verbreitet mit deutlichem Schwerpunkt in den Tallagen und in Mittelgebirgen mit hohem Laubwaldanteil.

Vorkommen in den Vogelschutzgebieten von Rheinland-Pfalz

Gebiets-Nr.	Gebietsname
5312-401	Westerwald
5507-401	Ahrgebirge
5611-401	Lahnhänge
5706-401	Vulkaneifel
5711-401	Mittelrheintal
5809-401	Mittel- und Untermosel
5908-401	Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6013-401	Rheinaue Bingen-Ingelheim
6014-401	Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6016-302	NSG Kisselwörth und Sändchen
6210-401	Nahetal
6313-401	Wälder westlich Kirchheimbolanden
6416-401	Bobenheimer und Roxheimer Altrhein mit Silbersee
6514-401	Haardtrand
6516-401	Neuhofener Altrhein mit Prinz-Karl-Wörth
6616-401	Otterstadter Altrhein und Angelhofer Altrhein inklusive Binsfeld
6616-402	Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6715-401	Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-402	Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6812-401	Pfälzerwald
6815-401	Neupotzer Altrhein
6816-402	Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6816-403	Karlskopf und Leimersheimer Altrhein
6914-401	Bienwald und Viehstrichwiesen
6915-402	Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen
6915-403	Goldgrund und Daxlander Au
7015-405	Neuburger Altrheine

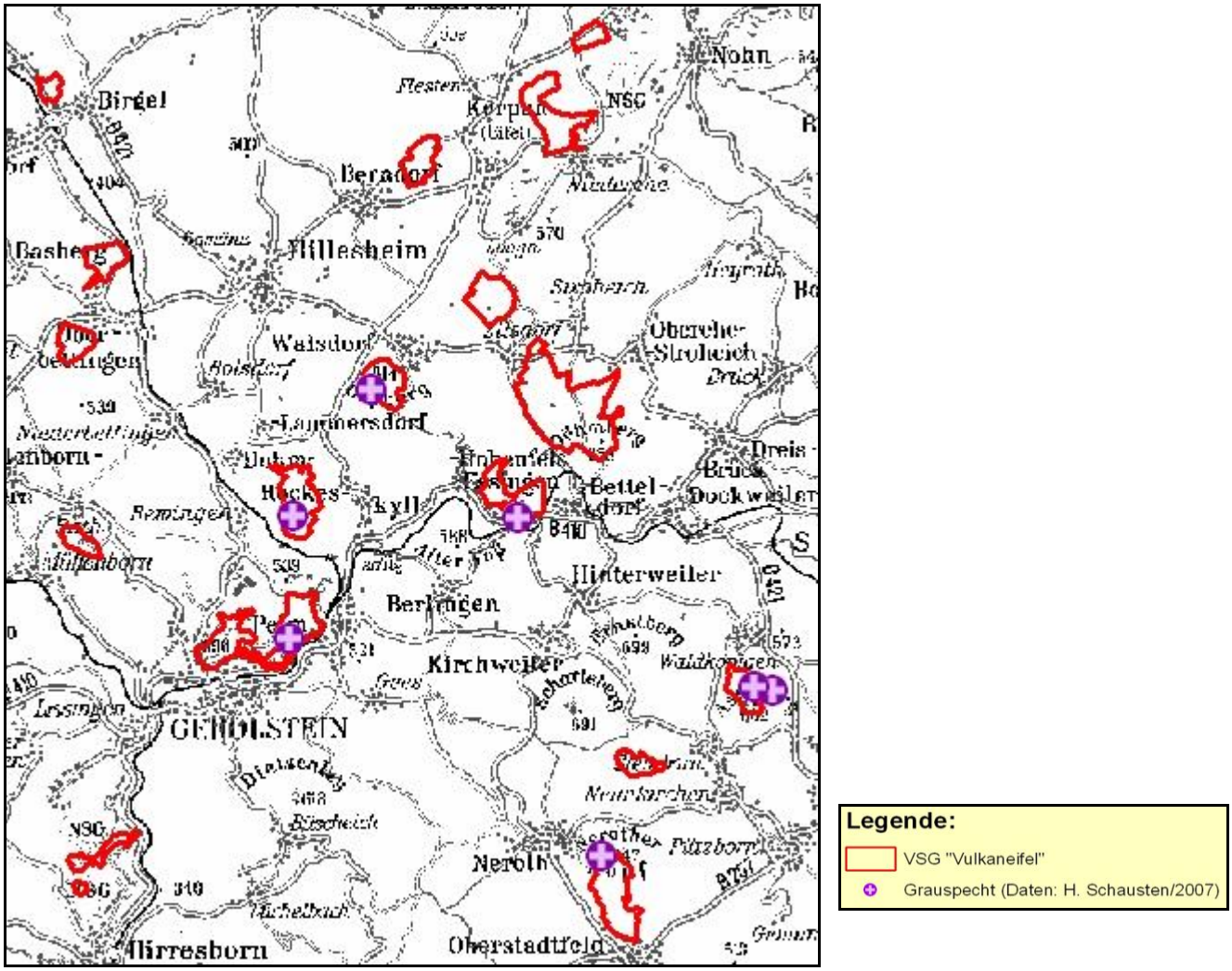
5.2.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet

Der Grauspecht als bevorzugter Bewohner der nahrungsreichen niedrigeren Lagen konnte vor allem im südlichen Teil des Vogelschutzgebietes „Vulkaneifel“ in einigen Waldflächen nachgewiesen werden:

„Nerother Kopf“ östlich Neroth, knapp außerhalb der Vogelschutzgebietsteilfläche „Hohenfels-Essingen“, „Asse-Berg“ südlich Waldkönigen und „Rockeskyller Kopf“ westlich Rockeskyll.

Die vier Nachweise überraschen, da die Teilflächen nicht unbedingt in den für den Grauspecht bekannten günstigen Lagen liegen. Der Gesamtlebensraum befindet sich wahrscheinlich ohnehin außerhalb der Teilflächen des Vogelschutzgebietes. Totholzreiche Buchenwälder sind die bevorzugten Habitate.

Vorkommen des Grauspechtes im Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel



Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11;

5.2.7 Gefährdungen

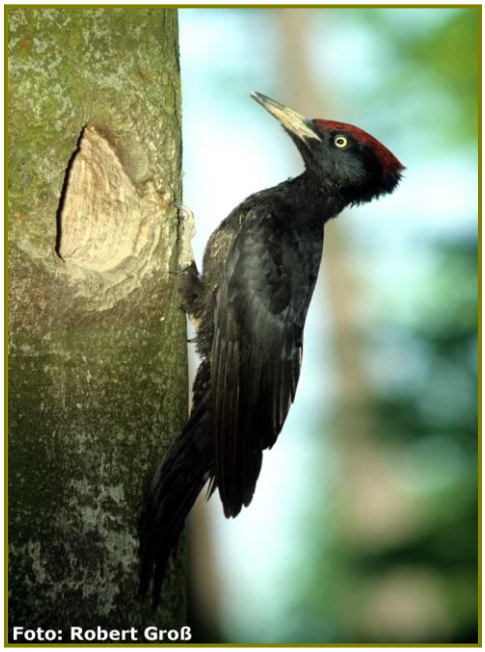
Lebensraumverlust durch

- Umwandlung von reich strukturierten, alten Laub- und Mischwaldbeständen in nadelbaumdominierte Altersklassenwälder mit kurzen Umtriebszeiten (Entnahme von Überhältern und Höhlenbäumen, Umwandlung von Mittel- in Hochwaldbetrieb);
- Verlust alter Obstbestände durch Intensivkulturen, Überbauung oder Nutzungsaufgabe;
- Rückgang des Nahrungsangebots, z. B. der Ameisen, durch Eutrophierung der Landschaft;
- Natürliche Ursachen wie Kältewinter (Einfluss gering); zuweilen wird auch interspezifische Konkurrenz diskutiert (Grünspecht, Star, Schwarzspecht);
- Beseitigung bzw. teilweise Nichtnutzung von offenen Kleinstrukturen im Wald, wie Binnenwaldränder, Kleinkahlschläge oder Waldwiesen.

5.3 Schwarzspecht (Dryocopus martius)

5.3.1 Status und Häufigkeit

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste RLP	Rote Liste D	Bestand D
X	–	V	–	28.000 – 44.000 Brutpaare
Status		**Bestand RLP**		**Bestandsentwicklung RLP**
Regelmäßiger Brutvogel; Jahresvogel		ca. 100 – 1.000 Brutpaare ?		gering schwankende Bestände



5.3.2 Kennzeichen

Länge 45 – 57 cm. Bei weitem der größte Specht unserer Region. Seine bedeutende Größe (zwischen Dohle und Rabenkrähe) und das völlig schwarz wirkende Gefieder machen ihn unverkennbar. Flugweise ziemlich langsam, unregelmäßig und häherartig (nur leicht wellenförmig). Vor dem Landen an einem Baumstamm ist die Flugbahn eher typisch wellenförmig. Klettert in kraftvollen Sprüngen an Baumstämmen hoch. Scheu und trotz seiner Größe meist unauffällig. Verrät seine Anwesenheit aber oft durch die sehr einprägsamen, weittragenden Rufe oder die extrem lauten Trommelwirbel. Männchen mit ganz rotem Oberkopf und Scheitel, Weibchen sind nur am Hinterscheitel rot. Jungvögel ähnlich Altvögeln des jeweiligen Geschlechts, aber matter und mehr grau gefärbt, besonders auf der Unterseite. Typischer Ruf beim Sitzen sehr kennzeichnend, laut, langgezogen, klar: „klieööh“. Flugruf ebenfalls kennzeichnend: rau, aber wohltönend und weittragend „prrüh-prrüh-prrüh-prrüh“.

Reviergesang laut, schallend „kwii kwi-kwi-kwi-kwi-kwi-kwi“, recht ähnlich dem Lachen des Grünspechts, aber etwas höher und zum Ende hin nicht abfallend, klingt „wilder“, trommelt oft in lauten, schnellen, widerhallenden Wirbeln von je 2 – 3 Sekunden. Lauter als jeder andere Specht (erinnert an ein Maschinengewehr).

5.3.3 Lebensraum

Der Schwarzspecht ist eine typische Art der großen, geschlossenen Wälder, wobei er aber nicht zu den Leitarten eines bestimmten Waldtyps zählt. Er ist ebenso in den Buchenwäldern wie auch in gemischten Forsten (besonders bei hohem Kiefern- und Fichtenanteil) vertreten.
Der Schwarzspecht benötigt als Brut- und Schlafbäume glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug, die im Höhlenbereich mindestens 35 cm Durchmesser haben müssen. Der mehr ovale Höhleneingang misst ca. 9 x 12 cm. Ihm genügen einzelne mächtige Altbäume zur Höhlenanlage, die Nahrungshabitate liegen auch in jüngeren Beständen. Er ist in Mitteleuropa überwiegend an über 100-jährigen Buchen, selten in Tannen, Kiefern und Silberweiden zu finden. Nahrungsbiotop sind lichte, große Nadel- und Mischwälder mit größeren Alt- und Totholzanteilen, daher werden naturnahe, reich strukturierte Wälder bevorzugt. Optimaler Lebensraum scheinen die südmitteleuropäisch-montanen bis hochmontanen Buchenwälder mit ihrem natürlichen Anteil von Tanne oder Fichte sowie Tannen-Buchenwälder zu sein, fast optimal sind Kiefernwälder. Die Reviergröße in Rheinland-Pfalz beträgt mindestens 250 – 390 ha. In Nadelwäldern werden hohe Schwarzspechtdichten erreicht, die durch das große Angebot an Rossameisen erklärbar sind. Hingegen hat er bei geringerem Nahrungsangebot sehr große Aktionsräume (z. B. in Skandinavien).

5.3.4 Biologie und Ökologie

Die Balz beginnt im Januar und erreicht im März und April ihren Höhepunkt. In dieser Zeit findet auch der Höhlenbau statt, an dem beide Geschlechter beteiligt sind. Legebeginn: Die Eiablage erfolgt zwischen dem 15. April und dem 10. Mai (im Rhein-Main-Tiefland früher). Die Eier werden 12 – 14 Tage bebrütet, danach verbringen die Jungvögel noch etwa 28 Tage in der Bruthöhle. Nach dem Ausfliegen der Jungvögel gegen Ende Mai bis um den 20. Juni führt einer der Altvögel noch mindestens 1 – 2 Wochen. Die Nahrung besteht mehrheitlich aus Ameisen, ferner auch aus holzbewohnenden Arthropoden.
In Mitteleuropa sind die Altvögel überwiegend Standvögel mit Wanderungen vor allem im Winter; in Nord- und Osteuropa Teilzieher. Jungvögel verstreichen und siedeln in der weiteren Umgebung des Geburtsortes.

5.3.5 Verbreitung

Das Areal der 2 Unterarten des Schwarzspechts reicht in der gemäßigten Zone von Südwest-Europa, Frankreich und Spanien nach Osten bis Sachalin und Nord-Japan. Die Nominatform ist in Europa von den Tieflagen bis in die obere Montan-, in geringer Dichte bis in die Subalpinstufe verbreitet, mit Schwerpunkten in Osteuropa, Deutschland und Polen.

grün = ganzjährig anwesend

Datenquelle: Beaman, M & S. Madge (1998): Handbuch der Vogelbestimmung: Europa und Westpalaearktis – Ulmer Verlag, Stuttgart

In Rheinland-Pfalz ist der Schwarzspecht flächendeckend verbreitet mit deutlichem Schwerpunkt in den Mittelgebirgen mit hohem Buchen- und Fichtenanteil.

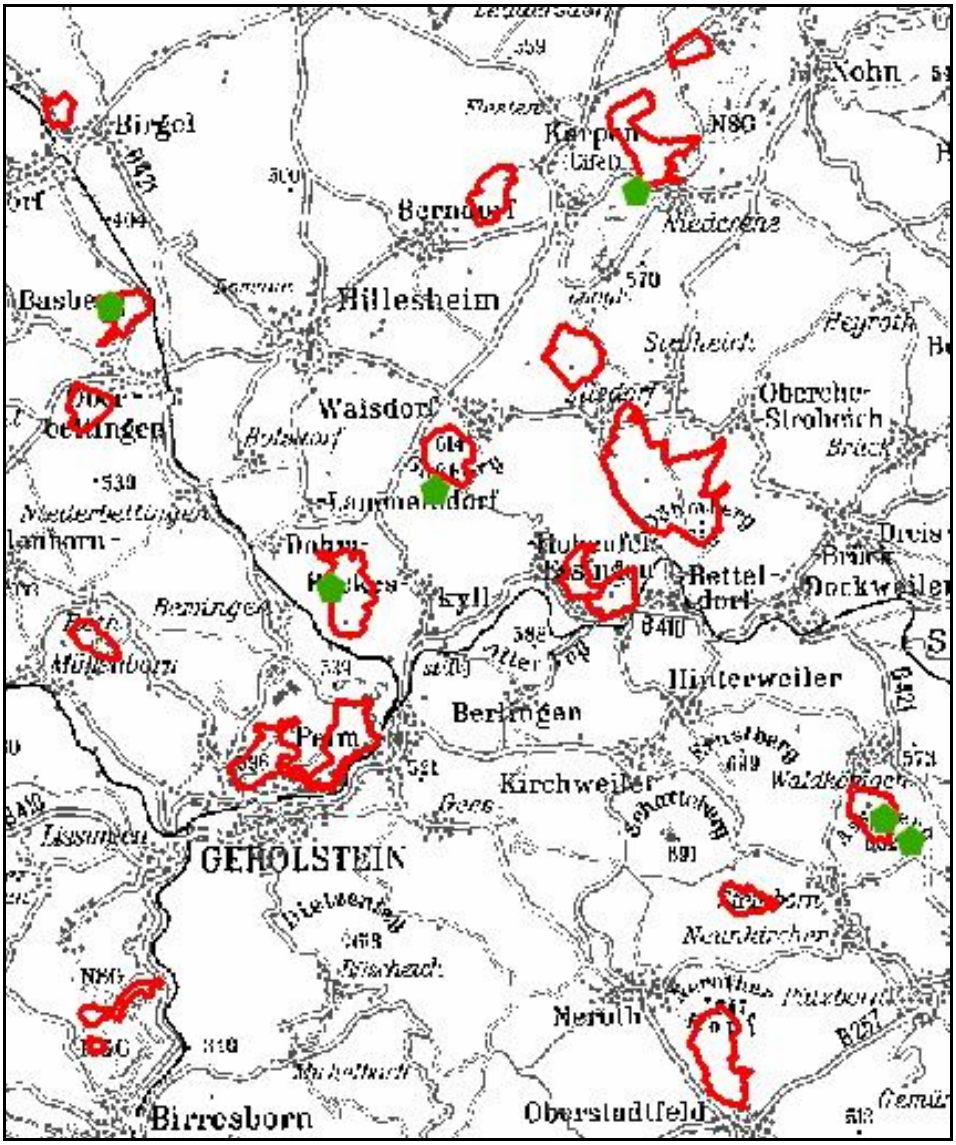
Vorkommen in den Vogelschutzgebieten von Rheinland-Pfalz

Gebiets-Nr.	Gebietsname
5312-401	Westerwald
5507-401	Ahrgebirge
5611-401	Lahnhänge
5706-401	Vulkaneifel
5711-401	Mittelrheintal
5809-401	Mittel- und Untermosel
5908-401	Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6014-401	Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6210-401	Nahetal
6313-401	Wälder westlich Kirchheimbolanden
6514-401	Haardtrand
6516-401	Neuhofener Altrhein mit Prinz-Karl-Wörth
6616-401	Otterstadter Altrhein und Angelhofer Altrhein inklusive Binsfeld
6616-402	Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6710-401	Hornbach und Seitengewässer
6715-401	Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-402	Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6812-401	Pfälzerwald
6816-402	Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6914-401	Bienwald und Viehstrichwiesen
6915-402	Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen
6915-403	Goldgrund und Daxlander Au
7015-405	Neuburger Altrheine

5.3.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet

Es konnte lediglich in und im Umfeld des „Asse-Berges“ südlich Waldkönigen ein Vorkommen des Schwarzspechtes im Vogelschutzgebiet festgestellt werden. Dort kommt die Art in einem ökologisch wertvollen Buchenaltholzbestand vor. Als Vogel mit großen Raumansprüchen besetzt der Schwarzspecht ein Revier von bis zu mehreren hundert Hektar, so dass der Gesamtlebensraum weit über die Vogelschutzgebietsteilflächen hinausgeht (vgl. Karte mit weiteren Vorkommen). Als Nahrungshabitat kann der Schwarzspecht alle Teilflächen nutzen.

Vorkommen des Schwarzspechtes im Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“



Legende:

- VSG "Vulkaneifel"
- Schwarzspecht (Daten: H. Schausten, LUWG/2007)

Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11;

5.3.7 Gefährdungen

Lebensraumverlust durch

- Maßnahmen der Forstwirtschaft wie früher Umtrieb von (Buchen-) Althölzern, auch selektive Entfernung der Höhlenbäume;
- Natürliche Ursachen wie hohe Brutverluste bei langen Regenperioden während der Brutzeit (Eindringen von Wasser in die Bruthöhle), interspezifische Höhlenkonkurrenz mit der Dohle sowie Prädation durch Greifvögel und Eulen;
- Rückgang des Nahrungsangebots;
- Sicherung der Nahrungsgrundlage des Schwarzspechtes durch ausreichend stehendes Totholz und Fichtenbestände mit Ameisenvorkommen im Umfeld von Schwarzspechtpopulationen.

5.3 Neuntöter (Lanius collurio)

5.4.1 Status und Häufigkeit

Anhang I	Gefährdeter Durchzügler	Rote Liste RLP	Rote Liste D	Bestand D
X	X	3	–	90.000 – 190.000 Brutpaare
Status		**Bestand RLP**		**Bestandsentwicklung RLP**
Regelmäßiger Brutvogel; verlässt das Brutgebiet im Winterhalbjahr; Durchzügler		5.000 – 8.000 Brutpaare		gleichbleibend

5.4.2 Kennzeichen

Länge 17 cm. Einer der am weitesten verbreiteten und auffälligsten Würger unserer Region. Die Kombination von Grau an Scheitel, Nacken und Bürzel, schwarzer Gesichtsmaske, rotbraunem Mantel und schwarz-weißem Schwanz macht das Männchen unverwechselbar. Sehr wenige Vögel mit kleinem weißem Abzeichen an der Handschwingenbasis. Weibchen, Vögel im 1. Winter und Jungvögel oberseits matt braun, auf dem Kopf oft grauer und auf Mantel, Bürzel und Schwanz rötlichbraun, Körpergefieder mit variierendem Anteil feiner schuppenartiger Bänderung, bei Jungvögeln am ausgedehntesten. Brauntönung insgesamt ziemlich stark variierend, die am mattesten gefärbten Vögel erinnern an junge Rotkopfwürger. Einige (wahrscheinlich ältere) Weibchen mit männchenähnlichem Gefieder, aber unterseits mit Schuppenmuster und mit unauffälligem Schwanzmuster. Jungvögel weibchenähnlich, aber auf der ganzen Oberseite mit Schuppenmuster. Ruft meist steinschmätzerartig „tschäck“ oder „schäk-tschäk“ und rau „tschrrä“. Vielseitiger, gepresst sprudelnder Gesang mit vielen Imitationen von Kleinvogelgesängen und -rufen.

5.4.3 Lebensraum

Der Neuntöter ist ein Brutvogel reich strukturierter, offener bis halb offener Landschaften in thermisch günstiger Lage. Dazu gehören z. B. Heckenlandschaften, Trocken- und Magerrasen, frühe Stadien von Sukzessionsflächen, Feldgehölze, Weinberge, Streuobstwiesen, Ödländer, Moore, verwilderte Gärten usw. Die Nester befinden sich meist in bis zum Boden Deckung bietenden Hecken oder Gebüschen.

5.4.4 Biologie und Ökologie

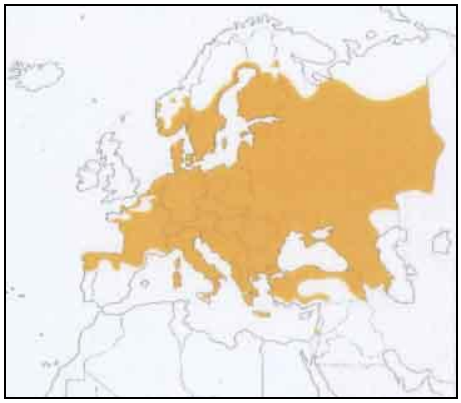
Die ersten Neuntöter kehren ausnahmsweise schon Mitte April, zumeist Ende April bis Anfang Mai aus den Winterquartieren im südlichen Afrika nach Mitteleuropa zurück, wobei es sich bei den Erstankömmlingen meistens um Männchen handelt. Brutortstreue ist vorhanden. Der Legebeginn der 5 – 6 Eier erfolgt in der zweiten Mai- und zweiten Junidekade, meistens in der ersten Junidekade. Ersatzbruten werden noch im Juli gezeitigt, flügge Jungvögel daraus können noch gegen Ende August gefüttert werden. Nach der Brutzeit treten gelegentlich im weiteren Umfeld der Reviere Gruppen aus mehreren Familien auf. Der Neuntöter zieht dann in kleinen Trupps von 2 bis 7 (15) Exemplaren, rastet auf Koppeln und Weiden mit Sträuchern, auch in Obstbaumgelände oder sogar Hausgärten. Der Wegzug beginnt u. U. schon Ende Juli, in seltenen Ausnahmen werden Vögel noch im Oktober angetroffen. Nahrung: größtenteils Insekten, aber auch Wirbeltiere einschließlich Jungvögeln und kleinen Reptilien, ausnahmsweise Kleinsäuger; hortet Nahrung. Langstreckenzieher mit Hauptwintergebiet in Ost- und Südafrika von Uganda und Südkenia bis Südwest-Afrika und Ost-Kapprovinz. Wegzug in Südost-Richtung, Überquerung des östlichen Mittelmeers zwischen 20° und 29°E. Der Heimzug vollzieht sich in einem Schleifenzug, also noch weiter östlich über Äthiopien, Sinai und sogar Irak.

5.4.5 Verbreitung

In 4 – 5 Unterarten in der borealen, gemäßigten und mediterranen Zone von Nordspanien und Westeuropa (inzwischen ohne Großbritannien) bis Kasachstan verbreitet, bei einer nördlichen Verbreitungsgrenze von bis zu 66°N in Finnland und 63°N in Russland. Das Areal der Nominatform umfasst Mitteleuropa vom Tiefland bis in montane, vereinzelt subalpine Bereiche. In Europa liegen die Schwerpunkte in Ost-Europa (Rumänien, Russland, Bulgarien, Ukraine) sowie Spanien und Kroatien.

In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in Mittelgebirgsregionen mit extensiver Wiesenbewirtschaftung und hohem Heckenanteil, in großen Mooren oder anderen sogenannten Brachflächen.

In Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend verbreitet mit Schwerpunkten in Westerwald, Nordpfalz und Pfälzerwald.



gelb = nur zur Brutzeit anwesend

Datenquelle: Beaman, M & S. Madge (1998): Handbuch der Vogelbestimmung: Europa und Westpalaearktis - Ulmer Verlag, Stuttgart

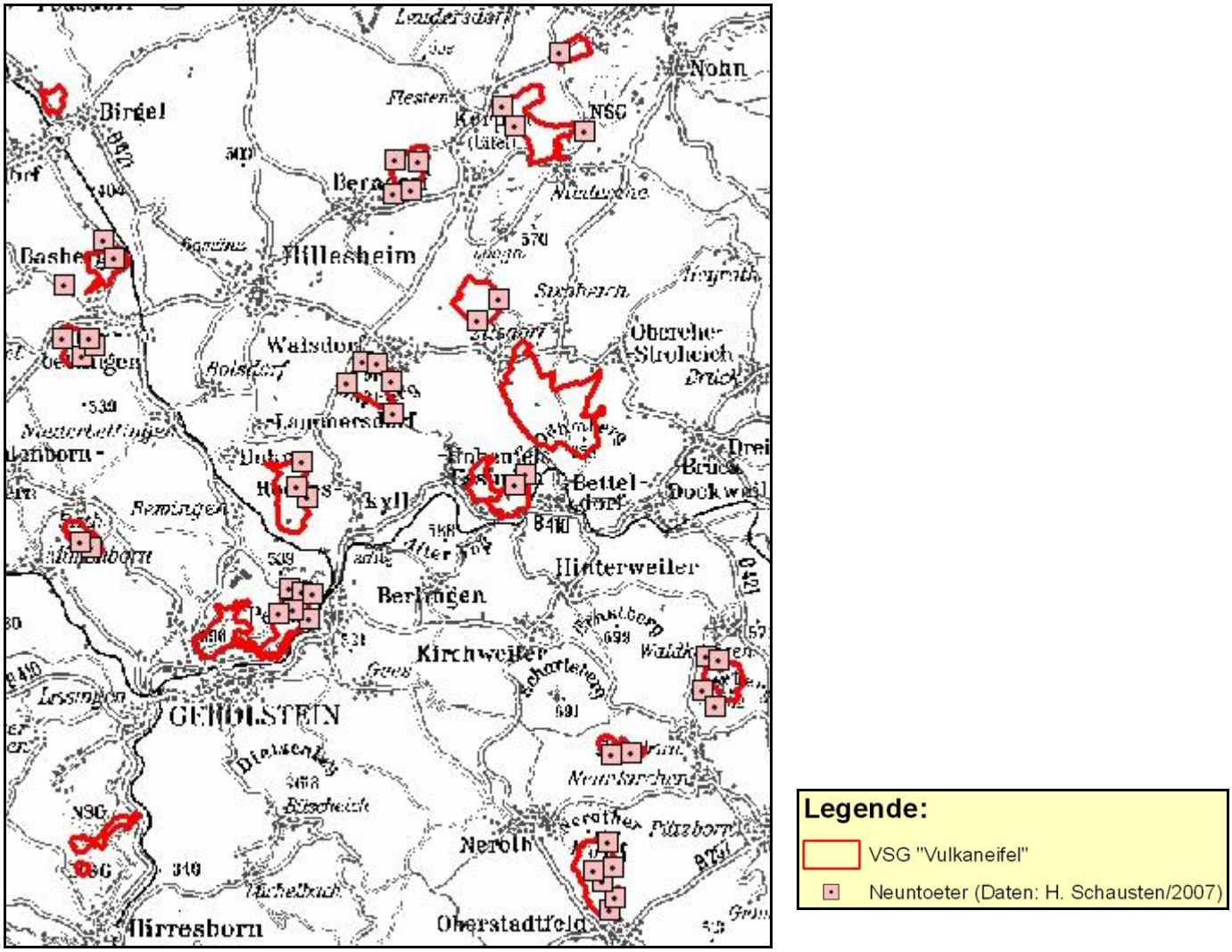
Vorkommen in den Vogelschutzgebieten von Rheinland-Pfalz

Gebiets-Nr.	Gebietsname
5314-303	NSG Krombachtalsperre
5312-401	Westerwald
5314-401	Hoher Westerwald
5409-401	Ahrmündung
5507-401	Ahrgebirge
5609-401	Unteres Mittelrheingebiet
5611-401	Lahnhänge
5706-401	Vulkaneifel
5707-401	Jungferweiher
5711-401	Mittelrheintal
5809-401	Mittel- und Untermosel
5908-401	Wälder zwischen Wittlich und Cochem
6014-401	Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim
6015-301	NSG Laubenheimer-Bodenheimer Ried
6116-402	Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und Oppenheim inklusive Fischsee
6210-401	Nahetal
6310-401	Baumholder
6416-401	Bobenheimer und Roxheimer Altrhein mit Silbersee
6512-401	Mehlinger Heide
6514-401	Haardtrand
6616-402	Speyerer Wald, Nonnenwald und Bachauen zwischen Geinsheim und Hanhofen
6710-401	Hornbach und Seitengewässer
6715-401	Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen
6716-402	Berghausener und Lingenfelder Altrhein mit Insel Flotzgrün
6812-401	Pfälzerwald
6815-401	Neupotzer Altrhein
6816-402	Hördter Rheinaue inklusive Kahnbusch und Oberscherpfer Wald
6914-401	Bienwald und Viehstrichwiesen
6915-402	Wörther Altrhein und Wörther Rheinhafen
6915-403	Goldgrund und Daxlander Au
7015-405	Neuburger Altrheine

5.4.6 Vorkommen im Vogelschutzgebiet

Vom Neuntöter wurden in den Vogelschutzgebietsteilflächen und den Randbereichen insgesamt 47 Brutpaare gefunden. Dies entspricht einem recht guten und dichten Brutbestand in der Region, was durch den hohen Grünlandanteil zu begründen ist. Im Hinblick auf die Habitatwahl ist anzumerken, dass die Art gerne mit Einzelbüschen oder kleinen linearen Hecken bestandene Grünlandbereiche, bevorzugt Viehweiden, besiedelt und gerne auch auf den trockenen Sukzessionsflächen am Rande der Gruben auftritt. Bei zuwachsenden Sukzessionsflächen erlischt dort sein Vorkommen.

Vorkommen des Neuntöters im Vogelschutzgebiet „Vulkaneifel“



Datenquelle: Geobasisinformationen der Vermessungs- und Katasterverwaltung RLP © 1002/11;

5.4.7 Gefährdungen

- Beeinträchtigung durch zunehmend atlantisch geprägtes Klima;
- Lebensraumzerstörung oder -veränderung:
    - Ausräumung in der Agrarlandschaft, dabei insbesondere Beseitigung der Hecken;
    - Erstaufforstung von Grünlandbereichen, insbesondere für Weihnachtsbaumkulturen;
    - Umbruch von Grünland, Nutzungsaufgabe von Heide- und (trockengelegten) Moorflächen;
    - Landschaftsverbrauch und Versiegelung;
- Abnahme der Nahrung oder ihrer Zugänglichkeit durch Eutrophierung, Intensivierungsmaßnahmen (u. a. Grünlandumbruch, Vergrößerung der Schläge, Bewirtschaftung bis unmittelbar an die Randstrukturen);
- Rückgang der Weidewirtschaft;
- Beseitigung von Stacheldrahtzäunen samt Pfählen durch Ersatz neuer Elektrozäune;
- Verlust von Magerrasen;
- Direkte Verfolgung in Südeuropa und Nordafrika;
- Anhaltende Dürre in der Sahelzone sowie Änderungen der landwirtschaftlichen Nutzung in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten einschließlich eines dramatisch erhöhten Biozideinsatzes ebendort;
- Sukzession von Waldrandwiesen oder anderer Standorte mit Verfilzung des Altgrases und Einleitung des Verbuschens.

6. Weitere wertbestimmende Tier- und Pflanzenarten

Es würde den Rahmen dieses Bewirtschaftungsplanes sprengen, hier alle „wichtigen“ und weiteren wertbestimmenden Tier- und Pflanzenarten aufzuführen. Sie berücksichtigt im wesentlichen die Arten der Teilflächen des Vogelschutzgebietes.

Weinbergschnecke

Gemeine Binsenjungfer
Frühe Adonislibelle
Blaugrüne Mosaikjungfer
Vierfleck
Plattbauch

Wasserskorpion

Schwalbenschwanz
Schachbrettfalter

Waldgrille
Grünes Heupferd
Roesels Beißschrecke
Zweifarbige Beißschrecke
Gefleckte Keulenschrecke
Große Goldschrecke
Nachtigall Grashüpfer
Brauner Grashüpfer

Feuersalamander
Kammmolch
Bergmolch
Fadenmolch
Geburtshelferkröte
Kreuzkröte
Erdkröte
Wasserfrosch
Grasfrosch

Bergeidechse
Blindschleiche
Ringelnatter

Igel
Maulwurf
Fransenfledermaus
Große Bartfledermaus
Zwergfledermaus
Feldhase
Kaninchen
Eichhörnchen
Siebenschläfer
Steinmarder
Hermelin

Wildkatze
Wildschwein
Reh
Rothirsch

Eine Vielzahl von Arten (Libellen, Amphibien) ist auf Gewässer angewiesen, die teilweise in den angegebenen Brüchen vorhanden sind. Ferner leben verschiedene wärmeliebende Arten in den kargen Abbauhalden vor allem den Lavabrüchen.

Literatur

BAUER, H.G. und BERTHOLD, P (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung, Aula Verlag, Wiesbaden.

BAUER, H.G., BERTHOLD, P., BOYE, P., KNIEF, W., SÜDBECK, P. & WITT, K. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 3. überarbeitete Fassung, Berichte zum Vogelschutz 39, S. 13–60, Nürnberg.

BAY. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Erhaltungsziele für die Arten der VS-RL.

BEAMEN, M. und MADGE, S. (1998): Handbuch der Vogelbestimmung: Europa und Westpalaearktis, Ulmer Verlag, Stuttgart

BERGERHAUSEN, W. (1997): Schutz-Zonen für den Uhu *(Bubo bubo)*, Eulen-Rundblick 46, S. 17-20.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes, Aula Verlag, Wiesbaden.

BEZZEL, E. (1995): BLV-Handbuch Vögel, BLV, München.

BLUME, D. (1961): Über die Lebensweise einiger Spechtarten, J. Ornithol. 102, Sonderheft, S. 1-115.

BLUME, D. (1974): Hinweise zur Ermittlung der Siedlungsdichte bei Spechten, Luscinia 42, S. 143.

BLUME, D. (1977): Die Buntspechte, 3. Auflage, Wittenberg Lutherstadt.

BLUME, D. (1993): Die Bedeutung von Alt- und Totholz für unsere Spechte, Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 67, S. 157-162

BLUME, D. (1996): Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht – *Dryocopus martius, Picus canus, Picus viridis* – 5. überarb. Auflage, Magdeburg, Heidelberg.

BLUME, D. UND JUNG, G. (1959): Beobachtungen am Grauspecht (Picus canus) im hessischen Hinterland, Vogelwelt 80, S. 65-74.

BLUME, D. UND OGASAWARA, K. (1980): Zur Brutbiologie des Grauspechtes (Picus canus), Ornithol. Mitt. 32, S. 209-211.

BLUME, D. UND BLUME, W. (1981): Verhalten eines Schwarzspechtpaares zur Brutzeit bei knappem Höhlenangebot, Vogel und Umwelt 1, S. 234-240.

BOSSELMANN, J. (2004): Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz – Tauchenten bis Trappen, Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, Sonderheft VII, Mayen.

BRANDL, R., LÜBCKE, W. UND 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.^992), Fauna Flora Rheinland-Pfalz 6, S. 1065-1073.

BRAUN, M., KUNZ, A., SIMON, L. (im Druck): Rote Liste der Vögel in Rheinland-Pfalz

BREITSCHWERDT, G. (1995): Schwarzspecht – Dryocopus martius – in: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.) (1993-2000), Avifauna von Hessen, 2. Lieferung.

BURBACH, K. (2000): Uhu – *Bubo bubo*. – In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.) (1993-2000), Avifauna von Hessen, 4. Lieferung.

DALBECK, L., BERGERHAUSEN, W. UND KRISCHER, O. (1998): Telemetriestudie zur Orts- und Partnertreue beim Uhu *(Bubo bubo)*, Vogelwelt 119, S. 337-344.

DALBECK, L., und BREUER, W. (2002): Schutzgebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie für den Uhu (Bubo bubo L.) – Natur und Landschaft 77 (12), S. 500-506, Bonn.

DENZ, O. (2003): Rangliste der Brutvogelarten für die Verantwortlichkeit Deutschlands im Artenschutz, Vogelwelt 124, S. 1-16.

DIETZEN, C. UND SCHMIDT, V: (2002): Ornithologischer Sammelbericht 2001 für Rheinland-Pfalz, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 27.

DIETZEN, E., FOLZ, H.-G. UND 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. UND HOF, C. (2003): Ornithologischer Sammelbericht 2002 für Rheinland-Pfalz, Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 30.

EISLÖFFEL, F. (2000): Ergebnisse der landesweiten Rotmilanerfassung (Milvus milvus) 2000 in Rheinland-Pfalz, Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 9 (3), S. 881-887, Landau.

EISLÖFFEL, F. (1999): Das Vorkommen des Rotmilans (Milvus milvus) in Rheinland-Pfalz, Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 9 (1), S. 83-96, Landau.

ERLEMANN, P. (2000): Neuntöter – *Lanius collurio.* – In: 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 Landesplanung, IHW, Eching.

FÖRSTEL, A. (1995): Der Uhu *Bubo bubo* in Nordbayern, Orn. Anz. 34, S. 77-95.

FORSMANN, D. (1999): The Raptors of Europe and the Middle East, London.

GENSBOL, B. (1986/1997): Greifvögel, BLV, München.

GEORGE, K. UND NICOLAI, B. (1996): Lebenserwartung freilebender Milane *(Milvus milvus*, *Milvus migrans)*, Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 14, S. 49-51.

GLUTZ von BLOTZHEIM, U. und BAUER, K. (1966): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1: Gaviformes-Phoenicopteriformes, Frankfurt.

GLUTZ von BLOTZHEIM, U., BAUER, K. UND BEZZEL, E. (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4 (Falconiformes), Aula-Verlag, Wiesbaden.

GLUTZ von BLOTZHEIM, U., BAUER, K. und BEZZEL, E. (1973): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 5, Frankfurt.

GLUTZ von BLOTZHEIM, U. und BAUER, K. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 9: Columbiformes-Piciformes, Aula-Verlag, Wiesbaden.

HAGEMEIJER, E.J.M. und BLAIR, M.J. (1997): The EBCC Atlas of European breeding Birds: Their Distribution and Abundance, London.

HAND, R. UND HEINE, K.H. (1984): Vogelfauna des Regierungsbezirkes Trier, POLLICHIA-Buch Nr. 6, Bad Dürkheim.

HILLE, S. (1995): Nahrungswahl und Jagdstrategien des Rotmilans (Mivus milvus) im Biosphärenreservat Rhön/Hessen, Vogel und Umwelt, Sonderheft, S. 99-126, Wiesbaden.

HIRALDO, F. u.a. (1995): Überwinterung des Rotmilans (Milvus milvus) in Spanien. – Vogel und Umwelt, Sonderheft, S. 53-58, Wiesbaden.

HÖLZINGER, J. (1987):): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 1.1, Ulmer Verlag, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (1987) Die Vögel Baden-Württembergs, Gefährdung und Schutz, Band 1.2, Ulmer Verlag, Stuttgart.

JAKOBER, H. UND STAUBER, W. (1987): Habitatansprüche des Neuntöters *(Lanius collurio)* und Maßnahmen für seinen Schutz, Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 48, S. 25-53.

JANSSEN, G., HORMANN, M. UND ROHDE, C. (2004): Der Schwarzstorch *Ciconia nigra*. – Neue Brehm-Bücherei Bd. 468. – Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.

KOSTRZEWA, A. UND SPEER, G. (1995): Greifvögel in Deutschland, Aula-Verlag, Wiesbaden.

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.

KREUZIGER, J. (2000): Der Rotmilan *(Milvus milvus)* in Südhessen – Bestand, Entwicklung und Ursachen – mit Anmerkungen zur Methode der „Revierkartierung auf repräsentativen Teilflächen“, Collurio 18, S. 47-53.

KUNZ, A. und 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. und SIMON, L. (1987): Die Vögel in Rheinland-Pfalz. Eine Übersicht. Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz 4, 3, S. 353-657, 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.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2003): Handbuch zur Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen für die Natura-2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Version 1.0, Stuttgart.

LANG, E. UND ROST, R. (1990): Höhlenökologie und Schutz des Schwarzspechtes (*Dryocopus martius*), Vogelwarte 35, S. 177-185.

LANG, E. UND SIKORA, G. (1981): Beobachtungen zur Brutbiologie des Schwarzspechtes (Dryocopus martius), Beih. Veröffentl. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 20, S. 69-74.

MEBS, T. (1994): Greifvögel Europas - Biologie, Bestandsverhältnisse, Bestandsgefährdung, Stuttgart.

MEBS, T. (1995): Die besondere Verantwortung der Mitteleuropäer für den Rotmilan – Status und Bestandsentwicklung, Vogel und Umwelt, Sonderheft, S. 7-10, Wiesbaden.

MEBS, T. UND SCHERZINGER, W. (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände, Kosmos, Stuttgart.

NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND RHEINLAND_PFALZ: Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz, Sonderheft V (2000).

NORGALL, A. (2000): Rotmilan – *Milvus milvus*. – In: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (Hrsg.) (1993-2000), Avifauna von Hessen, 4. Lieferung.

PORSTENDÖRFER, D. (1994): Aktionsraum und Habitatnutzung beim Rotmilan *Milvus milvus* in Süd-Niedersachsen, Vogelwelt 115, S. 293-298.

RHEINLAND-PFALZ, LANDESFORSTEN: Forsteinrichtungswerke der jeweiligen Gemeinde- und Staatswälder.

RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands – Kartierung um 1985. – Schriftenreihe des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten Nr. 12, Rheinischer Landwirtschaftsverlag, Bonn.

RUGE, K. und BRETZENDORFER, F. (1981): Biotopstrukturen und Siedlungsdichte beim Schwarzspecht (Dryocopus martius), Beih. Veröffentl. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 20, S. 37-48.

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.

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2002): Artensteckbriefe zu den Zielarten der Vogelschutzrichtlinie, Frankfurt/Main.

SVENSSON, L., GRANT, P., MULLARNEY, K. UND 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.

WEISS, J (1984): Ein Netz von Buchen-Altholzinseln als Beispiel eines Biotop-Verbundsystems – Untersuchungen an Schwarzspecht und Rauhfußkauz im Burgwald, Mitt. LÖLF 9, S. 38-43.

Stand: April 2008