

Die Vogelwelt des Naturparks Mühlviertel

Projektbericht

November 2012

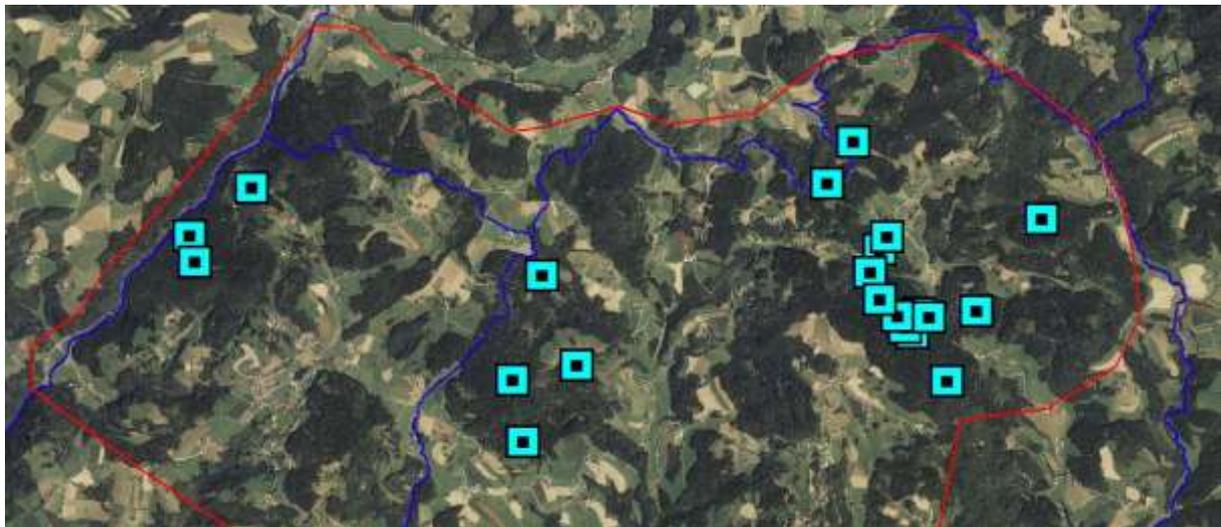
Wespenbussard



Neuntöter



Hohltaube



Heidelerche



Schwarzstorch



Sperlingskauz



Auftraggeber:

Naturpark Mühlviertel
Mag. Barbara Derntl
4324 Rechberg 9
07264 4655 18
info@naturpark-muehlviertel.at
www.naturpark-muehlviertel.at

In Kooperation mit:

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft
Abteilung Naturschutz
DI Josef Forstinger
Bahnhofplatz 1
4021 Linz
0732 7720 11898
josef.forstinger@ooe.gv.at
www.natur-ooe.at

Auftragnehmer:

Hans Uhl
Büro für Integration von Natur & Mensch
Kremsstraße 6
4553 Schlierbach
0699 10783395
uhl@naturundmensch.com
www.naturundmensch.com

Unter Mitarbeit von:

Mag. Alois Schmalzer, DI Franz Kloibhofer, Josef Limberger, Hermann
Leitner

Zusammenfassung

2011 und 2012 wurden für eine 29 km² große Fläche im und um den Naturpark Mühlviertel Freilandhebungen und Datenrecherchen zur Dokumentation der lokalen Vogelwelt des letzten Jahrzehntes durchgeführt.

81 Brutvogelarten sind im Untersuchungsgebiet festgestellt. Dies liegt weit über dem Mittelwert von 63 Brutvogelarten auf 34 km² in Oberösterreich (BRADER & AUBRECHT 2003). Die Naturpark Region weist demnach eine außergewöhnlich reichhaltige Vogelwelt auf. 6 weitere Vogelarten sind Nahrungsgäste oder fragliche Brutvögel. Zusätzlich gelten 16 Arten als Durchzügler oder Wintergäste. Letztere sind aufgrund der Erhebungen im Sommerhalbjahr in dieser Arbeit unterrepräsentiert.

Von den insgesamt 103 nachgewiesenen Arten gehören 46 Arten verschiedenen Gefährdungskategorien der aktuellen österreichischen und/oder europäischen Roten Listen an. Darunter befinden sich 9 Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie.

Unter Berücksichtigung von landesweiten Bestandsgrößen und der Verbreitung gefährdeter Vogelarten in anderen Schutzgebieten Oberösterreichs, lässt sich die überregionale Bedeutung einiger Vorkommen im Naturpark für den Vogelschutz ableiten. Folgende Arten nehmen hier einen naturschutzfachlich erhöhten Stellenwert ein: Wespenbussard, Haselhuhn, Uhu, Hohltaube, Grünspecht, Sperlingskauz, Heidelerche, Gartenrotschwanz und Neuntöter. Unter den Großvogelarten verdient jedenfalls auch das lokale Brutvorkommen des Schwarzstorches besondere Beachtung. Zu den Arten des Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie zählen weiters Raufußkauz und Grauspecht.

Die lokale Heidelerchenpopulation von 5 bis 15 Brutpaaren (15-30% des Landesbestandes) ist derzeit neben jener bei Neumarkt die größte des Landes Oberösterreich.

Der Projektendbericht stellt für 24 Arten mit besonderen Vorkommen im Naturpark Verbreitungskarten zur Verfügung und erarbeitet in einer kommentierten Artenliste Vorschläge zum Schutz besonders erhaltenswerter Lebensräume. Eine Zusammenfassung möglicher Maßnahmen zugunsten von Vogellebensräumen im Naturpark schließt den Bericht ab.

Intensivere Wissensvermittlung zur vorgefundenen Vogelwelt ist gemeinsam mit der Verwaltung des Naturparks und dessen GebietsbetreuerInnen im Frühjahr 2013 geplant.

Inhalt

Übersichtsliste der beschriebenen Vogelarten	5
Einleitung, Ziele, Aufgaben	6
Methoden	6
Untersuchungsgebiet.....	7
Ergebnisse	9
Kommentierte Artenliste der Vögel.....	11
Schutzmaßnahmen für Vogelarten und Lebensräume im Naturpark	45
Dank	46
Literatur	46

Übersichtsliste der beschriebenen Vogelarten

gesamt: 103 Arten

Tabelle 1: grau hinterlegt = Arten der nationalen oder europäischen Roten Listen oder des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Brutvögel: 81 Arten

Aaskrähe	Girlitz	Mäusebussard	Straßentaube
Amsel	Goldammer	Mehlschwalbe	Sumpfmeise
Bachstelze	Grauschnäpper	Misteldrossel	Sumpfrohrsänger
Baumfalke	Grauspecht	Mönchsgrasmücke	Tannenhäher
Baumpieper	Grünling	Neuntöter	Tannenmeise
Blaumeise	Grünspecht	Rauchschwalbe	Turmfalke
Buchfink	Habicht	Raufußkauz	Uhu
Buntspecht	Haselhuhn	Rebhuhn	Wacholderdrossel
Dohle	Haubenmeise	Ringeltaube	Wachtel
Eichelhäher	Hausrotschwanz	Rotkehlchen	Waldbaumläufer
Elster	Haussperling	Schwanzmeise	Waldkauz
Fasan	Heckenbraunelle	Schwarzspecht	Waldlaubsänger
Feldlerche	Heidelerche	Schwarzstorch	Waldohreule
Feldsperling	Hohltaube	Singdrossel	Wasseramsel
Fichtenkreuzschnabel	Kernbeißer	Sommergoldh.	Weidenmeise
Fitis	Klappergrasmücke	Sperber	Wespenbussard
Gartengrasmücke	Kleiber	Sperlingskauz	Wintergoldh.
Gartenrotschwanz	Kohlmeise	Star	Zaunkönig
Gebirgsstelze	Kolkrabe	Stieglitz	Zilpzalp
Gelbspötter	Kuckuck	Stockente	
Gimpel	Mauersegler		

Nahrungsgäste zur Brutzeit oder fragliche Brutvögel: 6 Arten

Graureiher	Mittelspecht	Waldschnepfe	
Kleinspecht	Türkentaube	Wendehals	

Durchzügler oder Wintergäste: 16 Arten

Braunkehlchen	Rohrweihe	Schwarzmilan	Turteltaube
Erlenzeisig	Rotdrossel	Seidenschwanz	Wiedehopf
Fischadler	Schafstelze	Steinschmätzer	Weißstorch
Raubwürger	Schwarzkehlchen	Trauerschnäpper	Pirol

Behandelte, ausgestorbene Arten: Auerhuhn und Birkhuhn

Einleitung, Ziele, Aufgaben

Der Naturpark Mühlviertel stellt mit 1046 ha eines der größten Schutzgebiete des Mühlviertels dar. Alleine durch diese Tatsache, aber auch aufgrund seiner Ausstattung mit einer Reihe vom Menschen extensiv genutzten Biototypen, kommt ihm u. a. bei der Erhaltung bedrohter Vögel eine wesentliche Rolle zu.

Zwei Beispiele hierfür sind die größte oberösterreichische Population der Heidelerche oder die höchste für das Mühlviertel festgestellte Großflächendichte des Neuntöters. Darüber hinaus war der Wissensstand bezüglich lokaler Vogelvorkommen, Verbreitung und Populationsgrößen bislang allerdings gering.

Das vorliegende Projekt setzt sich zum Ziel, wesentliche Teile dieser Wissenslücken zu füllen. Die aktuelle Vogelwelt des Naturparks Mühlviertel soll erforscht und dokumentiert werden. Mittel dazu sind Freilandhebungen, Datenrecherchen und Interviews mit lokalen Experten.

Darüber hinaus werden im Rahmen dieses Projektes gemeinsam mit den NaturparkbetreuerInnen Materialien und Unterlagen erarbeitet, die den Bildungsprojekten dieses Schutzgebietes bezüglich seiner Vogelwelt dienen.

Methoden

Durch die Rasterfeldkartierung der Vogelwelt Rechbergs durch H. MOSER (2000) liegen für ein Teilgebiet bereits wertvolle Grundlagendaten vor. Diese liefern vor allem für verbreitete und relativ einfach zu erhebende Arten fundierte Aussagen über ihre Häufigkeit im Arbeitsgebiet.

Im gegenständlichen Projekt sind an zumindest 12 Freilandtagen in den Brutsaisons 2011 und 2012 die Wissenslücken für seltene und schwer erfassbare Brutvögel geschlossen worden, sowie die Verbreitung häufiger Arten auch außerhalb der Gemeinde Rechberg im Schutzgebiet dokumentiert.

Die Freilandbegehungen in 5 zentralen Teilflächen des Naturparks (nördlich der Aschermühle) dienten vor allem der Erhebung folgender 38 Arten: Graureiher, Schwarzstorch, Wespenbussard, Baumfalke, Turmfalke, Habicht, Haselhuhn, Rebhuhn, Wachtel, Waldschnepfe, Hohltaube, Uhu, Sperlingskauz, Waldkauz, Raufußkauz, Waldohreule, Mauersegler, Eisvogel, Wendehals, Grau-, Grün-, Schwarzspecht, Kleinspecht, Feldlerche, Baumpieper, Wasseramsel, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke, Trauer-, Halsband- und Grauschnäpper, Neuntöter, Dohle und Kolkrabe.

Die Erhebung der Eulen erfolgte z. T. durch Simultanerhebungen in den Dämmerungsstunden Ende März und im April 2012. Daran beteiligt waren die Kollegen A. Schmalzer, F. Kloibhofer und H. Leitner. Die Erhebungen der Heidelerchen-Bestände sind 2012 durch ein eigenes landesweites Erhebungsprojekt erfolgt, Daten daraus in diesem Bericht eingearbeitet.

Die Beobachtungsdaten wurden in Freilandkarten eingetragen und in zusammenfassenden Verbreitungskarten gis-mäßig dargestellt.

Zusätzlich werden für den Zeitraum 2000 bis 2011 alle das Untersuchungsgebiet betreffenden Vogeldaten der ZOBODAT-Datenbank recherchiert bzw. ausgewertet sowie die Daten der Arbeit von MOSER (2000) eingearbeitet. Interviews mit regional tätigen Naturkundlern sollen den Datenstand vervollständigen.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst 29 km² des Unteren Mühlviertels in Höhenlagen zwischen 400 m (bei Aschermühle) und 760 m (bei Untermaseldorf). Es handelt sich dabei um die zentralen Flächen im Norden des Naturparks samt einer weiträumigen Pufferzone. Alleine die z. T. zersplitterten Teilflächen des Naturparks zu bearbeiten, ohne die dazwischen liegenden Landschaften bzw. die unmittelbar mit dem Naturpark eng verzahnten Biotope, erscheint aus ornithologischer Sicht unzweckmäßig. Großräumig agierende Vogelarten können kleinen Flächeneinheiten in vielen Fällen nur unzureichend zugeordnet werden.

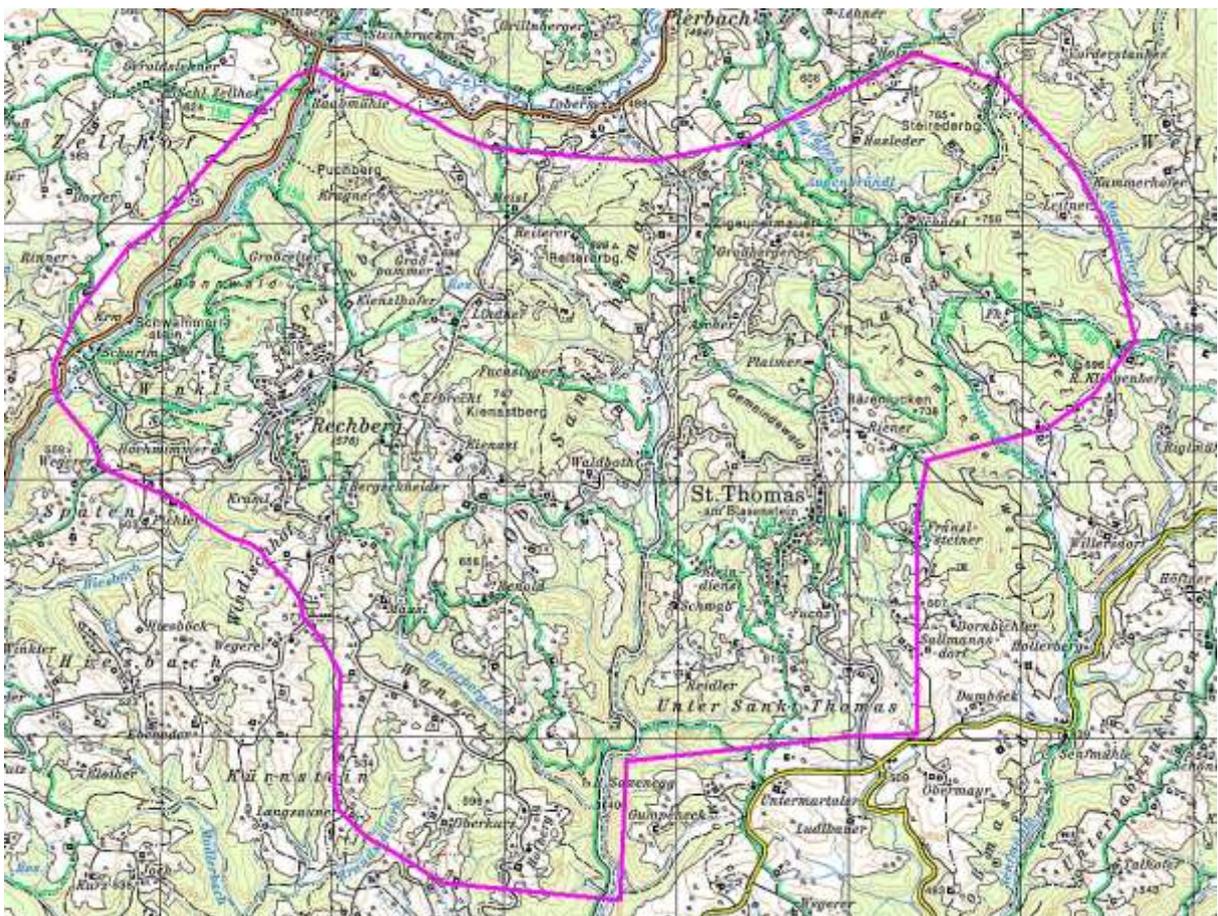


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes.

Begrenzt wird das Untersuchungsgebiet im Westen und Norden vom Naarntal bzw. einer Linie über den Steirederberg zum Maseldorfer Bach. Die östlichste Grenze führt von der Ruine Klingenberg über Franzlsteiner nach Unter Sankt Thomas. Die südliche Grenze bilden Hügelkuppen zwischen Unter Sankt Thomas, Saxenegg, Wansch und Windischhof.

Auf die Untersuchung der südlichen Teile des Naarntales (bzw. diesen Teil des Naturparks) wird verzichtet, weil dort aufgrund der lang gezogenen, steilen Hangwälder eine Untersuchung sehr zeitaufwändige Freilandarbeiten mit sich brächte. Dies erscheint angesichts des ohnehin sehr großen Untersuchungsgebietes bzw. der begrenzten budgetären Mittel organisatorisch nicht verwirklichtbar bzw. brächten bei nordgedrungenen Kurzbegehungen fachlich fragwürdige Ergebnisse.

Ergebnisse

81 Arten sind als Brutvögel des Untersuchungsgebietes zu werten. Sowohl Arten für die explizit Brutnachweise vorliegen, als auch Arten für die lediglich Beobachtungen zur Brutzeit für die Jahre 2000 bis 2012 dokumentiert sind (und deren Brutareal sich nach aktuellem Wissensstand [BRADER & AUBRECHT 2003] auf den Naturpark erstreckt), sind hier als Brutvögel gewertet.

Wie zu erwarten, bringt die Auswertung der Beobachtungsdaten einer längeren Periode (2000 bis 2012) und eines größeren Untersuchungsgebietes eine umfassendere Artenliste als jene eines einzigen Erhebungsjahres, wie in der Arbeit zur Avifauna Rechbergs durch MOSER (2000) mit 59 festgestellten Vogelarten.

Eine methodisch vergleichbare Erhebung (samt Datenrecherche und Befragungen) hat für das gesamte Gemeindegebiet von Roßbach (knapp 15 km²) 60 Brutvogelarten ergeben (UHL 2008). Der Durchschnittswert für 34 km² große Rastereinheiten in ganz Oberösterreich beträgt derzeit knapp 63 Brutvogelarten (BRADER & AUBRECHT 2003). Allein diese Vergleiche erlauben die Schlussfolgerung, dass im Gebiet des Naturparks eine überdurchschnittlich hohe Vogelvielfalt existiert.

6 Arten werden als Nahrungsgäste zur Brutzeit oder fragliche Brutvögel gewertet: Für Graureiher, Kleinspecht, Mittelspecht, Türkentaube, Waldschnepfe und Wendehals liegen derzeit entweder nur historische Bruthinweise vor oder Bruthinweise aus der näheren Umgebung.

16 Vogelarten sind als Durchzügler einzustufen. In diese Kategorie fallen einerseits echte Durchzügler wie Rohrweihe oder Fischadler, andererseits auch Gäste im Winterhalbjahr, wie Erlenzeisig und Seidenschwanz. Da die Freilanderhebungen im Frühjahr und Sommer durchgeführt wurden, sind besonders Wintergäste aber auch Durchzügler hier stark untererfasst.

Arten der Roten Listen: Von den insgesamt 103 nachgewiesenen Arten gehören 46 Arten verschiedenen Gefährdungskategorien der aktuellen österreichischen und/oder europäischen Roten Listen an. Darunter befinden sich 9 Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie: Schwarzstorch, Haselhuhn, Sperlingskauz, Raufußkauz, Uhu, Grauspecht, Schwarzspecht, Heidelerche und Neuntöter.

Unter diesen Arten der Roten Listen nehmen aufgrund ihrer relativ hohen Dichten im Naturpark (oder weiterer Schutzaspekte) jedenfalls folgende lokale Populationen eine naturschutzfachlich erhöhte Bedeutung ein: Wespenbussard, Haselhuhn, Uhu, Grünspecht, Hohltaube, Sperlingskauz, Heidelerche, und Neuntöter; Unter den Großvogelarten verdient jedenfalls auch das lokale Brutvorkommen des Schwarzstorches besondere Beachtung.

Erläuterungen zur Artenbeschreibung - verwendete Kürzel

Statusangaben

Brutvogel (Bv): Art, für die das Brüten im Gebiet nachgewiesen wurde oder deren Brüten aufgrund der vorliegenden Beobachtungsdaten im bearbeiteten Zeitraum 2000 bis 2012 wahrscheinlich ist.

Durchzügler oder Wintergast (Dz): Art, die im Untersuchungsgebiet außerhalb der Brutzeiten festgestellt wurde oder nur vereinzelt zur Brutzeit, für deren Brüten jedoch weder im Gebiet noch in der näheren Umgebung verlässliche Hinweise vorliegen. Auch Wintergäste sind so eingestuft.

Nahrungsgast (Ng): Art, deren Brüten im weiteren Umfeld wahrscheinlich oder nachgewiesen ist und die zur Brutzeit das Untersuchungsgebiet zur Nahrungsaufnahme nachweislich nutzt.

Häufigkeit und Verbreitung im Naturpark Mühlviertel

h = häufig und weit verbreitet

r = regelmäßig anzutreffen

s = selten

ss = sehr selten

Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs (FRÜHAUF 2005)

Kategorie RE: ausgestorben, ausgerottet oder verschollen,

Kategorie CR: vom Aussterben bedroht,

Kategorie EN: stark gefährdet,

Kategorie VU: gefährdet,

Kategorie NT: potenziell gefährdet

Europäische Rote Listen - Species of European Concern (SPEC)

Statusangaben nach BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004):

SPEC Kategorie 1: Arten, die in Europa vorkommen und global bedroht sind.

SPEC Kategorie 2: Arten, deren globale Populationen auf Europa konzentriert und in Europa gefährdet sind.

SPEC Kategorie 3: Arten, deren globale Populationen nicht auf Europa konzentriert, die aber in Europa gefährdet sind.

A1 = Art scheint im Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie auf. Für diese Arten sind besondere Schutzgebiete zu schaffen.

Kommentierte Artenliste der Vögel

Nachstehend werden die Vorkommen der bislang im Naturpark nachgewiesenen Vogelarten aufgelistet, deren Status bzw. Häufigkeit im Gebiet sowie nationaler und internationaler Gefährdungsgrad dokumentiert. Für Arten mit besonders bemerkenswerten Vorkommen im Gebiet wird darüber hinaus der Schutzbedarf aufgezeigt und sind, soweit zweckmäßig, Verbreitungskarten dargestellt.

Graureiher

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz, Ng	r			NT

Im Naturpark ist der Graureiher regelmäßiger Nahrungsgast und Durchzügler in geringer Stückzahl. Sowohl an der Naarn als auch am Käfermühlbach konnten 2011/2012 nur wenige Beobachtungen von 1 bis 3 Exemplaren dokumentiert werden. Die nächsten kleinen Brutkolonien liegen im Feldaisttal und im Machland. Zuletzt sind die Brutbestände des Graureihers in Oö., wohl auch infolge intensiver Verfolgung durch Fischer und Jäger, um 50% von 240 (2000) auf 120 Brutpaare (2011) zurück gegangen (Mitt. M. Brader).

Weißstorch

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz, Ng	ss			NT, SPEC 2

Als Nahrungsgast oder Durchzügler nachgewiesen durch Nahrungssuche im Naarntal bei Pierbach im Mai 2003 (ZOBODAT, Brandstetter);

Schwarzstorch

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	>1 Paar	erhöht	NT, SPEC 2, A1

Regelmäßig von März bis September anzutreffender Brutvogel. Ein offensichtlich mehrjähriger Horst wurde 2011 bei Saxenegg bekannt. Dieser war im Jahr 2012 nur kurzzeitig besetzt. Das Verhalten des Revierpaars deutete auf eine Neuverpaarung hin (am 30.5. das Paar am Horst). Es ist im Lauf des Juni 2012 zu einem Absturz dieses Nestes an einer Rotbuche gekommen, vermutlich aufgrund eines Sturmes. Reste eines Geleges oder von Jungvögeln konnten nicht entdeckt werden.

Schutz: Jeder Horststandort sollte aus Schutzgründen möglichst geheim gehalten werden (jener in Saxenegg schon 2011 durch Tarnzelt in unmittelbarer Nähe beeinträchtigt). „So viele Personen wie notwendig, jedoch so wenige wie möglich“ sollten Bescheid wissen (PÜHRINGER 2007). Bei wiederholten Störungen am Brutplatz können die Schwarzstörche mit der Aufgabe dieses Neststandortes nach der Brutsaison reagieren. Eine Kontaktnahme mit Waldbesitzern wäre jeweils in Erwägung zu ziehen, u. a. um Horstbäume zu schützen oder Schlägerungsarbeiten im Umfeld während der Brutsaison zu verhindern.

Stockente

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Brutvogel in vermutlich geringer Zahl an den größeren Fließgewässern und Teichen. 2011 und 2012 am Badeteich Rechberg, bzw. 2012 an der Naarn bei der Schartmühle jeweils mit Jungvögeln nachgewiesen. Die häufigste und gleichzeitig einzige, regelmäßig bejagte Entenart im Gebiet.

Fischadler

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	ss			RE, SPEC 3, A1

Am 3.4. 2012 bei Kartierungsarbeiten einen Durchzügler bei Kemet festgestellt.

Rohrweihe

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			NT, A1

Am 3.4.2012 6 Durchzügler bei Kemet sowie am 26.9.2012 am Herbstzug ein Exemplar durch A. Schmalzer bei Schatzl-Klingenberg festgestellt.

Schwarzmilan

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	ss			EN, SPEC 3, A1

Im Frühjahr 2007 bei Wansch ein durchziehendes Exemplar (ZOBODAT, Uhl).

Sperber

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Der ganzjährig anwesende Sperber ist regelmäßiger Brutvogel des Gebietes, allerdings der wenigen Beobachtungen nach, offensichtlich in geringen Dichten. Durch die heimliche Lebensweise ist er viel seltener zu beobachten als der Turmfalke.

In der Datensammlung zum Oö. Brutvogelatlas liegen für das Naturparkgebiet einzelne Bruthinweise vor (BRADER & AUBRECHT 2003). H. Rubenser fand 2010 einen Brutnachweis bei Kleinmaseldorf. Bei den Erhebungsarbeiten 2012 Beobachtungen von einzelnen Exemplaren östlich St. Thomas und bei Klein- und Untermaseldorf. Am 5.5.2012 ein Brutnachweis durch A. Schmalzer bei Schatzl-Klingenberg.

Schutz: Möglicherweise tragen illegale Verfolgung oder andere Faktoren derzeit zu einer geringen, regionalen Bestandsdichte bei. Derartiges wäre aus naturschutzfachlicher Sicht jedenfalls abzulehnen.

Habicht

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	1-2 Paare		NT

Trotz wiederholter Erhebungen durch Ornithologen liegen bislang wenige Beobachtungen vor: Ende März 2007, 1 Exemplar bei Stauber (ZOBODAT, Uhl), am 9.5. 2012 ein Männchen bei Kemet. A. Schmalzer und F. Kloibhofer belegen neben mehreren Brutzeitbeobachtungen am 29.7.2012 auch eine erfolgreiche Brut bei Untermaseldorf (s. Abb.2).

Offensichtlich werden noch immer andere Greifvogelarten (Mäuse- und Wespenbussard oder Sperber) von Laien irrtümlich als Habicht angesprochen, da in Gesprächen wiederholt von „vielen Habichten“ berichtet wird.

Schutz: Eine ganzjährige Schonzeit und Schutz vor illegaler Tötung zählen immer noch zu den wichtigsten Maßnahmen zur Erhaltung dieser seltenen Vogelart. Die Nestumgebung sollte von Störungen durch Freizeitnutzung und Forstarbeit frei gehalten werden. Aufklärungsarbeit bei Bevölkerung und Jäger sind notwendig, um Verständnis zu schaffen, für die ökologische Rolle dieses Greifvogels.

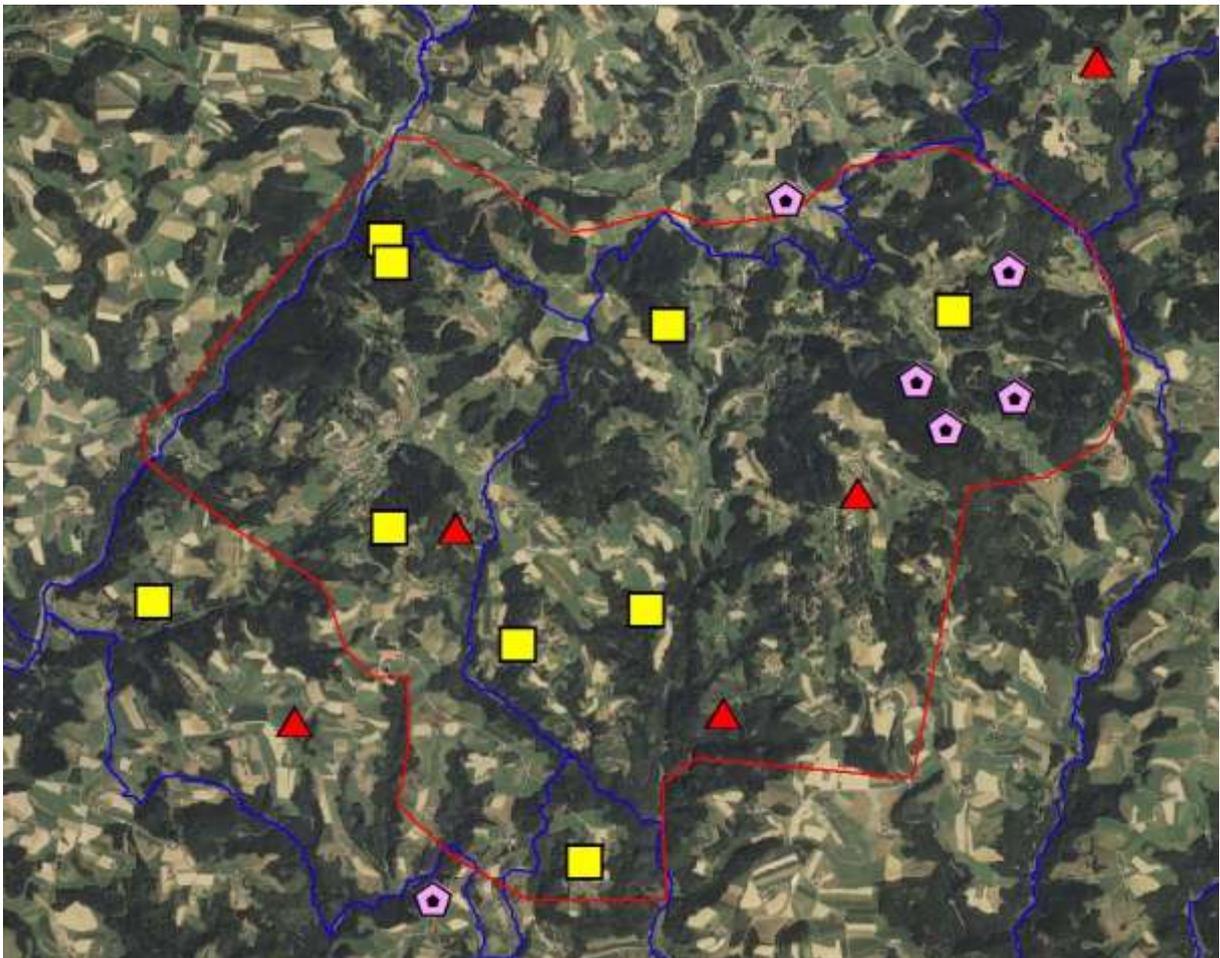


Abbildung 2: Lage der Brutzeitbeobachtungen 2011/2012 von Wespenbussard 2011 (gelb), Habicht (violett) und Baumfalke (rot)

Wespenbussard

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	2-4 Paare	erhöht	NT, A1

Zugvogel, der im Gebiet zwischen Ende April und Ende September vorkommt. Hohe Bestandsdichte im Frühjahr 2011. Sicher 2, wahrscheinlich jedoch 3 verschiedene, Revier haltende Männchen festgestellt (bei Renold, Reitererberg Puchberg). In Jahren mit gutem Brutbestand offensichtlich im Gebiet ähnliche Dichte wie der Mäusebussard; Antreffhäufigkeit im Jahr 1999 bei diesen beiden Vogelarten in Rechberg gleich (MOSER 2000).

Im Jahr 2012 deutlich weniger oft beobachtet. Dies in Kombination mit ähnlichen Rückmeldungen aus Oö. sowie der Feststellung von stark unterdurchschnittlichen Durchzugszahlen des Wespenbussards in Kärnten im September 2012 (Mitt. R. Probst), lassen darauf schließen, dass es in Teilen Europas zuletzt zu einem (kurzfristigen?) Bestandsrückgang gekommen ist.

Der gute Brutbestand und seine Lebensraumsprüche machen den sonst seltenen, europaweit geschützten Wespenbussard zu einer ornithologischen Leitart für die Entwicklung des Naturparks.

Schutz: Das Nahrungsangebot (Hauptnahrung: Wespen, Hummeln, seltener Würmer, Amphibien, Reptilien etc.) kann durch Verzicht auf Umweltchemikalien und extensiv bewirtschaftete Wiesenlandschaften erhöht werden. In Durchzugs- und Brutgebieten des Wespenbussards sollte die Jagd auf Greifvögel eingestellt werden, u. a. weil es immer wieder zu Verwechslungen mit Mäusebussard und Habicht kommt. Die Erhaltung größerer und beruhigter Altwaldbestände verbessert die Brutbedingungen dieses seltenen Greifvogels.

Mäusebussard

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	3-6 Paare		

Regelmäßig und ganzjährig im Gebiet zu beobachtender Brutvogel. In der Saison 2011 weniger häufig anzutreffen als der Wespenbussard. 2012 liegen für alle untersuchte Teilgebiete Brutzeitbeobachtungen für diese verbreitetste Greifvogelart des Gebietes vor.

Baumfalke

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	1-3 Paare		NT

Seltener Brutvogel, im Gebiet zwischen Mai und September zu beobachten. In der ZOBODAT (Uhl, Schmalzer) liegen 3 Brutzeitbeobachtungen für die Jahre 2007 und 2008 für die Gebiete bei Wansch, Reidler und Hinterhüten vor. Im Juni 2011 ein Exemplar im Jagdflug über der Pammer Höhe, ebenso Anfang Mai nahe Ortszentrum St. Thomas. Am 9.5.2012 ein Paar kreisend über Kürnstein (s. Abb.2).

Schutz: V. a. die Intensivierung der Landwirtschaft und die allgemeine Zerstörung artenreicher Landschaften führt zur Verknappung der Beutetiere

(Großinsekten, Lerchen, Schwalben etc.). Durch Ausschließen von Krähenestern werden in Mitteleuropa immer wieder auch Baumfalken geschädigt.

Turmfalke

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	>3-5 Paare		SPEC 3

Neben dem Mäusebussard der am häufigsten anzutreffende Greifvogel in allen Gebietsteilen mit ausreichend offenen Landschaftsabschnitten. Im Brutgebiet zwischen März und Oktober. In öö. Tieflagen überwinterte Turmfalken nehmen vermutlich aufgrund der Klimaerwärmung in den letzten Jahren zu. Schon 1999 jener Greifvogel mit der höchsten, festgestellten Rasterfrequenz (MOSER 2000) in Rechberg.

Birkhuhn

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
ehemaliger Bv				NT, SPEC 3, A1

Ehemaliger Brutvogel. Schon am Bestandshöhepunkt des Birkhuhns in Oö. in den 1950er Jahren beginnen sich u. a. die Vorkommen in den niedrigen Hügellagen des Bezirkes Perg aufzusplintern (SCHMALZER 1988). In Bad Zell, Allerheiligen Tragwein und Königswiesen werden noch für 1966 vereinzelte bzw. stark geschrumpfte Vorkommen genannt, diese für Schönau sogar noch als „verhältnismäßig gut bezeichnet“ (MAYER 1967). Laut K. Weichselbaumer erfolgte in Rechberg die letzte Bejagung 1954 oder 1955. Mittlerweile sind stetige Brutvorkommen dieser Art im gesamten Mühlviertel erloschen.

Auerhuhn

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
ehemaliger Bv				VU, A1

Ehemaliger Brutvogel. Nach MAYER (1967) existieren Vorkommen des Auerhuhns in Rechberg und Bad Zell bis zum zweiten Weltkrieg. Für Schönau wird noch für das Jahr 1965 eine letzte Henne angegeben. In ca. 95% des Mühlviertels ist diese ehemals verbreitete Art mittlerweile ausgestorben. Lediglich in den höchsten Lagen im Grenzgebiet zu Südböhmen versuchen einzelne Vögel in den letzten Jahren wieder zu brüten (Mitt. A. Schmalzer u. T. Engleder).

Haselhuhn

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	ss	2-10 Paare	erhöht	NT, A1

Sehr seltener, ganzjährig anzutreffender Brutvogel, mit vermutlich nur inselhafter Verbreitung in diesem Teil des Mühlviertels. So gelang im Zuge der Arbeiten zum öö. Brutvogelatlas der insgesamt tiefste, jedoch isoliert gelegene Brutnachweis der Art 1998 durch R. Gattringer im benachbarten Pabneukirchen (AUBRECHT & BRADER 2003).

Laut R. Schmalzer wurde 2011 unweit des Augenbründls bei Pierbach ein Gesperre mit 7 Jungvögeln gesehen. Am 28.5.2012 hier neuerlich 1 Exemplar; Im September 2011 beobachtete F. Kloibhofer südöstlich des Steirederbergs ein Paar Haselhühner. Im Juli 2012 lt. K. Thauerböck 1 Exemplar nahe der Ruine

Klingenberg an einer Forststraße; A. Schmalzer konnte am 26.9.2012 nahe Steirederberg ein rufendes Männchen und eine Huderpfanne in einem Birken-Kiefern Sukzessionswald nachweisen (s. Abb. 3). Laut dem Jäger K. Weichselbaumer ist in Rechberg das letzte Haselhuhn ca. 1980 nahe der Ortschaft Winkl erlegt worden.

Nach derzeitigem Wissensstand kommt das Haselhuhn in wenigen Paaren knapp außerhalb der nördlichen und nordöstlichen Naturparkflächen vor. Aufgrund der extrem heimlichen Lebensweise sind weitere Einzelvorkommen wahrscheinlich, jedoch schwer nachweisbar.

Schutz: Unter den vielfältigen, negativen Wirkfaktoren ist vor allem der Verlust großräumig geeigneter, naturnaher Wälder für den Rückgang des Haseluhnes verantwortlich. Es braucht unterholzreiche Wälder mit vielseitiger Artenzusammensetzung (v. a. Weichlaubhölzer) und mit reicher horizontaler und vertikaler Gliederung (BAUER et al. 2005). Wichtige Habitatrequisiten sind neben Laubbäumen, ausreichende Kraut-, Hochstauden- und Zwergstrauchschicht. Im Winter werden dichte, Deckung bietende Bestände bevorzugt. Auch wiederholte Störungen durch Menschen (z. B. Freizeitaktivitäten) können in Brut- und Ruhegebieten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen.



Abbildung 3: Lage der Beobachtungen 2011 bis 2012 von Haselhuhn (gelb) und Wachtel (hellbraune Ringe)

Wachtel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	0-5		NT, SPEC 3

Seltener, vermutlich nur sporadischer Brutvogel des Gebietes, von Mai bis September beobachtbar. Für die jüngste Vergangenheit liegen sechs Hinweise auf rufende Wachteln vor: Hintermühle (2002), St. Thomas (2006) (ZOBODAT, Schmalzer, Pflieger), 2010 südwestlich Rechberg (Mitt. J. Kropfberger), für Juni 2012 durch Frau Witte nordwestlich Rechberg. Brutzeitbeobachtungen gelangen 2012 überdies R. Schmalzer nordwestlich Zigeunermauer und F. Kloibhofer bei

Untermaseldorf (s. Abb. 3). Vielfach werden Getreidefelder als Brutplätze genützt, weniger häufig Wiesen.

Rebhuhn

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			VU, SPEC 3

Seltener, möglicherweise nur mehr sporadischer Ganzjahresvogel des Gebietes. Laut dem Jäger K. Weichselbaumer existieren Hinweise auf vereinzelte Vorkommen dieser jagdbaren Art in jüngerer Vergangenheit. Zur Jahrtausendwende ist das Rebhuhn noch als Brutvogel im Gebiet nachgewiesen (BRADER & AUBRECHT 2003.). Seither und bei den Kartierungsarbeiten konnte die Art nicht mehr beobachtet werden. Generell gehen die Brutbestände dieser Art in weiten Teilen Europas dramatisch zurück, im gesamten Durchschnitt um 94%! (DRÖSCHMEISTER et al. 2012).

Fasan

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Diese jagdbare Art wird aufgrund der Höhenlage im Naturpark selbst nur selten beobachtet (Moser 2000). Für die unmittelbar östlich angrenzenden Landschaftsabschnitte bei Zellhof liegen mehrer Bruthinweise in der ZOBODAT (Kossak, Grün) für die Jahre 2004 bis 2007 vor. Am 25.5. 2012 findet A. Schmalzer bei Masldorf-Zigeunermauer ein Männchen, am 23.3.2012 ebenfalls ein Fasan-Männchen knapp nördlich des Untersuchungsgebietes bei Höfnerberg.

Waldschnepfe

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz, (Bv?)	ss			NT, SPEC 3

Als seltener Durchzügler nachgewiesen. Der Brutstatus ist unklar. Bei kaum einer anderen Vogelart ist derart wenig über die tatsächliche Verbreitung und Bestandsgröße bekannt. Für das Naturparkgebiet liegen aus jüngerer Vergangenheit keine gesicherten Bruthinweise vor (BRADER & AUBRECHT 2003).

Am 22.3.2012 stellt F. Kloibhofer nahe der Ruine Klingenberg ein balzendes Männchen fest. Ebenfalls ein kurz balzendes Exemplar westlich des Gipfels des Puchberges. Da beide Beobachtungen in die Hauptzugszeit der Art fallen und weitere Hinweise fehlen, kann es sich dabei um balzende Durchzügler gehandelt haben. Weiter nicht näher dokumentierte Hinweise liegen für Rechberg vor (Mitteilung K. Thauerböck). Laut dem Jäger K. Weichselbaumer wird die Waldschnepfe am Frühjahrsstrich im Gebiet fallweise bejagt.

Schutz: Aus Sicht des Vogelschutzes sollte allein aufgrund des in Oö. sehr mangelhaften Wissens über Bestand und Verbreitung der Waldschnepfe sowie des europaweit erhöhten Gefährdungsgrades auf deren Bejagung verzichtet werden.

Hohltaube

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	15-20 Paare	erhöht	NT

Regelmäßiger Brutvogel des Gebietes, von März bis November anwesend. Diese landesweit seltene, hier fast ausschließlich in Schwarzspechthöhlen brütende Taube, wurde 2011 und 2012 an zumindest 15 verschiedenen Orten singend festgestellt (Brutnachweise 2 mal am Puchberg und je einmal bei Hofberg und Schwammerlstein). Mit einer Dichte von ca. 0,5 bis 0,7 Paaren/km² weist das Gebiet eine überdurchschnittlich hohe Dichte auf (BAUER et al. 2005, BRADER & AUBRECHT 2003). Dem entsprechend erhöhte Verantwortung hat dieses Schutzgebiet für die Erhaltung dieser Art der Roten Liste.

Die Hohltaube nutzt als Brutplätze hier Waldgebiete, in denen Altwaldbestände mit Höhlenbäumen (meist Buchen) vorkommen.

Schutz: Die Erhaltung höhlenreicher Altholzbestände zur Sicherung eines ausreichenden Brutplatzangebotes sowie die Schaffung einer nahrungsreichen Kulturlandschaft (z. B. Verzicht auf Biozide, Erhaltung von Ackerrainen und Ackerwildkräutern etc.) sind als die wesentlichsten Faktoren zu nennen.

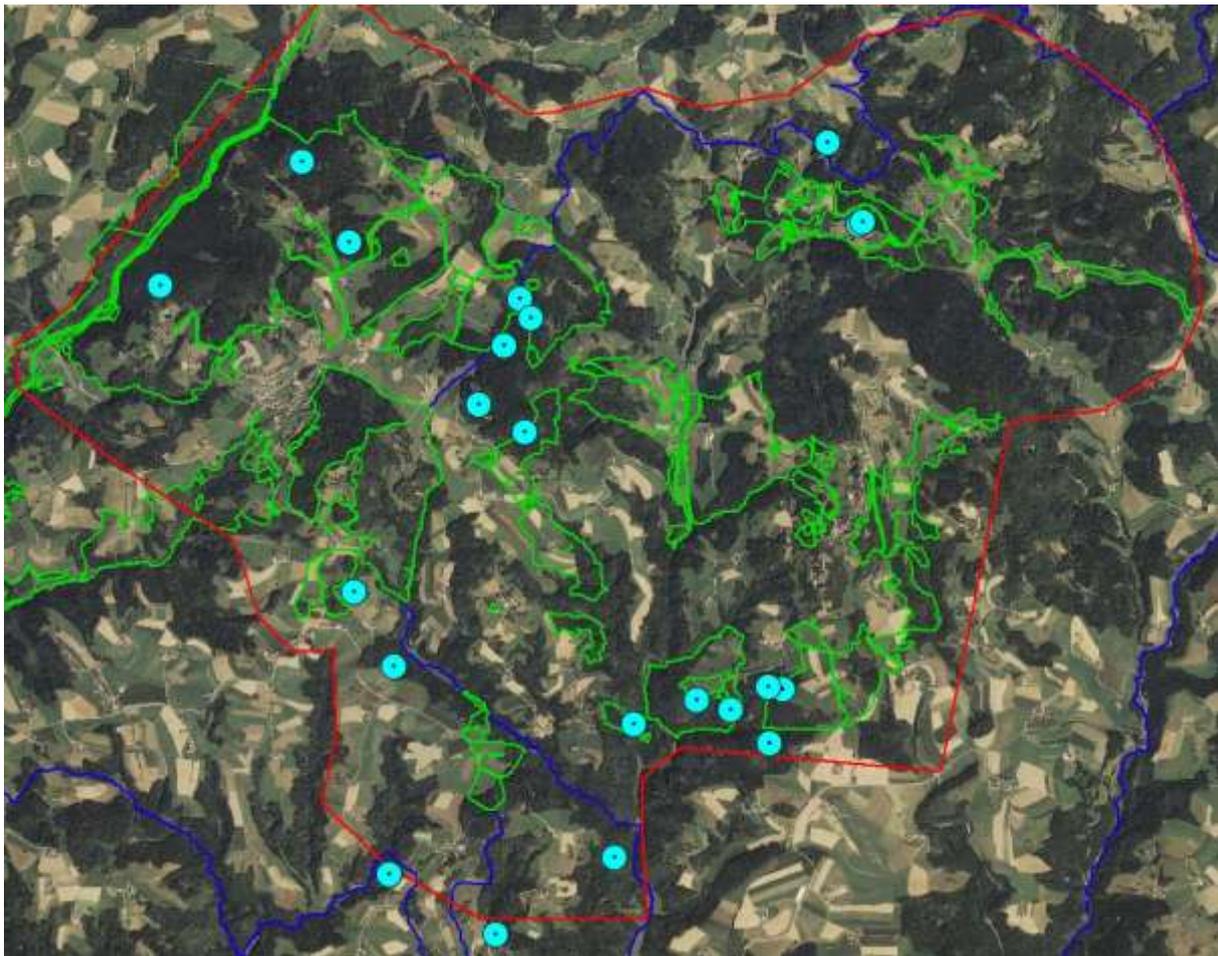


Abbildung 4: Lage der Brutzeitbeobachtungen der Hohltaube 2012

Ringeltaube

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Die häufigste Taubenart des Gebietes, die in allen Gebietsteilen von Februar bis November anzutreffen ist. Sie zeigt in Mitteleuropa derzeit Trends zur „Verstädterung“ – könnte also bald auch in den Ortschaften des Naturparks als Brutvogel auftauchen.

Straßentaube

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Zumindest für die Jahre 2000 und 2004 liegen Daten für Brutvorkommen in Pierbach und Mönchdorf vor (ZOBODAT, Brader, Streese-Browa).

Türkentaube

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv (?)	s			

Seltener Brutvogel, ganzjährig anwesend. Sowohl aus der Erhebung für Rechberg (MOSER 2000) als auch in allen anderen Quellen fehlen für das letzte Jahrzehnt Angaben für Vorkommen dieser, Siedlungsräume bevorzugenden Art im Naturpark. Lt. dem öö. Brutvogelatlas existieren allerdings für diese Region des Mühlviertels Bruthinweise (BRADER & AUBRECHT 2003). So sind für die angrenzenden Gebiete bei Zellhof und Mönchdorf für 2000 und 2004 (ZOBODAT, Kossak, Brader) Vorkommen dokumentiert. Die Türkentaube fehlt derzeit offensichtlich kleinräumig in den Siedlungen der Gemeinden Rechberg und St. Thomas.

Turteltaube

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	ss			SPEC 3

Ein Mitte Mai 2011 in einem Hangwald bei Unter St. Thomas singendes Männchen, wird als Durchzügler eingestuft.

Kuckuck

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Regelmäßiger, von April bis September anzutreffender Brutvogel in vermutlich allen Gebietsteilen. Bei fast allen Frühjahrsbegehungen der Jahre 2011 und 2012 beobachtet.

Sperlingskauz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	3-5 Paare	erhöht	A1

Seltene, ganzjährig im Gebiet anwesende, kleinste heimische Eule, die offensichtlich hier höher gelegene, bewaldete Hügelkuppen bevorzugt. Im Juli 2011 wurde vermutlich erstmals für den Naturpark eine Brut des Sperlingskauzes

nahe der Ruine Klingenberg nachgewiesen (>drei bettelnde Jungvögel). Weitere Reviere im Frühjahr 2012 durch gezielte Nachsuche entdeckt, durch je ein rufendes Männchen bei: Ruine Klingenberg, Steirederberg, Puchberg und Schwammerlstein (s. Abb. 5).

Ein derart relativ hohe Dichte ist bislang eher aus den höchst gelegenen Mühlviertler Lagen im Freiwald- und Böhmerwald bekannt (BRADER & AUBRECHT 2003). Möglicherweise hat das im Jahr 2012 beobachtbare Gradationsjahr einiger Mausarten (z. B. Feldmäuse, Rötelmaus) zu einem überdurchschnittlichen Bestand des Sperlingskauzes beigetragen. In diesem Jahr meldete H. Leitner auch aus dem ähnlich gelegenen Waldhausen zwei rufende Sperlingskäuze.

Schutz: Die Erhaltung höhlenreicher Altwaldbestände und von Höhlenbäumen generell sind die wichtigsten Schutzmaßnahmen.

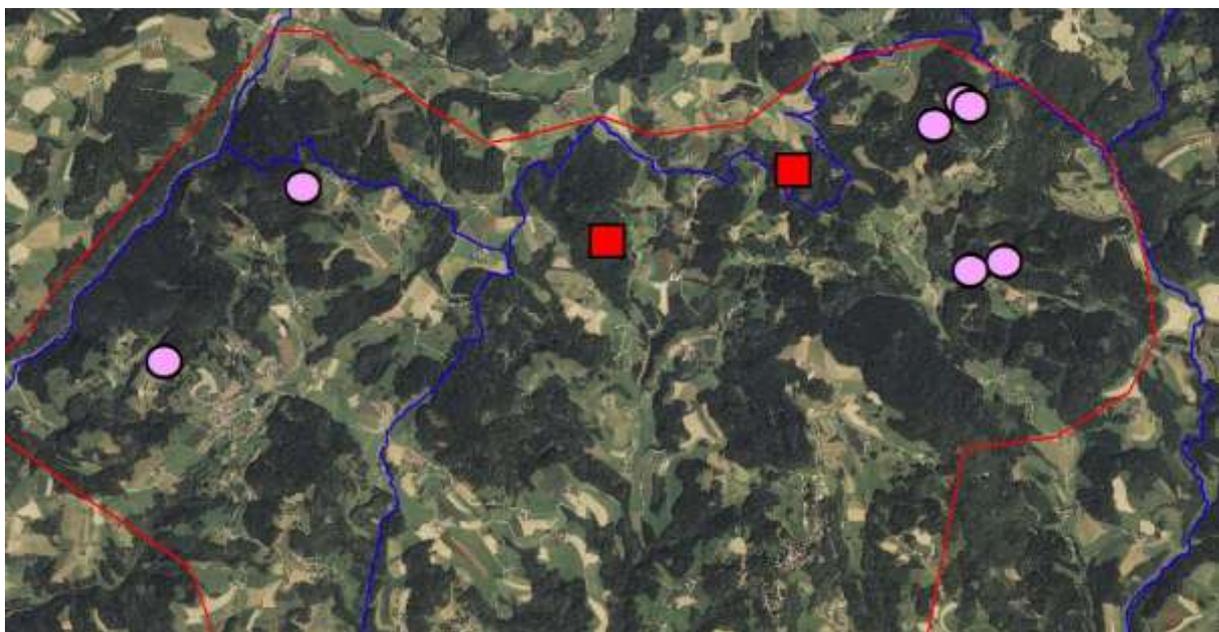


Abbildung 5: Bruthinweise von Sperlingskauz (violett) 2012 und Raufußkauz (rot) 2012 und undatiert

Raufußkauz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	ss	0-2		NT, A1

Sehr seltene, ganzjährig im Gebiet anzutreffende Eule, mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen, wie der Sperlingskauz. F. Kloibhofer fand in den letzten Jahren eine Brut nördlich der Zigeunermauer in einer ehemaligen Schwarzspechthöhle. Am 22.3.2012 rief am Reitererberg ein Männchen, das später nicht mehr festgestellt werden konnte (s. Abb.5).

Da der seltene, außerhalb der Balzzeit sehr heimlich lebende Raufußkauz neben den bevorzugten Bergwäldern zumindest sporadisch bis in oö. Tieflagen vorkommt, sind weitere, unentdeckte Vögel im Naturpark nicht auszuschließen. So wurde z. B. im September 2007 von R. Gattringer in Karlingberg bei Perg ein verletzter Raufußkauz aufgegriffen und in eine Pflegestation gebracht.

Schutz: siehe Sperlingskauz

Uhu

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	2-3 Brutreviere	erhöht	NT, SPEC 3, A1

Im Untersuchungsgebiet bzw. angrenzend sind der öö. Eulenschutzgruppe derzeit zwei bis drei Brutreviere bekannt. Im Kefermühlbachtal wurde 2011 ein Jungvogel offensichtlich aus einer Bodenbrut entdeckt, am 24.3.2012 unweit davon das brütende Weibchen beobachtet. Möglicherweise ist es 2012 zu einem Brutverlust und einer Revierneugründung gekommen, da am 9.5. das Männchen im Umfeld des Brutplatzes ruft. In der Morgendämmerung des 10.5. ruft dann dieses oder ein weiteres Männchen weiter nördlich davon im Käfermühlbachtal.

Im Naarntal ist ein weiteres Brutrevier unweit des Falkensteins bekannt, dass von Hr. Leeb betreut wird. Zusätzlich tangiert das Jagdterritorium eines Brutpaares (betreut von A. Schmalzer) bei der Ruine Rutenstein den Naturpark im Norden (PLASS et al. 2010, PÜHRINGER 2011).

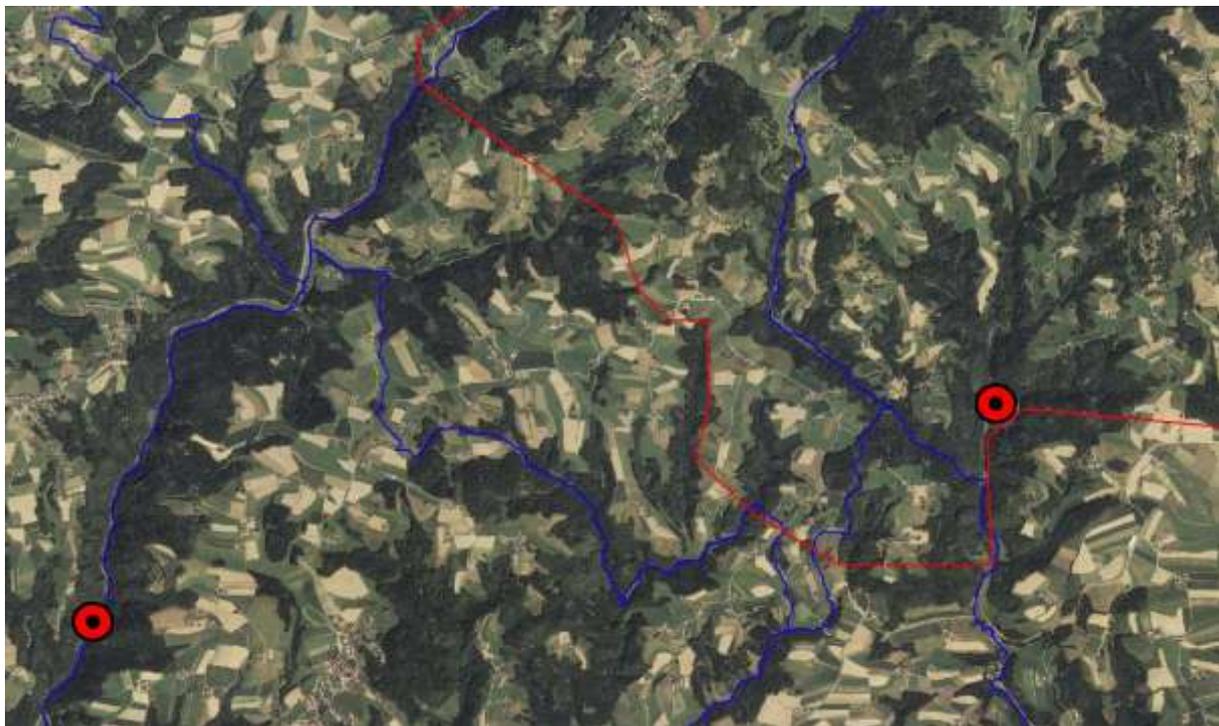


Abbildung 6: Uhu-Brutreviere im Naturpark bzw. seinem direkten Umfeld, Lage der Ortspunkte aus Schutzgründen verschoben dargestellt.

Schutz: Die Freihaltung der Brutplätze von Störungen durch Menschen, die Erhaltung einer nahrungsreichen, vielfältigen Kulturlandschaft sowie der Verzicht auf Verfolgung, zählen zu den wichtigsten Maßnahmen für den Uhu.

Waldohreule

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Seltene, ganzjährig im Gebiet anzutreffende Eule, deren Anwesenheit oft unentdeckt bleibt, da ihr Rufen wenig zu hören und ihre Lebensweise sehr heimlich ist. Im Mai 2012 wurden an einem Rupfplatz des Uhus im Käfermühlbachtal auch Federn der Waldohreule nachgewiesen.

Waldkauz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h	10-15 Paare		

Wie in Oberösterreich generell, ist auch im Naturpark der Waldkauz die häufigste und ganzjährig anzutreffende Eule. Die Eulenerhebung 2012 ergab ein Brutvorkommen von mindestens 9-11 Revieren. Da die Kontrollen in der Dämmerung nicht flächendeckend durchgeführt werden konnten, ist von einem höheren Bestand auszugehen. Die errechnete Dichte von 0,3 bis 0,5 Paaren je km² liegt im mitteleuropäischen Schnitt.

Schutz: Durch seine große Anpassungsfähigkeit ist der Waldkauz in seinem Bestand derzeit nicht gefährdet. Besondere Schutzmaßnahmen (etwa das Aufhängen von Nistkästen) sind nicht notwendig. Eine hohe Dichte des Waldkauzes kann sich negativ auf die Bestände von Sperlingskauz und Raufußkauz auswirken, da diese Arten in sein Beutespektrum fallen.

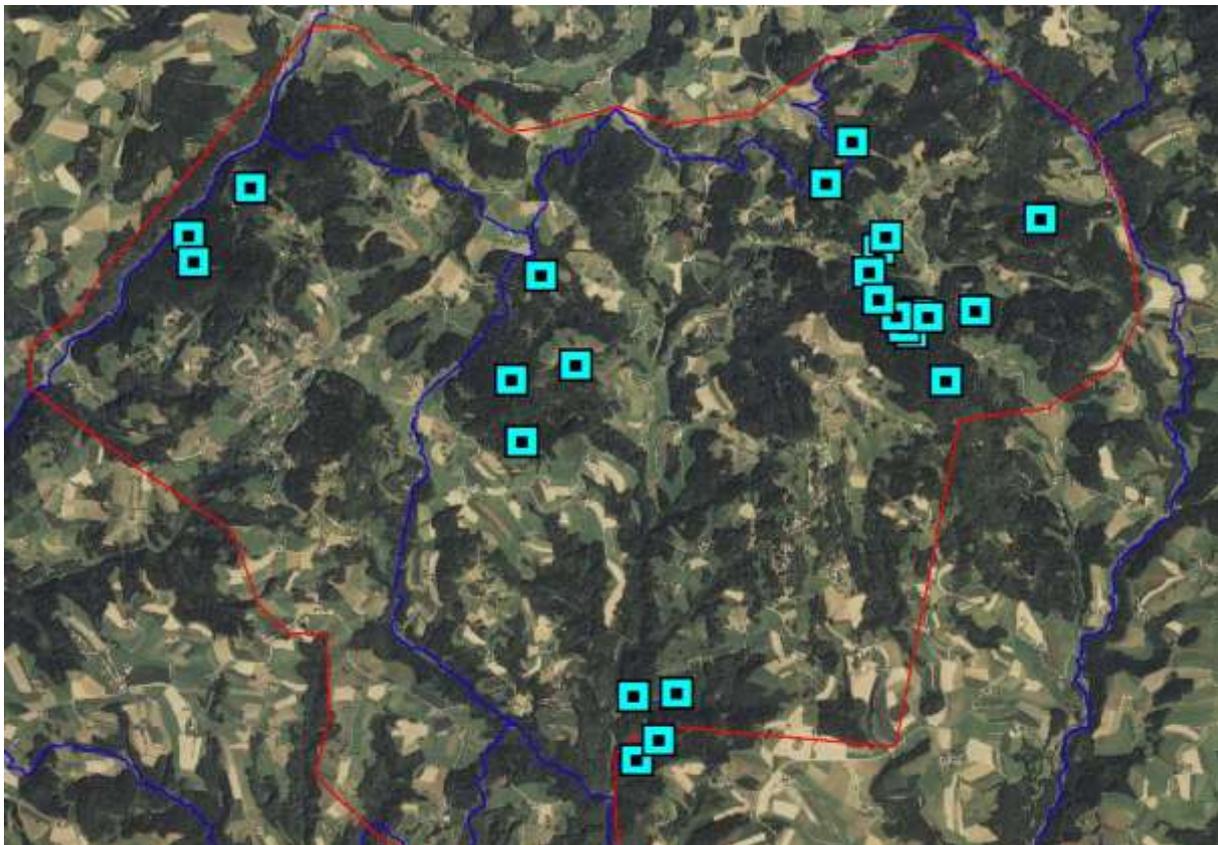


Abbildung 7: Lage der Rufplätze des Waldkauzes 2012

Mauersegler

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Seltener Brutvogel des Gebietes, der hauptsächlich in höheren Gebäuden brütet, von Mai bis September hier anzutreffen. MOSER (2000) fand den Mauersegler in 15% der Flächen Rechbergs, vor allem zwischen Rechberg Ort und Windischhof, sowie bei Wansch.

Ähnlich spärlich wurde die Art 2012 festgestellt: Die offensichtlich „kopfstärkste“ Population kommt in Rechberg Ort vor (> 6 Exemplare). Mehrfach jagten einzelne Vögel nördlich der Ruine Saxenegg nach Nahrung. Für St. Thomas liegt 2012 nur ein Bruthinweis vor. H. Rubenser fand Mauersegler 2010 noch bei Kleinmaseldorf. Diese wenigen Hinweise deuten darauf hin, dass die Bestände im Gebiet stark rückläufig sein dürften.

Schutz: Die Schaffung und Sicherung von Einflugöffnungen und Nischen an Gebäuden zählt zu den vordringlichsten Maßnahmen für den Mauersegler.



Abbildung 8: Lage der Beobachtungsorte des Mauerseglers 2012 + 2010

Wiedehopf

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	ss			EN, SPEC 3

Drei Datensätze für jeweils im Frühjahr durchziehende Einzelexemplare liegen vor: 2005 und 2007 in St. Thomas und bei Hintermühle (ZOBODAT, Kropfberger, Schmalzer, Uhl). 2011 wurde bei Schönau ein singendes Männchen beobachtet (H. Moser mündlich). Aufgrund der relativ günstigen klimatischen Voraussetzung und z. T. extensiven Landnutzung im Naturpark könnten hier künftig Wiederbesiedelungsversuche stattfinden.

Wendehals

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz, (Bv?)	ss			VU, SPEC 3

2007 wurde diese in Oö. nahezu ausgestorbene Spechtart (WEIßMAIR 2011) in St. Thomas und bei Elmböckalm singend, vermutlich durchziehend beobachtet (ZOBODAT, Uhl). Vereinzelte Brutversuche sind nicht auszuschließen. Von 13.-15.5.2012 fand F. Kloibhofer südlich der Ruine Klingenberg einen singenden, brutverdächtigen Wendehals (s. Abb.10). Ähnlich wie Grün- und Grauspecht ernährt sich diese Art bevorzugt von wiesenbewohnenden Ameisen. Sie präferiert in Oö. alte Streuobstwiesen.

Schutz: ähnlich Grün- und Grauspecht. Nistkastenprogramme sind in manchen Gebieten erfolgreich.

Grauspecht

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	1-2		NT, SPEC 3, A1

Vereinzelt anzutreffender Ganzjahresvogel, viel seltener als der ähnliche Grünspecht. 2012 konnte die Art je einmal nördlich Gumpeneck, bei St. Thomas sowie zwei Mal nahe Zigeunermauer nachgewiesen werden (s. Abb. 9). Eine ähnlich spärliche Verbreitung stellte bereits MOSER für Rechberg (2000) fest.

Schutz: siehe Grünspecht

Grünspecht

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	14-18	erhöht	SPEC 2

Regelmäßig anzutreffender Ganzjahresvogel in allen Gebietsabschnitten. Auch nach MOSER (2000) die zweithäufigste Spechtart in Rechberg. Nach den aktuellen Daten für 2012 wird der Bestand auf 14-18 Reviere geschätzt. Diese Dichte von 0,5 bis 0,6 Revieren/km² liegt unter vergleichbaren Werten für andere Gebiete Oberösterreichs (WEIßMAIR 2011). Da die Populationsgröße der Art im Naturpark in nur wenigen anderen Schutzgebieten Oberösterreichs erreicht werden dürfte, fällt diesem Schutzgebiet trotzdem eine erhöhte Verantwortung zu.

Schutz: Da die Hauptnahrung dieses „Wiesenspechtes“ aus Wiesen- und Wegameisen besteht, zählt die Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Wiesen, Weiden, Streuobstbeständen, Rainen, Böschungen und ähnlichen Randstrukturen

zu den wichtigsten Faktoren. Daneben wirken der Verzicht auf Biozideinsatz im Obstbau oder das Belassen von lichten und alten Waldgesellschaften positiv auf die Nahrungsbasis von Grün- und Grauspecht. Auch naturnahe bewirtschaftete Gärten können den beiden Arten helfen.

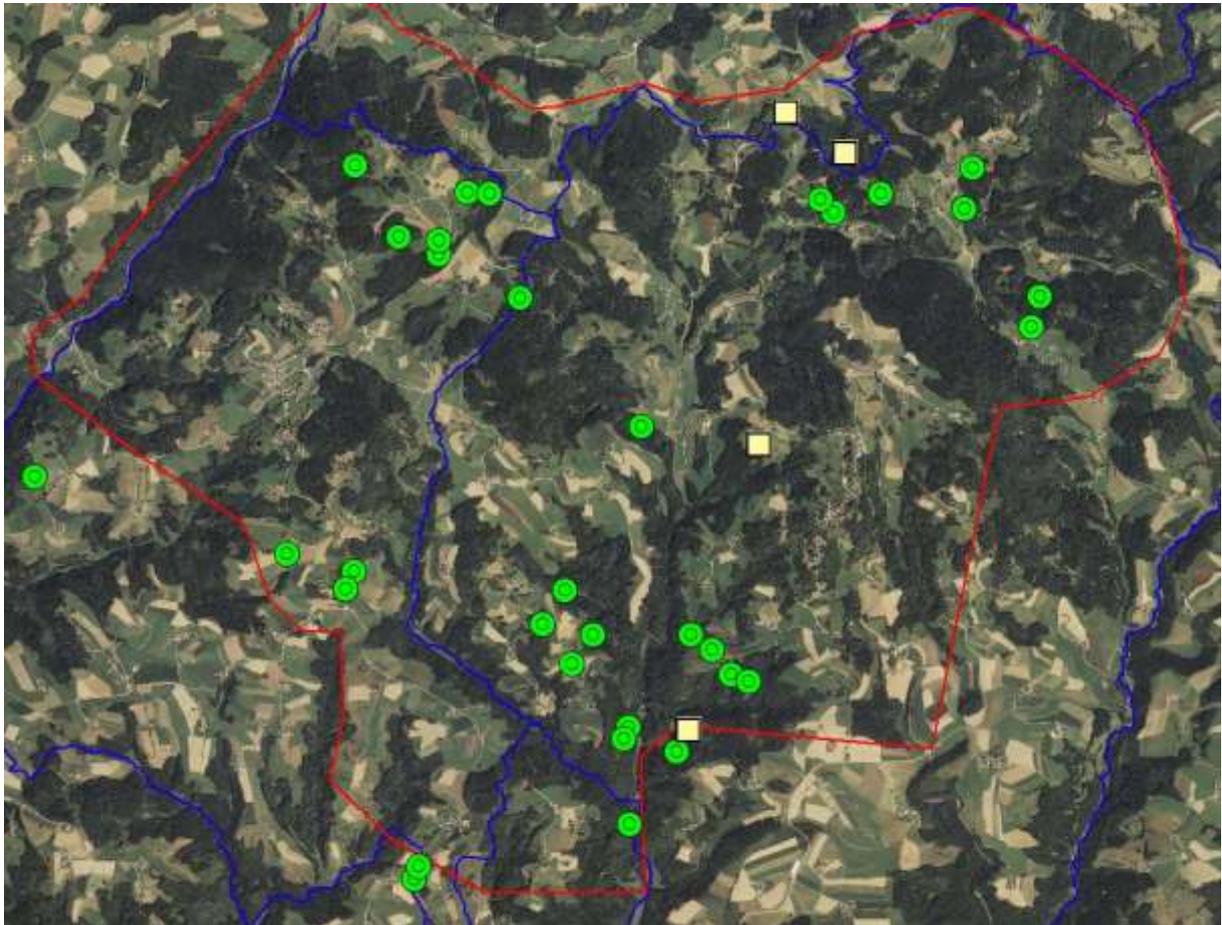


Abbildung 9: Lage der Beobachtungsorte von Grünspecht (grün) und Grauspecht (gelb) 2012

Schwarzspecht

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	5-8 Paare		A1

Regelmäßig anzutreffender Ganzjahresvogel in allen Gebietsabschnitten. Die festgestellten Beobachtungen der Art im Gebiet stimmen weitgehend mit mitteleuropäischen Durchschnittsdichten von, 0,25 Paaren/km² überein (BAUER et al. 2005). Es ist mit einem Bestand von 5 bis 8 Paaren im gesamten Untersuchungsgebiet zu rechnen.

Seine verlassenen Bruthöhlen sind vielfach die Voraussetzung für die Brutvorkommen von Hohltaube und Dohle. Sie werden auch vom Raufußkauz genutzt, von Siebenschläfern oder baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen.

Schutz: Das Auftreten des in Oö. flächenhaft verbreiteten Schwarzspechtes ist in erster Linie von der jeweiligen forstlichen Bewirtschaftung abhängig. Erhaltung

von Altholzbeständen, Höhlenbäumen und ausreichendem Tothholzangebot wirken sich positiv auf diese Art aus.

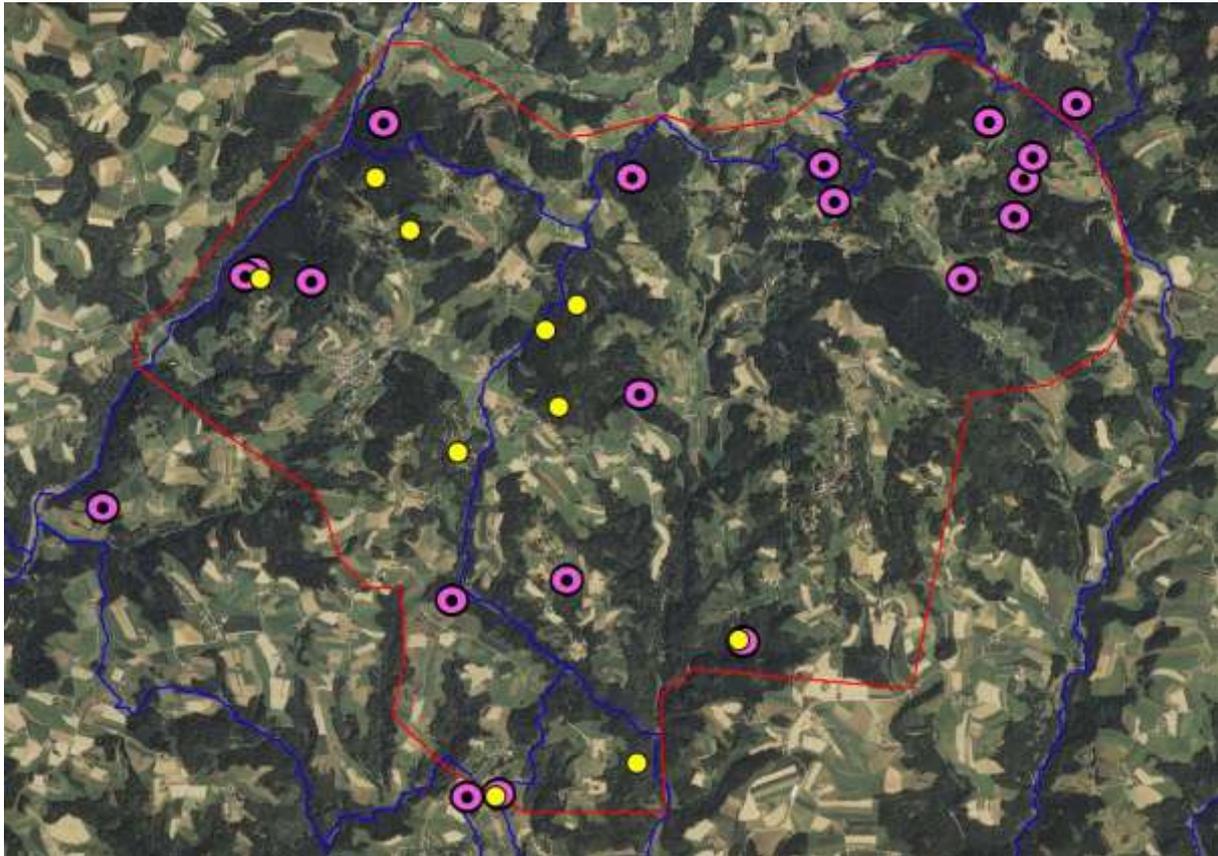


Abbildung 11: Beobachtungsorte des Schwarzspechtes 2012 (violett) und alter sowie neuer Schwarzspecht-Höhlenbäume (gelb)

Buntspecht

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Häufig anzutreffender Ganzjahresvogel in allen Gebietsabschnitten. Durch seine extrem hohe Anpassungsfähigkeit kann er nahezu alle Waldlebensräume als Brut- und Nahrungsgebiet nutzen. WEIBMAIR (2011) fand in Oö. in vergleichbaren, waldreichen Kulturlandschaftsflächen 5 bis 6 Reviere je km².

Mittelspecht

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz, (Bv?)	ss			NT, Anhang 1

Am 1.10.2011 wurde diese in Oö. seltene Spechtart bei Leitner, Untermaseldorf von F. Kloibhofer und A. Schmalzer festgestellt. Vereinzelte Brutversuche sind nicht auszuschließen. Der Verbreitungsschwerpunkt dieser Art liegt im Bundesland in den Donauniederungen östlich von Linz sowie im Alpenvorland bei Steyr (BRADER & AUBRECHT 2003).

Kleinspecht

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz, (Bv?)	ss			NT

Sowohl von A. Schmalzer am 26.8.2008 als auch von F. Kloibhofer am 7.7.2012 wurde diese im Gebiet sehr seltene Spechtart bei Untermaseldorf nachgewiesen. Der Kleinspecht bevorzugt in Oö. Höhenlagen bis 600 m und auwaldartige Wälder. Aus diesen Gründen und angesichts der geringen Beobachtungshäufigkeit dürfte er im Naturpark eine Ausnahmerecheinung sein.



Abbildung 10: Lage der Beobachtungorte von Wendehals 2012 (rot), Kleinspecht 2012 (gelb) und Mittelspecht 2011 (grün).

Heidelerche

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	5-15 Reviere	erhöht	VU, SPEC 2, A1

Regelmäßiger Brutvogel, beobachtbar im Gebiet von März bis Oktober. Bestand: 2007 bis zu 12 Revieren, 2012 mit 10 Revieren und zusätzlich an 7 Stellen nur kurzfristig singend (UHL et al. 2009, UHL 2013). Der Naturpark weist unter den oö. Schutzgebieten derzeit die größte Teilpopulation auf und trägt deshalb erhöhte Verantwortung zur Erhaltung dieser Art. Insgesamt dürfte der oö. Landesbestand jüngst bei nicht mehr als 30 bis 60 Paaren liegen. Die Population des Naturparks hält im Schnitt 15-30% des Landesbestandes.

Schutz: Schlüsselfaktoren für das Vorkommen der Heidelerche sind: Entwicklung der Metapopulation auf der Böhmischer Masse, da die derzeit kleinen oö. Vorkommen kaum selbst erhaltungsfähig sind. Ausreichendes Angebot an offenem Boden auf den bevorzugten Kuppenlagen zur Brutzeit. Nach dem flächendeckenden Rückgang von mageren Wiesen und Weiden wird dieser Offenboden, oder zumindest lückige Bodenvegetation derzeit v. a. durch Ackerbau geschaffen. Teile des Naturparks liegen in einer ÖPUL-Programmregion zum Schutz der Heidelerche. Details dazu finden sich in UHL et. al. 2009.

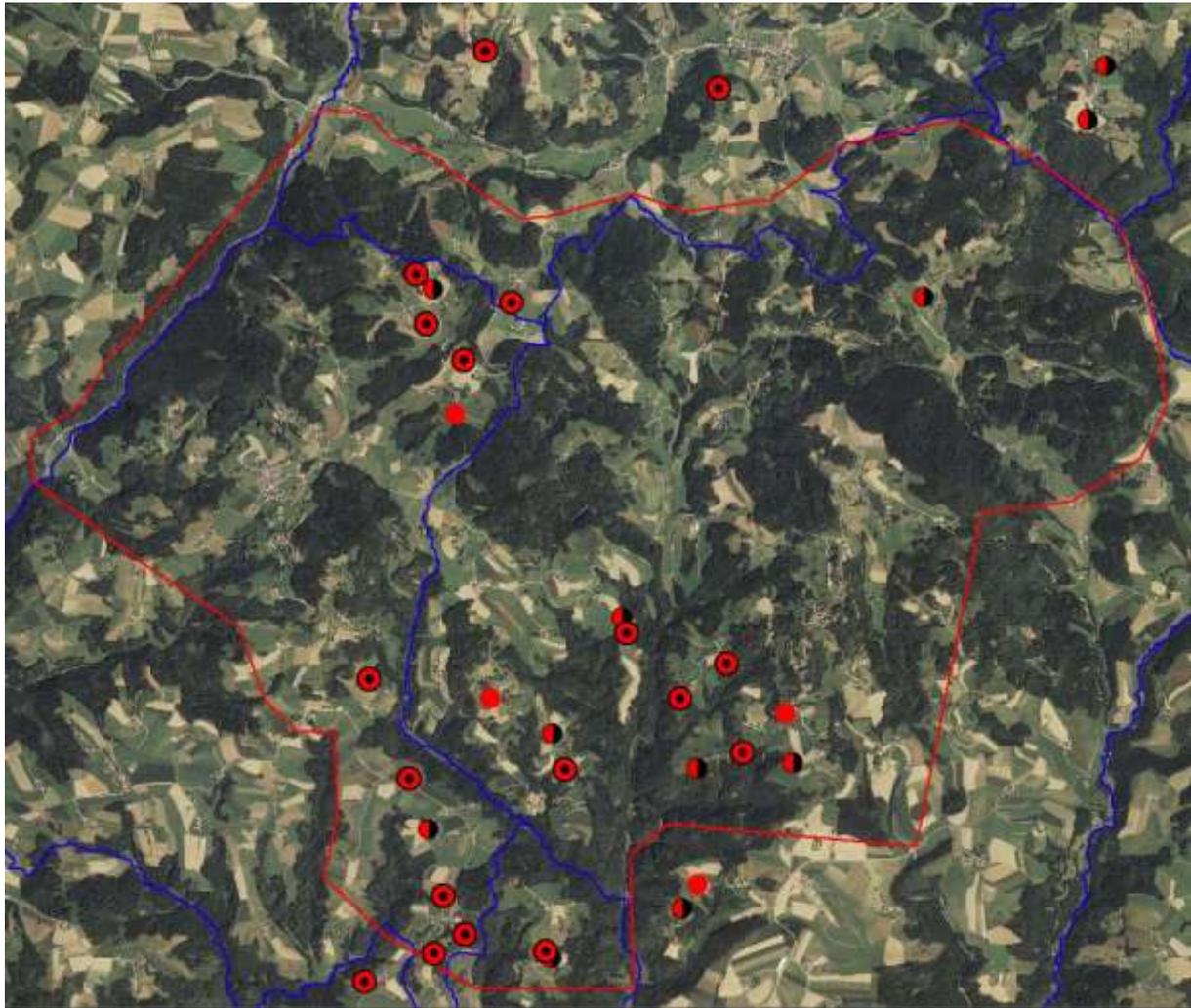


Abbildung 12: Lage der Heideelerchen-Reviere 2007 (halbierte Kreise), 2009 (rot) und 2012 (rot mit schwarzem Punkt)

Feldlerche

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			SPEC 3

Von März bis November im Gebiet beobachtbar; In Kuppenlagen mit höherem Waldanteil seltener Brutvogel, wie z. B. auf der Pammer Höhe sporadische Einzelvögel und bei Zigeunermauer-Pierbach auch 2012 vereinzelt singend.

In angrenzenden Teilgebieten mit zusammenhängenden Offenlandflächen (z. B. südlich der Linie Unter St. Thomas – Münzbach) verbreitet in waldarmen Ackerlandschaften. Offensichtlich gehen die Bestände im Naturpark zurück: MOSER (2000) fand noch vor 13 Jahren zwischen Windischhof und Kemet zumindest an 18 Stellen Feldlerchen. Dieses Teilvorkommen dürfte völlig erloschen sein. An der Südgrenze des Untersuchungsgebietes wurde die Feldlerche 2012 nur bei Höfnerberg und Unter St. Thomas nachgewiesen.

Schutz: In vielen Teilen Europas gehen die Bestände derart stark zurück, dass eigene Schutzprogramme initiiert wurden, z. B. durch das Belassen von temporär

unbewirtschafteten „Feldlerchenfenstern“ in großen Getreidefeldern, wie in Deutschland oder England.

Rauchschwalbe

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			NT, SPEC 3

Regelmäßig in allen Landschaftsabschnitten anzutreffender Brutvogel, von April bis September beobachtbar. Rasterfrequenz bei MOSER (2000) in Rechberg: 68%. Deutliche Bestandsrückgänge in den letzten Jahrzehnten in vielen Teilen Europas (so auch im Oberen Mühlviertel) haben dazu geführt, dass auch diese Schwalbenart in die Roten Listen aufgenommen werden musste.

Mehlschwalbe

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	?		NT, SPEC 3

Mittlerweile sehr selten im Gebiet beobachtbare Brutvogelart. Schon MOSER (2000) fand diese Art Ende des letzten Jahrhunderts an nur 3 Stellen in Rechberg. 2012 konnte lediglich nahe Waldboth in Ober St. Thomas eine kleine Brutkolonie von 4 besetzten Nestern gefunden werden. Sichtbeobachtungen einzelner Vögel in diesem Jahr auch bei Windischhof, Untermaseldorf und Roßgrabenbach (s. Abb. 13). Starke Bestandsabnahmen in den letzten Jahrzehnten sind anzunehmen.

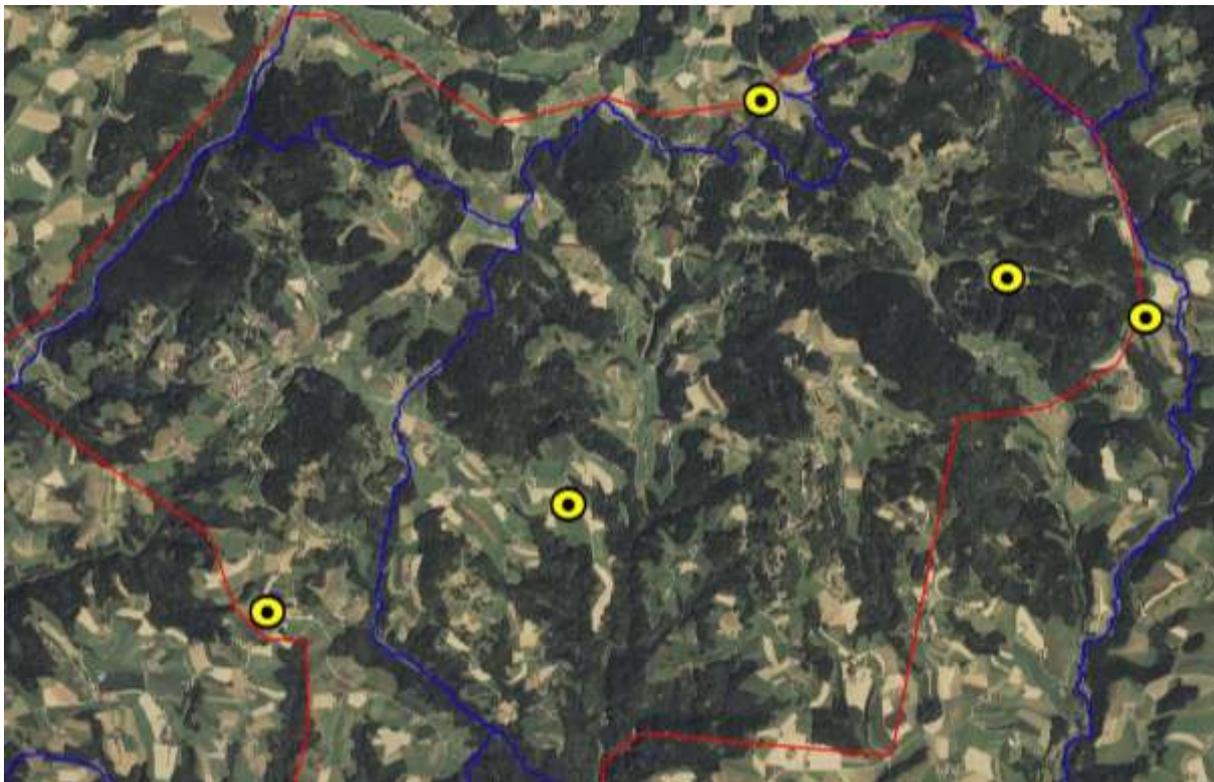


Abbildung 13: Lage der der Beobachtungsorte der Mehlschwalbe 2012

Schutz: Neben witterungsbedingten Einflüssen und negativen Faktoren in Überwinterungs- und Rastgebieten sind als wichtigste, regionale Aspekte zu nennen: Rückgang der Insektennahrung durch Intensivierung der Landwirtschaft, „Baumaterialmangel“ durch Versiegelung der Landschaft sowie mutwillige Zerstörung der Nester an den Gebäuden. Eine jährliche „Schwalbenzählung“ im Naturpark, nach dem Vorbild der ÖNJ Haslach, könnte Erkenntnisse zur Bestandsentwicklung und Aufklärung bei Landwirten bewirken.

Baumpieper

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	3-10		NT

Seltene Brutvogelart des Gebietes mit stark abnehmender Tendenz, von April bis Oktober beobachtbar. MOSER (2000) fand diese Art in Rechberg noch an 10 Stellen. Uhl konnte bei Kartierungsarbeiten zur Heidelerche im Jahr 2007 nur am Ortsrand von Rechberg einen singenden Baumpieper feststellen, 2012 keinen mehr.

Im Jahr 2012 gelangen A. Schmalzer Nachweise auf der Pammer Höhe, bei Leitner und Staub. Offensichtlich erfasst der schon zur Jahrtausendwende in vielen Tieflagen Oberösterreichs festgestellte Areal- und Bestandsschwund (BRADER & AUBRECHT 2003) nun auch diesen Teil des Mühlviertels.



Abbildung 14: Lage der Baumpieper-Reviere 2012

Schutz: Diese bodenbrütende Art bevorzugt Gebiete mit vielen Landschaftselementen oder gut strukturierten Waldrändern, wie z. B. auf der Pammer Höhe. Eine Extensivierung der Landwirtschaft, wie Verringerung des Biozideinsatzes oder das Belassen von Rainen und anderen extensiv genutzten Randstrukturen wirken sich günstig auf das Nahrungs- und Brutplatzangebot aus.

Schafstelze

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	ss			NT

Bislang nur zwei Hinweise auf Durchzügler: im Frühjahr 2008 (ZOBODAT, Uhl) und am 25.4.2012 durch A. Schmalzer bei Schatzl-Klingenberg.

Gebirgsstelze

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Nur an den größeren Fließgewässern, wie Naarn und Käfermühlbach regelmäßig und ganzjährig anzutreffende Brutvogelart.

Bachstelze

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Außerhalb der Wälder in allen Gebietsteilen anzutreffender Brutvogel, v. a. von März bis Oktober anwesend.

Wasseramsel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

An die wenigen größeren Fließgewässer des Gebietes (Naarn, ev. Käfermühlbach) gebundene Brutvogelart, die an den kleineren Bächen fehlt. Fund eines besetzten Nestes bei der Wehranlage der Raabmühle.

Seidenschwanz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			

Wintergast der sporadisch in manchen Jahren in mehr oder weniger größeren Beständen in Oberösterreich auftaucht. Dokumentiert im Naturpark durch Fotos eines Trupps von mindestens 6 Exemplaren durch J. Limberger auf der Pammer Höhe am 20.4.2011.

Zaunkönig

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Sehr verbreiteter Ganzjahresvogel, in allen regionalen Wäldern anzutreffen.

Heckenbraunelle

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

In vielen Wäldern des Gebietes anzutreffender Brutvogel, von März bis Oktober.

Rotkehlchen

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Sehr häufig in allen Wäldern anzutreffender Brutvogel, März bis Oktober.

Hausrotschwanz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Sehr häufiger in allen Gebietsteilen mit Siedlungen anzutreffender Brutvogel, von März bis November.

Gartenrotschwanz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	5-15 Paare	erhöht	NT, SPEC 2

In den letzten Jahren vereinzelt im Gebiet nachgewiesener, seltener, gefährdeter Brutvogel, von Ende April bis Oktober anwesend. Kam laut Oö. Brutvogelatlas noch Ende letzten Jahrhunderts relativ flächendeckend in den mittleren und tiefen Lagen des Unteren Mühlviertels vor (BRADER & AUBRECHT 2003).

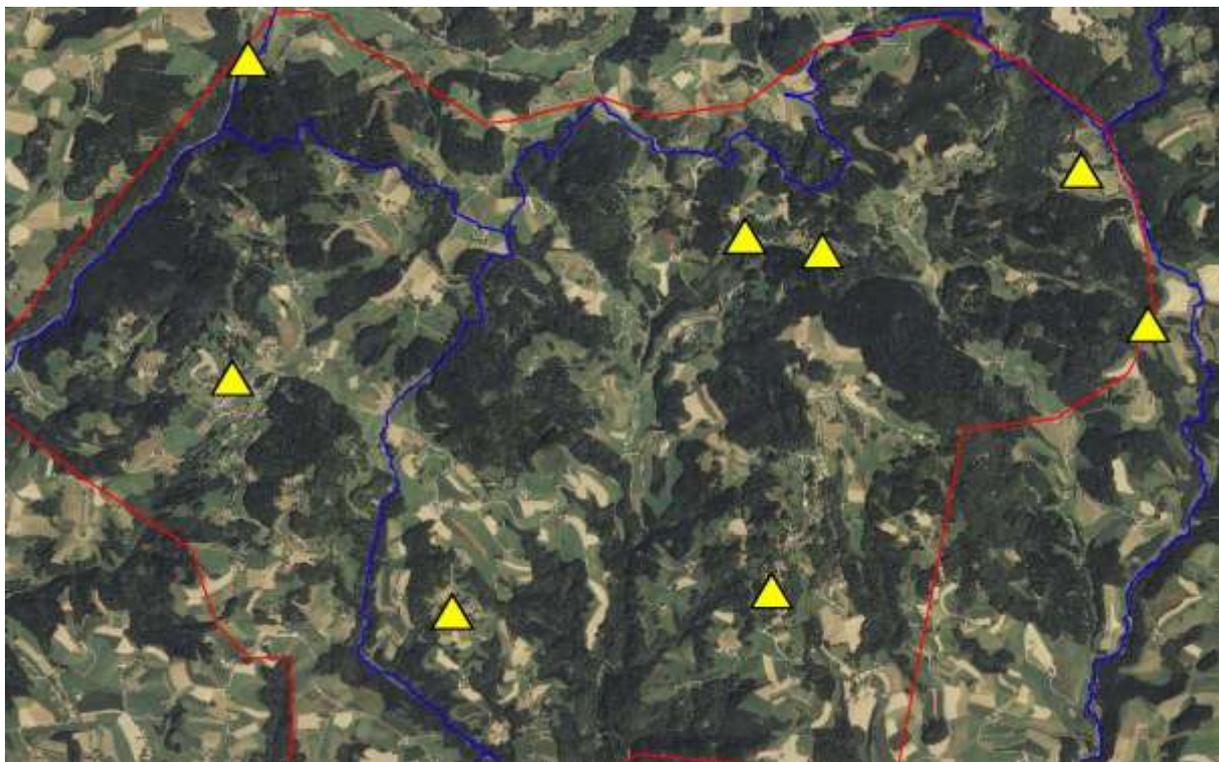


Abbildung 15: Lage der Brutreviere des Gartenrotschwanzes 2010-2012

Allerdings fand MOSER (2000) in Rechberg nur ein Revier beim Großdölnerhof. Nachgewiesen später in St. Thomas (M. Brader, 2004, H. Rubenser 2010), Pierbach (A. Schmalzer, 2007), bei der Raabmühle (Brutnachweis durch F. Kloibhofer, 2011) und beim Bauernhof Renold im April 2010. Am Siedlungsrand von Rechberg sang im Frühjahr 2012 ein Männchen. A. Schmalzer fand zwei Reviere bei Zigeunermauer und je eines bei Leitner und östlich der Ruine Klingenberg, jeweils in Obstgärten.

Aufgrund der geringen Dichte ist anzunehmen, dass weitere (ev. temporäre) Brutreviere existieren, die nicht dokumentiert sind.

Schutz: Da der Gartenrotschwanz in Oö. Streuobstbestände, naturnahe, laubbaumreiche Gärten oder parkähnliche Gebiete bevorzugt, ist die Erhaltung dieser Nutzungsformen von Bedeutung. Als Halbhöhlenbrüter braucht der Gartenrotschwanz darüber hinaus ein ausreichendes Angebot an Baumhöhlen oder ersatzweise Nistkästen. Ebenfalls ausschlaggebend ist die Art der Grünlandnutzung neben den Baumbeständen. So stellen insektenreiche Altgrasflächen oder Magerwiesen wesentliche Bestandteile eines günstigen Bruthabitates dar.

Braunkehlchen

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			VU

Seltener Durchzügler, v. a. im Frühjahr: 2008 in St. Thomas (ZOBODAT, Uhl), 2012 Einzelvögel bei Wansch und Kreuzberg; Das dem Untersuchungsgebiet nächstgelegene Brutvorkommen bei Seppl Auger in Pabneukirchen ist in den letzten Jahren erloschen (UHL 2013).

Schwarzkehlchen

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			

Am 4.4. 2012 ein durchziehendes Exemplar knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes bei Grillnberger/Pierbach.

Steinschmätzer

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			NT, SPEC 3

Mehrfach als Durchzügler im Gebiet festgestellt (ZOBODAT, Kossak, Uhl), auch 2012 bei Wansch, Pammer Höhe und Höfnerberg.

Amsel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Einer der häufigsten, in allen Gebietsteilen anzutreffender Brutvogel. Z. B. Rasterfrequenz für Rechberg bei MOSER (2000): 92%

Wacholderdrossel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Seltener Brutvogel, vereinzelt ganzjährig anzutreffen. Nur für den Bereich Aschermühle liegen für 2001 und 2002 Bruthinweise vor (ZOBODAT, Grün). Von MOSER (2000) wurde diese Drossel nicht in Rechberg nachgewiesen. Am 23.3. ein Trupp von 15 durchziehenden Exemplaren. Für 25.5.2012 meldet A. Schmalzer zwei brutverdächtige Exemplare bei Masldorf-Zigeunermauer. Es ist derzeit unklar, warum diese sonst im Mühlviertel verbreitete Vogelart (BRADER & AUBRECHT 2003) im Naturpark derart selten ist.

Singdrossel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Einer der häufigsten, in allen regionalen Wäldern zwischen Februar und Oktober anzutreffender Brutvogel.

Rotdrossel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			

Als seltener Durchzügler nachgewiesen, mit 15 Exemplaren am 23.3.2012 bei Wansch.

Misteldrossel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Häufiger, ganzjährig anzutreffender Brutvogel (im Winter selten) in abwechslungsreichen Übergangszonen von Kulturland und Wald.

Sumpfrohrsänger

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Im Gebiet als seltener Brutvogel nachgewiesen von R. Grün 2004 bei der Aschermühle (ZOBODAT) sowie 2012 ein Exemplar bei Kemet, und zwei Singende in der Uferzone des Staubereichs der Naarn bei der Raabmühle. Als Langstreckenzieher nur von Mai bis August im Gebiet.

Gelbspötter

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Sommervogel, der bislang nur vereinzelt im Gebiet nachgewiesen wurde: zwei Singende in Rechberg 2011 und je ein singendes Männchen nahe Reidler, Raabmühle und Maseldorf/Zigeunermauer im Jahr 2012. Die Art bevorzugt abwechslungsreich aufgebaute, hohe Gebüsche und Laubgehölze.

Klappergrasmücke

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Ein seltener Brutvogel des Gebietes, von April bis September beobachtbar. 2011 und 2012 nur vereinzelt Singende für die Gärten der Ortschaften Rechberg und St. Thomas sowie bei Schatzldorf und Zigeunermauer nachgewiesen. Fehlt hier offensichtlich weitgehend in der Kulturlandschaft. Schon MOSER (2000) stellte nur eine Rasterfrequenz von 2% für Rechberg fest.

Gartengrasmücke

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Ebenfalls ein seltener Brutvogel des Gebietes, meist von Mai bis September beobachtbar. Durch seine versteckte Lebensweise in Laubgehölzen wird er sehr häufig übersehen bzw. überhört. Fundorte 2011 und 2012 im Naturpark: Pammer Höhe, Hof Renold, Raabmühle, Zigeunermauer, Schatzl und nahe Stauber.

Mönchsgrasmücke

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Neben dem Zilpzalp die häufigste Zweigsängerart des Gebietes. Von April bis Oktober anwesend. Brütet als wenig spezialisierter Gehölbewohner nahezu in allen Lebensräumen mit ausreichendem Angebot von Laugehölzen, von Siedlungsgärten bis in höchste Lagen. 2012 in allen näher untersuchten Teilgebieten mit mehreren Revieren nachgewiesen. Wird aufgrund seiner versteckten Lebensweise von Laien meist nicht erkannt.

Waldlaubsänger

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			SPEC 2

Regelmäßiger Brutvogel strukturreicher Waldabschnitte, von April bis September anwesend. Im Naturpark ist die Art in mehr als 50% der näher untersuchten Waldflächen festgestellt. Monotone Fichtenforste werde gemieden, naturnahe Misch- und Laubwaldabschnitte vielfach besiedelt. Starke Bestandsrückgänge in West- und Nordeuropa haben dazu geführt, dass dieser Zweigsänger in die zweithöchste Gefährdungskategorie der Roten Liste aufgenommen wurde (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Gilt in Österreich als nicht gefährdet.

Zilpzalp

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Sehr häufiger Brutvogel des Gebietes, von Ende März bis Oktober beobachtbar. Neben der Mönchsgrasmücke der häufigste Zweigsänger im Naturpark. Bevorzugt hier laubholzdominierte Wälder und Gehölzreihen. Kommt auch in Gärten vor.

Fitis

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Häufiger Brutvogel dichter Gebüschvegetation und laubdominierter Wälder. Von April bis Oktober im Gebiet. Die Antreffhäufigkeit im Naturpark (z. B. auf der Pammer Höhe) ist, etwas überraschend, weitaus höher als in vielen öö. Niederungen. Schon MOSER (2000) stellt für Rechberg die beachtliche Rasterfrequenz von 59% fest.

Wintergoldhähnchen

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Sehr häufiger und ganzjährig anzutreffender Brutvogel v. a. in Nadelwäldern. Dieser kleinste heimische Vogel wird ähnlich seiner Geschwisterart aufgrund seiner versteckten Lebensweise in Wäldern und der geringen Größe vom Laien meist nicht wahrgenommen.

Sommergoldhähnchen

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Sehr häufiger Brutvogel vor allem in Nadelwäldern. Von März bis November anwesend. Nach MOSER (2000) mit einer Rasterfrequenz von 66% weniger oft anzutreffen als das Wintergoldhähnchen.

Grauschnäpper

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			SPEC 3

Regelmäßiger Brutvogel, jedoch mit sehr lückiger Verbreitung. Von Mai bis September im Gebiet. Er brütet in naturnahen Gärten, Obstgärten, und in lichten Waldgesellschaften. 2011/2012 bei der Schartmühle, in St. Thomas Ort und bei Hofberg brutverdächtig festgestellt. A. Schmalzer fand 5 Reviere im Nordosten des Untersuchungsgebietes mit einem Brutnachweis südlich der Ruine Klingenberg in einem Obstgarten. Schon MOSER (2000) stellt für Rechberg eine sehr lückenhafte Rasterfrequenz von nur 5% fest.

Trauerschnäpper

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	ss			NT

Als seltener Durchzugsgast von A. Schmalzer am 26.8.2008 bei Schatzl-Klingenberg nachgewiesen.

Sumpfmeise

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			SPEC 3

Regelmäßiger Brutvogel, der Laub- und Mischwälder bevorzugt, jedoch auch in Streuobstwiesen oder Gärten vorkommt. Ganzjährig anzutreffen. Zeigt sich bezüglich Brutplatzwahl anpassungsfähiger als die Geschwisterart Weidenmeise. Sie weist im Gebiet trotzdem ein unregelmäßiges Verbreitungsbild auf. MOSER (2000) stellte für Rechberg eine Rasterfrequenz von nur 17% fest.

Weidenmeise

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Ganzjährig anzutreffender, seltener Brutvogel mit sehr lückiger Verbreitung im Unteren Mühlviertel (BRADER & AUBRECHT 2003). Die Weidenmeise legt ihr Bruthöhlen stets in totem Holz an und ist deshalb auf Altholzbestände angewiesen. Wurde nur 2001 bei der Aschermühle nachgewiesen (ZOBODAT, Grün). Weder durch MOSER (2000) noch durch die aktuellen Erhebungen konnte diese Art im Naturpark bestätigt werden.

Haubenmeise

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			SPEC 2

Verbreiteter, ganzjährig anzutreffender Brutvogel des Gebietes. Brütet bevorzugt in Höhlen aller Art (sogar in Mauslöchern) vor allem in Nadel- und Mischwäldern. Die Bestände gehen in manchen Teilen Europas erheblich zurück (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004), deshalb die erhöhte Gefährdungskategorie.

Tannenmeise

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Eine der häufigsten, ganzjährig anzutreffenden Brutvogelarten. Sie wurde bei den Erhebungen der Jahre 2011 und 2012 praktisch in allen größeren Waldgebieten und vielfach in hoher Dichte nachgewiesen. Kommt gelegentlich auch in Siedlungen vor.

Blaumeise

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Häufiger, ganzjährig in allen Gebietsteilen anzutreffender Brutvogel.

Kohlmeise

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Häufiger, ganzjährig in allen Gebietsteilen anzutreffender Brutvogel. Nach MOSER (2000) mit einer Rasterfrequenz von 83% die häufigste Meisenart in Rechberg.

Schwanzmeise

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Seltener, ganzjährig anzutreffender Brutvogel des Gebietes. Mit der Beobachtung eines Familienverbandes am 30.5.2012 nahe dem Schwammerlstein und eines Paares bei Maseldorf-Schatzl sind Brutvorkommen für den Naturpark nachgewiesen.

Kleiber

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Sehr häufiger Brutvogel in allen Gebietsteilen mit Wäldern oder Gehölzen. Ganzjährig anzutreffen.

Waldbaumläufer

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Häufiger, ganzjährig anzutreffender Brutvogel in allen Waldteilen mit größeren Fichtenbeständen. Er bevorzugt Waldbestände über 10 ha Größe und einem Alter über 50 Jahre. Der eher an Laubgehölze angepasste Gartenbaumläufer hingegen konnte im Naturpark Mühlviertel noch nicht nachgewiesen werden, obwohl er in den mittleren Lagen des Unteren Mühlviertels als Brutvogel nachgewiesen ist (BRADER & AUBRECHT 2003).

Raubwürger

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	ss			CR, SPEC 3

Diese österreichweit vom Aussterben bedrohte Würgerart wurde 2003 und 2007 bei Pierbach als Durchzügler festgestellt (ZOBODAT, Schmalzer, Uhl).

Neuntöter

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r	20-30 Paare	erhöht	SPEC 3, A1

Regelmäßig und verbreitet vorkommender Brutvogel, der allerdings ein lückiges Verbreitungsbild zeigt. Von Mai bis August im Brutgebiet. Diese Art des Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie wurde bei einer Erhebung für die ARGE Ornithologie Oö. im Jahr 2007 im Untersuchungsgebiet (und angrenzenden Flächen) mit >23 Paaren nachgewiesen (UHL 2010).

Im Vergleich bedeutet dies die höchste für das Mühlviertel festgestellte Großflächendichte von 5,2 Brutrevieren/km². Daraus lässt sich eine erhöhte Verantwortung zur Erhaltung dieser Art für den Naturpark ableiten. „Klassische Bruthabitate“ im Naturpark sind die buschreichen, sonst offenen Landschaftsabschnitte auf der Pammer Höhe oder südlich der Ortschaft von St. Thomas.

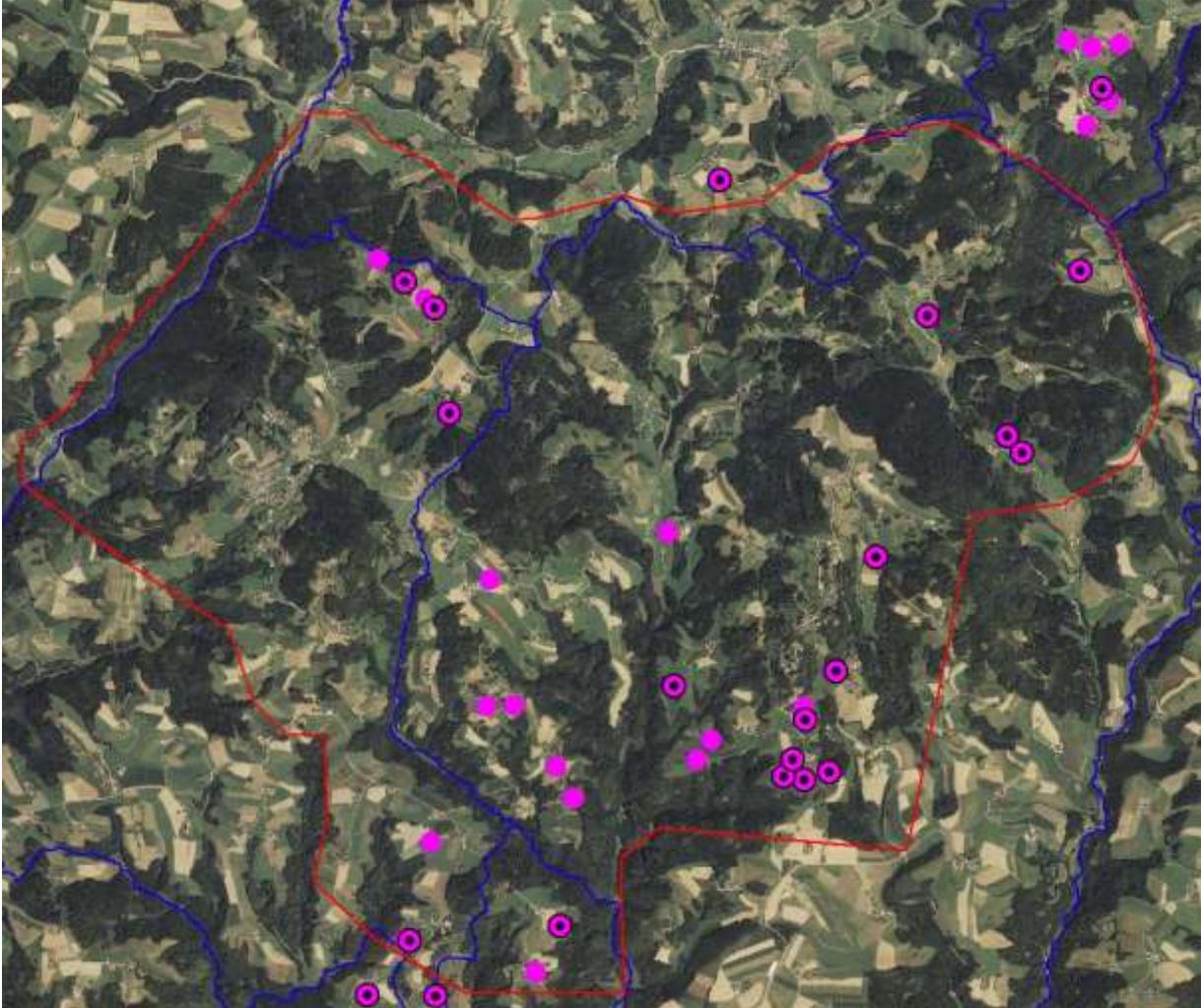


Abbildung 16: Lage der Neuntöter-Brutreviere 2007 (violett) und 2008 bis 2012 (violett mit schwarzen Punkten)

Anhaltende Dürren in der Kalahari (wichtiges Überwinterungsgebiet) und zunehmend atlantisch geprägtes Klima in manchen Brutgebieten dürften wesentliche, bestandsmindernde Einflussfaktoren darstellen (BAUER et al. 2005).

Schutz: Als charakteristischer Brutvogel von Niederhecken und niedrigen Gebüsch (bevorzugt Strukturen von 1 – 3 m Höhe) in offener bis halboffener, wärmebegünstigter Landschaft, ist der Neuntöter in der Kulturlandschaft stark von der Existenz adäquater, meist kleinflächiger Landschaftselemente abhängig. Viehweiden und Heckenlandschaften werden im Mühlviertel als Bruthabitate bevorzugt.

Da Großinsekten die Hauptbeute des Neuntöters sind, kommt einer naturschonenden Nutzung von Wiesen, Weiden und Rainen, die ein reiches

Insektenangebot fördert, entscheidende Bedeutung zu. Auf-Stock-Setzen von Gehölzen und Belassen von dornenreichen Hecken (z. B. Hagebutte, Schlehdorn, Weißdorn) können günstige Brutplätze schaffen.

Eichelhäher

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Diese im Gebiet häufigste Corvidenart kommt als Brutvogel in allen Teilgebieten vor. Er trägt durch Sammeln und Vergraben von Samen wesentlich zur Verbreitung von Gehölzen bei und nimmt dadurch eine besondere, ökologische Rolle im Wald ein. Verfolgungen unter dem Vorwand des „Singvogelschutzes“ sind aus Sicht der Vogelkunde und des Naturschutzes nicht zu rechtfertigen.

Elster

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Regelmäßiger, jedoch lückig verbreiteter Brutvogel, v. a. in Siedlungsnähe. Die Elster zeigt in den letzten Jahrzehnten in Mitteleuropa eine Verschiebung von bevorzugtem Brüten in der Kulturlandschaft (Feldelster) hin zu Brutplätzen in Siedlungen (Stadelster). Dies wird von vielen Menschen subjektiv als „starke Zunahme“ erlebt, was großräumig betrachtet jedoch nicht stimmen muss. In einer Untersuchung von Kulturlandschaften zu Vorkommen von Krähen und Elstern in Oberösterreich wurden 100% der Elsternester in Siedlungsnähe gefunden (WEIßMAIR & UHL, 2012).

Dohle

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			NT

Weit verbreiteter, ganzjährig anzutreffender Brutvogel im Gebiet. Als Brutplätze werden bevorzugt Waldabschnitte mit Schwarzspechthöhlen, z. B. am Kienastberg, Puchberg oder nahe Elefantenstein genutzt. Brutnachweise gelangen weiters nahe Bergschneider, Oberkurz und Schatzl-Klingenberg. Trupps von 15 bis zu maximal 30 Individuen wurden nahe Rechberg mehrfach beobachtet. Gebäudebruten, wie in vielen Siedlungen des Alpenvorlandes, dürften hier die Ausnahme sein.

Die Bestände scheinen in den letzten Jahren zugenommen zu haben. MOSER (2000) fand in Rechberg eine relativ geringe Rasterfrequenz von 22%. 2012 hingegen wurde die Dohle in allen untersuchten Teilgebieten dokumentiert.

Raben- und Nebelkrähe (Aaskrähe)

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Die Rabenkrähe ist verbreiteter Brutvogel des Gebietes. Das vermutlich seltene Vorkommen der Nebelkrähe (eine weitere Unterart der Aaskrähe) konnte 2011 in einem Beutedepot des Uhus bei St. Thomas nachgewiesen werden.

Kolkrabe

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s	1-2 Paare		

Eine Brut dieses im Mühlviertel sehr dünn verbreiteten Krähenvogels, konnte 2004 bei der Ruine Klingenberg nachgewiesen werden (ZOBODAT, Brader), wo die Art auch 2011 wieder brutverdächtig festgestellt wurde. Brutzeitbeobachtungen liegen auch für Rechberg Ort und das Käfermühlbachtal vor. Der Kolkrabe hat erst in den 1980er Jahren, nach vormaliger Ausrottung, begonnen das Mühlviertel wieder zu besiedeln (BRADER & AUBRECHT 2003).

Schutz: Da in der Verfolgung von Krähenvögeln oft nicht zwischen Krähe und Kolkrabe unterschieden wird, können Maßnahmen zur Akzeptanzsteigerung der Art bei der Jägerschaft zu einer Populationserholung beitragen.

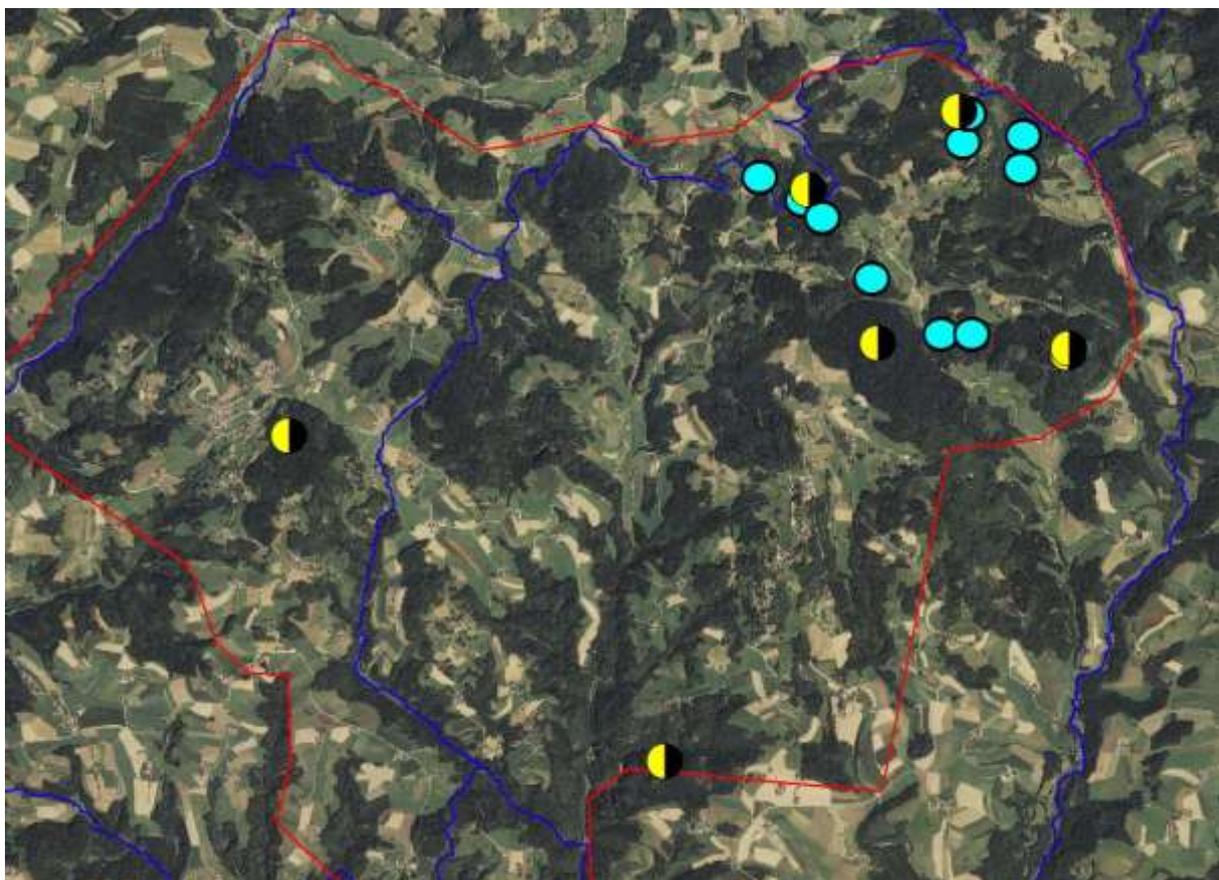


Abbildung 17: Lage der Brutzeitbeobachtungen von Kolkrabe (gelb-schwarz) und Tannenhäher (blau) 2012

Tannenhäher

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Ganzjährig jedoch nur sehr selten in diesen mittleren Lagen des Mühlviertels anzutreffender Brutvogel. Die Population im Mühlviertel bevorzugt die höheren Lagen und dringt am ehesten in stark reliefierten Gegenden ins Donautal vor (BRADER & AUBRECHT 2003). Für die südlichen und östlichen Teile des

untersuchten Gebietes liegt nur eine Brutzeitbeobachtung aus 2003 bei der Aschermühle durch R. Grün vor (ZOBDOAT). A. Schmalzer fand 2012 ein aktuelles Brutvorkommen zwischen Gemeindewald und Steirederberg.

Pirol

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			

Als seltener Durchzügler nachgewiesen am 10.5.2012 zwei Exemplare nahe Reidler in St. Thomas, sowie am 5.5. 2012 bei Mönchdorf-Staub (F. Kloibhofer).

Star

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			SPEC 3

Mit Ausnahme von geschlossenen Waldgebieten kommt der Star im gesamten Naturpark als Brutvogel vor, hauptsächlich zwischen Februar und November anwesend. Er besiedelt gerne halboffene Landschaften, wie Streuobstbestände, baumreiche Gärten oder naturnahe Waldränder.

Haussperling

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			SPEC 3

Der Haussperling ist häufiger Brutvogel der Siedlungsbereiche im Gebiet. Aufgrund deutlicher Bestandsrückgänge in vielen europäischen Ländern zwischen 1990 und 2000 scheint diese Art nun in den Roten Listen auf (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).

Feldsperling

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			SPEC 3

Im Nahbereich von Bauernhöfen 2011/2012 noch relativ verbreitet anzutreffender Brutvogel. Nach MOSER (2000) in Rechberg ähnlich häufig wie der Haussperling (Rasterfrequenz 34%). Starke Bestandsrückgänge in Mittel- und Westeuropa haben dazu geführt, dass diese Art in die europäischen Roten Listen aufgenommen werden musste (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).

Buchfink

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Der Buchfink dürfte nach wie vor der häufigste Brutvogel des Gebietes sein. Schon MOSER (2000) stellte für Rechberg eine Rasterfrequenz von 100% fest. Im Winter mischen sich in Mitteleuropa Standvögel und Wintergäste aus Nordosten.

Erlenzeisig

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Dz	s			

Als Durchzügler bzw. Spätwintergast am 23.3.2012 bei Wansch dokumentiert. Da die Kartierungsarbeiten im Frühjahr und Sommer erfolgten, ist der Erlenzeisig, wie andere Gäste des Winterhalbjahres untererfasst.

Girlitz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Vereinzelt im Gebiet von März bis November anzutreffender Brutvogel, meist in Siedlungsnähe. MOSER (2000) fand ich Rechberg nur an 3 Stellen Girlitze. Durch H. Rubenser im Juni 2010 in St. Thomas nachgewiesen. Bei den jüngsten Erhebungen nur eine Beobachtung dieser Art bei Masldorf-Zigeunermauer, obwohl sie zur Jahrtausendwende im Unteren Mühlviertel als verbreitet galt (BRADER & AUBRECHT 2003).

Grünling

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Einer der häufigsten, ganzjährig im Gebiet beobachtbaren Brutvögel. Seine Bestände sind stark vom lokalen Samenangebot abhängig.

Stieglitz

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Ein ganzjährig verbreitet anzutreffender Brutvogel. Obwohl von MOSER (2000) nicht angeführt, konnte die Art 2011/2012 in nahezu allen Gebietsteilen dokumentiert werden. Da der Stieglitz ganzjährig samentragende Pflanzenbestände braucht (er füttert seine Nestlinge u. a. mit milchreifen Samen) sind Altgrasflächen, verwilderte Gartenecken etc. für ihn besonders hilfreich.

Fichtenkreuzschnabel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Seltener, jedoch ganzjährig im Gebiet anzutreffender Brutvogel, dessen Verbreitungsschwerpunkte sich in höheren Lagen befinden. Er wurde 2012 zur Brutzeit bei Riener in St. Thomas, nahe Fuchsluger in Rechberg sowie mehrfach singend bei Zigeunermauer-Masldorf festgestellt, im Juni 2010 von H. Rubenser bei St. Thomas dokumentiert.

Gimpel

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	s			

Seltener, ganzjährig im Gebiet anzutreffender Brutvogel. Bruthinweise dieser Art liegen aus 2001 für die Aschermühle vor (ZOBODAT, Grün). Nach MOSER (2000)

fehlt der Gimpel als Brutvogel in Rechberg. Im Frühjahr 2012 wurde die Art brutverdächtig nahe Augenbründl, Waldboth gefunden sowie mehrfach bei Zigeunermauer-Masldorf. Das spärliche Brutvorkommen des Gimpels im Naturpark lässt sich z. T. dadurch erklären, dass diese Art in Oö. zum Brüten Höhenlagen ab 500 m bevorzugt und darunter selten ist.

Kernbeißer

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	r			

Regelmäßig und ganzjährig im Gebiet anzutreffen, vor allem in Wäldern mit erhöhtem Laubholzanteil. 2012 in etwa 40% der Teilflächen als Brutvogel nachgewiesen. Da sich diese Art bevorzugt von Samen von Buche, Hainbuche, Ahorn, Kirsche, Traubenkirsche etc. ernährt, ist die Erhaltung alter Laubwälder von zentraler Bedeutung für sie.

Goldammer

Status	Häufigkeit	Populationsgröße	Verantwortung	Gefährdung
Bv	h			

Häufig und ganzjährig im Gebiet anzutreffender Brutvogel. Dieser Art kommt der Strukturreichtum der vorhandenen Kulturlandschaft zugute. In vielen Teilen Mittel- und Westeuropas haben die Bestände der Goldammer in den letzten Jahren stark abgenommen. Die Industrialisierung der Landwirtschaft ist der Hauptfaktor für diese Entwicklung. Dem entsprechend ist die Erhaltung einer kleinschlägigen Landschaft mit einem hohen Anteil von Randstrukturen und Landschaftselementen ein zentraler Faktor für die Erhaltung der guten Goldammerbestände im Naturpark.

Schutzmaßnahmen für Vogelarten und Lebensräume im Naturpark

Sowohl für Vögel der Kulturlandschaftsteile (Bsp. Heidelerche, Neuntöter) als auch für einige Wald bewohnende Vogelarten (Bsp. Sperlingskauz, Schwarzstorch) kann der Naturpark Mühlviertel wichtige Aufgaben beim Schutz ihrer Lebensräume übernehmen. Eine Reihe schutzbedürftiger Arten braucht beides: naturnahe Wälder und extensiv genutzte Kulturlandschaften. Beispiele hierfür sind Grün- und Grauspecht oder der Wespenbussard. Die folgende Auflistung versteht sich lediglich als Zusammenstellung der wichtigsten Ansatzpunkte für Vogelschutzmaßnahmen. Sie erhebt weder für Arten noch Lebensräume Anspruch auf Vollständigkeit.

A) Schutzmaßnahmen für Kulturlandschaftsteile:

- extensive Nutzung von mageren Wiesen und Weiden (z. B. Grünspecht)
- naturnahe, alte Streuobstbestände (Wendehals, Gartenrotschwanz)
- Pflege, kleiner Landschaftselemente (Neuntöter u. v. a.)
- kleinflächiger Getreideanbau auf Kuppenlagen (Heidelerche, Hohltaube)
- magere Böschungen, Raine, Gräben etc. erhalten (Spechte, Goldammer)
- Niederhecken pflegen (Neuntöter, Laubsänger und viele andere)
- Verzicht auf Biozide fördert die Nahrungsbasis fast aller Vögel
- Verzicht auf Versiegelung von Wegen (Schwalben, Heidelerche)
- Ackerwildkräuter fördern (Lerchen, Rebhuhn, Wachtel, Tauben)

B) Schutzmaßnahmen für naturnahe Wälder:

- Artenreiche Waldsäume schaffen (Spechte, Baumpieper etc.)
- Laubholz- und strukturreiche, naturnahe Waldbestände fördern (Haselhuhn, Spechte, Waldlaubsänger, Kernbeißer und viele andere.)
- Höhlenbäume stehen lassen (Sperlingskauz, Raufußkauz, Hohltaube etc.)
- Alt- und Totholz im Wald belassen (Spechte)

C) Schutzmaßnahmen für störungsanfällige Arten:

- Beruhigte, störungsarme Wälder belassen (Haselhuhn, Wespenbussard)
- auf touristische Nutzung im Umfeld von störungsanfälligen Arten wie Uhu Schwarzstorch und Habicht verzichten (fallweise temporär möglich)

D) Schutzmaßnahmen durch die Jagd:

- Wildruhezonen schaffen, hilft auch Wespenbussard, Schwarzstorch u. a.
- Uhu und andere Beutegreifer als natürliche Prädatoren anerkennen
- auf die Bejagung von Habicht und Mäusebussard verzichten (kommt u. a. dem Wespenbussard zugute)

E) Schutzmaßnahmen im Siedlungsbereich:

- Naturnahe Gartengestaltung und Pflege (Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht, Stieglitz und viele andere)
- Höhlenbäume stehen lassen (alle Höhlenbrüter, Fledermäuse etc.)
- standortgerechte Bäume, Hecken und Sträucher pflanzen (hilft allen heimischen Arten)
- Einfluglöcher an Gebäuden einrichten oder Nistkästen für Mauersegler u. a. montieren

Dank

Ich bedanke mich bei allen Unterstützern dieser Arbeit, die mit ihrer Hilfe in vielfältigsten Formen zur Erforschung der Vogelwelt des Naturparks und damit zur Entstehung dieses Berichtes beigetragen haben. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit und ohne Nennung von Titeln gilt dies vor allem für: Barbara Derntl, Josef Limberger, Franz Kloibhofer, Hermann Leitner, Johannes Moser, Jürgen Plass, Norbert Pühringer, Herbert Rubenser, Alois Schmalzer, Martin Schwarz und Karl Weichselbaumer sowie die vielen Kolleginnen und Kollegen der Ornithologischen ARGE am Biologiezentrum in Linz, die in ehrenamtlicher Tätigkeit Daten für die ZOBODAT in Linz zur Verfügung stellen. Für ihre Auskünfte zu besonderen, lokalen Vogelvorkommen bedanke ich mich weiters bei Frau Witte, Nikola Jakadovski, Willi Katteneder, Julia Kropfberger, Josef Moritz und Karl Thauerböck.

Literatur

- BAUER H.-G., BEZZEL E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bände 1 – 3. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe. Population estimates trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12: p 184.
- BRADER M. & G. AUBRECHT (Wiss. Red.) (2003): Atlas der Brutvögel Oberösterreichs. – Denisia 7: 1-543.
- Dröschmeister R., C. Sudfeldt & S. Trautmann (2012): Zahl der Vögel halbiert: Landwirtschaft der EU muss umweltfreundlicher werden. Der Falke 59: 316-317.
- FRÜHAUF J. (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. – Umweltbundesamt-Monographien 135, Umweltbundesamt, Wien.
- MAYER G. (1967): Areal und Arealveränderungen von Auerhuhn (*Tetrao urogallus L.*) und Birkhuhn (*Lyrurus tetrrix L.*) in Oberösterreich. – Monticola 1: 101-120.
- MOSER H. (2000): Die Vogelfauna Rechbergs. Unpubl. Bericht. 1-38.
- PLASS J., G. HASLINGER & N. PÜHRINGER (2010): Erhebung der Eulenbestände in Oberösterreich. Unpubl. Gesamtbericht an die Abteilung Naturschutz des Landes Oö. 1-64.
- PÜHRINGER N. (2007): Bestandserfassung des Schwarzstorches (*ciconia ciconia*) in Oberösterreich. Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 15/2: 85-126.
- PÜHRINGER N. (2011): Erhebung der Eulenbestände in Oberösterreich. Gesamtbericht 2011. Unpubl. Gesamtbericht an die Abteilung Naturschutz des Landes Oö. 1-35.
- RUBENSER H. (2010): Liste der Vogelbeobachtungen vom 18.6.2010 im Naturpark Mühlviertel. Unpublizierte Beobachtungsliste.
- SCHMALZER A. (1988): Birkhühner im Mühlviertel. Aufstieg und Untergang. In: Das Mühlviertel: Natur Kultur Leben. Beiträge Oberösterreichische Landesausstellung 1988. 199-204.
- UHL H. (2008): Naturschätze der Gemeinde Roßbach. Unpubl. Projektbericht an die Gemeinde Roßbach und die Abteilung Naturschutz des Landes Oö. 1-38.

- UHL H. (2010): Neuntöter (*Lanius collurio*) in Oberösterreich - Start eines Brutbestandsmonitorings und erste Trends. Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell, 18/1-2.
- UHL H. (2013): Wiesenvögel in Oberösterreich 2012. Ergebnisse der landesweiten Bestandserhebungen 1994 bis 2012 und Naturschutzbezüge. Projektbericht von BirdLife Österreich an die Naturschutzabteilung des Landes Oö. In Vorbereitung.
- UHL, H., J. FRÜHAUF, H. KRIEGER, H. RUBENSER & A. SCHMALZER (2009): Heidelerche (*Lullula arborea*) im Mühlviertel – Erhebung der Brutvorkommen und Artenschutzprojekt 2007. Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell, 1-2: 13-44.
- WEIßMAIR W. (2011): Siedlungsdichten von Spechten in Oberösterreich. Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 19/1-2: 3-26.
- WEIßMAIR W. & H. UHL (2012): Siedlungsdichte von Elster (*Pica pica*) und Rabenkrähe (*Corvus corone corone*) auf ausgewählten Probeflächen in Oberösterreich. Vogelkdl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell, 20.