



MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION

Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus



Wo die Natur zu Hause ist.

Gesellschaft für Vogelkunde • Museumsplatz 1/10/8, A-1070 Wien • [www.birdlife.at](http://www.birdlife.at) • [hans.uhl@birdlife.at](mailto:hans.uhl@birdlife.at) • 0699 141 099 41

## Erhebungen von Spechten und anderen Schutzgattungen im Natura 2000 Gebiet „Steirisches Dachstein-Plateau“

**Projektbericht: Hans Uhl, Norbert Pühringer, Werner Weißmair, Gabor Wichmann**

Unter Mitarbeit von Thomas Kranabrtl und Bernhard Pfandl



### **LIFE+ Projekt „Naturwald, Moore und Lebensraumverbund im Ausseerland“**

#### **D.01 Monitoring und Bewertung Wald: Spechtfauna**

Bericht im Rahmen des EC - Projektes LIFE12 NAT/AT/000321 LIFE+ „Naturwald, Moore und Lebensraumverbund im Ausseerland“

Kategorie D: Monitoring, Subkategorie D.01: Monitoring und Bewertung Wald: Spechtfauna

Das LIFE+ Projekt „Ausseerland“ läuft vom 01. Juli 2013 bis 30. Juni 2019 und hat ein Gesamtbudget von € 5.727.240,00. Die Hälfte davon wird von der Europäischen Union aus Mitteln der LIFE+ Förderung kofinanziert. Der Rest wird vom Ministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus, dem Land Steiermark und den Österreichischen Bundesforsten bezahlt.

**Auftraggeber:**

Österreichische Bundesforste AG  
Pummergeasse 12-14  
3002 Purkersdorf

vertreten durch den  
Forstbetrieb Inneres Salzkammergut  
LIFE+ Projekt Ausseerland  
Obere Marktstraße 1  
A-4822 Bad Goisern

**Auftragnehmer:**

BirdLife Österreich  
Gesellschaft für Vogelkunde  
Mag. Gábor Wichmann  
Hans Uhl  
Museumsplatz 1/10/8, A-1070 Wien  
Tel. Wichmann: (0043) 01-5234651  
Tel. Uhl: 0699-14109941  
E: gabor.wichmann@birdlife.at  
hans.uhl@birdlife.at  
www.birdlife.at

## Inhalt

Zusammenfassung.....	4
Einleitung und Aufgabenstellung .....	5
Methoden der Erhebung.....	5
Untersuchungsgebiete .....	7
Ergebnisse .....	11
Spechtkartierung.....	11
Vergleich der Specht-Siedlungsdichten.....	13
Erhebung Zwergschnäpper.....	15
Diskussion.....	16
Populationshochrechnungen und Bestandsschätzungen für ausgewählte Zielarten im steirischen Dachstein-Plateau .....	16
Bestände, Habitatwahl und Ökologie von Spechtarten und Zwergschnäpper im steirischen Dachstein-Plateau .....	17
Dreizehenspecht.....	17
Weißrückenspecht.....	18
Schwarzspecht.....	19
Grauspecht .....	20
Grünspecht .....	21
Buntspecht .....	22
Zwergschnäpper .....	23
Zwergschnäpper im steirischen Toten Gebirge.....	23
Anmerkungen zu Vorkommen von Sperlingskauz und Raufußkauz .....	24
Empfohlene Erhaltungsmaßnahmen.....	25
Literatur.....	26
Anhang .....	28

## **Zusammenfassung**

Im Auftrag der ÖBf wurden im Frühjahr 2015 methodische Brutbestandserhebungen aller Spechtarten und des Zwergschnäppers im Natura 2000 Gebiet „Steirisches Dachstein-Plateau“ durchführt. Dazu erfolgte eine Revierkartierung auf 920 ha repräsentativer Waldflächen sowie stichprobenartige Erhebungen der Zwergschnäpper in einer Probefläche des Dachstein-Schutzgebietes und in drei Gebieten des Natura 2000 Gebietes „Totes Gebirge und Altausseer See“.

Mit durchschnittlich 1,7-1,9 Revieren/km<sup>2</sup> des Dreizehenspechtes ist diese Art in hohen Dichten im Gebiet vertreten. Der Gesamtbestand ist auf 40-50 Brutreviere für dieses Schutzgebiet zu schätzen, das damit eine wichtige Rolle beim Schutz des Dreizehenspechtes einnimmt.

Weißrückenspecht und Grauspecht konnten im Jahr 2015 nicht im Schutzgebiet festgestellt werden. Trotzdem werden aufgrund der vorhandenen Lebensraumeignung sowie von nachgewiesenen Vorkommen in angrenzenden Wäldern deren Bestände auf jeweils 1-5 Reviere geschätzt. Der Schwarzspecht kommt in den Hochlagen des Dachstein-Plateaus nur in geringen Dichten von 0,1 Revieren/km<sup>2</sup> bzw. mit 3-6 Revieren vor. Der Buntspecht zeigte mit 2,2-2,8 Revieren je km<sup>2</sup> für vergleichbare, alpine Waldlebensräume überdurchschnittlich hohe Dichten.

Im Gebiet des „Steirisches Dachstein-Plateau“ fehlt nach diesen Erhebungen der Zwergschnäpper. Diese Leitart für naturnahe Laubwälder wurde jedoch in den Hangwäldern des Toplitzsees mit 4-5 Revieren nachgewiesen sowie durch einen Streufund in einem Hangwald bei Kainisch ein neues Brutvorkommen entdeckt.

In den Artkapiteln werden regionale Habitatpräferenzen, Siedlungsdichten, Bestandsschätzungen und Schutzmaßnahmen näher erläutert. Empfehlungen zum Schutz der Vogellebensräume schließen den Bericht ab.

## Einleitung und Aufgabenstellung

Der hier vorgelegte Projektbericht ist Bestandteil der aktuellen Vereinbarung zwischen ÖBf und BirdLife Österreich zum LIFE+ Projekt „Naturwald, Moore und Lebensraumverbund im Ausseerland.“ Dieser Teilbericht dokumentiert die Erhebungen für das Monitoring und die Bewertung der Spechtfauna am Dachstein-Plateau (Arbeitspaket D.01) sowie Stichprobenerhebungen in ausgewählten Gebieten im Dachsteingebiet sowie im Natura 2000 Gebiet „Totes Gebirge mit Altausseer See“ (Teil des Arbeitspaketes D.03).

Primäres Ziel dieses Projektteiles ist es, Grundlagendaten für alle im Natura 2000 Gebiet „Steierisches Dachsteinplateau“ vorkommenden Spechtarten zu sammeln um daraus fundierte Bestandshochrechnung für das gesamte Schutzgebiet sowie Empfehlungen zur Erhaltung deren Lebensräume ableiten zu können. Weitere Schutzgutarten werden als Begleitarten behandelt und Daten für sie mit erhoben.

## Methoden der Erhebung

### Kartierung der drei Spechtprobeflächen:

Die Freilandarbeiten auf den vorgegebenen Untersuchungsgebieten erfolgten planmäßig zwischen 21.4. und 5.6. 2015. Sie wurden ausschließlich von erfahrenen Berufsnornithologen durchgeführt, für die Probefläche Mitterberg von Experten der ÖBf.

Die gewählte Methode orientierte sich an einschlägigen Arbeiten für vergleichbare, z. T. angrenzende, alpine Lebensräume (z. B. WEIßMAIR & PÜHRINGER 2012 oder TEUFELBAUER et al. 2011). Es wurde auf drei Probeflächen eine rationalisierte Revierkartierung nach BIBBY et al. (2005) mit drei Begehungen durchgeführt, mit Simultanerhebungen von 2-3 Kartierern je 300 ha. Zwischen den Kontrollen sollte ein Abstand von mindestens 8 Tagen eingehalten werden. Aufgrund aktueller Wetterentwicklungen wurde auf zwei Probeflächen dieser Zeitabstand reduziert.

*Tabelle 1: Größen der Probeflächen und Tage der Begehungen im Jahr 2015*

Bezeichnung Probefläche	Größe ha	Begehung 1	Begehung 2	Begehung 3
Eiblalm	310	21.4.	13.5.	18.5.
Viehbergalm	310	22.4	12.5.	19.5.
Mitteralm	300	21.4	12.5	5.6.
Summe ha	920			

Die Kontrollbegehungen fanden von der Morgendämmerung bis ca. 12 Uhr zur Hauptaktivitätszeit der meisten Arten statt. Die zu erwartenden Schwierigkeiten bezüglich der zeitgerechten Erreichung der hoch gelegenen Probeflächen in der ersten

Morgenstunde (z. B. aufgrund hoher Schneelage) hielten sich in Grenzen. Dank der positiven Kooperationsbereitschaft der lokal verantwortlichen ÖBf-Mitarbeiter hinsichtlich Bereitstellung von Schrankenschlüsseln, Schneeräumung von Forststraßen etc. verliefen die Freilandarbeiten auch diesbezüglich reibungslos.

Die Kartierer trugen alle relevanten Artbeobachtungen (Spechte, Arten des Anhang 1 Vogelschutzrichtlinie, wie Auer- und Birkhuhn etc.) in Tageskarten ein, die die Basis bildeten für die Auswertung von Revierzahlen und Bestandsangaben je Probefläche. Gemäß den Vorgaben für Revierkartierung wurden die Beobachtungen in den Feldkarten so genau wie möglich verortet und mit GPS-Daten eingemessen, abgesehen von weiter entfernt erfolgten Beobachtungspunkten.

#### Datenauswertung und Darstellung:

Auf Basis dieser Kartengrundlagen wurden „Papierreviere“ und deren Zentren ermittelt, die die Basis für die Ermittlung der Siedlungsdichten auf den einzelnen Probeflächen darstellten. Neben der räumlichen Verteilung der Arten und der Anzahl und Lage der Reviere (Revierzentren) werden auch, soweit möglich, Angaben über Habitatwahl und gebietsspezifische Eigenheiten gemacht.

In Summe stehen aus diesem Projekt für das Gebiet des Dachstein-Plateaus 134 Specht-Datensätze, für die anderen Schutzgüter 85 Datensätze gis-mäßig zur Verfügung.

#### Erhebungen zu regionalen Zwergschnäpper-Vorkommen:

Die stichprobenartigen, einmaligen Erhebungen der Zwergschnäpper-Vorkommen in den Probeflächen erfolgten zur Hauptbalzzeit dieser Art an den Tagen: 12./13.5., 18./19.5. sowie 28.5. Die Kontrollen durch Martin Suanjak und Johannes Hohenegger (Zivildienster bei BirdLife Österreich) fanden in den frühen Morgenstunden bis etwa Mittag statt.

Im Falle der Toplitzsee-Fläche unterstützte Martin Griesebener die Untersuchung der steilen, nahezu unbegehbaren Hangwälder um diesen See, mit einer Bootsfahrt. Zusätzliche Nachsuchen bestätigten am 22.5. den Zwergschnäpper-Nachweis bei Radling von Liesbeth Forsthuber, wenige Tage zuvor. Eine einmalige Nachsuche außerhalb der Schutzgebiete erfolgte auf Anraten von Thomas Kranabrtl zusätzlich auch im buchenreichen Hangwald oberhalb bzw. nordwestlich des Ödensees am 27.5.

Aufgrund des unterschätzten Arbeitsaufwandes für die Begehungen in den Flächen der beiden Schutzgebiete konnten die ursprünglich ebenfalls vorgesehenen Potenzialflächen außerhalb der Schutzgebiete im Salztal zwischen Kochalmbauer und Mitterwand und am Reithartkogel 2015 nicht kontrolliert werden. Alle Zwergschnäpper-Funde wurden analog zu den Spechtdaten gismäßig bearbeitet und in Ergebniskarten dargestellt (s. Abb. 5).

## Untersuchungsgebiete

Die Auswahl der sieben Untersuchungsgebiete erfolgte gemeinsam mit den ÖBf/DI Pirtscher/Revierleiter Kranabtl. Die drei Specht-Probeflächen wurden mit den Maßnahmenflächen des LIFE-Projektes weitgehend in Übereinstimmung gebracht und hinsichtlich der Repräsentativität für das Schutzgebiet überprüft. Weitere Kriterien zur Auswahl der Probeflächen waren:

- Expositionen und Höhenstufen der Teilflächen
- Zugänglichkeit, Sicherheit bzw. Begehbarkeit im Frühjahr
- Bezug zu anderen Projektinhalten, wie z. B. Raufußhühner etc.
- Rücksichtnahme auf andere Schutzgüter, wie z. B. Wildeinstände

*Tabelle 2: Flächenverteilung der Untersuchungsgebiete nach Höhenstufen*

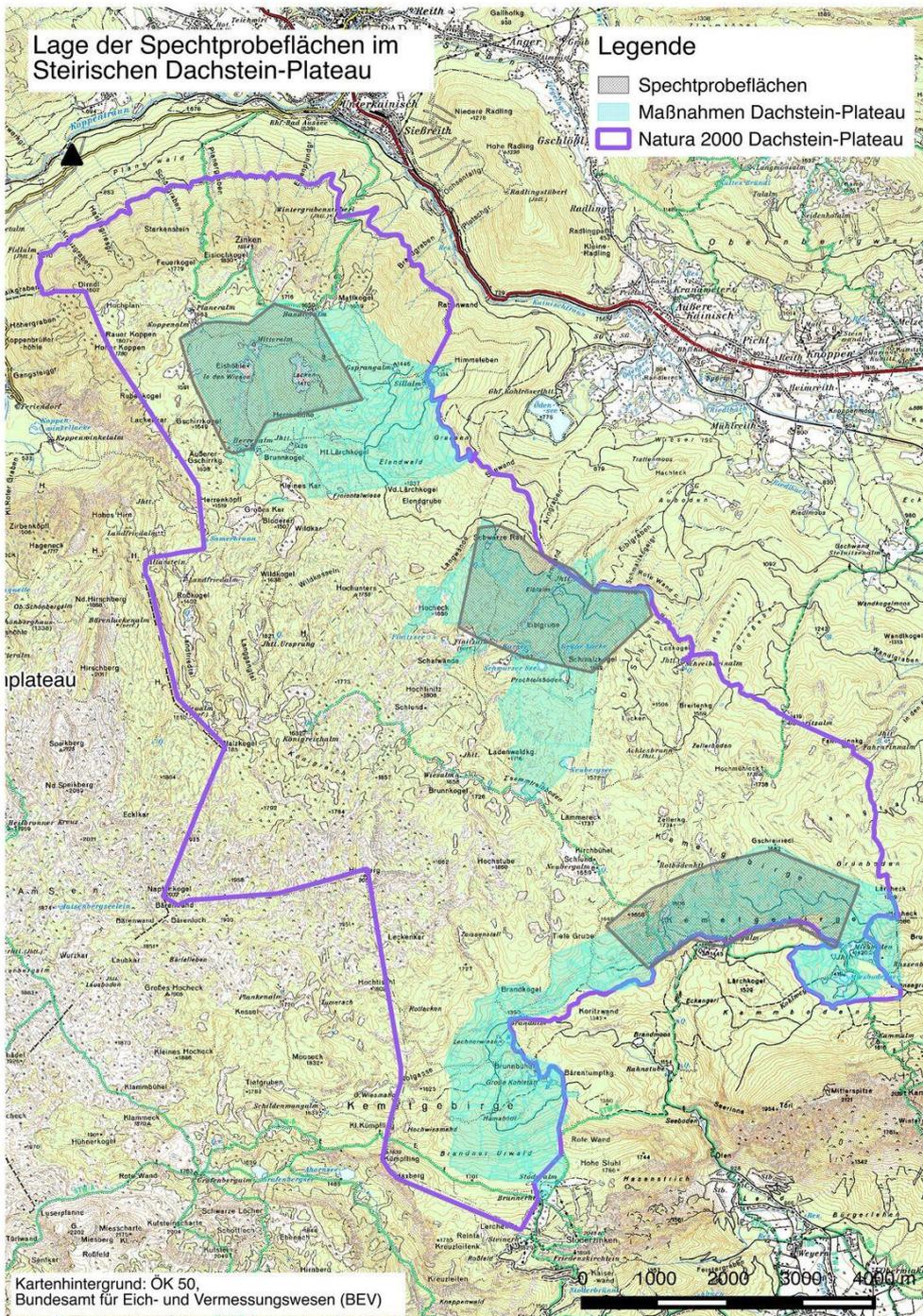
Natura 2000 Gebiet "Dachstein"			Spechtprobeflächen	
Höhenschicht [m]	Fläche [ha]	%	Fläche [ha]	%
0900-1000	17,52	0,24	0,000	0
1000-1100	113,68	1,55	0	0
1100-1200	182,00	2,48	24,11	2,63
1200-1300	237,11	3,23	1,22	0,13
1300-1400	628,85	8,57	94,95	10,34
1400-1500	1268,80	17,30	197,89	21,55
1500-1600	1564,84	21,33	425,53	46,34
1600-1700	1711,82	23,34	173,03	18,84
1700-1800	1131,58	15,43	1,55	0,17
1800-1900	324,71	4,43	0,00	0
1900-2000	145,02	1,98	0,00	0
2000-2100	8,84	0,12	0,00	0
keine Daten	0,58	0,01	0,03	0
<b>GESAMT</b>	<b>7335,31</b>		<b>918,311</b>	

Quelle: ÖBf/Forstbetrieb Inneres Salzkammergut

Wie aus Tabelle 2 ersichtlich, sind die Probeflächen für die Höhenstufen 1100-1400 m sowie 1600-1700 m für das Gesamtgebiet weitgehend repräsentativ. Ein deutlicher Überhang besteht für die Höhenstufe 1500-1600 m, während die Höhenstufen über 1700 m nicht bearbeitet wurden. Erfahrungemäß brüten in diesen Höhenlagen der Waldkampzone des Dachsteingebietes Spechte nicht mehr (WEIßMAIR et al. 2008).

Aufgrund der risikoreichen Begehungsbedingungen im zeitigen Frühjahr (Lawinen- und Steinschlaggefahr) der Nordhänge des Schutzgebietes Richtung Bad Aussee konnte in dieses Teilgebiet keine Untersuchungsfläche gelegt werden. Diese Entscheidung hat insofern Auswirkungen auf die Ergebnisse, da dadurch die wesentlichsten Teilflächen in der Höhenstufe 1000-1100 m, mit gleichzeitig relativ hohem Laubwaldanteil nicht bearbeitet werden konnten. Vor allem bezüglich möglicher Vorkommen des Weißrückenspechtes, ev. auch des Grauspechtes dürfte dieses Teilgebiet das größte Potenzial innerhalb des Schutzgebietes aufweisen.

**Abbildung 1:** Lage der drei Spechtprobeflächen im steirischen Dachsteingebiet



**Kurzcharakteristik der Spechtprobeflächen:**

Da Laubwälder im steirischen Dachsteingebirge weitgehend fehlen bzw. nur in den tiefsten Lagen und damit außerhalb des Schutzgebietes vorhanden sind, wurde bei der Probeflächenauswahl auf die Baumartenzusammensetzung weniger Rücksicht genommen. Insgesamt dominiert in allen Spechtflächen die Fichte, der Lärchenanteil nimmt mit zunehmender Seehöhe zu, ab etwa 1500 m mischt sich in unterschiedlichen Anteilen die Zirbe dazu. Die Buche fehlt fast komplett, nur in sehr jungen Beständen und

Dickungen in tieferen Lagen ist der Fichte gelegentlich ein sehr geringer Bestandteil an Buche beigemischt.

Die Probeflächen Eiblalm und Viehbergalm sind talseitig mehr oder weniger durch Forststraßen begrenzt. Hier sind die Wälder durch forstliche Nutzungen der vergangenen Jahrzehnte entsprechend jünger, auf alten Schlagflächen stocken auf größerer Fläche etwa 20-40 Jahre alte Fichtenbestände, teilweise mit Lärche beigemennt. Diese recht jungen Waldbestände waren dementsprechend für Spechte auch noch weniger geeignet. Der Anteil an Totholz nimmt generell mit steigendem Bestandsalter und der Seehöhe zu.

Derzeit finden sich immer wieder liegende Einzelbäume und auch stehendes Totholz. Nach den Windwurfereignissen des Kyrill und den darauf gebietsweise folgenden Borkenkäfer-Kalamitäten wurde im Gebiet der Borkenkäfer stark bekämpft, u. a. mit Abtransport (Ausfliegen) der Bäume und Rindenfräsen bis ca. in das Jahr 2011. Seither werden lokale Borkenkäferflächen durch Baumfällungen und Rindenfräsen bearbeitet. Einzelne Borkenkäfer-Fichten bleiben jedoch stehen. Flächiger Befall durch Borkenkäfer oder eine Massenvermehrung war aktuell bei den Kartierungen nicht festzustellen.

*Table 3: Charakteristik der Specht-Probeflächen*

<b>UG Spechte</b>	<b>Fläche [ha]</b>	<b>Höchstalter Baumschicht</b>	<b>Seehöhe [m]</b>	<b>Hauptexposition</b>	<b>Baumartenzusammensetzung</b>
Eiblalm	310	240 J	1170-1590	NO	Fi/Lä/Zi
Viehbergalm	310	230 J	1420-1700	S	Fi/Lä/Zi
Mitteralm	300	190 J	1420-1680	S	Fi/Lä

Kurzcharakteristik der Erhebungsflächen Zwergschnäpper:

Durch das weitgehende Fehlen von Buchenwäldern war es im „Natura 2000 Gebiet Dachstein-Plateau“ entsprechend schwierig, überhaupt eine potenziell für den Zwergschnäpper geeignete Fläche zu finden. Diese liegt nördlich des Zinken und ist am äußersten Nordrand des Schutzgebietes positioniert, teilweise sogar bereits außerhalb. Sie liegt in sehr steilem und von Gräben durchzogenem Gelände, ein vorhandener Steig macht hier erst eine gefahrlose Begehung möglich.

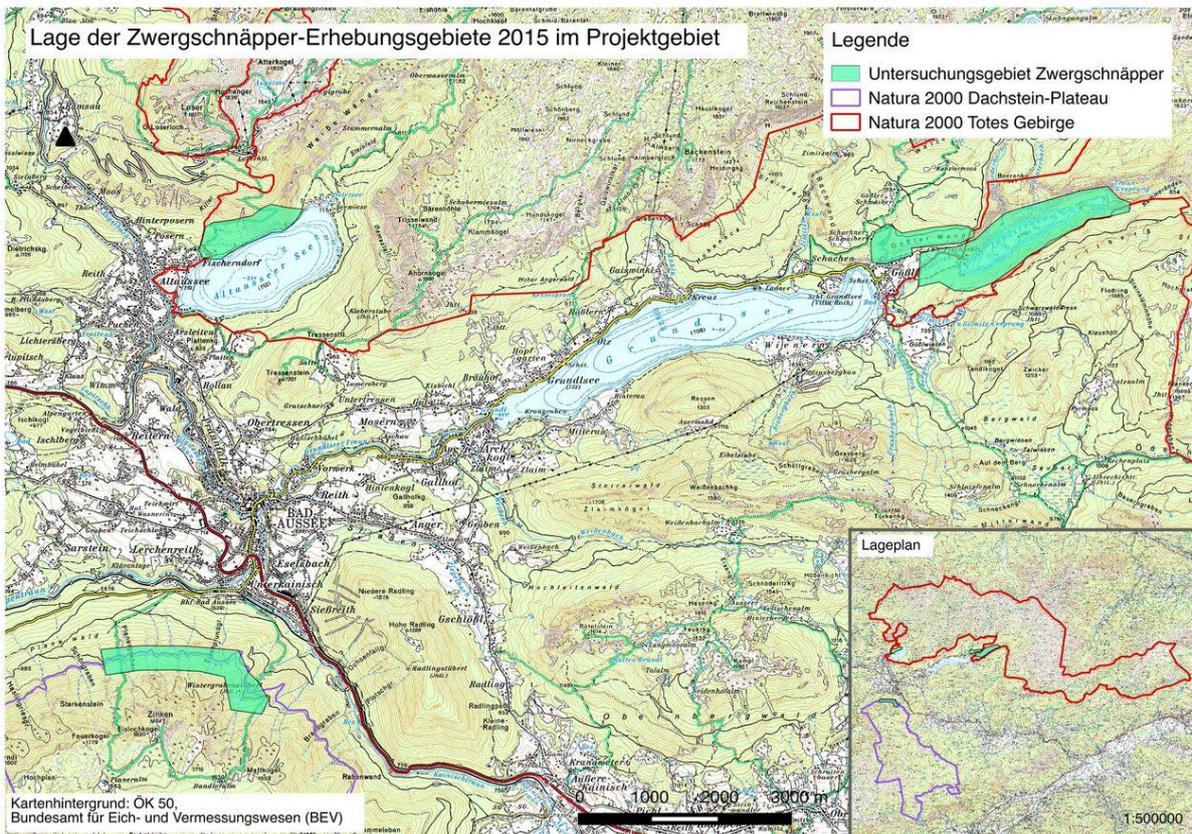
Die übrigen drei Flächen liegen im „Natura 2000 Gebiet Totes Gebirge“. Hier weisen die beste Habitateignung die Buchen- und Buchenmischwälder rund um Toplitzsee und Kammersee auf. Aufgrund der zum Teil sehr steilen und Fels durchsetzten Hangwälder wurde hier am Toplitzsee zum Teil vom Boot aus kartiert. Die weiteren Probeflächen lagen im Umfeld der Gössler Wand und am Nordwestufer des Altauseer Sees. Beide

Gebiete sind von Felsabbrüchen durchzogen bzw. begrenzt, eine Begehung war jedoch entlang von Steigen und Forststraßen möglich.

**Tabelle 4: Charakteristik der Zwergschnäpper-Probeflächen**

UG Zwergschnäpper	Fläche [ha]	Höchstalter Baumschicht	Seehöhe [m]	Hauptexposition	Baumartenzusammensetzung
Altaussee	60	224 J	712-1100	S-SO	Bu/Fi/Ta/Ah
Gössler Wand	40	205 J	735-1100	S	Bu/Fi/Ta/Ah
Toplitzsee	180	215 J	720-900	SO-NW	Bu/Fi/Ta/Lä/Ah
Zinken	100	190 J	930-1150	N-NO	Bu/Fi/Ta/Lä/Ah

**Abbildung 2: Lage der untersuchten Flächen zur Erhebung des Zwergschnäppers**



## Ergebnisse

### Spechtkartierung

Abbildung 3: Specht-Übersichtskarte: Fundpunkte von Bunt-, Dreizehen-, Schwarz- und Grünspecht in den Untersuchungsgebieten

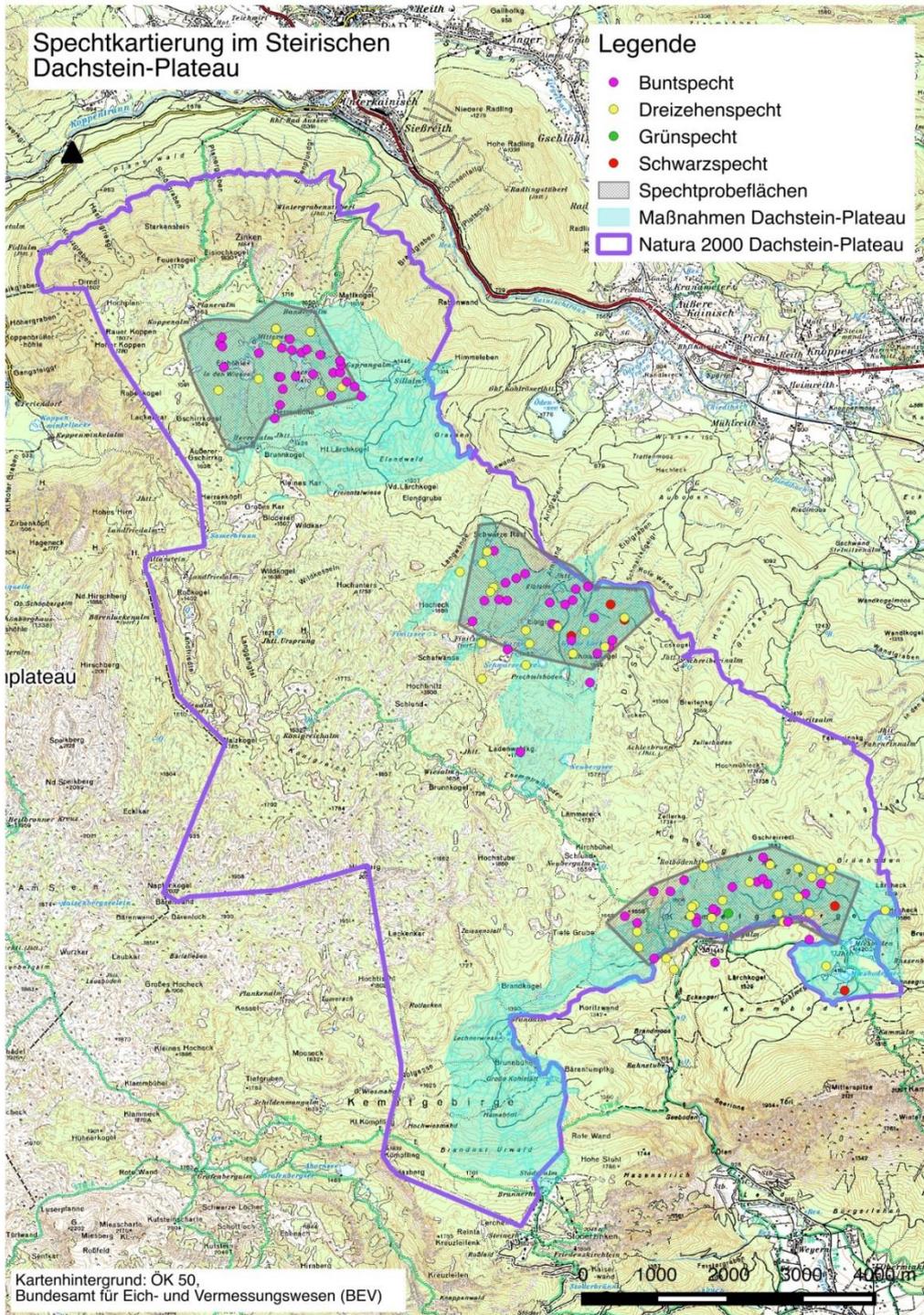


Abbildung 3 zeigt die lagegetreue Abbildung aller Fundpunkte der Spechte aller drei Erhebungstage des Frühjahrs 2015. Da die Daten zur engsten Brutzeit erhoben wurden,

ergibt sich daraus ein verlässliches Bild der weiten Verbreitung von Bunt- und Dreizehenspecht im künftigen SPA „Steirisches Dachstein-Plateau“.

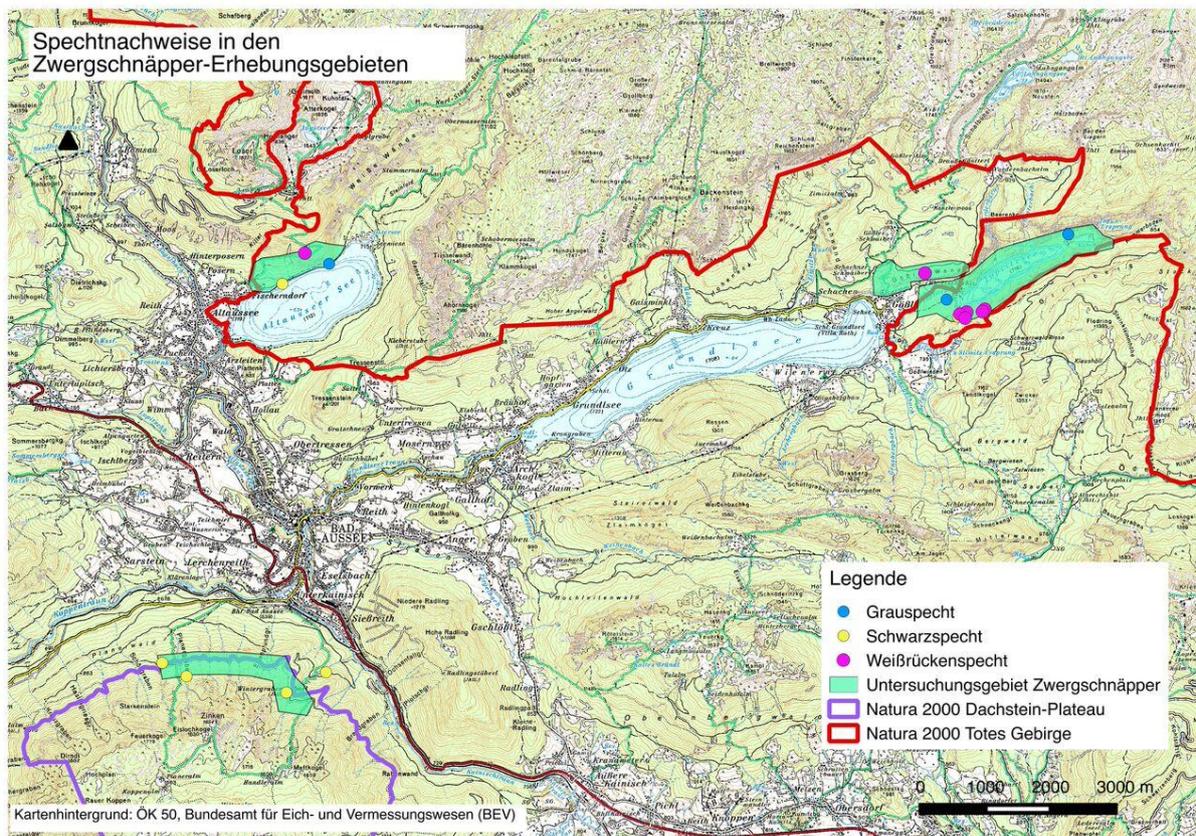
Die Anzahl der Spechtreviere sowie der beiden festgestellten Eulenarten Sperlingskauz und Raufußkauz sind in Tabelle 5 ebenso dargestellt, wie die Bestandsdichten je einzelner Probefläche bzw. im gesamten Untersuchungsgebiet.

**Tabelle 5: Reviere und Siedlungsdichten der Zielarten**

Art	Anzahl Reviere				Dichte je 100 ha			
	Eiblalm	Viehbergalm	Mitteralm	gesamt	Eiblalm	Viehbergalm	Mitteralm	gesamt
Buntspecht	6,5-8	8-9	7-9	20,5-26	2,1-2,6	2,6-2,9	2,3-2,6	2,2-2,8
Dreizehenspecht	5,5-6,5	7-8	3	15,5-17,5	1,8-2,1	2,3-2,6	1	1,7-1,9
Schwarzspecht	1	0	0	1	0,3	0	0	0,1
Grünspecht	0	0-1 (?)	0	0-1 (?)				
Sperlingskauz	1	0	1	2	*	*	*	*
Raufußkauz	1	0	0	1	*	*	*	*

\* Dichtewerte für die Eulenarten können auf Basis der derzeit vorhandenen Streudaten bzw. mangels methodisch erhobener Bestandsdaten nicht erstellt werden.

**Abbildung 4: Fundpunkte von Grau-, Weißrückens- und Schwarzspecht in den Zwergschnäpper-Erhebungsgebieten**



Im Gegensatz zu Abbildung 3 stellen die Specht-Fundpunkte in Abbildung 4 Streufunde dar, die anlässlich der Zwergschnäpper-Erhebungen dokumentiert sind, bzw. die bei nur einer Stichprobekontrolle erfasst wurden. Eine tatsächliche Verbreitung oder Dichte der dargestellten Spechtarten ist daraus nicht abzuleiten. Diese Zusatzinformationen können jedoch für die Einschätzung von Verbreitung und Bestandszahlen wertvolle Beiträge liefern.

### Vergleich der Specht-Siedlungsdichten

Ein Vergleich mit Siedlungsdichtewerten aus der Literatur erfolgt nur für Dreizehen- und Buntspecht, da nur für diese beiden Arten ausreichend Daten über die Siedlungsdichte vorliegen.

*Table 6: Vergleich der Siedlungsdichten (Revier/100 h) des Buntspechtes im Untersuchungsgebiet mit benachbarten, alpinen Schutzgebieten. Oö=Oberösterreich, Stmk=Steiermark, Nö=Niederösterreich.*

Untersuchungsgebiet	Land	Fläche (km <sup>2</sup> )	Revier /km <sup>2</sup>	Literatur
Steirisches Dachsteinplateau	Stmk	9,2	2,2-2,8	vorliegende Studie
Nationalpark Kalkalpen	Oö	32,4	1,6-2,1	WEIRMAIR 2014
Dachstein and Eibenberg	Oö	15,69	0,6-0,7	GIGL & WEIRMAIR & 2009
Vogelschutzgebiet Dachstein	Oö	14,2	1,0-1,3	WEIRMAIR & PÜHRINGER 2011
Vogelschutzgebiet steirisches Totes Gebirge	Stmk	14,25	1,3-1,5	WEIRMAIR & PÜHRINGER 2012
Wildnisgebiet Dürrenstein	Nö	13,39	0,22	HOCHEBNER et al. 2015

*Table 7: Vergleich der Siedlungsdichten (Revier/100 h) des Dreizehenspechtes im Untersuchungsgebiet mit benachbarten, alpinen Schutzgebieten. Oö=Oberösterreich, Stmk=Steiermark, Nö=Niederösterreich.*

Untersuchungsgebiet	Land	Fläche (km <sup>2</sup> )	Revier /km <sup>2</sup>	Literatur
Steirisches Dachsteinplateau	Stmk	9,2	1,7-1,9	vorliegende Studie
Nationalpark Kalkalpen	Oö	32,4	1,7-1,9	WEIRMAIR 2014
Dachstein and Eibenberg	Oö	15,7	0,9-1,1	GIGL & WEIRMAIR 2009
Vogelschutzgebiet Dachstein	Oö	14,2	1,12-1,55	WEIRMAIR & PÜHRINGER 2011
Vogelschutzgebiet steirisches Totes Gebirge	Stmk	14,25	1,0-1,1	WEIRMAIR & PÜHRINGER 2012

Wildnisgebiet Dürrenstein	Nö	13,39	1,42	HOCHEBNER et al. 2015
---------------------------	----	-------	------	-----------------------

## Erhebung Zwergschnäpper

*Abbildung 5: Zwergschnäpper-Übersichtskarte: Fundpunkte des Zwergschnäppers in den untersuchten Gebieten*

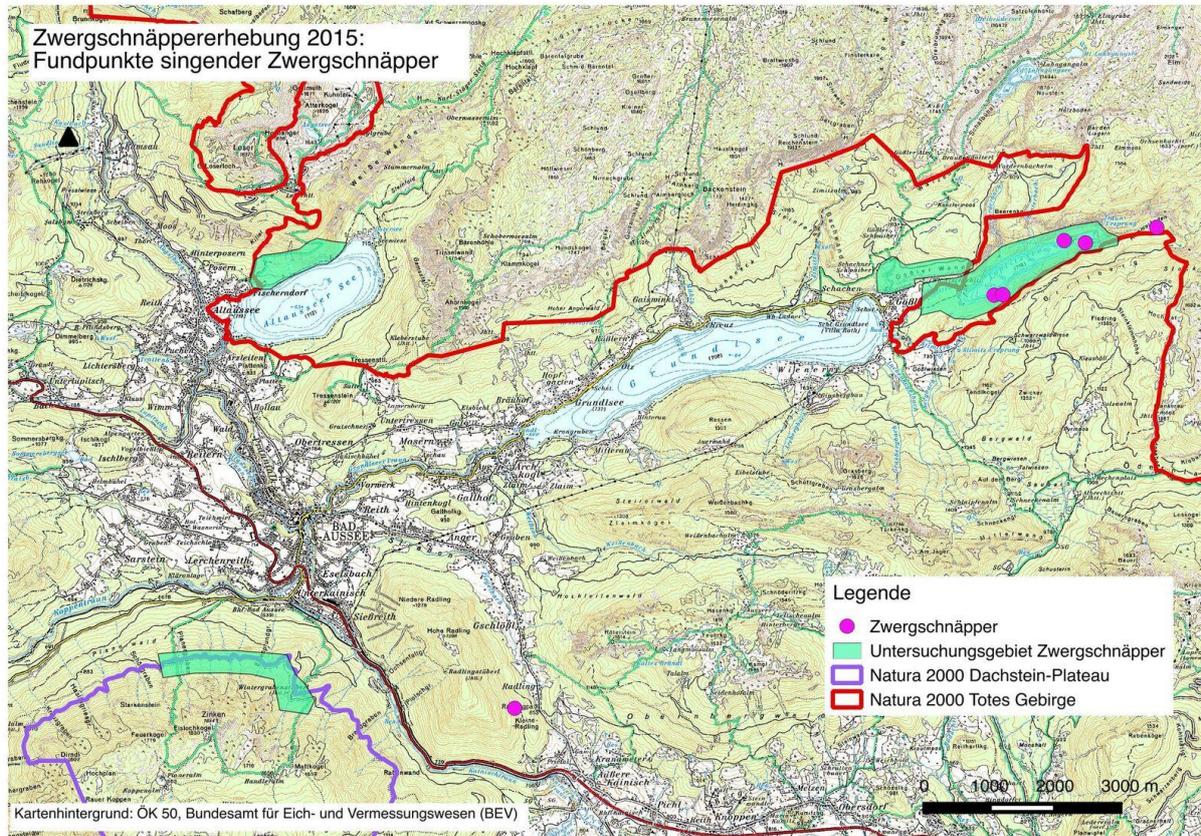


Abbildung 5 zeigt die Fundpunkte der singenden Zwergschnäpper im Mai 2015 in den Probeflächen sowie einen mehrfach bestätigten Streufund bei Radling. Für das Schutzgebiet „Steirisches Dachstein-Plateau“ konnte kein Artnachweis erbracht werden. Dagegen wurden Zwergschnäpper-Vorkommen im Teilgebiet „Hangwälder Topplitzsee“ des Natura 2000 Gebietes Totes Gebirge und Altaussee See erbracht.

## Diskussion

### Populationshochrechnungen und Bestandsschätzungen für ausgewählte Zielarten im steirischen Dachstein-Plateau

Basierend auf den erhobenen Specht-Siedlungsdichten auf den drei Probeflächen bzw. der daraus ermittelten Dichte erfolgt eine Hochrechnung bzw. Bestandsschätzung für das gesamte Schutzgebiet "Steirisches Dachstein-Plateau" (gesamt: 7335,3 ha). Eine Berechnung erfolgt bei den beiden Arten Bunt- und Dreizehenspecht, da nur in diesen Fällen ausreichend gute Daten vorliegen. Für weitere Spechtarten werden Experteneinschätzungen durchgeführt. Datenbasis sind Dichtewerte aus benachbarten Gebieten (siehe Tabelle 6 und 7), eigene Erfahrungen, Walddaten der ÖBf und Luftbilder.

Die gesamte Waldfläche im FFH-Gebiet „Steirisches Dachstein-Plateau“ beträgt 4325,4 ha (ohne Weide, Almen, Moore, Hütten etc.). Die von Lärchen und Zirben gebildeten, teils sehr lichten Waldbestände bzw. der Kampfwaldbereich (ab einer Seehöhe von etwa 1600-1650m) sind für Spechte als Brutlebensraum von geringer Bedeutung, nehmen auf dem Dachsteinplateau bzw. im Schutzgebiet aber eine erhebliche Fläche ein. Der für Bunt- und Dreizehenspecht gut geeignete Wald umfasst eine Fläche von etwa 2400 ha. Multipliziert mit den Siedlungsdichten aus Tab. 5 errechnen sich die Bestandsschätzungen in Tab. 8.

*Tabelle 8: Bestandsschätzungen für ausgewählte Zielarten (Reviere).*

*\*=Expertenschätzung. Für Bunt- und Dreizehenspecht wurden die errechneten Revierzahlen auf Zehnerzahlen gerundet.*

Art	Bestand 920 ha Probeflächen	Dichte/100 ha	Bestandsschätzung Gesamtgebiet
Buntspecht	20,5-26	2,2-2,8	50-70
Weißrückenspecht	0	Keine Daten	1-5*
Dreizehenspecht	15,5-17,5	1,7-1,9	40-50
Schwarzspecht	1	0,1	3-6*
Grünspecht	0-1 (?)		1-2*
Grauspecht	0		1-5*
Zwergschnäpper	0		

## Bestände, Habitatwahl und Ökologie von Spechtarten und Zwergschnäpper im steirischen Dachstein-Plateau

### Dreizehenspecht

Status: RL Ö: LC (ungefährdet), EU: SPEC 3 (in Europa gefährdet), Anhang I

#### Habitatwahl und Ökologie:

Der Dreizehenspecht wurde zur Brutzeit in den beiden Probeflächen Viehbergalm und Eiblalm in überdurchschnittlichen Dichten, in der Fläche Mitteralm in durchschnittlicher Dichten festgestellt, mit einer Bandbreite von 1 bis 2,6 Revieren/km<sup>2</sup> bzw. insgesamt 15-18 Revieren. Die bevorzugten Waldtypen waren relativ totholzreiche, alte Fichten-Lärchen-Zirbenwälder, wobei 82% der Beobachtungsnachweise den jeweils ältesten Waldaltersklassen des Gebietes zuzuordnen sind.

Dreizehenspechte benötigen in ihrem Lebensraum Nahrungsbäume (Alt- und Totholz mit Borkenkäfern, Bockkäfern, Spinnen, etc. sowie Ringelbäume zum Saftlecken), Trommelbäume (Dürrlinge, Blitzschlagbäume) und Höhlenbäume. Zum Bau der jährlich neu gezimmerten Bruthöhle werden gerne kernfaule Fichten ausgewählt. Da die Rotfäule besonders Stämme zwischen dem Erdboden und etwa 3-4 Meter Höhe befällt, liegen die Bruthöhlen auch meist relativ niedrig (PECHACEK 2004, RUGE & WEBER 1974).

Zur Nahrungssuche werden Fichten bevorzugt. Bei der Nahrungssuche kann der Dreizehenspecht auch auf dem Boden liegendes Holz behacken, wenn auch selten. Gerne werden vom Borkenkäfer befallene Holzerntestöcke und sogar die Wurzelanläufe angenommen. Die Bruthöhlen werden verteilt im Revier angelegt und zur Brutzeit wird nur ein kleiner, sehr nahrungsreicher Teil intensiv genutzt.

#### Siedlungsdichte und Bestandsschätzung:

Generell benötigen Dreizehenspechte große Aktionsräume und treten in meist geringen Siedlungsdichten auf (PECHACEK 2004). Der Dreizehenspecht liegt mit 1,7-1,9 Revieren/km<sup>2</sup> am steirischen Dachsteinplateau hinsichtlich großflächig ermittelter Siedlungsdichten über dem Erwartungswert für Bergwälder laut Literatur (etwa 1 Revier/km<sup>2</sup>) und etwas über jenem der Nachbargebiete von etwa 1-1,5 Revieren/km<sup>2</sup> im ö. Anteil des Dachstein bzw. im Toten Gebirge (s. Tab. 7). Dies obwohl in den Probeflächen nur geringe Borkenkäferbefallsraten zu verzeichnen waren. Möglicherweise führten mehrere Randreviere in den Probeflächen Viehberg- und Eiblalm zu einer leichten Überschätzung der Siedlungsdichte.

Bei einer einfachen Umlegung der mittleren Siedlungsdichten (1,8 Reviere/km<sup>2</sup>) auf die für Spechte geeignete Gesamtwaldfläche im Europaschutzgebiet (etwa 2.400 ha) errechnet sich ein Gesamtbestand von rund 40-50 Brutrevieren. Das Schutzgebiet beherbergt somit bedeutende Vorkommen dieser europaweit gefährdeten Spechtart.

### Schlüsselfaktoren und Schutzmaßnahmen:

Der Dreizehenspecht weist eine sehr enge Bindung an die Fichte auf und kann als Charakterart alter, totholzreicher Fichtenwälder und fichtenreicher Mischwälder im natürlichen Verbreitungsgebiet der Fichte bezeichnet werden. Der Schlüsselfaktor für Verbreitung und Siedlungsdichte ist das großflächige und dichte Auftreten borken- und bockkäferbefallener Fichten. Bezüglich Totholzanteil liegen neuere Angaben aus der Literatur vor: als Untergrenze im subalpinen Fichtenwald für die Schweiz werden von MAUMARY et al. (2007) mindestens 18 m<sup>3</sup> oder 14 tote Bäume pro Hektar angegeben, davon müssen mindestens 50 % stehendes Totholz sein.

Im alpinen Bereich der Steiermark ist der Dreizehenspecht derzeit nur mäßig bis nicht gefährdet. Kritisch zu beurteilen ist jedoch das Entfernen von Käferbäumen im Wald. Borkenkäfer sind außer bei Massenvermehrungen relativ rar (PECHACEK 2004). Das Entfernen der Käferbäume kann zu einem Nahrungsmangel im Winter und einem Abwandern der Vögel führen, sowie den Bruterfolg und die Siedlungsdichte herabsetzen. Infolge größerer Windwürfe durch Stürme („Kyrill“, „Emma“ und „Paula“) in den letzten Jahren kam es zu einem stärkeren Befall von Borkenkäfern.

Als problematisch für den Dreizehenspecht und für mehrere weitere Spechtarten muss die gezielte, brutzeitliche Entfernung oder Entrindung von Käferbäumen bezeichnet werden. Die Larven von Bockkäfern, welche die toten Fichten nach dem Borkenkäfer besiedeln, sind für die Jungenaufzucht von erheblicher Bedeutung. Das Abtransportieren kann gebietsweise zu einem verringerten Bruterfolg und mittel- bis längerfristig zu deutlich niedrigeren Siedlungsdichten führen.

### **Weißrückenspecht**

Status: RL Ö: NT (Gefährdung droht), EU: Anhang I

#### Habitatwahl und Ökologie:

Der Weißrückenspecht konnte im steirischen Dachstein-Plateau im Jahr 2015 weder in den nadelholzdominierten Specht-Probeflächen noch in bei den Erhebungen zum Zwergschnäpper in laubholzreicheren, steilen Nordhängen unterhalb des Zinken festgestellt werden (hier allerdings nur eine für den Zwergschnäpper konzipierte Begehung im Mai). Bei den Kartierungen am Ödensee gelang der Nachweis eines warnenden Paares am westlichen Rand dieses Gebietes, ca. 1 km entfernt vom Natura 2000 Gebiet Dachstein-Plateau. Das Revierzentrum dieses Paares ist im angrenzenden, steilen, z. T. mit Buchen bestockten Hangwald zu vermuten (UHL et al. 2015).

Der Weißrückenspecht gilt wegen seiner Habitatansprüche als „Urwaldspezialist“. Besonders zur Brutzeit ist er auf alte bis sehr alte, gut besonnte, lichte und besonders totholzreiche und daher insektenreiche Laubwälder oder Mischwälder angewiesen, die in den Kerngebieten des Gebiets fehlen. Beim Totholz muss es sich um stärkere Stämme von Laubgehölzen handeln, liegend und vor allem auch stehend, damit dieses auch Winter bei hohen Schneelagen zugänglich ist.

### Siedlungsdichte und Bestandsschätzung:

Aufgrund der Vorkommen des Weißrückenspechtes im angrenzenden SPA Dachstein auf öö. Seite sowie im benachbarten Toten Gebirge ist anzunehmen, dass auch die wenigen geeigneten Lebensräume des steirischen Dachsteingebietes dünn besiedelt sind. Allerdings ist dieses steirische Schutzgebiet so abgegrenzt, dass die, für diese Spechtart regional geeignetsten Höhenstufen bzw. Habitate außerhalb liegen. Auf öö. Seite wurde eine geringe Dichte von 2-3 Revieren/10 km<sup>2</sup> vor allem in Höhenlagen von 900 bis 1270 m bzw. ein Gesamtbestand von 7-10 Revieren gefunden (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2011).

Nach einer groben Einschätzung geeigneter Waldhabitate in relevanten Höhenlagen schätzen die Autoren den Bestand des Weißrückenspechtes im Natura 2000 Gebiet steirisches Dachstein-Plateau auf 1-5 Reviere. Im Vergleich zu den benachbarten SPAs Totes Gebirge und Ausseer See (15-25 Reviere, WEIßMAIR & PÜHRINGER 2012) sowie Nationalpark Kalkalpen (110-130 Reviere, WEIßMAIR 2014) ergibt sich daraus eine mäßige Bedeutung dieses Gebietes für den Schutz dieser bedrohten Art.

### Schlüsselfaktoren und Schutzmaßnahmen:

Der Weißrückenspecht besiedelt typischerweise urwaldartige, sehr naturnahe Waldbestände mit einem hohen Anteil an Laub- und Totholz und reagiert sensibel auf intensive Forstnutzungen. Für die Anlage der Bruthöhle benötigt der Weißrückenspecht abgestorbenes oder stark vermorschtes Holz. Nahrungsökologisch gilt er als hoch spezialisiert auf totholzbewohnende Käferlarven. Die stärkste Gefährdung geht wohl von forstwirtschaftlichen Eingriffen aus, welche den Lebensraum abwerten oder gänzlich unbewohnbar machen.

## **Schwarzspecht**

**Status:** RL Ö: LC (Nicht gefährdet), EU: Anhang I

### Habitatwahl und Ökologie:

Fast alle Waldgesellschaften kommen als Habitat für den Schwarzspecht in Frage. Er besiedelt im Untersuchungsgebiet Laubmischwälder und Nadelwälder. Seine Bindung an die Rotbuche als Brutbaum ist eine mögliche Erklärung, für die festgestellte, geringe Dichte in den Nadelwäldern des Dachstein-Plateaus zur Brutzeit. Für Brut- und Schlafhöhlen sind Altholzbestände mit mindestens 4-10 m astfreien und mindestens 35 cm dicken Stämmen (gebietsweise v. a. Buchen) wichtig (BAUER et al. 2005). In der Region ist auch die Tanne als Höhlenbaum nachgewiesen (Mitteilung T. Kranabtl). Bezüglich des Waldalters wird eine breite Spanne genutzt, da der Schwarzspecht z. B. auch alte Holzerntestöcke oder Totholz in noch jungen Beständen gezielt aufsucht.

In den Specht-Probeflächen wurde der Schwarzspecht im Jahr 2015 zur Brutzeit nur im östlichen Teil der Probefläche Eiblm mit einem Revier mit hohem Anteil an alten Fichten-Lärchen-Zirben-Beständen in einer Höhe von 1200-1550 m nachgewiesen. In anderen Gebietsteilen wiesen artspezifische Fraßspuren (in der Probefläche Viehbergalm in Abb. 3 dargestellt) darauf hin, dass er in der Vergangenheit bzw. zu

anderen Jahreszeiten diese zumindest als Nahrungshabitate genutzt hat. Bei der Zwergschnäpper-Erhebung wurde ein zusätzliches Brutrevier an der Nordgrenze bzw. in den tiefsten Lagen des Schutzgebietes in den laubholzreichen Mischwäldern zwischen 800 und 1100 m nachgewiesen.

#### Siedlungsdichte und Bestandsschätzung:

Die geringe Datenlage erlaubt keine verlässlichen Siedlungsdichteangaben. Die errechneten 0,1 Reviere/km<sup>2</sup> lassen den Schluss zu, dass der Schwarzspecht die Hochlagen des steirischen Dachsteinplateaus zur Brutzeit nur dünn besiedelt. Im angrenzenden, oberösterreichischen Gebietsteil wurde eine vergleichbare Dichte von 0,21 Revieren/km<sup>2</sup> gefunden (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2011) während die Abundanz im steirischen Toten Gebirge mit 0,6-0,7 Revieren/km<sup>2</sup> deutlich höher lag. Unter Berücksichtigung vorhandener Streufunde und der Habitatausstattung von nicht untersuchten Teilflächen schätzen die Autoren den Bestand des Schwarzspechtes im steirischen Dachstein-Plateau auf 3-6 Reviere.

#### Schlüsselfaktoren und Schutzmaßnahmen:

Höhlenbäume sind essentielle Requisiten im Brutgebiet des Schwarzspechts (siehe oben). Zu den zentralen Schutzmaßnahmen zählen die Verlängerung der Umtriebszeiten, die Einrichtung von größeren Altholzinseln sowie das Belassen von Totholz und „unbrauchbarem Holz“ im Wald. Die Bekämpfungen des Borkenkäfers reduzieren wichtige Nahrungsgrundlagen für den Schwarzspecht.

### **Grauspecht**

**Status:** RL Ö: NT (Gefährdung droht), EU: SPEC 3 (gefährdet), Anhang I

#### Habitatwahl und Ökologie:

Der Grauspecht konnte in den Spechtprobestflächen des Untersuchungsgebiets nicht nachgewiesen werden. Dieses Ergebnis überrascht, da diese Art 2015 sowohl in Wäldern des Tales (z. B. am Ödensee und im Pichlmoos) nachgewiesen wurde (UHL et al. 2015) als auch bei den Erhebungen für den Zwergschnäpper im steirischen Toten Gebirge (s. Abb. 4) sowie in Vorjahren in angrenzenden Schutzgebieten (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2011, 2012). Auch in der Datenbank der Beobachtungsplattform [www.ornitho.at](http://www.ornitho.at) liegen keine Grauspecht-Daten für dieses Gebiet vor. Die Ursachen für dieses (nur temporäre?) Fehlen des Grauspechtes im Steirischen Dachstein-Plateau sind nicht bekannt.

Der Grauspecht bevorzugt vor allem steile, besonnte Laubmischwälder mit einem gewissen Anteil an Nadelholz. Homogene Fichtenwälder wurden ebenso gemieden wie gleichaltrige Waldbestände mit geschlossenem Kronendach. Typisch für Grauspecht-Revire ist ein hoher Anteil an Alt- und Totholz, oft waren die Bestände durch kleine Felsbereiche, Windwürfe, Schneebruch, Lawinenschneisen, etc. aufgelockert und wiesen einen hohen Grenzlinsenanteil auf. Die Felsbereiche und auch dynamische Standorte wie

Lawinengräben sind vor allem im Winter und Frühjahr zur Nahrungssuche sehr wichtig, da sie immer wieder schneearmen oder schneefreien Boden zur Verfügung stellen und früh ausapern (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2012).

#### Siedlungsdichte und Bestandsschätzung:

Im angrenzenden öö. Dachsteingebiet wurde der Grauspecht mit einer Dichte von 0,49-0,56 Revieren/km<sup>2</sup> nachgewiesen (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2011), im benachbarten steirischen Toten Gebirge mit 0,8 Revieren/km<sup>2</sup> (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2012). In beiden Fällen wurden alpine Lebensräume besiedelt, die mit jenen im gegenständlichen Arbeitsgebiet durchaus vergleichbar sind. Die Autoren gehen deshalb für die Untersuchungen im Jahr 2015 von einer Untererfassung des Grauspechtes aus und schätzen den Brutbestand für das Natura 2000 Gebiet steirisches Dachstein-Plateau auf 1-5 Reviere.

#### Schlüsselfaktoren und Schutzmaßnahmen:

Der Grauspecht bevorzugt alte, lichte Laubmischwälder und laubholzreiche Mischwälder. Im Toten Gebirge besiedelt er vor allem Buchenwälder und Fichten-Tannen-Buchenwälder. In den alpinen Europaschutzgebieten der Region besteht derzeit nur eine geringe Gefährdung für den Grauspecht. Im Winterhalbjahr ist der Erdspecht auch auf die Nahrungssuche an Bäumen angewiesen und da spielen das Totholz bewohnende Käfer und deren Larven eine wichtige Rolle. Durch Borkenkäferbekämpfungsmaßnahmen ist somit auch der Grauspecht betroffen, wenn auch nicht so stark wie z. B. der Dreizehenspecht.

### **Grünspecht**

**Status:** RL Ö: LC (Nicht gefährdet), EU: SPEC 2 (gefährdet)

#### Habitatwahl und Ökologie:

Der Grünspecht weist in Österreich eine weite Verbreitung auf und fehlt nur in baumarmen Agrarlandschaften und im Hochgebirge. Größere geschlossene Waldgebiete meidet er ebenso. In den Alpen bevorzugt er Seehöhen bis etwa 1200 m. Als Erdspecht braucht er Wiesen und Weiden mit reichem Ameisenvorkommen als wichtigste Nahrungsquelle. Zum Brüten nützt er vorwiegend alte Laubbäume.

In den Specht-Untersuchungsflächen wurde der Grünspecht nur mit einer Beobachtung im Bereich der Viehbergalm auf ca. 1400 m nachgewiesen. Diese Spechtart kommt in den angrenzenden Talniederungen regelmäßig vor (UHL et al. 2015). Verbindungen zwischen diesen Talvorkommen und sporadischem Erscheinen der Art in den angrenzenden Berggebieten sind anzunehmen.

#### Siedlungsdichte und Bestandsschätzung:

Die sehr geringe Datenlage erlaubt nur eine grobe Einschätzung des Bestandes. Da sowohl das angrenzende Schutzgebiet auf oberösterreichischer Seite mit 0,07

Revieren/km<sup>2</sup> dünn besiedelt ist (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2011) und vor allem das steirische Tote Gebirge mit einem Wert von 0,6 Revieren/km<sup>2</sup> für einen alpinen Lebensraum überraschend dicht (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2012), gehen die Autoren davon aus, dass auch das Natura 2000 Gebiet „Steirisches Dachstein-Plateau“ mit 1-2 Paaren sehr dünn und eventuell nicht jährlich besiedelt ist.

#### Schutzmaßnahmen:

Die Erhaltung eines Netzwerkes alter, reich strukturierter Laub- und Mischwälder, u. a. durch Verzicht auf großflächige Kahlschläge bzw. Erhaltung kleinerer Offenflächen, Blößen und Lücken sind wesentliche Faktoren in der Waldnutzung. Auch die Erhaltung von Bruch-, Alt- und Totholzbeständen als potenzielle Höhlenbäume zählen zu den Schutzmaßnahmen (UHL et al. 2015).

### **Buntspecht**

**Status:** RL Ö: LC (Nicht gefährdet)

#### Habitatwahl und Ökologie:

Als Lebensraum nutzt dieser häufigste Specht Österreichs die unterschiedlichsten baumbestanden Habitats von den tiefsten Lagen bis an die Baumgrenze. Es müssen zumindest einige ältere Bäume für die Anlage von Brut- und Schlafhöhlen vorhanden sein. Mit in Summe 20-26 Revieren auf 920 ha Waldfläche (2,2-2,8 Reviere/km<sup>2</sup>) ist der Buntspecht die häufigste Spechtart im Europaschutzgebiet steirisches Dachstein-Plateau, gefolgt vom Dreizehenspecht. Im Vergleich dazu betrug die durchschnittliche Siedlungsdichte im Nationalpark Oö. Kalkalpen auf 3242 ha 1,6-2,1 Reviere und war damit deutlich niedriger (WEIßMAIR & PÜHRINGER 2012), allerdings auf größere Probestfläche. Auf einer 14,2 km<sup>2</sup> großen Fläche im oberösterreichischen Dachsteingebiet wurden von WEIßMAIR & PÜHRINGER (2011) mit 1,06-1,34 Revieren/km<sup>2</sup> ebenfalls deutlich niedrigere Siedlungsdichten gefunden.

Im steirischen Dachstein-Plateau sind fast 90% der 67 genau dokumentierten Beobachtungsnachweise des Buntspechtes den jeweils ältesten Waldaltersklassen des Gebietes zuzuordnen. Ähnlich dem Dreizehenspecht profitiert wahrscheinlich auch diese sehr anpassungsfähige Spechtart vom guten Nahrungsangebot der ältesten, totholzreichen Waldbestände, mit deren Totholz bewohnenden Käfer- und Insektenarten und einem reichlichen Angebot an Baumsamen. Als einziger Specht ernährt sich der Buntspecht im Winter auch von Pflanzensamen, vor allem von der Fichte. Die Ursache für die relativ hohe Siedlungsdichte kann nicht schlüssig angegeben werden.

#### Siedlungsdichte und Bestandsschätzung:

Für den 24 km<sup>2</sup> gut für den Buntspecht geeigneten Wald des Schutzgebietes „Steirisches Dachstein-Plateau“, ergibt die Bestandshochrechnung bei 2,2-2,8 Revieren/km einen Brutbestand von 50-70 Brutpaaren.

## Zwergschnäpper

**Status:** RL Ö: NT (Gefährdung droht), EU: Anhang I

### Habitatwahl, Ökologie, Bestandsschätzung:

Im Gebiet des steirischen Dachstein-Plateaus wurden 2015 keine Zwergschnäpper-Vorkommen nachgewiesen. Aufgrund des fast völligen Fehlens von Buchenwäldern im Schutzgebiet bzw. der vorgefundenen Höhenlagen ab 1100 m, mit den vom Nadelwald dominierten Hauptflächen ab 1400 m überrascht dieses Ergebnis nicht. Völlig auszuschließen sind (eventuelle temporäre) Zwergschnäpper-Brutvorkommen allerdings in den am tiefsten gelegenen Schutzgebietswäldern mit erhöhtem Laubwaldanteil auf ca. 1100 m nicht.

Bei der Zwergschnäpper-Stichprobenerhebung der am ehesten geeigneten (und gefahrlos begehbaren) steilen Hangwälder im Bereich Planergraben bis Wintergrabenstüberl wurden keine Nachweise der Art erbracht. Ähnlich wie auf dieser steirischen Seite wurden auch bei den Erhebungen zum öö. SPA Dachstein im Schutzgebiet selbst keine Zwergschnäpper gefunden. Und ebenso in Übereinstimmung mit der Situation auf der steirischen Seite dieses Gebirgsstockes liegen sehr seltene Bruthinweise auf der öö. Seite für die Tallagen vor, z. B. für das Echerntal bei Hallstatt (WEIßMAIR et al. 2008). Die aktuellen Zwergschnäpper-Funde im steirischen Toten Gebirge sind im nachfolgenden Text beschrieben.

Derzeit ist von keinen Brutvorkommen des Zwergschnäppers im Schutzgebiet „Steirisches Dachstein-Plateau“ auszugehen.

## Zwergschnäpper im steirischen Toten Gebirge

Im Schutzgebiet „Totes Gebirge und Ausseer See“ wurden 2015 stichprobenartig drei Bergwald- Flächen mit insgesamt 280 ha hinsichtlich Zwergschnäpper-Vorkommen untersucht (Hangwald Ausseer See, Gössler Wand und Toplitzsee) siehe Abbildung 5. Nur in den tot- und laubholzreichen Hangwäldern am Toplitzsee wurden Reviere bestätigt und zwar mit 4-5 Revieren in Höhenlagen von 740-840 m. Ähnliche Zahlen stellten W. Weißmair und N. Pühringer für dieses Gebiet bereits 2012 fest (unpubliziert). Nach derzeitigem Wissensstand ist dieses lokale Zwergschnäpper-Vorkommen das bedeutendste dieses Schutzgebietes.

Weitere vereinzelte Zwergschnäpper-Vorkommen in geeigneten, alten Buchenwäldern des Schutzgebietes sind anzunehmen. Über deren Bestände sind nach derzeitigem ornithologischen Erhebungsstand bzw. den Autoren vorliegenden Daten bezüglich Waldausstattung keine verlässlichen Aussagen möglich.

Weder in der Datenbank der Beobachtungsplattform [www.ornitho.at](http://www.ornitho.at) noch in den anderen Probeflächen sind für 2013-2015 Zwergschnäpper für dieses Schutzgebiet auf steirischer Seite nachgewiesen. Ein Streufund eines (ev. isolierten?) Zwergschnäpper-Vorkommens gelang den Ornithologinnen Lisbeth Forsthuber und Martina Hillbrandt im Mai 2015 in einem Hangwald bei der Ortschaft Radling (s. Abb. 5) auf 950 m. Dieses Brutrevier wurde daraufhin von BirdLife-Mitarbeitern zweimal bestätigt.

Auf der nördlichen bzw. östlichen, oberösterreichischen Seite des Gebirgsstockes kommen Zwergschnäpper dagegen häufiger vor. Z. B. wurden 2015 in einer naturräumlich ähnlichen Beckenlage wie am Toplitzsee, 10 km östlich davon, am Steyrursprung, vier Zwergschnäpper Reviere gefunden. Von hier bis in das Traunal wurden in den letzten beiden Jahrzehnten für die meisten Tallagen singende Zwergschnäpper dokumentiert.

#### Siedlungsdichte und Bestandsschätzung:

In einem Gutachten bezüglich Nachnominierungsbedarf von SPAs für das IBA Nördliche Kalkalpen schätzte BirdLife den Brutbestand des Zwergschnäppers für das steirische SPA „Totes Gebirge und Ausseer See“ auf 10-20 Brutreviere (BirdLife 2011). Diese Bestandsschätzung kann nach den neuen Erhebungsergebnissen bestätigt werden.

#### Schutzmaßnahmen:

Der Zwergschnäpper bevorzugt durch Verjüngung oder Auflockerungen strukturierte Altholzbestände mit geringer forstwirtschaftlicher Nutzung. Diese Bestände sollten einen hohen Totholzanteil aufweisen (WEIßMAIR 2014). So zählen eine deutliche Erhöhung der Umtriebszeiten sowie die Ausweisung großer, geschlossener Altholzbestände als Naturwaldreservate zu den zentralen Schutzmaßnahmen für diese Art (BAUER et al. 2005).

## **Anmerkungen zu Vorkommen von Sperlingskauz und Raufußkauz**

#### Sperlingskauz:

In den Probeflächen Eiblalm und Mitteralm wurde je ein Sperlingskauz-Revier bei den Tagesbegehungen festgestellt. Da derartige Streufunde kaum etwas über die realen Bestände dieser seltenen, nacht- und dämmerungsaktiven Eule aussagen, kann für diese Art keine Bestandsangabe gemacht werden. Die vorgefundenen Waldlebensräume in diesen Höhenlagen bieten dem Sperlingskauz jedenfalls ausgezeichnete Voraussetzung zumindest bis in die Höhenlagen von 1600 m.

Sowohl die methodisch gezielten, nächtlichen Eulenerhebungen im Nationalpark Kalkalpen (WEIßMAIR 2014) als auch jene im oberösterreichischen SPA Dachstein haben bis dahin völlig unbekannte Dichten sowohl von Sperlingskauz als auch Raufußkauz erbracht. Z. B. wurden die Sperlingskauz-Bestände für das öö. SPA Dachstein zuletzt auf

14-18 Brutreviere für 3000 ha für die Art nutzbaren Wald beziffert (WEIßMAIR et al. 2008). Ähnliche Erhebungen sind aus fachlicher Sicht in einem alpinen Waldschutzgebiet wie dem steirischen Dachstein-Plateau jedenfalls unerlässlich.

Raufußkauz:

Auf der Probefläche Eiblalm wurde ein am Tage singender Raufußkauz geortet. Hinsichtlich Bestand, grundsätzlicher Lebensraumeignung und Notwendigkeit für methodisch abgesicherte Bestandserhebungen gilt das oben für den Sperlingskauz formulierte auch für den Raufußkauz. Im oberösterreichischen SPA Dachstein wurde der in der Regel meist stark schwankende Bestand nach nächtlichen Erhebungen zuletzt auf 15-20 Brutreviere geschätzt (WEIßMAIR et al. 2008).

**Empfohlene Erhaltungsmaßnahmen**

Die nachstehende Tabelle listet stichwortartig und übersichtsmäßig die vorgeschlagenen Maßnahmen für die Spechtarten und den Zwergschnäpper auf. Detaillierter sind diese bei den Arttexten beschrieben.

*Tabelle 9: Auflistung Maßnahmen/Zielarten*

Maßnahme	Zielart
Erhaltung von Alt-, Bruch- und Totholz	alle Spechte
Verzicht auf Borkenkäfer-Bekämpfung, wie Entfernung oder Entrindung von Käferbäumen	Dreizehenspecht Schwarzspecht und andere
In geeigneten Lagen: urwaldartige, naturnahe Laub- und Mischwälder mit hohem Anteil an starkem liegendem und stehendem Totholz fördern	Weißrückenspecht
In geeigneten Lagen: Bestandsumwandlung von fichten-dominierten Beständen in Richtung naturnaher Laubwälder	Weißrückenspecht
Einrichtung von größeren Altholzinseln (hochschaftige Buchen oder Tannen) und Belassen von Höhlenbäumen	Schwarzspecht
Reich strukturierte Laub- und Mischwälder fördern, u. a. durch Verzicht auf Kahlschläge, Erhaltung kleiner Blößen, Lücken und anderer Offenflächen	Grauspecht
Förderung strukturreicher Altholzbestände im Laubwald: von Reduktion forstlicher Nutzung bis hin zur Schaffung von totholzreichen Altholzbeständen als Naturwaldreservate	Zwergschnäpper

## Literatur

- BAUER H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes – Sperlingsvögel. Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. Wiebelsheim.
- BIBBY, C.J., N.D. BURGESS & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Radebeul, 270pp.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe. Population estimates trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12: p 184.
- BIRDLIFE ÖSTERREICH (2011): Ornithologisches Gutachten zum Nachnominierungsbedarf von SPAs für die IBAs Nördliche Kalkalpen und Machland. Unpubl. im Auftrag der Oö. Umweltschutzbehörde. 1-13.
- BIRDLIFE ÖSTERREICH (2013): Ausarbeitung des österreichischen Berichts gemäß Artikel 12 EU-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (Berichtszeitraum 2008-2012). Unpubl. Bericht im Auftrag der Verbindungsstelle der Bundesländer. 1-237.
- FRÜHAUF J. (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. — Umweltbundesamt-Monographien 135, Umweltbundesamt, Wien.
- GIGL C. & W. WEIßMAIR W. (2009): Habitatnutzung und Siedlungsdichte von Dreizehenspecht *Picooides tridactylus* (Linnaeus 1758) und Buntspecht *Dendrocopos major* (Linnaeus 1758) in den Nördlichen Kalkalpen (Oberösterreich). — Egretta **50**: 2-13, Wien.
- HOCHBENER T., FRANK G. & G. ROTHENEDER (2015): Monitoring der Spechte (Picidae) im Wildnisgebiet Dürrenstein. — Silva Fera Bd. **4**: 41-69.
- MAUMARY L., L. VALLOTON & P. KNAUS (2007): Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Nos Oiseaux, Montmolin.
- ÖBF (2014): LIFE+ Projekt: Naturwald, Moore und Lebensraumverbund im Ausseerland (LIFE12 NAT/AT/000321). Unpubl. Projektbeschreibung der Österreichischen Bundesforste 1-194.
- PECHACEK P (2004): Dreizehenspecht: Aus dem Leben eines Bergwaldbewohners. Falke 51: 88-91
- RUGE K. & BRETZENDORFER F. (1981): Biotopstrukturen und Siedlungsdichte beim Schwarzspecht (*Dryocopus martius*). — Artenschutzsymposium Schwarzspecht, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Institut für Ökologie und Naturschutz, Karlsruhe.
- SACKL P. & O. SAMWALD (1997): Atlas der Brutvögel der Steiermark. Sonderheft zu den Mitteilungen Landesmuseum Joanneum Zoologie. Graz.

SÜDBECK P., S. FISCHER & C. SUDFELDT (2005): Avifaunistische Datenerfassung – von der Bestandszahl zum Nachhaltigkeitsindikator. In: Südbeck et al. (Hrsg): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TEUFELBAUER N., M. WIRTITSCH & M. TIEFENBACH (2011): Monitoring ausgewählter Wald-Brutvogelarten (Eulen, Spechte, Zwergschnäpper) im Nationalpark Gesäuse. Unpubl. Projektbericht im Auftrag der Nationalpark Gesäuse GmbH. BirdLife Österreich und Technisches Büro für Biologie Wirtitsch. 19pp. plus Karten.

UHL, H. , N. PÜHRINGER, W. WEIßMAIR & G. WICHMANN (2015): Erhebung und Bewertung der Talboden-Avifauna ausgewählter Gebiete des Mitterndorfer Biotopverbundes und es Ödensees. Unpubl. Projektbericht von BirdLife Österreich im Auftrag der Österreichischen Bundesforste. 1-25.

WEIßMAIR W. , N. PÜHRINGER, H. UHL & H. PFLEGER (2008): Brutvogelvorkommen gefährdeter Wald bewohnender Gebirgsvogelarten im SPA Dachstein. Unpubl. Projektbericht an das Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz. 1-67.

WEIßMAIR W. & N. PÜHRINGER (2011): Eulen und Spechte im Vogelschutzgebiet Dachstein (Österreich), mit besonderer Berücksichtigung der Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. — Der Ornithologische Beobachter, Band **108**, Heft 2: 81-100, Sempach.

WEIßMAIR W. & N. PÜHRINGER (2012): Spechterhebung im Europaschutzgebiet Totes Gebirge mit Altausseer See. Unpubl. Projektbericht an das Land Steiermark. 1-40.

WEIßMAIR W. (2014): Erhebung ausgewählter Brutvogelarten des Anhang I der EU Vogelschutzrichtlinie im Nationalpark Kalkalpen 2009-2011. — Schriftenreihe Nationalpark Kalkalpen, Band 14, 108S., Molln

## Anhang

Fotos Untersuchungsgebiete: Hans Uhl



Foto 1: Eiblalm, 21.4.2015, ca. 1400 m



Foto 2: Eiblalm, 21.4.2015, ca. 1600 m



Foto 3: Eiblalm, 21.4.2015, ca. 1600 m mit Spechtbaum



Foto 4: Eiblalm 21.4.2015, ca. 1550 m, stehendes Totholz



Foto 5: Eiblalm, 13.5..2015, ca. 1500 m, liegendes Totholz, Käferflächen



Foto 6: Eiblalm, 13.5..2015, ca. 1500 m, liegendes/stehendes Totholz, Käferflächen



Foto 7: Viehbergalm, 12.5.2015, ca. 1450 m



Foto 8: Viehbergalm, 12.5.2015, ca. 1550 m



Foto 9: Viehbergalm, 12.5.2015, Spechtbaum



Foto 10: Viehbergalm, 12.5.2015, Schlagfläche



Foto 11: Viehbergalm, 12.5.2015, liegendes Totholz



Foto 12: Viehbergalm, 19.5.2015, liegendes und stehendes Totholz mit Spechtbäumen