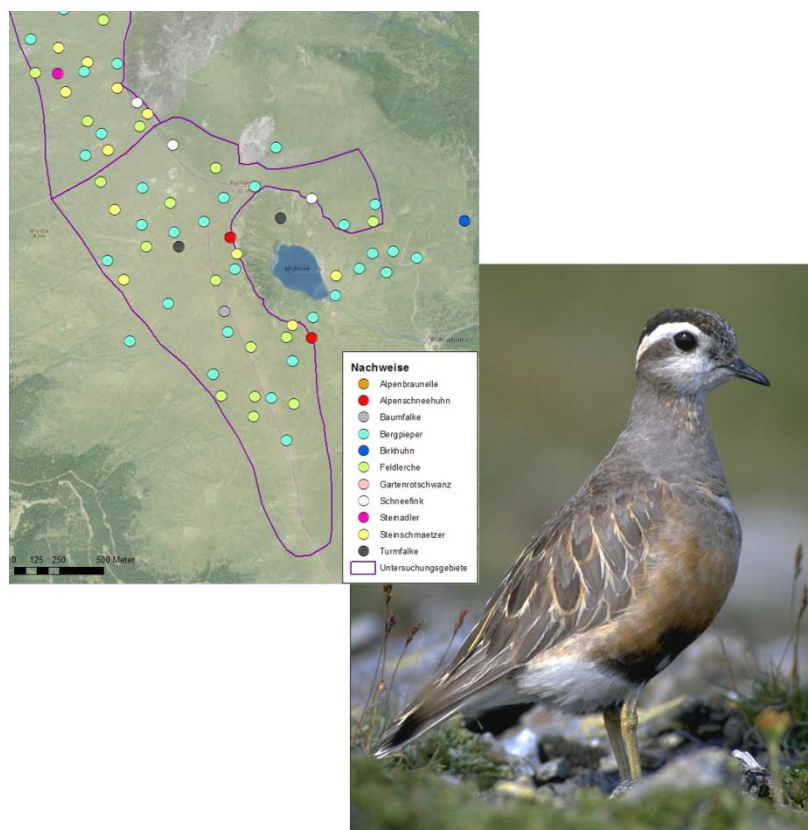


Kartierung des Mornellregenpfeifers und weiterer Alpinvogelarten in den Seetaler Alpen 2016



Auftraggeber: ARGE Natur und Land | www.natur-land.at
Auftragnehmer: ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie und Naturlandplanung OG
Verfasser: MMag. Dr. Helwig Brunner, Mag. Dr. Ernst Albegger
MitarbeiterInnen: Mag.^a Katharina Geßlbauer, Mag.^a Senta Huemer, Philipp Kolleritsch, Sebastian Zinko
Ort / Datum: Graz, am 10. Oktober 2016

Inhalt

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Einleitung | 3 |
| 2 | Methode | 5 |
| 3 | Ergebnisse | 7 |
| | 3.1 Mornellregenpfeifer..... | 7 |
| | 3.2 Weitere Vogelarten..... | 7 |
| 4 | Schlussfolgerungen | 11 |
| | 4.1 Mornellregenpfeifer..... | 11 |
| | 4.2 Weitere Vogelarten..... | 12 |
| | 4.3 Anpassungen im Standard-Datenbogen | 13 |
| | 4.4 Hinweise für das Gebietsmanagement | 13 |
| 5 | Zitierte Literatur | 14 |

1 EINLEITUNG

Das Europaschutzgebiet Nr. 31 „Zirbitzkogel“ (AT 2220000) ist nach der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen und umfasst im Wesentlichen den zentralen und südlichen Teil der Seetaler Alpen oberhalb der Waldgrenze. Weitere Kategorien des Natur- und Landschaftsschutzes sind im Gebiet gültig (Abbildung 1).

Die Schutzgebietsverordnung des Europaschutzgebietes nennt als Schutzzweck die dauerhafte Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Vogelarten Steinadler, Wanderfalke, Mornellregenpfeifer, Alpenschneehuhn und Birkhuhn (Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie) sowie Steinrötel (regelmäßig vorkommender Zugvogel), wobei dem Mornellregenpfeifer oberste Priorität zukommt. Für einige weitere Vogelarten werden im Standard-Datenbogen (SDB) nicht signifikante Bestände angegeben (Tabelle 1).

Die dem SDB zugrunde liegenden Daten sind jedoch veraltet; das letzte Update des SDB stammt aus dem Jahr 2003. Als Grundlage für Planung und Management des Gebietes hat die ARGE Natur und Land daher aktuelle Kartierungen – insbesondere des Mornellregenpfeifers, untergeordnet auch weiterer Alpinvogelarten – in Auftrag gegeben. Diese Arbeiten wurden in der Brutsaison 2016 von ÖKOTEAM OG durchgeführt und werden mit dem vorliegenden Bericht dokumentiert.

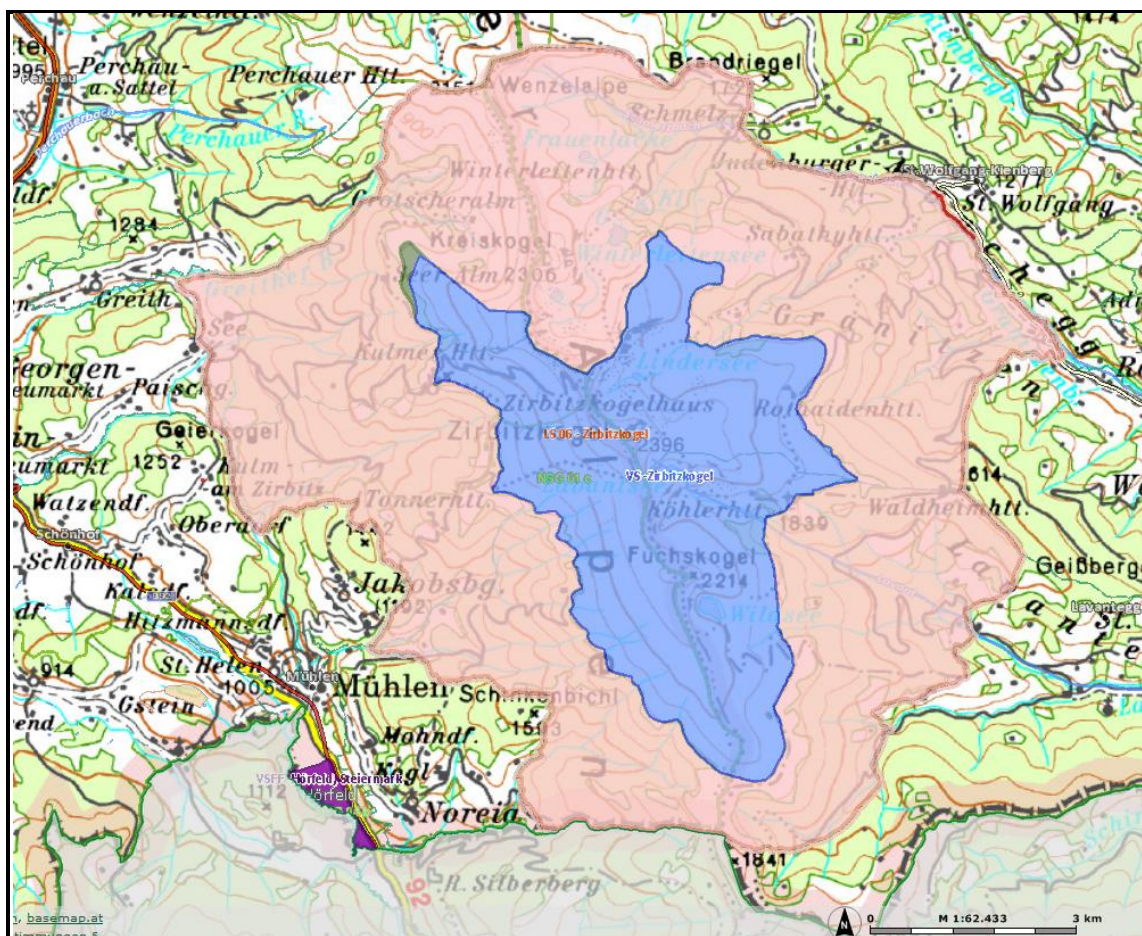


Abbildung 1: Europaschutzgebiet, Naturschutzgebiet und Landschaftsschutzgebiet Zirbitzkogel. Quelle: Digitaler Atlas Steiermark.

| Species | | | Population in the site | | | | | | | Site assessment | | | | |
|---------|------|--|------------------------|----|---|------|-----|------|------|-----------------|---------|------|-------|------|
| G | Code | Scientific Name | S | NP | T | Size | | Unit | Cat. | D.qual. | A B C D | | A B C | |
| | | | | | | Min | Max | | | | Pop. | Con. | Iso. | Glo. |
| B | A085 | Accipiter gentilis | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A086 | Accipiter nisus | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A247 | Alauda arvensis | | | r | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A259 | Anthus spinoletta | | | r | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A091 | Aquila chrysaetos | | | p | 1 | 1 | p | | | C | A | C | B |
| B | A215 | Bubo bubo | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A139 | Charadrius morinellus | | | r | 2 | 4 | p | | | A | A | A | C |
| B | A030 | Ciconia nigra | | | c | 0 | 0 | | V | | D | | | |
| B | A264 | Cinclus cinclus | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| F | 1163 | Cottus gobio | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A103 | Falco peregrinus | | | p | 1 | 1 | i | | | C | A | C | B |
| B | A099 | Falco subbuteo | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A096 | Falco tinnunculus | | | p | 1 | 2 | p | | | D | | | |
| B | A153 | Gallinago gallinago | | | c | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A408 | Lagopus mutus helveticus | | | p | 5 | 10 | p | | | C | A | C | B |
| B | A338 | Lanius collurio | | | r | 1 | 1 | p | | | D | | | |
| B | A280 | Monticola saxatilis | | | r | 1 | 2 | p | | | C | A | B | B |
| B | A262 | Motacilla alba | | | r | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A072 | Pernis apivorus | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A267 | Prunella collaris | | | p | 0 | 0 | | P | | D | | | |
| B | A409 | Tetrao tetrix tetrix | | | p | 0 | 0 | | P | | C | A | C | C |

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

Tabelle 1: Abschnitt 3.2 des Standard-Datenbogens des Europaschutzgebietes Nr. 31, „Zirbitzkogel“: Auflistung der schutzrelevanten Arten.

2 METHODE

Die Kartierungen wurden von E. Albegger und H. Brunner gemeinsam konzipiert und in der Folge von E. Albegger, Philipp Kolleritsch und Sebastian Zinko sowie von H. Brunner, K. Geßlbauer und S. Huemer (ÖKOTEAM) durchgeführt. Die Vorgangsweise richtete sich in methodisch-terminlicher Hinsicht in erster Linie nach den Erfassungserfordernissen des Mornellregenpfeifers.

Vor Beginn der Kartierungen wurden acht Kontrollflächen definiert, für die aufgrund langjähriger Erfahrungen im Gebiet ein zumindest fallweises Vorkommen des Mornellregenpfeifers bekannt ist oder die als potenzielle Lebensräume des Mornellregenpfeifers einzustufen sind (Abbildung 2, Tabelle 2). Hinsichtlich dieser Vogelart ist damit eine vollständige Gebietsabdeckung gewährleistet, d. h. ein etwaiges Brutvorkommen des Mornellregenpfeifers in den Seetaler Alpen außerhalb dieser Flächen gilt als sehr unwahrscheinlich. Die Kontrollflächen wurden unter Einsatz der Klangattrappe in engen Schleifen abgegangen und mit dem Fernglas abgesucht.

Die Kontrollflächen dienten gleichzeitig als repräsentative Probestellen für eine rationalisierte Revierkartierung ausgewählter weiterer Vogelarten – in der Alpinstufe brütende Arten des Abschnitts 3.2 des Standard-Datenbogens, weiters die Rote-Liste-Arten Feldlerche und Steinschmätzer, der Schneefink mit starker Verantwortlichkeit Österreichs (FRÜHAUF 2005) sowie Greifvögel.

Die Begehungstätigkeit in den Kontroll- bzw. Probestellen ist in Tabelle 3 dokumentiert. Im südlichen Gebietsteil wurden innerhalb dieser Flächen 31:20 Kartierungsstunden absolviert (ÖKOTEAM), im nördlichen Gebietsteil 35:00 Stunden (Albegger, Kolleritsch, Zinko), gesamt somit 66:20 Stunden.

Außerhalb der Kontrollflächen wurde am 18.06.2016 in den Bereichen Geierkogel-Lavantsee, Wildsee, Scharfes Eck/Lindersee und Kreiskogel/Ochsenboden sowie am 07.07.2016 nochmals an der Südseite des Geierkogels unter Einsatz der Klangattrappe Überprüfungen nach einem etwaigen Vorkommen von Steinrötel und Steinhuhn gesucht. Eine ursprünglich geplante großräumige Synchronzählung des Alpenschneehuhns wurde wegen der im Mai und in der ersten Junihälfte vorherrschenden ungünstigen Witterung nicht durchgeführt. Sonstige außerhalb der Kontrollflächen (v. a. an den An- und Rückmarschstrecken) getätigte Beobachtungen wurden selektiv, d. h. beschränkt auf Arten der Roten Listen und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, als Streudaten erfasst und im Luftbild verortet.

| Kontrollfläche Nr. | Bezeichnung | Fläche ha |
|--------------------|----------------------|-----------|
| 1 | Fuchskogel | 176,19 |
| 2 | Zirbitzkogel Südwest | 102,42 |
| 3 | Zirbitzkogel Gipfel | 6,22 |
| 4 | Rothaide | 126,22 |
| 5 | Schweintalerofen | 46,12 |
| 6 | Schlosserkogel | 45,74 |
| 7 | Kreiskogel Nordost | 13,79 |
| 8 | Wenzelalpe | 78,16 |

Tabelle 2: Kontrollflächen.

| Nr. | Bezeichnung | 17.06. | 18.06. | 07.07. | Kart.-Stunden |
|--------------|----------------------|--------------|-----------------------------|--------------|---------------|
| 1 | Fuchskogel | | 07:40-12:40 12:40-13:20* | 10:20-11:50* | 9:20 |
| 2 | Zirbitzkogel Südwest | | 09:10-12:40 | 9:20-10:20* | 5:30 |
| 3 | Zirbitzkogel Gipfel | | 08:10-09:00 | | 0:50 |
| 4 | Rothaide | 12:50-17:30* | | 05:40-08:50* | 15:40 |
| Summe | | | | | 31:20 |

| Nr. | Bezeichnung | | 18.06. | 09.07. | Kart.-Stunden |
|--------------|--------------------|--|-----------------------------|--------------|---------------|
| 5 | Schweintalerofen | | 06:25-07:40* 10:40-11:25 | 11:20-12:15 | 4:10 |
| 6 | Schlosserkogel | | 06:00-09:50 | 06:20-10:40 | 8:10 |
| 7 | Kreiskogel Nordost | | 12:05-12:50 | 12:50-13:35 | 1:30 |
| 8 | Wenzelalpe | | 08:35-13:50* | 07:00-12:20* | 21:10 |
| Summe | | | | | 35:00 |

Tabelle 3 a, b: Begehungstermine (alle 2016) und -zeiten. Obere Tabelle: Begehungen durch ÖKOTEAM; untere Tabelle: Begehungen durch Albegger, Kolleritsch & Zinko. Mit * markierte Kontrollen wurden zeitgleich von zwei Personen durchgeführt. In der Spalte „Kart.-Stunden“ ist die Anzahl der Kartierungsstunden pro Kontrollfläche angegeben (bei gleichzeitiger Kartierung durch zwei Personen doppelte Stundenzahl). Kartierungstätigkeiten außerhalb der Kontrollflächen (siehe Text) sowie Gehzeiten von und zu den Flächen sind nicht angeführt.

3 ERGEBNISSE

3.1 Mornellregenpfeifer

2016 wurde in den Seetaler Alpen zur Brutzeit kein Mornellregenpfeifer angetroffen. Dies macht eine Brut in diesem Gebiet im Jahr 2016 unwahrscheinlich. Zwar sind Übersehfehler bei dieser relativ schwer kartierbaren Art nie gänzlich auszuschließen, doch wäre bei der vergleichsweise intensiven Nachsuche durch ein mehrköpfiges, erfahrenes Kartiererteam ein Brutvorkommen mit hoher Wahrscheinlichkeit entdeckt worden.

3.2 Weitere Vogelarten

In den Probeflächen wurden sieben alpine Brutvogelarten nach Revierzahlen erfasst, wobei Bergpieper, Steinschmätzer und Feldlerche als vorherrschende Kleinvogelarten zusammen rund 95 % der kartierten Reviere ausmachen (Tabelle 4, Abbildung 3). Weiters traten der Steinadler (Fläche 2) als Großflächensiedler und der Baumfalke (Fläche 1) als Nahrungsgast auf. Brutvögel der Alpinstufe sind zudem Hausrotschwanz und Kolkrabe, die nicht kartiert wurden. Außerhalb der Probeflächen wurden als zusätzliche erfassungsrelevante Arten Birkhuhn und Gartenrotschwanz erfasst, beide an der oberen Waldgrenze östlich der Achse Lavantsee – Wildsee. Keine Nachweise gelangen für den Steinrötel und das Steinhuhn (zu Nachweisen in früheren Jahren siehe ALBEGGER et al. 2015).

Die Detailergebnisse der rationalisierten Revierkartierung werden in Tabelle 4 dargestellt. Die ermittelten Revierzahlen sind aufgrund der geringen Begehungszahl (zwei Durchgänge pro Fläche, in der Kleinfläche 3 nur ein Durchgang) als grobe Richtwerte zu betrachten. An-

gesichts der guten Überschaubarkeit des Lebensraumes (ohne Strauch- und Baumschicht) und der geringen Artenzahlen alpiner Vogelgemeinschaften ist das Ergebnis jedoch als Annäherung an die tatsächlichen Revierzahlen fachlich vertretbar. Die sehr unterschiedlichen Probeflächengrößen schränken die Vergleichbarkeit der Flächen allerdings ein (Tendenz zu überhöhten Dichten in Kleinflächen). Da alle Flächen dem vorherrschenden Lebensraumtyp „alpine Grasheide“ zugerechnet werden können (abgesehen von eingestreuten alpinen Blockschutthalden und kleineren Felsformationen), ist auch die Ermittlung eines Gesamtergebnisses durch Summation der Einzelergebnisse zulässig (rechte Spalte in Tabelle 4).

In den nachfolgenden Kartendarstellungen wird in der Regel pro Revier ein Punkt dargestellt, der bei Kleinvögeln annähernd die Revierlage repräsentiert. Bei Großvögeln werden ggf. zwei oder mehr Punkte dargestellt, die ein grobes Bild von der Raumnutzung vermitteln.

| Probefläche | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | gesamt | |
|----------------|--------|------|--------|------|------|------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|------|
| Größe (ha) | 176,19 | | 102,42 | | 6,22 | | 126,22 | | 46,12 | | 45,74 | | 13,79 | | 78,16 | | 594,86 | |
| Vogelart | Re | Abd | Re | Abd | Re | Abd | Re | Abd | Re | Abd | Re | Abd | Re | Abd | Re | Abd | Re | Abd |
| Alpenschneeh. | 1 | 0,06 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,08 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,73 | 0 | 0,00 | 3 | 0,05 |
| Turmfalke | 0,5 | 0,03 | 0,5 | 0,05 | 0 | 0,00 | 0,5 | 0,04 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1,5 | 0,03 |
| Feldlerche | 11 | 0,62 | 5 | 0,49 | 0 | 0,00 | 9 | 0,71 | 0 | 0,00 | 2 | 0,44 | 1 | 0,73 | 2 | 0,26 | 30 | 0,50 |
| Bergpieper | 17 | 0,96 | 11 | 1,07 | 0 | 0,00 | 19 | 1,51 | 3 | 0,65 | 10 | 2,19 | 2 | 1,45 | 11 | 1,41 | 73 | 1,23 |
| Alpenbraunelle | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,22 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 1 | 0,02 |
| Steinschmätzer | 4 | 0,23 | 9 | 0,88 | 1 | 1,61 | 10 | 0,79 | 0 | 0,00 | 7 | 1,53 | 1 | 0,73 | 4 | 0,51 | 36 | 0,61 |
| Schneesperling | 1,5 | 0,09 | 0,5 | 0,05 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 0,03 |

Tabelle 4: Ergebnisse der rationalisierten Revierkartierung. Re = Reviere, Abd = Abundanz (Revier/10 ha).

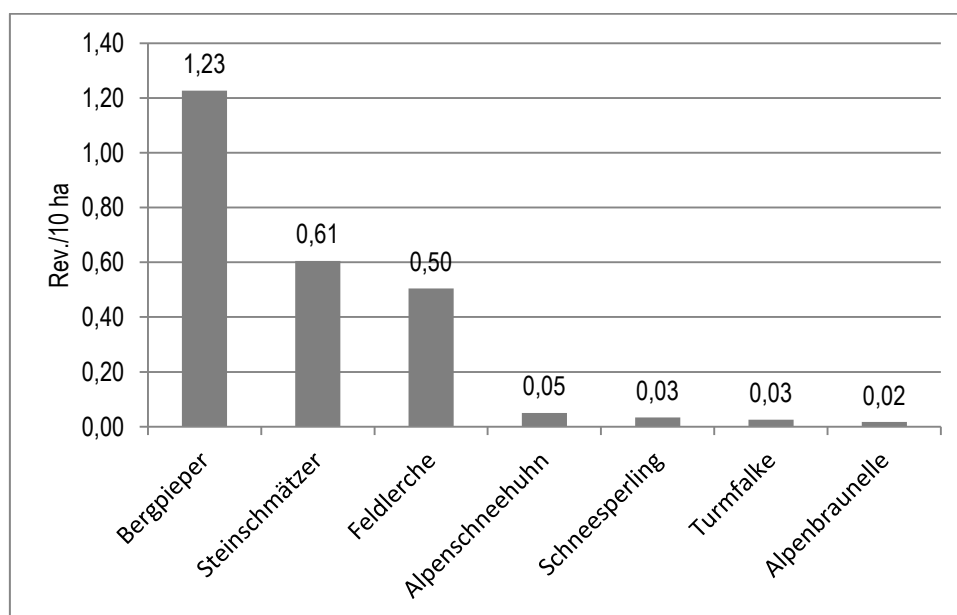


Abbildung 3: Siedlungsdichten ausgewählter Brutvogelarten auf 8 Probeflächen (gesamt 595 ha) des Lebensraumtyps „alpine Grasheide“ in den Seetaler Alpen.

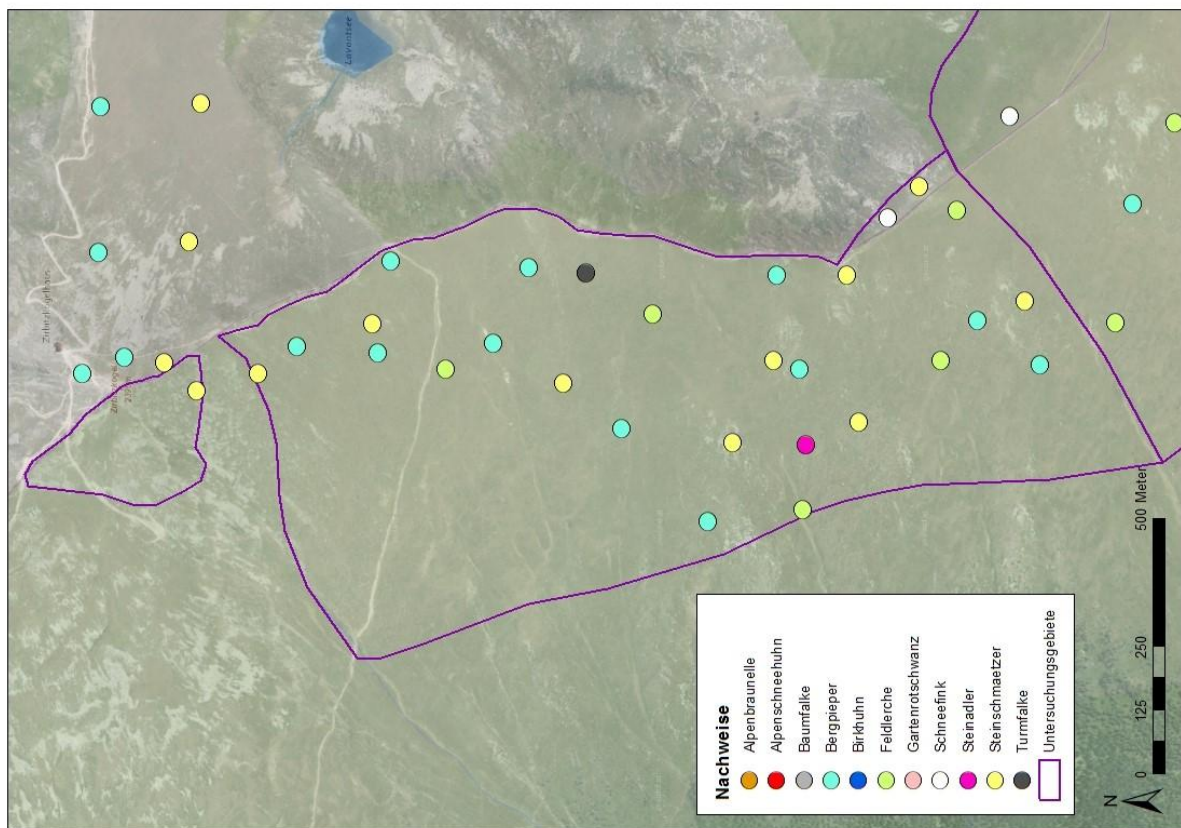
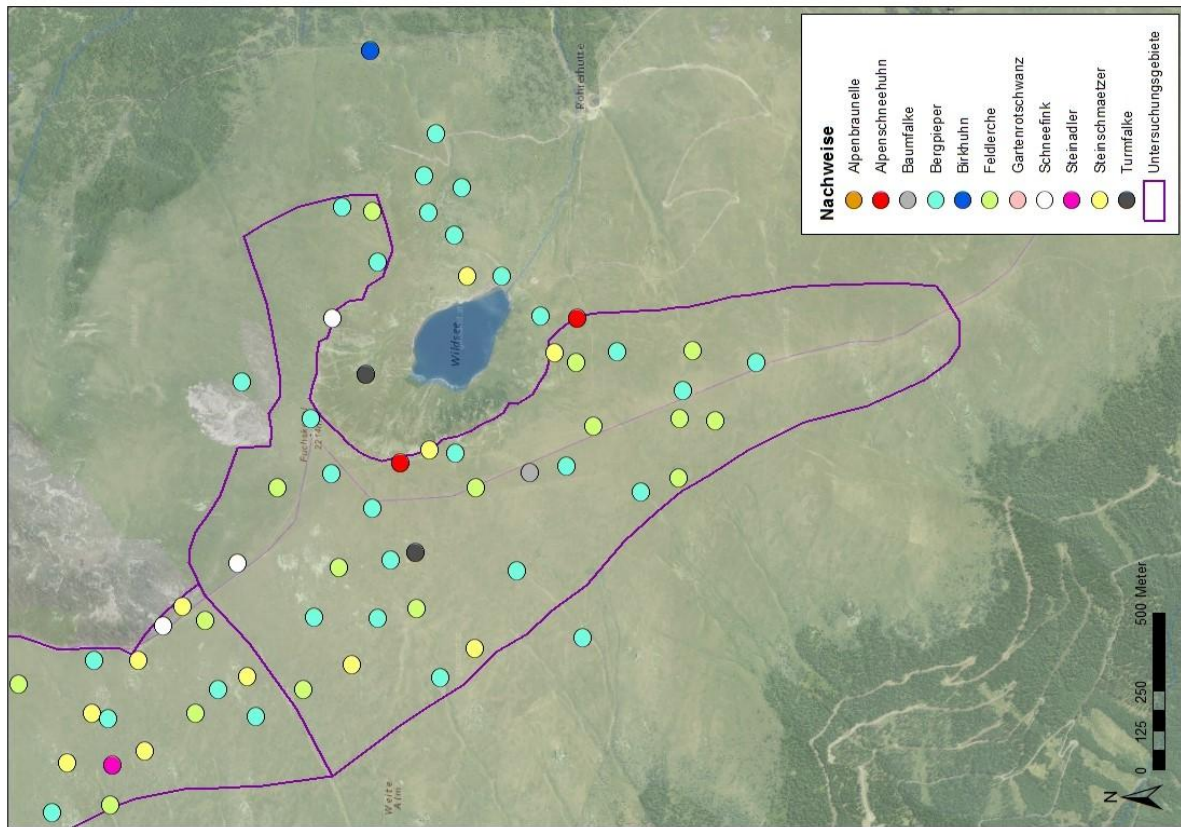


Abbildung 4, Abbildung 5: Kartierungsergebnis Probefläche 1 (oben), 2 und 3 (unten).

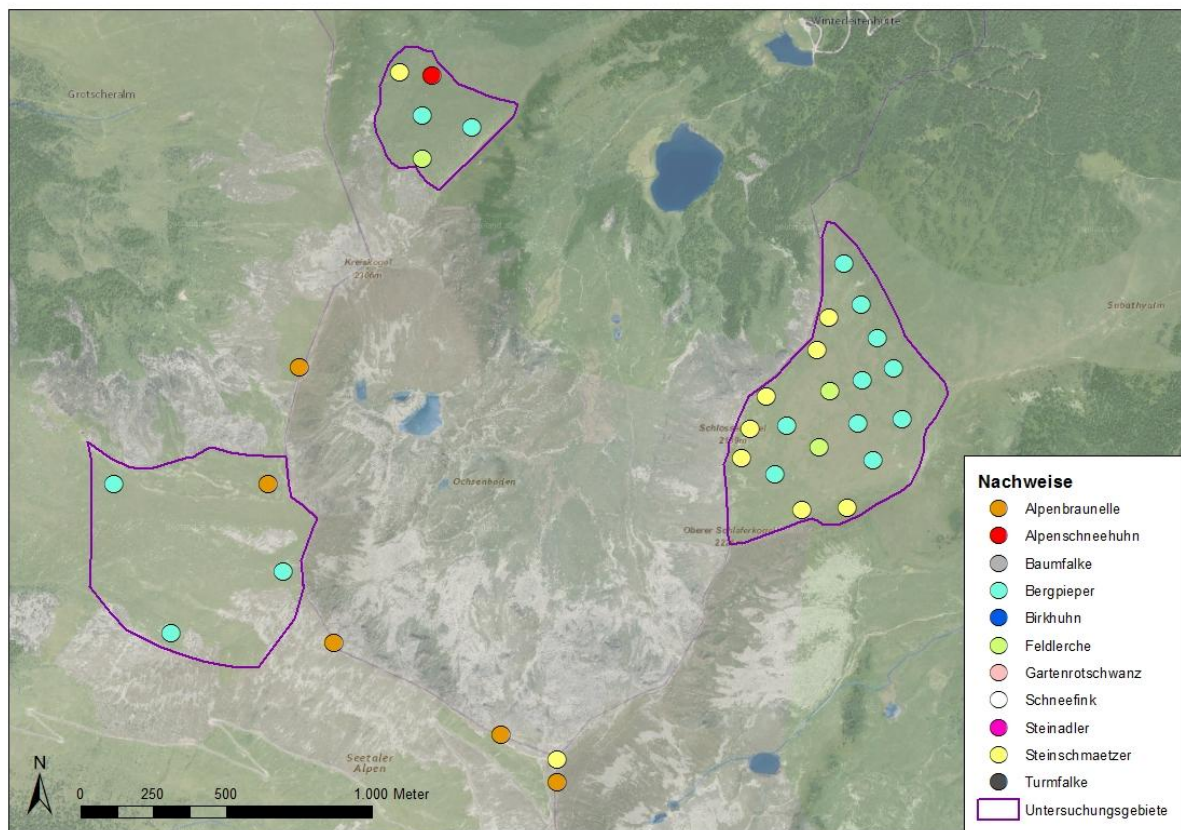
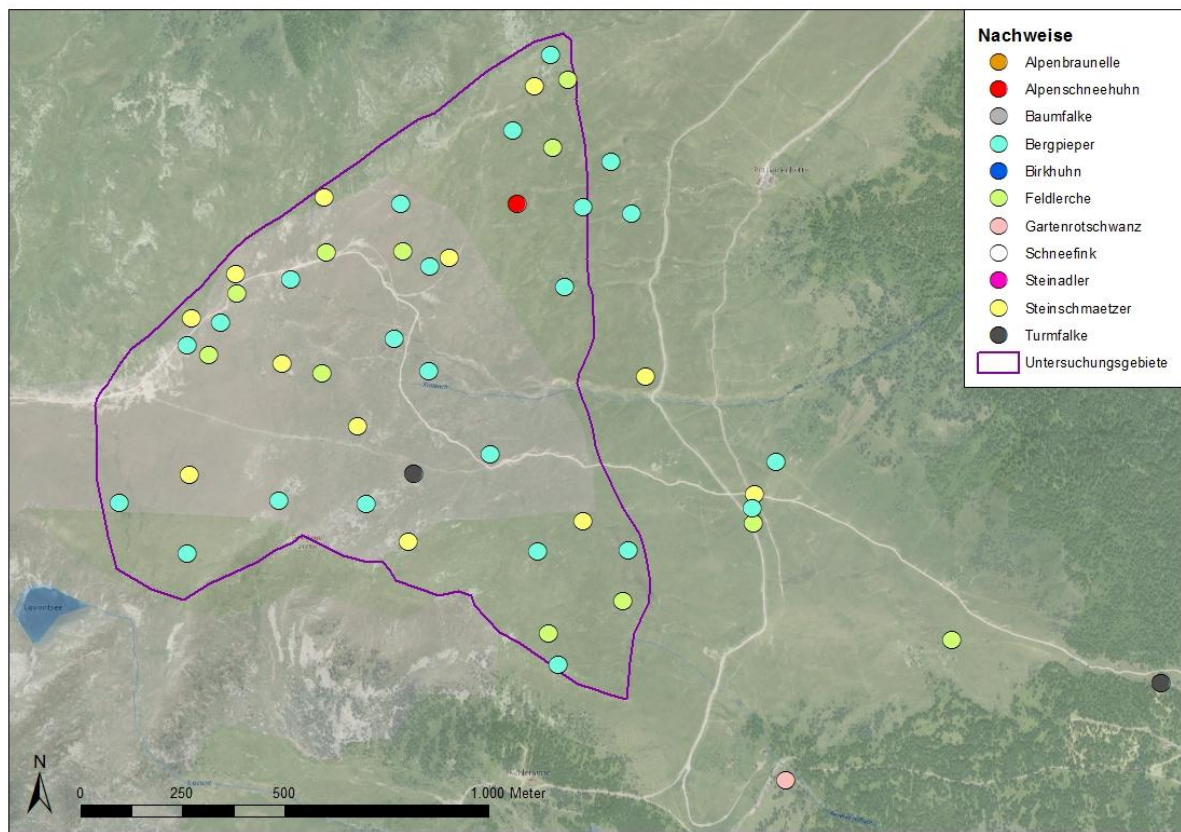


Abbildung 6, Abbildung 7: Kartierungsergebnis Probefläche 4 (oben) und 5 bis 7 (unten).

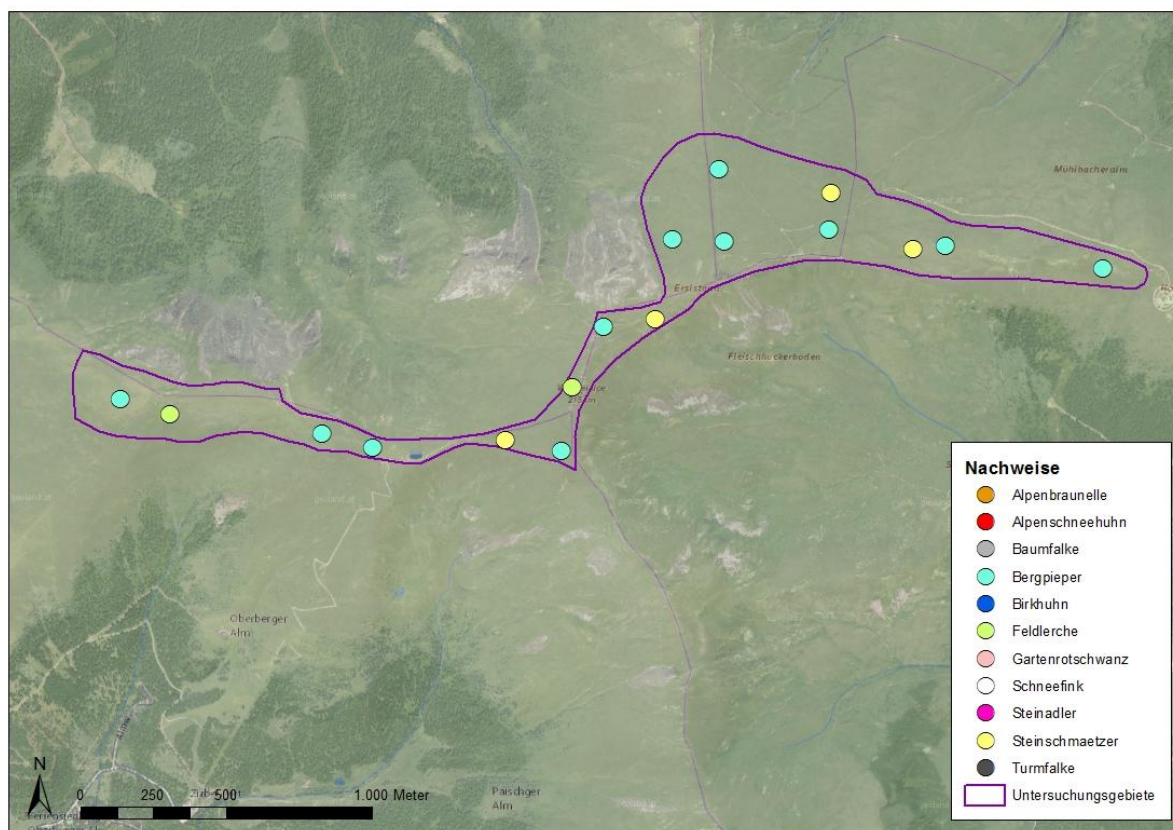


Abbildung 8: Kartierungsergebnis Probefläche 8.

4 SCHLUSSFOLGERUNGEN

4.1 Mornellregenpfeifer

Dass im Zuge der aktuellen Kartierungsarbeiten kein Nachweis des Mornellregenpfeifers in den Seetaler Alpen erbracht werden konnte, macht eine Brut in diesem Gebiet im Jahr 2016 zumindest sehr unwahrscheinlich. Der letzte sichere Brutnachweis der Art in den Seetaler Alpen wurde 2004 erbracht und liegt damit bereits 12 Jahre zurück. Seither gelangen zwar einige Beobachtungen, die mit einem möglichen Brutvorkommen in Zusammenhang stehen könnten, so auch in den letzten Jahren (2013-2015); konkrete Bruthinweise fehlen aber in diesem Zeitraum, sodass von einem wahrscheinlichen Erlöschen der ehemaligen steirischen Kernpopulation des Mornellregenpfeifers in den Seetaler Alpen ausgegangen werden muss (ALBEGGER 2015).

Die Ursachen hierfür sind komplex und wurden zuletzt von ALBEGGER (2015) ausführlich diskutiert. Grundsätzlich sind aber die Lebensraumpotenziale für ein Vorkommen des Mornellregenpfeifers in den Seetaler Alpen – abgesehen von einem gebietsweise hohen Störungsdruck durch Wanderer – ungemindert intakt, sodass ein Wiederaufleben des Brutvorkommens in der Zukunft nicht ausgeschlossen werden kann.

4.2 Weitere Vogelarten

Die Situation der weiteren erfassten Vogelarten im Gesamtgebiet der Seetaler Alpen (also nicht auf das Europaschutzgebiet beschränkt) lässt sich aus den vorliegenden Ergebnissen wie folgt ableiten:

Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

- **Alpenschneehuhn:** In den Probeflächen wurden drei Reviere kartiert. Mit weiteren Revieren außerhalb der Probeflächen ist zu rechnen, sodass die Bestandsschätzung von mind. fünf Brutpaaren lt. SDB für das Europaschutzgebiet wahrscheinlich zutreffend ist.
- **Birkhuhn:** Die Art wurde im Zuge der aktuellen Kartierung nicht systematisch, sondern nur zufällig an der Anmarschstrecke erfasst. In großen Teilen der Seetaler Alpen besteht in der Waldgrenzregion eine sehr gute Habitateignung, sodass jedenfalls mit einem bedeutenden Bestand zu rechnen ist, der zudem an der Schnittstelle mehrerer Ausbreitungskorridore liegt (vgl. GRÜNSCHACHNER-BERGER 2013). Nähere Angaben zur Bestandsgröße können wie schon im SDB nicht gemacht werden.
- **Steinadler:** Wie schon im SDB angeführt, ist auch weiterhin von einem Brutpaar im Gebiet auszugehen.

Weitere Arten nach Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie

- **Turmfalke:** Je ein Revier wurde in den Bereichen Fuchskogel und Rothaide erfasst. Es ist daher von mindestens zwei Brutpaaren im Gebiet auszugehen.
- **Feldlerche:** Der Bestand von 30 Revieren allein in den Probeflächen, mit einer unbekanntem Zahl weiterer Reviere in den Gebietsteilen außerhalb der Probeflächen, begründet eine hohe Bedeutung der Seetaler Alpen für diese in der Steiermark als gefährdet (VU) eingestufte Vogelart (SAMWALD & ALBEGGER 2015).
- **Bergpieper:** Mit 73 erfassten Revieren zweifellos die häufigste Vogelart in der Alpinstufe der Seetaler Alpen. Da die Art in der gesamten obersteirischen Gebirgsregion verbreitet und häufig ist, ist die Bedeutung der Seetaler Alpen für diese Art in gesamtsteirischer Sicht jedoch wesentlich geringer als für die Feldlerche.
- **Alpenbraunelle:** Insgesamt wurden fünf Reviere im zentralen Teil der Seetaler Alpen erfasst. Der felsdominierte Vorzugslebensraum dieser Art wurde jedoch stark unvollständig durch die – vor allem auf den Mornellregenpfer abzielenden – Kartierungen abgedeckt.
- **Steinschmätzer:** Mit 36 erfassten Revieren die zweithäufigste Kleinvogelart nach dem Bergpieper. Die Art ist in der obersteirischen Gebirgsregion zwar weit verbreitet, aber nur mäßig häufig. Österreichweit sind nicht nur Tieflandpopulationen, sondern gebietsweise auch alpine Bestände von Rückgängen betroffen (FRÜHAUF 2005). Der Bestand in den Seetaler Alpen ist somit als signifikantes Vorkommen zu bewerten.

Sonstige Arten

- **Schneesperling:** Der felsdominierte Vorzugslebensraum dieser Art wurde nur in geringem Maß durch Kartierungen abgedeckt, die zwei erfassten Reviere lassen daher keinen Schluss auf die tatsächliche Bestandsgröße zu. Da die Art nicht als Zugvogel im engeren Sinne gilt, ist sie für den Abschnitt 3.2 des SDB nicht relevant.

4.3 Anpassungen im Standard-Datenbogen

Auf Basis der vorliegenden Ergebnisse werden folgende Anpassungen und Ergänzungen im SDB des Europaschutzgebietes vorgeschlagen:

- Die Bestandsangabe im SDB für den **Mornellregenpfeifer** (*Charadrius morinellus*, Code A139) mit 2 bis 4 Paaren ist auf 0-1 Paar zu korrigieren. Das Brutvorkommen ist wahrscheinlich erloschen, doch können fallweise Einzelbruten nicht ausgeschlossen werden. Da selbst unregelmäßige Einzelbruten für diese landesweit sehr seltene Art von hoher Bedeutung sein können, wird eine etwaige Herabsetzung der PopulationsEinstufung auf „nicht signifikant“ (D) ausdrücklich nicht empfohlen.
- Für den **Bergpieper** (*Anthus spinoletta*, A259) kann aufgrund der Probeflächen 1 bis 6, ergänzt durch einige Nachweispunkte außerhalb der Probeflächen, eine Mindestbestandsgröße für das Europaschutzgebiet von 76 p (= Paare bzw. Reviere) angegeben werden. Für die **Alpenbraunelle** (*Prunella collaris*, A267) können 5 p als Minimum genannt werden.
- Neu in den Abschnitt 3.2 des SDB aufgenommen werden soll jedenfalls die **Feldlerche** (*Alauda arvensis*, A247), die im Europaschutzgebiet mit mindestens 27 p einen landesweit bedeutenden Bestand aufweist. Fachlich sinnvoll ist weiters eine Aufnahme des **Steinschmätzers** (*Oenanthe oenanthe*, A277) mit mindestens 37 p.

4.4 Hinweise für das Gebietsmanagement

Aus ornithologischer Sicht sollte der künftige Umgang mit dem Europaschutzgebiet „Zirbitzkogel“, aber auch mit den außerhalb des Schutzgebietes liegenden Teilen der Seetaler Alpen folgende Handlungsbereiche umfassen:

- Unterbinden neuer baulich-infrastruktureller Erschließungen (Gebäude, Straßen, Windkraftanlagen, Sendemasten, Stromleitungen etc.) an und oberhalb der Waldgrenze
- Allgemeine Besucherlenkung: bestmögliche Lenkung und Bündelung der Besucherströme (Vermeidung eines flächigen Störungsdrucks) durch ein bedarfsgerechtes und attraktives Wanderwegenetz und ggf. flankierende Lenkungsmaßnahmen (z. B. HESSE 2004, PFEIFER et al. 2008, SCHARPF 1998)
- Besucherlenkung für Raufußhühner: Durchführung einer Studie zur Verbesserung des Kenntnisstandes bezüglich der besonders störungsempfindlichen Arten Birkhuhn und Alpenschneehuhn in den Seetaler Alpen (Kombination aus Jägerbefragung, Balzplatz-Synchronzählung und großräumiger Habitatanalyse), um räumlich differenzierte Grundlagen für saisonale Besucherlenkungsmaßnahmen zu erhalten (vgl. z. B. STEINER et al. 2007, ZEITLER 2008)
- Vermeidung des Freilaufens von Hunden (mit hoher Störwirkung für Vögel, vgl. FRANKE 2015) insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit bodenbrütender Vogelarten (Anfang Mai bis Ende August)
- Fortführung bzw. regelmäßige Wiederholung der Überprüfung hinsichtlich eines Vorkommens des Mornellregenpfeifers zumindest in den Kernhabitaten (Kontrollflächen 1, 2, 4, 5, 6 und 8, vgl. Abbildung 2)
- Laufende Kommunikation von Ergebnissen und Maßnahmen an örtliche Interessengruppen (z. B. Jägerschaft, Tourismus)

Seitens des Auftraggebers (ARGE Natur und Land) ist beabsichtigt, Maßnahmen und Managementinhalte in einem Kommunikationsprozess vor Ort im bestmöglichen Einvernehmen aller lokal betroffenen Interessensgruppen (Tourismus, Jägerschaft etc.) weiterzuentwickeln. In diesem Sinne findet im Oktober 2016 ein erster Workshop vor Ort in der Tonnerhütte statt.

5 ZITIERTE LITERATUR

- ALBEGGER, E. (2015): Mornellregenpfeifer *Charadrius morinellus* (LINNAEUS, 1758). IN: ALBEGGER, E., O. SAMWALD, H. W. PFEIFHOFER, S. ZINKO, J. RINGERT, P. KOLLERITSCH, M. TIEFENBACH, C. NEGER, J. FELDNER, J. BRANDNER, F. SAMWALD & W. STANI (2015): Avifauna Steiermark – Die Vögel der Steiermark. BirdLife Österreich, Landesgruppe Steiermark, Leykam Verlag, Graz, S. 366-377.
- ALBEGGER, E., O. SAMWALD, H. W. PFEIFHOFER, S. ZINKO, J. RINGERT, P. KOLLERITSCH, M. TIEFENBACH, C. NEGER, J. FELDNER, J. BRANDNER, F. SAMWALD & W. STANI (2015): Avifauna Steiermark – Die Vögel der Steiermark. BirdLife Österreich, Landesgruppe Steiermark, Leykam Verlag, Graz, 880 S.
- FRANKE, I. (2015): Auswirkungen freilaufender Hunde auf die Natur. <http://www.aku-bochum.de/2015/auswirkungen-freilaufender-hunde-auf-die-natur> (Abruf 30.09.2016)
- FRÜHAUF, J. (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. In: ZULKA, K. P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs, Teil 1. Grüne Reihe des Lebensministeriums 14/1: 63-165.
- GRÜNSCHACHNER-BERGER, V. (2013): Ausscheidung von bedeutenden Raufußhühnerlebensräumen als Entscheidungsgrundlage für die Planung, Errichtung und den Betrieb von Großprojekten in alpinen Gebieten. Dürradmer, 29 S.
- HESSE, A. (2004): Konzept zur Besucherlenkung im Distrikt Wahlerscheid des Nationalparks Eifel. Diplomarbeit Univ. Bonn, 104 S.
- PFEIFER, J., S. HENNIG & CH. OPP (2008): Analysis of visitor nodes as a tool for visitor management by the example of Berchtesgaden National Park. http://mmv.boku.ac.at/refbase/files/pfeifer_johanna_he-2008-analysis_of_visitor.pdf (Abruf 30.09.2016).
- SAMWALD, O. & E. ALBEGGER (2015): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel der Steiermark. In: ALBEGGER, E., O. SAMWALD, H. W. PFEIFHOFER, S. ZINKO, J. RINGERT, P. KOLLERITSCH, M. TIEFENBACH, C. NEGER, J. FELDNER, J. BRANDNER, F. SAMWALD & W. STANI (2015): Avifauna Steiermark – Die Vögel der Steiermark. BirdLife Österreich, Landesgruppe Steiermark, Leykam Verlag, Graz, S. 126-129.
- SCHARPF, H. (1998): Tourismus in Großschutzgebieten. in: BUCHWALD, K. & W. ENGELHARDT (Hrsg.): Umweltschutz – Grundlagen und Praxis, Band 11: Freizeit, Tourismus und Umwelt. Economica Verlag, Bonn.
- STEINER, H., A. SCHMALZER & N. PÜHRINGER (2007): Limitierende Faktoren für alpine Raufußhuhn-Populationen: Management-Grundlagen nach Untersuchungen im Nationalpark Kalkalpen. Denisia 21: 1-148
- ZEITLER, A. (2008): Skilauf und Raufußhühner. Verh. Ges. Ökologie 23: 289-294.