



ÖKOBERATUNGEN
Reto Zingg GmbH

Ökoberatungen Reto Zingg GmbH
Dickenstrasse 25
9642 Ebnat-Kappel
+41 (0)71 993 23 15
www.oekoberatungen.ch

Aufnahme der Avifauna im Gebiet Sirnach-Littenheid

Zwischenbericht 2023



Herausgeber

Ökoberatungen Reto Zingg GmbH
Ebnat-Kappel, den 31. März 2023

Verfasser

Andy Wyss

Kartierungsarbeiten und Mitarbeit

Chantal Le Marié, Andreas Rutz (Brutvögel), Andy Wyss (Zugvögel)

Titelbild

Titelbild: Blick vom Buesswilerfeld auf die Ausläufer des Chranzebärg, den Hügelzug Luttenberg und das Flachmoor Mooswange.

Inhalt

1	Hintergrund	1
1.1	Ziel	2
2	Vorausgegangene Studien	2
2.1	Aufnahmen Vögel	2
3	Methode	4
4	Zwischenresultate	6
5	Zusammenfassung	10
5.1	Empfehlungen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
	Anhang I: Artenliste Brutzeit	11
	Anhang II: Artenliste Herbstzugzeit	12

1 Hintergrund

Der Kanton Thurgau plant an sechs verschiedenen Standorten Windkraftanlagen zu errichten. Die Gebiete im Raum Sirnach-Littenheid sind auf der Karte in Abb. 1 dargestellt. Sie befinden sich ausnahmslos auf bewaldeten Höhenzügen. Die entsprechende Richtplanänderung wurde am 21. Oktober 2021 vom Bundesrat unter Auflagen genehmigt.

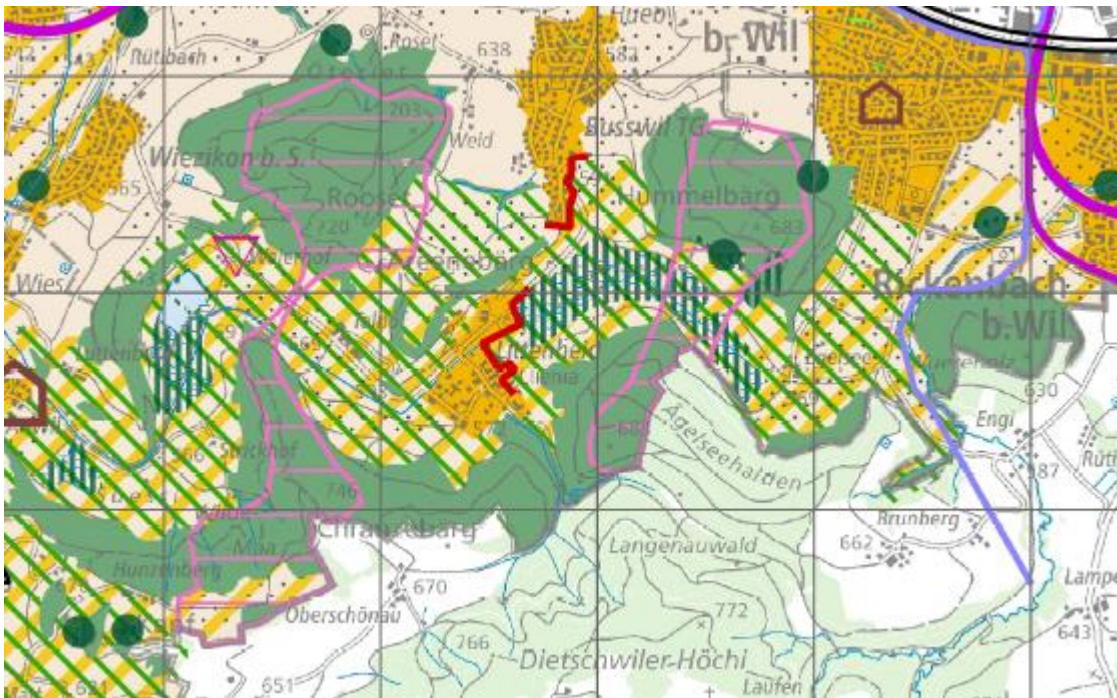
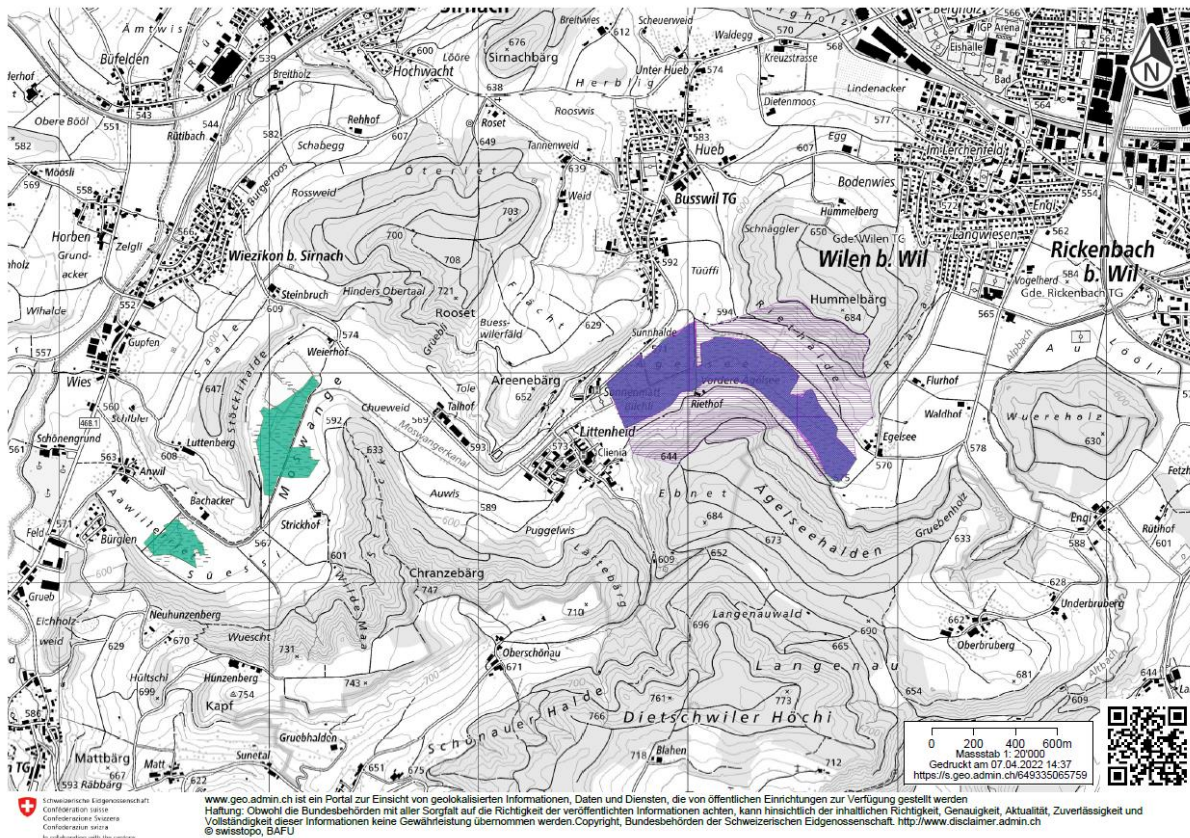


Abb. 1: Geplante Standorte der Windkraftanlagen (pink schraffierte Flächen).

Zu diesen Auflagen gehören unter anderem Abklärungen bezüglich der Beeinträchtigung/Gefährdung der Avifauna und Fledermäuse. Eines der geplanten Windkraftgebiete befindet sich in der Region Sirnach-Littenheid. Hier gilt es insbesondere Abklärungen zu Thermikfliegern in Hinblick auf Brut- und Jagdgebiet und Vogelzug und Fledermäusen zu treffen. Laut BAFU handelt es sich für Fledermäuse um einen Standort von regionaler Bedeutung. Er gilt als wahrscheinlicher Jagdlebensraum und kommt als Durchzuggebiet in Frage. Hinzu kommen noch mögliche Konflikte mit den Schutzzielen des nahegelegenen BLN-Gebiet „Hörnli-Bergland“ und die unmittelbare Nähe zu einem Amphibienlaichgebiet (Ägelsee) von nationaler Bedeutung und Flachmooren von ebenfalls nationaler Bedeutung (Mooswangerweiher, Aawiilerriet). Bei solchen Projekten sind vorgängige Umweltverträglichkeitsprüfungen Pflicht. Hierbei werden grundsätzlich geeigneten Standorte durch Windenergieunternehmen in einer Umweltverträglichkeitsprüfung auf mögliche Konflikte mit Vögeln und Fledermäusen detaillierter untersucht.



- Amphibien Ortsfeste Objekte Flachmoore
- Bereich A (dient der Fortpflanzung der Amphibien - alle Gewässer welche sicher oder potentiell der Fortpflanzung dienen)
 - Flachmoore
 - Bereich B (Nährstoffpufferzone und engerer Lebensraum angrenzend an das Fortpflanzungsgewässer)

Abb. 2: Schutzgebiete von nationaler Bedeutung im Projektgebiet Sirmach-Littenheid.

1.1 Ziel

Das Ziel dieser Arbeit ist es erste unabhängige Abklärungen bezüglich der Avifauna im Gebiet Sirmach-Littenheid durchzuführen. Hierzu werden die Brut- und Zugvögel möglicherweise später auch die vorkommenden Fledermausarten mittels Monitoring Rundgängen erfasst, um die bereits vorhanden Daten aus früher erfolgten Aufnahmen im Gebiet zu ergänzen.

2 Vorausgegangene Studien

2.1 Aufnahmen Vögel

Im Gebiet Sirmach-Littenheid wurden in den vergangenen Jahren immer wieder systematische Aufnahmen der Brutvögel gemacht und einzelne Sichtungen der Vogelwarte gemeldet. So fanden in den Jahren 2012 und 2013 Biodiversitätsmonitorings statt und zwischen 2013-2016 wurden Aufnahmen für den Schweizer

Brutvogelatlas durchgeführt. Die in Abb. 3 dargestellten Meldungen entsprechen dem Beobachtungszeitraum 2002-2021. Vergleicht man die Artenliste der letzten fünf Jahre mit dem Zeitraum der letzten zwanzig Jahre, so stellt man einen Rückgang von ehemals 77 auf 67 Arten fest.

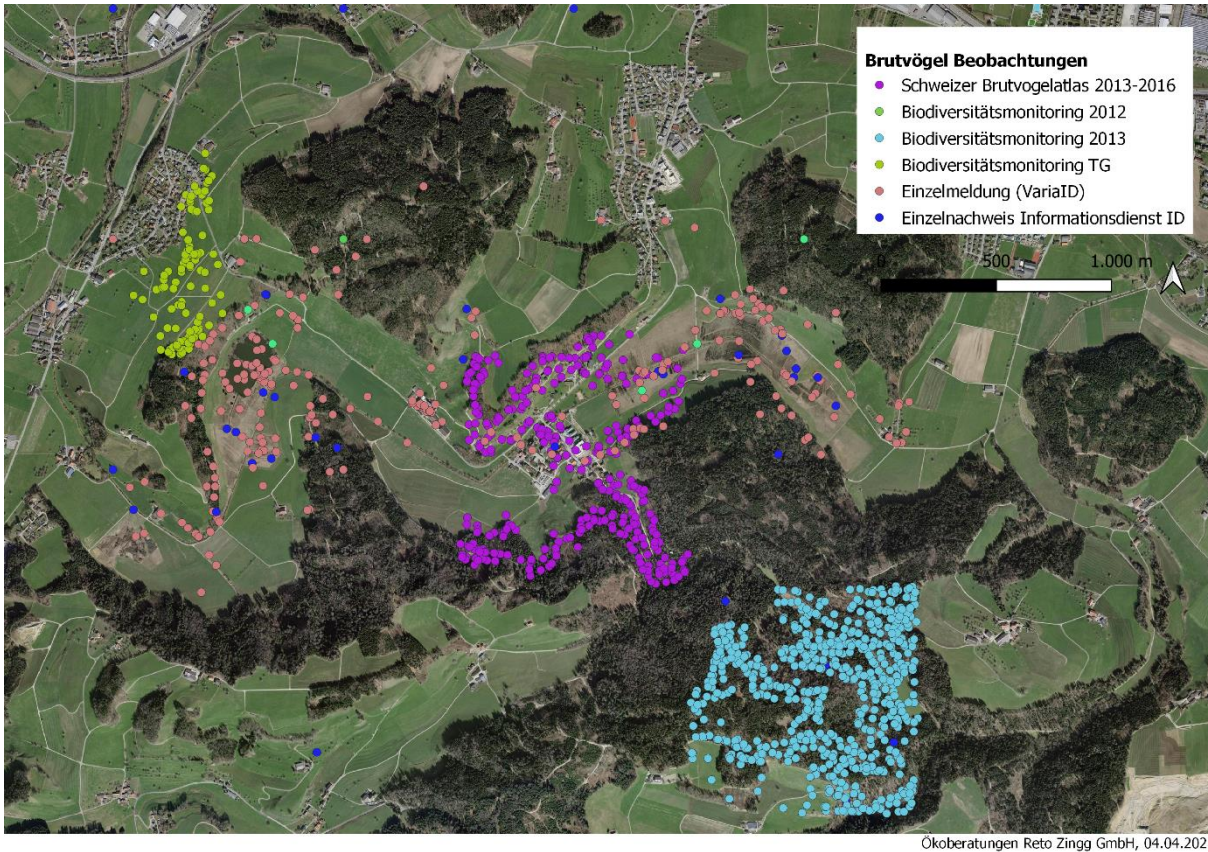


Abb. 3: Der Vogelwarte gemeldete Sichtungen im Gebiet Sirnach-Littenheid in den Jahren 2002-2021.

Folgende Arten wurden innerhalb der letzten 5 Jahre im Gebiet nicht mehr beobachtet: Kleinspecht, Mittelspecht, Trauerschnäpper, Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule, Wasserramsel und Weidenmeise. Zu berücksichtigen gilt allerdings, dass seit dem Jahr 2016 keine systematische Aufnahme der Brutvögel erfolgte. Es ist also durchaus möglich, dass sich die Arten vereinzelt noch im Gebiet befinden. Durch ein ergänzendes Monitoring in den Jahren 2022 und 2023 soll diese Datenlücke geschlossen werden. Ausserdem erfolgten die Aufnahmen entlang von hierfür möglichst aussagekräftigen Transekten (vorgegebene Begehungsrouten). Dabei werden überwiegend noch nicht aufgenommene Areale abdecken, da die geplanten Windkraftanlagen in diesen Flächen zu liegen kommen sollen.

3 Methode

Während jeweils drei Rundgängen zwischen der Morgendämmerung und 11:00 Uhr werden die Vögel entlang der unten aufgeführten Route kartiert (Abb. 1). Dabei werden alle Beobachtungen (Sichtungen, Rufe, Gesänge) in der Naturalist-App mit genauen Koordinaten erfasst. Bei der Routenwahl wurde auf die Begehung aller geplante Standorte der Windkraftanlagen sowie der bedeutenden Schutzgebiete geachtet. Diese sind meist gut mit Wegen erschlossen. 2022 wurden die beiden westlichen Routen «Mooswange-Chranzeberg-Hunzenberg» und «Areenebärg-Rooset» am 17./18. April, 7./8. Mai und 21./22. Mai begangen. Damit sollte ein Grossteil der 2022 in diesen Gebieten brütenden Arten nachgewiesen worden sein. Die Brutvögel wurden nach denselben Kriterien (u.a. Datumslimiten) wie bei der Monitoring-Häufiger-Brutvögel-Methode der Schweizerischen Vogelwarte bestimmt (Schmid & Spiess 2008). Für 2023 ist die Kartierung im Gebiet «Hummelbärg-Ägelsee-Ebnet» geplant.

Um einen ersten Einblick in die Verteilung der Vogelartenvielfalt zu erhalten, wurde das gesamte Untersuchungsgebiet in 100x100 m-Quadrate (Hektarflächen) unterteilt. Bei der ersten Analyse für diesen Zwischenbericht wurden damit die individuenreichsten Quadrate in den bereits untersuchten Gebieten identifiziert. Weitere Analysen folgen im Schlussbericht 2023.

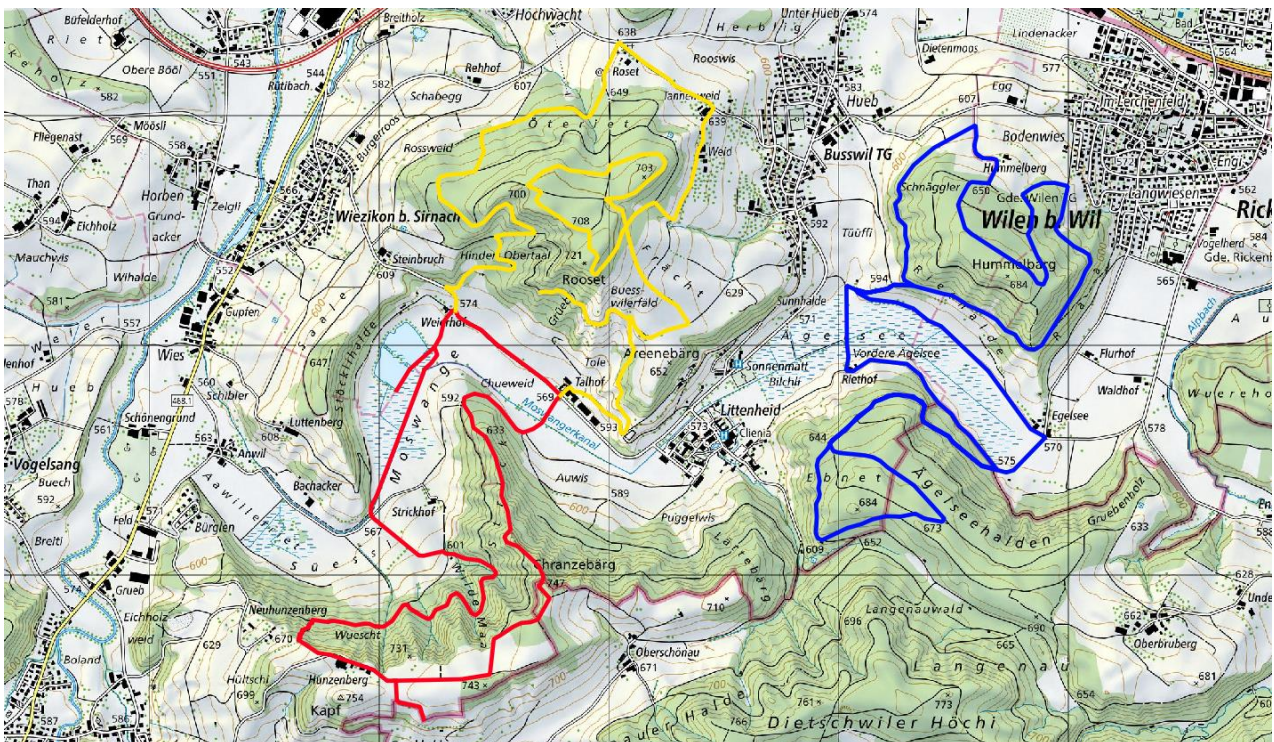


Abb. 4: Die Begehungsrouten «Mooswange-Chranzeberg-Hunzenberg» (rote Linie), «Areenebärg-Rooset» (gelbe Linie) und «Hummelbärg-Ägelsee-Ebnet» (blaue Linie) deckt die geplanten Standorte der Windkraftanlagen sowie der bedeutenden Schutzgebiete im Untersuchungsgebiet um Littenheid und Sirnach ab.

Nebst den Rundgängen während der Brutzeit wurde zusätzlich der Herbstzug beobachtet. An vier sonnigen Herbstnachmittagen (12. & 22. September, 5. & 25. Oktober) wurden in 10 Minuten-Intervallen während drei bis vier Stunden alle fliegenden Vögel notiert. Dabei lag der Fokus auf den grösseren Vögeln (Greif-, Schreit-, Raben- und Taubenvögeln). Zufallsbeobachtungen von mehreren kleinen Singvogelarten wurden jedoch auch miterfasst. Von einem weitsichtigen Standort am Rande des Buesswilerfeld aus (Abb. 5A) wurden die umliegenden Hügelkuppen (Areenebärg, Hummelbärg, Dietschwiler Höchi, Chranzebärg und Luttenberg) und Täler mit dem Fernrohr und Feldstecher abgesucht und von fliegenden Individuen deren Flughöhe notiert. Dabei wurde die Flughöhe in 25 m-Kategorien geschätzt. Als Referenz galten Bäume mit einer durchschnittlichen Höhe von 25 Metern.



Abb. 5: A) Panoramablick vom Beobachtungsstandort aus. Direkt gegenüber liegt der Areenebärg. Aber auch die bewaldeten Hügelkuppen des Hummelbärg, Ebnet, Dietschwiler Höchi, Chranzebärg, Hunzenberg und Luttenberg lassen sich von hier aus überblicken. Auch die Gebiete Moswange und Auwis im Talboden sind von hier aus ebenfalls sichtbar. **B)** Mit dem Fernrohr gelangen Beobachtungen bis über die 2 km entfernte Dietschwiler Höchi hinaus.

4 Zwischenresultate

Insgesamt konnten auf den drei morgendlichen Rundgängen in den Gebieten «Mooswange-Chranzeberg-Hunzenberg» und «Areenebärg-Rooset» 55 Vogelarten festgestellt werden. Davon sind mit Ausnahme der Gartengrasmücke und des Graureihers alle Arten Brutvögel im Untersuchungsgebiet. Mit dem Grauschnäpper, dem Grünfink, dem Habicht, dem Turmfalke und der Mehlschwalbe kommen fünf potenziell gefährdete Vogelarten hier vor (Knaus et al. 2021).

Die Rabenkrähen mit 168 Beobachtungen, die Amseln mit 167 Beobachtungen und die Mönchsgrasmücken mit 166 Beobachtungen waren besonders zahlreich im Untersuchungsgebiet vertreten. Ebenfalls zahlreiche Funde gab es von Ringeltauben (142 Beobachtungen), Zilpzalpen (104 Beobachtungen), Buchfinken (101 Beobachtungen) und Singdrosseln (81 Beobachtungen). Allein diese sieben Arten machen insgesamt 51 % der 1828 Vogelfunde aus.

Artenreiche Gebiete liegen in den Wäldern um den Rooset und in Steillagen westlich vom Chranzebärg (Abb. 6, weisse Ringe). Bis zu 15 Vogelarten konnten hier pro Hektar festgestellt werden.

Ein weiterer Rundgang im Gebiet «Hummelbärg-Ägelsee-Ebnet» ist für den Frühling 2023 vorgesehen.

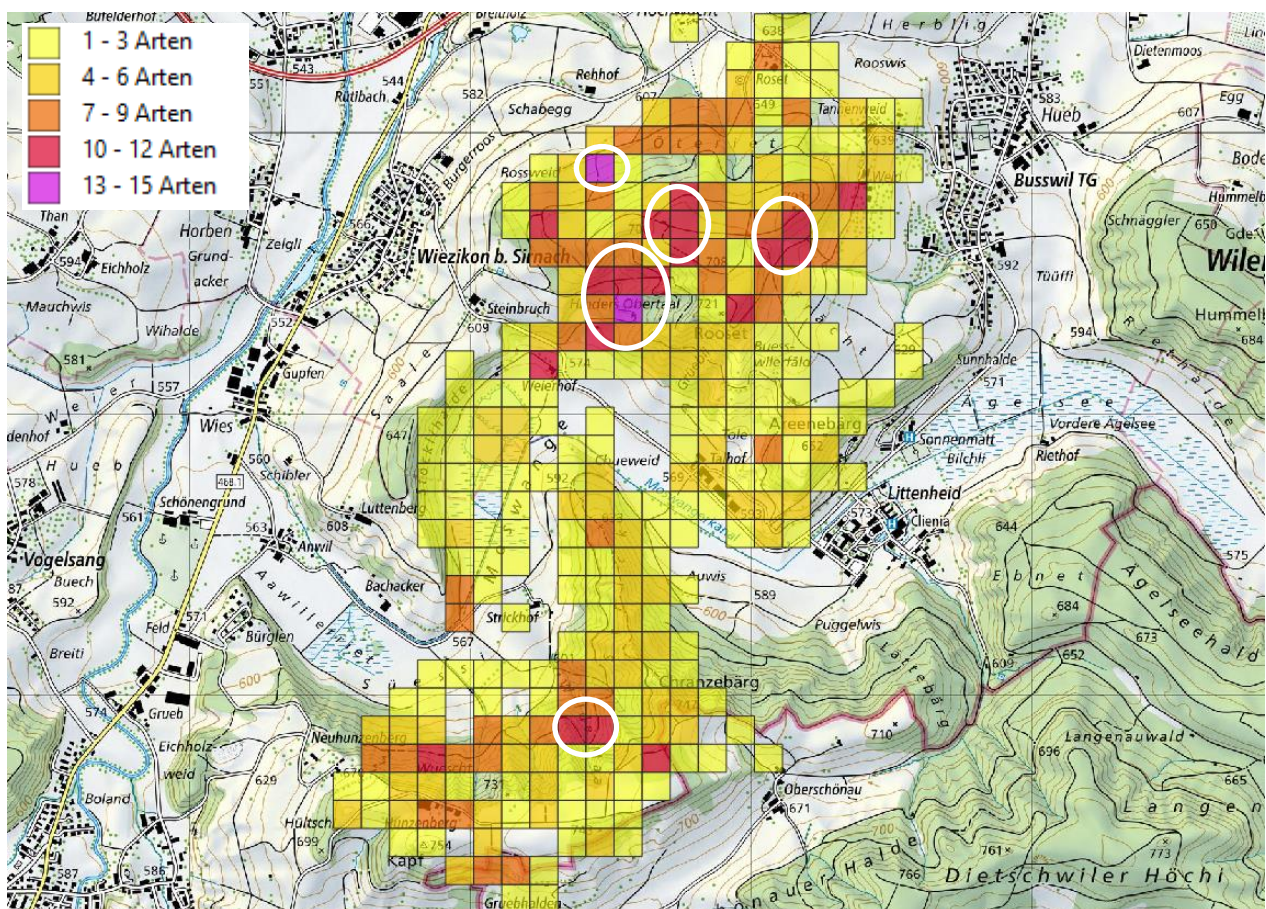


Abb. 6: Die artenreichsten Gebiete befinden sich in besonders in den Waldgebieten am Rooset-Hügel und teils auch in den Steilhängen westlich des Chranzebärg (weisse Kreise). Pro Hektar (Quadrate) wurden teilweise bis zu 15 Arten beobachtet.

Während des Herbstzuges gelangen die häufigsten Nachweise von Rotmilanen mit 529 Zählungen (49.2 % aller gezählten Individuen) und von Mäusebussarden mit 264 Zählungen (24.5 % aller gezählten Vögel). Weitere Greifvogelbeobachtungen gelangen von Sperbern mit 10 Zählungen, Turmfalken mit 6 Zählungen, Schwarzmilanen mit 3 Zählungen und je einer Beobachtung eines Baumfalken sowie eines Habichts.

Ebenfalls zahlreiche Nachweise gelangen von Rabenkrähen mit mindestens 36 Zählungen und Kolkraben mit 32 Zählungen. Ringeltauben wurden 27-mal gezählt. Zudem wurden am 5. Oktober zwei südwärtsziehende Kormoran-Trupps und am 25. Oktober ein vorbeiziehender Schwarzstorch beobachtet.

288 und somit 50 % der Beobachtungen sind in unmittelbarer Nähe zum Beobachtungsstandort am Arenebärg sowie am Rooset und dessen Hanglagen erfolgt. Die folgende Karte (Abb. 7) gibt die genauen Fundorte von beobachteten Vögeln während den vier Beobachtungsnachmittage sowie ihre dabei festgestellte Flughöhe wieder:

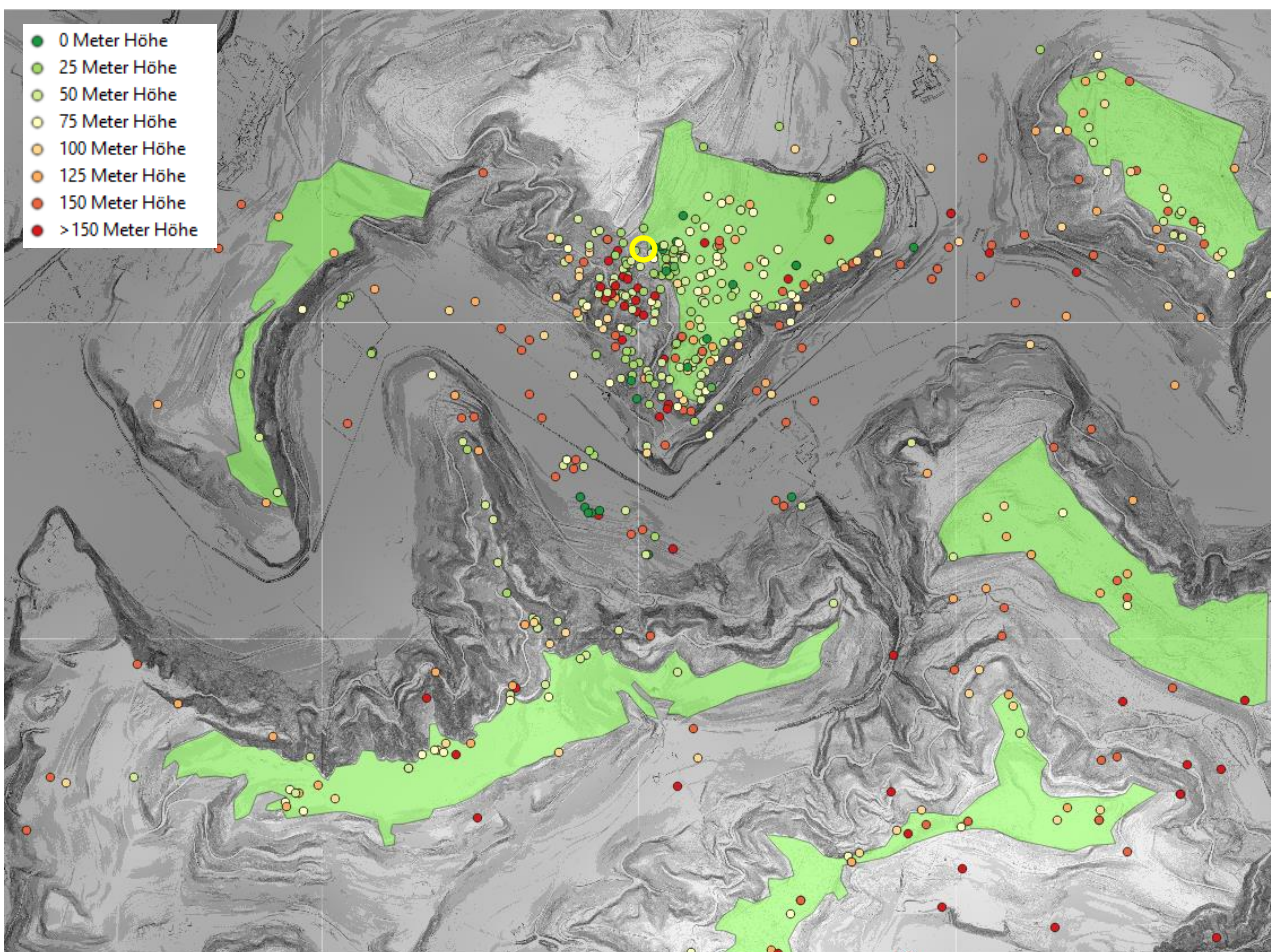


Abb. 7: An vier Beobachtungsnachmittage während des herbstlichen Vogelzuges wurden insgesamt 577 Fundmeldungen auf der Meldeplattform ornitho.ch verortet. Mit der Punktfarbe ist die dabei notierte Flughöhe dargestellt. Die grösseren Flächen auf den Hügelkuppen und -rücken (=Hochflächen, Steigung bis max. 20 %) sind in grün eingezeichnet. Der gelbe Kreis markiert den Beobachtungsstandort.

Auf den grösseren Flächen auf den Hügelkuppen und -rücken mit einer Steigung von unter 20 %, hier bezeichnet als Hochflächen (Abb. 7), wurden 37 % der Fundmeldungen gemacht. Betrachtet man hier die Flughöhe der beobachteten Greif-, Schreit- und Rabenvögel zeigt sich folgendes Bild: Während einige der beobachteten Vögel auf Baumhöhe die Hochfläche überqueren oder sich auf Baumspitzen aufhalten (Abb. 9B), sind besonders viele in einer Höhe von um die 50 und 75 Meter festgestellt worden.

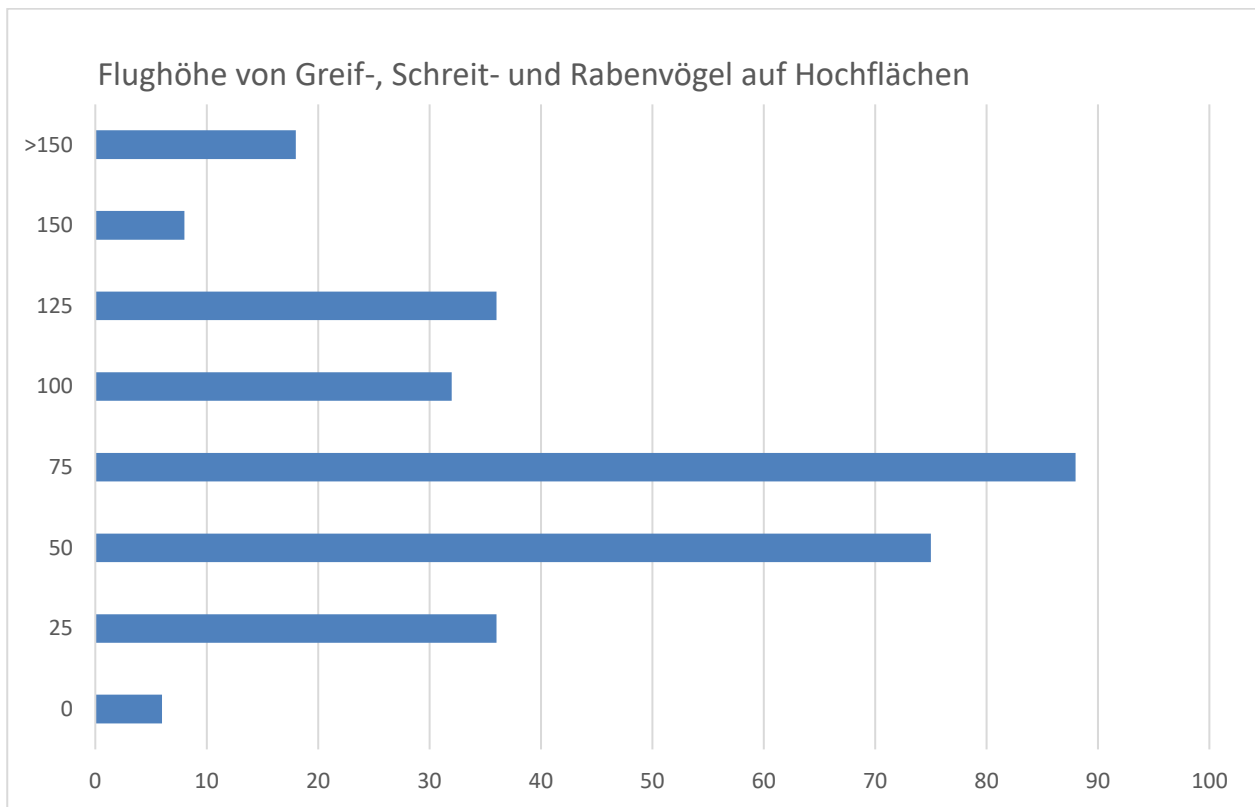


Abb. 8: Die Flughöhe von Greif-, Schreit- und Rabenvögeln über die Hochflächen (Abb. 7).



Abb. 9: Beobachtungen während des Herbstzuges: **A)** Ein Trupp von 19 Kormoranen fliegt über die Dietschwiler Höchi. **B)** Fünf Rotmilane rasten auf einer abgestorbenen Föhre auf dem Chranzebärg. **C)** Ein Schwarzstorch kreist über der Klinik Littenheid, gewinnt an Höhe, fliegt über den Arenebärg und dann südlich davon.

5 Zusammenfassung

Der vorliegende Zwischenbericht erlaubt einen ersten Eindruck über die Bedeutung des Gebietes für die Vogelwelt. Auf den Rundgängen während der Brutzeit gelangen besonders in den Waldbereichen um den Rooset-Hügel und an den Steilhängen Funde von mehreren typischen Waldvogelarten. Besonders bedeutend ist der Habichtnachweis im Bereich des Strickhofes am 17. April sowie die Funde von vier weiteren potenziell gefährdeter Brutvogelarten (Grauschnäpper, Grünfink, Turmfalke und Mehlschwalbe) im 2022 untersuchten Gebiet (Knaus et al. 2021). Gefährdete Brutvogelarten wurden bisher nicht nachgewiesen. 2023 sollen auch im Gebiet «Hummelbärg-Ägelsee-Ebnet» die Vögel noch kartiert werden.

Das für die Beurteilung des Herbstzuges angewandten Kartierungsvergehen war auf die Beobachtung von thermiksegelnden Vogelarten wie Greifvögel und andere grössere Vögel ausgerichtet. Vom Beobachtungsort aus konnten diese teils auf grosse Distanzen von über 2 km festgestellt werden. Kleinvogelbeobachtungen gab es oft aus unmittelbarer Nähe im Bereich des Beobachtungsstandortes. Ihr Durchzug auf verschiedenen Höhen und auch der Durchzug von nachziehenden Arten müsste jedoch mit anderen Methoden - wie der Radaruntersuchung - erfasst werden.

Besonders zahlreiche Beobachtungen gelangen während der Herbstzugzeit von Rotmilanen und Mäusebussarden. Diese kommen hier auch während der Brutzeit vor, scheinen aber während der Zugzeit besonders häufig. Gewisse vorbeiziehende Arten sind als Brutvögel in der Schweiz gefährdet, können jedoch auf als Zugvögel vermehrt beobachtet werden: Dies ist bei der Feldlerche, der Schafstelze und der Uferschwalbe der Fall, zudem gelang eine Beobachtung eines seltenen Schwarzstorches.

Detailliertere Auswertungen und genauere Aussagen über die Bedeutung des Gebietes für die Vogelwelt

Quellen

Knaus P., Antoniazza S., Keller V., Sattler T., Schmid H., Strebel N. (2021): Rote Liste der Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz. Bundesamt für Umwelt (BAFU); Schweizerische Vogelwarte. Umwelt-Vollzug Nr. 2124: 53 S.

Maumary L., Vallotton L., Knaus P. (2007): Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte, Sempach und Nos Oiseaux, Montmollin.

Schmid H., Spiess M. (2008): Brutvogelaufnahmen bei BDM-Z7 und MHB: Anleitung zur Entscheidungsfindung bei Grenzfällen und zur Revierausscheidung: Anleitung zur Entscheidungsfindung bei Grenzfällen und zur Revierausscheidung. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.

Anhang I: Artenliste Brutzeit**Tab. 1:** Alle während der Brutzeit 2022 im Untersuchungsgebiet beobachtete Arten:

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	wissenschaftlicher Name
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Amsel	<i>Turdus merula</i>
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Elster	<i>Pica pica</i>	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Feldperling	<i>Passer montanus</i>
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		

Anhang II: Artenliste Herbstzugzeit

Tab. 2: Alle während des Herbstzuges 2022 im Untersuchungsgebiet beobachtete Arten:

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	deutscher Name	wissenschaftlicher Name
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Hänfling	<i>Linaria cannabina</i>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>