

Wauwiler Ebene: Zweijahresbericht 2014–2015

mit integriertem Bericht aus dem Naturschutzgebiet Wauwilermoos

Roman Graf



vogelwarte.ch

Impressum

Wauwiler Ebene: Zweijahresbericht 2014–2015

mit integriertem Zweijahresbericht aus dem Naturschutzgebiet Wauwilermoos

Autor

Roman Graf

Mitarbeit bei der Berichterstattung

Feldhase	Jael Hoffmann & Judith Zellweger-Fischer, Schweizerische Vogelwarte, 6204 Sempach
Kiebitz	Petra Horch, Schweizerische Vogelwarte, 6204 Sempach
Heuschrecken	Dominik Hagist, Gartenstrasse 28, 4600 Olten
CES Projekt	Fränzi Korner-Nievergelt, Ausserdorf 43, 6218 Ettiswil Jacques Laesser, Schweizerische Vogelwarte, 6204 Sempach
Avimonitoring	
Schutzgebiete	Fränzi Korner-Nievergelt, Ausserdorf 43, 6218 Ettiswil (Wauwilermoos 2015) Daniel Muff, Kornweg 8, 4805 Brittnau, (Mauensee, 2015) Martin Spiess, Chemin de la Closon 7, 1423 Villars-Burquin (Hagimoos 2015) Samuel Wechsler, Unterhofstr. 4, 6208 Oberkirch (Wauwilermoos 2014) Ruedi Wüst-Graf, Christoph Schnyderstr. 10, 6210 Sursee (Hagimoos, Mauensee 2015)
Reservatsbetreuung	Peter Wiprächtiger, Schützenweg 8, 6247 Schötz (Wauwilermoos) Ruedi Wüst-Graf, Christoph Schnyderstr. 10, 6210 Sursee (Hagimoos, Mauensee)

Fotos Titelblatt

Oben: Regenbogen über dem Schötzermoos (Peter Wiprächtiger)

Unten: Hermelin (Fränzi Korner-Nievergelt)

Zitiervorschlag

Graf, R. (2016): Wauwiler Ebene: Zweijahresbericht 2014–2015. Mit integriertem Bericht aus dem Naturschutzgebiet Wauwilermoos, Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Kontakt

Roman Graf, Schweizerische Vogelwarte, Seerose 1, 6204 Sempach

Tel.: 041 462 97 00, 041 462 97 43 (direkt), Fax: 041 462 97 10, roman.graf@vogelwarte.ch

© 2016, Schweizerische Vogelwarte Sempach

Inhaltsverzeichnis

1. Revitalisierung, Vernetzungsprojekt Wauwiler Ebene	4
1.1 Verein „Netz Wauwiler Ebene“	4
1.2 Beratungsarbeit, Stand der Vereinbarungen	4
1.3 Praktische Massnahmen	4
1.3.1 Extensiv-Wiesensaaten	5
1.3.2 Biodiversitätsförderflächen auf Ackerland	5
1.3.3 Hecken	5
1.3.4 Tümpel	5
1.3.5 Kiebitzäcker	5
1.3.6 Öffentlichkeitsarbeit	5
1.3.7 Aufwand	5
1.4 Wirkungskontrolle	6
1.4.1 Lebensrauminventar 2014	6
1.4.2 Heuschrecken-Bestandsaufnahmen 2015	8
1.5 Entwicklung der Heuschreckenbestände	9
1.6 Ist die Wauwiler Ebene ein attraktives Gebiet für Heuschrecken?	12
2. Feldhase und Kiebitz	12
2.1 Leichter Aufwärtstrend beim Feldhasen	12
2.2 Kiebitz	13
3. Beringungsprojekt CES	14
4. Aus den Schutzgebieten	14
4.1 Reservat Wauwilermoos	14
4.2 Hagimoos	18
4.3 Mauensee	21
5. Weitere Interessante Tier- und Pflanzenbeobachtungen	23
5.1 Vögel	23
5.2 Säugetiere	25
5.3 Weitere Artengruppen	25
6. Literatur	26

Zusammenfassung

In der Wauwiler Ebene führt die Vogelwarte zusammen mit ehrenamtlichen Mitarbeitern diverse angewandte Forschungs- und Umsetzungsprojekte durch. Der vorliegende Bericht fasst die Aktivitäten in diesen Projekten während der Jahre 2014 und 2015 zusammen und gibt einen Überblick über die Resultate. Das Hauptgewicht liegt in der Berichterstattung über das Vernetzungsprojekt Wauwiler Ebene, welches vom Verein „Netz Wauwiler Ebene“ getragen wird. Die Schweizerische Vogelwarte stellt in diesem Projekt den Projektleiter (Roman Graf).

Das Vernetzungsprojekt wurde in die dritte Umsetzungsphase überführt, die acht Jahre dauern wird. Die Beratung der Landwirte wurde intensiviert. Die Zahl der Vereinbarungen beträgt zurzeit 60, mindestens 15 weitere Landwirte, die in unserem Projektgebiet Land bewirtschaften, besitzen Parzellen in anderen Vernetzungsprojekt-Perimetern und haben auch ihre „Wauwiler Parzellen“ dort angemeldet. Auch die Aufwertung geht weiter. Am meisten wurde in der Berichtsperiode in die Sanierung älterer Kleingewässer investiert, aber auch einige Hecken, Extensivwiesen und ein Ackersaum wurden neu angelegt.

Das Lebensrauminventar 2014 zeigt, dass sich die Früchte der jahrelangen Aufwertungsbemühungen auch in Zahlen belegen lassen. Der Anteil der naturnahen Lebensräume hat von 4,4 % (1987) über 4,8 % (1997) und 6,7 % (2008) auf 9,5 % (2014) zugenommen. Am auffälligsten war die Steigerung bei der Fläche und der Anzahl der artenreichen Wiesen sowie bei der Anzahl der Kleingewässer und Hecken.

2015 wurde eine Gesamtkartierung der Heuschreckenbestände in Extensivwiesen und Säumen durchgeführt. Die Bestände haben sich bei der Mehrheit der beobachteten Arten im Vergleich zu 2008 eher positiv entwickelt. Eine deutliche Zunahme der Standorte mit Beobachtungen wurde bei folgenden Arten festgestellt: Langflüglige Schwertschrecke, Rösel's Beisschrecke, Sumpfschrecke, Lauschschrecke und Nachtigall-Grashüpfer. Es gibt aber auch Arten, die im Vergleich zu 2008 eher abgenommen haben; dies sind: Grosse Goldschrecke, Weissrandiger Grashüpfer und Gemeiner Grashüpfer.

Der Feldhase hat im Projektgebiet immer noch geringe Dichten, seit 2009 geht es aber langsam und stetig aufwärts.

Beim Kiebitz wurde 2014 bei hohem Bestand ein eher geringer Aufzuchterfolg konstatiert. 2015 war dann ein äusserst erfolgreiches Jahr für diese Art (Rekorde bei Paarzahlen und Aufzuchtserfolg).

Die Schutzgebiete erwiesen sich auch in den Berichtsjahren als wertvolle Lebensräume für gefährdete Arten. Beispielsweise haben dort mehrere seltene Vogelarten (Zwergdommel, Rohrschwirl, Drosselrohrsänger) gebrütet. Am Mauensee hat sich die Ringelnatter offenbar angesiedelt – die Fortpflanzung konnte wiederholt nachgewiesen werden.

1. Revitalisierung, Vernetzungsprojekt Wauwiler Ebene

1.1 Verein „Netz Wauwiler Ebene“

Der Vorstand traf sich in den beiden Berichtsjahren zu drei Vorstandssitzungen. Dabei wurde nebst den üblichen Geschäften über die folgenden Themen diskutiert:

- Beratung: Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Projektleitung und kommunalen Landwirtschaftsbeauftragten: Die LW-Beauftragten sollen vermehrt in die Beratung der Landwirte einbezogen werden; dieses Anliegen wurde mit dem Beratungskonzept im neuen Vernetzungskonzept verwirklicht.
- Fahrverbot im Zug- und Wasservogelreservat: Aufgrund einer Anfrage wurde die gängige Praxis diskutiert: Für Fahrten zugunsten der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung (inklusive Transporte und Zubringerdienst zu den Höfen) gilt das Fahrverbot im Zug- und Wasservogelreservat nicht. Wenn ein Ortsansässiger jedoch mit Fahrverbot belegte Strassen für andere Zwecke benutzen will, hat er wie alle anderen eine Bewilligung beim LAWA zu beantragen.
- Rückblick auf die zweite Umsetzungsperiode; Zielerreichung: Die Ziele wurden mehrheitlich erreicht; für einige Ziele mit schwachem Erreichungsgrad wurden neue Massnahmen diskutiert, die ins neu aufgelegte Vernetzungskonzept für die dritte Umsetzungsphase aufgenommen wurden.

Delegiertenversammlungen fanden am 2. April 2014 und am 22. April 2015, jeweils im Restaurant Duc in Egolzwil statt. An beiden Delegiertenversammlungen wurden die Jahresberichte, Jahresrechnungen, Budgets und Arbeitsprogramme einstimmig genehmigt.

Für die dritte Umsetzungsphase mussten die **Statuten** überarbeitet und aktualisiert werden. Die wichtigsten Änderungen waren die Neuverteilung der Stimmrechte und die Neuberechnung der Beiträge: Vereine sollen in Zukunft nur noch eine Stimme (statt zwei Stimmen) haben, dafür wird ihr Mitgliederbeitrag drastisch reduziert; Die Höhe der Mitgliederbeiträge soll neu über die landwirtschaftliche Nutzfläche und nicht mehr über die Gemeindefläche berechnet werden; Zudem beträgt eine Verwaltungsperiode in Zukunft 8 Jahre.

An der Delegiertenversammlung 2015 wurde diesen Änderungen zugestimmt.

1.2 Beratungsarbeit, Stand der Vereinbarungen

Die kommunalen Landwirtschaftsbeauftragten sowie der Präsident des Vereins „Netz Wauwiler Ebene“ (Hanspeter Hunkeler) wurden an einem Kurs auf die Beratungsarbeit vorbereitet und sind seit 2015 aktiv. Im Jahr 2014 wurden einige wenige, im Jahr 2015 jedoch nicht weniger als 45 Landwirte beraten. Anlässlich dieser Gespräche wurden Vereinbarungen erneuert oder neu abgeschlossen. Mittlerweile wurden 60 Vereinbarungen abgeschlossen; mindestens 15 weitere Landwirte, die in unserem Projektgebiet Land bewirtschaften, besitzen Parzellen in anderen Vernetzungsprojekt-Perimetern und haben auch ihre „Wauwiler Parzellen“ dort angemeldet.

1.3 Praktische Massnahmen

Die Umsetzung praktischer Massnahmen verlangsamt sich spürbar, insbesondere scheint der Boom bei dem Blumenwiesen-Neuansaat vorüber zu sein.

1.3.1 Extensiv-Wiesensaaten

In den Berichtsjahren wurden (unseres Wissens) nur kleinere Ansaat-Projekte durchgeführt; die Gesamtfläche ist kleiner als 1 ha.

1.3.2 Biodiversitätsförderflächen auf Ackerland

Im Gebiet Chalpecherwald wurde auf der Gemeindegrenze Ettiswil-Mauensee ein Saum auf Ackerland neu angelegt.

1.3.3 Hecken

Beim Mooshof in Ettiswil wurden Heckengruppen neu gepflanzt.

1.3.4 Tümpel

In den Biotoptyp Tümpel wurde in der Berichtsperiode am meisten investiert. Zahlreiche ältere Gewässer wurden saniert, so im Chalpechermoos, auf den Flächen „Eiche“ und „Birke“ im Schötzermoos, im Gebiet Feldmatt bei Kottwil sowie südlich des Wäldchens an der Strasse Ettiswil-Kottwil. Unter der Projektleitung von Ruedi Wüst-Graf, Sursee, wurden zudem rund um den Mauensee und im Hagimoos einige bestehende Gewässer vergrössert bzw. neu ausgehoben, und der Einfluss der Ron in den Mauensee wurde renaturiert.

1.3.5 Kiebitzäcker

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 5,13 ha Acker und Wiesland speziell kiebitzfreundlich bewirtschaftet, im Jahr 2015 waren es 6 ha. Die Kiebitze „machen mit“, 2015 betrug der Brutbestand 60 Paare.

1.3.6 Öffentlichkeitsarbeit

Im Mai 2014 erschien eine neue Nummer des Internetz-Newsletters „Infonetx Wauwiler Ebene“ mit dem Hauptthema „Naturschonende Mähtechnik“. Zudem fanden zwei Exkursionen statt: Eine im Mai 2015 mit der CVP-Ortspartei Mauensee, die andere am 22.10.2015 mit den Schulen Pfaffnau. Der Willisauer Bote widmete seinen Hauptartikel im März 2015 der ökologischen Aufwertung der Wauwiler Ebene.

1.3.7 Aufwand

Insgesamt wurden im Jahr 2014 von der Projektleitung 407 Stunden aufgewendet (Abb. 1). Dies ist ein überdurchschnittlich hoher Wert, der darauf zurückzuführen ist, dass das Lebensrauminventar wiederholt wurde. 2015 lag dann der Aufwand wieder im normalen Rahmen von knapp ca. 300 Stunden. In Rechnung gestellt wurde dem Verein Netz Wauwiler Ebene in beiden Jahren nur ein geringer Teil der Stunden.

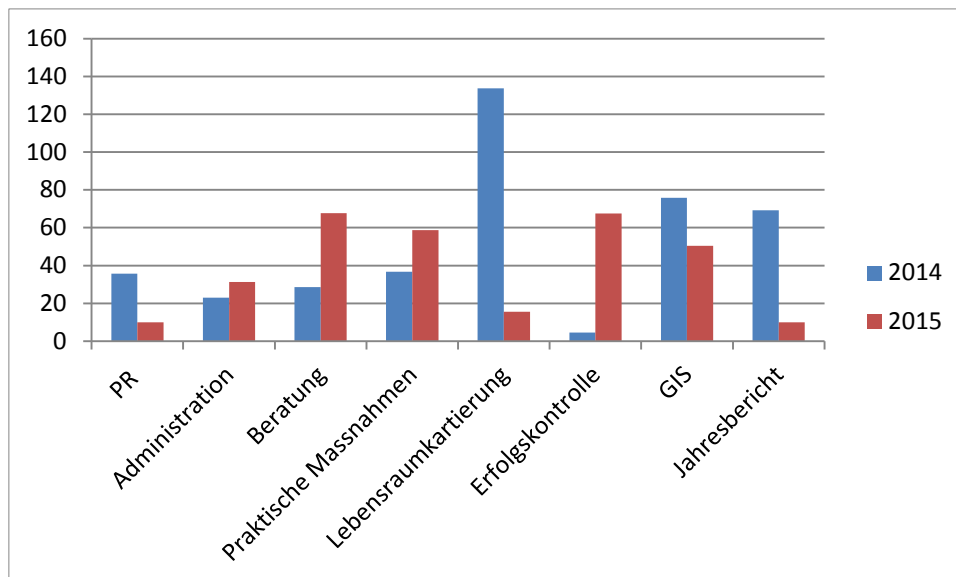


Abb. 1. Verteilung der geleisteten Arbeitsstunden auf die verschiedenen Kostenstellen in den Jahren 2014 (blau) und 2015 (rot).

1.4 Wirkungskontrolle

1.4.1 Lebensrauminventar 2014

Die naturnahen Lebensräume der Wauwiler Ebene sind bereits in den Jahren 1988–1990, 1997 und 2008 erhoben worden. 2014 wurde das Lebensrauminventar in der Wauwiler Ebene zum vierten Mal durchgeführt. Zum Einsatz kam die LRI-Methode (Birrer 2000). Im Jahr 2014 wurde neben der LRI-Methode zusätzlich erstmals die MVP-Methode (Graf et al. 2011) zur Kartierung der naturnahen Lebensräume verwendet, da diese besser vergleichbare Resultate liefert als die LRI-Methode. Die Resultate des Lebensrauminventars 2014 sind bereits im Konzept für die dritte Umsetzungsphase (Graf 2015) ausführlich dargestellt und kommentiert worden, weshalb wir uns hier mit einer zusammenfassenden Darstellung begnügen.

Die ermittelten Werte für die einzelnen Lebensraumtypen sind in Tab. 1 enthalten. Die Entwicklung seit 1987 ist in Abb. 2 dargestellt.

Tab. 1. Fläche, Gesamtlänge bzw. Anzahl ausgewählter Lebensraumtypen in der Wauwiler Ebene im Jahr 2014 (Resultate nach LRI-Methode).

Weiher, Tümpel, Teiche (ha)	5,7
Weiher, Tümpel, Teiche (n)	33
Feuchtgebiete (ha)	21,6
Artenreiche Wiesen (ha)	63,8
Artenreiche Wiesen (n)	118
Wildkrautfluren/Brachen (ha)	8,5
Wildkrautfluren/Brachen (n)	34
Hochstammobstgärten (ha)	25,8
Hochstammobstgärten (n)	54
Einzelbäume (n)	123
Hecke und Feldgehölze Länge (km)	20,2

Es zeigt sich, dass der Anteil der naturnahen Lebensräume an der Feldfläche (Gesamtfläche ohne Wald, Seen und Siedlungsraum) kontinuierlich von 4,4 % (1987) über 4,8 % (1997) und 6,7 % (2008) auf 9,5 % (2014)¹ zugenommen hat. Am meisten zugenommen haben die artenreichen Wiesen. Ebenfalls stark zugenommen haben die stehenden Kleingewässer (Teiche, Tümpel, Weiher) und zwar von 6 (1987) über 8 (1997) und 28 (2008) auf 33 Gewässer (2014). Die Anzahl der Hecken hat sich von 55 auf 111 verdoppelt, wobei allerdings die gesamte Heckenlänge nur um 19 % zugenommen hat. Grund dafür ist, dass in der Wauwiler Ebene, um den offenen Landschaftscharakter zu erhalten, nur kurze Niederheckenstücke neu angepflanzt wurden. Auch Anzahl und Gesamtfläche der Wildkrautfluren haben sich seit 1987 in der Wauwiler Ebene mehr als verdoppelt und die gewässerbegleitende Krautsaumfläche hat um ca. 60 % zugenommen. Die Fläche der Hochstammobstgärten hat hingegen wiederum stark abgenommen. Nur noch 45 % der Fläche von 1987 ist noch vorhanden. Seit 1997 ist die Qualität der Hecken besser geworden (Abb. 2). Zugenommen haben Hecken mit breiten Krautsäumen, dornstrauchreiche Hecken und Gehölze, die als strukturreich eingestuft wurden. Ausserdem ist der Heckenbestand bezogen auf die Arten heterogener geworden.

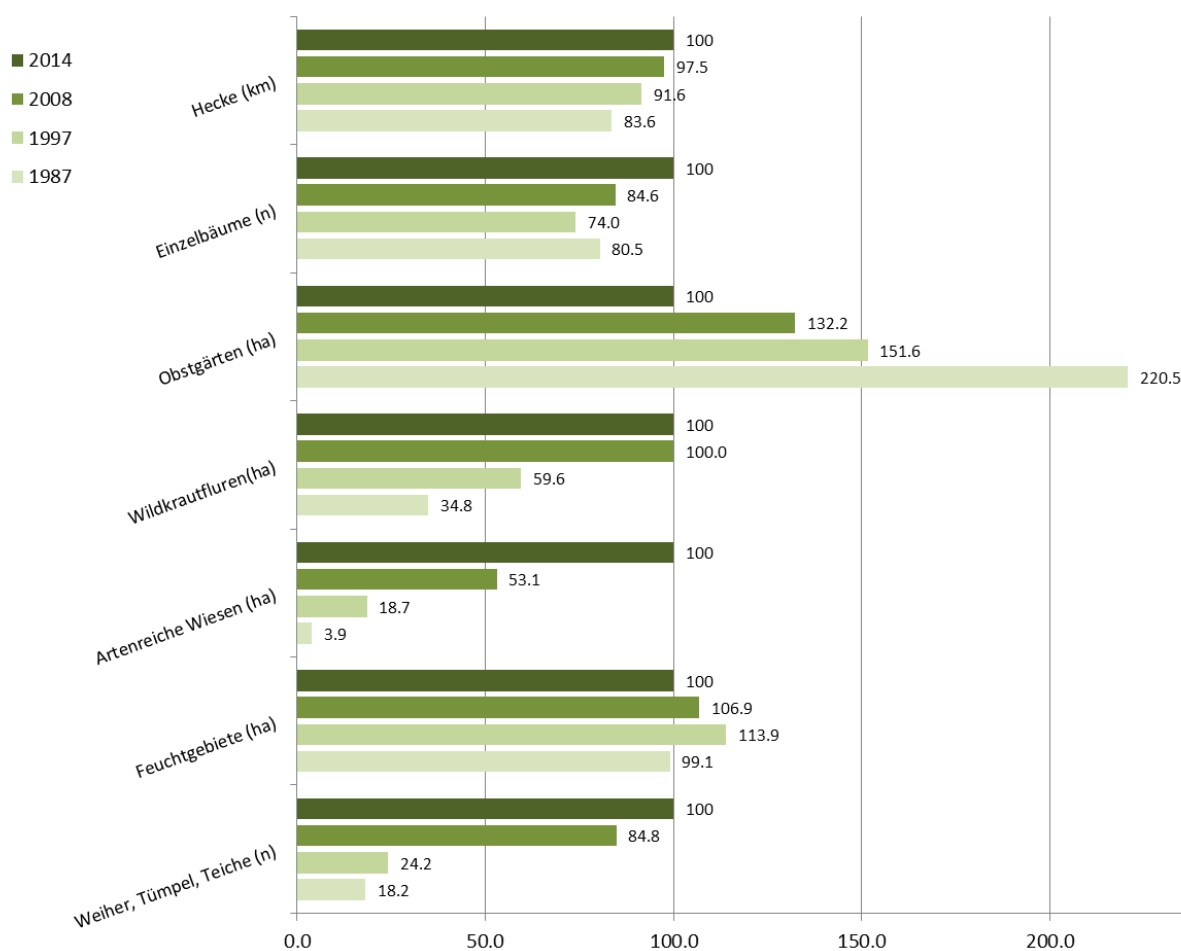


Abb. 2. Wauwiler Ebene: Entwicklung einiger Lebensraumtypen während der letzten 27 Jahre: Der Wert aus dem Jahr 2014 ist auf 100 % gesetzt.

¹ Vergleich basiert aus den vier Kartierungen nach LRI-Methode

1.4.2 Heuschrecken-Bestandsaufnahmen 2015

Die Heuschrecken der Wauwiler Ebene wurden bereits von T. Hertach 1998 und S. Birrer 2003 und 2008 untersucht (Hertach 1998).

2015 wurde nun eine flächige Neukartierung durch Dominik Hagist durchgeführt. Ziele dieser Arbeit waren:

- eine Übersicht über die Verbreitung und Häufigkeit der Heuschrecken in den naturnahen Lebensräumen der Wauwiler Ebene.
- Die Beurteilung der Entwicklung der vorkommenden Arten im Vergleich zu den früheren Aufnahmen.

Untersuchungsflächen

Untersucht wurden

- 62 Flächen, die bereits in früheren Jahren untersucht durch Hertach und Birrer untersucht worden waren. Dabei handelte es sich in erster Linie um Krautsäume entlang von Gewässern und um extensiv genutzte Feuchtwiesen.
- 22 zusätzliche Flächen, davon 12 in extensiv genutzten Wiesen auf eher trockenen bis frischen Standorten (Abb. 3).

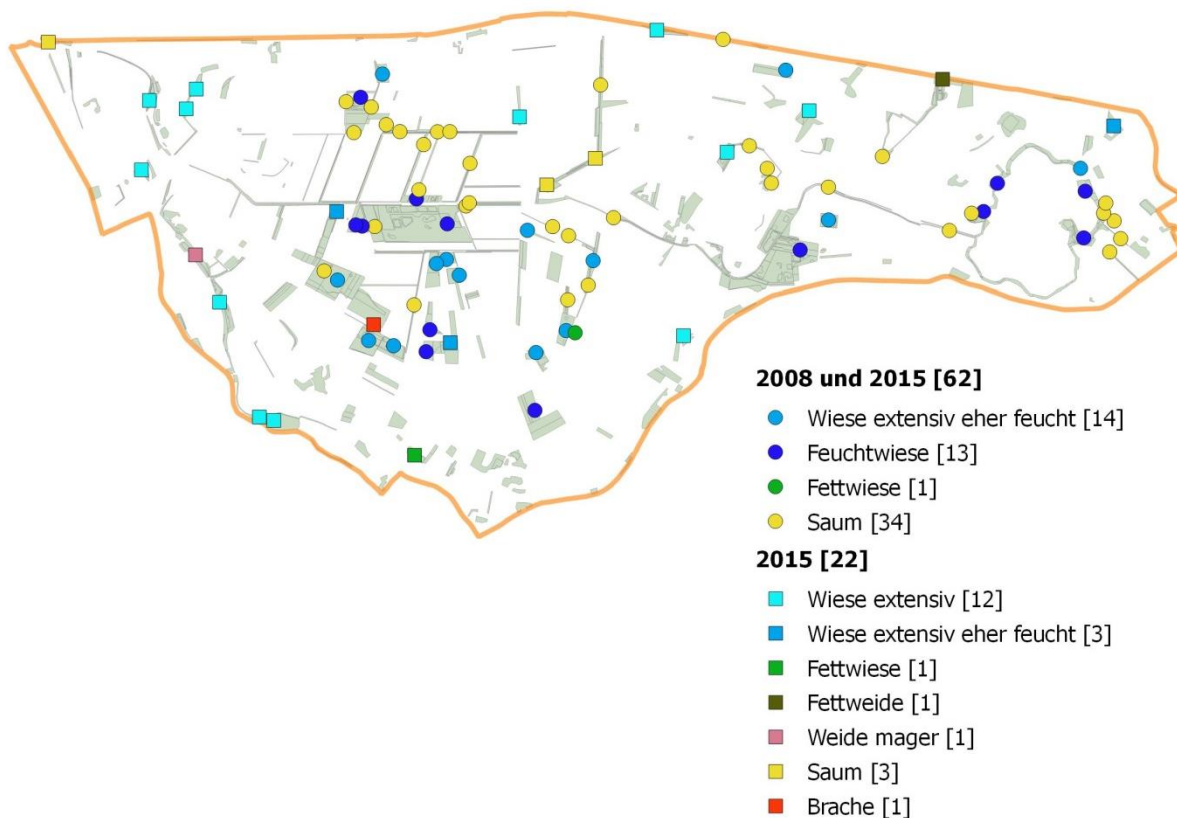


Abb. 3. Lage und Habitattypen der 84 Untersuchungsflächen von 2015. 62 davon wurden bereits 2008 bearbeitet.

Begehung der Untersuchungsflächen, zulässige Witterungsbedingungen

Die Untersuchungsflächen wurden auf einem Transekt (Länge frei wählbar) begangen. Die Transekte wurden direkt im Feld bestimmt und mit einem GPS-Gerät aufgezeichnet. Gab es auf den Untersuchungsflächen Altgrasstreifen, wurde darauf geachtet, dass diese in das Transekt zu liegen kamen.

Jedes Transekt wurde einmal zwischen Mitte Juli und Ende August begangen (21./22. Juli, 6./11./28. August), jeweils zwischen 9.15 und 18.00 Uhr.

Die zulässigen Witterungsbedingungen wurden von der Methode im „Mit Vielfalt punkten“ (MVP) übernommen. Es musste eine Mindesttemperatur von 13 °C herrschen (bei teilweiser Bewölkung von 18 °C), der Wind durfte höchstens mit 3 Beaufort wehen, und die Sonne musste auf mindestens 80 % der Transektlänge scheinen, damit Heuschrecken kartiert werden durften.

Schätzen der Häufigkeit

2,5 m links und rechts vom Transekt wurde die Häufigkeit der erfassten Tiere geschätzt. Weiter entfernte Heuschrecken können in der Regel nur akustisch wahrgenommen werden, was das Schätzen der Abundanz schwierig macht. Wenn Altgrasstreifen vorhanden waren, wurde die Häufigkeit für diesen Rückzugsstreifen und für den gemähten Teil separat geschätzt. Für den gemähten Teil wurde die durchschnittliche Vegetationshöhe notiert.

Die Häufigkeit wurde in 5 Kategorien erfasst:

- 1 genau 1 Individuum gesehen (unabhängig von der Transektlänge)
- 2 2–10 Individuen pro 100 m entdeckt
- 3 11–100 Individuen pro 100 m entdeckt
- 4 >100 Individuen pro 100 m entdeckt
- 5 auf der Untersuchungsfläche gefunden, aber nur ausserhalb des Transekts zuzüglich der 2,5 m.

1.5 Entwicklung der Heuschreckenbestände

Die Bestände haben sich bei der Mehrheit der beobachteten Arten im Vergleich zu 2008 eher positiv entwickelt.

Eine deutliche Zunahme der Standorte mit Beobachtungen wurde bei folgenden Arten festgestellt: Langflügelige Schwertschrecke, Rösel's Beisschrecke, Sumpfschrecke, Lauschschrecke und Nachti-gall-Grashüpfer.

Es gibt aber auch Arten, die im Vergleich zu 2008 eher abgenommen haben; dies sind: Grosse Goldschrecke, Weissrandiger Grashüpfer und Gemeiner Grashüpfer.

Für einige Arten ist kein Trend feststellbar, weil die Arten mit der angewandten Methode weder optisch (Dornschröcken) noch akustisch (dämmerungs- und nachtaktive Arten) zuverlässig festzustellen sind.

Tab. 2. Anzahl Untersuchungsflächen für 2008 und 2015 und Trend der beobachteten Arten. Berücksichtigt sind nur die 62 Untersuchungsflächen, die in beiden Jahren bearbeitet wurden. Feld- und Waldgrille wurden nicht aufgeführt, weil keine repräsentativen Daten vorliegen.

Art	Wissenschaftlicher Name	2008	2015
Gemeiner Grashüpfer	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	47	44
Gewöhnliche Strauschschrecke	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	4	9
Grosse Goldschrecke	<i>Chrysochraon dispar</i>	32	22
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	11	1
Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus fuscus</i>	10	19
Lauschschrecke	<i>Mecostethus parapleurus</i>	7	22

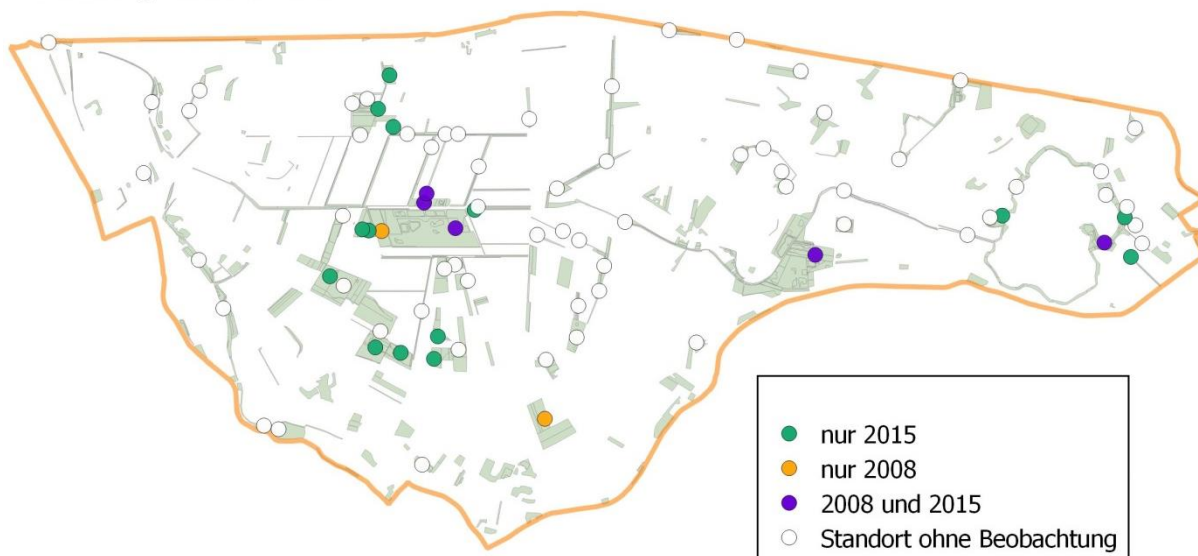
Art	Wissenschaftlicher Name	2008	2015
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	8	18
Rösel's Beissschrecke	<i>Roeseliana roeselii</i>	21	44
Rote Keulenschrecke	<i>Gomphocerippus rufus</i>	5	13
Säbeldornschrecke	<i>Tetrix subulata</i>	2	13
Sumpfgrashüpfer	<i>Pseudochorthippus montanus</i>	3	3
Sumpfschrecke	<i>Stethophyma grossum</i>	7	19
Weissrandiger Grashüpfer	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	38	19
Zwitscherschrecke	<i>Tettigonia cantans</i>	1	1
Dornschrecke unbestimmt	<i>Tetrix tenuicornis/undulata</i>	na	7

Die mehrheitlich positive Entwicklung wurde erwartet, weil wertvolle Lebensräume für Heuschrecken aufgrund der Revitalisierungsmassnahmen zugenommen haben. Häufiger geworden sind in erster Linie extensiv genutzte Wiesen mit Rückzugsstreifen und extensiv genutzte Gewässersäume, die bis im Herbst nicht gemäht werden. Auch die Vernetzung mit Säumen und Altgrasstreifen hat sich in den letzten Jahren stetig verbessert. Unerwartet ist aus diesem Grund aber die negative Entwicklung der Grossen Goldschrecke, die schliesslich als Leitart für die ungemähten Gewässersäume gilt.

Das für das Vernetzungsprojekt Wauwiler Ebene definierte **Wirkungsziel W3**, wonach es ausserhalb der Naturschutzgebiete mindestens 40 Stellen geben soll, wo die Grosse Goldschrecke und/oder die Sumpfschrecke vorkommt, ist nicht erreicht worden:

Ausserhalb der Naturschutzgebiete wurde an 13 Standorten nur die Goldschrecke, an 11 Standorten nur die Sumpfschrecke und an 4 Standorten wurden beide Arten beobachtet (Abb. 4) Insgesamt sind also nur 28 Standorte von mindestens einer der beiden Arten besiedelt.

Sumpfschrecke
Verbreitung 2008 und 2015



Grosse Goldschrecke Verbreitung 2008 und 2015

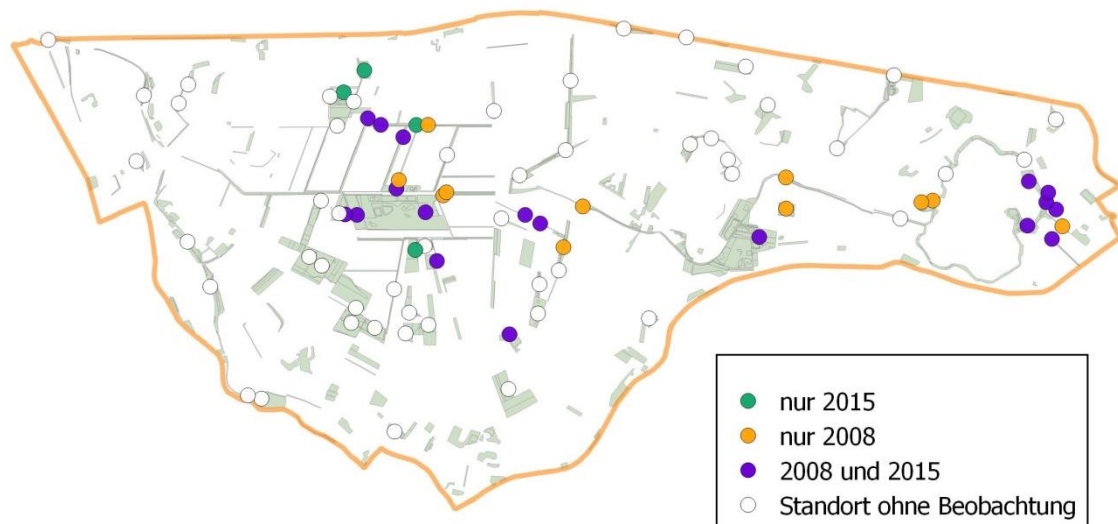


Abb. 4. Verbreitungskarten der Kartierungen der Sumpfschrecke und der Grossen Goldschrecke in der Wauwiler Ebene.



Rösel's Beissschrecke ist am grünlichgelb umrandeten Halsschild gut zu erkennen. Die Art ist im gesamten Gebiet verbreitet und häufig. Sie wurde in gut doppelt so vielen Untersuchungsflächen festgestellt wie 2008. Weil sich die Art fast immer in hoher Vegetation aufhält, wird sie durch das Stehenlassen von Altgrasstreifen gefördert. (Foto: D. Hagist)

Am 11. August gelang zufällig die Beobachtung einer Kurzflügligen Beissschrecke bei Kottwil am Strassenrand. Es handelt sich um den ersten Nachweis dieser Art in der Wauwiler Ebene, die ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Alpen und im Jura hat. (Foto: D. Hagist)





Der recht unauffällige Weissrandige Grashüpfer bewohnt eher feuchtere Wiesen. Er ist im Untersuchungsgebiet verbreitet und relativ häufig. Während er 2008 noch an 38 Standorten gefunden wurde, waren es 2015 nur noch 15. Möglicherweise ist dieser Befund auf die trockenen Bodenverhältnissen im letzten Sommer zurückzuführen. Westlich der Wigger wurde der Weissrandige Grashüpfer nicht gefunden.
Foto: www.naturalis_historia.de

Erfolgreicher war die Lauschschrecke. Noch 2008 wurden nur 7 Standorte entdeckt, 2015 waren es 22. Diese relativ grosse Art ist sehr gut flugfähig und am schwarzen Strich auf der Körperseite leicht erkennbar. Noch 2008 wurden nur im Naturschutzgebiet Wauwilermoos einige Tiere gefunden.

Foto: J. Renner, www.insektenbox.de



Abb. 5. Charakteristische und bemerkenswerte Heuschreckenarten der Wauwiler Ebene

1.6 Ist die Wauwiler Ebene ein attraktives Gebiet für Heuschrecken?

Um diese Frage zu beantworten, ist ein Vergleich mit den Ergebnissen aus der Heuschreckenkartierung auf 19 Landwirtschaftsbetrieben im Luzerner Mittelland (Kartierungen im Rahmen des Forschungsprojekts „mit Vielfalt Punkten“ (2000–2015, unpublizierte Daten). Zwei der „Wauwiler Arten“ (Sumpfschrecke und Sumpfgrashüpfer) wurden auf keinem dieser Luzerner Betriebe gefunden. Die Langflüglige Schwertschrecke kam nur auf einem der Betriebe, der Grosse Goldschreck auf immerhin 8 Betrieben vor.

Hingegen wurden auf dem 19 Vergleichsbetrieben auch Arten festgestellt, die in der Wauwiler Ebene fehlen: Der Braune Grashüpfer (5 Betriebe), der Wiesengrashüpfer (5 Betriebe) und der Bunte Grashüpfer (2 Betriebe).

Die Wauwiler Ebene ist erwartungsgemäss vor allem für feuchtigkeitsliebende Heuschreckenarten attraktiv. Speziell ist, dass klassische Riedwiesenarten wie die Sumpfschrecke hier vereinzelt auch im Landwirtschaftsland vorkommen.

2. Feldhase und Kiebitz

2.1 Leichter Aufwärtstrend beim Feldhasen

In der Wauwiler Ebene sind die beobachteten Feldhasendichten seit Mitte der 1990er-Jahre wieder langsam am Steigen. Die beobachtete Dichte betrug 2014 2,5 Hasen pro Quadratkilometer und 2015 2,8 Hasen pro Quadratkilometer (Zellweger-Fischer 2015).

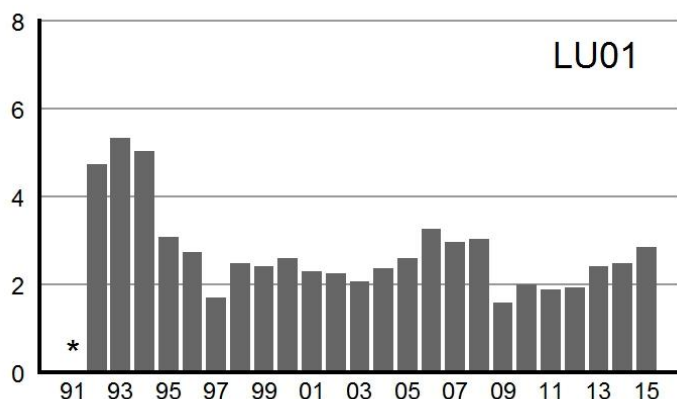


Abb. 6. Beobachtete Feldhasendichte (Feldhasen/100 ha) im Zählgebiet Wauwiler Ebene seit 1992. * keine Zählung durchgeführt (aus: Zellweger-Fischer 2013).

2.2 Kiebitz

Die Fördermassnahmen wurden in der Wauwiler Ebene in gewohntem Umfang weitergeführt. Dazu gehören u.a. Sonderflächen im Rahmen eines Vernetzungsprojektes und Elektrozäune, womit Gelege und nahrungssuchende Familien vor Bodenprädatoren geschützt werden. Die Kiebitzkolonie wird zudem während der ganzen Brutsaison von Praktikanten und Feldmitarbeitern überwacht und sämtliche Jungvögel beringt.

2014: Der Brutbestand der grössten Schweizer Kiebitzkolonie blieb 2014 auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Insgesamt waren 56 Brutpaare anwesend und 79 Gelege wurden entdeckt. Insgesamt schlüpften 185 Jungvögel aus 53 Gelegen. 14 Gelege wurden verlassen, 12 prädiert. 33 Jungvögel wurden flügge, was einer Quote von 0,59/Paar entspricht. Der Bruterfolg war damit im Vergleich zum Vorjahr, als 1,26 Jungvögel/Paar flügge wurden, deutlich geringer. Grund dürfte vor allem die sehr trockene Witterung zum Schlupfzeitpunkt und damit verbunden ein schlechtes Nahrungsangebot und eine hohe Abwanderung in nicht umzäunte Flächen gewesen sein.

2015: Im Jahr 2015 wurden sowohl bezüglich Brutpaarzahl (60) als auch beim Aufzuchterfolg (1,27 Junge/Paar) Rekorde erzielt.

Tab. 3. Übersicht der Parameter der Kiebitzkolonie in der gesamten Wauwiler Ebene von 2005–2015.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Mittel
Anzahl Brutpaare	17	24	27	23	27	38	53	53	54	56	60	39.3
Anzahl Gelege	25	28	32	26	33	47	64	67	60	79	86	49.7
% geschlüpft	56	82	72	58	76	87	69	76	78	67	83	73.1
% verlassen	20	7	22	15	21	11	20	7	8	18	7	14.2
% ausgeraubt	24	7	6	27	3	4	11	15	13	15	7	12.0
% überschwemmt	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.6
Eier pro Paar	5.5	4.5	4.6	4.3	4.8	4.5	4.6	4.5	4.1	4.7	5.3	4.7
Geschlüpft pro Paar	3.1	3.4	3.2	2.2	3.6	3.8	3	3.3	3.1	3.3	4.1	3.3
Flügge pro Paar	0.82	0.25	0.15	0.78	1.26	0.89	1.13	1.13	1.26	0.59	1.27	0.9
Beringte Küken	0	81	77	43	88	144	158	171	155	177	226	120.0
Eingezäunte Fläche, ha	8.1	7.3	11.5	19.9	12.5	12.5	21.9	35.2	22.3	18.2	13.5	16.6
Länge Elektrozaun, km	3	2.1	3.7	6.1	5.4	3.8	7.7	9.3	8.4	5.2	5.2	5.4

3. Beringungsprojekt CES

Durch über längere Zeit am gleichen Ort und auf gleiche Weise durchgeführte Beringungsaktionen während der Brutzeit ist es möglich, die Entwicklung der Bestände, der jährlichen Überlebensraten und des Bruterfolges lokal anwesender Brutvogelarten zu schätzen. Zusätzlich werden Daten zur Phänologie des Brutgeschäfts gewonnen. In Grossbritannien wurde 1983 eine hierfür geeignete standardisierte Methode entwickelt, die mittlerweile in mindestens 15 europäischen Ländern angewendet wird. Projektgebiete, in welchen diese Methode angewendet wird, werden „*Constant Effort Sites*“ (CES) genannt. Ein CES-Projekt wird seit 2013 auch im Naturschutzgebiet Wauwilermoos durchgeführt. Darüber wird alle 3 Jahre ausführlich berichtet; die nächste Berichterstattung (vgl. Jahresbericht 2013) wird 2017 erfolgen.

4. Aus den Schutzgebieten

Nach wie vor können wir für die Erarbeitung des Schutzgebietsrapports auf die Mitarbeit der Naturschutzgebietsbetreuer Ruedi Wüst, Sursee, und Peter Wiprächtiger, Schötz, sowie auf jene von Fränzi Körner-Nievergelt, Ettiswil, zählen. Auch die gewissenhafte Übermittlung zahlreicher Beobachtungen durch viele FeldbeobachterInnen an die Vogelwarte hilft uns sehr – herzlichen Dank an all jene, die mitgeholfen haben.

4.1 Reservat Wauwilermoos

2014 wurden einige verbuschende Bereiche neu gemäht; im Gebiet Bruchwald Ost und bei den Gräben in der Streue Ost wurden die Grauweidenbüsche reduziert und die Stöcke gefräst. Bei der Westzufahrt zum Mittelstreifen wurden Prügelholzlagen eingebracht, um die Zufahrt zu verbessern. Die Ast- und Streuehaufen für die Ringelnatter wurden komplettiert. Im Winter 2015/16 wurden nebst der üblichen Pflege auch einige Grabenaufweitungen umgesetzt.

Brutvögel

Seit 2005 werden alle drei Schutzgebiete in der Wauwiler Ebene im Rahmen des Vogelwarteprogramms „Monitoring Brutvögel in Feuchtgebieten“ bearbeitet. Die Perimeter der drei Gebiete sowie die zusätzliche Gebietsaufteilung im Wauwilermoos werden in Abb. 7 dargestellt. Bemerkenswerte Gastvögel werden in diesem Bericht erstmals für die ganze Wauwiler Ebene in Kapitel 5 zusammenfassend aufgelistet.



Abb. 7. „Monitoring Brutvögel in Feuchtgebieten“ im Wauwilermoos (seit 2005): Perimeter und Gebietsaufteilung in Schutzgebiet, Rohrkolbenfeld und Hecke. SWISSIMAGE © swisstopo (DV043734).

2014 wurde sowohl bei der Arten- als auch bei der Revierzahl ein Höchstwert erreicht. 2015 entsprachen die Zahlen wieder eher vorhergehenden den Erfahrungswerten. Die aussergewöhnlich hohen Revier- und Artenzahlen aus dem Jahr 2014 sind wohl mehrheitlich tatsächlich auf überdurchschnittliche Bestände zurückzuführen. Möglicherweise ist auch ein Beobachtereffekt nicht auszuschliessen. Im Jahr 2014 waren die langjährigen Beobachter im Ausland, so dass ein Stellvertreter die Bestandsaufnahmen durchführte. Wiederum gab es Brutzeitnachweise von Arten, die sich eher selten im Gebiet ansiedeln. 2014 waren dies Distelfink, Fitis, Haubenmeise, Mäusebussard, Rotmilan, Schwanzmeise, Sommergoldhähnchen, Sperber und Turmfalke. Bemerkenswert für das Jahr 2014 ist zudem das Tüpfelsumpfhuhn; es zeigte brutverdächtiges Verhalten (Rufreihen) im Rohrkolbenfeld. Die folgenden im Reservat wenig häufigen oder seltenen Arten besetzten 2015 Reviere: Distelfink, Drosselrohrsänger, Hausrotschwanz, Kuckuck und Schwarzmilan.

Ein Pärchen Knäkenten war 2015 wie in den Vorjahren noch sehr lange (letztmalige Beobachtung am 25. Mai) im Reservat anwesend (div. Beob.). Auch die Krickente wurde den ganzen Sommer über gelegentlich im Reservat gesichtet. Von beiden Kleinentenarten fehlt aber bisher ein Brutnachweis.

Tab. 4. Brutvögel im Naturschutzreservat Wauwilermoos; Revierzahlen seit 2005: * = Sänger wurden festgestellt, aber die Kriterien für die Abgrenzung eines Reviers im Rahmen des Monitorings Brutvögel Feuchtgebiete waren nicht erfüllt; die *-Arten werden bei den Revier- und Artsummen nicht berücksichtigt.

Art /Jahr	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Amsel	8	4	4	7	4	6	7	6	6	16	9
Bachstelze			1		2	1	1	1	1	1	1
Blässhuhn	1	3	1	6	8	9	10	5	10	9	7
Blaumeise	1	2	2	4	4	3	2	4	3	7	2
Buchfink	4	3	6	5	4	5	6	3	5	11	6
Buntspecht				1	1		2	1	1		
Distelfink										2	1
Drosselrohrsänger				1	0			1	1*		1
Eichelhäher	2	1		1	1		1		1	1	
Elster			1	2	1	2	2	2	1	1	1
Feldschwirl	1		1	1	2	3	1	2	1*	2	
Feldsperling	1	1	5	5	6	8	10	4	6	17	5
Fitis										1	
Gartenbaumläufer	1										
Gartengrasmücke	5	4	5	4	6	3	4	7	5	13	7
Goldammer	1		3	2	4	2	4	4	5	4	1
Grauschnäpper		1		1	1	2	2	2	1	3	3
Grünfink			1				1			3	1
Haubenmeise										1	
Hausrötel											1
Kiebitz							3	3			
Kleiber		1		2	1		3	1	1	1	
Kleinspecht									1*		
Kohlmeise	8	3	4	1	4	8	5	4	5	9	3
Kuckuck	1	1	1	1	2				1*		1
Mäusebussard										1	
Mönchsgrasmücke	7	7	8	10	8	8	10	10	9	13	7
Neuntöter								1			1
Rabenkrähe	1	1	1	3	1	2	3	3	2	3	2
Ringeltaube		1	1	1	3	2	3	2	1	4	1
Rohrhammer	11	9	12	12	10	8	10	11	8	11	9
Rohrschwirl				1	1	1		1	1*		3
Rotkehlchen			2		1			1		1	1
Rotmilan							0,5			1	1
Schwarzeiher			1		1		1	3	1	1	
Schwanzmeise										1	
Schwarzmilan											1
Singdrossel						1			2	1	
Sommegoldhähnchen										1	
Sperber										1	
Star	2	1	2	1	2	2	3	3	2	2	1
Stockente		2	7	3	5,5	5	8	6	5	5	6
Sumpfmeise		1	2	3		5	2	3	1	2	1
Sumpfrohrsänger	8	8	6	5	10	4	10		2	9	7
Teichhuhn	3		1	4	5	4	4		1	6	4
Teichrohrsänger	10	12	11	13	13	9	10	17	17	23	13
Tüpfelsumpfhuhn					1					1*	
Turmfalke								1		1	
Türkentaube											
Wacholderdrossel	6	4	7	5	11	4	7,5	10	8	7	5
Wasserralle	2	1	1				2	2	2	2	1
Zaunkönig	2		1	4	3					2	1
Zilpzalp	4	2	4	5	6	5	3	2	2	9	5
Zwergreihher			1				1		1*	1	1*
Zwergtaucher	1				1	2	4	3	2	3	1
Anzahl Reviere	91	74	103	114	133,5	114	147	129	116	213	121
Anzahl Arten	25	25	31	31	35	28	36	33	30	43	36
Anzahl Kartierungen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Säuger

Gleich zwei Premieren: Am 12.1.2015 wurden Wildschweinspuren an verschiedenen Stellen im Reservat beobachtet; zudem wurde der Biber festgestellt (PW)². Feldhasen und Rehe halten sich regelmässig im Reservat auf.

Amphibien

Die im Grenzgraben laichende Grasfroschpopulation scheint sehr klein geworden zu sein; jedenfalls konnten am 18.3.2015 nur an zwei Stellen ein paar Laichballen beobachtet werden (PW). Ausserdem wurden im Reservat Erdkröten und Wasserfrosch festgestellt.

Reptilien

Die Ringelnatter wurde wiederum festgestellt (PW).

Tagfalter

Notiert wurden Kleiner Fuchs, Grünaderweissling, Kleiner Kohlweissling, Admiral, Violetter Silberfalter, Kleines Wiesenvögelchen, Distelfalter, Grosser Kohlweissling, Tintenfleck, Aurorafalter, Landkärtchen, Faulbaumbläuling, C-Falter (PW).

Heuschrecken

Keine besonderen Beobachtungen (PW).

Libellen

Notiert wurden Vierfleck, Hufeisen-Azurjungfer, Grosse Pechlibelle, Fledermaus-Azurjungfer, Gebänderte Prachtlibelle, Plattbauchlibelle, Frühe Heidelibelle, Frühe Adonislibelle, Federlibelle, Grosser Blaupfeil, Blutrote Heidelibelle, Südlicher Blaupfeil (Eiablage), Grosse Königslibelle, Herbst-Mosaikjungfer, Gemeine Winterlibelle (PW).

Pflanzen

Die blühenden Exemplare des Fleischroten Knabenkrauts wurde zweimal ausgezählt (PW): 23.6.2015 12 Ind.; 27.5.2015 105 Ind.

² Abkürzungen der Beobachter siehe S. 25

4.2 Hagimoos

In der Berichtsperiode wurde das grosse Flachwasser im Westen des Hagimoos restauriert (Uferabflachung, Vegetationsentfernung) und ein Pflegeplan-Entwurf erarbeitet.



Abb. 8. Baggern für die Natur. Die Ufer des grossen Flachwassers werden abgeschürft (Foto: R. Wüst-Graf).



Abb. 9. Die neu entstandenen Schlickflächen wurden von durchziehenden Watvögeln rege genutzt – hier zwei Flussregenpfeifer (Foto: R. Wüst-Graf).

Brutvögel

Bestände und Artenzahlen waren durchschnittlich. Erwähnenswert ist, dass der Feldschwirl wieder einmal ein Revier gegründet hat.

Tab. 5. Brutvögel im Naturschutzreservat Hagimoos; Revierzahlen seit 2003. Aufgeführt sind Arten, die im Projekt „Feuchtgebietsmonitoring“ der Schweizerischen Vogelarte aufgelistet sind – zusätzlich noch Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke und Turmfalke.

	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	Ø 03 - 15
Blässhuhn	4	4	6	5	5	8	7	8	5	5	6	7	6	4.8
Drosselrohrsänger													1	0.0
Feldschwirl									2			1		0.2
Gartengrasmücke	3	4	5	6	8	4	1	3	3	1	2	2	6	3.1
Goldammer	1	1	5	5	6	6	4	3	3	3	3	3	3	3.1
Kiebitz						1					1	1		0.2
Kuckuck		1	1	1	1	1				1				0.5
Mönchsgrasmücke		1	3	2	1	1	3	1	2	3	2	1	2	1.5
Rohrhammer	9	9	11	7	13	13	12	10	14	7	8	8	9	8.7
Rohrschwirl									1				3	0.1
Schwarzkehlchen										1				0.1
Stockente	6	5	6	4	3	4	3	4	5	3	1	4	7	3.4
Sumpfrohrsänger	11	3	8	7	5	6	8	5	4	6	7	7	9	5.4
Teichhuhn		2	1		2	2	1	1	1	1	2	1	2	1.0
Teichrohrsänger	21	23	21	23	25	16	19	16	20	11	15	20	17	16.2
Turmfalke		1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	0.9
Wasserralle	1	2	1	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1.4
Zilpzalp					1									0.1
Zwergdommel	1									1	1		1	0.2
Zwergtaucher									1	1				0.2
Anzahl Reviere	57	56	69	62	72	66	62	55	65	46	50	57	68	50.8
Anzahl Arten	9	12	12	11	13	13	11	11	14	15	13	13	14	10.3
Anzahl Begehungen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Amphibien

2014: Die Amphibien, die den Durchlass an der Kantonsstrasse queren wollten, wurden von Urs Jost, St. Erhard, gezählt, wobei sehr hohe Zahlen festgestellt wurden.

2015: Der Kammmolch wurde durch Malou Kiefer gezielt gesucht aber nicht mehr gefunden. Letztmals soll er 1999 festgestellt worden sein. Die bereits 2014 rekordverdächtigen Zahlen der Amphibienzählung wurden noch einmal übertroffen: Bergmolch 3'444, Fadenmolch 49, Teichmolch 10, Grasfrosch 265, Wasserfrosch 6 und Erdkröte 13'695 ergibt total 17'469 Amphibien. Folglich ist das Hagimoos für Amphibien ein absolutes Topgebiet und dies ist sehr erfreulich. Es zeigt auch, dass die im Pflegekonzept von 2004 vorgeschlagenen und umgesetzten Massnahmen richtig und sinnvoll waren.

Reptilien

Nachweis einer Ringelnatter am 22.8.2014 durch Dani Jutz, Oberkirch.

Säuger

Fuchs, Feldhase und Reh waren ab und zu im Gebiet anwesend. Auch das Hermelin wurde einmal festgestellt.

Libellen

2014: Keine aussergewöhnlichen Feststellungen.

2015: Äusserst viele Grosse Blaupfeile (>100) und Östliche Blaupfeile (>25) flogen im Juli beim Flachwasserteich.

Tagfalter

Bemerkenswert der erstmalige Nachweis von einem Grossen Ochsenauge (26.7.2015) und mehrere Nachweise vom Kurzschwänzigen Bläuling im Jahr 2015.



Abb. 10. Monitoring Brutvögel Feuchtgebiete, Perimeter Hagimoos (seit 1985). SWISSIMAGE © swisstopo (DV043734).

4.3 Mauensee

Am Mauensee wurde das Rondelta renaturiert und alle Weiher restauriert (Uferabschürfungen). Ausserdem wurde der sogenannte Feuerwehrgraben naturschutzfachlich aufgewertet.

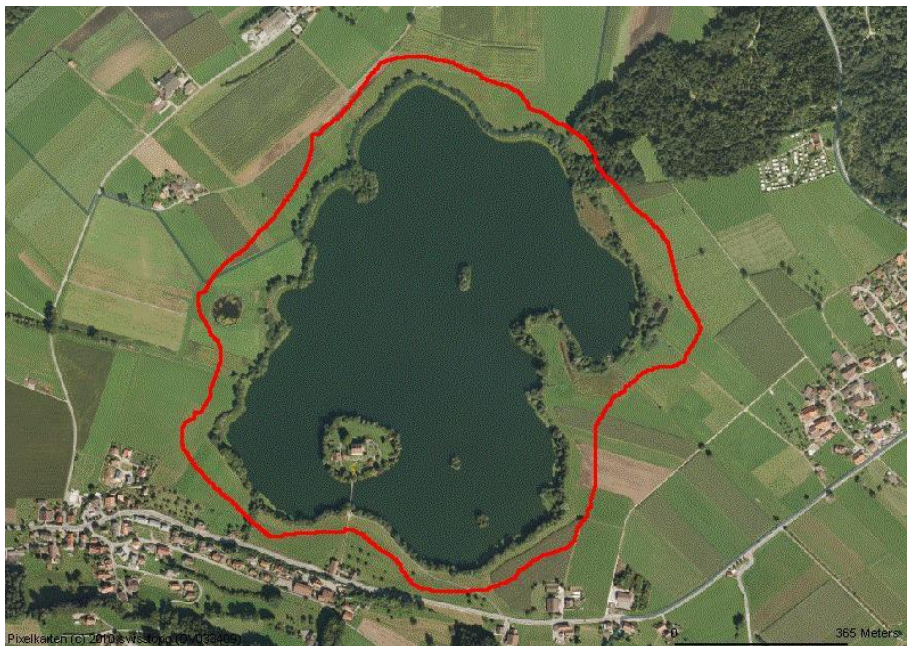


Abb. 11. Brutvogelmonitoring Feuchtgebiete, Perimeter Mauensee (seit 1980). SWISSIMAGE © swisstopo (DV043734).

Brutvögel

Sowohl 2014 als auch 2015 waren bezüglich Arten- und Revierzahl durchschnittliche Jahre. Erfreulich ist die erste Brut der Kolbenente 2015; Im selben Jahr waren Zwergdommel und Drosselrohrsänger, zwei anspruchsvollere Schilfbrüter, wieder als Brutvögel anwesend.

Tab. 6. Brutvögel im Naturschutzreservat Mauensee; Revierzahlen seit 2003. Aufgeführt sind Arten, die im Projekt „Feuchtgebietsmonitoring“ der Schweizerischen Vogelarte aufgelistet sind – zusätzlich noch Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke und Turmfalke (n.e. = nicht erfasst)

	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	⊖ 03–15
Baumfalke					1	1	1	1			1			0,4
Blässhuhn	20	19	18	23	21	23	19	17	18	18	13	18	21	16,1
Braunkehlchen														0
Drosselrohrsänger								1	1	1	1		1	0,3
Eisvogel									2					0,2
Feldschwirl		1	1											0,2
Fitis			2						1					0,2
Gartengrasmücke	13	11	14	10	7	6	7	8	9	8	6	8	n.e.	7,6
Gelbspötter														1,2
Goldammer								1				6	5	0,1
Graugans	1	2	3	2	4	2	1	3	2	3	3	3	3	2
Graureiher			1			1	1	2	2	4	5			1,2
Haubentaucher	17	18	17	15	13	9	13	14	14	10	7	12	14	11,3
Kiebitz		3									1			0,3
Kleinspecht							1	1			1	1	1	0,2

	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	⊖ 03–15
Kolbenente													1	
Kormoran										2				0,2
Kuckuck	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1		1,2
Mönchsgrasmücke	16	15	16	12	20	17	14	13	14	23	13	18	n.e.	13,3
Nachtigall			1											0,1
Neuntöter														
Pirol											1			0,1
Reiherente			1			1								0,2
Rohrhammer	6	8	5	5	5	4	3	4	6	5	7	3	7	4,5
Rohrschwirl														0
Rostgans												1		0
Schwarzmilan		1	1	1	1			1			1	1		0,5
Stockente	14	12	12	9	7	5	7	6	6	7	7	8	13	7,1
Sumpfrohrsänger	9	3	4	5	3	4	5	8	3	7	8	8	9	4,5
Teichhuhn	2	3	2	1	3	2	2	3	3	2	2		1	1,9
Teichrohrsänger	37	39	26	25	35	30	22	27	21	26	13	29	24	23,2
Turmfalke				1			1	1				1		0,2
Wasserralle								1	2	1	1		1	0,4
Wiesenpieper														0
Zilpzalp	5	7	2	1	4	6	1	1		1				2,2
Zwergdommel	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1		1	1,3
Zwergtaucher				1	2	1	1							0,4
Anzahl Reviere	144	145	130	115	130	115	101	116	106	120	93	118	102	101,2
Anzahl Arten	13	16	19	16	16	17	18	21	17	17	20	15	16	17
Anzahl Begehungen	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Amphibien und Reptilien

Beobachtet wurden Grasfrosch, Erdkröte, Wasserfrosch, Fadenmolch und Bergmolch, wiederum gelangen mehrere Beobachtungen der Ringelnatter und der Waldeidechse. Bei beiden Reptilienarten konnte die Fortpflanzung nachgewiesen werden.



Abb. 12. Ringelnatter auf der Schlossinsel, fotografiert von Yvonne Jaggi.

Tagfalter

2015: Neben den üblichen Faltern wurden wiederum viele Kurzschwänzige Bläulinge festgestellt.

Libellen

2015 war das Auftreten von über 12 Sumpf-Heidelibellen aussergewöhnlich. Diese kamen wohl vom Juchmoos am Sempachersee, da gab es einen "Massenschlupf". Erwähnenswert war in diesem Jahr auch die Südliche Heidelibelle.

5. Weitere Interessante Tier- und Pflanzenbeobachtungen

5.1 Vögel

Im ganzen Projektgebiet wurden im Jahr 2014 9'611 Beobachtungen gemeldet, 2015 waren es dann 12'272 Beobachtungen. Beobachtet wurden im Jahr 2014 192 Arten, im Jahr 2015 195 Arten (2013: 200 Arten, 2012: 187, 2011: 189). Die fünf am häufigsten gemeldeten Arten waren in beiden Jahren Silberreiher, Kiebitz, Rotmilan, Graureiher und Krickente.

2014 war avifaunistisch kein besonders auffallendes Jahr mit nur wenigen aussergewöhnlichen Beobachtungen. Interessanterweise wurde aber bei einigen häufigen Singvogelarten (Sumpfmiese, Zaunkönig, Rotkehlchen, Amsel, Wacholderdrossel, Singdrossel, Mönchsgrasmücke, Bergpieper) eine auffallend hohe Zahl von Beobachtungen registriert.

2015 hatten einige seltenere Arten einen „starken Auftritt“: Überdurchschnittlich häufig waren im Jahr 2015 die Wiesenweihe, der Fischadler und der Rotfussfalke, Flussregenpfeifer, der Bruchwasserläufer, der Alpenstrandläufer. Von der Wachtel verzeichneten wir 2015 am meisten Beobachtungen seit 2009. Die Nilgans, eine verwilderte und gegenüber einheimischen Wasservögeln ziemlich aggressiv auftretende Art, gehört mittlerweile zu den regelmässig beobachteten Arten (2012: 16 Beob., 2013: 40, 2014: 64, 2015: 114). Erfreulicher ist, dass Kiebitz, Goldammer und Rohrammer seit 2010 zunehmend häufiger und in immer grösserer Zahl beobachtet werden. Einige interessante Einzelbeobachtungen sind im Folgenden aufgelistet:

Zwergsäger: Im November und im Januar 2015 ein bis zwei Ind. am Mauensee (div. Beob.)

Moorente: Eine einzige Beobachtung in zwei Jahren; am 28.3.2015 am Mauensee (HS)

Kuhreiher: Ein Ind. vom 8.–25.5.2014 im Reservat (SK, PK, WB, JL)

Löffler: Ein Ind. am 6.5.2015 im Wauwilermoos (UL)

Triel: Am 22. und 27.4.2014 (SK, LA) und am 30. und 31.5.2015 ein Ind. im Wauwilermoos (div. Beob.)

Stelzenläufer: Am 18.–19.5.2014 ein Ind. im Wauwilermoos (PW)

Dunkler Wasserläufer: Am 28.8.2014 ein Ind. im Reservat (CW), zwischen 13. und 18.9.2014 ein Ind. im Hagimoos (RW)

Teichwasserläufer: Am 2.8.2014 ein Ind. im Reservat (JL)

Zwergstrandläufer: Am 16. und 17.9.2014 ein Ind. in einem Ackertümpel (PW)

Sichelstrandläufer: Am 26.7.2015 ein Ind. im Hagimoos (SK)

Temminckstrandläufer: Von Mitte Juli bis Ende September immer wieder im Hagimoos beobachtet (div. Beob.)

Zwergschnepfe: Vermutlich überwinterte die Art im Hagimoos (Beobachtungen vom 21.1.–30.3.2014 (div. Beob.)

Schwarzkopfmöwe: Am 26.7.2014 ein Ind. (Gde. Schötz, PW)



Weissstorch: Wie üblich brütete wieder ein Paar bei der Strafanstalt; ein weiteres siedelte sich auf einem Strommast bei der Wauwiler Champignons AG an. 2014 rutschte der Horst immer wieder ab, 2015 gelang es ein Nest zu bauen. Der Neststandort ist jedoch ungünstig (Stromschlag, Kurz- bzw. Erdschluss), weshalb die CKW eine Metallkonstruktion auf den Horst setzte, welche verhindern soll, dass die Störche dort nisten.

Abb. 13. Der Endmast der Stromleitung, auf welchem die Störche zu brüten versuchten (Nest knapp erkennbar).

Zwergmöwe: Ein Ind. am 21.11.2015 am Mauensee (RW)

Flussseseschwalbe: Am 18.4.2015 flogen 3 Ind. am Mauensee (AB, MK, SK)

Kranich: Ein grosser Trupp besucht die Region am 31.10.2015; über Schötz werden 80 Ind. gezählt (JLI, PW), im Hagimoos 97 Ind. (RW)

Kleines Sumpfhuhn: Diese Art wurde 2014 mehrfach im April, Mai und August im Reservat entdeckt (PW, SJ, SK)

Sumpfhöhreule: Am 3.5.2014 ein Ind. im Wauwilermoos (PW, CR), am 1.11.2014 gelang zudem eine Beobachtung im Reservat

Fischadler: Ein Fischadler wurde 2015 am Mauensee während praktisch des ganzen Augusts und Septembers beobachtet

Steinadler: Am 19.3.2014 konnte über Kottwil ein Steinadler beobachtet werden (LA)

Steppenweihe: Die Sensation im Jahr 2015: am 28. und 29.5. hielt sich ein Ind. im Ettiswilermoos auf (JL, PW und weitere Beob.)

Rotfussfalke: Grosser Einflug im Jahr 2015; in der zweiten Maihälfte weilten bis zu 22 Rotfussfalken v.a. im Bereich des Ettiswilermoos (div. Beob.)

Merlin: Am 18.12.2014 (DJ) und am 2.5.2015 (CM) je ein Exemplar im Wauwilermoos

Bienenfresser: Ein Ind. war am 15. und 16.5.2014 im Reservat zu bewundern (PW, JLI)

Wiedehopf: Am 16.9.2015 ein Ind. am Mauensee (RW)

Kalanderlerche: Am 25. und 26.4.2015 war ein Ind. im Ettiswilermoos (div. Beob.)

Kurzzehenlerche: Am 9.5.2015 ein Ind. im Wauwilermoos (SK)

Rotkehlpieper: Vom 24.–26.4.2014 ein Ind. im Raum Ettiswiler-Schötzermoos (div. Beob.)

Gelbspötter: Ein Ind. singt am 18.5. und am 25.5.2015 in der „Panzersperrenhecke“ am Mauensee (AB), ein Ind. wird am 9.8.2015 im Wauwilermoos festgestellt (MH)

Alpenbirkenzeisig: Im Januar und Februar 2014 ein Trupp von ca. 10 Ind. in der Nähe des Reservats (div. Beob.)

Abkürzungen der Beobachter: AB: Alois Bühlmann; CR: Christian Rogenmoser; CW: Walter Christen; DHA: Dominik Hagist; DM: Daniel Muff; JL: Jacques Laesser; JLI: Joseph Linggi; LA: Lukas Arn; MH: Merlin Hochreutener; SB: Simon Birrer; MK: Martin Käch; SJ: Sophie Jaquier; SK: Simon u. Ruth Keller; PW: Peter Wiprächtiger; WB: Werner Burri; UL: Urs Lustenberger

5.2 Säugetiere

Das Hermelin wurde mehrfach gemeldet; Im Mai 2014 wurde an der Hauptstrasse zwischen Bognau und Mauensee ein Biber tot gefunden.

5.3 Weitere Artengruppen

Von anderen Artengruppen gingen keine Meldungen ein.

Dank

2014 wurde die seit 2003 lückenlos vorliegende Revierkartierung im Hagimoos von Ruedi Wüst zum letzten Mal durchgeführt. Wir danken Ruedi ganz herzlich für das langjährige Engagement!

Herzlicher Dank gilt wiederum allen FeldornithologInnen, welche uns ihre Beobachtungen meldeten: Alig Markus, Anta Brink Antonio, Antoniazza Sylvain, Arn Lukas, Auchli Nicolas, Barras Arnaud, Baumann Ruedi, Birrer Simon, Blättler Susanne, Borgula Adrian, Bürgi Dominic, Bühler Roman, Bühlmann Alois, Burri Werner, Büttler Samuel, Caduff Felix, Chadwick Tom, Christen Walter, Delaloye Gaëtan, Dessibourg Benoît, Dubach Sylvia, Dvorak Matthieu, Egli Andrea, Elsenberger Urs, Esslinger Urs, Feller Karin, Fischer Georges, Frei-Armstrong André, Freuler Reto, Furrer Robert, Furrer Roman, Gärtner-Willmann Margrith, Gerber Markus, Gerber Martin, Graber Christoph u. Jan, Graf Roman, Guibert Bastien, Hagist Dominik, Häller Alfred, Hammel Marco, Hansen Helle, Hardegger René, Henseler Dominik, Herzog-Bopp Bernhard u. Edith, Hess-Roth Heinz, Hildbrand Erwin, Hochreutener Merlin, Hochstrasser Josy, Huber Alois, Jaberg Christophe, Jaquier Sophie, Jutz Dani, Käch Martin, Kägi Urs, Keller Verena, Keller-Gilli Simon u. Ruth, Kestenholz Matthias, Knaus Peter, Koch Franz, Koch Karl, Koller Markus, Korner Pius, Krummenacher-Müller Jules, Küng-Stadelmann Beat, Kunz Pius, Laesser Jacques, Leutwyler Dani, Linggi Josef, Löhnert Inge, Lötscher Tobias, Lüscher Heinz, Lustenberger Urs, Lüthi Roland, Messmer-Schmied Barbara, Meyer-Rust Sebastian, Molinaro Theres, Morvan Corentin, Muff Daniel, Müller Claudia, Nietlisbach Pirmin, Oehler Markus, Pedrini Rosanna, Peter Dieter, Plüss-Jäggi Therese, Preiswerk Georges, Rixen Christian, Rogenmoser Christian, Saladin Peter, Sattler Thomas, Schacht Jaro, Schaub Michael, Schmid Hans, Schmidlin-Koller Alfons u. Rita, Schybli Martina, Spiess Martin, Stahel Thomas, Stalder Judith, Stanga Silvano, Sthioul Bertrand, Studer-Ceresa Madeleine u. Bruno, Sutter Beni, Thoma Marco, Thüring Ursula, Trinkler Sirio, Troxler Niklaus, Van Wijk Rien, Vogel-Baumann Christoph, von Rohr Hugo, Wagner Res, Wechsler Sämi, Weiss Andreas, Wigger Regina, Wiprächtiger Peter, Wolfer Lucas, Wüst-Graf Ruedi, Wyss Andy, Zbinden Niklaus, Zimmerli Stephan, Zombori-Weber Károly, Zumbach-Holzmann Arne.

6. Literatur

- Birrer, S. (2000): Anleitung zur Inventarisierung naturnaher Lebensräume. Überarbeitete allgemeine Fassung. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Graf, R. (2015): Vernetzungsprojekt Wauwiler Ebene – Abschlussbericht der zweiten Umsetzungsperiode und Konzept für die dritte Umsetzungsperiode 2015–2022. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Graf, R., R. von Sury & C. Bühler (2011): Monitoring naturnaher Lebensräume auf dem Landwirtschaftsbetrieb. Methode zum Projekt "mit Vielfalt punkten". Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Hertach, T. (1998): Heuschrecken in ökologischen Ausgleichsflächen. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Zellweger-Fischer, J. (2015): Schweizer Feldhasenmonitoring 2015. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.