

CH – WILDiNFO

Ostschweizer Rothirsche sorgen für Überraschungen

In schneereichen Wintern können in den Ebenen des St. Galler Rheintals bei Gams, Grabs und Sennwald grosse Rothirschrudel mit teilweise über einhundert Tieren beobachtet werden. Abends wechseln sie auf die schneearmen Felder und ziehen sich bei Tagesanbruch in langen Rei-

hen wieder in die schützende Deckung des Waldes zurück. Was Einheimische und unzählige «Wildtier-Touristen» fasziniert, erfüllt Waldeigentümer und Landwirte mit Besorgnis.

weitere Informationen auf Seite 2

Wildtiere zwischen Licht und Dunkel

10. Lysser Wildtiertage 20.-21. März 2015

Die UN hat das Jahr 2015 als «Internationales Jahr des Lichts und der lichtbasierten Technologien» ausgerufen: «Das Jahr des Lichts soll an die Bedeutung von Licht als elementare Lebensvoraussetzung für Menschen, Tiere und Pflanzen und daher auch als zentraler Bestandteil von Wissenschaft und Kultur erinnern». Dass sich übermässige

Abstrahlung von künstlichem Licht jedoch auch negativ auf land- und wasserlebende Wildtiere auswirken kann, war Thema der diesjährigen Lysser Wildtiertage, die vom 20.-21. März 2015 stattfanden und erneut viele Teilnehmende anzulocken vermochten.

weitere Informationen auf Seite 4

Wolf am GPS Sender

Um mehr über die Jungwölfe im Calandagebiet zu erfahren hat das Amt für Jagd und Fischerei Graubünden einen Wolf besendert.

weitere Informationen auf Seite 6

Wisente waren keine Waldbewohner

Deutsche und polnische Wissenschaftler haben die ältesten bekannten Wisent Knochen Europas untersucht. Dabei stellten sie fest, dass Wisente «Gemischtesser» waren und demnach das Leben in offenen Landschaften einem Leben im Wald vorzogen. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf die heutigen Schutzkonzepte der vom Aussterben bedrohten Art.

weitere Informationen auf Seite 8

Biodiversität im Wald

Der Bund hat zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald eine Vollzugshilfe geschaffen.

weitere Informationen auf Seite 7

Einheimische Fische im Engadin und Puschlav unter Druck

Ein internationales Forscherteam unter Leitung des Wasserforschungsinstituts Eawag, der Universität Bern und des Naturhistorischen Museums Bern ist den Alpen- und Alpenrand-Seen im wahrsten Sinne auf den Grund

gegangen. Systematisch wie nie zuvor wurden im «Projet Lac» die Fischbestände wissenschaftlich erfasst, so auch der Silsersee und der Lago di Poschiavo.

weitere Informationen auf Seite 6

Ostschweizer Rothirsche sorgen für Überraschungen

Seit Jahren nimmt die Hirschpräsenz im Kanton St. Gallen sowie in den beiden Kantonen Appenzell Innerrhoden und Ausserrhoden zu. Die Hirschkpopulation dieser drei Kantone ist durch Autobahnen (Nord-Süd-Barriere A3 Zürich-Chur, Ost-West-Barriere A13 mit parallelem stark verbautem Alpenrhein) und durch den Walensee weitgehend von den benachbarten Hirschkpopulationen in Graubünden, Vorarlberg und dem St.Galler Oberland abgetrennt.

Im Rheintal beginnt der Rothirsch in den letzten Jahren in schneereichen Wintern wieder vermehrt in die Talagen zu ziehen und verbringt teilweise sogar den Tag im offenen Feld im Grabser und Saxer Riet. Dies wird einerseits sehr begrüsst, da es zu einer Entlastung der Probleme im Wald führen kann.

Andererseits führt es zu Konflikten, wenn Rothirsche in grossen Rudeln die Strassen queren und durch Besucher und Fotografen gestört werden. Die Landwirtschaft verfolgt diese Entwicklung wegen des Schadenpotentials an den Kulturen, wie Obstbäumen und Reben, mit Sorge. Ähnliche dynamische Entwicklungen sind auch in anderen Gebieten der Ostschweiz zu beobachten.

Kantonsübergreifendes Forschungsprojekt

Für das Management der Ostschweizer Rothirsche in den nächsten Jahren fehlen wichtige Grundlagen. Diese werden zurzeit über ein gut koordiniertes, interdisziplinäres Forschungsprojekt erarbeitet. Das rund vier Jahre dauernde, kantons- und fächerübergreifende Projekt «Rothirsch in der Ostschweiz» startete im Herbst 2013. In Zusammenarbeit mit der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW in Wädenswil werden verschiedene Fragestellungen in den Bereichen Raumnutzung, Phy-

siologie und Wald-Wild untersucht. Das Projekt wird massgeblich vom Bundesamt für Umwelt BAFU sowie den drei beteiligten Kantonen finanziert.

Um die Wald-Wild-Thematik, welche die Ausbreitung der Rothirsche von Beginn an begleitet hat, besser zu verstehen, braucht es einen ganzheitlichen Blick. Zudem werden vertiefte Kenntnisse über das Verhalten dieser Wildart in ihrem heutigen Lebensraum benötigt. Das Projekt erarbeitet wertvolle Grundlagen für einen zielgerichteten Umgang mit Rothirschen durch die Jagd- und Forstverwaltungen über die Kantonsgrenzen hinweg. Gleichzeitig bietet es Potenzial für wissenschaftliche Publikationen.

Welche Faktoren bestimmen Ruheplätze und Fressplätze?

Aktuell sind bereits 34 Rothirsche mit Sendern ausgestattet. Weitere 23 Rothirsche tragen Ohrmarken, welche dank den Farben den Fangregionen zugeordnet werden können. Die Tiere wurden in Appenzell Innerrhoden, Appenzell Ausserrhoden sowie im St. Gallischen Obertoggenburg, Neckertal und Werdenberg/Rheintal gefangen und besendert. Im Projekt sollen rund 30 Rothirsche mit Telemetrie-Halsbändern ausgestattet werden. Bei etwa zehn Tieren werden zusätzlich Pansen-Sonden eingesetzt, welche die Herzschlagrate und Körpertemperatur messen.

Die Halsbänder erheben in regelmässigen Abständen die GPS-Positionen der besenderten Tiere und schicken die Daten per SMS an das Forschungsteam der ZHAW. Die Fangaktionen werden von den kantonalen Wildhütern aller drei Kantone durchgeführt, mit wertvoller Unterstützung der lokalen Jägerschaft und Forschern aus Wädenswil. Der Walliser Jäger Sascha Wellig führt den Hauptteil der Forschungsarbeiten

Weitere Informationen

Alle Informationen zum Projekt finden sich auf der folgenden Homepage. Dort kann auch der Newsletter «Rothirsch» abonniert werden:

www.anjf.sg.ch/home/jagd/wildtiere/rothirsch.html

mit Auswertungen im Rahmen seiner Doktorarbeit durch, unterstützt und begleitet von weiteren Semester-, Bachelor- und Masterarbeiten.

Überraschende Beobachtungen

Die ersten sieben besenderten Rothirsche der Fangsaison 2013/14 sorgten bereits für einige Überraschungen: Eine Hirschkuh, die im Werdenberg besendert wurde, zog mit dem nahenden Frühling nicht in die höheren Lagen in die Voralpen. Erstaunlicherweise verbrachte sie den Sommer im intensiv genutzten Kulturland im Rheintal, und wählte Hecken und Brachstreifen als Tageseinstände in unmittelbarer Nähe der Autobahn.

Eine erfahrene Hirschkuh im Appenzellischen Weissbachtal zog am Tag des Hochjagdbeginns in Appenzell Innerrhoden kurz bevor es hell wurde ins Jagdbanngebiet. Und ein besendertes, männlicher Rothirsch aus dem Obertoggenburg zog zur Brunft über Nacht mehrere Kilometer auf den Brunftplatz im Werdenberg. Dort wurde er aber interessanterweise während der ganzen Brunft von den Jägern kein einziges Mal gesehen.

Reaktionen auf Freizeitaktivitäten und Jagd

Daten über menschliche Infrastrukturen, wie Wanderwege oder Bergbahnen, sowie Befragungen während der Jagdsaison im Herbst liefern die Angaben zu menschlichen Aktivitäten im Wildlebensraum. Gleichzeitig werden bei den Rothirschen wichtige stressrelevante Parameter wie die Herzschlagrate, Bewegungsaktivität

und Raumverhalten erhoben. Die gewonnenen Erkenntnisse zur Reaktion von Rothirschen auf die verschiedenen menschlichen Aktivitäten dienen der Sensibilisierung und Lenkung von Freizeitsuchenden (Tourismus) und können auch dazu beitragen, die reiverübergreifende Jagd auf den Rothirsch zu optimieren.

Rothirsche sind online

Damit das Projekt gelingt, sind Zusammenarbeit und eine offene Kommunikation wichtig. Das Forschungsprojekt stösst auf sehr grosses Interesse – weit über Forst- und Jagdkreise hinaus. Mit einem Newsletter und einer aktuell gehaltenen Homepage, auf der regelmässig GPS-Peilungen von besenderten Hirschkühen

und weitere Inhalte aufgeschaltet werden, wird diesem Informationsbedürfnis entsprochen.

Wirksames Rothirsch-Management braucht Partner

Der regional stark steigende Rothirschbestand, die schwelenden Wald-Wild-Konflikte sowie die grossen Hirschrudel im Winter stellen den Rothirsch vermehrt in den Fokus der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft, der Bevölkerung sowie der Politik. Der Druck auf die Behörden, praktikable Lösungen für die Wildschaden-Problematik zu bieten, ist in allen drei Kantonen gross. Noch wissen wir zu wenig darüber, wie sich die Rothirsche während der Jahreszeiten verschieben und wie sie die Lebensräume in den

drei Kantonen St. Gallen, Appenzell Innerrhoden und Appenzell Auser rhoden nutzen. Doch klar ist, dass für ein wirksames Rothirsch-Management eine partnerschaftliche Zusammenarbeit unerlässlich ist.

Kontakt

Dominik Thiel, Amtsleiter

Kanton St. Gallen
Volkswirtschaftsdepartement
Amt für Natur, Jagd und Fischerei
Davidstrasse 35
9001 St. Gallen
Tel. 058 229 32 87
dominik.thiel@sg.ch
www.anjf.sg.ch



SWIS selection

SWISS WILDLIFE INFORMATION SERVICE SWIS

Nagetiergift tötet Fledermäuse

Bei der Bekämpfung von Schad-Organismen kommt es immer wieder zur Tötung von Nicht-Ziel-Arten. In einer neuseeländischen Studie wurde die Sterblichkeit der Kleinen Neuseelandfledermaus (*Mystacina tuberculata*) während einer Bekämpfung von Nagetieren mit neuartigen Giftstoffen untersucht. Diese enthalten Diphacinon, das die Blutgerinnung verhindert. Im Verlauf der Studie fand man 118 tote oder sterbende Fledermäuse in einer Wochenstube und einem benachbarten Kolonie-Schlafplatz. Eine durch Diphacinon verursachte Blutgerinnungsstörung erwies sich als Todesursache.

Der Aufnahmeweg des Nagetier-Giftes durch die erwachsenen Tiere blieb hingegen unklar. Möglich wäre eine direkte Aufnahme am Köder oder eine indirekte durch das Fressen von Insekten, welche am Köder waren. Man fand Diphacinon auch in der Milch laktierender Weibchen. Darüber wurde das Gift sogar an die Jungtiere weitergegeben. Die Wissenslücken zu den Verbreitungswegen von Diphacinon im Nahrungsnetz müssen durch weitere Studien geklärt werden. Bis dahin sollten in Habitaten der Kleinen Neuseelandfledermaus alternative Nagergifte eingesetzt oder die Köder mit Diphacinon für die Fledermäuse unzugänglich ausgelegt werden.

Journal of Wildlife Diseases 51: 177-186, 2015;
doi: 10.7589/2013-07-160

www.jwildlifedis.org/doi/abs/10.7589/2013-07-160

Verändert der Staudenknöterich die Vogelvielfalt?

Vegetationsveränderungen als Resultat von Neophyten-Invasionen wurden schon des Öfteren untersucht. Weniger gut bekannt sind hingegen Auswirkungen von Neophyten auf die Vögel. Eine tschechische Studie untersuchte Individuenanzahl und Artenvielfalt von 16 Singvogelarten entlang von Fliessgewässern mit unterschiedlicher Dominanz von Staudenknöterich (*Reynoutria sp.*) in der Ufervegetation.

Abschnitte mit grossen Anteilen von Knöterich wiesen eine kleinere maximale Individuenanzahl und eine geringere Artenvielfalt auf. Insbesondere Lebensraum-Spezialisten wie Wasseramsel, Bergstelze und Gartengrasmücke traten in Abschnitten mit Knöterich-Fluren weniger häufig auf. Nicht untersucht wurde die Gewässerstruktur – welche insbesondere für Wasseramsel und Bergstelze von Bedeutung ist. Bei Bachstelze, Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke und Goldammer zeigten sich keine Unterschiede.

Sumpfrohrsänger hingegen wurden in Knöterich dominierten Uferabschnitten häufiger festgestellt. Die Autoren folgern, dass eine weitere massive Ausbreitung des Staudenknöterichs an Fliessgewässern verhindert werden sollte und sehen Forschungsbedarf, ob Vögel in Knöterichfluren weniger Nahrung finden oder Nistplätze fehlen.

Biologia 69/2: 247–253, 2014
doi: 10.2478/s11756-013-0296-x



Wildtiere zwischen Licht und Dunkel

10. Lysser Wildtiertage 20.-21. März 2015

Ende März 2015 fanden die 10. Wildtiertage wiederum in Lyss statt. Am Freitag widmeten wir uns dem Tagungsthema «Licht und Dunkel». In seinem Einstiegsvortrag gab uns **Thomas Le Tallec** vom französischen Muséum National d'Histoire Naturelle eine Übersicht über die verschiedenen Auswirkungen der Lichtverschmutzung. Diese wird definiert als künstliches Licht, welches Zyklen des natürlichen Lichts verändert, den Einfluss des natürlichen nächtlichen Himmels abschwächt und sich auf Organismen auswirkt.

Durch die Ausdehnung der menschlichen Produktivität in die Nacht hinein und die Zunahme des Sicherheitsempfindens nimmt die Lichtverschmutzung weltweit um 6% jährlich zu. In der Schweiz sind 100% der Umwelt davon beeinflusst. Lichtverschmutzung kann sich auf der Ebene des Individuums als auch des Ökosystems auswirken. Künstliche Lichtquellen können sowohl anziehend wie auch abstossend, sowohl orientierend als auch desorientierend wirken. Künstliches Licht kann das Fortbewegungs-, Ernährungs-, Fortpflanzungs- und Kommunikationsverhalten von Individuen beeinflussen. Auf Niveau des Ökosystems hat künstliches Licht vor allem auf die lichtsensiblen Arten einen negativen Einfluss. Es kann die Konkurrenz zwischen Arten sowie Räuber-Beute-Beziehungen verändern, kann Habitate fragmentieren (z.B. durch beleuchtete Strassen, die nicht mehr gequert werden) und biologische Rhythmen beeinflussen. Letzteres demonstrierte Le Tallec anhand seiner Studien an Mausmakis, welche unter künstlichem Licht tagsüber nicht mehr in den natürlichen Schlafzustand übergehen und die Nachtaktivität reduzieren. Zum Einfluss der Lichtverschmutzung gibt es viele Studien, die meisten untersuchten allerdings nur kurzfristige Effekte. Langfristige Studien, welche auch den Einfluss auf Populationsebene berücksichtigen, fehlen bis anhin.

Langsamflieger brauchen dunkle Korridore

Dass künstliches Licht Verlierer und Gewinner generiert, zeigte **Gareth Jones** von der Universität Bristol am Beispiel von Fledermäusen auf. Zu den Verlierern gehören Langsamflieger mit breiten Flügeln und geringer Flügelbelastung wie die Kleine Hufeisennase und die Mausohr-Arten. Zu den Gewinnern zählen die Schnellflieger wie die Zwergfledermäuse, welche sehr lichttolerant sind. In Experimenten konnte seine Gruppe nachweisen, dass die Kleine Hufeisennase und die Mausohr-Arten sowohl bei Natriumdampflampen als auch bei LED-Lampen ihre Aktivität reduzieren, auch wenn letztere gedimmt werden.

Bei den Zwergfledermäusen hingegen nimmt die Aktivität zu. Lichttolerante Fledermausarten profitieren daher von

einer vorhersehbaren Futterquelle (den Insekten, welche von Lampen angezogen werden), wohingegen die anderen Arten Licht meiden. Bei diesen lichtsensiblen Fledermäusen handelt es sich oft um gefährdete Arten. Ihnen müssen Dunkelkorridore zur Verfügung gestellt werden, um den Zugang zu Futterstellen zu gewährleisten und der Lebensraum-Fragmentierung entgegenzuwirken. Gareth Jones machte klar, dass die Auswirkungen von Lichtverschmutzung art- und lampenspezifisch angeschaut werden müssen und keine generellen Aussagen möglich sind.

Amseln in Licht und Lärm

Der kombinierte Einfluss von künstlichem Nachtlicht und Verkehrslärm auf die Aktivitätszeiten von Amseln wurde uns von **Anja Russ**, Helmholz-Zentrum für Umweltforschung, vorgestellt. Dabei wurde das Singverhalten der Amseln vom naturbelassenem Park bis ins Stadtzentrum von Leipzig untersucht und festgestellt, dass gegen das Stadtzentrum die Amseln immer früher morgens zu singen beginnen, vor allem entlang der Ringstrasse um das Stadtzentrum. Ab einer gewissen Dichte hat künstliches Licht keinen Einfluss mehr, der Lärm allerdings schon, weil im Lärm der Gesang untergeht. Auch das Aktivitätende abends wird durch Licht und Lärm hinausgezögert. Die Sensibilität ist dabei abhängig von der Tageslänge und nimmt im Laufe des Frühjahrs ab.

Auch Gewässerorganismen sind betroffen

Gewässer werden nachts zum einen durch künstliches Licht entlang der Ufer beleuchtet. Zum andern wirkt bei Bewölkung auch das Phänomen der Lichtlocken, bei dem Licht an Wolken reflektiert wird und insbesondere über Städten Himmelleuchten wie in einer Vollmondnacht verursachen. Auf Gewässerorganismen hat dies mannigfaltige Auswirkungen, wie **Annette Krop-Benesch** vom Leibniz-Institut für Binnenfischerei und Gewässerökologie erläuterte. Zum Beispiel wechseln bei Beleuchtung deutlich weniger Wasserinsekten ihren Standort und fehlen dann als Nahrungsgrundlage für kleinere nachtaktive Räuberfische, welche in ihren Verstecken bleiben.

Grössere tagaktive Fische sind im Vorteil, was ganze Nahrungsnetze verschieben kann. Zooplankton kommt nachts nicht mehr an die Oberfläche um Algen zu fressen, was zu einer Algenblüte führen kann. Ähnlich wie Schleusen oder Wehre können beleuchtete Brücken als Migrationsbarrieren für Fische wirken. Künstliches Licht kann auch die Zusammensetzung des Benthos beeinflussen, indem Sommer- und Winter-Artengemeinschaften aufgelöst werden.



Blaues Licht ist ungünstig

Die Sensibilisierung des Themas Lichtverschmutzung hat in den letzten 20 Jahren zugenommen, zumindest auf wissenschaftlicher und planerischer Ebene. In der Schweiz gibt es nationale Vorgaben und auf kommunaler Ebene wurden mancherorts Lichtmasterpläne erarbeitet. Gemäss **Fabio Bontadina** von SWILD sind die Massnahmen gemessen am weiterhin zunehmenden Umfang des Problems allerdings ungenügend. Ansätze gäbe es genügend, indem zum Beispiel die Notwendigkeit der Lichtquellen hinterfragt wird, das Licht gezielt dorthin gerichtet wird, wo es gebraucht wird, die Beleuchtungsstärke reduziert, Lampen abgedichtet und Lampen mit geringem Blauanteil benutzt werden. Gerade was letzteren Punkt anbelangt, ist die vermehrte Nutzung von LED-Lampen, welche einen höheren UV-Anteil als z.B. Natriumdampflampen abstrahlen bezüglich ökologischer Auswirkungen fragwürdig. Der Handlungsbedarf betreffend Forschung ist nach wie vor gross. Wichtig wäre auch das Setzen von Zielen, zum Beispiel mit Hilfe von Grenzwerten, sowie das Monitoring der Wirksamkeit der Massnahmen und deren Anpassung. Fabio Bontadina plädierte dafür, die Dunkelheit als wertvolle Ressource zu schützen.

Tiere als Gefahr am Flughafen

Etwas weg vom Thema, aber nicht minder interessant war der letzte Vortrag des Freitags von **Tristan Hofmann**, BTEE SA. Er demonstrierte uns, welche Konflikte zwischen Tieren und Flugzeugen am Flughafen Genf existieren und welche Massnahmen dagegen getroffen werden. Die Hauptarbeit besteht darin, dafür zu sorgen, dass sich auf und neben der Piste keine Tiere aufhalten. Jährlich finden 80-130 Kollisionen zwischen Vögeln und Flugzeugen statt, wobei Mäusebussarde und Turmfalken einen Drittel der Fälle ausmachen. Werkzeuge wie Lärmgeneratoren, Schreckschusspistolen und Laserpointer werden zur Vertreibung verwendet – mit unterschiedlichem Erfolg. Insbesondere gegen Mäusebussarde scheint kein Mittel zu funktionieren.

Im Anschluss an diesen Vortrag fand die Jahresversammlung der SGW statt. Aufgrund des 10 Jahres-Jubiläums der Lysser Wildtiertage gab es zum Abendessen Wildschwein am Spiess aus dem Kanton Genf.

Handlungsziele bei der Waldbiodiversität

Das Samstagsprogramm, zusammengestellt von der Sektion Wildtiere und Waldbiodiversität des BAFU, widmete sich in einem ersten Block der neuen Vollzugshilfe Biodiversität im Wald, welche von **Nicole Imesch**, **Bruno Stadler** und **Reinhard Schnidrig** vorgestellt wurde. In einem partizipativen Prozess wurden sechs für die Waldbiodiversität relevante Bereiche definiert, welche gefördert werden sollen: Natürliche Waldentwicklung, Alt- und Totholz, ökologisch wertvolle Waldlebensräume, National Prioritäre Arten, genetische Vielfalt sowie Wissensvermittlung und Forschung. Dazu wurden 13 Massnahmen definiert mit nationalen Handlungszielen sowie regionalen Schwer-

punkten. Diese sollen mittels Programmvereinbarungen 2016-2019 im Rahmen des NFA umgesetzt werden.

Umgang mit Waldschnepfen

Obschon die Waldschnepfe international nicht gefährdet ist, sind ihre Bestände in der Schweiz gesunken. Den Ursachen dafür will ein Projekt des BAFU zusammen mit Kantonen und der Jägerschaft bis 2019 auf den Grund gehen. **Yves Gonseth** und **Nicolas Bourquin** stellten dieses vor. Drei Bereiche werden dabei verfolgt: 1. Jagd, 2. Habitat, Störung, Prädation, und 3. Demographie. In einer ersten Phase wird das bestehende Wissen zusammengetragen. Wissenslücken sollen u.a. mit Hilfe von besenderten Tieren gefüllt werden. Im Sinne eines adaptiven Managements werden in ausgewählten Kantonen in 2-3 Referenzgebieten Massnahmen im Bereich Habitat, Störung und Prädation durchgeführt und wissenschaftlich ausgewertet.

Henri-Armand Meister vermittelte dem Publikum anschaulich seine Faszination für die Waldschnepfe und deren Jagd, welche sehr anspruchsvoll ist. Die Jägerschaft ist dem Projekt gegenüber guten Willens und die «Association Suisse des Bécassiers» wird ihr Wissen, die Statistiken und ihre Hunde (zum Aufsuchen der Vögel) zur Verfügung stellen. Ob zum Aufbau eines Monitorings der Waldschnepfen individuelle Stimmaufnahmen geeignet sind, hat **Pierre Mollet** von der Vogelwarte Sempach untersucht. Analysen von Stimmaufnahmen während der Balzzeit haben dabei gezeigt, dass die Bestimmung der Individuen per Balzplatz pro Jahr möglich ist, dass man aber nicht aus der Anzahl der Beobachtungen auf die Anzahl Individuen schliessen kann und dass es bei grossen Datenmengen sehr schwierig ist, die einzelnen Individuen zu erkennen. Sein Fazit war, dass die Methode für ein grossflächiges Monitoring nicht geeignet ist.

News aus der Sektion Wildtiere und Waldbiodiversität des BAFU

Reinhard Schnidrig schloss die 10. Lysser Wildtiertage mit einer Übersicht der Neuigkeiten und Aktivitäten aus der Sektion Wildtiere und Waldbiodiversität des BAFU. Dies umfasste Themen wie die Revision der Wasser- und Zugvogelreservate, Grossraubtiere, Biber, Bartgeier, Strategie Biodiversität Schweiz, Respektiere deine Grenzen, Markierung von Schutzgebieten, Freilandprojekte und Tierversuche, Tuberkulose bei Wildtieren, und Internationale Übereinkommen.

Manuela von Arx, Vorstand

Kontakt

alle Korrespondenz an die SGW
ist zu richten an:
SGW
c/o WILDTIER SCHWEIZ
Winterthurerstrasse 92
8006 Zürich
Email: wild@wildtier.ch

Einheimische Fische im Engadin und Puschlav unter Druck

Von 2010 bis 2014 wurden im Rahmen des «Projet Lac» insgesamt 26 Voralpenseen untersucht. Dabei wurden über 60 Fischarten inventarisiert. 2012 wurden in Zusammenarbeit mit dem Amt für Jagd und Fischerei des Kantons Graubünden auch der Silsersee im Engadin und der Lago di Poschivo untersucht. Die jetzt vorliegenden Resultate aus diesen Seen zeigen, dass beide eine für die Fischerei attraktive Salmonidengemeinschaft aufweisen.

Die historische Artenvielfalt beider Seen wurde jedoch stark durch die Einfuhr von Fischarten aus anderen Einzugsgebieten beeinflusst. Ausgesetzt wurden insbesondere Seesaiblinge, Namaycush (Kanadische Seeforelle) und Bachforellen aus mehreren anderen Einzugsgebieten. Genetische Analysen haben gezeigt, dass diese eingeführten Fische sich mit einheimischen Arten gekreuzt haben und dadurch grosse Verluste an Biodiversität eingetreten sind. So hat die ursprüngliche Poschivo-Seeforelle ihre Eigenständigkeit weitgehend verloren, und von der Marmorforelle (*Salmo marmorata*) sowie der Adriaforelle (*Salmo cenerinus*) wurden im Lago di Poschivo die wohl bald letzten Exemplare der Schweiz gefunden. Immerhin: Im Silsersee konnte sich eine einheimische Population von Schwarzmeerforellen (*Salmo labrax*) trotz des Besatzes mit atlantischen Forellen knapp halten. Auch sie kom-

men sonst nirgends mehr vor in der Schweiz.

Forscher und Fischer fischen unterschiedlich

Aus Sicht der Angelfischer haben die Seesaiblingsfänge im Silsersee in den letzten Jahren stark abgenommen, während die Fänge im Lago di Poschivo nach dem Auftauchen des Seesaiblings anfangs der 2000er Jahre bis heute massiv zugenommen haben. So werden heute im Lago di Poschivo fast fünfmal mehr Seesaiblinge gefangen als im Silsersee.

Ein Ziel des Projektes war deshalb herauszufinden, wo sich die Seesaiblinge im Silsersee aufhalten und wieso die Population im Silsersee anscheinend so stark rückläufig ist. Interessanterweise zeigen die standardisierten Netzfänge ein anderes Bild als die Angelfischerfänge: Danach weisen die Seesaiblinge heute im Silsersee eine ähnliche Dichte auf wie im Lago di Poschivo.

Ein Bestandesrückgang der Seesaiblinge im Silsersee kann deshalb nicht oder nur teilweise als Ursache für die geringeren Fänge herangezogen werden. Auch die Grösse der Seesaiblinge aus beiden Seen war vergleichbar, was nicht auf ein geringeres Wachstum schliessen lässt. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass die Fische im Silsersee schwieriger zu fangen sind als im Lago di Poschivo. Das könnte zum Beispiel auf unterschiedliche Fressgewohnheiten in den beiden Seen zurückzuführen sein.

Referenzzustand um spätere Veränderungen zeigen zu können

Die standardisierten Aufnahmen im Rahmen des Projet Lac können als Referenz verwendet werden. Werden Umweltfaktoren der Seen verändert, zum Beispiel als Folge ihrer Nutzung für Pumpspeicherkraftwerke, kann später abgeschätzt werden, wie sich dies auf die Fischbestände ausgewirkt hat. Im Lago di Poschivo zeigen die repräsentativen Abfischungen, dass die Forellen hauptsächlich in den untiefen, ufernahen Zonen gefangen werden. Die Seesaiblinge bevorzugen eine Tiefe zwischen 20-40m.

Die beiden für die Fischerei wichtigsten Fischarten bevorzugen damit Lebensräume, die durch eine mögliche Nutzung des Lago di Poschivo für die Pumpspeicherung am stärksten beeinflusst würden: Die Uferbereiche würden durch ein regelmässiges Anheben und Absenken des Wasserspiegels oft trockengelegt. In einer Tiefe von 20-40m würde sich das Seewasser durch die Pumpspeichernutzung um bis zu 4°C erwärmen. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass sich die Pumpspeicherung auf die Populationsgrössen der Fische des Lago di Poschivo auswirken wird.

Weitere Informationen

www.eawag.ch/medien/bulletin/20150318

Wolf am GPS Sender

Zur besseren Überwachung des Wolfsrudels am Calanda hat die Wildhut anfangs Februar einen jungen, männlichen Wolf narkotisiert und mit einem GPS Sender versehen. Nach mehreren Beobachtungen von Jungwölfen aus dem Rudel in Dörfern oder bei Bauernhöfen ist es angezeigt, die Bewegungen dieser wenig scheuen Wölfe genauer zu erfassen.

Die gezielte Überwachung und allenfalls Vergrämung der Jungwölfe sol-

len helfen, Konflikte nach Möglichkeit zu verhindern. Die GPS-Sender übermitteln ihre Daten normalerweise selbständig alle 21 Stunden mittels einer SMS Meldung an eine PC-Station.

Wenn sich besenderte Tiere an einem Ort aufhalten, wo sie keine Verbindung zu den Satelliten haben, funktioniert die Ortung nicht. Die beschränkte Akkukapazität ermöglicht zudem nur eine eingeschränkte Erfas-

sung der Positionen in mehrstündigem Rhythmus. Aus diesem Grunde sind Auskünfte, wo sich ein besendertes Tier aktuell gerade befindet nicht möglich.

Bei problematischem Verhalten können besenderte Wölfe dann allerdings aktiv mittels Handantennen-Peilungen geortet werden.

Amt für Jagd und Fischerei Graubünden
www.jagd-fischerei.gr.ch

Pilz bedroht Salamander und Molche

Ein aus Asien (wahrscheinlich über den Tierhandel) eingeschleppter Chytridpilz bedroht die europäischen Salamander und Molche. In Belgien und den Niederlanden hat der Pilz zum Zusammenbruch der Populationen des Feuersalamanders geführt. Laborexperimente zeigen, dass die meisten europäischen Salamander und Molche kurz nach der Infektion sterben. Falls sich der Pilz weiter ausbreitet, könnte er zu einer grossen Gefahr für die Diversität der europäischen Schwanzlurche werden.

Martel A. et al. (2014): *Recent introduction of a chytrid fungus endangers Western Palearctic salamanders. Science 346, 630-631. DOI: 10.1126/science.1258268*

Flinke Jäger im Nationalparkzentrum

Der Schweizerische Nationalpark zeigt bis Mitte Februar 2016 in seinem Besucherzentrum in Zernez die neue Sonderausstellung «Mauswiesel & Hermelin – Kleine Tiere, grosse Jäger». Die Ausstellung verschafft einen umfassenden Zugang zu zwei äusserst heimlich lebenden Raubtieren, die auch im Engadin durchaus anzutreffen sind.

Weitere Informationen: www.nationalpark.ch

Biodiversität im Schweizer Wald

Der Schweizer Wald ist für die Biodiversität von zentraler Bedeutung. Seine Vielfalt an Lebensräumen und darin lebenden Pflanzen- und Tierarten ist hoch. Es gibt jedoch Defizite wie die Untervertretung vielfältiger Strukturen, der Mangel an Alt- und Totholz, eine Vielzahl von gefährdeten Arten oder eine heute noch ungenügende Ausscheidung von Waldreservaten. Mit der Förderung von national prioritären Arten und Lebensräumen wollen Bund und Kantone gemeinsam eine vielfältige Natur im Wald erhalten. Mit Waldreservaten werden Flächen zugunsten der Biodiversität langfristig gesichert.

Zur Behebung der Defizite hat der Bundesrat in der Waldpolitik 2020 (2013) und in der Strategie Biodiversität Schweiz (2012) die strategische Stossrichtung festgelegt. Eine Vollzugshilfe konkretisiert die Vorgaben des Bundesrates. Dazu wurden in sechs Massnahmenbereichen Handlungsziele mit dem Zeithorizont 2030 definiert.

www.bafu.admin.ch/UV-1503-D

Wildtier-Wissen • • • • • • • • • • •

richtig

falsch

Hier können Sie Ihr Wissen über unsere einheimischen Wildtiere testen. Die Auflösung finden Sie auf Seite 8.

- 1. Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*) säugen einmal am Tag.
 - 2. Der Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) ist der kleinste einheimische Vogel.
 - 3. Das Mauswiesel (*Mustrela nivalis*) kann sich im selben Jahr zweimal fortpflanzen.
 - 4. Reptilien atmen sowohl durch die Lunge als auch über die Haut.
 - 5. Jede dritte wildlebende Säugetierart in der Schweiz ist eine Fledermausart.
 - 6. Flussbarsche (*Perca fluviatilis*) legen die Eier in Laichbän- dern ab.
-

Aktualisierung Rote Liste Fledermäuse

Das BAFU hat am 16.02.15 die neue Rote Liste Fledermäuse publiziert. Die Bedrohungslage ist für viele Arten weiterhin kritisch, doch es gibt bei einzelnen Arten auch Verbesserungen. Von den 30 einheimischen Fledermausarten konnten 26 hinsichtlich ihrer Gefährdung bewertet werden. Von diesen stehen 15 Arten auf der Roten Liste. Weitere 7 Fledermausarten gelten als potentiell bedroht. Die Bedrohungsursachen sind vielfältig, da Fledermäuse eine Vielzahl von Lebensräumen nutzen. Doch es gibt auch positive Befunde: Das Grosse Mausohr und die Kleine Hufeisennase konnten je um eine Kategorie zurückgestuft werden.

www.bafu.admin.ch/UV-1412-D
www.fledermausschutz.ch

Leben mit Grossraubtieren

Dossier der CIPRA

Die Rückkehr von Bär, Wolf und Luchs ist für die Alpen nicht die grösste, aber eine sehr heftig diskutierte Herausforderung. Der Pegel der Emotionen steht in keinem Verhältnis zu den tatsächlichen Vorkommen an Grossraubtieren und die durch sie verursachten Schäden an Nutztieren. Eine Minderheit dominiert das Thema. Es braucht Aufklärung und eine Entflechtung der emotionalen von der sachlichen Ebene.

www.cipra.org/del/dossiers/grossraubtiere

Neue Adresse für SCNAT

Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) ist umgezogen und hat eine neue Adresse: Akademie der Naturwissenschaften Schweiz
Laupenstrasse 7
3008 Bern Tel. 031 306 93 00,
www.naturwissenschaften.ch

Wisente waren keine reinen Waldbewohner Events

Etwa 3'000 freilebende Wisente (*Bison bonasus*) gibt es derzeit in Europa. Deutsche und polnische Forschende haben nun die Ernährungs- und Lebensgewohnheiten dieses grössten europäischen Säugetiers anhand von etwa 12-10'000 Jahre alten Wisent Knochen aus Norddeutschland, Dänemark und Südschweden untersucht. Bisher ging man davon aus, dass europäische Wisente überwiegend in Wäldern lebten. Anhand von Isotopenuntersuchungen an Knochen konnten die Forscher aber belegen, dass Wisente «Gemischtesser» waren: Das Verhältnis der Kohlenstoff- und Stickstoff-Isotope in den Knochen zeigt, dass die Wisente im frühen Holozän sowohl Blätter als auch Gras und Flechten frassen. Sie hielten sich demnach keineswegs nur in Wäldern auf. Dank dieser flexiblen Ernährung konnten sie auch harte Winter überstehen. Im Laufe der Zeit wurde der Wisent durch Bejagung in die Wälder zurückgedrängt. In Europa überleben heute die wilden Wisente den Winter nur durch menschliche Hilfe. Der Wald bietet ihnen in der kalten Jahreszeit nicht genügend Nahrung. Bessere Chancen hätten die Wisente, wenn sie offene Landschaften bewohnen könnten.

www.uni-tuebingen.de/landingpage/newsfullview-landingpage/article/twisente-waren-keine-waldbewohner.html

27.–28. April 2015
XIII International Conference on Wildlife Ecology, Rehabilitation and Conservation
Paris, Frankreich
www.waset.org/conference/2015/04/paris/ICWERC

13.–16. Mai 2015
International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals 2015
Barcelona, Spanien
www.zoovet-conference.org

17.–20. Mai 2015
International Urban Wildlife Conference
Chicago, Illinois, USA
www.urban-wildlife.org

26.–30. Juli 2015
Vth International Wildlife Management Congress
Sapporo, Japan
iwmc2015.org

26.–30. Juli 2015
64th International Conference of the Wildlife Disease Association
Twin Waters, Sunshine Coast, Queensland, Australien
www.wda2015.org

13.–16. September 2015
89th Annual Meeting of the German Society for Mammalian Biology
Hannover, Deutschland
www.tiho-hannover.de/de/kliniken-institute/institute/institut-fuer-terrestrische-und-aquatische-wildtierforschung/89th-annual-meeting/

Auflösung Wildtier Wissen • • • • • • • • • •

- Richtig** Obwohl junge Wildkaninchen nur einmal am Tag für rund 2 Minuten säugen, haben sie ihr Geburtsgewicht nach 3 Wochen auf 150 Gramm verdreifacht. Im Alter von einem Monat sind sie bereits entwöhnt, da sich die Mutter um den nächsten Wurf kümmern muss.
- Falsch** Die kleinsten einheimischen Vögel sind das Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) und das Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapilla*). Sie wiegen lediglich rund 4 Gramm. Der Zaunkönig ist mit 8-13 Gramm etwa doppelt so «schwer».
- Richtig** Mauswiesel fressen vor allem Wühlmäuse. Ihr Bestand hängt deshalb stark von der Nager Population ab und kann von Jahr zu Jahr beträchtlich schwanken. In guten Mäusejahren kann sich das Mauswiesel als einziges wilddlebendes Raubtier zweimal fortpflanzen.
- Falsch** Reptilien atmen ausschliesslich durch die Lunge. Für Amphibien hingegen ist die Hautatmung sehr wichtig. Zudem atmen sie zusätzlich unterstützend durch die Lunge sowie über die Mundschleimhäute, weshalb v.a. bei Fröschen häufig eine schnelle Auf- und Ab-Bewegung der Kehle zu beobachten ist.
- Richtig** In der Schweiz leben rund 90 Säugetierarten, 30 davon sind Fledermausarten. Fledermäuse besiedeln unsere Erde bereits seit 60 Millionen Jahren. Sie haben weltweit rund 1'200 verschiedene Arten entwickelt.
- Richtig** Die Eier des Flussbarsches sind in lange, bis 2 cm breite und aus gallertigem Material bestehende Bänder eingebettet. Von März bis Juni setzen die Barschweibchen (Rogner) diese Laichbänder an Wasserpflanzen, Steinen und anderen Gegenständen ab.

Impressum

Redaktion und Vertrieb: WILDTIER SCHWEIZ, Th. Pachlatko, P. Zolliker, E. Mosler
Winterthurerstr. 92, 8006 Zürich, Tel: 044 635 61 31, wild@wildtier.ch, www.wildtier.ch
23. Jahrgang, erscheint 6 mal jährlich

Finanzielle Unterstützung Zürcher Tierschutz, Jagd- und Fischereiverwalterkonferenz, JagdSchweiz, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz, Schweiz. Gesellschaft für Wildtierbiologie, WILDTIER SCHWEIZ

© Alle Rechte vorbehalten Nachdruck mit Quellenangabe gestattet. Offizielles Informationsorgan der SGW.

