

Zeitschrift: Jahrbuch / Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (2016)

Rubrik: Naturschutzgebiet Weissenau-Neuhaus

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Naturschutzgebiet Weissenau-Neuhaus

Informationsaustausch

Am 5.12.2016 fand wiederum die Weissenaubegehung statt mit Ruedi Wyss (Gebietsbetreuer der kantonalen Abteilung Naturförderung, ANF), Brigitte Holzer (ANF), Martin Flück (Fischereiinspektorat, Fischereiaufseher); Markus Steiner und Andy Regez (Vertreter des Golfclub Interlaken-Unterseen); Hans Gysi (Präsident Feldkommission Burgergemeinde Unterseen), Andreas Fuchs und Peter Zingg (UTB).

Mehrere Informationen sind bereits in diesem Bericht hier enthalten. Zusätzlich wurde informiert, dass die BKW im Dezember ihre das Schutzgebiet querende Elektrizitätsleitung demontiert hat. Die ANF wird im laufenden Winter auf der linken Seite des historischen Aareinflusses Schilf mähen, um die Artenvielfalt zu erhöhen. Die Signalisation (Tafeln mit Informationen und Verhaltensregeln zum Schutzgebiet) in der Weissenau ist veraltet und lässt teils auch Interpretationen zu, was für das Schutzgebiet nachteilig sein kann. Die anwesenden Vertreter der Abteilung Naturförderung und des UTB möchten dies ändern. Eine neue Signalisation hätte sich nach den kantonalen Vorgaben für die Signalisation in Naturschutzgebieten zu richten. Für die Weissenau müssten nun noch gebietsspezifische Inhalte gefunden werden. Das Thema «Vordringen von Personen ans Seeufer bzw. ins Schilf» wurde an einem konkreten Beispiel diskutiert. Da der Drang ans Wasser einem grossen Bedürfnis vieler Besucher der Weissenau entspricht, stellt sich die Frage, wie dies hier pragmatisch geregelt werden könnte.

Mauerreparaturen in der Sprengbucht

Die sogenannte Sprengbucht ist eine kleine Einbuchtung des Seeufers, angrenzend an den Uferweg. Die Einbuchtung ist mit einer Mauer hart verbaut. Im Mauerteil senkrecht zum Weg ist eine Steinplatte mit einer Widmung für den ersten Präsidenten des UTB, Dr. Hans Spreng, eingelassen. Im Mauerabschnitt am Wegrand waren Mauerteile herausgefallen, und auf einem Mauerhorn im See hatten sich Deckplatten gelöst. Aus Sicherheitsgründen reparierte der Werkhof Unterseen die beiden Mauerpartien. Der UTB beteiligte sich zur Hälfte an den Reparaturkosten.

Pflegeeinsätze

Entlang des Uferweges fand Mitte Februar eine Sicherheitsholzerei statt. Im Fokus waren die an Eschenwelke erkrankten Eschen, nebst anderen sturzgefährdeten Bäumen, im Bereich des Uferweges. Insgesamt mussten rund 25 Eschen und einige Kiefern gefällt werden (circa 20 Kubikmeter Holz). In fünf Fällen war es möglich, einzig grosse Äste in der Krone abzusägen. Diese anspruchsvolle, viel Fachwissen und Klettertechnik erfordernde Arbeit wurde wiederum, wie in früheren Jahren, von Ruedi Wyss ausgeführt. An den Arbeiten am Boden beteiligten sich ausgebildete Zivildienstleistende und Mitarbeiter des Werkhofes Unterseen.

Ebenfalls im Februar wurde die Schilffläche zwischen Hide und altem Aareeinlauf versuchsweise gemäht. Mindestens bis in den Mai war ein besserer Einblick in den erweiterten Wasserarm des alten Aareeinlaufes gewährleistet. In der Folge wuchs neues Schilf nach und begann, die Randpartie gegen die Wasserfläche wieder zu verdecken, was den dort brütenden Vögeln entgegen kam.

Alle grösseren Pflegeeinsätze sind in nachstehender Tabelle zusammengefasst.

Zeitpunkt	ausgeführte Arbeiten	Zweck, Ziel	Leitung	Mitbeteiligte
Februar (28.)	Jährliche «Uferputzete»: 11 m ³ Schwemmholz und 0.4 m ³ Kehricht wurden aus dem Schilfgürtel und Wegrand am Ufer zusammengetragen und weggeräumt.	Schilfrückgang eindämmen bzw. verhindern Kehricht beseitigen, insbesondere die nur über grosse Zeiträume verrottenden Kunststoffe	Ruedi Wyss	12 Personen (UTB-Mitglieder, freiwillige Naturschutzaufseher, Fischer, Jäger, Jungjäger und weitere freiwillige Helfer)
Februar	Zwischen aktueller und historischer Aaremündung Schwemmholz und Abfälle entfernen: 140 m ³ , d.h. 67 Tonnen	Schilfwachstum ermöglichen Kehricht (Kunststoffe, Glas) beseitigen	Ruedi Wyss	4 Personen mit Bagger und Raupentransporter
Mitte Februar	Uferweg: circa 25 Baumfällungen; ca. 20 m ³ Eschenholz; bei 5 Eschen mussten nur gefährliche Äste entfernt werden	Sicherheitsaspekte	Ruedi Wyss	5 Personen
August	450 kg Goldruten als Neophyten gerodet und entsorgt	Erhalten der typischen Flachmoorvegetation	Ruedi Wyss	10 Personen (Zivildienst)

Ausgeführte Pflegearbeiten im Naturschutzgebiet Weissenau-Neuhaus im Jahr 2016

Schwemmholzeintrag

Vom 20. Januar bis 20. Februar fand wieder eine ausserordentliche Seeabsenkung statt (die nächste findet erst wieder 2020 statt). Das war ideal, um zwischen der historischen und aktuellen Aaremündung am Ufer liegendes und im ufernahen Seeboden versunkenes Schwemmholz und Abfall «auszugraben». Diese mit Hilfe von Spezialmaschinen ausgeführte Arbeit stand unter der Leitung von Ruedi Wyss. Eine ähnliche Aktion fand dort vor rund zehn Jahren statt. Würde das Holz liegen gelassen, könnte aus dem holzüberdeckten Boden kein Schilf mehr aufwachsen. Es wurden 140 Kubikmeter Holz und erstaunlich viel Abfall beseitigt (vgl. Tabelle).

Sicherheitsholzerei

Ende Januar fand die geplante Sicherheitsholzerei im Waldstreifen entlang der Aare vom Steg bzw. der Burgruine Weissenau an der Aare flussaufwärts statt. Betroffen waren Parzellen des UTB, der Burgergemeinde Unterseen und des Kantons.

Der UTB wünschte, dass auf seiner Parzelle, bei zur Fällung vorgesehenen Bäumen (ab ca. 25 cm Stammdurchmesser) nur die Krone gekappt wird; d.h. so weit möglich, der Stamm stehen gelassen wird.

Warum? Aufrechte Holzstämmen bieten noch lange verschiedenen Wirbellosen (Insekten, Spinnen), Vögeln, Fledermäusen usw. Unterkunft und auch Nahrung. Liegendes Totholz (gefällte und auf dem Boden liegen gelassene Stämme) kann dagegen von manchen Arten nicht mehr genutzt werden. Spechte, Weiden- und Haubenmeise bauen nur Höhlen in stehendem Holz ab einer artspezifischen minimalen Höhe über dem Boden. Solche Höhlen können später von anderen Tieren (sekundären Höhlennutzern) wie verschiedene Vogelarten, Fledermäusen, Siebenschläfern, Haselmäusen ... als Quartiere genutzt werden. Gewisse Fledermausarten bevorzugen im stehenden Holz Spalten und aufgerissene Borke (Rinde).

Der Revierförster Beat Zurbuchen wie auch die ausführende Firma X-Harvester AG hatten Verständnis für unser Anliegen, bevorzugten aber die am Weg stehenden kranken Bäume doch ganz zu fällen. Als Kompensation wurden auf dem angrenzenden Waldareal der Burgergemeinde Unterseen mehrere Baumstämme mit gekappter Krone belassen.

Alt- und Totholz

In Grossbritannien gibt es Organisationen wie das Ancient Tree Forum, die sich explizit für die Erhaltung und Pflege alter Bäume kümmern. Vom Ancient Tree Forum gibt es auch ein entsprechendes zweihundertseitiges Handbuch, ein wahrer Fundus an Informationen. Wussten Sie, dass die Ausdehnung der Wurzeln fünf Meter und mehr über den Kronenbereich des Baumes hinausreichen kann, dass ein alter abgestorbener Baum auch als Skulptur in einem Garten oder einer öffentlichen Grünanlage stehen (gelassen werden) kann? In mediterranen Ländern beobachtete ich wiederholt, wie Gebäudeteile um bestehende Bäume gebaut wurden. Wo gibt es das bei uns?

Warum hat ein alter (lebendiger oder abgestorbener) Baum einen Wert? Die Antwort ist einfach: Im Gegensatz zu einem «menschgemachten» Bauwerk können wir keinen Jahrzehnte alten Baum in Kürze erzeugen, sondern müssen Jahrzehnte warten, bis er die entsprechenden Dimensionen erreicht und seine ökologischen Funktionen (siehe Text oben) ausüben kann. Weil wir so lange warten müssen, ist der alte Baum so wertvoll, ganz nach dem Motto «Zeit ist Geld»! Dieses Bewusstsein ist bei vielen in Gartenbau- und Forstbetrieben tätigen Personen bei uns noch zu wenig ausgeprägt. Stark dominierende Vorstellungen von Sauberkeit und Sicherheit überwiegen. Das Bewusstsein für den ökologischen Wert eines alten Baumes oder Strauches fehlt weitgehend. In England hingegen ist dieses Bewusstsein so weit entwickelt, dass es seinen Niederschlag auch in der Gesetzgebung gefunden hat.

In der Broschüre «Pflege alter Bäume zum Erhalt der Totholzkäfer im Stadtgebiet» (Juillerat & Vögeli, 2006; CSCF) wird die Nutzung von Bäumen durch vierzig sich im Holz alter Bäume vermehrender Käferarten zusammengestellt. Eichen werden am meisten, nämlich von 48 % dieser vierzig Käferarten genutzt, gefolgt von Rotbuche mit 33 % und Pappeln sowie Weiden mit je ca. 30 %. Nur wenig genutzt (ca. 5 %) werden dagegen nicht einheimische Baumarten wie Platanen und Rosskastanien.

Totholz und Klimawandel

Wie neuste Studien in der Schweiz zeigen (Forschungsprogramm Wald und Klimawandel von WSL und BAFU), wird der Klimawandel die Baumartenzusammensetzung je nach Höhenstufe ändern. Dies wird voraussichtlich so schnell ablaufen, dass wir nicht überall auf eine natürliche Verjüngung warten können. Das heisst: Baumarten, für welche aufgrund der Klimaänderung die Bedingungen nicht mehr stimmen, sterben schnell ab. Hier bietet sich die

Gelegenheit, viel Totholz stehen zu lassen. Andere, an das geänderte Klima angepasste Baumarten vermögen nicht genügend schnell einzuwandern und den Platz der abgestorbenen Bäume sowohl räumlich wie auch funktionell (da noch zu klein) einzunehmen. Im Falle von Schutzwäldern gegen Naturgefahren werden Förster angepasste Baumarten in die Bestände einpflanzen müssen, damit die Schutzwälder ihre Funktion ohne Zeitunterbruch ausüben können.

Überwachung der Schilffläche bzw. des Schilfwachstums

Im Rahmen des Hochwasserschutzes am Thunersee und den dazu geplanten Massnahmen (Seeabsenkung, Betriebsreglement Entlastungsstollen) wurde 2007 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. In einem Gutachten wurden negative Auswirkungen auf die Schilfbestände prognostiziert. Der Uferbereich ist bundesrechtlich geschützt (NHV Art. 14, Abs. 3, Anhang 1). Es wurde eine zehnjährige provisorische Betriebsphase, begleitet von einem Schilfmonitoring (Überwachung der Schilffläche), empfohlen.

2008 wurden vier Kontrollstrecken auf gesamthaft 164 m an der seeseitigen Bestandesgrenze des Schilfes eingerichtet. Diese Kontrollstrecken sind mit total 56 von der Berner Fachhochschule eingemessenen Metallrohren verpflockt. Diese liegen jeweils drei bis vier Meter auseinander. Der Kontrollstrecke entlang hätten dann, für jede drei bis vier Meter langen Teilstrecken, die Schilfhalme, welche seeseits der Linie Pfahl-Pfahl stehen, gezählt werden sollen. Soweit kam es aber nicht, da die starke, längerfristige Seeabsenkung verworfen wurde.

Anlässlich der Exkursion zum Thema Schilfschutz 2015 erfuhren wir von Christoph Iseli von dieser früheren Absicht. Da die wichtige Vorarbeit mit den eingemessenen und verpflockten Metallrohren bereits erfolgt ist, erachteten wir es als lohnend, die Idee eines Schilfmonitorings wieder aufzunehmen; auch im Hinblick auf den in naher Zukunft wegfallenden seeseitigen Schutzzaun.

Unsere Anfrage auf Finanzierung einer ersten Bestandesaufnahme wurde von der ANF positiv beantwortet. Am 20. und 26. Sept. konnte ich Christoph Iseli und seine Mitarbeiterin Anne Schiefer im Wasser bei der Zählung begleiten. Ich musste erkennen, dass zählen von dicht gedrängten Schilfhalmen alles andere als einfach ist. Zusätzlich erschwert wird das Zählen, wenn die jungen Halme unter dem reflektierenden Wasserspiegel sind und abgestorbene von lebenden Halmen unterschieden werden müssen. Ev. muss die Zählung 2017 nochmals wiederholt werden, da die Bedingungen im Sept. 2016 nicht optimal

waren. Nach einer mehrere Jahre später identisch vorzunehmenden Zählung können auf den einzelnen Abschnitten die Differenzen der beiden Zählungen ermittelt werden. Eine spezielle Berechnungsmethode hilft dann, die Entwicklung der Bestände auf den einzelnen Kontrollstrecken zu quantifizieren. Danach kann nach möglichen Ursachen zur Erklärung der Ergebnisse gesucht werden.

Verrottendes Plastik in der Landschaft – ein gravierendes Problem

Ich habe mich hier bereits mehrfach zu der Problematik «Schwemmholz und Schilf» geäußert. Ein anderes, noch schwerwiegenderes Problem sind Kunststoffe, die zu oft als Abfall in der Landschaft enden. Kunststoffe kommen ursprünglich in der Natur nicht vor. Es sind mehrheitlich aus Erdöl, Kohle und Erdgas industriell hergestellte Stoffe. Über die Medien vernehmen wir von der zunehmenden Menge an Kunststoffabfällen im Meer und den daraus resultierenden Folgen.

Gemäss Angaben der Stiftung OceanCare gelangen jährlich 9 Mio. Tonnen Kunststoffabfälle in die Ozeane. Davon stammen achtzig Prozent vom Festland. Der Eintrag geschieht z.B. über Fließgewässer und durch Windverwehungen. Die Problematik ist offenbar so schwerwiegend, dass sich die Vereinten Nationen im Juni 2016 an einer Tagung mit dem Thema «Meeresverschmutzung, Plastik und Mikroplastik» befasst haben.

Wir müssen aber keineswegs zu einem Meer reisen, um Plastikmüll im Wasser oder am Ufer zu begegnen. Kommen Sie doch an die jährliche Uferputzete des UTB Ende Februar in der Weissenau (siehe Flyer in diesem Jahrbuch) und Sie werden ihren Augen nicht trauen, was sie an Kunststoffüberresten im Schilfdickicht alles finden. Die Weissenau ist nicht eine Ausnahme, nein, Plastik ist generell in unseren Gewässern ein Problem, wenn nicht eine tickende Zeitbombe. Die Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne (EPFL) untersuchte im Jahr 2013 Mengen und Kunststoffarten des Mikroplastiks in Schweizer Gewässern. Zwei Angaben aus der Pressemitteilung: Von der Rhone in der Schweiz werden im Durchschnitt täglich circa 10 kg Plastik nach Frankreich transportiert. An den Stränden der untersuchten Schweizerseen (darunter auch der Brienersee) beträgt die Belastung im Mittel ein Tausend Mikroplastikpartikel pro Quadratmeter!



Am Ufer der Weissenau angeschwemmte Plastikfolie. Sie zeigt schon verschiedene Bruchstellen und Löcher. Durch Wellenschlag, Regen, Schnee, Sonnenlicht (Ultraviolettstrahlung) usw. wird die Folie in immer kleinere Teile zerfallen.



Plastikfolie in fortgeschrittenem Zerfallsstadium. Diese Folie ist schon in verschieden grosse Teilstücke zerfallen.



Sogenanntes Polystrol zerfällt sehr schnell in wenige Millimeter grossen Kügelchen, die nicht mehr von Hand eingesammelt werden können. Dieser Kunststoff wird verwendet für Einweggeschirr, Verpackungen, Isoliermaterial. Seine chemischen Inhaltsstoffe sind gesundheitlich nicht unbedenklich. Im Falle von Dämmplatten sind zusätzlich Flammschutzmittel beigefügt worden, welche als Umweltgifte gelten.

Kunststoffe zerfallen mechanisch und chemisch unter Einwirkung von Witterung und Sonnenlicht. Die chemische Abbaupzeit dauert aber Jahrzehnte bis Jahrhunderte (Plastikflaschen 450 Jahre)! Wenn Plastik mechanisch bereits so zerfallen ist, dass er in Schnipsel- oder Brosamengrösse auf oder im Boden vorzufinden ist, wird eine einfache Beseitigung von Hand nicht mehr möglich. Diesem Phänomen begegnen wir leider auch in der Weissenau.

Gemäss unserem Bundesamt für Umwelt besteht in der Schweiz «keine unmittelbare Gefährdung der Umwelt und der Gesundheit». Mikroverunreinigungen durch Pestizide seien gegenwärtig das vordringlichere Problem. OceanCare berichtet dagegen, dass beim chemischen Zerfall der Kunststoffe auch hormonaktive, nervenschädigende und krebserregende Inhaltsstoffe freigesetzt werden. Zusätzlich würden die Plastikpartikel aus der Umgebung neue organische Schadstoffe wie PCB aufnehmen. Die schadstoffreichen Mikropartikel, d.h. unter 5 mm Grösse, werden von Tieren, die ihre Nahrung aus dem Wasser gewinnen, aufgenommen. Kleinsttiere mit solchen giftbela-



Diese Regenbogenfarben müssen nicht zwingend von Ölresten stammen. Durch die starke Seeabsenkung im Januar 2016 kam ufernaher Seeboden mit Luft in Kontakt. Durch den Abbau organischer Substanzen entstehen Kohlenwasserstoffe. Diese mischen sich nicht mit Wasser. Als dünne durchsichtige Schichten liegen sie auf der Wasseroberfläche. Das weisse Sonnenlicht wird durch komplexe physikalische Prozesse in Spektralfarben zerlegt und diese zum Zuschauer reflektiert.

denen Kunststoffmikropartikeln im Körper werden von grösseren Tieren, z.B. Fischen, gefressen. Diese häufen die toxischen Stoffe in ihrem Körper an (z.B. im Fettgewebe). Eine mögliche und unangenehme Fortsetzung dieser Nahrungskette können Sie selbst erraten. In der Schweiz enthielten drei von vierzig untersuchten Fischen und acht von neun untersuchten Vogelkadavern Mikroplastik im Verdauungstrakt.

Zu den problematischsten Kunststoffen zählen PVC, Polystrol, Polyurethane und Polycarbonate. In den in der Schweiz gefundenen Kunststofffragmenten dominieren dagegen Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP), andererseits beträgt der Anteil des problematischeren Polystrol (EPS) bei uns schon zehn Prozent. Polystrol wird als Dämmstoff (Bauindustrie) und für Verpackungen (Becher, Folien) verwendet.

Ein Umweltproblem, dem man «machtlos» gegenüber steht, ist unangenehm, das Problem wird aus dem «Kopf» verdrängt. Deshalb stellt sich beim Plastikabfall in der Landschaft die Frage: Kann ich da überhaupt etwas Positives beitragen? Zum Glück «Ja». Aber einfach wird es nicht, denn jeder einzelne von uns muss sein Verhalten kritisch hinterfragen und vermutlich in einigen Belangen ändern. Sein eigenes Verhalten ändern fällt schwer. Viel lieber würde ich das meiner Mitmenschen ändern. Würde ... denn das ist Theorie. Auch wenn es hart ist, aber ich kann, wenn überhaupt (!), am ehesten mich ändern. Was müsste ich/wir nun im Falle des Plastik tun?

Da ich am ehesten mich ändern kann, spreche ich von mir. Zum Einkauf nehme ich bereits eine oder mehrere verschieden grosse Taschen oder gar einen kleinen Rucksack mit; auf dem Velo ist das eh praktischer. An der Kasse fragt frau/man mich: «Möchten sie gerne ein Plastiksäckchen?» Ich bleibe höflich und erwidere: «Danke, ich kann alles in meine Taschen packen».

Ich verwende natürlich keine Einwegartikel aus Kunststoff, wie z.B. Teller, Trinkbecher usw. Da halte ich mich lieber an Porzellan, Glas und Chromstahl, bei denen ich nicht mit austretenden Schadstoffen rechnen muss. Im Garten komme ich noch nicht ganz ohne Plastik aus. Deshalb bemühe ich mich, alles, was aus Kunststoffen ist, nicht unbefestigt zu lassen. Auch weniger starke Stürme als Lothar oder Vivan haben Deckel von Regentonnen in die Aare verfrachtet oder Abdeckfolie über Pflanzbeeten in Stücke zerrissen.

Kunststoffhüllen, -blachen, -planen usw. die spröde werden, entsorge ich sofort im Kehrlicht. Denn jetzt beginnt die Zersetzung in kleine Partikel, die kaum mehr eingesammelt werden können.

Nun freue ich mich auf all die Helfer/innen, welche bei der nächsten Weissenau-Uferputzete Ende Februar dem Plastikabfall «zu Leibe rücken» werden.

Fotos: Peter Zingg