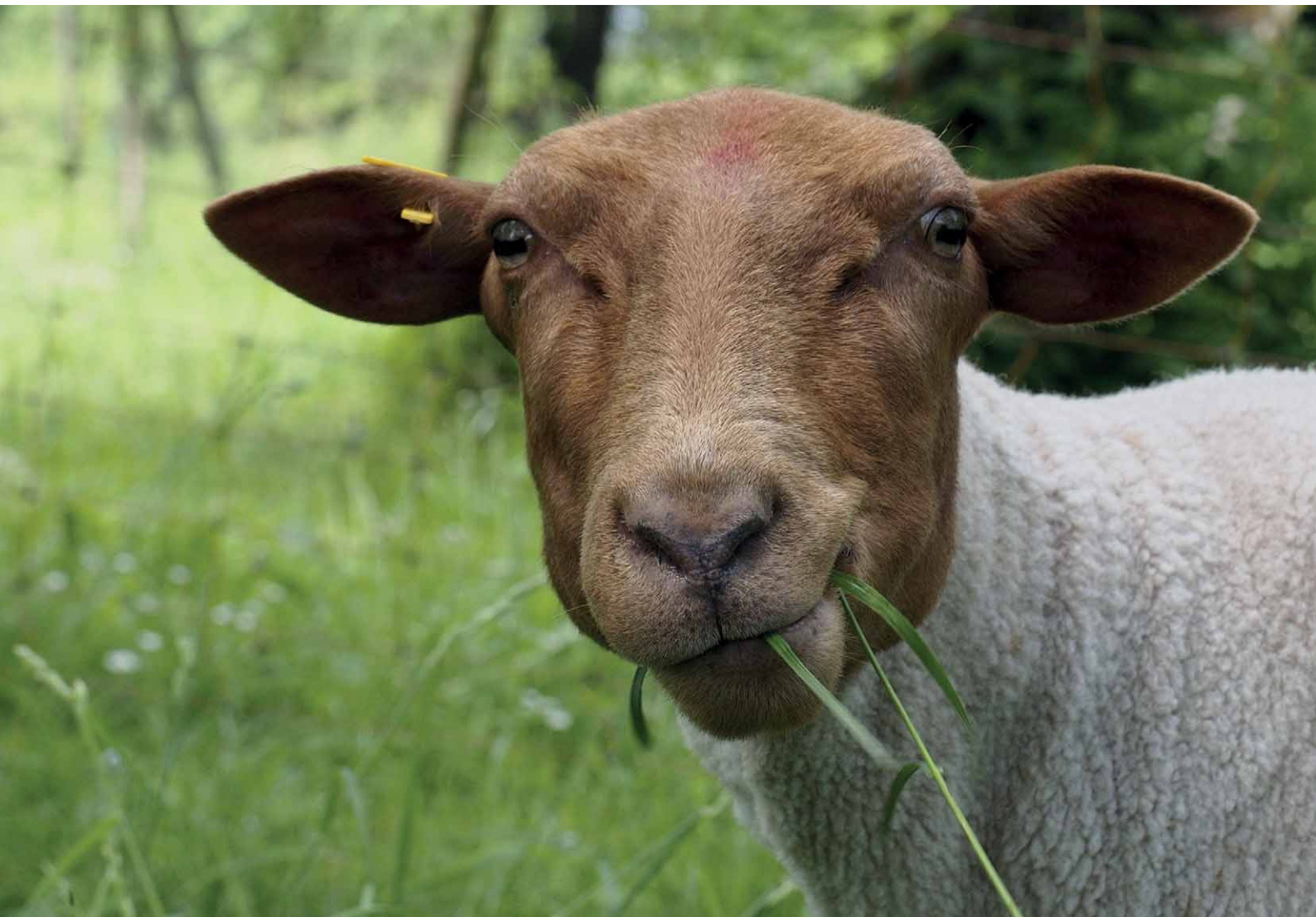


Zukunftsfähiger **BODENSEE**

www.bodensee-stiftung.org

Jahresbericht / Annual Report

2015



Netzwerk Blühender Bodensee
Network Blooming Lake Constance

Umweltbildung
Environmental Education

Nachhaltige Bioenergienutzung
Sustainable Utilization of Bioenergy

Business & Biodiversity

Mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft
More Climate Protection in Agriculture

Gewässerschutz
Water Protection

Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement
Local Sustainability in Eastern Europe



INHALT

CONTENT

4

Business & Biodiversity

8

Netzwerk Blühender Bodensee

9

Mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft

10

Nachhaltige Bioenergienutzung

13

Umweltbildung

15

Gewässerschutz

17

Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement

18

Das Team der Bodensee-Stiftung

34

Mitarbeiten & Mitdenken

20

Business & Biodiversity

24

Network Blooming Lake Constance

25

More Climate Protection in Agriculture

26

Sustainable Utilization of Bioenergy

29

Environmental Education

31

Water Protection

33

Local Sustainability in Eastern Europe

18

The Team of Lake Constance Foundation

34

Contribute & Cooperate

IMPRESSUM

Das Magazin „Zukunftsfähiger Bodensee“ ist eine Veröffentlichung der Bodensee-Stiftung.

Bodensee-Stiftung –

Internationale Stiftung für Natur und Kultur

Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell

Tel. : 0049-(0)7732-9995 40

Fax : 0049-(0)7732-9995 49

E-Mail: info@bodensee-stiftung.org

www.bodensee-stiftung.org

Postanschrift Schweiz

Bodensee-Stiftung

Bodanstrasse 19

8280 Kreuzlingen

Postanschrift Österreich

Bodensee-Stiftung

Schulgasse 7

6850 Dornbirn

Redaktion: Vera Schulz

Texte: Jörg Dürr-Pucher, Antje Föll, Kerstin Fröhle, Marion Hammerl, Volker Kromrey, Aurelia Nyfeler-Brunner, Sven Schulz, Patrick Trötschler und Dimitri Vedel

Englische Überarbeitung: Lektorat Daniel Ross

Grafik/Layout: Patricia Lütgebüter

Druck:

Druckerei Peter Zabel e.K.
Klimaneutral gedruckt auf
100 % Recycling-Papier.

Foto-Nachweise

Titelbild: Coburger Fuchsschaf – Sven Schulz; **Seite 7:** Bertram/ECOVIN; **Seite 8:** NABU Bonn; **Seite 14 rechts:** Dr. Thomas Schaefer/GNF; **Seite 16:** Jürgen Resch/DUH; **Seite 17:** Stiftung für Fortbildung in der öffentlichen Verwaltung Sibiu; **Seite 21:** Monika Hachtel/NABU Bonn; **Seite 23:** Dr. Thomas Schaefer/GNF; **Seite 24 rechts:** Holger Loritz/Netzwerk Blühende Landschaft; **Seite 30 rechts:** Dr. Thomas Schaefer/GNF; **Seite 32 rechts:** MRLSD; **Seite 33:** Foundation for professional training in public administrations Sibiu

EDITORIAL

Liebe Freundinnen und Freunde der Bodensee-Stiftung, Liebe Leserinnen und Leser unseres Magazins „Zukunftsfähiger Bodensee“,



seit der UN-Nachhaltigkeitskonferenz in New York vor einigen Wochen haben wir weltweit einen neuen, langfristigen Zeithorizont, an dem wir unsere Aktivitäten ausrichten und unsere Ziele schärfen können. 2030 heißt die neue Zwischenetappe, an der auch wir bei der Bodensee-Stiftung unsere langfristige Orientierung ausrichten werden. Für diese Ziele wollen wir im internationalen Seen-Netzwerk Living Lakes und in unserer Heimat, der Bodenseeregion, hart arbeiten.

Bis 2030 wollen wir uns dafür einsetzen, dass die Hälfte aller Uferabschnitte des Bodensees, die heute noch verbaut sind, renaturiert wird. Das Wasser des Bodensees darf noch etwas sauberer sein und wir wollen eine ökologisch akzeptable Möglichkeit gefunden haben, im Dialog mit den Fischern trotzdem wirtschaftlich Fische aus dem Bodensee zu fangen.

In enger Zusammenarbeit mit möglichst vielen Wirtschaftsbranchen werden wir Wege finden, dass im Verlauf der gesamten Lieferkette der Einfluss der Wirtschaft auf die biologische Vielfalt so gering wie nur möglich wird. Dazu zählt auch, dass bis 2030 ein naturnah gestaltetes Firmenareal europaweit als ein kleiner aber funkelnder Mosaikstein zu einer verantwortungsvollen Unternehmensführung gehört.

Die Landnutzung im Einzugsgebiet des Bodensees soll in Bio- und konventioneller Landwirtschaft so weit verbessert werden, dass die zunehmende Biodiversität in der Landschaft als blühende Bodenseeregion sichtbar wird, die Lebensqualität verbessert, Einheimische erfreut und Touristen anzieht. Unsere Wälder sollen als artenreiche Mischwälder mit blühenden Waldrändern dem Klimawandel trotzen, Luchs und Wildkatze Lebensraum bieten und die Wirtschaft mit Holz versorgen.

Bis 2030 sollen mehr als 50% des Energieverbrauchs in der internationalen Bodenseeregion aus regenerativen Quellen stammen, darunter 25% des Stromverbrauchs von der Sonne. Wir wollen Vorreiter bei der Energiewende für alle drei Anliegerstaaten sein. Dazu sollen die Nah- und Fernwärmenetze in Städten und Dörfern massiv ausgebaut werden.

Unterstützen Sie uns auf dem Weg zu einem zukunftsfähigen Bodensee bis 2030.

Herzliche Grüße

Jörg Dürr-Pucher

Jörg Dürr-Pucher

Präsident der Bodensee-Stiftung



Das Präsidium der Bodensee-Stiftung (von links nach rechts):
Thomas Giesinger/BUND, Jörg Dürr-Pucher/DUH (Präsident),
Hildegard Breiner/ÖNB, Dr. Markus Peintinger/NABU,
Jost Rüegg/WWF und Markus Bürgisser/Pro Natura (fehlt).

BUSINESS & BIODIVERSITY



Blühfläche statt Rasen oder Formschnitthecke!

Naturnahe Gestaltung von Firmengeländen: Sieben Vorbilder für die Wirtschaft

Noch immer ist es für Unternehmen nicht einfach, einen Einstieg in den Schutz der biologischen Vielfalt zu finden: Werkzeuge zur Erfassung der Auswirkungen auf biologische Vielfalt, die mit der Tätigkeit eines Unternehmens verbunden sind, sind noch weit davon entfernt die methodische Reife und Verfügbarkeit der Werkzeuge im Klimaschutz zu erreichen. Das Ergebnis ist eine Vielfalt von Methoden und Herangehensweisen, die oftmals auf den speziellen Fall eines Unternehmens zugeschnitten sind. Daraus resultiert wiederum ein hoher Aufwand, den Unternehmen betreiben müssen, wenn sie den Schutz der biologischen Vielfalt in Ihrer Lieferkette berücksichtigen wollen.

Das Projekt „Naturnahe Firmengelände“ bietet Unternehmen einen greifbaren Einstieg: Erstberatungen zur naturnahen Gestaltung identifizieren konkrete Handlungs-

optionen für eine biodiversitätsfreundliche Gestaltung der Flächen eines Standortes.

Ein wichtiges Ziel des vom „Bundesprogramm biologische Vielfalt“ geförderten Projekts ist es, Unternehmen zu gewinnen, die eine besonders vorbildliche Gestaltung ihres Firmengeländes umsetzen. Sieben Unternehmen konnten gewonnen werden und sind 2015 in die Planung der naturnahen (Um-)Gestaltung eingestiegen und werden in den nächsten Jahren zwischen 30.000 Euro und einigen hunderttausend Euro in die neue „grüne Infrastruktur“ investieren.

Zwei der Leuchtturmunternehmen befinden sich in Baden-Württemberg: Das Biohotel Mohren (Deggenhausertal), wird seine Außenanlagen in eine ökologisch sinnvolle und ästhetisch hochwertige „Wellnesslandschaft“ mit Nasch-

Wege zum naturnahen Firmengelände – neuer Leitfaden für Unternehmen

Die Broschüre „Wege zum naturnahen Firmengelände“ stellt 21 Ideen für mehr Artenvielfalt auf Unternehmensflächen vor. Steckbriefhaft werden die Voraussetzungen, Vorteile, praktische Tipps und die ökologischen Effekte beschrieben. Die Broschüre wurde im Rahmen des Projektes NATURWERT vom Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) in Zusammenarbeit mit der Bodensee-Stiftung, dem Global Nature Fund und der 'Biodiversity in Good Company' Initiative erstellt.





Totholzhaufen: Nützlich für die Natur, günstig im Unterhalt und variabel in der Gestaltung.



Am Bodensee installieren Obstbauern Nisthilfen für Wildbienen.

garten für die Gäste und Kräuterproduktion für die Küche verwandeln. Die INAST Abfallbeseitigungs GmbH (Mosbach) wird ihren neuen Standort naturnah gestalten. Auf dem Gelände der von der Bundeswehr aufgegebenen Kaserne entstehen unter anderem neben den Sammel- und Sortieranlagen des Unternehmens ein Naturteich zur Sammlung von Regen- und Löschwasser, aufgewertete Waldflächen und ein naturnah bepflanzter Eingangsbereich.

Naturnahe Gestaltung: Ein Thema mit Zukunft

Am 26. und 27. November diskutierten unter der Überschrift „Naturnahe Firmengelände und Biodiversitätsmanagement im Trend – Erfahrungen und Visionen“ fast einhundert Unternehmensvertreter, Naturgartenprofis und Vertreter aus Politik und Verwaltung auf einer Fachveranstaltung in Berlin die bisher erreichten Ergebnisse und gemachten Erfahrungen.

Auf der Veranstaltung wurden die Zwischenstände der Planungen der Leuchtturmunternehmen vorgestellt und die bisher gemachten Erfahrungen diskutiert. Die dialogorientierte Veranstaltung bot Einblicke in die Vorteile, die sich Unternehmen von einer naturnahen Gestaltung versprechen oder schon erfahren haben, spezifische Problemstellungen und Lösungsmöglichkeiten im Rahmen einer naturnahen Gestaltung und stellte zum Schluss die Frage „Vision 2025: 1.000 naturnahe Firmengelände in Deutschland! Was braucht es dazu?“

Tagungsdokumentation, Beispiele naturnah gestalteter Firmengelände, Informationen über die Leuchtturmunternehmen, Maßnahmensteckbriefe und Leitfäden zur naturnahen Gestaltung finden Sie auf www.naturnahefirmengelae.de.

Biodiversität in Standards und Labels für die Lebensmittelbranche

Der Verlust der biologischen Vielfalt zählt neben dem Klimawandel zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Die Lebensmittelindustrie und der -handel haben wesentliche negative Wirkungen, doch Biodiversität und Ökosystemleistungen und ihr Schutz haben noch keinen angemessenen Stellenwert in der Branche.

Die Hälfte der europäischen Arten sind auf landwirtschaftliche Lebensräume angewiesen, aber die immer intensiveren Produktionssysteme haben dramatische Folgen: Zerstörung von naturnahen Ökosystemen, Übernutzung und Verschmutzung von Gewässern und Böden oder der kontinuierliche Verlust der Nutzsorten und -rassen und damit der genetischen Vielfalt.

Über 100 Standards und Labels in der Lebensmittelbranche garantieren dem Handel, Lebensmittelherstellern oder auch dem Konsumenten in Deutschland eine bestimmte Qualität der landwirtschaftlichen Produkte oder Lebensmittel. Die Biodiversität wird bei den meisten Standards nicht ausreichend berücksichtigt. Das gleiche gilt für die Vorgaben von Unternehmen für ihre Lieferanten.

Bodensee-Stiftung und Global Nature Fund – unterstützt von der REWE Group, Standardorganisationen und weiteren Fachleuten – haben Empfehlungen für die Kriterien von Standards erarbeitet, mit denen die biologische Vielfalt effizienter geschützt werden kann. Die Empfehlungen richten sich auch an Lebensmittelhersteller und den Handel.

BUSINESS & BIODIVERSITY



Lauchblüte, ein Festmahl für Insekten.



Anbieter im Tourismusbereich können einen Beitrag leisten, dass Natur und Landschaft geschützt werden.

Wo müssen Standards und Labels besser werden?

Die Empfehlungen umfassen Kriterien für die Standardpolitik, Biodiversitätsmanagement sowie *Very Best Practice* Ansätze. Zum wirkungsvollen Management gehören u.a. der Schutz von primären und naturnahen Ökosystemen sowie ein aussagekräftiger *Biodiversity Action Plan* auf Betriebsebene mit messbaren Zielen, Maßnahmen zum Schutz von Habitaten und geschützten Arten sowie zur Förderung der Arten-, Sorten- und Strukturvielfalt. Standard Organisationen müssen die Qualität der Pläne und ihre Fortschreibung sicherstellen.

Bodensee-Stiftung und Global Nature Fund unterstreichen in den Empfehlungen: „Trotz der guten fachlichen Praxis sehen wir deutlich negative Trends wie Grünlandverlust, Bodenerosion, hohe Nährstoffüberschüsse und Pestizidrückstände in Böden und Gewässern. Wir müssen hier dringend einen Schritt weiter kommen. Eine sehr gute fachliche Praxis ist gefragt, wenn es um die Bereiche Bodenschutz, Düngemanagement, Pflanzenschutz und Wassernutzung geht.“ Auch dazu liegen nun Handlungsempfehlungen vor.

Der Schutz der biologischen Vielfalt ist komplex, d.h. Standardorganisationen sollten Schulungsangebote für Berater und zertifizierte Betriebe haben. Auch Zertifizierer und Auditoren müssen geschult werden, um die Qualität der umgesetzten Maßnahmen beurteilen zu können. Umweltorganisationen und Naturschutzbehörden haben das notwendige Know-how in Sachen Biodiversität in der Region und sollten eingebunden werden.

Obwohl das BfN-geförderte Projekt beendet ist, bleibt die Bodensee-Stiftung am Ball. Inzwischen haben fünf Standards Biodiversitätskriterien implementiert oder existierende Kriterien verbessert und weitere Standards und Unternehmen haben ihr Interesse bekundet.

Außerdem wollen wir Standards und Labels motivieren, ein gemeinsames Monitoring System aufzubauen, um die Wirkungen von Maßnahmen zu überprüfen und Kriterien zu verbessern.

Baseline-Report und Empfehlungen zum Download unter: www.business-biodiversity.eu

Biodiversität im Tourismussektor: Empfehlungen für Standards, Labels und Wettbewerbe

Ähnlich wie bei den Standards für die Lebensmittelbranche, haben Ecotrans, Adelphi und GNF, 20 Nachhaltigkeitsstandards und Labels sowie zehn Wettbewerbe für die Tourismusbranche auf ihre Relevanz für die Biodiversität untersucht. Dabei wurden sie von der Bodensee-Stiftung unterstützt. Auf der Grundlage der Ergebnisse und Schlussfolgerungen des Baseline Berichts, wurden Empfehlungen für die Standardpolitik und die Kriterien für Hotels, Reiseveranstalter und Destinationen erarbeitet.

Weiterhin steht ein „Selbst-Checks Biodiversität“ für Hotels, Restaurants, Campingplätze, Tour Operator, Reiseveranstalter und Destinationsmanager zum Download bereit: www.business-biodiversity.eu



Traubenlese.

Biologische Vielfalt im Europäischen Traubenanbau

Die Beziehung zwischen der europäischen Landwirtschaft und der biologischen Vielfalt hat zwei Gesichter. Früher trug eine kleinbäuerliche Landwirtschaft wesentlich zur Erhöhung der Artenvielfalt und zum Landschaftsbild bei. Heute ist die industrielle Tier- und Pflanzenproduktion einer der Hauptursachen für den Verlust der biologischen Vielfalt. Fundiertes Wissen über den Zusammenhang zwischen der Nahrungsmittelproduktion und dem Schutz der biologischen Vielfalt ist vorhanden. Aber oftmals wird dieses Wissen von den Landwirten kaum berücksichtigt und die Produktionsmethoden nicht entsprechend angepasst. Einer der Gründe dafür ist, dass das Thema Biologische Vielfalt nicht ausreichend in der Ausbildung der Landwirte oder in weiteren Fortbildungen behandelt wird, noch erhalten die Landwirte Beratungen zu diesem Thema direkt auf ihrem Betrieb.

Das Projekt „Partnership for Biodiversity Protection in Viticulture in Europe“, unterstützt vom EU-Programm Erasmus+, richtet sich an ökologisch arbeitende Landwirte, die Trauben in den Weinbergen kultivieren. Ziel ist es, den Weinbau sowie den Anbau von Sultaninen so zu gestalten,

dass die biologische Vielfalt geschützt und gefördert wird. Partner sind Naturschutzorganisationen und Winzer/Landwirtschaftsverbände in Deutschland, Spanien und Portugal sowie ein ökologisches Agrarunternehmen in der Türkei.

Auf der Grundlage und den Erfahrungen aller Partner, vor allem aber auf Basis der Initiative von Ecovin, Global Nature Fund und Bodensee-Stiftung (siehe Kasten) werden Informationsmaterialien und Biodiversitäts-Analyse-Module für (Wein)bauern entwickelt. Schulungen versetzen die Landwirte in die Lage, die Auswirkungen der Aktivitäten auf die biologische Vielfalt analysieren und bewerten zu können. Weiterhin werden Maßnahmen vorgestellt, mit denen negative Wirkungen kontinuierlich verringert und neue Potentiale für die Biodiversität geschaffen werden. Neben der „Theorie“ werden auch individuelle Trainings auf dem Betriebsgelände angeboten, so dass die Landwirte die Empfehlungen zur Verbesserung direkt in ihre tägliche Arbeit übernehmen können. Die Erfahrungen und Ergebnisse fließen ein in ein Biodiversitäts-Programm, ein Art Fahrplan für Biodiversitätsverbesserung auf Betriebsebene, dass zur Implementierung innerhalb und außerhalb der Branche zur Verfügung steht.

Das Projekt startete Anfang September 2015 mit einer Laufzeit von drei Jahren.

Biodiversity Check für Ecovin Betriebe

Der Ecovin Bundesverband ökologischer Weinbau ist der größte Zusammenschluss ökologisch arbeitender Weingüter in Deutschland. Von 2012 bis 2014 untersuchte die Bodensee-Stiftung gemeinsam mit dem Global Nature Fund die Biodiversitätsleistung einiger ECOVIN Mitgliedswinzer. Es wurde ein Biodiversity Check für Winzer sowie ein Biodiversitäts-Programm entwickelt. Weitere Information: www.bodensee-stiftung.org



NETZWERK BLÜHENDER BODENSEE



Vertreter von NABU, Birdlife Österreich, Bodensee-Stiftung und REWE begutachten einen Blühstreifen im Rahmen des PRO PLANET Projekts im Rheinland.

Aktiv und grenzüberschreitend wie noch nie

Noch nie gab es im Netzwerk Blühender Bodensee so viele Veranstaltungen wie 2015 und noch nie war der inhaltliche Bogen so weit gespannt. Bei acht Exkursionen und Vorträgen ging es um Honigbienen auf Bauernhöfen, faszinierende Einblicke in die vielfältige Welt der Wildbienen und Schmetterlinge, aber auch um kommunale Bunt-Konzepte, und um artenreiche Grünflächen in der Landwirtschaft und in Photovoltaik-Freilandanlagen. Mittlerweile gilt unser Netzwerk als eine der größten und aktivsten Regionalinitiativen ihrer Art im deutschsprachigen Raum.

Ein Höhepunkt war der Vortrag von Dr. Jochen Späth vom Landschaftspflegeverband Dingolfing-Landau, der in Friedrichshafen seine Erfahrungen mit der Mähgut-Übertragung zur artenreichen Flächenbegrünung vorstellte und mit über 60 Teilnehmern intensiv diskutierte. Die Veranstaltung wurde gemeinsam mit den drei Landschaftserhaltungsverbänden Konstanz, Bodenseekreis und Ravensburg durchgeführt. Bereits zum dritten Mal konnte unser Netzwerk als landesweites Referenzprojekt im Rahmen der Fachtagung Bienenweiden der Akademie Umwelt Baden-Württemberg vorgestellt werden.

Maßnahmenblätter für Apfelbauern

Gemeinsam mit den NABU und Birdlife-Experten in den PRO PLANET Obstbauregionen in Deutschland und Österreich hat die Bodensee-Stiftung eine Maßnahmen-Sammlung zusammengestellt, wie die biologische Vielfalt in Tafelobstanlagen gefördert werden kann. Das zusammengetragene Wissen umfasst u.a. die Anlage unterschiedlicher Blühflächen, die Installation von Nisthilfen für Wildbienen, Vögel und Fledermäuse aber auch die Anlage von Hecken, Totholz- und Steinhaufen sowie der Verzicht auf Totalherbizide im Rand- und Zaunbereich. Auf dieser Grundlage kann in Zukunft im Rahmen des PRO PLANET Apfelprojekts die qualitative Umsetzung der Naturschutzmaßnahmen gemeinsam mit den Obstbauern und den Beratern optimiert werden.

Netzwerk über die Grenzen hinweg

Zusammen mit Partnern in Bayern, Vorarlberg, Liechtenstein und in der Schweiz wollen wir die gesamte Bodenseeregion noch arten- und blütenreicher gestalten. Ein entsprechender INTERREG-Antrag ist vorbewilligt, so dass wir in den kommenden drei Jahren intensiv und grenzüberschreitend neue Themen und Zielgruppen bearbeiten können. Die bunte Saat geht auf!

„24-gute-Taten“ sorgt für viele zusätzliche Blüten

Mit dem Verkaufserlös der 24-gute-Taten-Adventskalender werden die gemeinnützigen Projekte bespendet, die sich hinter den 24 Türchen verbergen. Die Anlage von Blühflächen durch die Bodensee-Stiftung war 2014 eines dieser Projekte. Dadurch konnten wir knapp fünf Hektar Blühflächen mitfinanzieren und werden noch drei weitere Hektar drauflegen. Ein herzliches Dankeschön an alle Käufer! Den Kalender gibt's auch 2015 –wieder mit einem Projekt der Bodensee-Stiftung. Mehr unter www.24-gute-taten.de.



MEHR KLIMASCHUTZ IN DER LANDWIRTSCHAFT



Lernende der Fachschule Landwirtschaft Donaueschingen auf der Exkursion zum klimaschonend-wirtschaftenden Betrieb Jäckle im Schwarzwald.

Vom Punkt in die Fläche

Nach dem wir mit AgriClimateChange einige engagierte Landwirte für den Klimaschutz sensibilisieren konnten, sind wir nun daran, ganze Klassen darüber zu informieren. An der landwirtschaftlichen Fachschule in Donaueschingen führen wir im Wintersemester 2015/16 ein fünftägiges Modul „Klimaschutz auf landwirtschaftlichen Betrieben von Fachschülern“ durch. Die Schülerinnen und Schüler der Abschlussklasse erhalten eine Einführung ins Thema, besprechen anschließend ihre Betriebsbilanzen und lernen auf zwei Exkursionen in den Schwarzwald und ins zürcherische Flaachtal aktive Landwirte kennen, welche sich bereits heute wirtschaftlich erfolgreich für mehr Klimaschutz auf ihren Betrieben einsetzen. Gefördert wird das Schulprojekt aus Mitteln der Glücksspirale des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg.

Schweizer Ressourcenprojekt

Auch mit dem Verein AgroCO₂ncept in der Schweiz kann die Zusammenarbeit weiterausgebreitet werden: Das Klimaschutz-Projekt der Flaachtaler Landwirte ist im November 2015 vom Schweizer Bundesamt für Landwirtschaft als Ressourcenprojekt bewilligt worden. Die Bodensee-Stiftung erstellt für den Verein weitere Betriebsbilanzen, die Umsetzung einer Auswahl bestimmter Maßnahmen wird im Rahmen des Ressourcenprojekts teilfinanziert. In diesem

Zusammenhang führen wir für agrarwissenschaftliche Bachelorstudierende der ETH Zürich in 2016 ein Einführungsmodul zur einzelbetrieblichen Treibhausgasbilanzierung durch.

Zusammenarbeit mit verarbeitenden Firmen

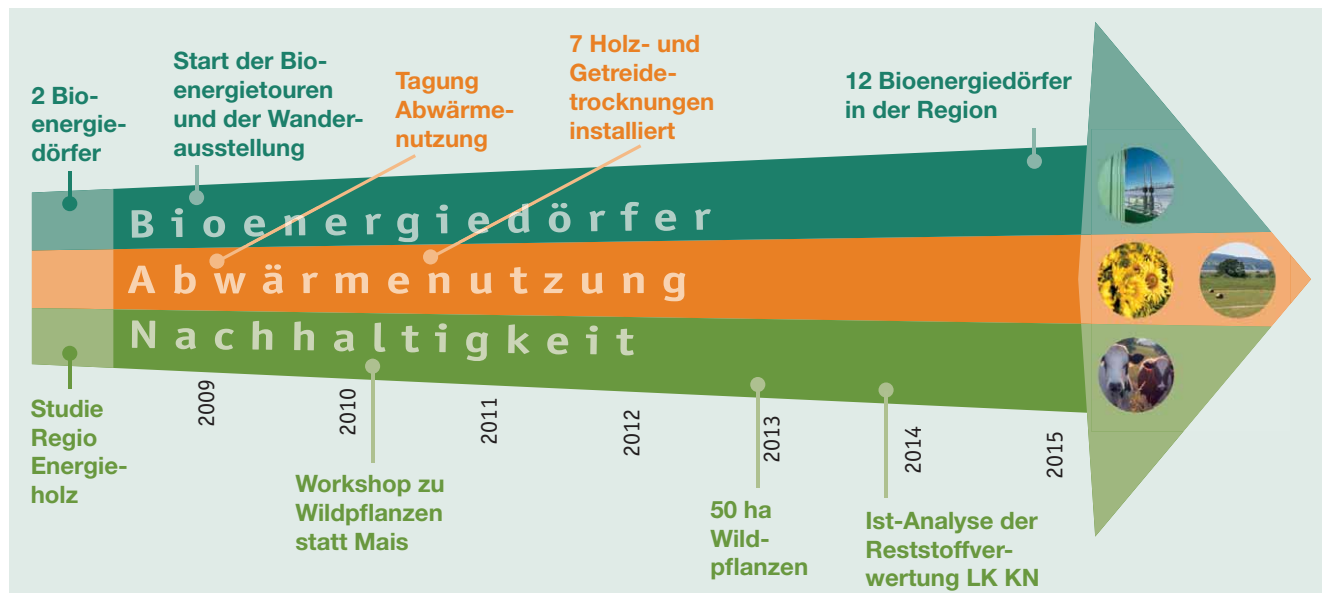
Neben Schulen und privaten Vereinen arbeiten wir weiterhin auch mit verarbeitenden Firmen zusammen. So konnten wir den Vertretern der Gemüse-, Obst- und Zierpflanzen-Genossenschaft Landgard die Betriebsbilanzen und die Reduktionsmaßnahmen von insgesamt elf Betrieben im Bereich Freiland- und Gewächshausgemüse sowie in der Jungpflanzenproduktion vorstellen. Diese Zusammenarbeit wird im kommenden Jahr mit Schwerpunkt Zierpflanzenproduktion intensiviert. Eine neue Zusammenarbeit in der Region startet im Dezember 2015 im Rahmen eines Pilotprojekts mit der genossenschaftlich organisierten Molkerei OMIRA mit Sitz in Ravensburg: Die Bodensee-Stiftung erstellt mit dem Tool ACCT einzelbetriebliche Energie- und Treibhausgasbilanzen für Milchlieferanten der OMIRA. Gemeinsam mit den Landwirten und dem Nachhaltigkeitsverantwortlichen der OMIRA erarbeiten wir Reduktionsmaßnahmen, welche auf allen Milchwirtschaftsbetrieben der Molkerei mittelfristig umgesetzt werden können.

AgriClimateChange: Best of the best!

Nach dem im vergangenen November bereits die Website unseres EU-Life+ Projekts „AgriClimateChange – Mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft“ eine Auszeichnung in der Kategorie „Better World“ in Brüssel erhielt, wurde in diesem Jahr auch das Projekt an sich als eines von dreizehn „Best of the best“-Life+ Projekten des Jahres 2014 aus 42 Best-Projekten ausgewählt. Wir sind über diese Auszeichnung sehr erfreut und auch ein bisschen stolz, dass wir in Zusammenarbeit mit unseren Pilotbetrieben so gute Arbeit geleistet haben! Auf diesen Lorbeeren ruhen wir uns allerdings nicht aus: Wir machen weiter!



NACHHALTIGE BIOENERGIENUTZUNG



Die Entwicklung der Bioenergieregion Bodensee in den letzten sechs Jahren.

Bioenergie – Nachhaltig und zukunftsfähig

Sechs Jahre Bioenergieregion Bodensee

Wir sehen Bioenergie als einen wichtigen Bestandteil für die Umsetzung der Energiewende sowie als wertvollen Beitrag zur regionalen Entwicklung und Wertschöpfung. Nach insgesamt sechs Jahren Förderung unserer Aktivitäten im Bereich der nachhaltigen Bioenergienutzung ist es an der Zeit für einen kritischen Rückblick. Was haben wir erreicht, was wurde auf den Weg gebracht und auf welche Schwierigkeiten sind wir gestoßen?

Natur und Umwelt

Für die Akzeptanz von Bioenergieprojekten in der Bevölkerung ist die optimierte und umweltfreundliche Bereitstellung und Nutzung dieser begrenzten Ressource eine wichtige Grundvoraussetzung. In der Kritik steht hier insbesondere der Mais, da durch einen sehr großflächigen und intensiven Anbau neben Biodiversität, Bodenfruchtbarkeit und Grundwasser auch das Landschaftsbild negativ beeinflusst wird. Diesem Umstand trugen wir durch unser Projekt Blühmischungen zur Biogasproduktion als Ergänzung zum Mais Rechnung. Wir organisierten drei Jahre lang Sammelbestellungen für interessierte Landwirte mit anschließender Aussaatschulung und bezuschussten die Saatgutkosten. Leider legten 2015 nur noch zwei Landwirte neue Flächen an, da nach der Agrarreform die Blühpflanzenfelder nicht als ökologische Vorrangflächen akzeptiert werden und die meisten Landwirte keine weiteren Extensivierungen umsetzen. Weitere Biogas-Blühmischungen auf den Ackerflächen

in unserer Region sind daher in naher Zukunft kaum zu erwarten. In Zukunft werden wir unser Angebot daher um weitere Energiepflanzen mit einem deutlichen Mehrwert für Natur und Umwelt erweitern.

Neben der umweltfreundlichen Produktion der Rohstoffe ist auch deren effiziente Verwertung eine entscheidende Stellschraube. Besonderes Augenmerk legten wir auf Abwärmenutzung. Zum einen erarbeiteten wir in Kooperation mit unseren Projektpartnern Konzepte zur Abwärmenutzung bei Biogasanlagen, zum anderen kommen bei den aktuellsten Nahwärmeprojekten auch die Potenziale aus der Industrie verstärkt zum Einsatz. Innerhalb der Projektlaufzeit konnten zehn neue Bioenergiedörfer in der Bioenergieregion realisiert werden und vier weitere sind bereits in Planung. Hinzu kommen zahlreiche kleinere Projekte wie Holz- und Getreidetrocknungen, kleine private Wärmenetze, Kältenutzung, Gärresttrocknung, die Beheizung von Hallenbädern oder Gewächshäusern.

Gute Projekte bekannt machen

Um die guten Beispiele und Konzepte publik zu machen, findet jedes Jahr im September die zweitägige Fachtagung „Moderne Energiesysteme im Wandel“ auf der Insel Mainau statt. Pro Tag nutzen rund 100 Teilnehmer die Gelegenheit, sich über aktuelle Projekte und Techniken zu informieren und mit Akteuren aus der Bioenergieregion Bodensee in Kontakt zu kommen. In 2015 lag der Schwerpunkt auf der Abwärmenutzung in all seinen Facetten.

Combine

Regionale Ressourcen effizient nutzen

Derzeit fallen im Landkreis Konstanz jedes Jahr rund 15.000 Tonnen Biomasse durch Landschaftspflege und Grünschnitt an, die nicht zur Energiegewinnung genutzt werden. Gleichzeitig wird immer häufiger auf die begrenzten Ressourcen der Waldbiomasse und auf die negativen Auswirkungen beim Anbau von nachwachsenden Rohstoffen (NAWARO) hingewiesen. Aus diesem Grund empfahl schon 2008 der Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg (NBBW) die Nutzung dieser nachhaltigen und regionalen Ressourcen zur thermischen Verwertung oder als Koferment in Biogasanlagen.

Die integrierte Festbrennstoff- und Biogasproduktion aus Biomasse (IFBB) verfolgt diesen Ansatz und bereitet die inhomogene Biomasse so auf, dass ein hochwertiger, lagerfähiger und energiereicher Brennstoff daraus entsteht. Die Biomasse-Briketts stellen eine Chance für die Region und die Kommunen dar, die Klimabilanz zu verbessern, einen Beitrag zur Energiewende zu leisten und unsere natürlichen Ressourcen zu schonen.

Zusammenarbeit mit den Kommunen

Mit der Stadt Radolfzell und ihren Stadtwerken haben wir einen motivierten Partner gefunden der uns bei der Suche nach einem optimalen Standort, Betreiber und Investor für eine IFBB-Anlage unterstützt. In einer gemeinsamen Arbeitsgruppe wurden Realisierungschancen und Zwischenergebnisse des Projektes bewertet. Die Stadtwerke sind bereit für ihr geplantes Bioenergiedorf in Liggeringen eine langfristige Abnahme der Grasbriketts zum Hackschnitzelpreis zu garantieren.

Unsere Untersuchungen haben gezeigt, dass die Biomasse aus Radolfzell und der kreisweiten Landschaftspflege nicht ausreicht, um eine IFBB Anlage wirtschaftlich zu betreiben. Ein sinnvolles Konzept integriert daher zumindest den Grünschnitt weiterer Kommunen – insbesondere Konstanz und Singen. Zu prüfen sind unter diesen Umständen die Möglichkeiten einer gemeinsamen Finanzierung und eines Zweckverbandes. Es gibt mehrere geeignete Standorte bei denen jedoch weitere Prüfungen und insbesondere auch eine Anlagen-Vorplanung für eine qualifizierte Abschätzung notwendig sind. Die Firma LM Engineering erstellte



Tiefe Einblicke in die Technik bekamen die Teilnehmer der Exkursion zur großtechnischen IFBB-Anlage in Baden-Baden.

im Auftrag, exemplarisch für den Standort bei den Technischen Betrieben Radolfzell eine Vorplanung. Die Planung stellt die Grundlage für die Bewertung möglicher Standorte dar und enthält wichtige Aussagen über Dimensionierung, Kosten, Lärm- und Geruchsemissionen.

Die Biomasse aus Landschafts- und Grünpflege haben wir auf ihre Eigenschaften und die Eignung für die energetische Verwertung untersucht. Hierzu wurden sowohl Verarbeitungstests bei LM Engineering und in der großtechnischen Anlage in Baden-Baden, als auch Verbrennungstest an der Uni Kassel durchgeführt. Insbesondere beim Grünschnitt muss mit Verunreinigungen gerechnet werden und eine Waschung und Störstoffaustragung empfiehlt sich.

Durch IFBB können Kommunen nicht nur einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten, sondern auch Entsorgungskosten einsparen, die bei der bisher üblichen Kompostierung anfallen. Für je 1.000 Tonnen Grünschnitt können 340 Tonnen CO₂ und 49.000 Euro Entsorgungskosten eingespart werden. Unsere Ergebnisse und die aktuelle Situation haben wir in einem regionalen Entwicklungskonzept zusammengefasst. Dieses ist auf unserer Homepage abrufbar.

Best Practice Broschüre

Gemeinsam mit den anderen Bioenergieregionen in Deutschland haben wir die Broschüre „Bioenergie-Regionen 2009-2015 – Vorreiter der Energiewende im ländlichen Raum“ erarbeitet, in der die Erfahrungen und Erfolge in den Regionen anschaulich aufbereitet wurden und kompakt präsentiert werden. Die Broschüre kann in der Mediathek der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (www.fnr.de) heruntergeladen werden.

NACHHALTIGE BIOENERGIENUTZUNG



Segnung des 2015 neu eingeweihten Bioenergiedorf Bruggen (Bräunlingen) mit dem Umweltminister des Landes Baden-Württemberg Franz Untersteller (2.v.r.) und dem Landrat des Schwarzwald-Baar-Kreises Sven Hinterseh (1.v.r.).

Gute Bioenergiedörfer in Baden-Württemberg

Neue Perspektiven für Städte und Gemeinden

Kommunale Vertreterinnen haben ganz bestimmte Vorstellungen, wie sich Ihre Gemeinde entwickeln soll. Neben sozialen Angeboten sehen viele Gemeindevertreterinnen in dem Ausbau von erneuerbaren Energien eine gute Chance, eine neue Einkommensquelle für die Gemeindekasse zu schaffen. Photovoltaikanlagen, Windkraftanlagen oder Biogasanlagen produzieren bereits in vielen Gemeinden einen Überschuss an Strom, der Städte und Ballungsräume versorgt.

Auch im Bereich der Wärmebereitstellung haben kleinere Gemeinden einen Vorteil. Holz kommt aus dem heimischen Wald und aus örtlichen Biogasanlagen steht überschüssige Wärme zur Verfügung. Allerdings wird in vielen Fällen das Wärmepotential nur unzureichend ausgeschöpft. Nahwärmenetze sind eine gute Möglichkeit, die Wärme Privathaushalten, öffentlichen Einrichtungen oder Betrieben zur Verfügung zu stellen.

Mit dem Projekt Gute Bioenergiedörfer hat sich die Bodensee-Stiftung die Aufgabe gestellt, Kommunen bei der Bewertung, Planung und Realisierung von Nahwärmeprojekten zu beraten und zu begleiten.

Informieren, abwägen und den passenden Weg finden

Ziel war es Gemeindevertreterinnen so zu informieren, dass sie eine Entscheidungsgrundlage hatten, ob zum Beispiel ein Nahwärmeprojekt umgesetzt werden kann. Hierfür war es erstmal wichtig auszuloten, welche Wärmequellen zur Verfügung stehen und wie diese eingebunden werden können. Für besonders aussichtsreiche Kommunen lieferten Kurzstudien Informationen zur Technik, zur Wirtschaftlichkeit und einen Überblick zu geeigneten Betreibergesellschaften. Weiter wurde mit den Kommunen ein Fahrplan ausgearbeitet und Handlungsschritte für eine erfolgreiche Umsetzung festgelegt. Es wurden Strategien diskutiert, wie Bürgerinnen beteiligt und für das Projekt begeistert werden können. Hilfreich waren hierfür die speziell dafür geschaffene Ausstellung und Exkursionen. Von großer Bedeutung war der intensive, persönliche und kontinuierliche Austausch mit den Kommunen. So konnten Wege gefunden werden, die für alle Beteiligte eine größtmögliche Akzeptanz boten.

Blick in die Zukunft aus der Sicht von Anlagenbetreiber

Betreiberinnen von Biogasanlagen und andere erneuerbare Energieerzeugungsanlagen profitieren von Vergütungen, die mit dem jeweils gültigen EEG geregelt sind. In den meisten Fällen ist es so, dass die Vergütung nach 20 Jahren endet. Für Anlagenbetreiberinnen ist es deswegen unerlässlich bereits frühzeitig Mittel und Wege zu finden, wie Anlagen auch nach der Förderphase weiter betrieben werden kann. Aus diesem Grund hat die Bodensee-Stiftung gemeinsam mit dem Fachverband Biogas, dem Baden-Württembergischen Genossenschaftsverband und den Energieagenturen der Regio Freiburg und des Schwarzwald-Baar-Kreises speziell für landwirtschaftliche Betriebe Workshops zu Themen wie Finanzierung, Technik und Akzeptanz angeboten. Vortragende waren Kolleginnen, die bereits erfolgreich ein Nahwärmenetz mit verschiedenen Partnerinnen, wie Kommunen, Energiegenossenschaften oder in Eigenregie umgesetzt haben. Der direkte Austausch wurde von den Teilnehmerinnen als besonders wertvoll empfunden.

UMWELTBILDUNG



Auszeichnung für die power kids im Rathaus Singen.

power kids

Energie-Wissen

Energie erleben und greifbar machen – das war das Motto unseres zweijährigen Umweltbildungsprojekts. Wir entwickelten knapp 20 verschiedene Projekteinheiten, in denen die power kids Energiequellen, Energienutzung und Bioenergie erkundeten. Insgesamt rund 60 Kinder im Grundschulalter gingen mit uns auf Entdeckungstour. Eine große Herausforderung im Projekt war es, die Kinder mit ihren unterschiedlichen Fähigkeiten und Vorkenntnissen zusammen zu bringen und gemeinsam für das komplexe Thema zu begeistern.

Mit den Inklusionsklassen der Fritz-Baur-Grundschule in Mimmehausen und der Sernatingen-Schule in Ludwigs- hafen bearbeiteten wir vertiefend das Thema Biogas aus Blumen. Sie nahmen das Saatgut unter die Lupe, säten es aus und besuchten auch eine Biogasanlage. In Singen trafen sich Kinder aus dem Kinderheim St. Peter und Paul, der Schillerschule in Singen und der Hewenschule in Engen. Diese Kinder erkundeten auf einer Energietour in Singen

Energiequellen und Energienutzung und führten ein Quiz mit direktem Bezug zur Stadt durch. Diese Gruppe wählte den Schwerpunkt Strom und Wärme aus Holz. Wir besichtigten mit ihnen unter anderem eine Hackschnitzelheizung, einen Holzvergaser und eine Kurzumtriebsplantage.

Energie-Kunst

Die Energie-Kunstwerke, die im Laufe des Projekts entstanden, spiegeln nicht nur die Vielfalt des Themas wieder, sondern zeigen auch die individuelle Herangehensweise durch die Kinder. Die Bilder, die von den Kindern ohne Vorgabe gemalt wurden, sind zum Teil sehr unterschiedlich. Während ein Bild Elektroautos zeigt, malte ein anderes Kind Blitze und Windräder und wieder ein anders Kind malte einen Stromausfall.

Gemeinsam bastelten wir mit zwei Gruppen bunte Blumen aus Holz, die mit allen anderen Kunstwerken der Kinder ausgestellt wurden. Die Gruppe aus Singen und Engen brachte die gesammelten Informationen und Erfahrungen auf einem Plakat zu Energie in Singen zusammen. Außer-

Power kids ist ein Projekt im Rahmen des Programms „Nachhaltigkeit lernen – Kinder gestalten Zukunft“ der Baden-Württemberg Stiftung. Unsere Zielgruppe sind Inklusionsklassen im Grundschulalter.



UMWELTBILDUNG



Auf Erkundungstour: Holz als Energieträger.

dem bastelten wir mit ihnen farbenfrohe Vögel aus Holz, die kleine Energiebotschaften um ihren Hals tragen.

Durch die individuell abgestimmten und abwechslungsreichen Projekteinheiten konnten sich die Kinder auf verschiedene Weisen gut einbringen. Die Rückmeldungen der Erzieherinnen zeigten, dass die power kids auf die Energieerlebnisse immer wieder zurückgreifen. Unsere Erfahrung war, dass die Kinder vor allem dann mit Feuer und Flamme dabei sind, wenn Sie Energie in Ihrer nahen Umgebung erleben können. Die kommunalen Klimaschutzkonzepte bieten hierfür eine gute Ausgangsbasis, die jedoch den Kindern erst zugänglich gemacht werden muss. Vor diesem Hintergrund freuen wir uns sehr, dass wir auch in den kommenden Jahren ein Umweltbildungsprojekt für Kinder im Grundschulalter anbieten können und damit den Kindern eine Tür zu Klimaschutz in Kommunen eröffnen.

Naturerleben für Blinde und Sehbehinderte

Naturerleben und der barrierefreie Zugang zur Natur für Menschen mit eingeschränkten Sehvermögen ist ein recht neues Thema und wird erst in jüngerer Zeit systematisch bearbeitet. In der Datenbank für touristische Angebote für blinde und sehbehinderte Menschen in Deutschland sind von fast 500 Angeboten nur rund 10 % mit Bezug zu Natur, davon die meisten in Zoos und Botanischen Gärten und kaum etwas draußen in der Natur.

Vorbild Naturführer Chiemsee

2008 hat der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband e.V. (DBSV) Empfehlungen zur barrierefreien Gestaltung von Wanderwegen, Spazierwegen und Naturlehrpfaden



Gar nicht so kompliziert: Informationen für Blinde aufbereiten.

in staatlichen Großschutzgebieten erstellt. Nach einem Test dieser Empfehlungen im Nationalpark Hainich stehen sie der Öffentlichkeit seit 2011 zur Verfügung. Parallel dazu entwickelt das Bundeskompetenzzentrum Barrierefreiheit e.V. seit 2012 ein Schulungskonzept für Natur- und Landschaftsführer. Zusammenfassend muss dennoch gesagt werden, dass Blinde und Sehbehinderte von Naturerleben weitgehend ausgeschlossen sind. Immerhin gibt es mittlerweile erste Ansätze wie die Naturführer am Chiemsee, die Informationsmaterialien in Braille publizieren und spezielle Veranstaltungen für Blinde planen.

Angebote schaffen im Netzwerk Lebendige Seen Deutschland

Dieser positive Ansatz soll mit dem Projekt „Naturerleben für Blinde und Sehbehinderte“ verbreitert werden. Die Bodensee-Stiftung und der Global Nature Fund wollen gemeinsam mit Partnern aus dem Netzwerk Lebendige Seen Deutschland (NLSD) exemplarische Naturerlebnis-Angebote für Blinde und Sehbehinderte schaffen. Ziel des Projekts ist es, am Bodensee, am Steinhuder Meer und am Schweriner See das Naturerleben von Blinden und Sehbehinderten mehr in den Fokus zu rücken.

Dazu werden Konzepte für Naturerlebnisangebote mit individuellen Empfehlungen zur Umsetzung für die jeweiligen Seen und 3D-Informationskarten mit Braille-Schrift und Umrissen der Seen sowie den wichtigsten Punkten an den Seen entwickelt. Die Karten sind kontrastreich gestaltet, so dass auch Sehbehinderte sie nutzen können. Bestehende Konzepte für Naturführungen für Blinde und Sehbehinderte werden gesichtet und auf die Pilot-Seen nach Möglichkeit übertragen. Ein Schwerpunkt liegt dabei darauf, die Zielgruppe bei ihren Sinneserfahrungen abzuholen und zu vermitteln, was man hören, fühlen, schmecken und riechen kann. Außerdem werden in einem weiteren Schritt Naturpädagogen speziell für Naturerlebnisse mit Blinden und Sehbehinderten ausgebildet.

GEWÄSSERSCHUTZ



Fachleute diskutieren Maßnahmen während einer Exkursion des Kleingewässer Netzwerks in Vorarlberg.

Kleingewässer für die Bodenseeregion – Netzwerk für Artenvielfalt und Umweltbildung

Kleingewässer sind als Habitate und Trittsteinbiotope und durch ihre positiven Auswirkungen im Umkreis von mehreren Kilometern wichtige Elemente zur Förderung und Erhaltung der Biodiversität. Einzelne Gewässer können zwar relativ klein und unbedeutend erscheinen, doch insgesamt gesehen haben die Millionen kleiner Gewässer weltweit einen Flächenanteil von 30 % aller stehenden Binnengewässer. Sowohl Einzelgewässer als auch Kleingewässernetzwerke sind für den Erhalt vieler Arten wichtig. Sie bieten Amphibien Schutz und Lebensraum und gehören für viele Säugetiere und Vögel zu einem notwendigen komplexen Mosaik von Brut-, Nahrungs- und Fortpflanzungsgebieten.

Einst entstanden Kleingewässer am Bodensee durch dynamische Prozesse immer wieder neu. In den heutigen

Kulturlandschaften fehlt diese Dynamik, so dass verlandende Kleingewässer durch regelmäßige Pflege erhalten oder durch Neuanlage ersetzt werden müssen. Zudem wird ihr Vorkommen durch landwirtschaftliche Intensivierung und Siedlungsentwicklung stark dezimiert. Über den Zustand und Wert von Kleingewässern gibt es auch in der Bodenseeregion zu wenig Bewusstsein und ihr Schutz wird in der Praxis noch unzureichend umgesetzt. Diese Herausforderungen bestehen in allen Ländern um den Bodensee und können nur gemeinsam gemeistert werden, denn Tiere und Pflanzen kennen keine Ländergrenzen. Viele gefährdete Amphibien-, Wasserkäfer- und Libellenarten, wie Kreuzkröte, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Moosjungfer, Binsenjungfer oder Winterlibellen, darunter auch FFH Anh. II und IV-Arten, sind auf sie angewiesen. Auch die seltenen

Projektpartner

BUND Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Bund für Naturschutz Bayern, Bodenseekreis, Gemeindeverwaltungsverband Donaueschingen, Heinz Sielmann-Stiftung, Naturschutzbund Vorarlberg, Naturschutzverein Rheindelta, Pro Natura Thurgau, Stadt Friedrichshafen.

GEWÄSSERSCHUTZ



Der seltene Kiebitz hat ein unverwechselbares Erscheinungsbild.

Wiesenbrüter wie Kiebitz, Brachvogel und Bekassine profitieren von ihnen als Bereicherung in ihren Brut- und Rastgebieten.

In dem Kleingewässerprojekt soll durch Anlage und Neugestaltung von mindestens 60 Kleingewässern die Biodiversität in der Bodenseeregion und der Ausbau der grünen Infrastruktur gefördert werden. Einige Partner haben bereits mit der Umsetzung begonnen oder sind in der Planungs- und Genehmigungsphase. Mit der grenzüberschreitenden Vernetzung unterschiedlicher Akteure aus dem Naturschutz und der damit einhergehenden gemeinsamen Öffentlichkeitsarbeit kann in den Ländern am Bodensee auf die Problematik der Kleingewässer aufmerksam gemacht und die Akzeptanz für deren Schutz nachhaltig und flächendeckend gesteigert werden.

Die gesamtgesellschaftliche Bedeutung des Themas spiegelt sich in der vielfältigen Struktur der insgesamt zehn Partnerorganisationen. So finden sich unter den Projektpartnern neben den Mitgliederorganisationen, auch Kommunen, private Stiftungen und eine Kreisverwaltung. Die Bodensee-Stiftung übernimmt die Gesamtkoordination des Projektes sowie Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit. Finanzielle Unterstützung erhielt die Bodensee-Stiftung für die aufwendige Antragsstellung und die Partnerkoordination während der Startphase durch die Franz und Hildegard Rohr-Vogelschutz-Stiftung.



Networking für den Seenschutz. 300 Vertreter aus 33 Ländern waren bei der 14. Living Lakes Konferenz in Nanchang, China dabei.

Living Lakes

Mit einigen Living Lakes Partnern arbeitet die Bodensee-Stiftung inzwischen schon seit 10 oder sogar 15 Jahren zusammen: In gemeinsamen Projekten wie AgriClimate-Change mit der Fundación Global Nature in Spanien oder im regelmäßigen Erfahrungsaustausch.

In 2015 betreute die Bodensee-Stiftung u.a. eine Delegation der Jiangxi Academy of Science – einer unsere beiden chinesischen Living Lakes Partner. Sie waren sehr interessiert an unserer Vorgehensweise und den Fortschritten der Initiative „REWE Pro Planet Äpfel“ zur Förderung der biologischen Vielfalt in Intensiv-Obstanbau, um *Business and Biodiversity* in die Praxis umzusetzen. Außerdem besuchten Sie das Gute Bioenergiedorf Emmingen, um sich ein Bild über die nachhaltige Nutzung von Bioenergie und eine effiziente Kombination mit anderen erneuerbaren Energiequellen zu machen. Auch der saisonale Großwärmespeicher rief großes Interesse bei den Vertretern der Wissenschafts-Akademie hervor, die sich neben Seenschutz auch mit der Förderung von regenerativen Energien beschäftigt.

Unterstützt vom Global Nature Fund, hat die Jiangxi Academie of Science eine Datenbank für Informationen zu allen wesentlichen Aspekten des Seenschutz eingerichtet. Im Gegensatz zu anderen Datenbanken spricht die *Living Lakes Information Sharing Platform* nicht nur Wissenschaftler, sondern auch Kommunen und soziale und Umweltorganisationen an. Wissenschaftliche Informationen sollen für die Akteure aufbereitet werden, die sich vor Ort für den Schutz der Seen engagieren und damit ihre Aktivitäten auf eine gute wissenschaftliche Grundlage stellen können.

Networking und Erfahrungsaustausch sind in aller Munde – aber leichter gesagt als getan, wenn es die Beteiligten wirklich weiterbringen soll. Das Living Lakes Netzwerk arbeitet kontinuierlich daran, die Qualität des Austauschs zu optimieren und einen Mehrwert für die Partner sicherzustellen.

KOMMUNALES NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT



Teilnehmer des Trainingsworkshops in Fagaras im August 2014.

Rumänische und moldauische Kommunen gestalten ihre Zukunft nachhaltig!

2015 wurde das Projekt „Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement in Rumänien und der Republik Moldau“ erfolgreich abgeschlossen. Das seit Oktober 2013 laufende Projekt bot lokalen und regionalen Behörden in Rumänien und der Republik Moldau Unterstützung bei der Einführung eines integrierten Nachhaltigkeitsmanagementsystems. Politiker und Mitarbeiter der Verwaltung erhielten in Workshops vor Ort Einführungen in die Theorie und Praxis kommunalen Nachhaltigkeitsmanagements und konnten Einzelberatungen in Anspruch nehmen. Für den Landkreis Donduseni und das Städtchen Colibasi in der Republik Moldau erarbeitete die rumänische „Stiftung für Fortbildung in der öffentlichen Verwaltung“ gemeinsam mit den Stakeholdern vor Ort eine Bestandserhebung und eine Entwicklungsstrategie. Die Bestandserhebungen analysieren die Verhältnisse vor Ort und identifizieren Stärken, Schwächen, Potentiale und Risiken für die Zukunft. Die Entwicklungsstrategien legen – auf Basis der Bestandserhebungen – Ziele für die langfristige Entwicklung fest und zeigen Wege zu deren Realisierung auf. Colibasi hat beispielsweise die Verschmutzung von Gewässern als drängendes Gegenwartsproblem identifiziert, das in Zukunft durch die Einrichtung von Pflanzenkläranlagen gelöst werden soll.

In Rumänien wurden die Gemeinden Parau, Sinca, Sinca Noua, Sercaia, Mandra und Comana bei der Erstellung der Bestandserhebung unterstützt und werden in Zukunft eine eigene Entwicklungsstrategie auf Basis der Analyse der Ausgangslage ausarbeiten.

Um die Arbeit des rumänischen Partners, der „Stiftung für Fortbildung in der öffentlichen Verwaltung“ in Zukunft zu

unterstützen, wurden im Rahmen des Projekt außerdem zahlreiche Leitfäden und Materialien erstellt, überarbeitet und an die rumänischen und moldauischen Verhältnisse angepasst.

Das Projekt wurde durch das Umweltbundesamt vom Beratungshilfeprogramm Osteuropa mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Bau und Reaktorsicherheit unterstützt.

Die Arbeit in Rumänien und der Republik Moldau war aufgrund der sehr unterschiedlichen Ausgangslagen im Nachhaltigkeitsbewusstsein und der wirtschaftlich schwierigen Situation vor Ort für die Bodensee-Stiftung inhaltlich herausfordernd: Konzepte, die in Deutschland als selbstverständlich gelten, werden in Rumänien und der Republik Moldau noch kontrovers diskutiert und mit dem Begriff „Nachhaltigkeit“ kann nicht jeder Politiker oder Mitarbeiter der Verwaltung schon sehr viel anfangen. Auf der anderen Seite ist das grundsätzliche Interesse an der Gestaltung der Zukunft vor Ort groß, so dass sich die angebotenen Workshops eines regen Interesses erfreuten und meistens voll besetzt waren.

In den nächsten Jahren plant die Bodensee-Stiftung weiter am Thema „Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement“ zu arbeiten und entwickelt gerade ein Projekt, das die Kommunen in Rumänien und der Republik Moldau bei der weiteren Einführung eines Nachhaltigkeitsmanagements und der Umsetzung der erarbeiteten Entwicklungsstrategien unterstützt.

DAS TEAM DER BODENSEE-STIFTUNG



MARION HAMMERL

Geschäftsführerin
Diplom-Betriebswirtin
+49 (0) 7732 9995-45
marion.hammerl@bodensee-stiftung.org

- Business & Biodiversity
- Living Lakes
- Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement



PATRICK TRÖTSCHLER

stellv. Geschäftsführer
Diplom-Agraringenieur
+49 (0) 7732 9995-41
patrick.troetschler@bodensee-stiftung.org

- Mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft
- Netzwerk Blühender Bodensee
- Business & Biodiversity



DR. KERSTIN FRÖHLE

Projektmanagerin
Diplom-Biologin
+49 (0) 7732 9995-40
kerstin.froehle@bodensee-stiftung.org

- Business & Biodiversity
- Umweltbildung



SVEN SCHULZ

Projektmanager
+49 (0) 7732 9995-44
sven.schulz@bodensee-stiftung.org

- Business & Biodiversity
- Kommunales Nachhaltigkeitsmanagement



VOLKER KROMREY

Projektmanager
Diplom-Ing. (FH) Forstwirtschaft
+49 (0) 7732 9995-48
volker.kromrey@bodensee-stiftung.org

- Nachhaltige Bioenergienutzung
- Mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft
- Gewässerschutz



ANTJE FÖLL

Projektmanagerin
Diplom-Ing. Umweltplanung
+49 (0) 7732 9995-46
antje.foell@bodensee-stiftung.org

- Nachhaltige Bioenergienutzung
- Umweltbildung



DIMITRI VEDEL

Projektmanager
Diplom-Forstwirt (Uni)
+49 (0) 7732 9995-47
dimitri.vedel@bodensee-stiftung.org

- Nachhaltige Bioenergienutzung



DR. AURELIA NYFELER-BRUNNER

Projektmanagerin
Dipl. Natw. ETH
+49 (0) 7732 9995-42
aurelia.nyfeler-brunner@bodensee-stiftung.org

- Mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft



VERA SCHULZ

Projektmitarbeiterin
+49 (0) 7732 9995-43
vera.schulz@bodensee-stiftung.org

34

Mitarbeiten & Mitdenken

Auf Seite 34 finden Sie Informationen über unsere Teilnahme an Veranstaltungen sowie über unsere Mitgliedschaften.

34

Contribute & Cooperate

On Page 34 you can find information about our participation in events as well as our memberships and cooperations.

EDITORIAL

Dear Friends of Lake Constance Foundation and Dear Readers of our Magazine "Zukunftsfähiger Bodensee"



The UN sustainability conference in New York some weeks ago gave us a new worldwide and long-term time frame that helps us to straighten our activities and to prime our goals. 2030 is the new milestone, which gives a long-term orientation also for the Lake Constance Foundation. We are going to work hard for those goals – in the Living Lakes network and in our home region of Lake Constance.

We will fight for the renaturation of the still obstructed banks of Lake Constance so that by 2030 they are reduced by 50%. The water of Lake Constance can be even cleaner and in dialogue with our fishermen we want to find an ecological way that makes fishing economically viable in the future as well.

In close collaboration with as many business sectors as possible we will find ways to reduce the negative impact on biodiversity all along the supply chain as much as possible. That includes nature-oriented business premises becoming an integrative and shining part of corporate responsibility.

Organic and conventional agriculture shall be improved, so that the increasing biodiversity in the landscape will be visible as blooming Lake Constance region, which improves the quality of life, delights locals and attracts tourists.

Our forests shall withstand climate change by being species rich and with blooming edges. Lynx and wildcat shall find habitats again with the forest economy still getting its timber.

By 2030 we want 50% of our region's energy consumption to be renewable, with 25% of the electricity needed from solar energy. We want to be pioneers for the energy transition in all three bordering countries. Therefore district heating solutions need to be implemented in cities and villages.

Support us on our way towards a sustainable Lake Constance in 2030.

Kind regards

Jörg Dürr-Pucher

Jörg Dürr-Pucher

President of the Lake Constance Foundation



Chair of Lake Constance Foundation (from left to right):
Thomas Giesinger/BUND, Jörg Dürr-Pucher/DUH (president),
Hildegard Breiner/ÖNB, Dr. Markus Peintinger/NABU,
Jost Rüegg/WWF and Markus Bürgisser/Pro Natura (missing).

BUSINESS & BIODIVERSITY



Green roofs can save energy for air-conditioning and offer habitats.

Biodiversity-oriented design of business premises

It is still difficult for companies to consider biodiversity in their day-to-day business: tools to assess the impact on biodiversity have still not matured to the point of general applicability that many companies are used to from tools to assess their impact on climate change. As a consequence, companies use a broad variety of methods and approaches, custom-tailored to their specific circumstances. This in turn means that companies usually have to invest considerable efforts if they want to consider biodiversity in their supply chain.

The project “Biodiversity-Oriented Design of Business Premises” offers companies a more pragmatic approach by offering guidance identifying tangible options for a biodiversity-friendly design of their premises.

An important goal of the project, which is funded by the “Federal Biodiversity Programme”, is the generation of lighthouse projects, which can serve as an example for other companies. Seven companies decided to implement an exemplary biodiversity-oriented design and started the process of planning the biodiversity-oriented (re-)design of their premises. During the course of the next few years, they will invest between thirty thousand and several hundred thousand euros in their new green infrastructure.

Two of the lighthouse projects are situated in Baden-Württemberg: the “Biohotel Mohren” (Deggenhausertal) will transform its premises into an ecologically sound and aesthetically pleasing wellness landscape including a “nibble garden” with berries and fruits for guests and

Paths to a biodiversity-oriented premise: New guidance for companies

The brochure “Paths to a Biodiversity-Oriented Business Premise” introduces 21 ideas for more biodiversity on business premises. A short fact-sheet for each idea introduces prerequisites, advantages and pragmatic guidance toward a biodiversity-friendly premise. The brochure was developed during the project “NATURWERT” by the Institute for Ecological Economic Research in collaboration with the Lake Constance Foundation, the Global Nature Fund and the initiative “Biodiversity in Good Company”.





Generating valuable green infrastructure in intensive fruit-growing near Bonn.

the production of herbs for the hotel kitchen. INAST – a recycling company situated in Mosbach – will design their new premises in a biodiversity-oriented manner: besides facilities to process waste, the premises will feature a pond which will collect runoff water and serve as a valuable habitat, and existing woodland areas on site will be improved by a smart management approach.

Biodiversity-oriented design: A trend for the future

On 26 and 27 November, about a hundred participants from companies, planners, gardeners and representatives from politics and administration discussed the road so far. At the convention “Biodiversity-Oriented Design of Business Premises and Biodiversity Management as a Trend: Experiences and Visions for the Future” the process of (re-) designing the premises of the lighthouse projects so far was presented, insights into the expectations of companies regarding the biodiversity-oriented design were offered and specific problems and solutions of biodiversity-oriented design were discussed. The participants also discussed the questions regarding the future of biodiversity-oriented design under the headline “Vision 2025: What is needed to achieve 1,000 biodiversity-oriented premises in Germany?”

The convention’s documentation, examples of premises designed in a biodiversity-oriented manner and information on the lighthouse projects are available at www.naturnahefirmengelaende.de.

Biodiversity in standards and labels for the food sector

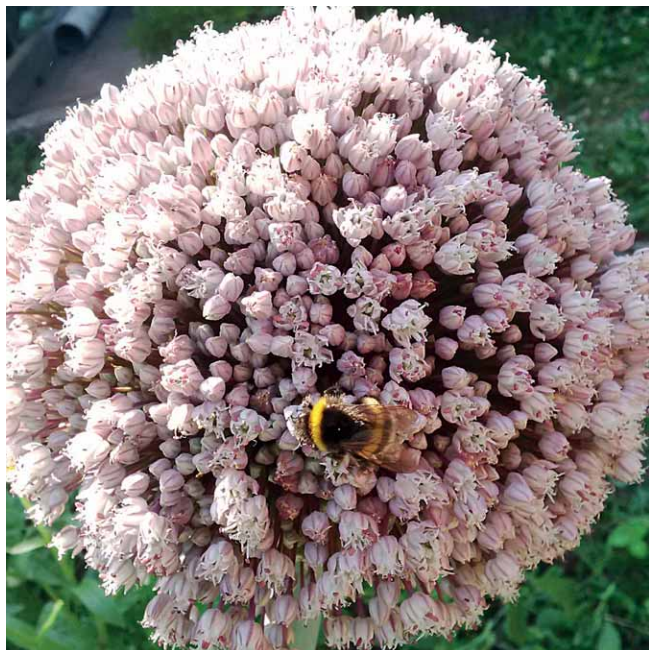
Climate change and loss of biodiversity are the most challenging problems of today. The food production industry and retail have significant negative impacts, but biodiversity and ecosystem services and their protection are still not considered in an appropriate manner.

Fifty per cent of European species are dependent on agricultural habitats, but the intensification of production has dramatic consequences: the destruction of semi-natural ecosystems, the overexploitation and contamination of soil and aquatic ecosystems, and the loss of agro-biodiversity and genetic diversity.

More than 100 standards and labels for the food sector guarantee a certain quality of agricultural products to the food processing companies, retailers and final customers in Germany. However most of these standards don’t have efficient biodiversity criteria. The same is true for companies and their requirements for the supply chain.

Lake Constance Foundation and Global Nature Fund – supported by REWE Group, standard organisations and other experts – have elaborated recommendations for the policy and criteria of standards to improve the biodiversity performance. These recommendations are also useful for food processing companies and retailers.

BUSINESS & BIODIVERSITY



Blooming allium offers food for insects.



Providers of touristic services can contribute to the protection of nature and landscape.

Where do standards and labels need to improve?

Recommendations have been developed for standard policy, biodiversity management and very best practice. Sound management includes the protection of primary and semi-natural ecosystems, a meaningful biodiversity action plan for the farm with measurable aims, measures for the protection of habitats and protected species and measures for the support of diversity within species and ecological structures. Standard organisations need to ensure the good quality and regular update of the plans.

Lake Constance Foundation and Global Nature Fund underline the need of a very good agricultural practice: *"Despite the good agricultural practice we notice negative trends such as loss of grassland, soil erosion, high nutrient excess and contamination of pesticides in soils and aquatic ecosystems. We need urgently to advance a step further. Very good agricultural practice is needed in the fields of soil protection, nutrient and pest management and use of water resources."* The document includes recommendations for all these aspects.

Protection of biodiversity is complex. Therefore standard organisations should offer training to assessors and certified farms. Also certifiers need to be trained in order to be able to evaluate the quality of the implemented measures. Environmental NGOs and administrations have know-how regarding biodiversity in the region and should be involved.

The support of Bundesamt für Naturschutz has finished, but Lake Constance Foundation continues working on this approach. Up to now, five standards implemented recommendations and more organisations and companies have underlined their interest. Furthermore we want to motivate standards and labels to develop and implement a cross-standard monitoring system to evaluate the impact of the measures and improve them regularly.

Baseline Report and Recommendations:
www.business-biodiversity.eu

Biodiversity in the tourism sector: Recommendations for standards, labels and awards

Similar to the initiative on standards in the food sector, Ecotrans, Adelphi and Global Nature Fund – supported by Lake Constance Foundation – analysed the policy and criteria of 20 sustainability standards and labels as well as ten awards for the tourism sector regarding their relevance for biodiversity. Based on the results, recommendations for the standard policy and criteria have been elaborated and grouped in criteria for hotels, tour operators and destinations. Furthermore Biodiversity Self-Checks are available for hotels, restaurants, camping sites, tour operators, travel agencies and destination managers.

www.business-biodiversity.eu



Example of organic vine cultivation in Germany – greening of vine rows.

Biodiversity in European grape cultivation

The relationship between EU agriculture and biodiversity has two faces. On the one hand, agriculture in the past contributed significantly to increasing the diversity of landscapes and species in Europe. On the other, intensive agriculture is one of the main drivers of biodiversity loss in the cultural landscape. Today, sound knowledge is available regarding food production and the protection of biodiversity. But the knowledge is still hardly considered by farmers and production methods not sufficiently adapted. One of the reasons is that biodiversity is still inadequately addressed in the education and further training of farmers and they do not receive consulting directly on the farm.

The project *“Partnership for Biodiversity Protection in Viticulture in Europe”*, supported by the Erasmus+ programme, focuses on organic farmers producing grapes in vineyards. The aim is to adapt winegrowing and the production of sultanas so that biodiversity is protected

and promoted. Partners are nature protection organisations and winegrower/agricultural associations in Germany, Spain and Portugal and an ecological agricultural enterprise in Turkey.

Based on the experience of the partners and, above all, on the initiative of Ecovin, GNF and the Lake Constance Foundation (see box), information material and biodiversity analysis modules for vinegrowers will be developed. Training enables farmers to analyse and evaluate the impact of the activity on biodiversity. Furthermore, measures to continuously reduce the negative effects will be presented and new potentials for biodiversity developed. In addition to the “theory” individual training on the farm site will be offered, so that farmers can implement recommendations for improvements directly into their daily work. With the results and experiences a Biodiversity Programme – a roadmap for biodiversity improvements at farm level – will be developed which will be available inside and outside the sector for implementation.

The project started in September 2015; project duration is three years.

Biodiversity Check for Ecovin wineries

Ecovin, the German Federal Association of Organic Wine Producers is the largest union of organic working wineries in Germany. From 2012 to 2014, Lake Constance Foundation and Global Nature Fund together analysed the biodiversity performance of some Ecovin members. For this purpose a Biodiversity Check for wineries as well as a Biodiversity Programme was developed. Further information: www.bodensee-stiftung.org



NETWORK BLOOMING LAKE CONSTANCE



Flowering area in Bad Saulgau, the capital of biodiversity of Baden-Württemberg.



The Blooming Lake Constance network isn't only about bees: A wonderful butterfly (*Hesperia comma*).

Active and transboundary like never before

In 2015 there were more events than ever before within the Blooming Lake Constance network and also the thematic bow has been drawn wider than before. The eight field trips and lectures were focused on honeybees on farms, gave a fascinating insight into the wide world of wild bees and butterflies but also outlined biodiversity concepts for municipalities, species-rich green areas in agriculture and outdoor solar power systems. Our network is now one of the largest and most active regional initiatives of its kind in the German-speaking countries.

One of this year's highlights was the presentation by Dr Jochen Späth from the Landcare Association Dingolfing-Landau, who introduced his experience with the swath-transfer method for plantations of species-rich areas and discussed this with 60 participants. The event was carried out with the three landscape conservation associations of Constance, Bodenseekreis and Ravensburg. Already for the third time our network was presented as a country-wide reference project in the course of the bee pastures symposium of the Academy of Environment Baden-Württemberg.

Fact sheets for fruit farmers

Together with the experts from NABU Germany and Birdlife Austria within the PRO PLANET fruit-growing areas, the Lake Constance Foundation has put together a collection of measures for the promotion of biodiversity in orchards. The gathered knowledge includes the creation of different flower pastures, the installation of artificial nests for wild bees, birds and bats as well as the plantation of hedges, piles of deadwood and stones or the abstinence of non-selective herbicides in border and fence areas of orchards. On this basis, the implementation of conservation measures can be optimised in the future together with farmers and advisers as part of the PRO PLANET apple project.

Network beyond boundaries

Together with partners in Bavaria, Vorarlberg, Liechtenstein and Switzerland, we want to develop the entire Lake Constance region towards a flowers- and species-rich area. A corresponding INTERREG project is pre-approved so that we can work intensely and across borders on new issues and target groups in the next three years. The colourful seed is bearing fruit!

"24-gute-Taten" provides many additional flowers

The sale proceeds of the 24-gute-Taten Advent calendar are donated to the non-profit projects that are hidden behind the 24 doors. In 2014 the plantation of flower areas by the Lake Constance Foundation was one of these projects. This allowed us to co-finance nearly five hectares of flower areas and to add another three hectares. A big thank you to all calendar buyers! The calendar is also available in 2015 again with a project of the Lake Constance Foundation. More at www.24-gute-taten.de



MORE CLIMATE PROTECTION IN AGRICULTURE



Production of tomatoes in a glasshouse is part of the investigation using greenhouse gas and energy balances.

Spread the ACCT method to even more farmers

Our medium-term goal is to spread the ACCT method to even more farmers in the Lake Constance region. Therefore we will present in the Winter Semester 2015/16 a five-day module "Climate protection on farms of students" at the Farmers School in Donaueschingen. The students of the final year will learn more about climate and climate change. Furthermore they will discuss their energy and greenhouse gas (GHG) balances as well as reduction actions for energy and GHG. On two excursions to farms in the Black Forest and in Flaach (Switzerland) they will meet farmers who are actively protecting the climate. This school project is promoted with money of the Glücksspirale of the Ministry for Environment, Climate and Energy of Baden-Württemberg.

Swiss resource project

The cooperation with the association AgroCO₂ncept in Switzerland can be intensified. This climate protection project of the Flaachtal farmers was approved in November 2015 by the Swiss Ministry of Agriculture as a so-called resource project. The Lake Constance Foundation will develop two energy and greenhouse gas balances for the association over the next six years. The implementation of

a certain number of actions is co-financed by the resource project and therefore by the relevant ministry. In this context we conduct an introductory ACCT course for bachelor students of agriculture of the Swiss Federal Institute of Technology in Zurich.

Cooperations with processing farmer cooperatives

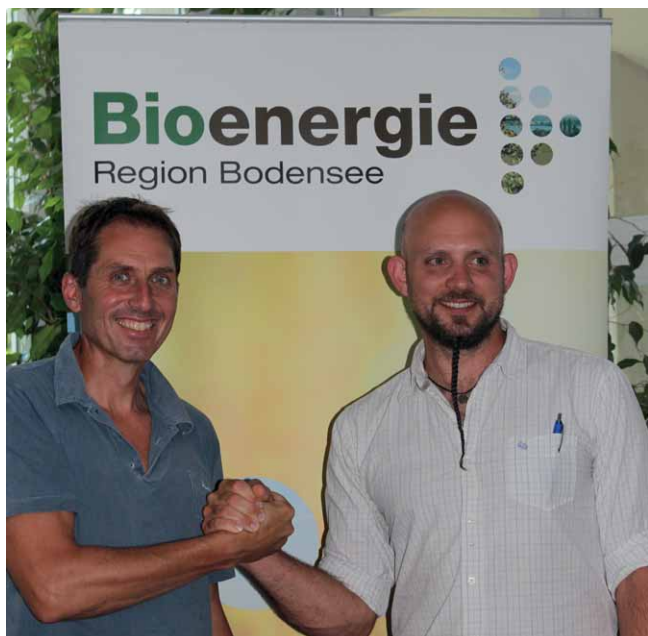
In addition to our engagement with schools and farmers associations we go on working with the processing industry. Thus we presented farm balances to the responsible legume, fruit and young plant producing cooperative Landgard. This cooperation will be intensified in the coming year with a focus on the production of ornamental plants. A new pilot project in the Lake Constance region could be established with the cooperative working dairy OMIRA domiciled in Ravensburg. The Lake Constance Foundation calculates energy and GHG balances for dairy farms. Out of it, the Lake Constance Foundation and the environmental deputy of OMIRA will derivate together with the farmers general action plans which can be implemented in the medium-term by all the other dairy farms of OMIRA.

AgriClimateChange: Best of the best!

In November 2013 the website of our EU Life+ Project "AgriClimateChange – More Climate Protection in Agriculture" got an award in the category "Better World" in Brussels. This year the whole project is selected out of 42 Best projects together with twelve other projects as a Best of the best projects in 2014. We are proud and thankful for the fruitful cooperation with the full project team and the pilot farmers all over Europe. But we will not rest on our laurels. We are moving on!



SUSTAINABLE UTILIZATION OF BIOENERGY



Hand in hand for sustainable bioenergy: The regional managers Hanspeter Walz (solarcomplex AG) and Volker Kromrey (Lake Constance Foundation).



Newly built heat storage tank for the greenhouse in Aach.

Sustainable utilisation of bioenergy

Six years Bioenergy Region Lake Constance

For us, bioenergy is an important part of the energy transition and a valuable contribution for regional development and value creation. Six years of funding for our activities for sustainable bioenergy utilisation is a reason to look back. What have we accomplished, what has been initiated and what difficulties have been encountered?

Nature and environment

Public acceptance is crucial for the success of bioenergy projects and can only be achieved by environmentally sound supply and utilisation of this limited resource. Energy maize is criticised in particular, as negative impacts on biodiversity, soil fertility and groundwater are linked to large-scale and intensive production just as much as negative impacts on the characteristic landscape. To soften the impact we created the project blooming flowers for biogas production as an addition to energy maize. We organised a joint and subsidised order of the seeds supplemented by training on the appropriate seeding technique. Unfortunately, in 2015 only two farmers could be motivated to sow the flowers on new fields. New agronomic funding rules in Baden-Württemberg do not accept the blooming biogas flower fields as ecological compensation areas and most farmers do not want to extensify more than the

compulsory 5% of their land. In the near future no further extension of the blooming biogas flowers is to be expected. We will expand our portfolio of alternative energy crops that offer a substantial benefit for nature and environment.

Another crucial point is the efficient utilisation of biomass. Special attention was turned onto the use of waste heat. In cooperation with our project partners we developed concepts for biogas plants. Additionally, the integration of waste heat from industrial production is becoming more common for current district heating networks. Within the project duration another ten bioenergy villages could be realised in the Bioenergy Region and four more are already planned. Several smaller projects like wood or cereal dryers, small private heating networks, cooling devices, digestate dryers and the heating of swimming pools or greenhouses complement the list of installations.

Communication of good projects

To ensure the good examples and concepts are widely known and copied, every year we organise a two-day symposium on Mainau Island. Each day about 100 participants use the opportunity to inform themselves about current projects and techniques and to get in touch with stakeholders from the Bioenergy Region Lake Constance. In 2015 the focus was on waste heat utilisation in its various facets.

Combine

Efficient utilisation of regional resources

At present there are about 15,000 tons of biomass from landscape management and green cut each year in the Constance district that are not used for energy production. At the same time it is stressed more frequently that biomass from forests is limited and that the cultivation of renewable raw material has negative impacts. The sustainability advisory board of our federal state government suggested in 2008 already the thermal utilisation or fermentation of these sustainable and regional resources.

The integrated fuel and biogas production from biomass (IFBB) is concentrating on this approach and conditions the inhomogeneous biomass in order to receive a solid, high-quality and energy-rich storable fuel. The biomass briquettes are a chance for the region and the municipalities to improve their carbon footprint, to contribute to the energy transition and spare our natural resources.

Cooperation with municipalities

In looking for an ideal location, operator and investor for IFBB, the city of Radolfzell and the local energy supplier proved themselves as valuable and motivated partners. A joint working group assessed intermediary results and possibilities for implementation. The local energy supplier offers a long-term supply contract for the grass briquettes based on the wood chip price.

Our investigations have shown that biomass from Radolfzell and region-wide landscape management is not sufficient to economically run an IFBB plant. To form a reasonable concept it is necessary to include biomass from other municipalities – notably Konstanz and Singen. Under these circumstances we have to investigate possibilities of joint financial commitment and the formation of an association of communes. There are various suitable locations, but further investigations and especially a pre-planning of the plant are necessary for a qualified decision. LM Engineering was given the task of planning an exemplary IFBB plant on the site of the technical services of Radolfzell. The planning is the basis for evaluating possible sites and includes important facts on dimensions, costs, noise and odour emissions.



Biomass briquettes: Storable, energy-rich and 100 % regional!



Introducing the first IFBB site of our welsh partner Cwm Harry.

We scrutinised the biomass from landscape management and green cuts to gain information on their characteristics for energetic utilisation. LM Engineering and the large-scale plant in Baden-Baden supported us in the processing and University of Kassel did some research on ash contents. Green cuts tend to be contaminated, which makes a washing and removal step advisable.

All-rounder IFBB

IFBB not only substantially contributes to municipal climate protection, but also helps to reduce the waste management costs common when composting. For every 1,000 tons of green cut, 340 tons of CO₂ and 49,000 Euro of waste management costs can be saved. Our results and the current situation are compiled in a regional report that can be downloaded from our website.

SUSTAINABLE UTILIZATION OF BIOENERGY



Speakers at the workshop "heat utilization of biogas plants" in Donaueschingen/Schwarzwald, 2015.

Sustainable Bioenergy Villages for Baden-Württemberg

New perspectives for communities and cities

Municipal representatives have very specific ideas on how their community should develop. In addition to required social services many communities take into consideration the expansion of renewable energies to create a new source of income for the municipal treasury. Photovoltaic systems, wind turbines or biogas plants are already producing an excess of power to provide energy for cities and conurbations.

Smaller communities also gain an advantage from providing heat from renewable sources. Wood or woodchips are sourced from regional forests or local biogas plants which have an excess of heat. However, in many cases, the heat potential is insufficiently exploited. Local heating systems are a great way to bring heat to private households, public institutions or companies.

The sustainable bioenergy villages project of the Lake Constance Foundation has the objective of advising local

authorities on the assessment, planning and implementation of district heating projects.

Informing, weighing and finding the right path

The aim of the project was to inform community representatives so that they have a basis for deciding whether, for example, a district heating project can be implemented. For this purpose, it was important to explore which heat sources are available and how they can be involved. For some communities short studies provided information on the technology, the economy and an overview of suitable operators. The next step was a timetable to elaborate and set action steps for a successful implementation with the local authorities. Strategies were discussed on how a great number of citizens can be engaged and how they can be convinced to be part of the project. Helpful was a newly created exhibition that explained how district heating works and what the advantages are. Excursions to already realised bioenergy villages were also helpful. Of great importance was the intense, personal and continuous exchange with the municipalities, so a path could be found that offered the greatest possible acceptance.

Looking to the future from the perspective of plant operators

Operators of biogas plants and other renewable energy facilities benefit from payments that are regulated by the applicable EEG (German Renewable Energy Act). In most cases the remuneration ends after 20 years. For plant operators it is therefore essential at an early stage to find ways how plants can be operated even after the funding phase. For this reason, the Lake Constance Foundation has offered workshops in cooperation with the German Biogas Association, the Baden-Württemberg Cooperative Association and the energy agencies of Regio Freiburg and Schwarzwald-Baar-Kreis for farmers on topics such as financing, technology and acceptance. Speakers were colleagues who have already successfully implemented a district heating system with various partners, such as municipalities and energy cooperatives, or on their own. Direct communication was perceived by all participants to be particularly valuable.

ENVIRONMENTAL EDUCATION



Power kids presenting their artworks and knowledge.

power kids

Energy knowledge

To experience energy and make it tangible – that was the motto of our two-year-long environmental education project. We developed nearly 20 different project units, in which the power kids explored energy sources, energy use and bioenergy. All together about 60 children from primary schools went with us on discovery tours. A big challenge in the project was to bring the children together with their different skills and previous knowledge and to make the complex subject exciting for them.

With the inclusion classes of the Fritz-Baur Primary School in Mimmhausen and the Sernatingen School in Ludwigshafen we investigated the subject of biogas from flowers in greater detail. They took a close look at the seeds, sowed them and also visited a biogas plant. In Singen children from the children's home St. Peter and Paul, the Schillerschule in Singen and the Hewenschule in Engen came together. These pupils went on an energy tour in Singen to explore energy sources and energy use and took

part in a quiz with direct reference to the city. This group chose power and heat from wood as a focus. We visited a wood chip boiler, a wood-burning gasification boiler and a short rotation coppice.

Energy art

The energy artworks which were generated within the project show the variety of the subject as well as the individual approach through the children. The pictures, drawn by the children without specifications, differ greatly from each other. While one picture shows electric cars, another child painted lightning and windmills and another painted a power blackout.

Together with two groups we created colourful flowers out of wood, which were exhibited with all the energy artworks. The group from Singen and Engen brought information and experience together on a poster about energy in Singen. We also made colourful birds with small energy messages out of wood with the children.

Power kids is a project in the programme „Learning about Sustainability – Children Shaping the Future“, initiated by the Baden-Württemberg Foundation. Our target groups are inclusions classes in primary schools.



ENVIRONMENTAL EDUCATION



Lake Constance Foundation on tour with the power kids project.

Because of the individual and diversified project units the children could apply themselves well in different ways. The feedback of the child care workers shows that the power kids go back to the energy experiences in many ways. Our experience was that the children were on fire when they could discover energy in the near neighbourhood. The climate action plans of the communities offer a great base for this kind of experience, but first they have to be made accessible to the children. Against this background we are very happy that we can go on offering environmental education for primary school pupils and open a door for the children to climate protection in municipalities.

Nature experience for the visually impaired

Nature experience and the barrier-free access to nature for people with impaired vision is a fairly new topic and has only recently started to be processed systematically. In the German database of tourist offers for blind and partially sighted people only ten per cent of nearly 500 offers refer to nature, and most of them are in zoos and botanical gardens and very few are really out in nature.

Example: Chiemsee nature guides

In 2008, the German Blind Union (DBSV) created recommendations for the barrier-free design of trails, walking paths and nature experience trails in large state-owned protected areas. After a test of these recommendations in Hainich National Park, they have been available to the public since 2011. At the same time the federal compe-



Ecology and biodiversity to grab, examine and understand.

tence centre for accessibility has since 2012 been developing a training concept for nature and landscape guides. In summary, it must nevertheless be said that blind and visually impaired people are largely excluded from experiencing nature. However, there are now initial approaches such as the nature guides at Chiemsee, publishing information material in Braille and the planning of special events for the blind.

Providing offers within the Living Lakes Germany network

This positive approach will be broadened with the project "Nature Experience for the Visually Impaired". The Lake Constance Foundation and the Global Nature Fund aim to create exemplary nature experience offerings for the blind and visually impaired, together with partners from the Living Lakes Germany (NLSG) network. The aim of the project is to put the natural experience of blind and partially sighted people more into focus at Lake Constance, Steinhuder Meer and Lake Schwerin.

Therefore concepts will be developed for nature experience offers with special recommendations for the implementation for each lake and 3D information maps in Braille and with contours and the main points of the lakes. The maps will be designed with high contrast, so that the visually impaired can use them. Existing concepts for nature tours for the blind and visually impaired will be analysed and transmitted to the pilot lakes.

One focus is on touching the target group with sensory experiences and to convey what you can hear, feel, taste and smell. In addition, in a further step nature educators will be trained specially for nature experiences with blind and visually impaired people.

WATER PROTECTION



Structural diversity needs constant maintenance.

Small water bodies for the Lake Constance region – network for biodiversity and environmental education

Small water bodies like ponds, pools and brooks are important elements fostering and preserving biodiversity. They function as habitats and stepping stone biotopes and have an impact on their surrounding areas. Individual water bodies may seem relatively small and insignificant, but as a whole they represent about 30 % of the world's standing water bodies. Individual water bodies and water body networks are important for the conservation of various species. They offer protection and habitats for amphibians, as well as being part of the complex mosaic of breeding, foraging and reproduction grounds for mammals and birds.

Small water bodies were formerly formed naturally by dynamic processes. In today's cultural landscapes this dynamic

has gone astray; silted-up ponds need to be cared for or replaced by new ones. Agricultural intensification and settlement development contribute to decimating them further. There is too little knowledge about and awareness of the conservation necessities in the Lake Constance region and elsewhere and in reality not many conservation measures are implemented. These challenges exist in all surrounding countries of Lake Constance and they can be tackled effectively only by joint efforts, as animals and plants do not know our borders. Many endangered amphibians, water beetles and dragonflies, such as natterjack toads, yellow-bellied toads, tree frogs, whiteface dragonflies or winter damselflies, are listed in FFH attachment II and IV and are dependent on them. Also rare bird species

Project partners

BUND Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, Bund für Naturschutz Bayern, Bodenseekreis, Gemeindeverwaltungverband Donaueschingen, Heinz Sielmann-Stiftung, Naturschutzbund Vorarlberg, Naturschutzverein Rheindelta, Pro Natura Thurgau, Stadt Friedrichshafen.

WATER PROTECTION



Amphibians rely on a functioning network of ponds and pools.

like pewit, curlew and common snipe profit from open water bodies in their breeding and resting grounds.

In our project we aim at installing and rearranging at least 60 small water bodies, thus fostering the biodiversity and green infrastructure in the Lake Constance region. Several partners have already started their actions, while others are involved in the planning and permission process. Cross-border networking of different nature conservation actors as well as common publicity will increase awareness of the complex of problems in all countries around Lake Constance. The acceptance for conservation measures will grow sustainably and comprehensively.

The importance of the topic for society as a whole is well reflected in the partner structure. The consortium of ten different organisations consists of membership organisations, municipalities, private foundations and a district administration.

The Lake Constance Foundation is coordinating the project and takes over the area-wide publicity. We received a financial contribution for the extensive application process and partner coordination in the starting phase by Franz and Hildegard Rohr Bird Protection Foundation.



Siberian Cranes at Lake Poyang in Nanchang, China.

Living Lakes

The Lake Constance Foundation has worked with some Living Lakes partners for ten or even 15 years on joint projects such as AgriClimateChange with Fundación Global Nature in Spain or on regular experience exchanges.

In 2015, Lake Constance Foundation prepared the visit of a delegation from Jiangxi Academy of Science – one of our Chinese Living Lakes partners. The Chinese delegation was very interested in the measures and results of our initiative “REWE Pro Planet Apples” to increase biodiversity protection in intensive fruit growing as an example of *Business and Biodiversity* in practice. Furthermore they visited the Good Bioenergy Village Emmingen to see an example of the sustainable use of bioenergy and the efficient combination with other renewable energy sources. Also the seasonal heat storage tank was of great interest for the delegates of the Academy of Science, which deals with the promotion of renewable energies besides lake protection.

Supported by GNF, Jiangxi Academy of Science has developed a database for all relevant aspects of lake protection. In contrast to other databases, the *Living Lakes Information Sharing Platform* not only approaches scientists, but also local authorities and environmental and social NGOs. Scientific information will be “translated” for stakeholders which are active in lake protection on the ground. This will help to make better use of scientific data and to consider scientific findings in the basis for activities.

Today, networking and exchange are mainstream activities – but easier said than done if it is to be really helpful for all participants. The Living Lakes Network works continuously on the improvement of the quality of exchange and to ensure added value for the partners.

LOCAL SUSTAINABILITY IN EASTERN EUROPE



The Romanian Training-Hub at work: Mihai Baltador (middle) and Lia Baltador (right), discussing sustainable development with the mayor of Colibasi.

Local and regional authorities in Romania and the Republic of Moldova shape their future in a sustainable manner!

In 2015, the project “Integrated Management for Sustainability for Local and Regional Authorities in Romania and the Republic of Moldova” concluded successfully. Since October 2013, the project offered local and regional authorities support with the implementation of an integrated management-system for sustainability (IMS): politicians and administrative staff received training in the theory and practical application of an IMS and could benefit from individual counseling on demand. The Romanian partner, the “Foundation for Professional Training in Romania”, elaborated a baseline-review and a development strategy for the district of Donduseni and the town of Colibasi – both situated in the Republic of Moldova. The baseline-reviews analyze the conditions on site: Strengths, weaknesses, potentials and risks are identified. The development strategies are based on the baseline-reviews and state objectives and targets for a sustainable long- and mid-term development and sketch ways to achieve these. Colibasi, for example, identified water-pollution as a pressing problem for quality of life, hindering future development. Colibasi wants to address this problem with a green-filter, which offers a cheap and efficient way to sanitize water. As a first step, it is planned to connect public buildings, like the school and the town-hall to such a filter.

In Romania, the local authorities of Parau, Sinca, Sinca Noua, Sercaia, Mandra and Comana were supported during the elaboration of a baseline-review, which will serve as

the basis for the upcoming development strategy.

In order to support the future work of the „Foundation for Professional Training in Public Administration”, numerous guides and training materials were developed and/or adapted to Romanian and Moldovan conditions.

The project was supported by the German Environmental Agency within the advisory assistance programme Eastern Europe with funds from the German Ministry for Environment, Construction and Reactor Safety.

Due to the different starting points when it comes to environmental awareness and the difficult economic situation in Romania and Moldova, the work was challenging at times: concepts and ideas, well established in countries like Germany, had to be explained and could spur – fruitful – controversies during the workshops: “sustainability” for example is not a well established concept among all politicians or administrative staff in Romania and Moldova. On the other hand, the demand for solutions to shape the long-term future is huge and the workshops were usually “booked out”.

Over the course of the next years, Lake Constance Foundation plans to continue working on local sustainability management. Right now, we are developing a project to support the local and regional authorities in Romania and the Republic of Moldova during the implementation of their development strategies.

MITARBEITEN & MITDENKEN

CONTRIBUTE & COOPERATE

Die Bodensee-Stiftung war unter anderem bei folgenden Veranstaltungen aktiv Lake Constance Foundation Participated Amongst Others in the Following Events

- Akteurs-Workshop „Wärmenutzungskonzepte für Biogas-BHKW“ im Januar in Donaueschingen
- Global Forum for Food & Agriculture im Januar in Berlin
- BioFach im Februar in Nürnberg
- Technical Working Group on best environmental management practice in the Electrical and Electronic Equipment Manufacturing Sector im Februar in Brüssel
- Bananen-Forum Deutschland im Februar in Köln
- Tagung „GVO-Freiheit als Unternehmenswert sichern“ im März in Freiburg
- VNU Umwelt- und Nachhaltigkeitsforum im März in Frankfurt
- Dialogforum „Unternehmen Biologische Vielfalt 2020“ im März in Frankfurt/Main
- CSR-Forum im April in Ludwigsburg
- Konferenz „GMO-free Regions Europe“ im Mai in Berlin
- Internationale Konferenz „The UNESCO World Heritage and The Role of Civil Society“ im Mai in Bonn
- Biodiversitätstag im Juli in Rheinstetten-Forchheim
- Experten-Workshop „Wärmenetze“ im Juli in Stuttgart
- Fachtagung Bienenweiden der Akademie Umwelt Baden-Württemberg im Juli in Wolpertshausen
- Tag der Artenvielfalt von Alb-Gold im August in Trochtelfingen
- Ökobilanzplattform der Agroscope im September in Zürich
- Netzwerk Lebendige Seen Deutschland im September am Schweriner See
- Runder Tisch Nachhaltige Landwirtschaft im Oktober in Berlin
- Natura 2000 Farmland Management and Biodiversity Conference im Oktober in Madrid
- REWE Dialogforum im Oktober in Berlin
- CBD Business & Biodiversity Forum und Expert Workshop im November in Helsinki
- Fachtagung Energiewende und Klimaschutz in Kommunen im November in Bingen am Rhein
- Runder Tisch Nachhaltiges Bauen im November in Berlin
- FIBL-Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit im November in Frankfurt/Main
- Vier Treffen des Initiativkreis „Unternehmen Biologische Vielfalt 2020“



Unsere Mitgliedschaften / Kooperationen Our Memberships / Cooperations

- Umweltrat Bodensee
- Internationales Seennetzwerk Living Lakes
- Netzwerk Lebendige Seen Deutschland
- Franz- und Hildegard Rohr-Vogelschutz Stiftung (Sitz in der Bodensee-Stiftung)
- Initiative Gentechnikfreie Bodenseeregion
- Aktionsbündnis für gentechnikfreie Landwirtschaft in Baden-Württemberg
- Netzwerk Blühende Landschaft
- Bioenergie-Regionen
- Begleitkommission Benken/Schweiz, Expertengruppe für die Schweizer Endlagerstandortsuche
- KliBaWü Klimaallianz Baden-Württemberg
- Netzwerk Umwelttechnologie BSM
- Bio Austria Vorarlberg
- Verein Gutes vom See
- ECOCAMPING
- NAFU – Nationales Forum Umweltbildung Schweiz
- SANU – Bildung für nachhaltige Entwicklung
- Tourismus Untersee
- ECOTRANS – Netzwerk für nachhaltige Tourismuspolitik in Europa
- European Water Partnership
- Europäisches Bodenbündnis ELSA
- European Partnership for Sustainability Management for Local and Regional Authorities
- Unternehmen Biologische Vielfalt 2020, eine Initiative des Bundesumweltministeriums, verschiedenen Wirtschaftsverbänden und Umweltorganisationen
- DIN Spiegelausschuss zur Erarbeitung der ISO 268
- „Nachhaltigkeitsmanagement für Kommunen“
- LEV KN – Landschaftserhaltungsverband Konstanz
- Arbeitskreis Grünland des NGP Baar

DIE FRANZ UND HILDEGARD ROHR-VOGELSCHUTZ-STIFTUNG

wurde im November 2006 ins Leben gerufen mit dem Zweck, die Vögel und ihre Lebensräume am Bodensee zu schützen. 2009 konnte die Stiftung erstmals ein konkretes Projekt unterstützen. Die Karte „Vogelwelt Untersee“ für vogelkundliche Streifzüge am Untersee wurde dank der finanziellen Unterstützung der Rohr-Stiftung neu aufgelegt und kann bei der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Bodensee angefordert werden. 2010 wurden Brutflöße für Flussseseschwalben im Wollmatinger Ried unterstützt.

THE FRANZ AND HILDEGARD ROHR BIRD PROTECTION FOUNDATION

was founded in November of 2006 with the aim to protect the birds and their habitat at Lake Constance. In 2009, the Foundation was able to support a concrete project for the first time. The map "Vogelwelt Untersee" for ornithological expeditions could be newly published thanks to the financial support of the Rohr-Foundation. It can be ask for at the Ornithological working group Lake Constance. In 2010, breeding habitats for the common terns in the nature protection area Wollmatinger Ried were supported.

DIE PROJEKTE DER BODENSEE-STIFTUNG WERDEN UNTERSTÜTZT DURCH THE PROJECTS OF LAKE CONSTANCE FOUNDATION ARE SPONSORED AND SUPPORTED BY



WIR HALTEN SIE GERNE AUF DEM LAUFENDEN

Aktuelle Informationen zu unseren Aktivitäten und Projekten erhalten Sie durch unseren **Newsletter** (ca. 4-5 mal jährlich).
Einfach anfordern unter: vera.schulz@bodensee-stiftung.org

Der **Jahresbericht** der Bodensee-Stiftung erscheint demnächst auf unserer Homepage unter:
www.bodensee-stiftung.org

WIR FREUEN UNS ÜBER IHRE UNTERSTÜTZUNG! WE HIGHLY APPRECIATE YOUR SUPPORT!

Spendenkonto Deutschland

Volksbank Konstanz-Radolfzell
IBAN: DE98 6929 1000 0210 7950 06
BIC: GENODE61RAD

Spendenkonto Schweiz

Thurgauer Kantonalbank
Postcheckkonto 85-123-0
zugunsten „Verein pro Bodensee-Stiftung“
Konto 2020 001.867-04
IBAN: CH16 0078 4202 0001 8670 4
BIC: KBTGCH22

Spendenkonto Österreich

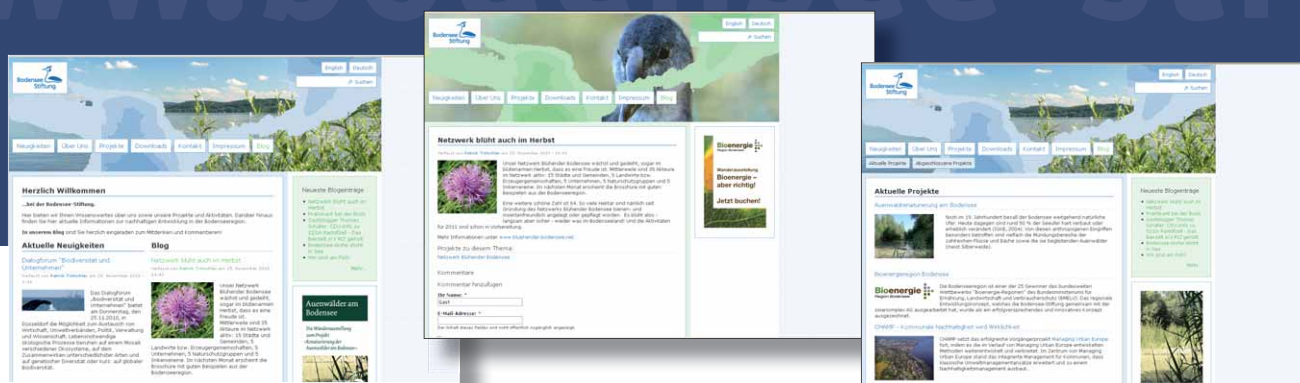
Dornbirner Sparkasse
ÖNB, Landesgruppe Vorarlberg
Stichwort „Bodensee-Stiftung“
IBAN: AT67 2060 2000 0006 2463
BIC: DOSPAT2D

„Leben ist nicht genug!“, sagte der Schmetterling.
„Sonnenschein, Freiheit und eine kleine Blume gehören auch dazu.“

*“Just living is not enough!”, said the butterfly.
“One must have sunshine, freedom, and a little flower.”*

Hans Christian Andersen

www.bodensee-stiftung.org



Unsere Stifterverbände // Our Donor's Associations

