

Energiewende

Landwirtschaft & Lebensmittel

Natur- & Gewässerschutz

Unternehmen & Biologische Vielfalt

# 2021 JAHRESBERICHT

## Inhaltsverzeichnis

Energiewende	5
Landwirtschaft & Lebensmittel	12
Natur & Gewässerschutz	24
Unternehmen & Biologische Vielfalt	28
Finanzen	32
Veranstaltungen	34
Unser Team	36
Unsere Partner	38

### Das Präsidium der Bodensee-Stiftung:

- Hildegard Breiner, *Österreichischer Naturschutzbund*
- Markus Bürgisser, *Pro Natura*
- Jörg Dürr-Pucher, *Deutsche Umwelthilfe*
- Wolfgang Fiedler, *NABU*
- Thomas Giesinger, *BUND*
- Jost Rüegg, *WWF Schweiz*

## Impressum

Herausgeber: 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](mailto:info@bodensee-stiftung.org)  
[www.bodensee-stiftung.org](http://www.bodensee-stiftung.org)

Postanschrift Schweiz  
Bodensee-Stiftung  
Bodanstrasse 19  
8280 Kreuzlingen

Postanschrift Österreich  
Bodensee-Stiftung  
Schulgasse 7  
6850 Dornbirn

Redaktion: Gertrud Nußbaum

Texte: Marion Hammerl, Volker Kromrey, Dimitri Vedel, Andreas Ziermann, Antje Reich, Immanuel Schäfer, Patrick Trötschler, Patrick Pyttel, Sabine Sommer, Carolina Wackerhagen, Sven Schulz, Daniela Dietsche, Elpida Bazaios, Saskia Wolf

Layout/Satz: P. Lütgebüter, C. Kunitzsch/DUH

Druck: Druckerei Krammer, 78315 Radolfzell  
Klimaneutral gedruckt auf 100% Recycling-Papier.

Foto-Nachweise: Seite 10: (Grafik) TZW Karlsruhe; Seite 13 (Karte): GNF; Seite 16 unten: Fundación Humedales; Seite 17: 4C Coffee Standard; Seite 18 unten: IFAB; Seite 19 (Grafik): adelphi; Seite 24+25: Marion Hammerl; Seite 39 unten: Sven Schulz/Bodensee-Stiftung; alle anderen: Pixabay, Bodensee-Stiftung.

## Die Rückkehr des Oktopus

Vor ein paar Tagen habe ich den „Zorn des Oktopus“ ausgelesen: im Jahr 2029 – also in naher Zukunft – versucht eine Klima-Allianz aus den mächtigsten Staaten verzweifelt, das Ruder herumzureißen und die schlimmsten Auswirkungen des Klimawandels zu verhindern. Die Autoren lassen offen, ob das gelingt. Mich hat beeindruckt, wie wenig Science-Fiction dieser Roman enthält und wie nah er an der Wirklichkeit ist – abgesehen von der Klima-Allianz, von der wir natürlich Lichtjahre entfernt sind.

In 2021 hat die Staatengemeinschaft wieder über die wichtigsten Herausforderungen auf unserem Planeten debattiert und Entscheidungen getroffen: die COP 15 in Kunming zur Konvention über den Schutz der Biodiversität und die COP 26 in Glasgow im Rahmen der UN Klimakonvention. Sind die vereinbarten Entscheidungen konkret und weitreichend genug, um bis 2030 noch den Hauch einer Chance zu haben, die schlimmsten Entwicklungen zu stoppen? Gemessen an der Dringlichkeit des Handelns, war die COP 26 ein weiterer klimapolitischer Fehlschlag: kein Bekenntnis zum Kohleausstieg, sondern nur ein „phase down“. Der Methanausstoß der Landwirtschaft soll bis 2030 um 30 % reduziert werden, die nachhaltige Landwirtschaft gefördert und die Erhaltung und Wiederherstellung der Wälder sichergestellt werden. Wichtige Schritte, aber nicht ausreichend! Und dann müssen sie auch erst noch realisiert werden. Die Zusage von 100 Milliarden USD jährlich zur Unterstützung der Entwicklungsländer, wurde beispielsweise immer noch nicht umgesetzt.

Über die Ziele zum Schutz der Biologischen Vielfalt verhandeln die Staaten noch. Die Deklaration von Kunming bleibt bei den Empfehlungen für Maßnahmen eher vage und die Finanzierung ist nicht geklärt. Global fehlen rund 700 Milliarden Euro pro Jahr, um den dramatischen Artenverlust und die rasant fortschreitende Zerstörung von Ökosystemen und Lebensräumen aufzuhalten. Das sieht nicht gut aus für 2030! Zahlreiche Lösungsansätze sind bekannt, aber es braucht eine schnelle und breite Umsetzung. Wir lassen uns nicht entmutigen und tragen dazu bei, dass vielleicht doch noch ein positiver dritter Teil – die „Rückkehr des weisen Oktopus“ – geschrieben werden kann. Gute Beispiele konnten wir auch in 2021 auf den Weg bringen und unterstützen:

Damit die Energiewende wieder Fahrt aufnimmt, arbeiten wir intensiv mit Akteuren der Bürgerenergie zusammen und unterstützen Kommunen und größere Energieversorger darin, erneuerbare Energie-Projekte umzusetzen und dabei den Naturschutz zu berücksichtigen. Für mehr Nachhaltigkeit in der Ausbildung, Fortbildung und Beratung für Akteure der Landwirtschaft hat die Bodensee-Stiftung Lehr- und Trainingsmodule sowie Schulungsunterlagen zu Klimawandel-Anpassung und Förderung der Biologischen Vielfalt entwickelt und veröffentlicht.

Als hätten die Seen nicht schon Probleme genug, kommt noch ein weiteres in Form von Mikroplastik hinzu. Im Rahmen des EU LIFE Projekts „Blue Lakes“ erarbeitet die Bodensee-Stiftung u.a. Handlungsempfehlungen für Kommunen, um Plastik und Mikroplastik zu reduzieren. Die naturnahen Firmengelände erhalten dank unserer praktischen Hilfestellung immer größere Aufmerksamkeit von den Unternehmen. Wir haben tatkräftig die Gründung der Branchen-Initiative „Food for Biodiversity“ unterstützt, deren Mitglieder eine ambitionierte Selbstverpflichtung zum Schutz der Biodiversität unterschrieben haben. Und mit dem LIFE-Projekt „Insektenfördernde Regionen“ beschreiten wir mit dem Landschaftsansatz einen innovativen Weg, unterstützen regionale Allianzen und bringen Insektenschutz in sieben Anbauregionen auf die Fläche.

Im Namen des Teams der Bodensee-Stiftung danke ich Ihnen sehr für die Unterstützung unserer Arbeit!

Alles Gute und herzliche Grüße




Marion Hammerl –  
Geschäftsführerin  
der Bodensee-Stiftung



## ENERGIEWENDE

- CoAct – Integriertes Stadt-Land-Konzept zur Erzeugung von Aktivkohle und Energieträgern aus Restbiomassen
- COALESCCE – Bürgerschaftlich organisierte Energiewende
- CSSC Lab – Sektorenkopplung und Energiespeicherung für Kommunen
- Naturschutzaspekte der Wärmewende
- PV-Netzwerk Schwarzwald-Baar-Heuberg
- SocialRES – Sozial, Innovativ, Erneuerbar



## LANDWIRTSCHAFT & LEBENSMITTEL

- ACCT – Klimaschutz in der Landwirtschaft (Kooperationen mit AgroCO<sub>2</sub>ncept, Käserei Hochland, Molkerei Bechtel, Käserei Champignon, ACCT-Schulungen)
- ALB-GOLD – Mehr Biodiversität im Hartweizen-Anbau
- AWA – Webtool zur nachhaltigen Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel
- CAP4GI – Hebel und Potenziale in der gemeinsamen Agrarpolitik für eine bessere Unterstützung von grüner Infrastruktur, Biodiversität und Ökosystemleistungen
- GeNIAL – Bildung zur nachhaltigen Anpassung der Landwirtschaft in Deutschland an den Klimawandel – Sensibilisieren, Informieren, Qualifizieren
- GIZ INCAS – Nachhaltigkeit und Wertschöpfung in Agrarlieferketten
- IKI From Farm to Fork
- LIFE Clean Air Farming – Luftreinhaltung durch Landwirtschaft
- LIFE Insektenfördernde Regionen
- Obstbau-Modellanlagen zur Förderung der Biologischen Vielfalt
- PRO PLANET Äpfel vom Bodensee



## NATUR & GEWÄSSER

- Bürger-Bienen-Biodiversität: Engagement mit Mehrwert
- IKI Living Lakes
- LIFE Blue Lakes – Mikroplastik in Seen



## UNTERNEHMEN & BIOLOGISCHE VIELFALT

- LIFE BooGI-BOP – Boosting Urban Green-Infrastructure through Biodiversity-Oriented Design of Business-Premises – “Naturnahe Firmengelände”
- UBi – Unternehmen Biologische Vielfalt



## Der Berg ruft!

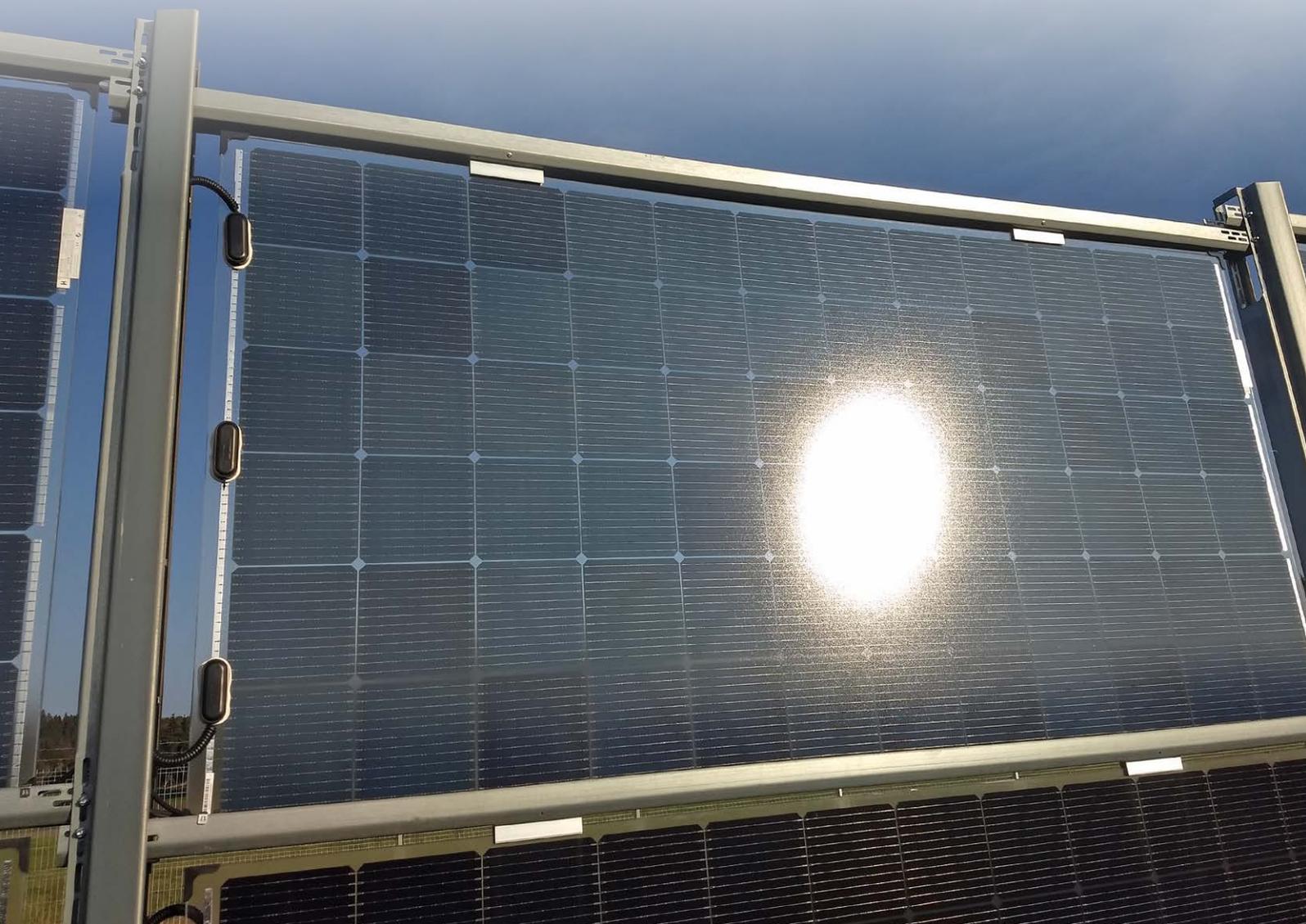
Die Richtung ist klar, der Pfad beschrieben – 1,5 Grad – und die Wegstrecke mit Meilensteinen markiert. Seit der Klimakonferenz in Glasgow kann man auch davon ausgehen, dass die Politiker\*innen der Welt die Zeichen erkannt haben. Scheinbar wollen nun wirklich die allermeisten Staaten in die richtige Richtung marschieren! Doch der Weg ist steil und anstrengend, deshalb bevorzugen alle den flachen Panoramaweg außen herum, anstatt den Berg möglichst zügig zu erklimmen. Auch der Weg mit der sanften Steigung wird irgendwann am Gipfel ankommen, leider ist es dann aber wohl zu spät.

Es ist höchste Zeit das Tempo anzuziehen und auch keine Angst vor der Anstrengung zu haben. Gemeinsam können wir uns auf den Berg helfen und es alle zusammen schaffen. Denn wenn nicht die meisten rechtzeitig auf dem Gipfel ankommen, dann wird es für ALLE ungemütlich und für einige (über-) lebensgefährlich.

In Deutschland hat auch die Gesellschaft diese Notwendigkeit erkannt und bei der letzten Bundestagswahl ein klares Signal zum Aufbruch ausgesandt. Hoffen wir, dass dieser Schwung auch genutzt wird und Deutschland mutig

dem Berg entgegenschreitet und dabei andere motiviert und hilft. Diese Zuversicht steckt auch in all unseren Projekten zur Energiewende, bei denen wir mithelfen den Weg in Deutschland zu bestreiten und gleichzeitig Bürger\*innen und Kommunen in anderen Staaten Europas ermutigen und unterstützen.

Wir sind überzeugt davon, dass es noch nicht zu spät ist und wir unseren Teil dazu beitragen können das Klima zu schützen und den Wandel für die Natur und den Menschen erträglich zu machen. Auf dem Weg liegen viele Chancen und wenn wir es richtig anstellen, gewinnen wir alle!





## SocialRES – Energie in Bürgerhand

Inzwischen wird erneuerbare Energie als die wichtigste Energiequelle gehandelt und bis Mitte des Jahrhunderts könnte nach Berechnungen des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung zwei Drittel der global benötigten Energie durch grünen Strom bereitgestellt werden. Wesentlich zu dem Erfolg beigetragen haben die Bürger\*innen, die in privaten Initiativen, in Energiegenossenschaften aber auch durch Crowdfunding und Direktvermarktung wichtige und wegweisende Projekte umsetzen. Um zukünftig wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen sich all diese Organisationen weiterentwickeln und neue Geschäftsmodelle schaffen.

Genau hier setzt SocialRES an, mit einem Konsortium aus Forschungseinrichtungen und Fallstudien aus ganz Europa, gefördert durch Horizon 2020. Gemeinsam werden aktuelle Geschäftsmodelle auf ihr Ausweitungspotenzial untersucht, sowie die Möglichkeit einige davon zu verbinden oder neue zu entwickeln.

### Forschungsfragen als Leitschnur

Inwieweit können und sollen die unterschiedlichen Organisationsformen – Genossenschaften, Crowdfunding-Plattformen und Direktvermarkter – zusammenarbeiten? Welche politischen Rahmenbedingungen müssen gegeben

sein, um soziale Innovation im Energiesektor zu unterstützen? Was bringt Bürger\*innen dazu, sich für erneuerbare Energien zu engagieren und ihr Konsumverhalten bei Strom und Wärme zu verändern?

Diese und weitere Fragen werden in SocialRES untersucht und mittlerweile liegen schon interessante Zwischenergebnisse vor. Die Bodensee-Stiftung unterstützt die Forschungspartner\*innen mit aktuellen regionalen Informationen, Details zu den teilnehmenden Genossenschaften und vermittelt Studienteilnehmer\*innen oder Interviewpartner\*innen aus ihrem großen Netzwerk. Auf der Projektseite finden sich bereits zahlreiche Informationen zu den passenden Rahmenbedingungen für soziale Innovationen im Energiesektor, Leitfäden für die Kooperation mit öffentlichen Trägern, für Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften, zur Direktvermarktung oder den Möglichkeiten des online Handels zwischen Prosumenten.

### Grenzenloser Austausch

Um möglichst viele Akteure an dem Wissen teilhaben zu lassen und den sozial innovativen Sektor zu stärken haben die Partner die Austauschplattform EESIP (European Energy Social Innovation Platform) entwickelt. Auf dieser Plattform können sich Expert\*innen zu sozialer

Innovation oder erneuerbarer Energie registrieren und vernetzen. Zudem finden sich dort zahlreiche Berichte, Studien und Best-Practice Beispiele aus ganz Europa: [www.eesip.eu](http://www.eesip.eu)

Begleitet werden diese Untersuchungen mit Austausch und gemeinsamen Lernen der Personen aus den teilnehmenden Fallstudien. Der Austausch fand 2021 digital statt und gemeinsam wurden Erfahrungen und Lösungsansätze diskutiert. Bei den Workshops wurden Themen wie Professionalisierung, interne und externe Kommunikation, Mobilität als Geschäftsfeld sowie die Kooperation mit Kommunen behandelt. Dieser Austausch bildet die Basis für die individuelle Weiterentwicklung der einzelnen Organisationen. Intensiviert wird dieser Prozess bei gemeinsamen Studienreisen und Workshops im kommenden Jahr.

### COALESCCE – DIE DRITTE PHASE

Die Pandemie hat viele Branchen und Unternehmen hart getroffen. Ebenso hat der Bereich des bürgerschaftlichen Engagements stark gelitten und viele Fortschritte wurden zunichte gemacht. Wie die Bürgerenergie davon betroffen ist und welche Lösungsansätze gefunden wurden, möchte die Bodensee-Stiftung gemeinsam mit ihren Partnern in sieben europäischen Ländern herausfinden. Die guten Ansätze sollen geteilt und verbreitet werden, damit die zarten Pflänzchen der aufkeimenden Bürgerenergie insbesondere in Süd- und Osteuropa nicht völlig vertrocknen. Hierfür gab es von Interreg Europe zusätzliche Gelder für ein weiteres Projektjahr.



SocialRES: Voll-elektrischer Nahverkehr verbindet die Städte Biarritz und Bidart. Was für uns noch futuristisch anmutet ist längst Realität in anderen europäischen Ländern.



## Sechs Modelllösungen für den Donauraum vorgeschlagen

Im Rahmen des CSSC Lab Projekts (City storage and Sector Coupling) hat die Bodensee-Stiftung sechs Technologien identifiziert, die für kleine und mittlere Städte im Donauraum besonders geeignet sind.

Das Hauptziel des Projekts ist, Kommunen die Umsetzung von neuen Technologien zu erleichtern. Viele Technologien sind bereits in einzelnen Städten realisiert oder haben das Potential umgesetzt zu werden. Diese und weitere Technologien wurden in Factsheets vorgestellt. Um aus dieser Auswahl an Fallbeispielen die sechs am ehesten Umsetzbaren herauszufiltern, führte die Bodensee-Stiftung zahlreiche Inter-

views mit Expert\*innen durch. Hierfür mussten die folgenden Kriterien erfüllt sein: Innovativer Charakter, technologische Verfügbarkeit, Übertragbarkeit und Durchführbarkeit in den jeweiligen Partnerländern. Das Ergebnis sind die sechs „Model Solutions“:

1. **Wärmepumpen**
2. **Elektroautos**
3. **Batterien**
4. **Latentwärmespeicher in Kombination mit Photovoltaikanlagen**
5. **Sensible Wärmespeicher in Kombination mit Photovoltaikanlagen**
6. **Brennstoffzellen in Kombination mit Solaranlagen oder Wärmepumpen**

Die Modelllösungen wurden detailliert beschrieben und mit lokalen Beispielen ergänzt. Um eine möglichst hohe Anwendbarkeit zu gewährleisten, wurden alle Informationen in sämtliche Landessprachen der beteiligten Partner übersetzt. Die Informationen werden in Zukunft über ein Online Tool abrufbar sein und es kommunalen Angestellten ermöglichen, die passende CSSC-Lösung für ihre Kommune zu finden. In Deutschland wird das Projekt in Kooperation mit der Energieagentur Regio Freiburg durchgeführt.

## PV-Netzwerk

Warum braucht die Photovoltaik im Jahr 2021 überhaupt noch Unterstützung? Photovoltaik ist eine ausgereifte und bekannte Technologie und auf vielen Dächern sichtbar. Die Akzeptanz ist scheinbar hoch.

Dennoch ist das Potential in Baden-Württemberg bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Die Bodensee-Stiftung beteiligt sich deswegen seit 2021 an der 1.000 MW Kampagne der Plattform für Erneuerbare Energien Baden-Württemberg mit dem Ziel, pro Jahr 1.000 MW Solarstrom zu installieren. Um dies zu erreichen, braucht es mehr als private Dachanlagen. Fassaden-PV, Parkplatz-PV, Agri-PV, Schwimm-PV und Solarparks müssen ebenso installiert werden. Die Plattform hat ausgerechnet, dass es für die Zielerreichung pro Jahr mindestens 300 MW geben muss, die von Solarparks bereitgestellt werden müssen, 500 MW könnten auf großen Dachflächen von Industrie- oder gewerblich genutzten Ge-



Die Energie aus den Solarzellen wird leider noch nicht immer in den Verkehrssektor eingebracht und z.B. für die Energieversorgung von Zügen genutzt. Denn die Voraussetzung dafür ist eine Elektrifizierung des Verkehrs. Leider sind wie hier auf vielen Bahnstrecken in Deutschland noch Diesel-Loks im Einsatz.

bäuden gebaut werden. 200 MW tragen private Hauseigentümer\*innen und Sonderanlagen bei. Für den Erfolg der Kampagne arbeitet die Bodensee-Stiftung in Kooperation mit der Energieagentur in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg und dem Regionalverband des BUND seit nunmehr drei Jahren zusammen.

### PV-Netzwerk

#### Schwarzwald-Baar-Heuberg

Der gemeinsame Fokus auf eine ökologische Umsetzung von Solarparks zeigt erste Erfolge. Inzwischen werden regional keine Solarparks mehr geplant, ohne Ökologie und Biodiversität zu berücksichtigen. Das ist ein großer Erfolg des



PV-Netzwerks, da zuvor die Thematik bei Projektentwicklungsbüros und Energieversorgungsunternehmen eine untergeordnete Rolle gespielt hat.

## Architektur kann auch PV

Architekt\*innen verstehen sich im Bau-geschäft oftmals als Künstler\*innen. Gesetzliche Vorgaben zu PV werden von Architekt\*innen oft als Einschränkung der künstlerischen Freiheit verstanden. In Zusammenarbeit mit dem PV-Netzwerk Donau-Iller und der Architektenkammer organisierte das PV-Netzwerk angepasste Online Fortbildungen bei denen zahlreiche interessierte Architekt\*innen teilnahmen. Unterstützt wurde das Angebot von der LEADER-Gruppe in Schiltach, die als Multiplikatorin in der Schwarzwaldregion auf die Potentiale von großen bäuerlichen Häusern hingewiesen hat. Bleibt zu hoffen, dass mit der ab 2022 für Baden-Württemberg eingeführten Solarpflicht für den Neubau und bei großen Dachsanierungen eine konsequente Nutzung des gesamten Dachpotentials zunimmt und diese auch künstlerisch umgesetzt wird.

## Kommunen in der Pflicht

Kommunen haben die Hebel in der Hand, um PV auf ihren Gemarkungen voranzubringen. Mit einer Fläche von zwei Prozent, die jede Kommune für Freiflächen-PV bereitstellen soll, ist erstmals eine Zielgröße definiert. Die Kommunen müssen mit gutem Beispiel vorangehen und öffentliche Dachpotentiale mit PV-Anlagen ausrüsten und zusätzliche Anreize für Privathäuser schaffen. Kommunen haben die Angebote des Netzwerks in Anspruch genommen. Um die Kommunen weiter zu unterstützen und neue Wege aufzuzeigen, wird ab 2022 die Unterstützung im Land Baden-Württemberg fortgeführt (siehe Info-Box oben).

Mooshof (rechts).

## PV-Netzwerk Schwarzwald-Baar-Heuberg - reloaded

Mit dem Beschluss der Landesregierung Baden-Württemberg, die erfolgreichen PV-Netzwerke in den 12 Regionen in Baden-Württemberg fortzuführen, war für die Bodensee-Stiftung klar, dass eine Neuauflage kein einfaches Reload sein wird! Im Mittelpunkt steht nicht mehr die Überwindung von Bedenken, sondern Information und Beratung zum beschleunigten Ausbau.

Unter dem Motto „smart und einfach“ soll die Attraktivität von PV

herausgearbeitet werden und intelligente, moderne Lösungen für alle PV-Anwendungen vorgestellt werden. Die Verbindung mit Sektorenkoppelung und Energiespeichern spielt dabei eine besondere Rolle. Die zahlreichen Unterstützerschreiben von der Handwerkskammer, der IHK und allen beteiligten Landkreisen (!) geben dem Projektteam mit der Energieagentur der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg und dem regionalen BUND viel Rückenwind für die neue Projektphase. Die Bodensee-Stiftung freut sich auf den Start der Zusammenarbeit im Januar 2022.



## Wärmewende und Naturschutz optimal verbinden

Den Klimawandel aufhalten zu wollen, eint viele Menschen. Bereits heute spüren Menschen nicht nur in fernen Regionen der Welt die Folgen der Klimakrise, sondern sind auch in Europa damit konfrontiert.

Die Politik muss Lösungen und Wege vorstellen, wie die Energiewende gelingen kann. Dabei muss sie im Blick haben, welche Folgen die Entscheidungen für die Umwelt haben. Bisher stand im Mittelpunkt der Betrachtungen die Stromerzeugung, aber auch in anderen Sektoren muss die Umstellung auf erneuerbare Energien gelingen. Mit 50 Prozent Anteil am Endenergieverbrauch in Deutschland, ist eine naturverträgliche Umstellung auch im Wärmesektor unverzichtbar. Bisher wird die benötigte Energie für Gebäude, Warmwasserbereitung und für Prozesswärme zu weit über 80 Prozent aus fossilen Energieträgern gewonnen. Der Einsatz von Erneuerbaren Energien hat Folgen für die Energiebereitstellung und die Umwelt.

### Von Nord und Süd in die Zange genommen

In dem zweijährigen Projekt „Naturschutzaspekte bei zukünftigen Regelungen zur Wärme- und Kälteerzeugung“ hat die Bodensee-Stiftung gemeinsam mit dem Hamburg Institut, politische Instrumente untersucht und ihre Wirkung auf den Naturschutz analysiert. Es wurden Synergieeffekte für Klima- und Naturschutz beschrieben, um mit einem überschaubaren Mehraufwand einen maximalen Nutzen für die Natur zu erzielen. Die integrative Betrachtung von Natur-, Klimaschutz und Energieerzeugung steigert auch die Akzeptanz für anstehende Maßnahmen im Wärmebereich und unterstützt die Arbeit mit der lokalen Bevölkerung.

### Neue Erkenntnisse für bekannte Technologien

Während der Konflikt zwischen Naturschutz und erneuerbaren Energien bei der Stromerzeugung aus Wind, Freiflächen-PV sowie Biomasse gut untersucht ist, ist das für Wärmetechnologien bisher kaum der Fall. Im Projekt wurden ein Orientierungsrahmen und eine Wissensbasis zur Integration von Naturschutzbelangen in die Entwicklung der zukünftigen Wärmeversorgung erstellt. Konkrete Handlungsempfehlungen für die Anpassung politischer Instrumente unterstützen die Umsetzung von Wärmeprojekten und den Ausgleich zwischen Interessensgruppen.

Für alle verfügbaren und potentiellen Technologien, Effizienzmaßnahmen und Infrastrukturen wurde die spezifische Wirkung auf Natur, Landschaft und Fläche ermittelt. Diese Wirkungen wurden analysiert und im Austausch mit einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG)

diskutiert. Mit den Erkenntnissen aus der Analyse und dem Input der PAG konnten Grundprinzipien und konkrete Handlungsempfehlungen für eine naturschutzkompatible Wärmewende abgeleitet werden. Besonders kontrovers ist die zukünftige Rolle von Biomasse diskutiert worden. „Biomasse soll nach aktuellen politischen Zielsetzungen weiterhin zur Erzeugung von Wärme eingesetzt werden. Es wird allerdings anerkannt, dass das verfügbare inländische Potenzial durch Flächenrestriktionen begrenzt ist,“ heißt es im Endbericht, der Anfang 2022 in der Skripten-Reihe des BfN erscheinen wird. Für die Bodensee-Stiftung, die sich seit vielen Jahren für eine verstärkte Ökologisierung bei der Biomasse-Erzeugung eingesetzt hat, ist das ein gutes Zeichen, auch in Zukunft verstärkt ein Augenmerk auf den richtigen Einsatz von Biomasse zu legen. Gelegenheit dazu gibt es im Rahmen des neuen Projektes „Kommunale Wärmeplanung“ (siehe Kasten).

### Kommunale Wärmeplanung

Ziel der Kommunalen Wärmeplanung ist es, Kommunen beim Aus- und Umbau einer klimaneutralen Wärmeversorgung zu unterstützen.

Maßnahmen, die umgesetzt werden können, werden den Kommunen vorgestellt – immer mit im Blick, dass die Wärmekonzepte sich ergänzen und für das gesamte Gemeinde- oder Stadtgebiet anwendbar sind. In Kooperation mit der in diesem Projekt federführenden Energieagentur der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg, wird die Bodensee-Stiftung ab Januar 2022 das Expert\*innen-Netzwerk koordinieren und die Erstellung

von Best-Practice Beispielen für eine leichtere Umsetzung voranbringen.

Darüber hinaus wird die Bodensee-Stiftung die neuen Entwicklungen und Erkenntnisse aus den europäischen Projekten COALESCCE und CSSC mit einfließen lassen, um aus der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg eine Vorreiterregion für kommunale Wärmeplanung in Baden-Württemberg zu machen.

Das Projekt wird vom Land Baden-Württemberg gefördert und hat eine Laufzeit von 36 Monaten.



## CoAct geht in die nächste Phase

Im insgesamt fünfjährigen CoAct-Projekt zur Erzeugung von Aktivkohle aus Reststoffen ist in diesem Jahr die dreijährige Forschungs- und Entwicklungsphase zu Ende gegangen. Zum Ende dieser Phase trugen die Projektpartner die bisherigen Ergebnisse in einem internen Bericht zusammen, der zugleich den zweiten Meilenstein für das Projekt darstellte. Von den dargestellten Ergebnissen und Erkenntnissen hing es ab, ob das CoAct Projekt in die Umsetzungs- und Verstärkungsphase, eintreten kann.

### Abschluss der FuE-Phase

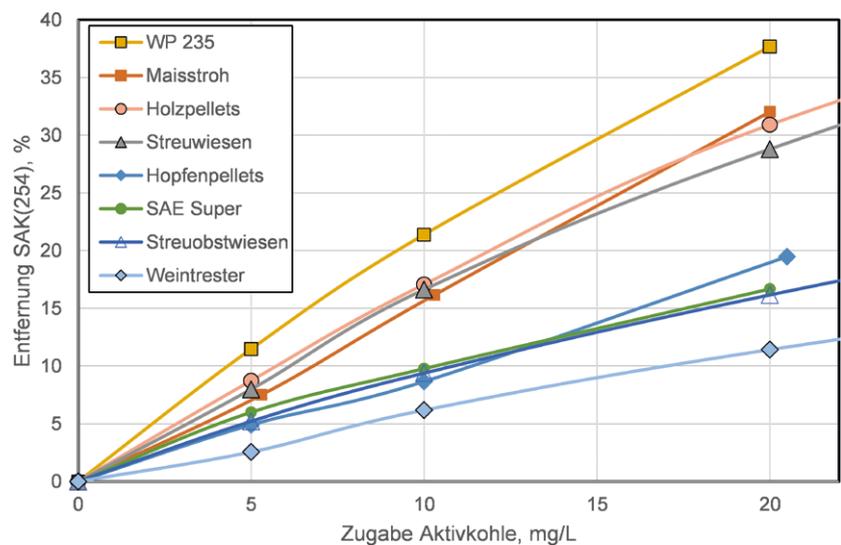
Die wesentliche Information der Potenzial- und Statusanalyse ist schnell zusammengefasst: Es gibt ein hohes theoretisches Potential von Restbiomassen im Bodenseekreis. Auch bei Eingrenzung der Restbiomassen auf die projektspezifischen Fokus-Biomassen Maisstroh, Hochstammschnitt, Strauch- und Heckenschnitt, Landschaftspflegematerial von Streuwiesen, Straßenbegleitgrün, Hopfenhäcksel, Weintrester die in größerem Maße verfügbar oder aufgrund der Voruntersuchungen interessant für eine Verwertung sind, gibt es noch ein hohes Potential, das den Bedarf des Bodenseekreises an Aktivkohle um ein Vielfaches übersteigt.

Im Labormaßstab konnten aus allen diesen Fokus-Biomassen Aktivkohlen hergestellt werden. Bei Versuchen mit geklärtem Abwasser der Kläranlage Kressbronn-Langenargen konnten bei einigen Aktivkohlen Reinigungsleistungen festgestellt werden, die vergleichbar sind mit der konventioneller Pulveraktivkohlen. Bei der Entfernung einiger Indikator-Spurenstoffe, wie dem Schmerzmittel Diclofenac, konnten die biobasierten Aktivkohlen sogar höhere Reinigungsleistungen erzielen.

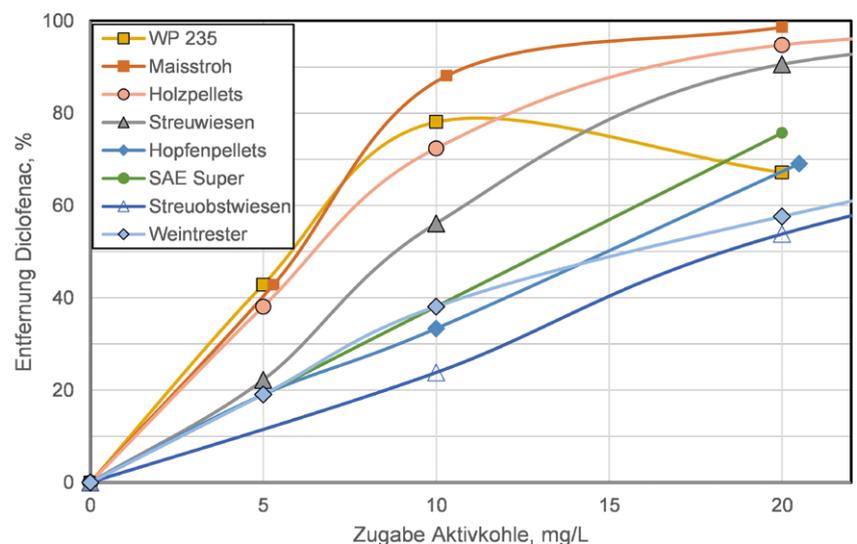
### Vergleich biogene CoAct-Aktivkohlen vs. konventionelle fossile Aktivkohlen

Für die ökologische Bewertung wurde das Instrument der Ökobilanzierung herangezogen. Dafür wurden Emissionen und Ressourcenverbräuche aus den Prozessen ab Ernte bzw. Erfassung

über Aufbereitung bis zur thermischen Verwertung der beladenen biobasierten Aktivkohlen aufsummiert und den aktuellen Verwertungswegen sowie der Verwendung fossiler Aktivkohlen gegenübergestellt. Insgesamt bringt jede im Projekt erzeugte pflanzenbasierte



Entfernungsleistung bezüglich SAK(254) verschiedener CoAct-Kohlen (TZW)



Entfernungsleistung für Diclofenac verschiedener CoAct-Kohlen (TZW)



Aktivkohle Einsparungen bei den ökologischen Lasten (Treibhauseffekt, Ressourcenbeanspruchung, Versauerung, Eutrophierung, Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>)).

Für die ökonomische Betrachtung wurde die Verwertung der Restbiomassen über ein mögliches CoAct-Verfahren der gegenwärtigen Verwertung gegenübergestellt. Hierbei konnte bisher bei keiner der betrachteten Biomassen die Verwertung über das CoAct-Verfahren mit dem aktuellen Verwertungsweg konkurrieren. Dies ist sicher zu einem Großteil darauf zurückzuführen, dass die CoAct-Anlage „auf der grünen Wiese“ geplant wurde. Eine Angliederung an bestehende Anlagen wie Verwertungszentren, Kläranlagen oder Biogasanlagen mit vorhandener Infrastruktur birgt deutliche Einsparpotentiale. Auch die Weiterentwicklung der sehr jungen Technik wird die Investitionskosten reduzieren. Zur Überbrückung dieser Phase könnte eine Förderung der Pilotanlage unterstützend wirken.

Ein wichtiges Kapitel im Bericht waren die Biomassesteckbriefe. Dabei wurden alle für die priorisierten Restbiomassen

zur Verfügung stehenden Ergebnisse und Erkenntnisse zusammengetragen. Um die veränderten Verwertungswege der Restbiomassen bezüglich ihrer ökologischen, ökonomischen und sozialen Wirkung transparent darstellen und so die verschiedenen Restbiomassen vergleichen zu können, wurden die Informationen in eine im Projekt entwickelte Biomasse-Entscheidungsmatrix eingepflegt. Die Biomassesteckbriefe wurden in einem weiteren Schritt für Interessierte aufbereitet und auf die Webseite gestellt:

[www.bodensee-stiftung.org/coact](http://www.bodensee-stiftung.org/coact)

#### Akteure der Region

Von Beginn an spielten im CoAct-Projekt die Akteure in der Region, die mit dem Aufkommen und Entsorgen bzw. Verwerten der Reststoffe zu tun haben, eine wichtige Rolle. Die Landwirt\*innen, Bauhofleitende, Dienstleistende und Vertretungen kommunaler Einrichtungen haben mit ihrem Wissen zum bisherigen Projekterfolg beigetragen. Um die Akteure auch bei dem Abschluss der FuE-Phase mitzunehmen, bot die Bodensee-Stiftung eine digitale Informationsveranstaltung an, bei der die Ergebnis-

se aufbereitet vorgestellt wurden. Die Aufzeichnung der Info-Veranstaltung ist ebenfalls auf der Projekt-Website zu finden.

In einem Szenarienworkshop diskutierten die Projektpartner mit ausgewählten regionalen Akteuren vier Anlagenvarianten an verschiedenen Standorten in der Region. Die Diskussionen zeigten deutlich die Vor- und Nachteile einzelner Anlagenvarianten und was es jeweils zu beachten gibt. Ein Ergebnis war die deutliche Befürwortung einer Anlagenvariante mit IFBB-Technik (Integrierte Festbrennstoff- und Biogasproduktion aus Biomasse). Durch Einmischen und anschließendes Abpressen können neben holzigem auch krautige Restbiomassen verarbeitet werden. Die positive Rückmeldung der Teilnehmenden bestätigt die bisherige Arbeit im Projekt.

#### Umsetzungs- und Verstetigungsphase

In der nun laufenden Umsetzungs- und Verstetigungsphase liegt der Fokus auf der Entwicklung der CoAct-Anlagenvarianten an der Kläranlage Kressbronn-Langenargen und einem Entsorgungszentrum des Bodenseekreises.



In der zweiten Phase werden die bisherigen Erkenntnisse vertieft und beispielhaft für die zwei Standortmöglichkeiten Entsorgungszentrum und Kläranlage Kressbronn-Langenargen konkretisiert (Archiv 2019).



## „Zukunft Landwirtschaft – Eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe“

So lautet der Titel des Abschlussberichts der Zukunftskommission Landwirtschaft (ZKL), der im Sommer vorgestellt wurde. Die Kommission bestand aus 31 Vertreter\*innen aller für die Landwirtschaftspolitik relevanten Gruppen: Landwirtschaft, Wirtschaft, Verbraucherschutz, Umwelt- und Tierschutz sowie Wissenschaft. Die Aufgabe schien unlösbar: Einen gesamtgesellschaftlichen Konsens für eine Transformation des Agrar- und Ernährungssystems erarbeiten. Weg von einer über Jahrzehnte in die Sackgasse steuernden Agrarpolitik und Ernährungsbranche mit dramatischen Schäden für Höfe, Nutztiere, Natur und Klima; hin zu einer ökologisch nachhaltigen, wirtschaftlich erfolgreichen und gesellschaftlich anerkannten Landwirtschaft.

Es ist ein riesengroßer Erfolg, dass das der ZKL weitgehend schlüssig gelungen ist. Allen Kommissionmitgliedern gebührt großer Respekt und Dank für ihr Verantwortungsbewusstsein und für die Ergebnisse. Die wesentlichen Eckpunkte lauten:

- Eine attraktive Honorierung von Gemeinwohlleistungen für alle landwirtschaftlichen Betriebe, damit z.B. Klima- und Biodiversitätsschutz auch zu wirtschaftlich lohnenden Betriebszweigen werden.
- Ein Mindestanteil an ökologischen Strukturen und nichtproduktiven Flächen als Entfaltungsraum für Flora & Fauna.
- Eine vollständige Ausrichtung der GAP-Direktzahlungen an gesellschaftlichen Zielen wie Natur-, Umwelt- und Klimaschutz.
- Eine stärkere Zusammenarbeit auf regionaler Ebene zwischen Landwirtschaft und Naturschutz bei der Umsetzung von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen.

Viele Akteure aus Naturschutz und Landwirtschaft stufen das als Wegweiser für eine naturverträgliche, sozial gerechte und ökonomisch tragfähige Landwirtschaft ein. Wenn man sich dann vor Augen führt, dass die ZKL die gesellschaftlichen Folgekosten der gegenwärtigen

Landwirtschaft in Deutschland auf über 90 Milliarden Euro jährlich schätzt, dann sind es nicht nur Klima- und Biodiversitätskrise, sondern auch ökonomische Notwendigkeiten, die eine Agrar- und Ernährungswende unumgänglich machen. Denn die Kosten für den Kurswechsel taxiert die ZKL auf nur sieben bis elf Milliarden Euro. Es lohnt sich also für Natur, Klima und unser aller Geldbeutel!

Die Lösung zu Rettung von Höfen, Klima und Natur liegt nun also auf dem Tisch. Die maßgeblichen Akteure sind sich einig über die Ziele, den Weg dorthin und dass die Transformation nicht irgendwann gestartet werden muss – sondern jetzt. Aber leider, und das ist wirklich nicht zu fassen, hat die neue Bundesregierung die ZKL-Ergebnisse im Koalitionsvertrag kaum aufgegriffen. Das ist nicht akzeptabel. Das geht nicht. Die ZKL-Ergebnisse müssen jetzt in ehrgeizige politische Zielsetzungen, wirksame Gesetze und attraktive Förderprogramme übersetzt werden.

**Jetzt! ZKL-Ergebnisse! Umsetzen!**





## LIFE Insektenfördernde Regionen – Damit es wieder brummt im Land!



Nach der Krefeld-Studie 2017 belegen immer mehr Untersuchungen, dass der Insektenschwund dramatische Dimensionen angenommen hat. Mittlerweile ist fast jede zweite Wildbienenart in Deutschland im Bestand gefährdet oder bereits ausgestorben. Inzwischen sieht man landauf landab zwar mehr Blühstreifen und Nisthilfen für Insekten. Für eine Trendwende braucht es aber eine deutlich höhere Flächenwirksamkeit von Insektenschutzmaßnahmen – und das nicht nur auf Äckern und Wiesen. Deshalb hat die Bodensee-Stiftung ihre Anstrengungen für den Insektenschutz

nochmals verstärkt und das EU LIFE-Projekt Insektenfördernde Regionen gestartet.

### Mehr Flächenwirkung erzielen - mit regionalen Allianzen

Gemeinsam mit den Projektpartnern Global Nature Fund, Netzwerk Blühende Landschaft, Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall und Nestlé Deutschland sind mittlerweile sieben Insektenfördernde Regionen (IFR) entstanden. Die IFR Bodensee und Nördlicher Oberrhein werden von der Bodensee-Stiftung betreut. In allen

Regionen werden regionale Allianzen mit Fachleuten aus Landwirtschaft, Lebensmittelbranche, Naturschutz und Kommunen aufgebaut und gemeinsam Insektenschutzmaßnahmen mit höherer Flächenwirkung etabliert. Als Basis dafür dienen eine regionale Strategie und ein maßgeschneiderter regionaler Biodiversitäts-Aktionsplan für jede IFR.

### Insektenschutzmaßnahmen für Acker, Wiese, Obst und Reben

Mit Fachleuten vor Ort werden regionale Schwerpunktmaßnahmen für die unterschiedlichen Landnutzungen fest-

## Unsere Insektenfördernden Regionen



Die sieben Insektenfördernden Regionen haben sehr unterschiedliche Agrarstrukturen.



Mit dem Mais-Stangenbohnen-Gemenge entsteht im Spätsommer eine zusätzliche Nahrungsquelle für Hummeln.

gelegt. Damit Insekten wie Wildbienen und Tagfalter mehr Nahrung und Lebensräume z.B. auf Ackerflächen in der IFR Bodensee finden, wollen die Akteure v.a. für diese Maßnahmen die Akzeptanz fördern: Gemengeanbau mit Blühanteil, blühende Untersaaten, Kulturen mit Insekten-Mehrwert (z.B. Mohn, Leindotter) oder Nützlingsstreifen zur Reduktion von Pestiziden. In Obstanlagen und auf Rebflächen sollen Fahrgassen artenreicher gestaltet und alternierend gemulcht werden. Das hilft nicht nur Bestäubern sondern auch Heuschrecken. Großes Interesse gibt es auch für Agroforstsysteme, der Kombination von Landwirtschaft mit Bäumen und Sträuchern auf derselben Fläche.

### Demonstrationsbetriebe für flächenwirksamen Insektenschutz

Zehn Demonstrationsbetriebe in jeder IFR machen den Insektenschutz in der ersten Projektphase ganz konkret. Eng begleitet von den Projektpartnern wer-

den hier Maßnahmen umgesetzt, getestet und zum Teil mit einem Artenmonitoring begleitet. Ein wichtiges Ziel dabei ist die bessere Verknüpfung von Landschafts- und Betriebsebene: Maßnahmen sollen v.a. dort umgesetzt werden, wo sie für Insekten besonders wichtig und effektiv sind. Für die kommenden Jahre sollen die Erfahrungen dann in der Region vorgestellt und verbreitet werden, z.B. über den Erfahrungsaustausch von Fachleuten aus der Praxis direkt am Feld.

### Insektenschutz nicht nur mit der Landwirtschaft

Neben der Landwirtschaft sind auch Kommunen, Waldbesitzer oder Abbaustätten angesprochen, mehr Maßnahmen zum Insektenschutz umzusetzen. Erste Gemeinden, Forstbetriebe und auch die Interessengemeinschaft Steine und Erden Baden-Württemberg (ISTE) haben Interesse bekundet, im Projekt aktiv zu werden. In der IFR Bodensee wird für Kommunen das bereits bewährte Instrument der „bee deals“ vorgestellt. Insektenchonende Beleuchtung sowie die Optimierung des Biotopverbunds sind weitere wichtige Themen.

In der IFR Nördlicher Oberrhein ist Wald von erheblicher Bedeutung (~36 % Waldanteil im Rhein-Neckar-Kreis). Die regionale Forstverwaltung, die schon auf großen Teilen der Waldfläche naturschutzfachliche Ziele verfolgt, ist dem Projekt gegenüber sehr aufgeschlossen. Im April 2022 werden alle Mitarbeiter\*innen des Forstamts zum Thema „Förderung der Insektenvielfalt durch Baumartenwahl“ fortgebildet. Darüber hinaus befinden sich im Rhein-Neckar-Kreis große Liegenschaften des Bundesforstamts Rhein-Mosel. Die überwiegend militärisch genutzten Sperrgebiete werden ab Januar 2022 naturschutzfachlich überplant. Die Bodensee-Stiftung wird sich hier in die Konzeption der Biodiversitätsstrategie des Bundesforstamts einbringen.

### Leistung soll sich lohnen –

#### das gilt auch für den Insektenschutz

Die enge Zusammenarbeit aller Akteure entlang der Lieferkette, also von der Landwirtschaft über die Verarbeitung bis zum Handel, ist ein zentraler Faktor, damit eine bessere Inwertsetzung der ökologischen Leistungen gelingen kann. Landwirt\*innen brauchen attraktive Anreize, damit sie mehr Insektenschutz auf ihren Flächen umsetzen. Die Möglichkeiten reichen von einer besseren Kommunikation über regional-gemeinschaftliche Blühfonds bis zu Aufpreis-Vermarktungskonzepten und sollen in den Regionen entwickelt und erprobt werden. Als Orientierung dient u.a. eine aktuelle Befragung von Konsument\*innen zum Thema „Insektenfreundlichkeit“ durch den Projektpartner Nestlé. Die Erhebung zeigt deutlich, dass Sensibilität, Nachfrage und Zahlungsbereitschaft für Lebensmittel mit Biodiversitäts-Mehrwert bei einem Großteil der Kundschaft vorhanden sind.

### Insektenkompetenz stärken –

#### vor allem in der Lebensmittelbranche

Auch in der Lebensmittelbranche, bei Unternehmen und Qualitätsstandards, muss das Bewusstsein und das Wissen um die enorme Bedeutung von Biodiversität und Insekten rasch wachsen. Naturschutz muss von Einkäufer\*innen und Produktmanager\*innen viel stärker als grundlegendes Qualitätsmerkmal verstanden und honoriert werden. Dazu hat die Bodensee-Stiftung spezielle Trainingsmodule und Schulungsunterlagen für die Branche entwickelt und eine erste Schulung in Südtirol sehr erfolgreich durchgeführt. Die Materialien können von Unternehmen, Verbänden und Standards für eigene Schulungen eingesetzt werden.

Mehr Informationen unter [www.insektenregionen.org](http://www.insektenregionen.org).



## „Artenvielfalt trägt Früchte“

So lautet ein Motto der Kampagne zur Sensibilisierung der Verbraucherinnen und Verbraucher für den Kauf von Bananen und Ananas, die biodiversitätsfreundlicher produziert wurden. Bananen sind gleich nach den Äpfeln die zweitbeliebtesten Früchte der Deutschen. Zwar werden Nachhaltigkeitsstandards und Biosiegel immer wichtiger, aber nach wie vor werden zu viele Bananen und Ananas nicht nachhaltig produziert. Biodiversität ist besonders betroffen von den negativen Wirkungen!

Die Konzeption der Kampagne und die Motivation des Lebensmittelhandels sich zu beteiligen, ist eine wichtige Aufgabe von Global Nature Fund und Bodensee-Stiftung im IKI Projekt „From Farm to Fork“. Ende 2021 startete die Kampagne mit Informationen in den sozialen Medien. In 2022 sollen Aktionen in den Supermärkten und Anzeigen in Haushaltsprospekten folgen. Fairtrade und Rainforest Alliance unterstützen die Kampagne und garantieren mit ihren Standards, dass die zertifizierten Bananen und Ananas biodiversitätsverträglicher angebaut wurden. Kaufland beteiligt sich als erster Lebensmittelhändler.

Inzwischen haben über 60 Bananen- und Ananas-Plantagen in der Dominikanischen Republik und in Costa Rica einen Biodiversity Check Agrícola gemacht und mit der Unterstützung des Projektteams vor Ort Maßnahmen ausgewählt zum Schutz von Ökosystemen und Arten. Aktuell setzen sie ihre Biodiversity-Action Pläne um und schützen oder renaturieren Habitats, schaffen Biotop-Korridore, verbessern ihr Boden- und Wassermanagement oder stellen um auf einen integrierten Pflanzenschutz. Die Maßnahmen sind an die unterschiedlichen Ausgangslagen der Plantagen angepasst. Für das Monitoring steht die Biodiversity Performance App zur Verfügung.

Für kleinbäuerliche Betriebe, die in Kooperativen organisiert sind, wurde der Biodiversity Check Agrícola entwickelt. Hier wird ein Biodiversity Action Plan für alle Mitglieder der Kooperative erstellt. Die Ergebnisse eines Checks auf repräsentativen Plantagen sind die Grundlage für die Auswahl der Maßnahmen. Manager\*innen der Kooperative erhalten eine umfassende Schulung, um die Kleinbauern bei der Umsetzung zu unterstützen.

Die Kampagne „Artenvielfalt trägt Früchte“ will dazu beitragen, dass Lebensmittelhandel und Konsumenten den Mehrwert der Produkte anerkennen – und auch bereit sind, einen angemessenen Preis dafür zu zahlen. Der Schutz der Biodiversität ist (über)lebenswichtig – aber nicht zum Null-Tarif zu haben!

Eine weitere wichtige Komponente im Projekt ist die Finanzierung von Biologischen Korridoren in Gebieten, in denen intensiv Bananen oder Ananas angebaut

werden. Inzwischen sind für zwei von drei Korridoren Maßnahmen geplant, um Habitats zu renaturieren und miteinander zu verknüpfen, die Wasserqualität von Flüssen zu verbessern, gefährdete Arten zu schützen etc. Lebensmittelunternehmen, Produzenten und Exporteure haben die Möglichkeit, in Biodiversität zu investieren, indem sie Maßnahmenpakete finanzieren und somit den Erhalt von Ökosystemen und ihre wichtigen „Dienstleistungen“ unterstützen.

Aufgrund von COVID konnten auch in 2021 die Trainings für Landwirt\*innen, Manager\*innen von Plantagen und Beratende nur virtuell stattfinden – hatten aber guten Zuspruch. Inzwischen haben weitere Institutionen die Module in ihr Schulungsprogramm aufgenommen. Die Projektlaufzeit wurde um ein Jahr auf Oktober 2023 verlängert. Damit können Pandemie bedingte Verzögerungen aufgeholt und alle Projektziele erreicht werden.





## Verein Food for Biodiversity

Im März 2021 war es endlich soweit: Der Verein „Food for Biodiversity“ wurde gegründet und zählt aktuell 21 Mitglieder aus der Lebensmittelbranche, Landwirtschaft, Wissenschaft, NGOs und Zivilgesellschaft. Alle haben eine ambitionierte Selbstverpflichtung unterzeichnet. Die Berücksichtigung des Basis-Set an Biodiversitätskriterien bei besonders risikoreichen Rohstoffen,

Biodiversitäts-Monitoring, Training für Erzeuger\*innen und für Manager\*innen in Unternehmen oder Anreize für Landwirt\*innen, um den Schutz der Biodiversität zu verbessern ... - der Arbeitsplan ist umfangreich! Unternehmen und Standards unterstreichen die Vorteile der Zusammenarbeit bei der großen Herausforderung, Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität in der Lebensmittelproduktion in die Fläche zu bringen.



## Stärkung von Biodiversität und Nachhaltigkeit in globalen Agrarlieferketten

Vor drei Jahren erarbeiteten Bodensee-Stiftung, Fundación Humedales und Rainforest Alliance das Biodiversity Performance Tool für Kaffeeplantagen in Kolumbien. Danach geriet die Anwendung ins Stocken und wird jetzt im Rahmen des GIZ-Projekts INCAS wieder aufgegriffen. Seit Dezember 2021 betreut die Fundación Humedales die Kooperative COOCENTRAL mit über 600 Kaffee-

Kleinbauern in Kolumbien. Ziel ist die Umsetzung eines Biodiversity Action Plans auf der Landschaftsebene – unter Anwendung des Biodiversity Performance Tools. Dabei wird die Fundación von der Bodensee-Stiftung unterstützt.

Neben substantiellen Verbesserungen beim Anbau von Kaffee und Kakao, will das GIZ Projekt eine angemessene

Vermarktung der Produkte erwirken. Die aktuell erzielten Erlöse reichen oft nicht aus, dass kleinbäuerliche Betriebe ihre Familien ernähren und ihre Kinder zur Schule schicken können. Andererseits erwarten Unternehmen und Konsument\*innen, dass soziale und ökologische Standards eingehalten werden – Maßnahmen, die oft mit zusätzlichen Kosten verbunden sind. Diese können Kleinbauern nicht tragen!



Global Nature Fund und Bodensee-Stiftung haben die Aufgabe übernommen, Unternehmen der Lebensmittelbranche ins Boot zu holen und sie zu motivieren, biodiversitätsfreundlich produzierten Kaffee und Kakao einzukaufen und den Mehrwert der Produkte zu honorieren. Der im März 2021 gegründete Verein „Food for Biodiversity“ ist eine sehr gute Plattform dafür, aber es werden auch Unternehmen darüber hinaus angesprochen.

Kaffeeplantage mit Schattenbäumen und Bananenstauden in Kolumbien.



## Kooperation zwischen 4C Coffee Code of Conduct und Bodensee-Stiftung

Der 4C Coffee Standard zertifiziert jährlich etwa 1,6 Millionen Tonnen grünen Kaffee und ist damit der am weitesten verbreitete Standard für Kaffee. Seit etwa einem Jahr unterstützen Bodensee-Stiftung und Fundación Humedales den 4C Standard und die vietnamesische Umweltorganisation ADC bei der Anpassung des Biodiversity Performance Tools auf den Kaffeeanbau in Vietnam. Nicht so einfach in Zeiten von COVID, aber ADC hat es dennoch geschafft, das Biodiversity Performance Tool in fünf Pilotbetrieben anzuwenden und den Ist-Zustand zu erfassen und zu bewerten. Daraufhin erarbeitete ADC gemeinsam mit den Kleinbauern einen Biodiversity Action Plan für jeden Betrieb, der nun umgesetzt wird. Die Verbesserungen tragen die Betriebe in das BPT ein. Mit dem BPT gibt 4C den Kaffeeproduzent\*innen eine Hilfe an die Hand, um die Biodiversitätskriterien des Standards gut umzusetzen.



Lebende Zäune rund um die Kaffeeplantage bieten Lebensraum für Arten in Vietnam.

## In Baden-Württemberg entstehen Obstanlagen für die Zukunft

In enger Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft, Naturschutz, Forschung und Bildung entstehen landesweit sechs vorbildliche Obstbau-Modellanlagen. Die Bodensee-Stiftung ist Partner im Projekt „Obstbau-Modellanlagen zur Förderung der Biologischen Vielfalt“, das von der Flächenagentur Baden-Württemberg koordiniert und vom MLR Baden-Württemberg gefördert wird.

### Obstbau-Modellanlagen bieten praktische Anschauung

Die Planung und Realisierung der Obstbau-Anlagen erfolgt in enger fachlicher Zusammenarbeit mit der Staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und

Obstbau Weinsberg, dem Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee, dem Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg, den Obstbaubetrieben sowie der Landsiedlung Baden-Württemberg.

Die Maßnahmen für mehr Biodiversität in den Modell-Obstanlagen sind vielfältig. Das Spektrum reicht von Nisthilfen für Vögel und Wildbienen, Quartieren für Fledermäuse sowie Unterschlupf für Eidechsen und andere Arten bis zur Anlage von Blühstreifen und artenreich blühenden Fahrgassen. Von einer Verringerung des Herbizideinsatzes profitieren Regenwürmer, vom streifenweisen

Mulchen Feldheuschrecken. Mit Hecken und Ankerpflanzen entsteht zusätzlicher Lebensraum für Wildtiere.

Damit dieses Wissen auch in der beruflichen Ausbildung, in der obstbaulichen Praxis und in der Fachberatung ankommt, hat die Bodensee-Stiftung ein Schulungskonzept entwickelt. Es beinhaltet u.a. ein Lehrmodul samt Unterrichtsmaterialien für den Einsatz in den landwirtschaftlichen Fachschulen. In der nächsten Projektphase werden Exkursionsangebote zu den Modellanlagen entwickelt und Lehrvideos erstellt, um möglichst viele Obstbaubetriebe für mehr Naturschutz zu motivieren.



Das jährliche Artenmonitoring umfasst die Erhebung von Wildbienen, Vögeln und Heuschrecken sowie der Pflanzenwelt. Auf Basis der Monitoring-Ergebnisse können die Naturschutzmaßnahmen optimiert und damit das Potenzial der Obstanlagen für den Naturschutz besser genutzt werden.

### Maximale Nachhaltigkeit in der Obstanlage der Zukunft

Ab 2022 wird auf dem Obstversuchsgut Heuchlingen unter Leitung von Dr. Franz Rueß ein Versuchsquartier mit einer „Obstanlage der Zukunft“ bepflanzt. Hier werden die neuesten Erkenntnisse zu einer möglichst nachhaltigen Erzeugung von Äpfeln zu-



Artenreich eingesäte Fahrgassen bieten Nahrung für Insekten und Lebensraum für Heuschrecken.

sammengeführt. Zielstellungen sind ein langfristiger Verzicht auf Baumstreifenbehandlungen sowie starke Verringerung des Fungizid- und Insektizideinsatzes.

### Neues Wildbienen-Monitoring beim PRO PLANET Apfelprojekt am Bodensee

Das vierte Wildbienen-Monitoring hat 2021 stattgefunden. Auch dieses Mal wurden Blühflächen und Nisthilfen, die von rund 150 Obstbaubetrieben im Rahmen des PRO PLANET Apfelprojekts angelegt wurden, von Wildbienen-Fachleuten untersucht. Die Ergebnisse werden im Januar 2022 erwartet.

## ALB-GOLD: Biodiversität nachgewiesen – Projekt aktuell ausgebremst

Alles war schon organisiert im Frühjahr. Das von ALB-GOLD Teigwaren, dem ifab-Institut und der Bodensee-Stiftung entwickelte Konzept für mehr Biodiversität im Hartweizen-Anbau sollte bei mehreren Feldtagen allen Vertragslandwirten des Nudelherstellers in Süd- und Ostdeutschland vorgestellt werden.

Dann kam die dritte COVID-Welle und so wurden aus dem Erfahrungsaustausch am Acker mehrere virtuelle Feldtage mit geringer Beteiligung. Erfreulich hingegen: Im Sommer konnten auf den Pilotbetrieben deutlich positive Effekte für die Biodiversität nachgewiesen werden. Jetzt muss das Projekt leider ruhen und

kann nicht wie geplant ab der Anbausaison 21/22 umgesetzt werden. Grund dafür ist der extrem gestiegene Hartweizenpreis wegen Missernten in Nordamerika und Europa, der den Abschluss von Anbauverträgen mit verbindlichen Maßnahmen für die Biodiversität verhindert.



Mehrfähriger Blühstreifen, angelegt im Rahmen des ALB-GOLD-Projekts.



## CAP4GI - Neues Projekt für mehr Austausch mit der Landwirtschaft

Der Projektantrag CAP4GI ist bewilligt! Im engen Dialog und Austausch mit der Landwirtschaft sollen bis 2024 Möglich-

keiten gefunden werden, wie die ökologische Effektivität von Maßnahmen durch einen Landschaftsansatz verbes-

sert werden kann. Das ambitionierte Forschungsvorhaben ist eine gemeinsame Initiative von adelphi, Thünen-Institut, Universität Rostock, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) und dem Deutschen Naturschutzring (DNR). Bodensee-Stiftung und Wildtierland Hainich gGmbH sind Praxispartner und verantwortlich für sogenannte partizipative Austauschplattformen in den beiden Modellregionen Baden-Württemberg und Thüringen.



Projektstruktur des Forschungsprojekts CAP4GI

## LIFE Clean Air Farming - Luftreinhaltung durch Landwirtschaft

Bei der UN-Klimakonferenz in Glasgow (COP26) wurde dieses Jahr ein wichtiger Meilenstein zur Reduktion von Methanemissionen gesetzt. Dem „Global Methane-Pledge“, der bei der COP26 auf den Weg gebracht wurde, haben sich mehr als 100 Länder angeschlossen, darunter auch Deutschland. Ziel ist es, die weltweiten Methanemissionen bis 2030 um 30 % im Vergleich zu 2020 zu verringern. Dabei spielt die Landwirtschaft eine Schlüsselrolle. Rund 40 % der weltweiten anthropogenen Methanemissionen stammen aus der Landwirtschaft. Im Jahr 2019 kamen in Deutschland 63 % der Methanemissionen aus diesem Sektor. Damit auch Deutschland einen Beitrag zur Methane-Pledge leisten kann, müssen die Emissionen aus der Landwirtschaft reduziert werden.

Im Projekt Clean-Air-Farming werden Wege zur Reduktion von Methanemissionen aufgezeigt. In einem Positionspapier, welches mit landwirtschaftlichen Verbänden intensiv dis-

kutiert wurde, sind nun Forderungen an die deutsche Politik formuliert, wie eine Reduktion von Methan- und auch Ammoniakemissionen erreicht werden kann. Eine der Positionen ist ein Reduktionsziel für Methan zu formulieren. Das internationale Ziel wurde bei der COP26 vereinbart. Nun müssen Ziele für den landwirtschaftlichen Sektor auf der EU-Ebene folgen. Die Projektpartner in Brüssel nehmen Einfluss auf die europäischen Institutionen, um anspruchsvolle Ziele zu erreichen.



Für eine saubere Luft ist eine zusätzliche Verringerung der Ammoniakemissionen sehr wichtig. Mit dem Positionspapier und der Forderung nach einem Luftqualitätsprogramm für die Landwirtschaft kann ein erster Schritt getan werden. Aber auch die Lebensmittelwirtschaft ist gefordert. Die erarbeiteten Empfehlungen für wirkungsvolle Kriterien zur Luftreinhaltung, wurden an relevante Standards und Lebensmittelunternehmen in Deutschland und in Europa verbreitet. Da Frankreich, neben Deutschland, ein großer Emittent von Ammoniak in Europa ist, ist es wichtig, die Unternehmen auch dort anzusprechen. Die Empfehlungen sind auf Deutsch, Englisch und Französisch verfügbar und sollen Standards und Unternehmen als Richtlinie dienen, ihre Kriterien zu überarbeiten und die Luftreinhaltung stärker zu beachten.

Die Verdauung von Wiederkäuern verursacht rund 77 % der Methanemissionen in Deutschland.



## GeNIAL – Bildung zur nachhaltigen Anpassung der Landwirtschaft in Deutschland an den Klimawandel – Sensibilisieren, Informieren, Qualifizieren

### Schulungsunterlagen für landwirtschaftliche Fachschulen

Einer der Ansätze des GeNIAL-Projektes liegt darin, das Thema Klimawandel und Anpassung bereits an die angehenden Landwirt\*innen heranzutragen. Die Bodensee-Stiftung hat dazu gemeinsam mit ihren Partnern, dem LLH (Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen), dem LTZ (Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg) und der LEL (Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und ländlichen Raum, Schwäbisch Gmünd) Schulungsunterlagen für landwirtschaftliche Fachschulen entwickelt. Den Lehrkräften stehen Unterlagen zu 18 verschiedenen Themenbereichen wie z.B. Allgemeiner Klimawandel, Düngung, Pflanzenphysiologie, Grünland, Futtermittelversorgung Rind u.v.m. zur Verfügung. Die Unterlagen bestehen jeweils aus einem Lehrmodul mit methodisch-didaktischen Hinweisen, einer Powerpoint-Präsentation zur Anwendung im Fachunterricht, ergänzenden Arbeitsaufträgen für die Studierenden

sowie Tipps zu Literatur und Links. Das Angebot zu den einzelnen Themen kann als Ganzes umgesetzt werden. Genauso gut können jedoch auch nur Teile davon bzw. einzelne Folien in den eigenen Schulunterricht integriert werden. Die Schulungsunterlagen stehen den Lehrkräften in Hessen und Baden-Württemberg über deren Moodle-Plattformen, und allen weiteren Interessierten zum Download auf der GeNIAL-Homepage zur Verfügung: [www.genial-klima.de](http://www.genial-klima.de).

### Selbst-Check für betriebliche Anfälligkeit und Anpassung

Ein weiteres Ergebnis aus dem Projekt sind die Anfälligkeits- und Anpassungsbroschüren, mit Hilfe derer Landwirt\*innen in einem ersten Schritt selbstständig die Anfälligkeit bzw. den Stand der Anpassung ihrer Ackerbaubetriebe gegenüber dem Klimawandel einschätzen können. Ziel ist es, die Landwirt\*innen für dieses Thema verstärkt zu sensibilisieren und die Motivation zu erhöhen, die betriebliche Anfälligkeit (weiter) zu reduzieren. Um die betrieblichen Erträge und Qualitäten auch in Zukunft auf gutem Niveau halten zu können, werden Anpassungsmaßnahmen vorgestellt, mit denen gleichzeitig ein Beitrag zu Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Biodiversität geleistet werden kann. Auch diese Broschüren stehen auf der GeNIAL-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung.

Fortbildung zu Anpassungsmaßnahmen

### Fortbildung zu Anpassungsmaßnahmen

Um Informationen zu konkreten Anpassungsmaßnahmen direkt an interessierte und bereits ausgebildete Landwirt\*innen weitergeben zu können, wurde gemeinsam mit dem LTZ eine Feldveranstaltung zum Anbau von Kichererbsen durchgeführt. Die aus dem Südosten der Türkei stammende Kultur findet zunehmendes Interesse wegen ihrer Hitze- und Trockenheitstoleranz, aber auch durch die steigende Nachfrage von Verbraucherseite nach regionalen Produkten.



Alle Informationen und Ergebnisse zum GeNIAL-Projekt jetzt auf: [www.genial-klima.de](http://www.genial-klima.de)



Im Bereich Futterbau wurde gemeinsam mit dem LAZBW (Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg) eine Veranstaltung zum Thema Mais-Bohnen-Gemenge durchgeführt. Gemenge mit Leguminosen haben einen positiven Effekt auf die Bodenstruktur und können somit den Boden als zentrales Element auf dem Weg der betrieblichen Anpassung an den Klimawandel aufwerten.

Das GeNIAL-Projekt und mit ihm verschiedene Aspekte zur nachhaltigen Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel wurde in diesem Jahr auf verschiedenen (zumeist digitalen) Veranstaltungen und Seminaren interessierten Landwirt\*innen, Beratungskräften und Lehrkräften vorgestellt, u.a.

auf der KTBL-Fachtagung zum Thema Boden, der Fachtagung der Internationalen Akademie für ländliche Beratung (IALB) und der Fachmesse BioAgrar. Bis zum Projektende im April 2022 werden

darüber hinaus Beratungskonzepte erarbeitet, um die Beratungskräfte bei ihrer Arbeit zum Thema Klimawandelanpassung zu unterstützen.



Starkniederschläge und lange Regenperioden schränken die Bewirtschaftung stark ein.

## Ein Webtool zur nachhaltigen Anpassung in Europa

Das "AgriAdapt Webtool for Adaptation", kurz AWA, das im LIFE-Projekt AgriAdapt entwickelt wurde, war Ausgangspunkt für die Entwicklung eines neuen Tools auf europäischer Ebene im Auftrag von Copernicus, dem Erdbeobachtungsprogramm der EU. Die Entwicklung erfolgte in Zusammenarbeit mit Solagro, Fundación Global Nature und Estonian University of Life Sciences.

Copernicus bietet einen Klimawandel-dienst an (C3S), der die „Gesellschaft unterstützt, indem es zuverlässige Informationen über das vergangene, gegenwärtige und zukünftige Klima liefert“. C3S von Copernicus bietet eine Vielzahl an Informationen und Datensätzen rund um den Klimawandel an, die eigentlich auch für landwirtschaftliche Akteure interessant sind. Allerdings sind die Datensätze oft zu umfangreich, unübersichtlich und nicht zielgruppenorientiert aufbereitet. Ziel ist es deshalb, ein landwirtschaftsbezogenes und einfach nutzbares Instrument zu entwickeln,

um damit eine Brücke zwischen wissenschaftlichen Erkenntnissen und deren Anwendung in der landwirtschaftlichen Praxis zu bauen. Hierfür nötig sind aufbereitete Graphiken mit für die Landwirtschaft relevanten Indikatoren. Es

war den Projektpartnern wichtig, Indikatoren und Schwellenwerte zu wählen, die in ganz Europa angewandt werden können. Das Tool wird 2022 für landwirtschaftliche Akteure in ganz Europa zur Verfügung stehen.



Der Gemenge-Anbau ist, durch die Streuung des Risikos auf einem Betrieb, eine zielführende Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel.



## Klimaschutz in der Landwirtschaft

### Schritt für Schritt zu mehr Klimaschutz in der Landwirtschaft

Das Ziel der Bodensee-Stiftung ist klar: Lebensmittel sollen so klimaschonend wie möglich hergestellt und dadurch Treibhausgase (THG) aus der Landwirtschaft reduziert werden. Einen Fokus hat die Bodensee-Stiftung in den letzten Jahren auf Milchviehbetriebe gelegt. Zum einen ist der Ausstoß an klimaschädlichen Gasen dort besonders hoch, zum anderen zeigt aber auch die milchverarbeitende Branche ein sehr großes Interesse am Klimaschutz und eine Bereitschaft zum Handeln. Um einen möglichst großen Effekt zu erzielen, arbeitet die Bodensee-Stiftung deshalb in mehreren Projekten mit Käsereien, Molkereien aber auch mit den Klimaschutzberatungen von Bundesländern und Kantonen zusammen.

Ein ideales Klimaschutzprojekt in diesem Bereich verbindet drei unterschiedliche Arbeitsbereiche:

- Berechnung der THG-Emissionen und Auswahl geeigneter Maßnahmen
- Weiterbildung und Motivation von Landwirt\*innen
- Integration des Klimaschutzes in die Nachhaltigkeitsprogramme der Unternehmen sowie Maßnahmenumsetzung.

Bisher hatte jedes Projekt einen Schwerpunkt auf einem dieser Punkte. Künftig sollen aber in den langjährigen Kooperationen verstärkt auch die anderen Themen bearbeitet werden.

### Steigende Nachfrage nach ACCT 2020-Schulungen

Es gibt aktuell mehrere Tools und Methoden um Treibhausgas-Bilanzen für landwirtschaftliche Betriebe zu erstellen. Eines der gefragtesten ist ACCT

2020, das von der Bodensee-Stiftung mitentwickelt wurde. Seine Stärken sind die detaillierte Analyse, die volle Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Berechnungen und der überschaubare Aufwand für Anwender\*innen. Deshalb melden sich immer mehr Berater\*innen aus Verwaltung, Landwirtschaft und Lebensmittelbranche, die das Tool nutzen und sich gleichzeitig in Klimaschutzfragen schulen lassen möchten. 2021 fanden ACCT-Schulungen für die Schweizer Kantone Graubünden und Zug, das Bundesland Rheinland-Pfalz sowie für verschiedene private Beratungsunternehmen statt. Die Bodensee-Stiftung gibt ACCT 2020 nach erfolgreich absolvierter zweitägiger Schulung kostenfrei an die Teilnehmenden weiter, denn jede Beratung damit führt zu mehr umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen in landwirtschaftlichen Betrieben.

### AgroCO<sub>2</sub>ncept – langfristige Partnerschaft im Kanton Zürich

Die langjährige Zusammenarbeit mit Schweizer Landwirt\*innen aus dem Flaachtal brachte im vergangenen Jahr zahlreiche Erkenntnisse, die für das Projekt selbst, aber auch generell für



Milchviehbetriebe sind ein Fokus der Bodensee-Stiftung bei der Treibhausgasbilanzierung.

die Umsetzung von nachhaltigen Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft von Bedeutung sind. Ausgewählte Maßnahmen wie ein angepasstes Tiermanagement und die Nutzung von Gülle in einer Biogasanlage betrachtete die Bodensee-Stiftung im Detail und berechnete die möglichen THG-Einsparungen. Neben der Detailanalyse einzelner Maßnahmen kontrollierte die Bodensee-Stiftung die Fortschritte hin zu weniger Treibhausgasemissionen auf Betriebs-ebene – unter Einbezug aller vorhandenen Kenntnisse der letzten Projektjahre. Das langfristig angelegte Projekt, das 2012 gestartet wurde, wird auch in den kommenden Jahren von der Bodensee-Stiftung begleitet. Die langfristige Zusammenarbeit mit den Schweizer Partnern bietet eine einmalige Möglichkeit, Praxiserfahrungen über einen langen Zeitraum zu sammeln und nachhaltige Lösungswege gemeinsam zu entwickeln und in die Tat umzusetzen.

### Käserei Hochland und Molkerei Bechtel – auf dem Weg zum idealen Projekt

Die Bodensee-Stiftung arbeitet intensiv mit der Käserei Hochland und deren Zulieferer, der Molkerei Bechtel, zusammen. Hier wurde als erster Schritt der Arbeitsbereich 1 umgesetzt, mit der Berechnung der Treibhausgasemissionen von insgesamt 69 Milchviehbetrieben. Die Analyseergebnisse dienten als Basis, um das Einsparpotenzial von ausgewählten Maßnahmen zu berechnen und daraus geeignete Klimaschutzmaßnahmen für die Unternehmen auszuwählen. Ziel war ein erster Überblick über die THG-Emissionen pro Liter Milch, um dann im nächsten Schritt diese Maßnahmen stärker in die Qualitätsanforderungen der Molkereien zu integrieren und damit mehr Klimaschutz auf den liefernden Höfen zu bewirken. Die Chancen stehen gut, in dieser Kooperation ein ideales Kli-



maschutzprojekt auf den Weg zu bringen: Mit der Berechnung der Emissionen und Auswahl von Maßnahmen, die Weiterbildung von landwirtschaftlichen Betrieben sowie die Integration in die Nachhaltigkeitsprogramme der Unternehmen.

**Käserei Champignon: Leuchtturmbetriebe für mehr Klimaschutz**

Im Sommer 2021 startete die Bodensee-Stiftung offiziell die Zusammenarbeit „Low Carbon Farms“ mit der Käserei Champignon im Allgäu. Gemeinsam wurden fünf Milchviehbetriebe ausgewählt, um deren Klimabilanz umfassend zu berechnen und auszuwerten. Ende des Jahres konnte die intensive Beratung der Leuchtturmbetriebe beginnen. Gemeinsam mit den Betriebsleitern werden die Ergebnisse besprochen und individuelle Maßnahmenpläne zur Einsparung



Durch den Anbau von Leguminosen kann Stickstoffdünger eingespart werden – eine einfache Klimaschutzmaßnahme.

von Treibhausgasemissionen entwickelt. 2022 begleitet die Bodensee-Stiftung die Betriebe bei der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen und erstellt im Anschluss neue Klimabilanzen, um die Klimaschutzwirkungen zu überprü-

fen. Die Leuchtturmbetriebe sollen anschaulich die Umsetzbarkeit der Klimaschutzmaßnahmen demonstrieren und so andere Landwirt\*innen aus der Praxis heraus überzeugen und motivieren selbst aktiv zu werden.





### Die „Supermutante“ oder: Es fehlt nicht an Lösungen – die Probleme werden aber auch nicht weniger!

Im Natur- und Gewässerschutz ist es ein wenig wie mit der Virenbekämpfung in den letzten Jahren: Forscher entwickeln Impfstoffe, die Bürger lernen die Anwendung von Hygieneregeln und manch einer wähnt schon das Ende der Pandemie – bis zur „nächsten Variante“.

Auch im Natur- und Gewässerschutz geht es durchaus voran und man darf – bei allem Pessimismus – auch Erfolge vermelden: Insgesamt scheint das gesellschaftliche Bewusstsein für Natur- und Gewässerschutz zu wachsen und bei der Bodensee-Stiftung läuft mit „Blue

Lakes“ ein anspruchsvolles Projekt zur Reduktion des Eintrags von Mikroplastik in Gewässer. Auch das internationale Netzwerk „Living Lakes“ ist quicklebendig und wird in den nächsten Jahren ein umfangreiches Projekt umsetzen. Last but not least wurden 2021 die letzten Blühbotschafterkurse im Projekt „Bürger-Bienen-Biodiversität“ angeboten – die wiederum vollständig ausgebucht waren.

Allerdings steht nun die nächste „Supermutante“ vor der Tür: Auf (nicht ganz so) leisen Sohlen hat sich der Kli-

mawandel herangeschlichen. In den nächsten Jahren und Jahrzehnten wird er die Ökologie unserer Flüsse, Seen und überhaupt aller Ökosysteme sehr beeinflussen.

Spannende Diskussionen sind garantiert: Intakte Ökosysteme werden angesichts des Klimawandels immer wichtiger werden – auch für das Überleben und Wohlbefinden der Menschen. Wie diese aber unter den veränderten klimatischen Verhältnissen aussehen werden, ist alles andere als klar!





## IKI Living Lakes – Schutz der Biodiversität und des Klimas

Die Freude im Living Lakes Netzwerk war groß als in 2020 die Einladung des Bundesumweltministeriums kam, den Antrag für ein umfangreiches IKI-Projekt weiter auszuformulieren und vorzubereiten. In 2021 haben Global Nature Fund und die beteiligten 13 Living Lakes Mitglieder – darunter die Bodensee-Stiftung – die geplanten Maßnahmen konkretisiert und mit Ministerien in den Ländern abgesprochen. Indikatoren und Budgets wurden überarbeitet und dann war es im Oktober endlich so weit: Der komplette IKI-Antrag wurde eingereicht.

Was wollen wir mit diesem großen Projekt mit einem Budget von über 8 Millionen Euro und einer Laufzeit von fünf Jahren erreichen? In 10 Seenregionen in Südamerika, Afrika und Asien sollen die Grundlagen für einen effektiven Schutz der Seen verbessert werden: Umfangreiche Trainings für die Personen, die in Kommunen und in Umweltorganisationen mit dem Management von Seen zu tun haben; Sustainable Leadership Journeys, um Wissen und Engagement der jungen Mitarbeiter zu schärfen; ein Trainee-Programm für junge Seen-Manager, die Erfahrungen in anderen Seenregionen machen wollen. Mit gut ausgebildeten Personen können sich Kommunen und NGOs besser einbringen in die Umsetzung von Gesetzen



Die Living Lakes Konferenz 2022 findet am Lago Titicaca statt.

und Regularien zum Schutz von Seen. Ähnliche Trainingsaktivitäten werden für Fischer und Landwirte angeboten. Hier geht es darum, schonende Praktiken in der Fischerei und in der Landwirtschaft auf die Fläche zu bekommen, um negative Wirkungen auf die Seen zu reduzieren.

In jeder Region wird eine Frontrunner-Initiative umgesetzt – mit einem funktionierenden Lösungsansatz für ein drängendes Problem. Diese Initiativen sollen Akteure in anderen Seenregionen motivieren, die Lösungen zu über-

nehmen. Für die finanzielle Unterstützung von weiteren Initiativen steht ein Fonds zur Verfügung, aus dem bis zu 50 Prozent der Kosten abgerufen werden können.

Natürlich wird das IKI-Projekt auch das Internationale Living Lakes Netzwerk stärken: Eine Living Lakes Academy, die Weiterentwicklung der Sub-Netzwerke auf drei Kontinenten, internationale Living Lakes Konferenzen und umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit mit Unterstützung der Ramsar Konvention werden dazu beitragen.

## LIFE Blue Lakes: Lake Paper – eine Charta für Seen und Flüsse

Seen und Gewässer sind in vielerlei Hinsicht gefährdet. Viele dieser Gefährdungen sind oftmals für das Auge nicht sichtbar. Mikroplastik ist eine davon, die in den vergangenen Jahren in allen Seen und Gewässern in Deutschland nachgewiesen wurde und zum Problem heranwächst. Mikroplastik entsteht über Verwitterung von Plastikabfällen oder wird direkt Produkten für unterschiedliche

Anwendungen zugesetzt. Im Gegensatz zu sonstigen Abfällen kann Mikroplastik, einmal im Ökosystem angekommen, nicht mehr entfernt werden. Es verbleibt oder wird weitertransportiert, bis es ins Meer gelangt.



### Wie also vorgehen im Kampf gegen Mikroplastik?

Wirkungsvollste Maßnahmen sind die Mikroplastikquellen trocken zu legen. Die Bodensee-Stiftung hat gemeinsam mit dem Global Nature Fund und den italienischen Projektpartnern im Rahmen des Projektes Blue Lakes die wichtigsten Ursachen identifiziert. Unsachgemäß entsorgte Abfälle, sogenanntes



Littering, Auswaschungen von Kunst-rasenplätzen oder Reifenabrieb zählen dazu. Anschließend wurde untersucht, welche Hebel am wirkungsvollsten sind. Kommunen spielen dabei eine zentrale Rolle. Sie können gegen Verschmutzung durch Abfall vorgehen und sanktionieren! Sie können Einwegverpackungen verbieten, wie das zum Beispiel in Tübingen beschlossen wurde. Sie können aber vor allem sensibilisieren und Anreize für Ihre Bürger\*innen schaffen, Plastik und damit auch Mikroplastik zu reduzieren. Und letztlich sollten Städte und Gemein-

den mit gutem Beispiel vorangehen und Plastikmüll vermeiden.

Die Bodensee-Stiftung stellt den Kommunen hierfür eine Matrix zur Verfügung, wie Plastik und Mikroplastik erfolgreich reduziert werden können. Der Handwerkskasten enthält zahlreiche Vorschläge, unterlegt durch positive Beispiele, wo Kommunen sich informieren können, wie beispielsweise ein plastikfreier Wochenmarkt organisiert wird. Um das Mikroplastikproblem erfolgreich anzugehen, braucht es nicht nur das

passende Werkzeug, sondern auch den Willen einer Kommune das zu tun. Hierfür arbeitet die Bodensee-Stiftung eine Seen-Charta als Beschlussvorlage für den Gemeinde- oder Stadtrat aus. Diese soll als Selbstverpflichtung von möglichst vielen Städten und Gemeinden angenommen werden. Motiviert werden nicht nur die Gemeinden am Bodensee und am Chiemsee, sondern Kommunen in allen Seenregionen in Deutschland. Das Netzwerk Lebendige Seen unterstützt die Bodensee-Stiftung und den Global Nature Fund dabei.

## Bürger – Bienen – Biodiversität: Engagement mit Mehrwert!

Nach drei Jahren endet das Interreg-Projekt „Bürger-Bienen-Biodiversität“ erfolgreich. Im Zentrum der Arbeit stand die Ausbildung und Unterstützung von über 150 Blühbotschafter\*innen, welche sich nun ehrenamtlich für blühende Landschaften engagieren. Mit Rat und Tat motivieren und stiften sie an, damit ein „Mehr“ an bunteren und vielfältigeren Lebensräumen entsteht, das blütenbesuchenden Insekten genauso zu Gute kommt wie uns Menschen.

### **Bee-Deal: Insekten geben uns viel – Zeit zurück zu geben!**

Singen, Dornbirn und die Gemeinde Moos haben in 2021 einen „Bee-Deal“ ins Leben gerufen. Die Idee ist, alle gesellschaftlichen Akteure zu motivieren und mit einem Informationsangebot dabei zu unterstützen, selbst aktiv zu werden – sei es auf dem Firmengelände, im eigenen Garten oder im Pfarrgarten. Es wurden Informationsveranstaltungen vor Ort sowie Online-Vorträge zur naturnahen Gartengestaltung und Pflanzenauswahl oder die Besichtigung einer biodiversitätsfreundlich gestalteten Photovoltaikanlage angeboten. Gerade die Online-Veranstaltungen waren sehr gut besucht. Die Stadt Dornbirn

berichtete jeweils im Gemeindeblatt über den Bee-Deal. Darüber hinaus haben die beteiligten Städte und Gemeinden auch damit begonnen, eigene Maßnahmen anzustoßen.

Insgesamt sind die „Bee-Deals“ ein erfolversprechender Ansatz – aber gerade sie haben als Informationsangebot besonders unter den Einschränkungen der Pandemie gelitten. Trotzdem denken wir darüber nach, wie wir den Ansatz weiterentwickeln und in Zukunft weitere Bee-Deals anregen können.

### **Blühbotschafterin**

#### **Sibylle Möbius engagiert sich für naturnahe Firmengelände**

Die Thüga Energie GmbH hatte sich fest vorgenommen, am Standort in Singen einen Beitrag zum Erhalt der Biodiversität zu leisten. Aber wie anfangen? Und wie genau sieht ein biodiversitätsförderndes Firmengelände denn aus? Als sehr erfahrene Blühbotschafterin beriet Sibylle Möbius mit großem Engagement bei der Umgestaltung und begleitet seitdem die verschiedenen Maßnahmen, deren erste Erfolge es im nächsten Früh-



Blühbotschafterin Candida ten Brink und Naturgartenplanerin Nicole Döbert legen im Franziskuswinkel Hand an



jahr zu bestaunen geben wird. Schon 2021 diente die Thüga Energie aber als Vorbild für andere Unternehmen: Bei einer Veranstaltung vor Ort konnten sich die Firmen-Vertreter\*innen zu allgemeinen Grundlagen sowie zum Konzept bei der Thüga informieren.

Auch über den Projektzeitraum hinaus strebt die Stadt Singen an, weiterhin für blütenbesuchende Insekten aktiv zu sein: Für mehr naturnahe kommunale Flächen, Firmengelände und Privatflächen, mit der Hilfe von Blühbotschafter\*innen, Bürger\*innen und viel eigenem Engagement.



22 weitere Engagierte konnten 2021 zu Blühbotschafter\*innen ausgebildet werden

## Singen: Projekt Franziskuswinkel

Blühbotschafterin Candida ten Brink aus Singen hat sich große Ziele gesteckt: Die naturnahe Umgestaltung von Teilen des Rasens der Liebfraueugemeinde in Singen – des Franziskusgartens. Gut sichtbar am Straßenrand, ist das Konzept auf Übertragbarkeit angelegt und soll mit Nisthilfen und Totholzstrukturen auf wenig Platz Lebensraum für blütenbesuchende Insekten schaffen. Im März vergangenen Jahres wurden dann mit tatkräftiger Unterstützung der BUND Ortsgruppe und Naturgartenplanerin Nicole Döbert erste Schritte getan, einen Schöpfungsgarten anzulegen. Dank des Einsatzes der Blühbotschafterin und der Gemeinde wurden weitere Gelder für das Pilotprojekt akquiriert, um größere Flächen aufzuwerten. Drücken wir die Daumen, dass die Arbeiten im Franziskusgarten weiter voran gehen und sich viele weitere Gemeinden ein Vorbild daran nehmen, ihre Flächen ökologisch zu gestalten!

## Blühbotschafter:

### Eine Idee mit Strahlkraft

Diese und viele weitere Aktivitäten wurden durch die zahlreichen Blühbotschafter\*innen im Bodensee-Raum, Vorarlberg und Allgäu angestoßen. Die Nachfrage nach dem Lehrgang

ist weiterhin groß. So konnten auch im vergangenen Jahr 22 weitere ehrenamtlich Engagierte - diesmal im Landkreis Ravensburg - ausgebildet werden. In vielerlei Hinsicht musste die Bodensee-Stiftung auch im Jahr 2021 flexibel sein – so wurde ein Teil des Lehrgangs kurzfristig auf online-Seminare umkonzipiert. In wöchentlichen Abend-Webinaren waren theoretische Inhalte gut vermittelbar. Der Austausch wurde auf vielen Exkursionen am Ende des Sommers gefördert. Erfreulich war auch, dass die Schweisfurth-Stiftung, welche bereits in 2020 Blühbotschafter\*innen im Raum München ausgebildet hatte, weitere Lehrgänge anbieten konnte. Im Oktober begann außerdem ein Lehrgang in Ulm: Eine Blühbotschafterin, die am Lehrgang 2020 in Friedrichshafen teilnahm, wollte das Konzept in ihrem Umfeld weitertragen, weshalb sich der Kreis an ehrenamtlich Aktiven nun immer weiter vergrößert!

Näheres zum Projekt, zu aktiven Blühbotschafter\*innen, deren Aktivitäten sowie eine Sammlung nützlicher Publikationen finden Sie auf der Projekt-homepage, welche auch über die Projektlaufzeit hinaus weiter gepflegt wird: [www.bluehbotschafter.eu](http://www.bluehbotschafter.eu)

Das Projekt wurde vom Programm Interreg Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung gefördert. Die Bodensee-Stiftung dankt der Elobau Stiftung für die großzügige Spende.

## Flower-Kids

Blühbotschafter Lehrgänge richten sich ausschließlich an erwachsene Personen, welche in ihrem persönlichen Umfeld für blühende Landschaften aktiv werden möchten. Aber warum nicht auch bereits Kinder an das Thema heranzuführen? Diese haben meist ebenso großen Einfluss – sei es bei den Eltern, den Großeltern oder anderen Erziehenden. Ende Oktober ist daher das Projekt „Flower-Kids“ in die Startlöcher getreten. Flower-Kids sind Kinder im Grundschulalter, die durch viele spielerische Einheiten im AG-Format für das Thema Wildbienen und deren Lebensraum sensibilisiert werden. Gemeinsam mit Paten werden im Laufe des Projektes auch aktiv Flächen umgestaltet.

Das Projekt wird von der Baden-Württemberg Stiftung im Programm „Nachhaltigkeit lernen“ gefördert.



### Unternehmen und biologische Vielfalt jenseits von „Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung“!?

Kommunikationsprojekte zur Sensibilisierung gesellschaftlicher Akteure gehören zum Standardrepertoire im Natur- und Umweltschutz. Diese Projekte machen „Natur erlebbar“, arbeiten mit niedlichen Tieren und hübschen Pflanzen und versuchen persönliche Betroffenheit herzustellen. Solche Projekte sind wichtig aber sie schaffen nur die Grundlage für den eigentlichen gesellschaftlichen Wandel. Dieser entsteht durch unspektakuläre Mittel und die Ergebnisse sind kaum „instagrammable“: „Leitlinien der Bundesregierung zur Förderung von entwaldungsfreien Lieferketten von Agrarrohstoffen“, „ISO/TC 331 Biodiversity“ oder „Arbeitskreis Biodiversität im GaLa-Bau“ versprechen nicht gerade „Nachhaltigkeit als Erlebnis“.

Hinter solch spröden Wortgebilden verbergen sich aber die Prozesse, mit denen Biodiversität in die laufenden

wirtschaftlichen Prozesse integriert werden soll. Sie sind die – oft versteckten und kaum öffentlich wahrgenommenen – Meilensteine auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Gesellschaft.

Natürlich gibt es dabei noch zahlreiche Hürden und Erfolg ist nicht garantiert: Ob die Leitlinien für entwaldungsfreie Lieferketten nun wirklich (und bis wann!) das Problem der globalen Entwaldung durch Umwandlung von Wäldern in Agrarflächen lösen, ist natürlich keine ausgemachte Sache. Aber die Leitlinien setzen das Thema nun auf die Agenda der beteiligten Branchen und beschreiben einen Prozess, mit dem gemeinsam mit den Stakeholdern Lösungen gefunden und implementiert werden sollen. Mit solchen Initiativen und Prozessen zeichnet sich die Möglichkeit ab, den Schutz der biologischen Vielfalt systematisch in der Wirtschaft zu verankern.

Die Bodensee-Stiftung beteiligt sich an solchen Prozessen oder stößt sie an. Dies bedeutet, dass wir auch Dialoge führen mit Unternehmen und Verbänden, die unseren Ideen und Idealen nicht per se nahestehen: Unternehmen und Verbände, die schon ökologisch arbeiten und „unsere Positionen“ vertreten, sind wichtige Verbündete – aber letztendlich nicht die, mit denen wir ins Gespräch kommen müssen. Auch hier sind Standards und politische Prozesse wichtig – so unbefriedigend Ergebnisse und Zeithorizont oftmals sind. Sie zwingen nämlich genau die Zögerlichen sich am Dialog zu beteiligen. Und zwar bestenfalls produktiv. Und an dieser Stelle stehen wir: Ein weiter Weg liegt vor uns – aber es wurden wichtige Meilensteine erreicht. Wir werden mit Geduld und Hartnäckigkeit am Ball bleiben. Das gibt keine guten Instagram-Stories – aber vielleicht nachhaltigen Wandel!





## LIFE BooGI-BOP – Naturnahe Firmengelände für alle und überall!

Aus dem vor zehn Jahren in Deutschland recht zarten Pflänzchen „Naturnahe Firmengelände“ hat sich vielleicht noch kein stämmiger Baum, aber doch ein recht vitaler Strauch entwickelt, in dem mindestens Platz für das eine oder andere Vogelnest ist – um im Bild zu bleiben. Die Anzahl der im Projekt LIFE BooGIBOP vorgesehenen Einzelberatungen hatten die Projektpartner schon im letzten Jahr fast erreicht. Inzwischen ist das Beratungskontingent ausgeschöpft und zusätzliche Beratungen werden online durchgeführt. Außerdem ist es endlich gelungen, Kommunen zu gewinnen, die ihr Gewerbegebiet ökologisch aufwerten möchten und selbst das Interesse am etwas sperrigen Thema „Monitoring-System für naturnahe Firmengelände“ wächst.

Die entscheidende positive Entwicklung dürften aber all die Initiativen und Projekte sein, die mit oder ohne die Bodensee-Stiftung entstehen und „naturnahe Firmengelände“ aufgreifen, weiterentwickeln und in die Breite bringen: So haben einige Naturparks in Baden-Württemberg Firmengelände als Potential für ihre Blühkampagnen entdeckt und die Flächenagentur Baden-Württemberg und der NABU bieten in den nächsten Jahren zahlreiche Beratungen im Ländle an.

Wo nötig unterstützt und begleitet die Bodensee-Stiftung solche Initiativen, wie in der Kooperation mit der IHK Potsdam, die ihren Unternehmen das Thema näherbringen möchte.

Trotzdem ist in Zeiten von COVID natürlich einiges liegen geblieben, weshalb für LIFE BooGI-BOP eine Verlängerung bis Ende 2022 beantragt wurde.



Notice Board Übergabe an das Berufsbildungswerk der Stiftung Liebenau in Ravensburg.

### Unternehmen im Landkreis Ravensburg besonders engagiert

Mittlerweile haben von den 15 Unternehmen, die sich an der „Initiative für naturnahe Firmengelände im Landkreis Ravensburg“ beteiligen, 11 Unternehmen mit der Aufwertung ihres Standorts begonnen.

Erfreulicherweise zeichnet sich sogar ab, dass durch die Beratungen, Informationsveranstaltungen und Schulungen der Bodensee-Stiftung, weitere reichende Aktivitäten angestoßen werden. So plant die Stiftung Liebenau in den nächsten Jahren ein Umweltmanagement einzuführen, in dem der Schutz der biologischen Vielfalt ein prominentes Betätigungsfeld sein wird. Unter anderem soll Biodiversität auf die gut 200 Standorte der Stiftung Liebenau gebracht werden – auf Basis der Erfahrungen, die an Standorten im Landkreis Ravensburg gewonnen wurden. Und nicht nur das: Die stiftungseigene Gartenbauabteilung soll in der naturnahen Anlage und Pflege von Flächen geschult werden und die naturnahen Flächen nicht nur biodiver-

sitätsfördernd, sondern durch gezielte Nutzungskonzepte auch im therapeutischen oder im Bildungsbereich bereichernd wirken.

Auf Gemeindeebene hat sich ein weiteres Vorzeigeprojekt entwickelt. Die Gemeinde Schlier hat sich auf Initiative der Bürgermeisterin Katja Liebmann mit einem einstimmig verabschiedeten Gemeinderatsbeschluss dafür entschieden, mit Hilfe der Bodensee-Stiftung ein nachhaltiges Konzept für das geplante Gewerbegebiet „Wetzisreute-Ost“ zu entwickeln. Der Bebauungsplan beinhaltet verbindliche Vorgaben hinsichtlich der naturnahen Anlage und Pflege der kommunalen und privaten Grünflächen sowie eine Dachbegrüpfungspflicht. Über ein Bonussystem und einem damit verbundenen Preisnachlass beim Erwerb des Grundstücks sowie gezielter Information, sollen Unternehmen zu weiteren Schritten motiviert werden. Dazu zählen z.B. möglichst flächensparendes Bauen oder die Verwendung von ökologischen Baumaterialien. Ein Grünzug durch das Gewerbegebiet und



Umweltheld:innen bei der DB Cargo

die Anlage von Laichgewässern u.a. im Bereich der naturnahen Retentionsflächen sollen die Durchgängigkeit für die in dem Gebiet vorkommenden Amphibienarten wie den besonders geschützten Laubfrosch sicherstellen. Gleichzeitig soll das naturnahe Grün auch für die Arbeitnehmenden im Gewerbegebiet als Pausen- und Erholungsfläche dienen.

### Junge Umweltheld\*innen schaffen biologische Vielfalt!

Bei der Frage, wie man Biodiversität im Liegenschaftsmanagement der Deutschen Bahn verankern kann, stehen zwar Kriterien für den ökologischen Einkauf von Dienstleistungen zur Gestaltung und Pflege von Grünflächen im Vordergrund, es ist aber auch wichtig, die Mitarbeiter\*innen mitzunehmen. Gerade junge Menschen interessieren sich für Nachhaltigkeitsthemen und wissen es zu schätzen, wenn sie Möglichkeiten erhalten, sich einzubringen. Gemeinsam mit Azubis von DB Cargo wurden hierzu Schulungen entwickelt und durchgeführt, die sowohl eine Einführung in das Thema Biodiversität und die besondere

Verantwortung der DB für den Erhalt der biologischen Vielfalt boten, als auch Ansätze vermittelten, welche Biodiversitätsprojekte die Auszubildenden am eigenen Standort umsetzen können. Die Auszubildenden hatten sich vor allem auch gewünscht, mehr über die Wechselwirkungen von Klimawandel und Biodiversität zu erfahren. Ergebnis ist ein Trainingskonzept mit attraktivem Methodenmix, der den Azubis komplexe Inhalte fast spielerisch vermittelt und immer wieder Bezüge zur eigenen Umgebung und zum eigenen Empfinden herstellt.



Kurze Vorträge und Gruppenarbeitsphasen wechseln sich ab und in einem gemeinsamen Rollenspiel wird das neu Gelernte argumentativ eingesetzt.

Mit diesem neuen Hintergrundwissen machen sich die Azubis nun im zweiten Teil der Schulung daran, eine eigene Biodiversitätsfläche zu planen, die an einigen Standorten der DB Cargo im nächsten Frühjahr von den Azubis umgesetzt werden sollen.

### Ausblick

2021 hatten wir vermehrt Anfragen von Unternehmen mit zahlreichen Standorten, die systematisch biologische Vielfalt im „Corporate Real Estate Management“ stärken möchten: Deutschlandweit und teilweise international.

Ein Trend, der die Chance bietet, ein echtes „Mainstreaming“ biodiversitätsfördernder Gestaltung zu erreichen: Wir sind zuversichtlich, dass auf diese Weise auch eine Nachfrage nach „grünen Dienstleistungen“ zur Gestaltung und zur Pflege von Grünflächen erzeugt wird.



## Unternehmen Biologische Vielfalt: Die erfolgreiche Initiative wird ausgeweitet

Ein Konsortium aus fünf Organisationen - Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP), Biodiversity in Good Company Initiative, Global Nature Fund, DIHK und Bodensee-Stiftung - wird das Projekt 'Unternehmen Biologische Vielfalt' (UBi), für weitere fünf Jahre fortsetzen. Das Projekt wird finanziert vom Bundesprogramm Biologische Vielfalt.

UBi soll Wirtschaftsverbände und ihre Mitgliedsunternehmen motivieren, damit der Schutz der Biodiversität ein zentraler Aspekt der strategischen Ausrichtung und ein integraler Bestandteil des unternehmerischen Managements wird.

Es werden nicht nur die bestehende Aktions- und Dialogplattform weitergeführt, sondern auch praktische Instrumente zur Verfügung gestellt und Aktionen koordiniert, an denen sich Wirtschaftsverbände und Unternehmen beteiligen können. Außerdem wird das jährliche Dialogforum von UBi fortgesetzt sowie Wettbewerbe zur Auszeichnung von Vorbildunternehmen organisiert. Die DIHK koordiniert Biodiversitäts-Roadshows und Coachings. Global Nature Fund und Bodensee-Stiftung erarbeiten ein für alle Wirtschaftsbereiche anwendbares Toolkit sowie sektorspezifische Instrumente, wie z.B. Biodiversitäts-Checks, mit denen Unternehmen aus fünf verschiedenen Branchen ihre Biodiversitätsleistung verbessern können.

In Leuchtturm-Initiativen wie der Branchen-Initiative „Food for Biodiversity“ oder der Ausweitung der naturnahen Gestaltung von Firmengeländen wird die praktische Umsetzung von Aktivitäten unterstützt.





„Boosting Urban Green Infrastructure through Biodiversity-Oriented Design of Business Premises“

Weitere Informationen:  
[www.biodiversity-premises.eu](http://www.biodiversity-premises.eu)

LIFE BooGI-BOP  
LIFE17 GIE/DE/000466

Projektlaufzeit  
01/07/2018 - 31/12/2021

Gefördert vom  
LIFE Programm der EU



### Mehrwert für Mensch und Biodiversität

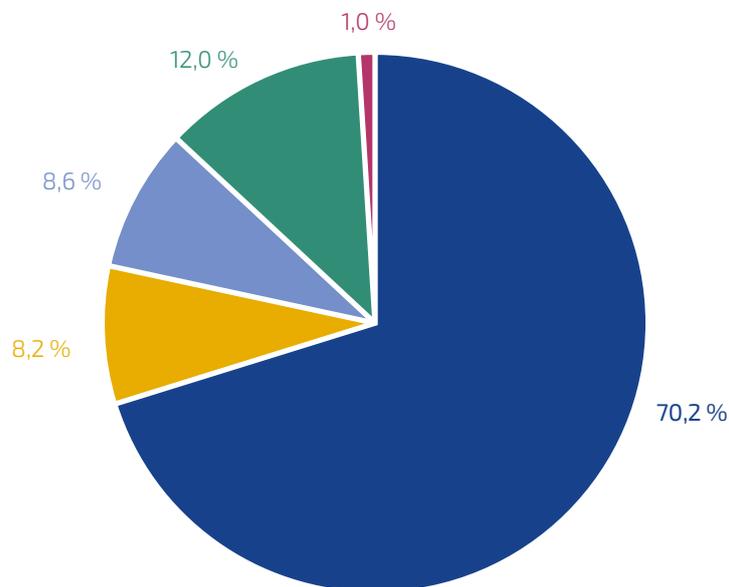
Der Verlust der Biodiversität schreitet weltweit rapide voran. Dabei macht dieser Trend vor unserer Haustüre nicht halt, im Gegenteil: 40% unserer heimischen Tier- und Pflanzenarten sind in ihrem Bestand gefährdet.

Von unseren 560 heimischen Wildbienenarten sind gar über die Hälfte vom Aussterben bedroht. Auf unserem Firmengelände entwickeln sich artenreiche Blumenwiesen mit standorttypischen, heimischen Pflanzenarten. Dabei wurde auf ein ausgewogenes Verhältnis von Frühblühern bis hin zu Blumen des Spätsommers geachtet, so dass über die gesamte Vegetationsperiode Nahrung für Insekten zur Verfügung steht.

Und nach der reichen Blütensaison dienen die Samenstände verschiedenen Vogelarten als Winternahrung und die hohlen, scheinbar toten Pflanzenstängel sind Unterschlupf und Überwinterungsort für viele Insekten. Deshalb werden die Flächen z.T. auch erst im Frühjahr gemäht.



## Einnahmen 2020



 EU KOMMISSION (EU LIFE, Interreg, Horizon 2020)	1.699.137,00 €
 NATIONALE MINISTERIEN (BMU/BfN, BMBF)	199.380,00 €
 LANDESMINISTERIEN, BEHÖRDEN UND KOMMUNEN	207.749,00 €
 PRIVATE ORGANISATIONEN UND UNTERNEHMEN	291.281,00 €
 SPENDEN, SONSTIGES	23.920,00 €

Als Organisation ohne nennenswertes Stiftungskapital ist die Finanzierung der Aktivitäten und Projekte für die Bodensee-Stiftung jedes Jahr eine große Herausforderung: Projektanträge formulieren und einreichen und gleichzeitig die Kofinanzierung sicherstellen durch Wirtschaftspartner, Stiftungen oder Spenden. Und dann sollte am Ende des Jahres mög-

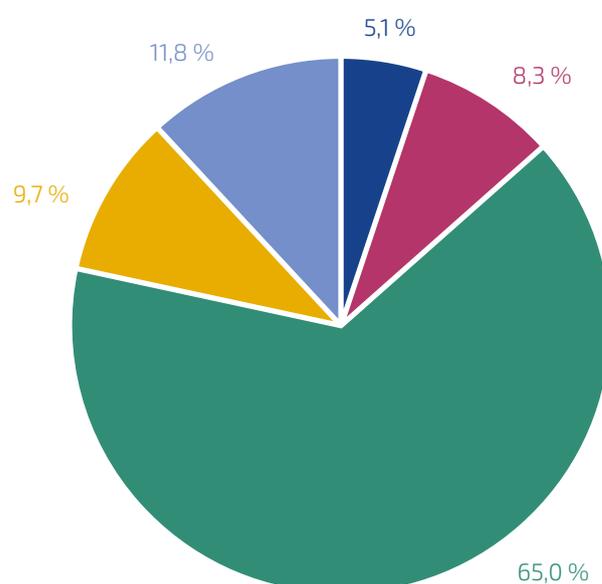
lichst eine schwarze Null stehen oder ein kleiner Überschuss, der in die Reserven fließt ... für die schwierigen Jahre.

Dies war schon immer eine Herausforderung und in Zeiten der Pandemie ist es noch schwieriger geworden, da vor allem die Kommunen und einige der Wirtschaftspartner finanzielle Proble-

me haben. Glücklicherweise konnten wir auch in 2021 die Finanzierung der Projektarbeit sicherstellen und neue innovative Ideen auf den Weg bringen!

An dieser Stelle nochmals ein großes Dankeschön an alle Förderer und Spender für ihr Vertrauen in unsere Organisation und die Unterstützung unserer Arbeit!

## Ausgaben 2020



	<b>GESAMT-KOORDINATION / GEMEINKOSTEN</b>	119.617,00 €
	<b>NATUR- &amp; GEWÄSSERSCHUTZ</b> (Living Lakes LIFE Blue Lakes, Kleingewässer für die Bodenseeregion, Bürger-Bienen-Biodiversität)	195.559,00 €
	<b>UNTERNEHMEN &amp; BIOLOGISCHE VIELFALT</b> (LIFE BooGI-BOP, Pro Planet Apfelprojekt, MLR Biodiversitäts-Modellanlagen, LIFE Food & Biodiversity, QZBW: Mehr Biodiversität im Ackerbau, IKI-Projekt Biodiversität im Anbau von Bananen + Ananas, EU LIFE Insektenfördernde Regionen)	1.528.665,00 €
	<b>LANDWIRTSCHAFT &amp; KLIMA</b> (LIFE AgriAdapt, GENiAL, LIFE Clean Air Farming, Klimaschutz und Landwirtschaft im Flaachtal und in Graubünden, Klimaschutz in der Milchproduktion mit DMK, Klimaschutz in der Milchproduktion mit der Molkerei Hochland)	229.264,00 €
	<b>ENERGIEWENDE</b> (COALESCCE, CoAct, SocialRES, CSSC Lab Sektorkopplung, Naturschutz und Wärmewende, PV-Netzwerk Schwarzwald-Baar-Heuberg)	278.515,00 €

Ein Überblick über die Einnahmen und Ausgaben der umgesetzten Projekte und sonstigen Aktivitäten der Bodensee-Stiftung im Jahr 2020 finden Sie auf diesen Seiten. Die Ausgaben sind unseren Handlungsfeldern zugeordnet. Die Einnahmen haben wir entsprechend der Förderquellen gegliedert. Die Bodensee-Stiftung unterzieht sich jedes

Jahr einer unabhängigen Wirtschaftsprüfung. Seit 2017 wird die Jahresrechnung nach den Vorgaben des Handelsgesetzbuchs und dem Stiftungsrecht geprüft, bei der nach laufenden und abgeschlossenen Projekten und verbrauchten und nicht verbrauchten Spenden und Zuwendungen unterschieden wird. Die Jahresabschlüsse seit 2012 mit

Jahresbilanz, Gewinn- und Verlustrechnung sowie dem Bestätigungsvermerk des Wirtschaftsprüfers können auf der Homepage der Bodensee-Stiftung eingesehen werden.

# VERANSTALTUNGEN 2021

Neben einer Vielzahl von virtuellen Meetings hat die Bodensee-Stiftung Fachwissen und Projektergebnisse bei folgenden Veranstaltungen eingebracht (Auswahl):



## ENERGIEWENDE

- März: Bioökonomie Netzwerk der DUH
- März: IBH\_Labs Panel-Diskussion
- März: Bürgerenergie Erfahrungsaustausch des Umweltministeriums BW
- April: Holzenergetagung der HFR
- Juni: Informationsveranstaltung zur Produktion von Aktivkohle aus biogenen Reststoffen
- Juni: Workshop zur Diskussion von CoAct-Umsetzungsoptionen; Institut für Ländliche Strukturforchung (IfLS)
- August: DVL-Online-Stammtisch – Verwertung von Landschaftspflegematerial
- September: SmartGrids - Vorstellung des CSSC-Lab Projekts
- Oktober: EUSEW-Panel Empowering citizens in the Energy Transition
- November: BBEen und BUND 3-Punkte Plan Bürgerenergie



## LANDWIRTSCHAFT & LEBENSMITTEL

- Januar,
- Februar: Zwei AKRIBI-Workshops mit Vertretern der Lebensmittelbranche zur Bewertung von Risiken für die Biodiversität bei der Beschaffung von agrarischen Rohstoffen
- März: Gründungsversammlung Verein „Food for Biodiversity - Biodiversität in der Lebensmittelbranche“
- März: KTBL-Fachtagung „Boden gut machen - neue Ackerbausysteme“
- April: REWE Dialogforum Nachhaltigkeit
- Mai: Konferenz „Biodiversität in der Lebensmittelbranche“ mit der DBU und dem Verein Food for Biodiversity
- Juni: IALB-Tagung „Leben und Landwirtschaft im Wandel“
- Juni: Bundesweite Arbeitsgruppe PRO PLANET Apfelprojekt
- Juni: Nestlé Deutschland Stakeholder Workshop Klimaschutz, soziale Verantwortung und Gesundheit – wie bringen wir das zusammen?“
- Juni: Referendarlehrgang „Ländlicher Raum, Agrarstruktur und Landschaftspflege“ der Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum (LEL)
- Juni: Workshop mit den Verbänden der Bananenbauer in Azua (DomRep) über die Einrichtung eines Biotop-Korridors
- Juli, Oktober,
- Dezember: Netzwerk Agrar-Klima-Beratung
- Juli: Feldtag zu Kichererbsenanbau als Klimaanpassungsmaßnahme; Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) und Bodensee-Stiftung
- August: Bundesweiter DVS-Workshop für Operationelle Gruppen (OGs) und Innovationsdienstleister (IDL)
- September: DVS-Online-Workshop „Lebensmittel die Biodiversität schützen – Wie lassen sie sich in der Wertschöpfungskette etablieren?“
- September: Veranstaltung „Zukunftsfähiger Gemüseanbau in Naturschutzgebieten“ in Moos

- Oktober: Fachtagung „Förderung der biologischen Vielfalt im Lebensmittelhandel“ in Fulda
- Oktober: Fachmesse bio-agrar der Messe Offenburg
- Oktober: Internationale Plenums-Sitzung der ISO 331 Biodiversity
- November: TheKLa Jahrestagung - Bundesweites Expertennetzwerk Treibhausgasbilanzierung und Klimaschutz in der Landwirtschaft
- November: Seminar „Mais-Bohnen-Gemenge – Anpassung an den Klimawandel“; Bodensee-Stiftung und Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg – LAZBW
- November: Dialog-Workshop zur Weiterentwicklung der Qualitätsprogramme des Landes Baden-Württemberg
- Dezember: European Business for Nature Summit 2021
- Dezember: Vortragstagung des Landwirtschaftlichen Versuchsringes Balingen-Rottweil „Ackerbau unter sich ändernden Rahmenbedingungen“
- Dezember: Klimawoche der LEL - Digitale Bildungs- und Beratungswoche
- Über das Jahr: Treffen der Environmental Focus Group zur Revision des Global G.A.P. Standards



### NATUR- & GEWÄSSERSCHUTZ

- Februar: Verleihung des Landesnaturschutzpreis BW 2020
- Mai: Runder Tisch Blue Lakes mit Vertretern von Bodensee-Gemeinden
- Juli: „Biodiversität in der Kommune“ – Seminar der Flächenagentur Baden-Württemberg
- September: Seminar „Stellschrauben für Gemeinden zur Reduzierung von (Mikro-) Plastik“
- Oktober: Regionaltreffen des Netzwerks Naturschutz für die Region Bodensee-/ Oberschwaben in Wilhelmsdorf
- November: Global Lake Marathon – a common day for lakes worldwide
- November: Encuentro Binacional Multinivel para la Conformación de una Estrategia Transfronteriza para la Seguridad, la Gobernanza y el Desarrollo de la Región del Lago Titicaca
- November: Runder Tisch zum Seenpapier - Eine Charta für Seen und Flüsse im Kampf gegen Mikroplastik



### UNTERNEHMEN & BIOLOGISCHE VIELFALT

- Februar: International Facility Manager Training: Biodiversity oriented Business Premises
- März: Dialogforum von „Unternehmen Biologische Vielfalt“
- April: Seminare: Monitoring naturnaher Firmengelände
- Mai: Tag der Wildbienen – Vortrag an der Veranstaltung der IHK Potsdam
- Juni: Biodiversitätsfördernde Firmengelände im Rahmen der Initiative Klimapositive Städte
- Juni: Firmengelände naturnah gestalten – Tagesseminar in der Fortbildungsreihe des DGNB
- August: Azubi-Fortbildung bei der DB Cargo in Seelze
- September: Fachdialog „Natur auf Zeit“
- Oktober: Azubi-Fortbildung bei der DB Cargo in Saarbrücken
- Oktober: 6. Ulmer Tagung Fit für die Zukunft? Praxiserprobte Instrumente für nachhaltiges Wirtschaften
- Oktober: Naturnahe Firmengelände im EcoFit Netzwerk Stuttgart (Ökoprofit)
- Oktober/November: Fortbildungsreihe Biodiversität im Facility Management für die IHK Potsdam

# TEAM



## MARION HAMMERL

Geschäftsführerin  
Dipl. Betriebswirtschaft  
+49 (0) 7732 9995-45

marion.hammerl@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt
- Natur- und Gewässerschutz



## PATRICK TRÖTSCHLER

Stellvertretender Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. Agrarwissenschaften  
+49 (0) 7732 9995-41

patrick.troetschler@bodensee-stiftung.org

- Landwirtschaft & Klima
- Unternehmen & Biologische Vielfalt



## VOLKER KROMREY

Stellvertretender Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. (FH) Forstwirtschaft  
+49 (0) 7732 9995-48

volker.kromrey@bodensee-stiftung.org

- Energiewende
- Landwirtschaft & Klima



## ELPIDA BAZAIOS

M.Sc. Umweltwissenschaften  
+49 (0) 7732 9995-446

elpida.bazaios@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt



## DANIELA DIETSCHKE

Mg. Sc. Biologie/Geografie  
+49 (0) 7732 9995-446

daniela.dietsche@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt



## ANTJE FÖLL

Dipl.-Ing. Umweltplanung  
+49 (0) 7732 9995-46

antje.foell@bodensee-stiftung.org

- Energiewende
- Landwirtschaft & Klima



## DR. KERSTIN FRÖHLE

Dr. rer. nat. Biologie  
+49 (0) 7732 9995-40

kerstin.froehle@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt
- Natur- und Gewässerschutz



## LINDA LENTZEN

M.Sc. Umweltwissenschaften  
+49 (0) 7732 9995-446

linda.lentzen@bodensee-stiftung.org

- Energiewende



## JUNG LIN

M.Sc. Sociology and Social Research  
+49 (0) 7732 9995-40

jung.lin@bodensee-stiftung.org

- Energiewende



**GERTRUD NUSSBAUM**

Dipl.-Ing. Agrarwissenschaften  
+49 (0) 7732 9995-43

gertrud.nussbaum@bodensee-stiftung.org

- Verwaltung



**DR. PATRICK PYTTEL**

Diplom-Forstwirt  
+49 (0) 7732 9995-446

patrick.pyttel@bodensee-stiftung.org

- Landwirtschaft und Lebensmittel



**DR. IMMANUEL SCHÄFER**

Dipl. Biologe, M.Sc. Engineering  
+49 (0) 7732 9995-442

immanuel.schaefer@bodensee-stiftung.org

- Energiewende



**SVEN SCHULZ**

+49 (0) 7732 9995-441

sven.schulz@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt
- Natur- und Gewässerschutz



**SABINE SOMMER**

Dipl.-Ing. Agrarwissenschaften  
+49 (0) 7732 9995-42

sabine.sommer@bodensee-stiftung.org

- Landwirtschaft & Klima



**DIMITRI VEDEL**

Dipl. Forstwirtschaft (Uni)  
+49 (0) 7732 9995-47

dimitri.vedel@bodensee-stiftung.org

- Energiewende



**ANNEKATHRIN VOGEL**

Dipl.-Ing. Agrarwissenschaften  
+49 (0) 7732 9995-40

annekathrin.vogel@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt



**CAROLINA WACKERHAGEN**

M.Sc. Umweltwissenschaften  
+49 (0) 7732 9995-443

carolina.wackerhagen@bodensee-stiftung.org

- Landwirtschaft und Klima



**SASKIA WOLF**

M.Sc. Naturschutz und Umweltbildung  
+49 (0) 7732 9995-443

saskia.wolf@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt
- Natur- und Gewässerschutz



**ANDREAS ZIERMANN**

Dipl.-Ing. (FH) Agrarwirtschaft  
+49 (0) 7732 9995-46

andreas.ziermann@bodensee-stiftung.org

- Landwirtschaft und Klima
- Energiewende

**VERA SCHULZ**

Einzelhandelskauffrau

+49 (0) 7732 9995-43

vera.schulz@bodensee-stiftung.org

- Verwaltung

**FRIEDER WEIGAND**

Landschaftsgärtnermeister

M.Sc. Integrative StadtLand-Entwicklung

+49 (0) 7732 9995-441

frieder.weigand@bodensee-stiftung.org

- Unternehmen & Biologische Vielfalt

## Mitgliedschaften 2021

- Aktionsbündnis für gentechnikfreie Landwirtschaft in Baden-Württemberg
- Arbeitskreis Grünland des NGP Baar
- Begleitkommission Benken/Schweiz, Expertengruppe für die Schweizer End-lagerstandortsuche
- Bio Austria Vorarlberg
- Bioenergie-Regionen
- Deutscher Naturschutzring (DNR)
- DIN Spiegelausschuss zur Erarbeitung der ISO 268
- ECOCAMPING
- ECOTRANS – Netzwerk für nachhaltige
- Europäisches Bodenbündnis ELSA
- European Partnership for Sustainability Management for Local and Regional Authorities
- Franz- und Hildegard Rohr-Vogelschutz Stiftung (Sitz in der Bodensee-Stiftung)
- Initiative Gentechnikfreie Bodenseeregion
- Integrierte ländliche Entwicklung Bodensee e.V.
- Internationales Seennetzwerk Living Lakes
- ISCC International Sustainability & Carbon Certification
- Klimaallianz Baden-Württemberg
- Kompetenzzentrum Wasser Bodensee e.V.
- „Nachhaltigkeitsmanagement für Kommunen“
- Landschaftserhaltungsverband Konstanz
- Netzwerk Blühende Landschaft
- Netzwerk Lebendige Seen Deutschland
- Netzwerk Stiftungen und Bildung im Bundesverband Deutscher Stiftungen
- Netzwerk Umwelttechnologie BSM
- Netzwerk Agrar-Klima-Beratung
- Plattform Erneuerbare Energien BW
- Steering Committee des EU ESPON 2020 Cooperation Programme
- TheKLa – Bundesweites Expertennetzwerk Treibhausgasbilanzierung und Klimaschutz in der Landwirtschaft
- Tourismus Untersee
- Tourismuspolitik in Europa
- Unternehmen Biologische Vielfalt 2020, eine Initiative des Bundesumweltministeriums, Wirtschaftsverbänden und Umweltorganisationen
- Umweltgutachter-Ausschuss
- Umweltrat Bodensee
- Verein „Food for Biodiversity“

## Förderer 2021



## Kooperationen 2021



## 15 Jahre Rohr-Stiftung – Engagement zum Vogelschutz

Hildegard Rohr blickt auf ein erfülltes und glückliches Leben zurück. Schon als sie und ihr Mann Franz Rohr noch in Erlangen lebten, hat es die beiden häufig an den Bodensee gezogen.

Aber sie weiß auch um den dramatischen Rückgang der Artenvielfalt und insbesondere der Vögel. Deshalb haben sie und ihr Mann 2006 die Franz-und-Hildegard-Rohr-Vogelschutz-Stiftung ins Leben gerufen mit dem Ziel, die Vögel und ihre Lebensräume in der Bodenseeregion zu schützen. Zwar kann die Stiftung noch keine größeren Projekte aus den Erträgen des Stiftungskapitals fördern, aber in den vergangenen 10 Jahren wurden regelmäßig Aktivitäten von BUND, NABU und der Bodensee-Stiftung unterstützt. „Vogelschutz ist ein wichtiger Bestandteil des Naturschutzes. Und was für die Vögel gut ist, ist auch gut für die Menschen, denn beide brauchen intakte Lebensgrundlagen“, fasst Hildegard Rohr (88 Jahre) ihre Motivation zusammen.

Die Bodensee-Stiftung koordiniert die Rohr-Stiftung und dankt Hildegard und Franz Rohr, der uns leider schon verlassen hat, für ihre Entscheidung, langfristig und damit nachhaltig den Naturschutz zu unterstützen.



### Wir halten Sie auf dem Laufenden!

Aktuelle Informationen zu unseren Aktivitäten und Projekten erhalten Sie durch unseren [Newsletter](#) (ca. 3-4 mal jährlich). Melden Sie sich hierfür auf unserer Homepage an:  
[www.bodensee-stiftung.org](http://www.bodensee-stiftung.org)



### Wir freuen uns über Ihre Unterstützung!



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

„Auf Veränderungen zu hoffen, ohne selbst etwas zu tun,  
ist wie am Bahnhof zu stehen und auf ein Schiff zu warten.“

(Albert Einstein)

naturschutz  
nachhaltigkeit  
mitmachen!  
[www.bodensee-stiftung.org](http://www.bodensee-stiftung.org)



[www.bodensee-stiftung.org](http://www.bodensee-stiftung.org)

Die Bodensee-Stiftung wird getragen von:

