# Strategische Kooperation BOKU-UMWELTBUNDESAMT

## GRUSS DES VORSITZENDEN

Gröger

Helmut Gaugitsch

Seit Anfang 2020 darf ich als Vorsitzender des Kooperationsbeirats gemeinsam mit Rosi Stangl die Agenden der strategischen Kooperation zwischen BOKU und Umweltbundesamt inhaltlich mitgestalten. Ich engagiere mich in dieser Aufgabe sehr gerne, weil ich überzeugt bin, dass wir mit unseren gemeinsamen Schwerpunktthemen die aktuellen Herausforderungen für eine nachhaltige Entwicklung auf einer soliden Basis wirksam bearbeiten können. Auf den kommenden Seiten finden Sie Einblicke in die aktuellen Themen und Aktivitäten unserer Zusammenarbeit. Besonders freut es mich, dass alle Beiratsmitglieder vor den Vorhang geholt werden und ihre persönliche Sicht auf die Kooperation erläutern. Mit der Etablierung von Schwerpunktthemen wie Raumplanung und Boden gehen wir auf aktuelle Herausforderungen ein und versuchen gezielt, gesellschaftsrelevante Themen wirkungsvoll zu bearbeiten. Lesen Sie mehr dazu auf den nächsten Seiten.

*Helmut Gaugitsch*

## STIMMEN & GESICHTER

### Beiratsmitglieder der Strategischen Kooperation BOKU-Umweltbundesamt

ISSD

**Helmut Gaugitsch**
Die Herausforderungen in den Schwerpunktthemen Klima, Biologische Vielfalt, Kreislaufwirtschaft und „Zero Pollution“ können durch die Bündelung der Expertise gemeinsam besser bearbeitet werden. Die ambitionierten aber notwendigen Ziele des „Green Deal“ auf Europäischer Ebene und des österreichischen Regierungsprogramms versuchen wir durch **Ideen und gemeinsame Projekte** wirkungsvoll aufzugreifen.

Katharina Gossow

**Georg Gübitz**
Schon die Bezeichnung meines Instituts für Umweltbiotechnologie deutet auf fachliche Überschneidungen hin. Neben der fachlichen Zusammenarbeit in gemeinsamen Projekten sehe ich meine Funktion als Beirat in der gemeinsamen Erörterung von **gesellschaftlich relevanten Themen** für eine **Schwerpunktsetzung,** zusammen mit wirkungsvoller Öffentlichkeitsarbeit und „Lobbying“.

Maria Teresa Hohenblum

**Philipp Hohenblum**
Seit 2007 begleite ich den Beirat und durfte den gelebten **Brückenschlag zwischen Verwaltung und Wissenschaft** miterleben. Am intensivsten in gemeinsamen Projekten, in denen Grundlagen für politisch aktuelle Themen erarbeitet wurden, z. B. Plastik in der Umwelt.

Gröger

**Wolfgang Lexer**
Expertise und Rollen von BOKU und Umweltbundesamt ergänzen einander hervorragend. Zum Beispiel fachlich-inhaltlich, methodisch oder betreffend den Politik-Wissenschafts-Nexus. Das ermöglicht innovative , die es sonst nicht gegeben hätte. Über 20 gemeinsam durchgeführte Projekte allein im Arbeitsbereich Klimawandelanpassung bestätigen den Mehrwert der Kooperation.

Pröbstl-Haider

**Ulrike Pröbstl-Haider**
**Gemeinsamkeit macht stark!** Für mich bedeutet die Strategische Kooperation darüber hinaus auch ansprechende fachliche Auseinandersetzung, attraktive Forschungsanträge, die Theorie und Praxis verbinden, und den Einstieg in ein wertvolles berufliches Netzwerk zum Schutz des Klimas, der Umwelt und unserer natürlichen Ressourcen.

**Michael Mirtl**

Mirtl

Es ist eine **Gunst des Schicksals**, die prickelnde Verbindung von BOKU und Umweltbundesamt selbst leben zu dürfen. Schon während des Studium irregulare „Ökologie und Umwelttechnik“, hat mich die Kombination aus Praxisnähe und wissenschaftlicher Exzellenz an der BOKU begeistert. Was den Studierenden mitgegeben wird, fällt in der komplementären Arbeitswelt des Umweltbundesamtes auf fruchtbaren Boden. Diese Zutaten tragen zu den nachhaltigen Kooperationsprojekten bei, die auch die immer seltener werdende Qualität des langen Atems nicht scheuen.

**Martin Schamann**

Gröger

Durch die Überlagerung geistiger Innovation, fachlicher Expertisen sowie der Netzwerke der beiden Institutionen, ermöglichet die strategische Kooperation eine starke **Wirkung im Sinne des Umweltschutzes** zu erzeugen. Ergänzt durch kollegiales Miteinander, ein geeigneter Nährboden, den gesteckten Umweltzielen näher zu kommen.

Sperl

**Rosi Stangl**

**Wissen vernetzen und Kompetenzen vereinen:** Die Kooperation BOKU-Umweltbundesamt bündelt umfassendes Know-how sowie breitgefächerte Expertisen aus Forschung, Verwaltung und Umweltkontrolle. Dies ermöglicht wirtschafts- und gesellschaftspolitisch relevante Herausforderungen strategisch zu bearbeiten und Akteur*innen über breite Themenfelder zu vernetzen und inhaltlich zu stärken. Wir folgen damit einem gemeinsamen, gesellschaftlichen Auftrag, unsere Ressourcen, Umwelt- und Lebensräume nachhaltig zu schützen.

BOKU/Christian Fürthner

**Gernot Stöglehner**

Wir stehen vor drängenden umweltbezogenen gesellschaftlichen Herausforderungen wie z. B. Schutz der Böden vor Inanspruchnahme durch Bauland und Infrastruktur, Klimaschutz und Klimawandelanpassung, Schutz der Biodiversität. BOKU und Umweltbundesamt arbeiten intensiv zu diesen Themen, daher ist eine **strategische Vernetzung** sehr begrüßenswert.

BOKU-IT Christoph Gruber

**Christine Stumpp**

Der fachliche Austausch und die aktive Zusammenarbeit beider Organisationen haben einen deutlichen, gewinnbringenden **Mehrwert** um politisch relevante und wissenschaftliche **Zukunftshemen** gemeinsam und mit ergänzenden Expertisen anzugehen, um auf gesellschaftsrelevante Herausforderung im Bereich Umwelt besser reagieren zu können.

## Aktuelles von der Koordinierungsstelle

Ohne Zweifel hat das Jahr 2020 mit der Corona-Pandemie viele Veränderungen und neue Herausforderungen mit sich gebracht – auch für die Arbeit der Koordinierungsstelle hat sich in diesem Jahr vieles verändert: Wir mussten noch flexibler als schon bisher werden, aber vieles wurde über Online-Formate ermöglicht, die auch Chancen und breitere Beteiligung mit sich gebracht haben.

Erfreulich ist, dass die aktuellen Kooperationen viele fachliche Themenfelder abdecken und die unterschiedlichsten Programme und Finanzierungsschienen bespielen.

Für Anfragen bezüglich Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt stehe ich gerne zur Verfügung.

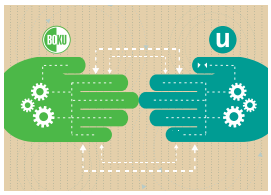
*Florian Borgwardt*

**KONTAKT**

Jürgen Pletterbauer

**DI Dr. Florian Borgwardt**
Koordinator Strategische Kooperation
florian.borgwardt@boku.ac.at

Strategische Kooperation BOKU-Umweltbundesamt
http://short.boku.ac.at/fos_stratkoopbokuu



# Strategische Kooperation BOKU-UMWELTBUNDESAMT

Ein wesentliches Ziel der Strategischen Kooperation BOKU-Umweltbundesamt besteht in der gemeinsamen Bearbeitung von Themen, die zu einer nachhaltigen Entwicklung und der dringend notwendigen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft beitragen. Der Kooperationsbeirat versucht zusätzlich zur bestehenden, vielfältigen Zusammenarbeit in Projekten (die von Boden, über Wasser, Klimawandelanpassung bis zur Gentechnik reichen) neue Themen anzuregen, aufzugreifen und weiterzuentwickeln. Dadurch können Synergien genutzt und die einander ergänzenden Kompetenzen und Expertisen der beiden Häuser gezielt in Kooperationen eingebracht werden.

Im Frühjahr 2020 wurden im Beirat neue Schwerpunktthemen diskutiert und festgelegt, die in dieser Vorsitz-Periode aktiv vertieft werden. Bei der Auswahl der Themen wurden Aktualität und Dringlichkeit aber auch die erzielbare Wirksamkeit im umwelt- und gesellschaftspolitischen Kontext berücksichtigt. Darüber hinaus sollen relevante Entwicklungen auf nationaler, europäischer und globaler Ebene möglich berücksichtigt werden. Auf globaler Ebene bilden die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals) und auf europäischer Ebene der Green Deal den Rahmen für die Themenauswahl.

Unsere Schwerpunktthemen Landnutzung, Raumordnung und -planung, nachhaltiges Boden- und Flächenmanagement sowie Förderung von grünen Infrastrukturen und Biodiversität knüpfen auch an wichtige Punkte des aktuellen österreichischen Regierungsprogramms an. Die Nutzung des Naturraums und der Landschaft spielt eine essentielle Rolle für eine nachhaltige gesellschaftliche Entwicklung. In den letzten Jahren konnte das Ziel, den zusätzlichen Bodenverbrauch auf 2,5 ha pro Jahr zu reduzieren bei weitem nicht erreicht werden. Um diesem Umstand wirkungsvoll entgegen zu steuern, haben wir in der strategischen Kooperation einige Projektideen entwickelt. Mehr dazu ist auf den folgenden Seiten beschrieben.

Zu weiteren Schwerpunktthemen unserer Zusammenarbeit zählen auch die biologische Vielfalt und der Themenbereich Wasser. Hier werden aktuell mögliche Projektideen entwickelt. Im Rahmen der strategischen Kooperation wollen wir auch diskutieren, inwiefern wir von der aktuellen Corona-Krise lernen um die Klima- und Biodiversitätskrise bewältigen zu können.

Falls Sie Ideen oder Interesse für eine Zusammenarbeit haben, treten Sie bitte mit uns in Kontakt.
*Beiratsvorsitz: Helmut Gaugitsch & Rosemarie Stangl*
*Koordinierungsstelle: Florian Borgwardt*

## THEMEN SCHWERPUNKTE

### THEMENSCHWERPUNKT BODEN – RAUMPLANUNG

Barbara Birli, Sigbert Huber (Umweltbundesamt)
Francesco Vuolo, Laura Essl, Eva Ecker,
Sophie Zechmeister-Boltenstern (BOKU Wien)

Bodenverbrauch und Bodenversiegelung zählen europaweit zu den großen umweltpolitischen Herausforderungen. Fruchtbare und produktive Böden sind die Grundlage für eine stabile Versorgung mit Nahrungsmitteln, Ballaststoffen, Tierfutter, Holz und anderer Biomasse. Sie beherbergen eine enorme Artenvielfalt. Als größter Kohlenstoffspeicher an Land helfen sie dabei, die globalen Klima-Herausforderungen zu meistern.

Der fortschreitende Bodenverbrauch, der zumeist zu Lasten landwirtschaftlich genutzter Böden geht, hat negative Folgen für Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft. Durch Versiegelung gehen alle biologischen Funktionen des Bodens verloren – ein Prozess der nur sehr schwer und mit viel Aufwand rückgängig gemacht werden kann. Wirtschaftliche Konsequenzen sind die abnehmende Lebensmittelversorgungssicherheit und die steigende Abhängigkeit von Lebensmittelimporten. In Österreich werden laut Umweltbundesamt jährlich Böden im Ausmaß von rund 50 km² für Wohnen, Gewerbe, Industrie und Freizeit in Anspruch genommen und somit der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Dieser Produktionsverlust entspricht dem jährlichen Nahrungsbedarf von etwa 20.000 Personen. Gemäß Regierungsprogramm 2020-2024 soll der Bodenverbrauch so gering wie möglich gehalten werden und der jährliche Zuwachs bis 2030 auf 9 km² pro Jahr sinken. Auf EU-Ebene ist das Ziel bis zum Jahr 2050 den Nettolandverbrauch komplett zu stoppen. Dementsprechend soll bereits verbautes Land genutzt, die Neuverbauung von Böden vermieden und die unvermeidbare Verbauung von Böden kompensiert werden. An die Erreichung dieser Ziele und einen nachhaltigen Umgang mit Boden knüpfen sich Fragen der Raumplanung und -ordnung. Diese Schnittstelle wird aktuell in der Kooperation von Umweltbundesamt und BOKU vertieft.

Die Zusammenarbeit zwischen den beiden Häusern hat im Themenbereich Boden eine lange Tradition. Im Folgenden werden drei aktuelle Projekte vorgestellt.

Institut für Geomatik

## LANDSUPPORT

Die Vision des EU-Forschungsprojekts LANDSUPPORT ist es, Landwirtschaft und Umwelt in Einklang zu bringen und zu zeigen, dass die nachhaltige Bewirtschaftung von „Land als Ressource" nicht einfach ein unlösbares Problem ist, sondern vielmehr eine komplexe Realität, die durch den Einsatz geeigneter Werkzeuge bewältigt werden kann. Im Rahmen des Projekts LANDSUPPORT wird ein webbasiertes Entscheidungshilfesystem entwickelt, das die Bewertung von Zusammenhängen zwischen der Art der Landnutzung und deren Umweltauswirkungen ermöglicht. Ein wichtiges Ziel des Projekts ist die Integration bereits existierender Datenbanken verschiedener Größenordnungen in neue, leistungsstarke Modellierungstools, die Land- und Forstwirtschaft, Bodendegradation und Umweltprobleme simulieren und so Entscheidungsfindungsprozesse unterstützen. Das kostenfrei nutzbare System, das im Zuge des Projekts entwickelt wird, kombiniert verschiedene benutzerfreundliche Werkzeuge, die die Auswirkungen von Landnutzungsentscheidungen auf mehreren Ebenen sichtbar machen. Damit soll die Entwicklung nachhaltiger land-, forst- und

Shutterstock

umweltpolitischer Konzepte und Praktiken in Europa unterstützt werden. Eines der vielen verfügbaren Tools berechnet die Bodenversiegelung seit 2006 und macht so den enormen Bodenverbrauch in Europa sichtbar.

Das Umweltbundesamt liefert in diesem Projekt maßgebliche nationale Daten für die Entwicklung der Modellierungstools.

Das Institut für Geomatik der BOKU verarbeitet die Daten des Erdbeobachtungssatelliten Sentinel-2, die für die weiteren Berechnungen und Modellierungen herangezogen werden.

Die Einbeziehung relevanter Stakeholder erarbeiten Umweltbundesamt und BOKU gemeinsam. So wurde im Juni 2020 nicht nur ein großes Online-Projektmeeting aller Partner*innen gemeinsam organisiert, sondern auch ein Film entwickelt, der zukünftige Nutzer*innen zu Wort kommen lässt.

www.landsupport.eu/

# Strategische Kooperation BOKU-UMWELTBUNDESAMT

Shutterstock

## EJP SOIL

Das übergeordnete Ziel des EJP-SOIL (European Joint Programme SOIL, Grant Agreement No. 862695) besteht darin, ein nachhaltiges europäisches integriertes Forschungssystem für landwirtschaftliche Böden aufzubauen. Im Fokus steht die Förderung einer klimafreundlichen Bodenbewirtschaftung, die organische Kohlenstoffspeicherung (Humusanreicherung) begünstigt und Treibhausgase im Boden bindet, damit ein nachhaltiges landwirtschaftliches Bodenmanagement möglich ist. Zu den großen Herausforderungen zählen Ernährungs- und Wassersicherheit, nachhaltige landwirtschaftliche Produktion, Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz, Bereitstellung von Ökosystemdienstleistungen, Erhaltung der biologischen Vielfalt und der menschlichen Gesundheit.

Als eine der ersten Aktivitäten des EJP SOIL werden europäische und nationale Interessengruppen gebildet, um Wissenslücken und Unterschiede bei bestehenden regionalen und nationalen Aktivitäten zu ermitteln. Diese Bestandsaufnahme des verfügbaren Wissens und der Instrumente ermöglicht es Forschungs-

prioritäten und einen Forschungsplan auf europäischer Ebene zu erstellen. Das macht strategische Entscheidungen in Wissenschaft, Politik und deren Umsetzung in ganz Europa möglich. Die gemeinsamen Anstrengungen werden eine multidisziplinäre Forschungsgemeinschaft stärken. Durch den kollaborativen Ansatz wird das EJP SOIL die Netzwerkbildung stärken, transnationale Projekte initiieren und Ausbildung, Wissensverbreitung und Kommunikation fördern. Die Wissensanwendung befasst sich mit Möglichkeiten zur Überwindung von Hindernissen für die Einführung neuer Praktiken in einem europäischen Kontext, der gemeinsamen Entwicklung geeigneter Instrumente und der Bereitstellung evidenzbasierter Empfehlungen auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene.

Im Zuge der Identifizierung von gegenwärtigen und zukünftigen Zielen zum Boden haben die BOKU und das Umweltbundesamt, gemeinsam mit BFW, BAW und AGES im Namen der Trägerorganisation BIOS Science Austria nationale Stakeholder aus der Verwaltung, der Wissenschaft und der Praxis befragt.

Das Umweltbundesamt hat dabei die vorhandenen Regelungen und Politiken und die darin erwähnten Maßnahmen hinsichtlich der festgelegten Ziele analysiert und mit Hilfe der Stakeholder deren Umsetzung aktuell und in Zukunft in Bezug auf landwirtschaftliche Böden und für die Bodenbewirtschaftung in verschiedenen Regionen Österreichs bewertet. Die nationalen Berichte der Projektpartner*innen werden nun zusammengeführt um ein europäisches Bild zu erhalten. Basierend auf den identifizierten Zielen werden im weiteren Projektverlauf die Verfügbarkeit und Nutzung von Bodenwissen, aber auch Hindernisse und Chancen zur Verbesserung dieses Wissens zu landwirtschaftlichen Böden erarbeitet.

www.ejpsoil.org

## FUTURESOILS

Im FFG-geförderten Projekt „FUTURESOILS“ erleben Schüler*innen, wo und wie ihre tägliche Nahrung wächst, wieviel Fläche dafür (in Europa und global) gebraucht wird und welche Möglichkeiten es in Zukunft gibt, um Menschen gesund zu ernähren.

Das Projekt verfolgt einen Ansatz, in dem Schulen Forschungsinfrastruktur für Experimente rund um Boden und Ernährung zur Verfügung gestellt und kleine Arbeitsaufträge an die Klassen weitergegeben werden. Die Schüler*innen lernen verschiedene Anbausysteme (Acker, Folientunnel, Glashaus, Hydroponik-System) bei Betriebsbesuchen kennen und entwickeln so ein Verständnis für die Wertigkeit des Bodens sowie der Bodenfunktionen.

Inhaltlich erarbeitet werden die Themen eigene Ernährung, der dafür erforderliche Flächenbedarf in Verbindung mit den darauf angebauten Pflanzen, die Bedeutung und die Eigenschaften des Bodens sowie unterschiedlicher Anbausysteme mit und ohne Boden, bis hin zur „vertikalen“ Landwirtschaft. Die Schüler*innen dürfen auch selbst Hand anlegen und mit Hilfe eines Vertikalbeets und einer Hydroponikanlage, in der die Pflanzen ohne Erde in Wasser bzw. einer Nährlösung kultiviert werden, kleine Forschungsfragen zu den Themen Boden, Pflanze und Biodiversität untersuchen, die sie während des Schuljahres bearbeiten. Dabei führen sie selbst Messungen und Beobachtungen mit moderner Mess- und Labortechnik durch. Die Expert*innen des Umweltbundesamtes, der BOKU, der AGES sowie des BFW unterstützen die Inhalte und Abläufe und stellen die hohe fachliche Qualität in der Vermittlung sicher.

https://projekte.ffg.at/projekt/3757231

Birli

Vertikalbeet