

STRATEGISCHE KOOPERATION BOKU-UMWELTBUNDESAMT



AUS DEM BEIRAT



Vorsitzende des Kooperationsbeirates: Friedrich Leisch (2014-15) und Alarich Riss (2016-17)

LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN!

Kurz nach der Übernahme meiner Professur an der BOKU wurde ich Mitglied im Beirat der Strategischen Kooperation BOKU-Umweltbundesamt, und seit 2012 bin ich im Vorsitz tätig. In dieser gesamten Zeit habe ich eine gute Entwicklung der Strategischen Kooperation und ihrer Wahrnehmung erlebt.

Durch die Unterstützung des Beirats in Form der 2010 geschaffenen Koordinierungsstelle, die anfänglich von Veronika Wirth besetzt und dann von Rosemarie Stangl übernommen wurde, konnten wertvolle Impulse gesetzt und begleitet werden, die in einer Reihe von gemeinsamen Arbeiten und langfristigen Kooperationsverbänden mündeten.

Ein besonderes Highlight war die Jubiläumsfeier „10 Jahre Strategische Kooperation“ im Juni des heurigen Jahres, die eine große Zahl an BesucherInnen und InteressentInnen anlockte. Der Mehrwert des Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, für den die Strategische Kooperation steht, wurde insbesondere von externen BesucherInnen und ReferentInnen hervorgehoben.

Die Koordinierungsstelle konnte sich mittlerweile zu einer Serviceplattform für die KollegInnen der BOKU und des Umweltbundesamtes etablieren, die zu allen Fragen, von der Ideenfindung über die Vorbereitungsphase bis hin zur finalen Abwicklung und Kommunikation in- und außerhalb unserer Organisationen gerne in Anspruch genommen wird. Insbesondere möchte ich auf unsere Homepage hinweisen, auf der viele der gemeinsamen Tätigkeiten abgebildet werden!

Ich bleibe dem Beirat als Mitglied erhalten, freue mich jedoch, mein Amt als Vorsitzender mit Jahreswechsel im traditionellen Rhythmus an meinen Kollegen und aktuellen Stellvertreter Alarich Riss vom Umweltbundesamt abgeben zu dürfen. In der kommenden Periode 2016-17 erwartet ihn die Evaluierung der Strategischen Kooperation, zu der die Vorbereitungen im Beirat und der Koordinierungsstelle schon begonnen haben. Ich wünsche der neuen Vorsitzkonstellation auf diesem Wege alles Gute und viel Erfolg bei den künftigen Vorhaben!

Friedrich Leisch

Mehrwert durch Kooperation 10 JAHRE STRATEGISCHE KOOPERATION BOKU-UMWELTBUNDESAMT

Von Rosemarie Stangl

Das Jahr 2015 war geprägt durch zahlreiche gemeinsame Veranstaltungen, die die Kooperationen zwischen der BOKU Wien und dem Umweltbundesamt begleiteten. Einen Höhepunkt bildete die Feier zum 10-Jahres-Jubiläum der Strategischen Kooperation BOKU-Umweltbundesamt, die im Zeichen des Dialogs zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und des Mehrwerts durch Kooperation stand.

ÖKOBILANZIERUNG UND ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEITSBEWERTUNG

Die BOKU-LCA-Plattform initiierte gemeinsam mit der LCA-Arbeitsgruppe des Umweltbundesamtes das „Symposium Ökobilanzierung“. Die Betrachtung und die Bewertung des gesamten Lebenszyklus von Produkten oder Dienstleistungen rücken immer mehr in den Vordergrund. Die Resonanz der TeilnehmerInnen und das positive Echo aus dem Publikum ließen den Bedarf und das Interesse an der Etablierung einer Veranstaltungsreihe zur ökologischen Nachhaltigkeitsbewertung erkennen.

LAND USE AND WATER QUALITY

Die diesjährige internationale Konferenz zu Land Use and Water Quality LuWQ 2015 wurde heuer vom BOKU-Institut für Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft gemeinsam mit der Abteilung Grundwasser vom Umweltbundesamt ausgerichtet. Das etablierte, im Zwei-Jahres-Rhythmus stattfindende Forum versammelt internationale und interdisziplinäre WissenschaftlerInnen, ManagerInnen und politische EntscheidungsträgerInnen und stellt umfassend die politischen Agenden zur Verbesserung der Wasserqualität und deren Umsetzung zur Diskussion.

BIOECONOMY IN ACTION

Beim Europäischen Forum Alpbach 2015 wurde die Initiative Bioeconomy Austria von BIOS Science Austria vorgestellt. Der Workshop „Bioeconomy in Action“ im Rahmen der Technologiegespräche versammelte internationale Expertise für die Entwicklung einer österreichischen Bioökonomie-Strategie für eine saubere Wirtschaft und erzielte großes Echo.

Aktuell konzentriert sich Österreich auf Aktivitäten im Forschungs-, Technologie- und Innovationsbereich, doch für eine breite politische sowie gesellschaftliche Verankerung der Bioökonomie bedarf es weiterer Schritte. Darüber, dass die Bioökonomie, die fossile durch nachwachsende Rohstoffe schrittweise ersetzt, eine Schlüsselrolle beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen und ressourceneffizienten Wirtschaft spielt, war man sich in Alpbach einig.
www.bioeconomy-austria.at

BODEN.RAUM.PLANUNG

Österreich ist als Mitgliedsstaat am Projekt INSPIRATION beteiligt und wird vom BOKU-Institut für Bodenforschung als National Focal Point vertreten. Es wird dabei vom Umweltbundesamt, von der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) und BIOS Science Austria unterstützt. Informationen zum Projekt und zum nationalen Workshop boden.raum.planung im November 2015 sind dem Projektbeitrag zu entnehmen.

SCIENCE EVENT 2015

Der Science Event widmete sich heuer dem Thema Verantwortung & Risiko und fokussierte systemische Risiken im gesellschaftlichen Wachstums- und Wandlungsprozess. Im Mittelpunkt standen Risiken der Urbanisierung und des Ressourcenbedarfs, des unternehmerischen und wirtschaftlichen Wachstums sowie des politischen Handelns und globaler Entscheidungsfindung. Gernot Stöglehner von der BOKU erläuterte die (Risiko-)Ökologie städtischer Verdichtung, Andrea Prutsch vom Umweltbundesamt referierte über Verantwortung und Strategien zur Klimawandelanpassung.

INITIATIVE RISIKO: DIALOG

Die BOKU ist Partnerin der Initiative Risiko:dialog von Umweltbundesamt und Radio Österreich 1. Ein RisikoTalk zur Vernetzung der Risiken in den Bereichen Gesundheit, Soziales, Kommunikation, Wirtschaft und Umwelt umrahmte den Science Event im November 2015. Der InnovationTalk im März 2015 widmete sich dem Thema Open Innovation als mögliche Begegnungsstrategie von Unternehmen und Institutionen in Bezug auf sich ständig verändernde Herausforderungen. Eine zentrale Frage war die Übertragbarkeit von Open Innovation auf den nicht-unternehmerischen Kontext.

MUT ZUR NACHHALTIGKEIT

Die seit 2009 etablierte Vortragsreihe „Mut zur Nachhaltigkeit“, die vom BOKU Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit gemeinsam mit der Umweltbundesamt-Abteilung für Nachhaltigkeit in Partnerschaft mit BMLFUW und Ö1 organisiert wird, unterstützt den öffentlichen Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis mit dem Publikum. Adressiert werden aktuelle Fragen unserer Zeit und innovative Wege und Möglichkeiten einer nachhaltigen Transformation unserer Gesellschaft. Im Zyklus 2015/16 wird den Fragen nach Werten, ihrer Änderung sowie der Notwendigkeit zu ihrer Transformation nachgegangen.

AUSBLICK: INTERNATIONALE KONFERENZ WACHSTUM IM WANDEL 2016

Am 22.2.2016 findet die 3. Internationale Konferenz Wachstum im Wandel statt. BOKU und Umweltbundesamt sind beide PartnerInnen der Initiative Wachstum im Wandel und planen eine gemeinsame Session zum Thema Ernährungssiche-

rung. Die Möglichkeiten zur künftigen Versorgung mit Lebensmitteln und die nötigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden aus verschiedenen ExpertInnenperspektiven beleuchtet und reflektiert.

Wie jedes Jahr im SPEZIAL-Beitrag werden im Folgenden weitere laufende und neu begonnene Kooperationsprojekte zwischen BOKU Wien und Umweltbundesamt vorgestellt.

Für Interesse an Kooperationen, Fragen zum Umweltbundesamt und Anliegen zu laufenden Kooperationen stehe ich zur Verfügung und freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme!



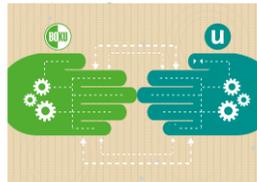
Christian Reutenbacher

Kontakt Koordinierungsstelle:
DIⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Rosemarie Stangl
Kordinatorin Strategische Kooperation BOKU-Umweltbundesamt
+43 664 966 86 38

Montag, 9-17 Uhr:
Universität für Bodenkultur Wien
Forschungsservice
Augasse 2-6, 1090 Wien
rosemarie.stangl@boku.ac.at

Mittwoch, 9-17 Uhr:
Umweltbundesamt
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien,
rosemarie.stangl@umweltbundesamt.at
http://short.boku.ac.at/fos_stratkoopboku





ACRP-Projekt CC-ACT: Österreichs Gemeinden im Klimawandel



Der Klimawandel und seine Folgen für die Gesellschaft erfordern neben dem Klimaschutz auch Initiativen und Maßnahmen zur Anpassung in vielen Verantwortungsbereichen auf Gemeindeebene.

Neben dem Klimaschutz ist die Anpassung an klimawandelbedingte Auswirkungen die notwendige zweite Säule der Klimapolitik. Um die aktuellen und zu erwartenden Folgen des Klimawandels auf Gesellschaft und Wirtschaft zu verringern, sind Initiativen und Maßnahmen zur Anpassung erforderlich. Österreichs Gemeinden sind durch die Auswirkungen des Klimawandels schon heute betroffen (wie z. B. durch Trockenheit, lokale Starkniederschläge, Auftauen des Permafrosts), und die Auswirkungen werden sich in den nächsten Jahren verstärken. Daher ergibt sich für die Gemeinden – neben Klimaschutzaktivitäten – auch die Notwendigkeit, die Bereiche in ihrer Zuständigkeit (Flächenwidmungsplanung, Wasserversorgung, Katastrophenschutz u. a.) an ein verändertes Klima anzupassen. Um mit diesen Herausforderungen umgehen zu können, benötigen Gemeinden Unterstützung.

PartnerInnen

BOKU

Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung: Renate Eder, Brigitte Alex, Arne Arnberger, Hemma Preisel
Institut für Wald-, Umwelt- und Ressourcenpolitik: Reinhard Steurer, Christoph Clar
Institut für Meteorologie: Herbert Formayer

Umweltbundesamt

Projektleitung: Abteilung Umweltfolgenabschätzung & Klimawandel – Andrea Prutsch, Maria Balas, Ivo Offenthaler, Lukas Strahlhofer

Weitere PartnerInnen

Umweltdachverband: Samira Bouslama, Anna Streissler

Das Ziel des ACRP-Projektes CC-ACT ist es, ein Handbuch für die Anpassung an den Klimawandel für Österreichs Gemeinden zu erstellen. Die Zielgruppe des Handbuchs sind jene MultiplikatorInnen, die bereits langjährige Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit Gemeinden haben (z. B. Leader, LA 21, Klima- und Energiemodellregionen, Klimabündnis, RegionalmanagerInnen). Durch Training und Schulungen sollen die MultiplikatorInnen befähigt werden, gemeinsam mit den Gemeinden Maßnahmen für den Umgang mit Klimawandelfolgen auszuarbeiten und diese auf den Weg zu bringen. Die Methoden des Handbuchs werden in zwei Testregionen umgesetzt. Die Erfahrungen aus dieser praktischen Anwendung werden in die Verbesserung des Handbuchs einfließen. Das Handbuch sowie das Trainingskonzept werden im Internet öffentlich zugänglich gemacht (geplant für Herbst 2016).

Stefan Smidt - BFW



Abb. 1: LTER Zöbelboden – eine der Dauerbeobachtungsflächen für Waldökosysteme

CentForCSink: Die Entwicklung der Kohlenstoffsenke im Nationalpark Kalkalpen

Landökosysteme binden die Hälfte der weltweiten CO₂-Emissionen und vermindern damit wesentlich die Klimaerwärmung. In welchem Ausmaß der Wald Kohlenstoff auch in Zukunft binden kann, ist umstritten, weil historische (Über-)Nutzung und Störungen (Borkenkäfer, Stürme) zu einer hohen aktuellen Kohlenstoffbindung geführt haben, die zunehmend gesättigt ist.

Das Umweltbundesamt und die Universität für Bodenkultur Wien haben zu diesem Thema zusammen mit dem Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft und dem Institut für Soziale Ökologie er-

folgreich ein Projekt im österreichischen Klimaforschungsprogramm (ACRP 7th Call) eingereicht.

Das Projekt wird bis Jänner 2018 laufen und die Folgen der historischen Waldbewirtschaftung ab dem Jahr 1880, von Störungsereignissen und klimatischen Bedingungen auf die Kohlenstoffsenke der Gegenwart und der Zukunft (21. Jh.) auf der Gesamtfläche des Nationalparks Kalkalpen OÖ untersuchen. Um robuste Zahlen zur Entwicklung der Kohlenstoffsenke zu erhalten, werden empirische Messungen und Simulationsmodelle kombiniert. Als Modelle dienen ein an der BOKU entwickeltes Waldentwicklungsmodell (iLand)

PartnerInnen

BOKU

Institut für Waldbau: Rupert Seidl

Umweltbundesamt

Abteilung Ökosystemforschung & Umweltinformationsmanagement: Johannes Kobler, Thomas Dirnböck

Weitere PartnerInnen

Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Institut für Soziale Ökologie: Rita Garstenauner
Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (BFW): Andreas Schindlbacher, Robert Jandl

und ein Ökosystemmodell (LandscapeD-NDP). Empirische Langzeit-Daten stammend vom Standort LTER Zöbelboden (Abb. 1) und werden im Zuge des Projekts erweitert. Weiters werden historische Daten zur Waldnutzung und -situation des frühen 20. Jh. recherchiert (Abb. 2).

Die Kombination von gemessenen, rekonstruierten und modellierten Daten wird einen vertieften Einblick in die Entwicklung der Kohlenstoffsenke Wald ermöglichen und umweltpolitische Empfehlungen für die nachhaltige Nutzung unserer Ökosysteme liefern.

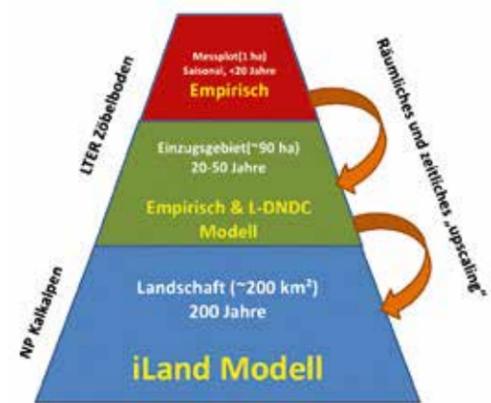
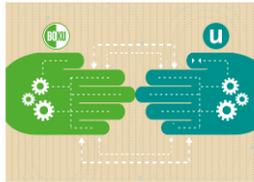


Abb. 2: Räumliche (1 ha bis 200 km²) und zeitliche (saisonal bis 200 Jahre) Ebenen des Forschungsprojekts. © Stefan Smidt - BFW



AUSGEWÄHLTE AKTUELLE PROJEKTE



Der Nutzungsdruck unserer Zivilgesellschaft erhöht den Flächenbedarf.

H2020-Projekt INSPIRATION – INtegrated Spatial Planning, land use and soil management Research ActiON

Die Ressourcen Boden und Land sind nur begrenzt verfügbar. Ihre nachhaltige Verwendung ist weltweit eine kritische Herausforderung. Das Verständnis der Zusammenhänge zwischen Landnutzung und dem System Boden-Sediment-(Grund-)Wasser hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich erhöht. Dennoch gibt es noch immer ausreichend Forschungsbedarf, um eine Basis für Entscheidungen zum künftigen Flächenbedarf und -management im Spannungsfeld Ernährungssicherung und Energiebereitstellung versus Wohnraumentwicklung und Infrastrukturplanung zur Verfügung stellen zu können. Es ist notwendig, die komplexen Wechselwirkungen zwischen Umwelt und Gesellschaft besser zu verstehen, um praktische Empfehlungen für ein nachhaltiges Landmanagement formulieren zu können.

Das Horizon 2020-Projekt INSPIRATION entwickelt eine Strategische Forschungsagenda für Landnutzung und Bodenmanagement in Europa. Die EU will mit diesem Projekt die Forschung innerhalb Europas strukturieren und ein internationales Netzwerk zur Finanzierung aufbauen.

Österreich ist als Mitgliedstaat beteiligt und durch die Universität für Bodenkultur Wien als National Focal Point vertreten. Sie wird dabei vom Umweltbundesamt,

PartnerInnen

BOKU

National Focal Point: Institut für Bodenforschung – Sophie Zechmeister-Boltenstern, Pia Minixhofer

Umweltbundesamt

Abteilung Boden & Flächenmanagement: Sigbert Huber, Peter Tramberend
Abteilung Nachhaltige Entwicklung: Rosemarie Stangl

Weitere PartnerInnen

Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit AGES: Andreas Baumgarten
BIOS Science Austria: Martin Weigl

von der Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) und BIOS Science Austria unterstützt.

In den 16 beteiligten Mitgliedsstaaten werden Interviews und Workshops mit Stakeholdern aus den relevanten Zielgruppen Forschung, Politik und Behörden, Förderinstitutionen und End-User sowie Wirtschaft durchgeführt. Der nationale Workshop boden.raum.planung fand im November 2015 in Kooperation mit der Österreichischen Bodenkundlichen Gesellschaft statt. Die Teilnehmenden konnten ihren Beitrag zur Erhebung des Forschungsbedarfs in Österreich einbringen. Die Expertise aus den Bereichen Bodenmanagement, Raumplanung und Landnutzung präziserte sowohl den Forschungsbedarf als auch die Zukunftsperspektiven. Dieser Input, der im Dialog mit den Stakeholdern generiert wurde, wird derzeit in einem Report gesammelt und ist die Basis für den österreichischen Beitrag zur Erstellung der strategischen Forschungsagenda für Landnutzung und Bodenmanagement sowohl auf nationaler als auch europäischer Ebene.

LINKS

www.inspiration-h2020.eu/
www.wabo.boku.ac.at/ibf/aktuelles/eu-projekt-inspiration/



"This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 642372"



Diskussion des Audit-Buchs mit VertreterInnen der Seilbahnwirtschaft – Projektleiterin Ulrike Pröbstl-Haider (Mitte links)

Umweltmanagementsysteme in Skigebieten

In Europa haben sich Umweltmanagementsysteme (EMAS und ISO 14001) als wichtige Instrumente für eine nachhaltige Entwicklung etabliert. Nach dem Erfolg und der breiten Akzeptanz in der Wirtschaft erfolgt deren Verbreitung nun schrittweise auch im Bereich des Tourismus. Wesentliche Argumente für die Teilnahme an diesen Systemen sind dabei die Ressourceneinsparung, die Verbesserung der Rechtssicherheit einschließlich der Umwelthaftung und die MitarbeiterInnenmotivation.

Aus der Sicht von Unternehmen besticht weiterhin die Tatsache, dass es sich nicht um behördlich „verordnete“, sondern um freiwillige, marktwirtschaftlich ausgerichtete Maßnahmen zur Umweltvorsorge handelt. Der Umfang, die Schwerpunkte und die Ausrichtung des Managementsystems im Detail liegen weitgehend im Verantwortungsbereich der Unternehmen. Durch diese Ausgestaltungsmöglichkeiten entsteht ein Anreiz für stark und weniger stark belastete Gebiete. Die externe Zertifizierung bzw. Begutachtung bringt Glaubwürdigkeit, die durch die vielen selbsternannten Gütesiegel und Prämierungen nicht geleistet werden

PartnerInnen

BOKU

Projektleitung: Institut für Landschaftsentwicklung, Erholung und Naturschutzplanung – Ulrike Pröbstl-Haider, Alexandra Jiricka

Umweltbundesamt

Abteilung Nachhaltige Entwicklung: Monika Brom

kann. Das ISO-Zertifikat und noch mehr die EMAS-Begutachtung sind daher leicht von einem „Green-Washing“ zu unterscheiden.

Mit dieser Veröffentlichung möchten wir dazu beitragen, die Anzahl nachhaltiger wirtschaftender, zertifizierter Skigebiete nach ISO 14001 oder EMAS zu erhöhen sowie generell die Aufmerksamkeit auch auf das umwelt- und ressourcenschonende Management in Wintersportgebieten zu lenken.

Nachdem die sportlichen Möglichkeiten und die Schneesicherheit in vielen Destinationen vergleichbar sind, gewinnt die Umweltverträglichkeit des Unternehmens

und ihr sogenanntes „grünes Profil“ an Bedeutung. Zukunftsorientierte Regionen und Wintersportorte setzen hier an:

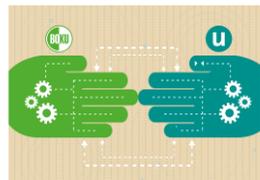
- ▶ Verträgliches Pistenmanagement erzeugt artenreiche Bergwiesen, deren Artenvielfalt die einer intensiven Landwirtschaft bei Weitem übertrifft und zudem Pflegekosten spart.
- ▶ Anlagen für die Beschneidung und Speicherseen werden für die Energieerzeugung genutzt.
- ▶ Verträge mit Bahnen und Gemeindebussen reduzieren die Anreisebelastungen und kommen umweltfreundlich anreisenden Gästen zugute.
- ▶ Ein Umweltmanagementsystem schult die MitarbeiterInnen und erhöht die Motivation, sich für die Umwelt im eigenen Bereich zu engagieren.

Die Leistungen eines zukunftsorientierten Managements für Natur und Umwelt müssen offensiver, provokanter und spannender vermittelt werden. Mit diesem Buch möchten wir zur Verbreitung dieser Ideen beitragen. Praxisnahe Checklisten zu jedem Themenfeld im Buch sollen dies unterstützen.

Ohne die Unterstützung verschiedener PartnerInnen wäre das vorliegende Fachbuch nicht zustande gekommen. Der besondere Dank der Autorinnen Ulrike Pröbstl-Haider, Monika Brom, Claudia Dorsch und Alexandra Jiricka gilt daher der Stiftung pro natura – pro ski und den österreichischen Bundesländern Niederösterreich und Salzburg für die finanzielle Förderung. Die Strategische Kooperation zwischen dem Umweltbundesamt und der BOKU Wien, die die Zusammenarbeit zwischen beiden Institutionen wesentlich gefördert hat, hat ebenfalls die gemeinsame Veröffentlichung ermöglicht.

Fallbeispiel Zell am See/Schmittenhöhebahn: www.schmitten.at/pdf/downloads/nh_2015.pdf





AUSGEWÄHLTE AKTUELLE PROJEKTE



Messgerät zur Beprobung des Plastiktransportes an großen Fließgewässern

Plastik in der Donau

Plastik und Mikroplastik in der Umwelt genießen derzeit reges Interesse in Wissenschaft und Medien. Flüsse werden als Haupteintragspfade für die Plastikverschmutzung der Ozeane verantwortlich gemacht, Untersuchungen von Fließgewässern erfolgten aber bislang kaum. Die Studie „Plastik in der Donau“ führte erstmals eine systematische Beprobung der Donau auf Mikroplastik >500 µm bis 5 mm durch. Das Projekt wurde vom BMLFUW und den Bundesländern Wien, Niederösterreich und Oberösterreich beauftragt.

Es gibt keine standardisierten Methoden zur Beprobung von Mikroplastik in Fließgewässern, sodass Ergebnisse einzelner Studien kaum miteinander vergleichbar sind. Um Mikroplastik und seine räumliche und zeitliche Variabilität systematisch in der fließenden Welle zu erfassen, wurde vom Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiven Wasserbau (IWHW) eine Methodik entwickelt. Dazu wurde ein Geräteträger, der es aufgrund seiner Masse ermöglicht, auch in der turbulenten

PartnerInnen

BOKU

Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiven Wasserbau: Marcel Liedermann, Philipp Gmeiner, Helmut Habersack

Umweltbundesamt

Projektleitung: Abteilung Oberflächengewässer - Philipp Hohenblum
Prüfstelle Analytik, Abteilungen Abfälle & Stoffflussmanagement, Industrie & Energieaufbringung, Chemikalien & Biozide, Biologische Vielfalt & Naturschutz

Weitere PartnerInnen

ViaDonau

ten Strömung der Donau östlich von Wien reibungslos abzutauchen, mit Messnetzen ausgestattet. Es wurden fünf Netze in drei unterschiedlichen Tiefen exponiert, um die Tiefenvariabilität abzubilden. Weiters wurden 5-10 Lotrechte über das Querprofil zur Abbildung der räumlichen Schwankungen beprobt. Die Messungen wurden an zwei Messstellen an der Donau - Aschach/OÖ

und Hainburg/NÖ - bei unterschiedlichen Durchflussverhältnissen durchgeführt. Zusätzlich wurde die Fließgeschwindigkeit zur Bestimmung des gefilterten Wasservolumens gemessen. Die Messzeit betrug 20 bis 45 Minuten, musste allerdings bei Hochwasser aufgrund des hohen organischen Anteils noch weiter reduziert werden.

Es konnte gezeigt werden, dass teils signifikante Unterschiede zwischen ufernahen Messpunkten und der Gewässermitte sowie zwischen dem Transport an der Gewässeroberfläche und den Tiefenschichten bestehen. Überraschend war dabei besonders, dass Plastik nicht nur als Schwimmstoff, sondern auch bodennah transportiert wird, und somit Teil des Feststofftransportes in Fließgewässern ist. Der Plastiktransport ist stark vom Durchfluss der Donau abhängig. Bei Niederwasser ist der Transport in Aschach und Hainburg ähnlich, bei höheren Durchflüssen wird in Hainburg deutlich mehr Plastik gemessen. Der durchschnittliche Plastiktransport liegt in Aschach zwischen 10 und 59 kg pro Tag und in Hainburg bei 7 bis 161 kg pro Tag. Mit Hilfe der Durchfluss-Jahresganglinien der letzten Jahre konnte daraus die Plastik-Fracht abgeschätzt werden. Für die Gesamtfraktion beträgt die Jahresfracht in Aschach weniger als 14 Tonnen pro Jahr, in Hainburg weniger als 41 Tonnen pro Jahr. Dieser Fracht stehen außerdem 875.000 Tonnen Kunststoffabfälle gegenüber, die jährlich in Österreich durch die Abfallwirtschaft verarbeitet werden.

Die Quellen für den Eintrag von Mikroplastik sind zum größten Teil diffus und werden durch Regenwasserentlastungen, Windverfrachtung, Baustellen und KonsumentInnen (durch achtloses Wegwerfen) eingetragen. Zu einem geringen Teil trägt auch die produzierende und verarbeitende Industrie bei. Diese Befunde konnten aus den Qualitäten und aus den analytischen Ergebnissen der gemessenen Plastikteilchen abgeleitet werden. ■

MENSCHEN AN DER BOKU



UNIV.PROF. DIPL.-FW. DR.
ARNE NOTHDURFT

WANN UND WO GEBOREN

15. Februar 1974 in Nürnberg

DAS HABE ICH GELERNT (Studium)

Forstwissenschaften an der Universität Göttingen

ARBEITSGEBIET AN DER BOKU

Waldmonitoring - das umfasst die drei Disziplinen Waldinventur, Waldwachstumskunde und Forstliche Biometrie

MÖGLICHE ANWENDUNG IN DER PRAXIS

Wir entwickeln Methoden zur Beantwortung der Fragen: Wieviel Holz steht im Wald? Wie schnell wachsen die Bäume? Wie lange leben die Bäume?

DIE LEHRE IST FÜR MICH ...

Eine liebevoll gewonnene Investition in unseren forstlichen Nachwuchs.

DAS ÄRGERT MICH ...

Langsamkeit

MEINE FREIZEIT VERBRINGE ICH AM LIEBSTEN MIT ...

Sport in der Natur

DAS WÜRDTE ICH GERNE KÖNNEN ...

Ein Musikinstrument spielen

DIE BOKU IST ...

Für mich eine angenehme Arbeitsumgebung

DAS WÜNSCHE ICH MIR

Mehr Kapazitäten für die Ausbildung der großen Anzahl an Studierenden und leckeres Essen in der Mensa.



UNIV.PROF. DIPL.-BIOL. DR. RER. NAT.
HARALD MEIMBERG

WANN UND WO GEBOREN

8. Juni 1967 in Gießen

DAS HABE ICH GELERNT (Studium)

Biologie an der LMU München mit Diplom in Zoologie, anschließend Promotion in Botanik

ARBEITSGEBIET AN DER BOKU

Molekulare Biodiversitätsforschung

MÖGLICHE ANWENDUNG IN DER PRAXIS

Naturschutz

DIE LEHRE IST FÜR MICH ...

Nur möglich im Zusammenhang mit Forschung

DAS ÄRGERT MICH ...

Intoleranz

MEINE FREIZEIT VERBRINGE ICH AM LIEBSTEN MIT ...

Meiner Familie

DAS WÜRDTE ICH GERNE KÖNNEN ...

Spanisch

DIE BOKU IST ...

Ein sehr interessanter Arbeitgeber

DAS WÜNSCHE ICH MIR

Weiterhin anspruchsvolle Aufgaben und mehr Möglichkeiten, meine Forschung zu entwickeln.