

Wiedervernässung
im DBU Naturerbe

 Moore verstehen
mit WIKIMooS

 Planetare Gesundheit – Zum Schutz
von Umwelt und Menschen

 Neues aus der DBU,
Termine, Publikationen

Umsetzungsoffensive für Moorklimaschutz

Moore bedecken nur drei Prozent der Erdoberfläche. Doch sie speichern 30 Prozent des erdgebundenen Kohlenstoffs in ihren Torfschichten – mehr als alle Wälder zusammen. So verhindern intakte Moore, dass der Kohlenstoff als Kohlendioxid (CO₂) in die Luft gelangt. Die Kehrseite der Medaille: Werden Moore trockengelegt, werden sie zu Treibhausgasquellen. Die Hürden für die Wiedervernässung von Mooren sind hoch – aber ein wichtiges Instrument zum Erreichen der Klimaschutzziele.

Fachtag zur Wiedervernässung der Moore

Die Fachtagung »Moorklimaschutz beschleunigen! – Wie die Wiedervernässung der Moore in die Fläche kommt« thematisierte vor allem die aktuell langwierigen Genehmigungsverfahren und stieß auf großes Interesse: Die Anfang Juni von der DBU und dem Greifswald Moor Centrum (GMC) in Osnabrück organisierte Veranstaltung mit Teilnehmenden aus Praxis, Politik und Wissenschaft war schon weit im Vorfeld komplett ausgebucht. DBU-Generalsekretär Alexander Bonde, der die Tagung eröffnete, forderte im Hinblick auf mehr Klimaschutz: »Wir brauchen sowohl beim Ausbau der erneuerbaren Energien als auch beim Moorschutz eine Umsetzungsoffensive.« Das Problem: Knapp 95 Prozent der Moore in Deutschland mit ihren rund 1,8 Millionen Hektar sind trockengelegt und werden land- und forstwirtschaftlich oder für Siedlungen und Infrastruktur genutzt. Diese Flächen haben die Bezeichnung Moor oft nicht mehr verdient.

Menschen in Moorregionen unterstützen

»Der Schutz von Klima, Biodiversität und Wasserhaushalt sind vordringliche Aufgaben unserer Zeit. Ohne nasse Moore wird das nichts«, mahnte Dr. Franziska Tanneberger, Leiterin im Greifswald Moor Centrum (GMC) und rief dazu auf, »die Menschen in den Moorregionen zu unterstützen, vor allem durch die Entwicklung von neuen Wertschöpfungsformen auf wiedervernässten Mooren.« Und: »Klimarelevante Dienstleistungen der Land- und Forstwirtschaft müssten viel besser als bislang honoriert werden.«

DBU Naturerbe: Torfböden konsequent wieder vernässt

Die DBU will mit gutem Beispiel vorangehen: Auf den 71 DBU Naturerbeflächen sollen entwässerte Torfböden konsequent wiedervernässt werden (siehe Seite 2). »Unsere Projekte werden von den Naturschutzbehörden befürwortet. Dennoch dauern die Genehmigungsverfahren noch viel zu lange. Das muss schneller möglich sein. Nur so erreichen wir die Klimaziele«, sagte Bonde.

Die Aufzeichnung der Tagung zum Nachschauen findet sich unter: www.youtube.com/watch?v=iixr05fBtUc



Moorschutz wirkt: Das Niedermoor-Grasland der Lömischauer Hutung auf der DBU-Naturerbefläche Daubaner Wald profitiert von der Wiedervernässung.

Mehr zum Thema Moor

Im Interview mit der Joachim Herz-Stiftung erzählt Moor-Experte Dr. Uwe Fuellhaas von der DBU Naturerbe GmbH, was Moore mit Klimaschutz zu tun haben, warum die Wiedervernässung von Mooren eine emotionale Sache ist und wie ihn diese besonderen Lebensräume faszinieren. Zu lesen unter:

www.joachim-herz-stiftung.de/storys/was-moore-mit-klimaschutz-zu-tun-haben

»Moor muss nass«! Der Mooratlas 2023, ein Kooperationsprojekt der Heinrich-Böll-Stiftung, des BUND und der Michael Succow Stiftung, Partner im Greifswald Moor Centrum, präsentiert Daten und Fakten, beleuchtet die Folgen der Zerstörung dieser einzigartigen Lebensräume und zeigt die Chancen nasser Moore und ihrer Nutzung für die Gesellschaft auf. Die Publikation mit einem Originalbeitrag von DBU-Umweltpreisträger 2021, Prof. Dr. Dr. h. c. Hans Joosten, gibt es hier:

www.boell.de/de/mooratlas

Über die Eigenschaften von Moorböden und die Durchführung bodenkundlicher Arbeiten informiert das DBU-Projekt WIKImoos der Humboldt-Universität zu Berlin (siehe Seite 2).

Aus dem DBU Naturerbe

Plomben, Wehre und Sägespäne: Wiedervernässung im DBU Naturerbe

»Wasser ist das allerwichtigste für unsere Moore. Nur Moore, die wir wiedervernässen, tragen dazu bei, dass Kohlenstoff wieder gebunden wird und nicht mehr aus den Mooren entweicht«, unterstreicht Susanne Belting, Fachliche Leiterin der DBU Naturerbe GmbH.



Mit den moortypischen Pflanzenarten kamen auch seltene Tiere zurück auf die DBU-Naturerbefläche Ueckermänder Heide: Der Große Feuerfalter lebt in nassen Lebensräumen und ist europaweit geschützt.

Auf den 71 Flächen des DBU Naturerbes gilt das Ziel, Wasser in der Landschaft zu halten und insbesondere in degenerierten Mooren den natürlichen Wasserhaushalt wiederherzustellen.

Grabenschluss verringert Wasserabfluss

Ein erster Schritt ist oft, die Gräben zu schließen, durch die die ehemaligen Moore entwässert werden. Im Daubaner Wald in Sachsen wurden dazu an 48 Standorten mithilfe eines Baggers entweder die Gräben komplett mit Plomben aus Erdmaterial verschlossen oder die Grabensohle angehoben, um den Wasserabfluss zu verzögern. Hier kooperiert die DBU Naturerbe GmbH mit dem Freistaat Sachsen.

Auch auf der Naturerbefläche Weißhaus in Brandenburg galt es, Gräben zu verfüllen und Grabenplomben zu setzen. Neben Bodenmaterial kamen dabei auch rund 640 Kubikmeter Sägespäne zum Einsatz. »Das Material ist sehr saugfähig und unter Luftabschluss recht langlebig. Da nicht genügend umliegender Torfboden zur Abdichtung zur Verfügung stand, ist das Material eine passende Alternative«, erläutert Andreas Petzel vom Bundesforstbetrieb Lausitz die Materialwahl.

In dem Projekt, das von der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg finanziell unterstützt wird, helfen fünf Messstellen, den Grundwasserstand kontinuierlich zu beobachten und den Erfolg zu dokumentieren.

Moorschutz ist Artenschutz

Besonders herausfordernd war es im Gelbensander Forst in Mecklenburg-Vorpommern, gleichzeitig Feuchtgrünland durch Mahd zu erhalten und ein Niedermoor wieder zu vernässen. Die Lösung: regulierbare Kippwehre, mit denen sich der Grundwasserspiegel zentimetergenau einstellen lässt. So bleibt das Bewirtschaften der Feuchtwiesen temporär möglich. Diese Maßnahme wird von der Körber-Stiftung als freiwillige Kohlendioxid-Kompensation gefördert. Und in einem Kesselmoor der Ueckermänder Heide, ebenfalls in Mecklenburg-Vorpommern, war Spürsinn gefragt: Hier musste der Graben erstmal gefunden werden, durch den das Moor entwässert wird, bevor er verschlossen werden konnte.

Zum einen sollen die nun wieder besser mit Wasser versorgten ehemaligen Moore das Klima schützen. Aber Susanne Belting weiß: »Moorschutz ist auch wichtig für die Artenvielfalt. Werden Feuchtgebiete auf Dauer entwässert, verschwinden seltene Lebensräume und spezialisierte Tiere und Pflanzen.«

Mehr zu den Flächen im DBU Naturerbe unter: www.dbu.de/naturerbe/flaechen

Moore verstehen mit WIKIMooS

Wenn Moore entwässert und landwirtschaftlich genutzt werden, verändern sich die physikalischen, hydrologischen und chemischen Eigenschaften der ehemaligen Moorböden. Sollen Moore renaturiert werden, müssen diese Veränderungen bekannt sein, um die ökologischen Funktionen der Böden wiederherzustellen. Doch wie lässt sich das Innere von Moorböden erkunden und ihr aktueller Zustand erfassen? Dabei hilft WIKIMooS, das Wissens- und KartierungsIndikatorenset MoorSubstrate, entwickelt von der Humboldt-Universität zu Berlin.

Feldbuch und Videos

Kernelemente dieses Projektes sind ein Feldbuch und eine Reihe von Erklärungsvideos, die in Zusammenarbeit mit dem niedersächsischen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

(LBEG) produziert wurden. Das Feldbuch vermittelt, wie sich sogenannte Moorbodenhorizonte erkennen lassen und gibt damit Auskunft über das Hauptmerkmal eines Bodens – seine verschiedenen, bei der Bodenbildung entstandenen Bereiche. Es besteht aus einer Einleitung zur Bildung und Entwicklung der Moorböden und aus einem Set von Steckbriefen, die im Gelände verwendet werden können. Die Videos erklären, was Moore sind und für Umwelt und Gesellschaft bedeuten, und zeigen mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen, wie bodenkundliche Arbeiten im Gelände durchgeführt werden. Auf diese Weise möchte WIKIMooS allen Personen, die am Management und Schutz von Moorflächen beteiligt sind, einen leichten Zugang zu relevantem bodenkundlichem Wissen und zum Aneignen praktischer Fähigkeiten bieten.



Screenshot aus dem Video »Geländemethoden II – Der Flachscurfriegel« aus dem Youtube-Kanal GeoChannel BGR LBEG. Die Videoserie über Moore und Moorböden entstand aus der Zusammenarbeit zwischen den Projekten WIKIMooS (Humboldt-Universität zu Berlin) und MoorIS – Ein Moorinformationssystem für Niedersachsen (LBEG).

Das Feldbuch, die Videos und weitere Informationen finden sich über die Webseite:

www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/departments/dntw/bodenkstandort/forschung/projekte_abgeschlossen/wikimooS/wikimooS

Planetare Gesundheit – Zum Schutz von Umwelt und Menschen

Die Klimakrise und die menschliche Gesundheit stehen in engem Zusammenhang. Extreme Wetterereignisse wie Hitzewellen, Stürme und Überschwemmungen sind die Folge – Hitzschlag, Dehydrierung und sogar Todesfälle nicht selten. Steigende Temperaturen können die Ausbreitung von Insekten oder Säugetieren begünstigen, die Krankheiten übertragen. In der Landwirtschaft kommt es durch anhaltende Trockenheit zu Ernteinbußen. Nahrungsmittel- und Wasserknappheit führen zu Mangelernährung.

Der Gesundheitssektor ist aktuell für rund fünf Prozent der deutschen CO₂-Gesamtemissionen verantwortlich – das sind rund 50 Millionen Tonnen CO₂. Es ist offensichtlich, dass auch im Gesundheitswesen Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Klimakrise abzumildern.

Planetare Gesundheit oder auch »Planetary Health« ist ein noch recht neues Forschungsfeld, was sich mit genau mit diesen Themen auseinandersetzt.

Seit 2022 gibt es bei der DBU dazu einen Förderschwerpunkt. Damit fokussiert die DBU auf ein Thema, das auch zwei Beratungsgremien der Bundesregierung – WBGU und SRU – zum Gegenstand ihres aktuellen Gutachtens gemacht haben. Im Folgenden stellen wir zwei Projekte aus dem DBU-Schwerpunkt vor.

Mehr zum Thema unter:
www.dbu.de/themen/foerderinitiativen/planetary-health/

Reduktion von Hitzestress auf Quartiersebene

Neben Lärm, Stickoxiden und Ozon wirkt sich die Klimakrise mit extremen Hitzewellen vor allem in städtischen Ballungsräumen negativ auf die menschliche Gesundheit aus. Mit dieser Thematik befasst sich das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) in Leipzig in einem DBU-Projekt.



Das Team des DBU-Projektes bei der 3D-Visualisierung von Hitzemessungen

Das Projektteam hat erforscht, wie Hitzestress in Stadtquartieren reduziert werden kann. Laut UFZ-Projektleiter Prof. Dr. Uwe Schlink stellen besonders in Stadtgebieten mit sehr heterogener Umwelt Klimaextreme die Menschen

vor große Herausforderungen. »Die Belastung mit Hitze wird bestimmt durch biophysikalische Faktoren, wie Sonneneinstrahlung, Durchlüftung, Verdunstung sowie Wärmespeicherung. Um diese für jedes Quartier auch quantitativ zu bestimmen, haben wir im Projekt einen neuen Attributierungs-Algorithmus entwickelt. Damit können dann zum Beispiel Planungsbüros und Behörden die Ursachen für Hitze gezielt lokal beeinflussen«, so Schlink. Laut dem Projektleiter sollen kleinteilige Hitzesimulationen fester Bestandteil der Stadtplanung werden. So lassen sich intelligente Verschattungslösungen, und Entsigelungen zur Reduktion der Wärmespeicherung finden und urbanes Grün so optimal anlegen, dass es Verdunstungskühlung bringt, ohne die Durchlüftung einzuschränken.

Weitere Informationen zum Projekt unter:
www.dbu.de/projektbeispiele/planetary-health-modell-zur-reduktion-von-hitzestress-auf-quartiersebene

Uniklinikum veröffentlicht CO₂-Rechner für Gesundheitseinrichtungen

Krankenhäuser haben einen wesentlichen Anteil am CO₂-Ausstoß des Gesundheitssektors. Allerdings sind die Emissionen bislang nur unzureichend erfasst. Das Universitätsklinikum Freiburg hat gemeinsam mit dem Öko-Institut e. V. unter Förderung der DBU einen CO₂-Rechner entwickelt und im Mai veröffentlicht.

Mit dem Open-Access-Rechner können Krankenhäuser detailliert und nach internationalen Standards ihre CO₂-Bilanz erstellen. Damit wird eine bessere Vergleichbarkeit unterschiedlicher Gesundheitseinrichtungen möglich. Die Emissionen des Universitätsklinikums Freiburg, die dem laufenden Krankenhausbetrieb zugerechnet werden können, beliefen sich im Untersuchungsjahr 2019 auf 104 000 Tonnen CO₂-Äquivalente. Das entsprach bei 1 616 Betten einem Ausstoß von 64,36 Tonnen CO₂ pro Krankenhausbett. Die CO₂-Bilanz enthält Emissionen im Bereich Energie, Mobilität und Ernährung, aber auch solche, die bei Herstellung und Transport von Medikamenten und medizinischen Verbrauchsmaterialien entstehen.



Zum Erreichen einer Klimaneutralität des Gesundheitssektors bedarf es genauer Kenntnisse zu den CO₂-Emissionen der einzelnen Teilbereiche und Aktivitäten.

Weitere Informationen zum Projekt unter:
www.dbu.de/projektbeispiele/klimaneutralitaet-im-gesundheitssektor-fallstudiengestuetzte-carbon-footprint-bewertung-nach-ghg-protocol-und-potenzialanalyse-von-klimaschutzmassnahmen-im-klinikbetrieb/

Neues aus der DBU

Parlamentarischer Abend zu Wasserstrategien im urbanen Raum

Dürren und Unwetter mit starken Niederschlägen haben in den vergangenen Jahren zugenommen und großen Schaden in zahlreichen Städten verursacht. Die Versicherungswirtschaft verzeichnete laut Gesamtverband der Versicherer (GDV) für Deutschland 2021 Kosten durch Extremwetterereignisse in Höhe von 12,5 Milliarden Euro.



Die DBU und die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) fordern, Städte und Gemeinden klimabewusster zu gestalten und künftig nach dem Leitbild der sogenannten Schwammstadt zu planen.

Doch was ist nötig, um Städte widerstandsfähig gegen Klimawandelfolgen wie Hitze und Überflutung zu machen? Darüber wurde beim Parlamentarischen Abend von DBU und DWA am 22. Mai diskutiert.

Die Aufzeichnung des Parlamentarischen Abends »Wasserwirtschaft und Stadtentwicklung im Dialog: Auf dem Weg zur klimaresilienten Stadt« findet sich hier: www.youtube.com/watch?v=hG3L_fQyST0

Zehn Jahre Naturerbe Zentrum Rügen

Das Naturerbe Zentrum Rügen hat Mitte Juni sein zehnjähriges Jubiläum gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern sowie Gästen aus Politik, Wirtschaft und Tourismus gefeiert. Der Bau des Zentrums mit dem Baumwipfelpfad und einer Ausstellung sowie die Sanierung des alten Forsthauses vor zehn Jahren ist bis heute das größte Bildungsprojekt, das die DBU gemeinsam mit ihrer Tochtergesellschaft, der DBU Naturerbe GmbH, mit initiiert und gefördert hat. Inhaltlich werden Themen wie biologische Vielfalt, nachhaltige Entwicklung, Naturtourismus und Erholung interaktiv mit Modellen sowie multimedialen Exponaten dargestellt. Seit der Eröffnung haben mehr als 2,8 Millionen Besucher das Naturerbe Zentrum Rügen besucht. <https://treetop-walks.com/ruegen>

Terminvorschau

Online-Salon »Flächenkonkurrenz durch Photovoltaik-Anlagen«



Ohne Freiflächen-PV-Anlagen wird es nicht möglich sein, die Ziele der Energiewende zu erreichen. Daraus ergibt sich eine mehr oder minder stark ausgeprägte Flächenkonkurrenz mit anderen Landnutzungen und auch dem Naturschutz. Dies diskutiert der #DBUdigital Online-Salon »Flächenkonkurrenz durch Photovoltaik-Anlagen – aktuelle Entwicklungen und Lösungskonzepte« am 11. September 2023 von 14:00 bis 16:00 Uhr.

Mehr zu Programm und Anmeldung unter:

www.dbu.de/termine/dbudigital-online-salon-flaechenkonkurrenz-durch-photovoltaik-anlagen-aktuelle-entwicklungen-und-losungskonzepte

Publikationen

DBU nachhaltig.digital veröffentlicht neuen Monitor
Die Kompetenzplattform DBU nachhaltig.digital hat im Juni ihren Monitor 2022 vorgestellt. Die Publikation beschreibt, wo sich kleine und mittlere Unternehmen im digitalen Transformationsprozess platzieren und wie die Themen Nachhaltigkeit und Digitalisierung zusammen gedacht werden. Dafür wurden Entscheidungstragende in 500 kleinen und mittleren Unternehmen befragt. Eine Kernaussage ist, dass Unternehmen sich Anregung durch Praxisbeispiele, Lösungsansätze, Inspiration, Know-how und Vernetzung wünschen – hier möchte DBU nachhaltig.digital unterstützen.

Ab sofort steht der DBU nachhaltig.digital Monitor 2022 zum kostenlosen Download zur Verfügung: www.dbu.de/nachhaltigdigital-monitor2022



Der DBU nachhaltig.digital Monitor 2022 zeigt: Ein Großteil der befragten Unternehmen sieht keine Hemmnisse für eine nachhaltige Digitalisierung; allerdings hapert es oft noch mit der praktischen Umsetzung.

Impressum

Herausgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU, An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 0541/9633-0, Telefax 0541/9633-190, www.dbu.de // Redaktion: Verena Menz, Kathrin Pohlmann, An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 0541/9633-962, Telefax 0541/9633-990 // Verantwortlich: Prof. Dr. Markus Große Ophoff // Erscheinungsweise: Zehn Ausgaben jährlich, Adresse für Bestellungen und Adressänderungen ist die Redaktionsanschrift, kostenlose Abgabe // Gestaltung/Satz: Birgit Stefan // Bildnachweis: S. 1 Katja Behrendt (DBU Naturerbe), S. 2 oben Erk Dallmeyer/piclease, S. 2 unten GeoChannel BGR LBEG, S. 3 links Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, S. 3 rechts Canva, S. 4 oben Peter Himsel (DBU), S. 4 unten digitalstock – Fotolia.com, alle anderen DBU-Projektträger // Druck: Druckerei Niemeyer GmbH & Co. KG, Ostercappeln

Datenschutz-Information

Wenn Sie unseren Newsletter abonnieren, erheben wir Ihre Kontaktdaten. Diese werden ausschließlich zum Zweck des Versandes des Newsletters gespeichert und verarbeitet und nicht an Dritte weitergegeben (Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO). Sie können der Speicherung und Verarbeitung Ihrer Daten zum oben genannten Zweck jederzeit widersprechen. Ihre Kontaktdaten werden dann für den genannten Zweck nicht mehr verarbeitet oder gespeichert. Weitere Hinweise zum Datenschutz und Widerruf finden Sie in unserer Datenschutzerklärung, die Sie unter www.dbu.de/datenschutzNewsletter im Internet einsehen oder schriftlich bei uns anfordern können.