

Wenn Städte zu Räumen für Experimente werden

Zukunft des Stadtwalds gemeinsam gestalten

Stickstoff: Wirkungsvoll düngen

Neues aus der DBU, Termine, Publikationen

## Mitmachen ist gefragt – wie erfolgreiche Bürgerbeteiligung funktioniert

Aktuell steht die Gesellschaft großen Nachhaltigkeitsherausforderungen gegenüber, die sich vor allem in den Bereichen Klimawandel, Biodiversitätsverlust, Landnutzung, Energie, Verkehr oder Konsum manifestieren. Um diesen Herausforderungen mit Lösungen begegnen zu können, bedarf es in den benannten Bereichen dringend notwendiger Transformationen. Damit diese Transformationen gelingen, ist eine Mitwirkung von Expertinnen und Experten, aber insbesondere auch von Bürgerinnen und Bürgern unerlässlich. Der Bevölkerung das Mitwirken an solchen Transformationen zu ermöglichen, kann auf mehreren Ebenen ansetzen. Um offene Fragen im Kontext solcher Transformationen zu bearbeiten, können Bürgerinnen und Bürger beispielsweise bei der wissenschaftlichen Klärung aktiv mitwirken. Dies wird als Citizen Science (Bürgerwissenschaft) bezeichnet. Bei der konkreten politischen Ausgestaltung von Transformationen – zum Beispiel im Bereich der nachhaltigen Landnutzung, des Klimawandels, der nachhaltigen Quartiersentwicklung – können sie im Rahmen neuer Beteiligungsverfahren darüber hinaus eine aktiv beratende Funktion im politischen Prozess wahrnehmen (Deliberation).

Um diese und viele weitere Aspekte ging es beim #DBUdigital Online-Salon »Transformative Methoden – Potenzial zur Bewältigung von Nachhaltigkeitsherausforderungen« am 10. Februar. Das Thema der digitalen Veranstaltung war passend zum diesjährigen Wissenschaftsjahr des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gewählt, das unter dem Motto »Nachgefragt!« den Fokus auf die Bedeutung von Bürgerbeteiligung legt.

### Ausprobieren, einbeziehen, Verantwortung übernehmen

»Die Chancen für eine erfolgreiche Transformation zu einer klimaverträglichen und nachhaltigen Gesellschaft erhöhen sich beträchtlich, wenn in der Bevölkerung transformatives Wissen etabliert und transformatives Handeln gestärkt werden«, sagte Dr. Cornelia Soetbeer, DBU-Abteilungsleiterin für Umweltkommunikation und Kulturgüterschutz in ihrer Begrüßung und gab das Wort weiter an Prof. Dr. Günther Bachmann. Er war von 2007 bis zu seinem Ruhestand 2020 Generalsekretär des Rates für Nachhaltige Entwicklung (RNE) und Berater der Bundesregierung. Bachmann machte in seinem Impulsvortrag auf die Herausforderungen von Nachhaltigkeitsstrategien aufmerksam. »Um mehr Nachhaltigkeit zu erzielen, muss der Mensch Herausforderungen in drei Bereichen bewältigen: Erstens für Energie, Strom und Wasserstoff, zweitens für Umwelt, Lebensmittel und Ernährung sowie drittens für Verkehr und Automobilindustrie.« Und wenn transformative Methoden für mehr Nachhaltigkeit gelingen sollen, führt laut Bachmann »ein Dreiklang zum Erfolg: ausprobieren, einbeziehen, Verantwortung übernehmen.« Dialog mache Arbeit – sei aber unverzichtbar.



Mitmachen für mehr Nachhaltigkeit – die DBU setzt Impulse für eine umfassende Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern.

»Die Wahl der Methode ist letztlich zweitrangig, entscheidend ist, was man mit welchen Akteurinnen und Akteuren erreichen will«, so Bachmann weiter.

### Workshops mit unterschiedlichen Schwerpunkten

Nach dem Impulsvortrag konnten die Teilnehmenden zwischen zwei Workshops mit unterschiedlichen Schwerpunkten wählen, in denen jeweils vier thematisch passende DBU-Projekte vorgestellt wurden.

Alle Vorhaben zeigen beispielhaft, wie ein Mitgestalten von Bürgerinnen und Bürgern auf wissenschaftlichen und politischen Feldern funktionieren kann.

In Workshop I ging es um die sogenannte Citizen Science, die Bürgerwissenschaft, sowie Reallabore – also die Erprobungsräume und Forschungsprozesse, in denen Wissenschaft und Gesellschaft gemeinsam neues Wissen für neue Lösungsansätze erarbeiten. Workshop II behandelte die Themen Bürgerbeteiligung und Dialog für eine nachhaltige Entwicklung.

Alle Präsentationen zu den acht in den Workshops vorgestellten DBU-Projekten und die Aufzeichnungen des Online-Salons sind zu finden unter: [www.dbu.de/@OnlineSalonTransformation](http://www.dbu.de/@OnlineSalonTransformation)

## Aus der Nachhaltigkeitsbildung

### Wenn Städte zu Räumen für Experimente werden



Beim Kick-off des DBU-Projektes »Lernen für und in resiliente(n) und nachhaltige(n) Kommunen«

Um Städte zukunftsfähig zu machen, sollten Bürgerinnen und Bürger bei den anstehenden Entwicklungen mitgenommen werden. Wie das gelingen kann, zeigt das DBU-Projekt »ESD for 2030: Lernen für und in resiliente(n) und nachhaltige(n) Kommunen« der Leuphana Universität Lüneburg, das auch im Workshop I des Online-Salons »Transformative Methoden« (siehe

Seite 1) vorgestellt wurde. Die Idee: Städte zu Reallaboren zu machen. Das bedeutet, die nachhaltigen Ansätze einer Stadt werden direkt in der Praxis ausprobiert, beobachtet und erforscht. Vorbild für das DBU-Projekt ist das Reallabor »Lüneburg 2030+«. Dabei arbeiten Bürgerinnen, Bürger, Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftler und Mitarbeitende der Stadtverwaltung zusammen an zukunftsfähigen Lösungen für eine nachhaltige und resiliente Stadtentwicklung. Gemeinsam erproben sie, wie sich nachhaltige Veränderungen ganz konkret im Alltag erreichen lassen. Die Beteiligten sammeln gemeinsam neue Erfahrungen, lernen andere Perspektiven kennen und hinterfragen eigene Denkmuster.

Im aktuellen DBU-Projekt kooperiert die Leuphana Universität mit den baltischen Partnerstädten Viljandi, Valmiera und Klaipeda sowie mit Lüneburg als Referenzkommune. In Zusammenarbeit mit den Kommunen werden

Themen ermittelt, die sich vor Ort für Realexperimente eignen. Das können Schwerpunkte wie nachhaltige Stadtentwicklung, nachhaltige Mobilität oder nachhaltiger Konsum sein. Mit dem Vorhaben möchte die Leuphana Universität das Format der Reallabore ins Baltikum bringen, um gegenseitig von den Ansätzen und (inter-)kulturellen Perspektiven zu lernen und Erfahrungen auszutauschen.

Die Erkenntnisse aus dem Projekt werden weiteren Kommunen in Deutschland, im Baltikum sowie in anderen Ländern auf einer Wiki-Plattform zugänglich gemacht, damit sie die Ansätze eigenständig vor Ort umsetzen können. Die digitale Plattform steht allen Interessierten voraussichtlich ab Sommer 2022 zur Verfügung.

Mehr zum Projekt unter:  
[www.dbu.de/@ESD2030Kommunen](http://www.dbu.de/@ESD2030Kommunen)

## Aus der Nachhaltigkeitsbildung

### Die Zukunft des Stadtwalds gemeinsam gestalten

Damit eine nachhaltige Entwicklung die notwendige Akzeptanz in der Bevölkerung findet, wird es immer wichtiger, Bürgerinnen und Bürger am Lösungsfindungsprozess zu beteiligen. Wie eine solche Bürgerbeteiligung aussehen könnte und welche Herausforderungen und Potenziale sie mit sich bringt, das zeigt auch das DBU-Projekt zur »Partizipativen Entwicklung neuer Nutzungsstrategien für einen Kommunalwald in Brandenburg« des Mercator Research Institutes on Global Commons and Climate Change (MCC), Berlin. Wie viele andere Wälder leidet auch der Stadtwald im brandenburgischen Biesenthal unter den zahlreichen Nutzungsansprüchen sowie den Folgen des Klimawandels. So soll im Projekt unter Einbindung verschiedenster Akteure ein neues Nutzungskonzept für den Stadtwald erarbeitet werden.

An einer ersten Diskussionsrunde beteiligt waren ausgewählte Bürgerinnen und Bürger, Wissenschaftlerinnen und

Wissenschaftler von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde sowie Vertreterinnen und Vertreter aus der Stadt und aus unterschiedlichen Interessensgruppen, darunter Försterinnen und Förster, Naturschützerinnen und Freizeitgruppen. In mehreren Runden tauschten die Teilnehmenden ihre Argumente aus, lernten die Ziele und Wertevorstellungen der anderen verstehen und erörterten die Auswirkungen der vorgeschlagenen Handlungsoptionen.

In einer interaktiven App konnten sie visualisieren, wie eine konkrete Nutzungsform beispielsweise die Waldgesundheit oder den Erholungswert des Waldes beeinflusst. »Mit Hilfe dieser Visualisierung und durch die ausführliche Diskussion in der Gruppe lernen die Beteiligten mit der Komplexität von Wissenschaft umzugehen und sie können ihre eigenen Wertvorstellungen einfließen lassen«, betont Projektleiter Dr. Martin Kowarsch. Das Projekt wird

fortlaufend wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Das Verfahren soll auch in anderen Regionen Deutschlands und sogar Europas bekannt und anwendbar gemacht werden.

Das Projekt wurde im Workshop II des #DBU digital Online-Salons »Transformative Methoden« vorgestellt (siehe Seite 1).



Vertreterinnen und Vertreter aus unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen erörterten verschiedene Handlungsoptionen.

## Stickstoff: Wirkungsvoll düngen, Umweltbelastungen vermeiden

Als zentraler Baustein tierischer und pflanzlicher Eiweiße ist das Element Stickstoff der Motor allen biologischen Wachstums. Stickstoffquellen für Pflanzen sind zum einen der nach dem Haber-Bosch-Verfahren produzierte mineralische Dünger, zum anderen organische Düngemittel wie Gülle und Stallmist. Bei einer Überversorgung mit Dünger besteht die Gefahr, dass ein großer Teil des enthaltenen Stickstoffs in Form reaktiver Stickstoffverbindungen wie Nitrat, Ammoniak oder Lachgas in die Umwelt gelangt. Diese Verbindungen führen zu komplexen Umweltwirkungen – sie belasten beispielsweise Oberflächengewässer und das Grundwasser, vermindern die Biodiversität und tragen zum Klimawandel bei. Die Belastung mit reaktiven Stickstoffverbindungen übersteigt den sicheren Bereich der planetaren Grenzen stärker als alle anderen Umweltprobleme. Daher engagiert sich die DBU mit ihrem Förderthema 9 »Reduktion von Emissionen reaktiver Stickstoffverbindungen in die Umweltkompartimente« dafür, die Effizienz der mineralischen und organischen Stickstoffdüngung zu steigern und Verluste an reaktiven Stickstoffverbindungen zu reduzieren. Zwei Möglichkeiten dazu zeigen die folgenden Beispiele. Mehr zur DBU-Förderung findet sich unter: [www.dbu.de/antragstellung](http://www.dbu.de/antragstellung). Projektideen sind jederzeit willkommen!

## Weniger Stickstoffeinsatz und geringere Lebensmittelverluste beim Anbau von Freilandgemüse



Kohlrabi ohne grüne Blätter? Das spart Dünger und macht das Gemüse zudem länger haltbar.

Gemüse aus dem Freilandanbau muss bestimmte Kriterien erfüllen, um den Weg in den Handel zu finden. Kohlrabi-Blätter sollen beispielsweise grün und aufrecht sein und Eisbergsalat oder Brokkoliköpfe müssen ein bestimmtes Mindestgewicht haben. Häufig sind die Standards des Lebensmitteleinzelhan-

dels dabei strenger als die gesetzlichen Anforderungen. Damit das Gemüse in der entsprechenden Qualität geliefert werden kann, muss unter Umständen kurz vor der Ernte noch einmal gedüngt werden. Gemüse, das den gesetzten Standards dennoch nicht entspricht, bleibt meist direkt auf dem Acker und wird untergepflügt. Qualitätskriterien, die strenger sind als gesetzlich gefordert, führen also dazu, dass Lebensmittel verschwendet und unnötig viele wertvolle Ressourcen wie beispielsweise Stickstoffdünger verbraucht werden.

Das DBU-Projekt »REVIEW« der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, der Produzenten Mählmann Gemüsebau GmbH & Co. KG und Behr AG/AMG, des Einzelhandelsunternehmens Edeka

Minden-Hannover und der Hochschule Osnabrück untersucht, wie Ressourcen entlang der Wertschöpfungsketten von Frischgemüse eingespart werden können. Im Anbau auf dem Feld wird in verschiedenen Testreihen analysiert, wie weit die Stickstoffdüngung reduziert werden kann, damit das Gemüse noch die gesetzlichen Vermarktungsnormen erfüllt. Aber auch die Vermarktung und die Kundinnen und Kunden spielen eine wichtige Rolle. In zahlreichen Edeka-Testmärkten werden kleinere Blumenkohlköpfe oder blattloser Kohlrabi über ein spezielles Marketing-Konzept angeboten und Verbraucherinnen und Verbraucher in Kurzinterviews zu ihrer Bereitschaft befragt, Gemüse von gleicher Qualität, aber mit verändertem Erscheinungsbild zu kaufen.

## Schweinehaltung: Tiergerechter und ohne Mist und Gülle

Moderne »Ställe der Zukunft« sollen die Bedürfnisse der Tiere nach Platz, thermalem Komfort, Licht, Luft und Beschäftigung erfüllen. Gleichzeitig gilt es, umweltschädliche Ammoniak- und Lachgasemissionen auf ein Minimum zu beschränken und die berechtigten ökonomischen Interessen der Landwirtinnen und Landwirte im Blick zu behalten. In einem aktuellen DBU-Projekt der Schauer Maschinenfabrik GmbH ist dieser »Stall der Zukunft« für die Mast-schweinehaltung bereits Gegenwart geworden.

Basierend auf einer Konzeptstudie der DöhlerAgrar, Untermerzbach, wurde eine Ausführungsplanung für ein gülleloses und emissionsarmes Tierwohlstallsystem entwickelt. Der Stall ist auf eine Größe von etwa 1 500 Tierplätzen

ausgelegt, das Design ist aber auch für größere oder kleinere Anlagen geeignet. Dabei leben jeweils 25 Tiere in langen schmalen Buchten, die sich in einen wärmeisolierten und klimatisierten Liege- und Ruhebereich, einen Fress- und Aktivitätsbereich sowie einen stark perforierten Kotbereich gliedern.

Kot und Harn werden bereits im Stall getrennt und aus dem Stall entfernt. Durch Behandlungskaskaden für Kot und Harn wird die Bildung von Gülle, Mist und Jauche verhindert. Im Vergleich zu vollperforierten, klimatisierten Haltungssystemen wird eine Verringerung der Ammoniakemissionen um 70 Prozent, der Methanemissionen um 90 Prozent und der Geruchsemissionen um etwa 50 Prozent erwartet. Schon

während der Projektlaufzeit wurden in Österreich und Deutschland Ställe errichtet, die sich an den im Projekt aufgeführten Planungsgrundlagen orientierten und die im Abschlussbericht beschrieben sind, siehe: [www.dbu.de/@34882Abschlussbericht](http://www.dbu.de/@34882Abschlussbericht)



Wie lässt sich ein tiergerechterer und emissionsarmer Mastschweinestall realisieren? Ein DBU-Projekt liefert eine Ausführungsplanung.



## Neues aus der DBU

### DBU steht an der Seite der Ukraine und baut Fellowship-Programm aus

Als Reaktion auf Russlands Angriffskrieg gegen die Ukraine setzt die DBU ein Zeichen der Solidarität mit der Ukraine: Das laufende DBU-Fellowship-Programm für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in Mittel- und Osteuropa (MOE) wird ausgeweitet. In einem Sonderprogramm fördert die DBU ab sofort Fellowships für

ukrainische Hochschulabsolventinnen und -absolventen zu Themen des Umwelt- und Naturschutzes.

Es handelt sich um ein umfassendes Maßnahmenpaket. So soll die Zahl der jährlich von der DBU vergebenen MOE-Fellowships um 30 Stipendien für Akademikerinnen und Akademiker aus der Ukraine aufgestockt werden. Die Fördermittel sollen Hochschulabsolventinnen und -absolventen sowie Promovierenden zugutekommen, die in der Ukraine leben oder wegen des Kriegs von dort flüchten müssen. Die Hilfe richtet sich an das gesamte Spektrum des wissenschaftlichen Nachwuchses – von Natur- bis Sozialwissenschaften. Das Sonderprogramm ermöglicht dem

ukrainischen wissenschaftlichen Nachwuchs einen sechs- bis zwölfmonatigen Aufenthalt bei deutschen Gastgeber-Institutionen. Dazu gehören Universitäten, Forschungseinrichtungen, Umwelt- und Naturschutzbehörden, Verbände und Nicht-Regierungsorganisationen. DBU-Generalsekretär Alexander Bonde: »Unser Anliegen dabei ist, den jungen Menschen eine Weiterqualifikation zu ermöglichen und ihnen so Lösungen für Herausforderungen im Umwelt- und Naturschutz in ihrem Heimatland mit auf den Weg zu geben.«

Weitere Informationen zum Sonderprogramm unter:  
[www.dbu.de/@MOEFellowshipUkraine](http://www.dbu.de/@MOEFellowshipUkraine)



## Terminvorschau

### Start der neuen DBU-Initiative »Zukunft Zuhause«

Klimaschutz und Energieunabhängigkeit – beides ist nur mit sanierten Häusern zu erreichen. Daher will die neue DBU-Initiative »Zukunft Zuhause – nachhaltig sanieren« die Besitzerinnen und Besitzer von Ein- und Zweifamilienhäusern informieren und motivieren, ihre Gebäude zukunftsfähig zu modernisieren. Dafür begleiten vertrauenswürdige und lokale Akteure die Initiative mittels ausgewählter Instrumente bei einer breitenwirksamen Kommunikation und Motivation.

Den Auftakt macht eine hybride Eröffnungsveranstaltung am 27. April 2022 im DBU Zentrum für Umweltkommunikation in Osnabrück. Im digitalen Teil stellen wir das Projekt vor und Impulse aus Politik, Zivilgesellschaft und örtliche Praxis nehmen dazu Stellung. Im Präsenzteil steht die Umsetzung vor Ort in interaktiven Workshops mit Akteuren im Mittelpunkt.

Weitere Informationen unter:  
[www.dbu.de/@KickoffZukunftZuhause](http://www.dbu.de/@KickoffZukunftZuhause)

### Eröffnung der DBU-Wanderausstellung »Grün Stadt Grau«

Wie wollen wir in Zukunft leben? In der neuen DBU-Wanderausstellung »Grün Stadt Grau – Nachhaltige Stadtlandschaften« können Besucherinnen und Besucher erkunden, wie sich unsere Städte in nachhaltigere Stadtlandschaften verwandeln können. Interaktive Stationen zu den



Themen Wohnen, Stadtgrün, Wasser, Energie und Mobilität laden zum Mitmachen und Diskutieren ein. Die Ausstellung ist ein Gemeinschaftsprojekt der DBU und der Klima Arena Sinsheim.

Die Eröffnung findet am 2. Mai 2022 um 18:00 Uhr im DBU Zentrum für Umweltkommunikation in Osnabrück statt. Sie wird auch via Livestream auf YouTube übertragen unter:  
[www.dbu.de/@LiveGruenStadtGrau](http://www.dbu.de/@LiveGruenStadtGrau)  
Einfachen reinklicken und dabei sein!

Weitere Informationen zu Programm und Anmeldung für die Vor-Ort-Veranstaltung unter:  
[www.dbu.de/@Ausstellungseroeffnung](http://www.dbu.de/@Ausstellungseroeffnung)

### DBU auf der IFAT 2022

Hochwasser, Überflutungen und Starkregen nehmen in Folge der Klimakrise an Intensität und Häufigkeit zu. Besonders betroffen sind dicht bebaute urbane Räume. Auf der IFAT 2022 vom 30. Mai bis 3. Juni 2022 in München präsentiert die DBU gemeinsam mit fünf Projektpartnern in Halle B2 (Stand Nr. 315/414) innovative Lösungen für eine wasserbewusste Stadt der Zukunft.



Mehr zum DBU-IFAT-Programm unter:  
[www.dbu.de/@IFAT2022](http://www.dbu.de/@IFAT2022)

#### Impressum

Herausgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU, An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 0541/9633-0, Telefax 0541/9633-190, [www.dbu.de](http://www.dbu.de) // Redaktion: Verena Menz, Kathrin Pohlmann, Anne Lang, Ute Magiera, Ilka Röckendorf, 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 Canva, S. 2 oben Leuphana Universität Lüneburg, S. 2 unten © Mercator Research Institutes on Global Commons and Climate Change, S. 3 oben © Wolfgang Wendefuer/piclease, S. 3 unten © agrarmotive – stock.adobe.com, S. 4 oben © Przemyslaw Koch – stock.adobe.com, alle anderen DBU-Projekttäger // Druck: MEO Media, Belm

#### 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/datenstutNewsletters](http://www.dbu.de/datenstutNewsletters) im Internet einsehen oder schriftlich bei uns anfordern können.