

# LandInForm

Magazin für Ländliche Räume

**AUSGABE 2.20**

*E-Bike-Energie für den Spessart \_40*

*Zukunft mit Technologie entwerfen \_44*

*Fragt die Jugend! \_50*

**Trinkwasser**

**und**

**Landwirtschaft**

**dvs\***

Deutsche Vernetzungsstelle  
Ländliche Räume



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung  
des ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa  
in die ländlichen  
Gebiete.

# Inhalt



**Seite 40** \_\_  
Energie für den Spessart



**Seite 44** \_\_  
Die Zukunft entwerfen



**Seite 50** \_\_  
Fragt die Jugend!

## Für das Netzwerk

### INSIDE

- 05** \_\_ Tools für Online-Kommunikation
- 05** \_\_ Veränderungen im DVS-Team
- 05** \_\_ Kooperationsgesuche

### DAS WAR

- 06** \_\_ Wie gelingt regionale Versorgung?
- 07** \_\_ Erfolgreich kooperieren und kommunizieren
- 08** \_\_ Jugendliche entwickeln Regionen mit – Interview

### DAS KOMMT

- 09** \_\_ DVS verlagert Angebot ins Netz

### ZUR AKTUELLEN LAGE

- 10** \_\_ LEADER in Zeiten von Corona
- 11** \_\_ Trotz Corona gut vernetzt

## Im Fokus

- 12** \_\_ INTRO

### EINFÜHRUNG

- 14** \_\_ Ein Thema, viele Sichtweisen
- 16** \_\_ Stickstoff: Segen und Fluch
- 18** \_\_ Wie die Landwirte mitnehmen? – Interview
- 19** \_\_ Wie die Trinkwasserqualität erhalten?

### REGIONAL ANSETZEN

- 20** \_\_ Kooperationen zum Wasserschutz
- 22** \_\_ Kooperativ Nitratwerte senken
- 24** \_\_ Nährstoffe austauschen

### IM BETRIEB

- 26** \_\_ Drainfit: Nitratausträge reduzieren
- 28** \_\_ Nährstoffmanagement im Baukasten-System
- 30** \_\_ Erfolge sollten honoriert werden – Interview
- 31** \_\_ Fundierter Wissenstransfer
- 32** \_\_ Weide und Biogasanlage

### ZWEI PERSPEKTIVEN

- 33** \_\_ Strukturwandel oder Technik?



ab Seite 12 \_\_

### Im Fokus: Trinkwasser und Landwirtschaft

Unser Trinkwasser kommt von oben: Niederschläge versickern im Boden, speisen Grund- und Quellwasser sowie Flüsse und Talsperren. Dabei nimmt das Wasser auch Stoffe von den Feldern mit. Insbesondere Nitrat kann zu einem Gesundheitsproblem werden. Wie lässt sich der Eintrag reduzieren?

---

## Aus der Praxis

- 34 \_\_ Neue Zukunft für ländliche Wege
- 36 \_\_ Partnernetzwerke für regionale Vermarktung
- 38 \_\_ Eine Erbse namens Simon
- 39 \_\_ In Gesellschaft zum Arzt
- 40 \_\_ **Energie für den Spessart**  
Das Projekt „Wald erFahren“ möchte den Spessart mit E-Bike-Ladestationen für alle erlebbar machen, unabhängig von Alter und Kondition – und so den Tourismus in der Region stärken.

---

## Forschung trifft Praxis

- 42 \_\_ Nationalpark als regionales Entwicklungspotenzial

---

## Prozesse und Methoden

- 44 \_\_ **Die Zukunft entwerfen**  
Für ein Forschungsprojekt fragten Wissenschaftler Menschen in ländlichen Regionen: Welches Wissen und welche Technologien brauchen Sie, um die Zukunft Ihrer Heimat zu gestalten? Dabei unterstützen neue partizipative Methoden.

---

## Perspektiven

### BILDUNG & FORSCHUNG

- 46 \_\_ Wie künstliche Intelligenz die Verwaltung verändert
- 48 \_\_ Strategischer Rückzug?

---

### POLITIK & GESELLSCHAFT

- 50 \_\_ **Fragt die Jugend!**  
Junge Menschen, die auf dem Land leben, mögen ihre Heimat – aber sie fühlen sich politisch außen vor. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Stadt. Land. Wo? Was die Jugend treibt.“.

---

### PARTNER & EXPERTEN

- 52 \_\_ Partnerschaft von Bürgern und Bauern
- 53 \_\_ Die Position

---

## Service

- 54 \_\_ angelesen
- 55 \_\_ angekündigt
- 56 \_\_ Termine



### Liebe Leserinnen und Leser,

Trinkwasser stammt in Deutschland zu fast 70 Prozent aus Grundwasser – inklusive neun Prozent Grundwasserversickerung aus vorgereinigtem Flusswasser. Den Rest stellt Oberflächen- und Quellwasser. Davon stammen etwa zwölf Prozent aus Seen und Talsperren, acht Prozent aus Uferfiltrat, ein ähnlicher Teil aus Quellen und der geringste Teil direkt aus Flüssen. Knapp 6 000 Wasserversorgungsunternehmen kümmern sich darum; die Trinkwasserversorgung ist also regional organisiert. Vor Ort übernehmen diese Unternehmen „vorsorgende Leistungen im Gewässer- und Gesundheitsschutz“, die dem Allgemeinwohl dienen und sich im Wasserpreis niederschlagen dürfen. Um aus Grund- und Oberflächenwasser Trinkwasser zu machen, wird gefiltert, entmineralisiert, enthärtet oder entsäuert und gespeichert. Ziel dabei ist, Gesundheitsgefahren bereits rohwasserseitig entgegenzuwirken und, soweit möglich, naturnahe Aufbereitungsverfahren einzusetzen.

Der Katalog vorsorgender Leistungen umfasst dabei viele Bereiche. Ein wichtiger Partner ist die Landwirtschaft. Die Beispiele für Kooperationen in diesem Heft zeigen einen Teil der Bandbreite. Neben den freiwilligen präventiven Maßnahmen weichen Wasserversorger Nitratbelastungen aus, indem sie Brunnen vertiefen, verlagern oder Rohwässer mischen – solange es die Rahmenbedingungen noch zulassen. Reicht das nicht, muss in noch teurere zusätzliche Technik investiert werden. Die Aufbereitungskosten hängen davon ab, wie weit man den Nitratwert im jeweiligen Brunnen absenken muss oder will.

Mittlerweile ist klar, dass auch Klimaveränderungen die Wasserqualität in Deutschland gefährden. So führen beispielsweise geringere Niederschläge zu reduzierten Wassermengen in Flüssen und Stauseen. Dadurch erhöht sich die Konzentration von im Wasser vorhandenen Stoffen – meist nimmt gleichzeitig die Temperatur zu und der Sauerstoffgehalt ab. Durch die Kombination von Klimawandeleffekten und direkten landwirtschaftlichen Einflüssen wird der Spielraum für Wasserversorger zusätzlich eingeengt.

Viele Anregungen beim Lesen wünscht

*Jan Swoboda*

## Impressum

LandInForm –  
Magazin für Ländliche Räume  
Erscheinungsweise: vierteljährlich  
Auflage: 12 000 / ISSN: 1866-3176

Herausgeber:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Bonn

Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume (DVS),

Redaktion: Anja Rath, Andrea Birrenbach,  
Dr. Jan Swoboda (V.i.S.d.P.)

Redaktionelle Unterstützung:  
neues handeln GmbH

Titelbild: iStockphoto.com / AAUB

Grafik: MedienMélange: Kommunikation!  
Rückseite: iStockphoto.com / diatrezor

Gestaltung: MedienMélange: Kommunikation!  
www.medienmelange.de

Druck: Kunst- und Werbedruck GmbH & Co. KG  
Gedruckt auf Recyclingpapier

Bezugsadresse und Redaktionsanschrift:  
Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung  
Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume  
Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn  
Telefon: 0228 6845-3461, -3435  
Fax: 030 1810 6845-3361  
E-Mail: landinform@ble.de  
www.netzwerk-laendlicher-raum.de

Bezug: kostenfrei, LandInForm als PDF-Datei unter  
www.land-inform.de

Anmerkungen der Redaktion:  
Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Abbildungen wird keine Haftung übernommen. Die Urheberrechte liegen beim Herausgeber. Eine Genehmigung zur Zweitverwertung auch in Auszügen in Wort, Schrift und Bild erteilt die Redaktion gern gegen Nennung der Quelle und Belegexemplar.

Als Zugeständnis an die Lesbarkeit der Texte verzichten wir auf Doppelformen bei den Geschlechtern.

LandInForm wird durch den Bund und die Europäische Union im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) gefördert. Zuständige Verwaltungsbehörde: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Kürzel der DVS-Autoren:

Andrea Birrenbach: abb, Jan Freese: jaf, Isabell Friess: isf, Stefan Kämper: stk, Simon Keelan: sik, Moritz Kirchesch: mok, Irene Lange: ila, Isabella Mahler: ima, Stephanie Müller: stm, Sophia Neuhoff: sne, Dagmar Nitsch: dan, Natascha Orthen: nao, Anja Rath: arh, Bettina Rocha: ber, Tim Schneider: tsr, Susanne Schniete: sus, Jan Swoboda: jas, Anke Wehmeyer: awr

# Für das Netzwerk

## TIPPS FÜR ONLINEMEETINGS UND -SEMINARE

Die DVS bietet – zunächst bis Ende Juni 2020 – Schulungen für Regionalmanagements an, die den Umgang mit Online-Tools lernen möchten. Tipps, was es dabei zu beachten gilt, haben wir auf unserer Website zusammengestellt. Die Vor- und Nachteile verschiedener Instrumente werden kurz erläutert und die Kosten aufgeführt. [abb]



**SERVICE:**  
Die Tipps finden Sie unter [www.netzwerk-laendlicher-raum.de/leader-online](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/leader-online)

## VERSTÄRKUNG DER ORGA



Sophia Neuhoff ist seit April Teil des DVS-Teams. Nachdem sie ihr Studium der Politikwissenschaft und Soziologie abgeschlossen hatte, sammelte sie ihre ersten Berufserfahrungen in einer internationalen Hilfsorganisation in Köln. Sie unterstützt nun bei der DVS in den Bereichen Veranstaltungsplanung und -verwaltung.



**KONTAKT:**  
Sophia Neuhoff, DVS  
Telefon: 0228 6845-3698  
[sophia.neuhoff@ble.de](mailto:sophia.neuhoff@ble.de)

## KOOPERATIONSGESUCHE

### Offene Museen – auch ohne Personal



**KONTAKT:**  
Eugenio Garcia-Rojo Lopez-Tello  
Valladolid Norte – Asociacion Para El Desarrollo Rural Integrado De Tierra De Campos – Zona Norte De Valladolid  
Telefon: +34 983 761145  
[adritierradecampos@yahoo.es](mailto:adritierradecampos@yahoo.es)  
<https://enrd.ec.europa.eu> >  
Suche: Valladolid museos

Seit Mai 2020 arbeiten sechs Lokale Aktionsgruppen in Castilla und Leon in Spanien daran, ein intelligentes Öffnungssystem für die 14 ländlichen Museen in der Region zu entwickeln. Durch die Corona-Beschränkungen konnten die Gemeinden und öffentlichen Verwaltungen ihre Mitarbeiter nicht bezahlen, sodass die Museen geschlossen wurden. Das neue Smart-System soll dafür sorgen, dass die Museen 365 Tage im Jahr rund um die Uhr – ohne Personal – geöffnet bleiben können. Da viele LEADER-Regionen von den Erfahrungen profitieren können, suchen die Spanier transnationale Kooperationspartner. [abb]

### Kultur und Behinderung

Die französische Vereinigung der Eltern und Freunde geistig behinderter Menschen möchte sich zusammen mit anderen soziokulturellen Interessengruppen dafür einsetzen, dass die Gesellschaft integrativer wird. In einer Kooperation mit anderen LEADER-Regionen sollen Erfahrung geteilt werden, wie sich Einschränkungen verhindern lassen und wie die Öffentlichkeit für die Belange von Menschen mit Behinderungen sensibilisiert werden kann. Auch soll es darum gehen, ihnen den Zugang zu Kultur zu erleichtern. Ursprünglich war geplant, 2020 eine gemeinsame Veranstaltung zu realisieren. [abb]



**KONTAKT:**  
Benjamin Delong  
GAL du Pays Dieppois – Terroir de Caux  
[benjamin.delong@smpdpc.fr](mailto:benjamin.delong@smpdpc.fr)  
<https://enrd.ec.europa.eu> >  
Suche: Dieppois arts



# Das war

## WIE GELINGT EINE REGIONALE VERSORGUNG?

Viele Menschen wünschen sich heutzutage wieder, sich mit Lebensmitteln aus der Region versorgen zu können. Deshalb luden der Bundesverband der Regionalbewegung, das Netzwerk Solidarische Landwirtschaft und die DVS Ende Februar 2020 in Hofgeismar zum Austausch ein.



Ideenaustausch in Hofgeismar



Egal, ob an regionalen Kreisläufen interessiert, solidarisch wirtschaftend oder LEADER-aktiv: Das gemeinsame Ziel vieler, die sich vor Ort engagieren, ist es, die Regionalität zu stärken. Dabei wissen sie oftmals gar nicht oder nicht ausreichend voneinander. Die Chance, gemeinsam etwas zu bewegen, ist aktuell aber groß: „Gerade in den jetzigen Zeiten steht regionale Versorgung hoch im Kurs“, so Simon Keelan, der bei der DVS im Bereich Landwirtschaft und Naturschutz tätig ist und die Veranstaltung mitorganisiert hat. Bei einem Workshop präsentierten sich deshalb einige bereits funktionierende Initiativen und Zusammenschlüsse, beispielsweise Ökomodellregionen, regionale Versorgungsnetzwerke in Ballungsräumen und auch Ernährungsräte.

Die Teilnehmenden hatten die Gelegenheit, von diesen Experten zu lernen. Gemeinsam arbeiteten sie an konkreten Fällen und spielten durch, welche Schritte für die Umsetzung eines Projekts nötig sind. Außerdem diskutierten sie, was es braucht, um einen Ernährungsrat, eine Regionalmarke oder solidarische Landwirtschaft zu initiieren und zu etablieren. Auch der Aufbau und die Funktion regionaler Wertschöpfungszentren waren Thema. In einem Open Space gingen die Fragen der Teilnehmenden noch darüber hinaus: Dabei kamen Finanzierung und Förderung zur Sprache, auch Kooperationsmöglichkeiten und deren Mehrwert. „Alles in allem hat sich gezeigt, dass die Diskussionen, die geführt wurden, nicht neu sind und stark an den Beginn von LEADER in den 1990er-Jahren erinnern“, so Anke Wehmeyer, die bei der DVS im Bereich LEADER arbeitet. „Mit dem großen Unterschied, dass jetzt auf das Wissen und die Erfahrungen der alten Hasen zurückgegriffen werden kann.“

### Sechs-Punkte-Papier zur Regionalisierung der Ernährungswirtschaft

Im Zuge der Veranstaltung haben der Bundesverband der Regionalbewegung und das Netzwerk Solidarische Landwirtschaft ein Sechs-Punkte-Papier zur Regionalisierung der Ernährungswirtschaft entworfen. Dieses Papier bildet die Grundlage für die künftige Zusammenarbeit als Partner; gleichzeitig stellen sie darin Forderungen an die Politik: Sie soll sicherstellen, dass kleine und mittelständische Unternehmen der Lebensmittelbranche ihre Existenzgrundlage nicht verlieren, soziale Strukturen in den Kommunen nicht wegbrechen und eine nachhaltige Wirtschaftsweise unterstützt wird. Die Initiativen fordern eine systematische Unterstützung regionaler Wirtschaftskreisläufe durch Wertschöpfungszentren in sogenannten Nahversorgerregionen, beispielsweise in Form von Vernetzung, Beratung, Coaching oder Qualifizierung. Sie möchten zudem, dass Betriebe hinsichtlich der Umstellung auf das Konzept der solidarischen Landwirtschaft (Solawi) und andere nachhaltige Regional- und Direktvermarktungskonzepte beraten werden. Die Fördermittelvergabe an Regionalinitiativen und Solawis, Kleinst-, kleine und mittlere Unternehmen (KKMU) sowie rechtliche und bürokratische Regelungen sollten vereinfacht werden. Außerdem fordern sie ordnungsrechtliche Vorgaben für mehr Regionalität in öffentlichen Einrichtungen und ein Notfallprogramm mit Sofortmaßnahmen zum Erhalt bäuerlicher und handwerklicher KKMUS. [awr/abb]



**KONTAKT:**  
Netzwerk Solidarische Landwirtschaft e. V.  
Telefon: 033841 636831  
[www.solidarische-landwirtschaft.org](http://www.solidarische-landwirtschaft.org)

Bundesverband der Regionalbewegung e. V.  
Telefon: 05643 948537  
[www.regionalbewegung.de](http://www.regionalbewegung.de)

Anke Wehmeyer und Simon Keelan, DVS  
Telefon: 0228 6845-3841 und -3091  
[anke.wehmeyer@ble.de](mailto:anke.wehmeyer@ble.de) und  
[simon.keelan@ble.de](mailto:simon.keelan@ble.de)

# Das war

## ERFOLGREICH KOOPERIEREN UND KOMMUNIZIEREN

Der Titel einer DVS-Schulung Ende Januar zeigt, worauf es bei LEADER ankommt: gute Zusammenarbeit und Kommunikation. Rund 60 Teilnehmende – Regionalmanager, Mitglieder Lokaler Aktionsgruppen und andere Gestalter des ländlichen Raums – trafen sich in Bad Neuenahr, um neue Impulse zu bekommen.

Einer kehrt zwei anderen den Rücken zu: Im Modul Moderation berieten jeweils zwei Kollegen über die Fragestellung eines dritten.

Vier Module standen bei der DVS-Schulung zur Wahl, die Teilnehmenden durfte je eines auswählen: Während die einen neue Moderationstechniken lernten, versuchten sich andere in der Visualisierung von Inhalten und Prozessen. Im dritten Modul ging es um Strategien und Herausforderungen in der Kooperation, im vierten um Öffentlichkeitsarbeit.

### Kommunikation auf Augenhöhe

Ziel von Öffentlichkeitsarbeit ist es, eine konkrete Botschaft zu vermitteln. In der Schulung erklärte Trainerin Marianne Wagner, dass hierfür die Art der Kommunikation und Sprache ausschlaggebend seien. Deshalb müsse klar sein: Wen möchte ich ansprechen – Bürger, Projektpartner oder Politiker? Neben dieser klassischen Zielgruppendefinition und der Bestimmung des Alters sowie dem sozialen oder kulturellen Hintergrund der Adressierten seien Offenheit und Respekt für eine erfolgreiche Kommunikation essenziell.

Darüber hinaus riet die Trainerin, sich verständlich auszudrücken. REK oder GIEK – was ist das und was bedeutet das? Für LEADER-Akteure sind die Abkürzungen der Begriffe „Regionales Entwicklungskonzept“ und „Gebietsbezogenes integriertes Entwicklungskonzept“ klar, für Bürger aber schwer greifbar. Daher sollten Regionalmanager auf Fachsprache verzichten und sich dem Sprachgebrauch des Gegenübers anpassen.

Ebenfalls wichtig im LEADER-Kontext sei die kontinuierliche Pflege von Kontakten, um das persönliche Netzwerk aufrechtzuerhalten. Dabei gelte vor allem: Nicht nur nehmen, sondern auch geben. Wertschätzung, Offenheit und Respekt sollten auf Gegenseitigkeit beruhen.

### Kooperationen meistern

Neu im Programm der DVS-Schulungsreihe, die seit über vier Jahren stattfindet, war ein Modul zum Thema Kooperation. Die DVS hat dieses Modul angeboten, da gebietsübergreifende und transnationale Kooperationen



als Teil von LEADER ausdrücklich von der Europäischen Kommission erwünscht sind. Zudem zeigen die Erfahrungen der LEADER-Regionen immer wieder den großen Mehrwert solcher Projekte, die den Horizont erweitern, die regionale Identität stärken und neues Know-how in die Region bringen.

In diesem Schulungsmodul stellten die Teilnehmenden den Nutzen und die Herausforderungen von Kooperationen dar. Sie diskutierten darüber, was nötig ist, damit Kooperationsprojekte zum Erfolg für alle Beteiligten werden. Auch die Fragen, welche Unterstützungsmöglichkeiten es gibt und wie lokale Akteure motiviert und mobilisiert werden können, wurden thematisiert. Darüber hinaus lernten die Teilnehmenden die Leistungen anderer EU-Fördertöpfe kennen, die gebietsübergreifende und transnationale Kooperation fördern, etwa die Europäischen Innovationspartnerschaften „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-Agri) sowie die Förderprogramme Horizon 2020 und INTERREG.

### 750 Mal geschult

Seit Ende 2015 nahmen rund 750 Regionalmanager, Mitglieder Lokaler Aktionsgruppen und andere Gestaltende des ländlichen Raums an einer von insgesamt acht DVS-Schulungsveranstaltungen teil. Während in den ersten sechs Schulungen Methoden für die verschiedenen Arbeitsbereiche im Regionalmanagement vermittelt wurden, konzentrierten sich die letzten beiden auf Möglichkeiten einer erfolgreichen Kommunikation und Kooperation in der Regionalentwicklung. Vorerst sind keine weiteren Schulungen geplant. Wenn jedoch erneut Schulungsbedarf entsteht, wird die DVS weitere Angebote ins Programm aufnehmen. [stm/awr/ast]



**KONTAKT:**  
Stephanie Müller, DVS  
Telefon: 0228 6845-3998  
stephanie.mueller@ble.de

# Das war



## JUGENDLICHE ENTWICKELN LEADER-REGIONEN MIT

Im Rahmen des Zukunftsforums Ländliche Entwicklung im Januar 2020 richtete die Katholische Landjugendbewegung (KLJB) das Fachforum „Entscheiden? MACHEN!“ aus – mit Vorträgen zu der kürzlich veröffentlichten Publikation „Jugendarbeit in ländlichen Regionen“. Unsere Kollegin Stephanie Müller beleuchtete in einem Vortrag und Textbeitrag die Frage, welche Möglichkeiten der LEADER-Ansatz für Jugendliche auf dem Land bietet.



Da, wo Jugendliche mitgestalten, kann Verbindung entstehen.“

Stephanie Müller ist Referentin bei der DVS und arbeitet im Bereich Regional- und Dorfentwicklung. Sie hat für die unten stehende Broschüre einen Beitrag zur Jugendbeteiligung in LEADER verfasst. [www.netzwerk-laendliche-raeume.de](http://www.netzwerk-laendliche-raeume.de)

### Stephanie Müller, welche Rolle spielen Jugendliche bislang in den LEADER-Regionen?

Es gibt ein paar Regionen, die sich sehr für die Belange der jungen Menschen einsetzen und tolle Projekte an den Start gebracht haben. Gleichzeitig sind Jugendliche und ihre Interessen in vielen Regionen gar nicht präsent – das ist ein strukturelles Problem, denn Entscheidungsträger haben diese Zielgruppe oft wenig im Blick. Außerdem ist es sehr schwer, Jugendliche zu erreichen. Die häufig langen Prozesse in LEADER, Förderformalien und die Gremienarbeit sind dabei nicht unbedingt förderlich.

### Warum ist es wichtig, Jugendliche einzubinden?

Jugendliche, die das Gefühl haben, dass es auch für sie passende Angebote gibt, wandern seltener in eine Großstadt ab oder kehren nach der Ausbildung zurück aufs Land. Und da, wo Jugendliche aktiv mitgestalten können, kann Verbindung entstehen und ein Gefühl der Selbstwirksamkeit. Manche LEADER-Regionen haben jugendliche Vertreter in ihren Lokalen Aktionsgruppen – den LAGs. Wenn man hierzu Jugendliche motivieren kann und sie dann bei der Projektauswahl ernsthaft mit

einbezieht, bringt das eine neue Perspektive und mehr Vielfalt in die Regionalentwicklung. Ich denke aber, dass Jugendliche vor allem selbst aktiv Projekte mitgestalten wollen.

### Was braucht es, damit die Interessen Jugendlicher berücksichtigt werden können?

Wichtig ist es, dass Jugendliche keine großen Hürden überwinden müssen. Es

bedarf in der Regel Partner vor Ort, die die Antragstellung und die Finanzierung übernehmen. Das können die Kommunen sein, Schulen oder auch die LAGs. Ein sinnvolles Instrument sind sogenannte Jugendbudgets, die es bereits in einigen Regionen gibt. In LandInForm 1.19 haben wir darüber berichtet. Dazu beantragt beispielsweise die LAG Fördermittel und vergibt sie nach bestimmten Auswahlkriterien, ohne viele Formalitäten, an kleinere Jugendprojekte. Die Bürokratie bleibt so für die Jugendlichen überschaubar. Jugendprojekte kommen häufig mit wenigen Mitteln aus, deswegen bietet sich dieser Weg für Kleinprojekte an. Schließlich ist es auch ganz wichtig, Projekte umzusetzen! Jugendforen, bei denen vorher nicht bedacht wird, wie Ideen später realisiert werden können, sind eher kontraproduktiv – das zeigt die Erfahrung immer wieder.

### Wovon können Jugendprojekte außerdem profitieren?

Professionelle Unterstützung und Kooperation. In der Region Hochsauerland wurden fünf Schulhoffestivals veranstaltet. Etwa 130 engagierte Schüler haben von A bis Z alles organisiert. Eine eigens für die Region entwickelte App half den Schülern dabei. Manchmal ist es bei Jugendprojekten hilfreich, wenn sie von Profis begleitet werden, die den Jugendlichen Werkzeuge an die Hand geben.

Einen anderen guten Ansatz haben neun Gemeinden im Dachauer Land gewählt. In Kooperation sind dort vernetzte Jugendplätze entstanden. Von der klassischen Skateanlage über Feuerstellen, Spielplätze, Beachvolleyball- und Basketballplätze bis hin zur BMX-Dirtbike-Strecke ist alles dabei. Dank einer guten Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr hat man so ein vielfältiges Angebot für die Jugendlichen in der gesamten Region geschaffen und das alles mit einer gemeinsamen Öffentlichkeitsarbeit bekannt gemacht. Vielleicht helfen auch solche Angebote, die Bindung der Jugendlichen an ihre Heimatregion zu festigen.

### Vielen Dank für das Gespräch.

Das Interview führte Andrea Birrenbach.



#### SERVICE:

Zum Weiterlesen: Joachim Faulde, Florian Grünhäuser, Sarah Schulte-Döinghaus (Hrsg.): Jugendarbeit in ländlichen Regionen. Regionalentwicklung als Chance für ein neues Profil

[www.beltz.de](http://www.beltz.de) > Suche: Jugendarbeit Regionalentwicklung



# Das kommt

## DVS VERLAGERT ANGEBOT INS NETZ

Eigentlich leben DVS-Veranstaltungen wie Schulungen und Transferbesuche vom persönlichen Zusammenkommen. Damit sich das Netzwerk weiter austauschen kann, digitalisieren wir nun einen Teil unseres Angebots.

Die DVS bietet jedes Jahr Veranstaltungen in vielen verschiedenen Formaten an. Einige begleiten den politischen Umsetzungsprozess und den Übergang in die neue Förderperiode, andere sind Methodenschulungen oder themenorientierte Zusammenkünfte, bei denen die Teilnehmenden voneinander lernen. Die Corona-Beschränkungen bringen auch für unser Angebot Veränderungen mit sich. Dennoch muss beispielsweise der Austausch mit den Akteuren begleitend zur Programmplanung auf allen Ebenen weitergehen.

Als erste Reaktion haben wir prozessbegleitende Veranstaltungen, etwa den Umsetzungsworkshop für LEADER-Akteure Anfang Mai, ins Web verlegt – ohne selbst richtig firm darin zu sein. Damit stehen wir nicht alleine da. Deshalb war unser nächster Schritt, die webbasierte Schulung „Den LEADER-Prozess online gestalten“ für Regionalentwicklungsakteure anzubieten, die lernen möchten, was sie bei virtueller Kommunikation beachten sollten; denn gut geplante Videokonferenzen bieten auch Möglichkeiten zur Beteiligung, beispielsweise bei der Arbeit in Kleingruppen oder indem Teilnehmer an gemeinsamen Dokumenten arbeiten. Das erste Online-Seminar war in-nerhalb eines Tages ausgebucht, bis Ende Juni gibt es noch zwei weitere Durchgänge.

### Online-Angebote

Zudem passen wir kontinuierlich unser Jahresprogramm an die aktuellen Bedürfnisse unserer Zielgruppen an: Wir werden dazu Veranstaltungen um digitale Angebote ergänzen, wo es uns hilfreich erscheint. In anderen Fällen wollen wir mit kurzfristig angesetzten Online-Angeboten Teilaspekte von Veranstaltungen aufgreifen, während wir den Vor-Ort-Termin ins kommende Jahr schieben. So verlegen wir das jährliche bundesweite LEADER-Treffen von November 2020 auf März oder April 2021 und bieten am ursprünglichen Termin ein Online-Angebot zum Thema Gemeinwohlökonomie an. Andere Veranstaltungen verlagern wir gänzlich ins Netz, wie den vierten bundesweiten EIP-Workshop für Operationelle Gruppen und Innovationsdienstleister mit dem Titel „EIP-Agri: Ergebnistransfer – aber wie?“. Er soll am 12. August online stattfinden, falls nötig wird er wegen der Breite des Angebots um einen Tag verlängert. Eine Veranstaltung zur Wasserrahmenrichtlinie möchten wir im Sommer im kleinen Rahmen online durchführen – die Planungen laufen derzeit gemeinsam mit unserem



Kooperationspartner. Im September soll ein Online-Seminar zu Jugendbeteiligung stattfinden.

### Im September wieder treffen – voraussichtlich

Einzelne Bundesländer lassen mittlerweile wieder Präsenzveranstaltungen zu. Wir planen unsere Veranstaltungen zunächst dort und werden ab September kleine Veranstaltungen mit bis zu 50 Personen in großen Sälen anbieten. Auswählen werden wir dazu Hotels, deren Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen mit dem Certified-Label ausgezeichnet sind. Starten wollen wir die Präsenzveranstaltungen am 7. und 8. September mit einer Exkursion zu Betrieben in der Wetterau, die in Wertschöpfungsketten arbeiten. Ergänzt wird der Vor-Ort-Besuch am zweiten Tag wahrscheinlich um ein Online-Angebot. Im November wollen wir LEADER-Gruppen zur Selbstreflexion nach Kaiserslautern einladen – das alles setzt selbstverständlich voraus, dass es keine neuen verschärften Kontaktbeschränkungen gibt.

### Verschoben ist nicht aufgehoben

Einige Veranstaltungen, die wir nicht „digitalisieren“ möchten, verschieben wir: darunter eine LEADER-Exkursion nach Luxemburg mit dem Titel „Was machen die Nachbarn?“ auf Mai 2021 und eine Veranstaltung zum Thema Fachkräfte auf Anfang 2022. [jas]



#### SERVICE:

Alle Veranstaltungen der DVS:  
[www.netzwerk-laendliche-raeume.de/veranstaltungen](http://www.netzwerk-laendliche-raeume.de/veranstaltungen)

#### KONTAKT:

Dr. Jan Swoboda, DVS  
 Telefon: 0228 6845-3956  
[jan.swoboda@ble.de](mailto:jan.swoboda@ble.de)  
[www.netzwerk-laendliche-raeume.de](http://www.netzwerk-laendliche-raeume.de)



## LEADER IN ZEITEN VON CORONA

LEADER lebt von Austausch, Präsenz und Diskussionen.  
Wie begegnen die Regionen der aktuellen Krise?

„Um die Abstandsregeln einzuhalten, hat eine Lokale Aktionsgruppe ihr Vorstandstreffen in die Turnhalle verlegt“, erzählt Isabella Mahler von der DVS. Da es die gemeindeeigene Halle war, durfte die findige LAG dann allerdings nur kommunale Projekte besprechen. Berichte dieser Art sammeln derzeit die DVS-Kollegen aus dem Bereich Regional- und Dorfentwicklung und haben bis Mitte Mai mit etwa 80 Regionalmanagements telefoniert.

### Wie gehen sie mit der Situation um?

Viele LAGs unterstützen ihre Kommunen und Landkreise bei der Koordination von Hilfsangeboten, beispielsweise, indem sie dazu auf ihrer Website informieren. Viele Regionalmanagements arbeiteten im Homeoffice. „Durch, dass Präsenzveranstaltungen und der damit verbundene zeitliche Aufwand wegfielen, haben sie mehr Ruhe und Zeit für langfristige Aufgaben, wie Projektdokumentation, Evaluierung und Berichte“, sagt DVS-Kollege Moritz Kirchesch. Aufgrund der Kontaktbeschränkungen stützen viele ihre Kommunikation auf das Telefon oder digitale Medien. Viele LEADER-Regionen versuchen mittels Umlaufverfahren handlungsfähig zu bleiben und Projekte auszuwählen.

Während einzelne Regionalmanagements erfolgreich Beratungen und LAG-Sitzungen per Videokonferenz durchführen, krankt es bei anderen an der Ausstattung, dem Know-how und der Offenheit: Teilweise sind Mitglieder der LAGs über diesen Weg schlecht zu erreichen. „Viele Regionalmanagements wurden in Bezug auf Arbeit aus dem Homeoffice ins kalte Wasser gestoßen und es gibt einen großen Schulungsbedarf“, sagt Anke Wehmeyer, DVS. Diesen greift die DVS in der webbasierten Schulung „Den LEADER-Prozess online gestalten“ auf (siehe dazu auch Seite 9) und hat zudem eine Liste mit geeigneten Tools zusammengestellt (siehe dazu Seite 5).

### Befürchtungen

Dass LEADER-Prozesse an Fristen gebunden sind, macht vielen Regionalmanagements Sorgen: „In einigen Ländern befürchten Regionen, dass sie ihre Mittel dieses Jahr nicht mehr ausgeben können“, sagt Isabella Mahler. Einige Regionen sorgen sich zudem um die aus der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz stammenden Mittel ihres Regionalbudgets: „Deren Gelder werden nur für ein Jahr gewährt – die ohnehin schon kurzen Fristen lassen sich für viele Regionen nun noch schwieriger einhalten“, sagt DVS-Kollegin Stephanie Müller. Unabhängig davon kann manch bereits bewilligtes LEADER-Projekt derzeit nicht wie geplant umgesetzt werden – insbesondere solche mit Eventcharakter oder in den besonders betroffenen Bereichen Tourismus und Gastronomie. Und: „Insbesondere Kommunen ziehen Projektanträge aus Sorge um ihre Haushaltslage zurück oder legen sie auf Eis“, sagt Stefan Kämper aus dem DVS-Team.

### In die Zukunft blicken

Dabei leisteten Projekte wie Online-Plattformen für die Vermittlung von Freiwilligen, digitale Anwendungen zur Kommunikation oder ein Internetangebot, über das Orchester zusammen proben können, Impulse und Beiträge zum Umgang mit der Krise. „Der praktische Nutzen digitaler Möglichkeiten wird zurzeit deutlich. Viele Regionen wollen diesem Thema verstärkt Aufmerksamkeit schenken“, so Kämper. Auch regionale Wertschöpfungsketten rückten in den Fokus. Die Mehrheit der Regionalmanagements vertraut auf ihr stabiles Netzwerk, das Menschen und Verwaltungen zusammenbringt und vielen Halt gibt.

Aber: Um mit den Planungen für die kommende Förderperiode durchstarten zu können, brauche es verlässliche Informationen, wie es weitergeht. „Bei diesen Fragen sind die Programmgeber gefragt“, sagt Kämper. Zuvor sind eine Einigung über die EU-Finzen, eine stabile Verankerung von LEADER in den Verordnungen und im deutschen Strategieplan zur Gemeinsamen Agrarpolitik nötig. [arh/stk]

### i

**SERVICE:**  
Die Europäische Vereinigung für ländliche Entwicklung (ELARD) hat europaweit LAGs zur aktuellen Lage befragt, darunter 84 deutsche. Zu den Ergebnissen:  
<http://elard.eu/whats-going-on/>

**KONTAKT:**  
Stefan Kämper, DVS  
Telefon: 0228 6845-3722  
[stefan.kaemper@ble.de](mailto:stefan.kaemper@ble.de)  
[www.netzwerk-laendliche-raeume.de](http://www.netzwerk-laendliche-raeume.de)

## TROTZ CORONA GUT VERNETZT

Wenn persönliche Treffen nicht oder seltener stattfinden können, werden digitale Angebote wichtiger. Bundesweit gibt es zahllose Beispiele und Initiativen, wie Menschen den Austausch und ihren Alltag in der Krise gestalten und sich unterstützen: eine klitzekleine Auswahl.

### Zusammen frühstücken

LEADER-Aktive kommen jeden Freitagmorgen um 9:30 Uhr zur „Virtuellen Frühstückspause“ zusammen. Dazu lädt Kommunare – Institut für die Nachhaltige Regional- und Organisationsentwicklung ein. Diskutiert werden Themen rund um LEADER.

[www.facebook.com](https://www.facebook.com) > Suche: kommunare

### Angebote sicher ins Web verlagern

Was müssen Vereine beachten, wenn sie Webbasierte Veranstaltungen anbieten möchten? Solche und zahlreiche weitere Fragen rund um das Vereinsrecht beantwortet das Portal Vereinsplatz WND des Landkreises Sankt Wendel.

<https://vereinsplatz-wnd.de>

Das Projekt „Digitale Nachbarschaft“ veröffentlicht Tipps und Lernvideos für sichere Websites, erklärt, was bei Fotorechten zu beachten ist und wie Vereine Mitgliederdaten schützen müssen.

[www.digitale-nachbarschaft.de](http://www.digitale-nachbarschaft.de)

### Vernetzung per App

In Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein sind die DorfFunk-Apps nun für Bürger kostenlos, damit sie darüber ihre Dorfgemeinschaft pflegen und sich gegenseitig unterstützen können.

[www.digitale-doerfer.de](http://www.digitale-doerfer.de)

### Digitales Rathaus

In Tangerhütte in Sachsen-Anhalt war schon länger geplant, das Rathaus mehr und mehr zu digitalisieren. Die Corona-bedingten Kontaktbeschränkungen haben das Vorhaben beschleunigt: Die Bürger können nun alle ihre Anliegen über Rechner und Smartphone klären.

[www.tangerhuetten.de](http://www.tangerhuetten.de)

### Musikunterricht per App

Digitalen Musikunterricht gibt es in Schleswig-Holstein schon länger, in der jetzigen Situation bewährt sich das Angebot. Im Rahmen des Pilotprojekts „MoMu. SH – Mobil Music Schleswig-Holstein“ waren innerhalb von zwei Jahren insgesamt 25 Musikschullehrkräfte zu „Mobile Music Mentors“ ausgebildet worden.

<https://musikschulen-sh.de/momush/online-unterricht>

### GEORG: gemeinsam organisieren

Zum Auftakt ihres neuen Stadtentwicklungsformats hat die thüringische Kleinstadt Bad Liebenstein ein Gutscheinprogramm für Gastronomen während der Corona-Krise gestartet. Darüber hinaus soll die Initiative Bürger, Gewerbetreibende und Vereine an der Weiterentwicklung des Kurortes beteiligen und miteinander vernetzen.

<https://rathaus.bad-liebenstein.de> > suche: Georg

### Lobbyarbeit für LEADER

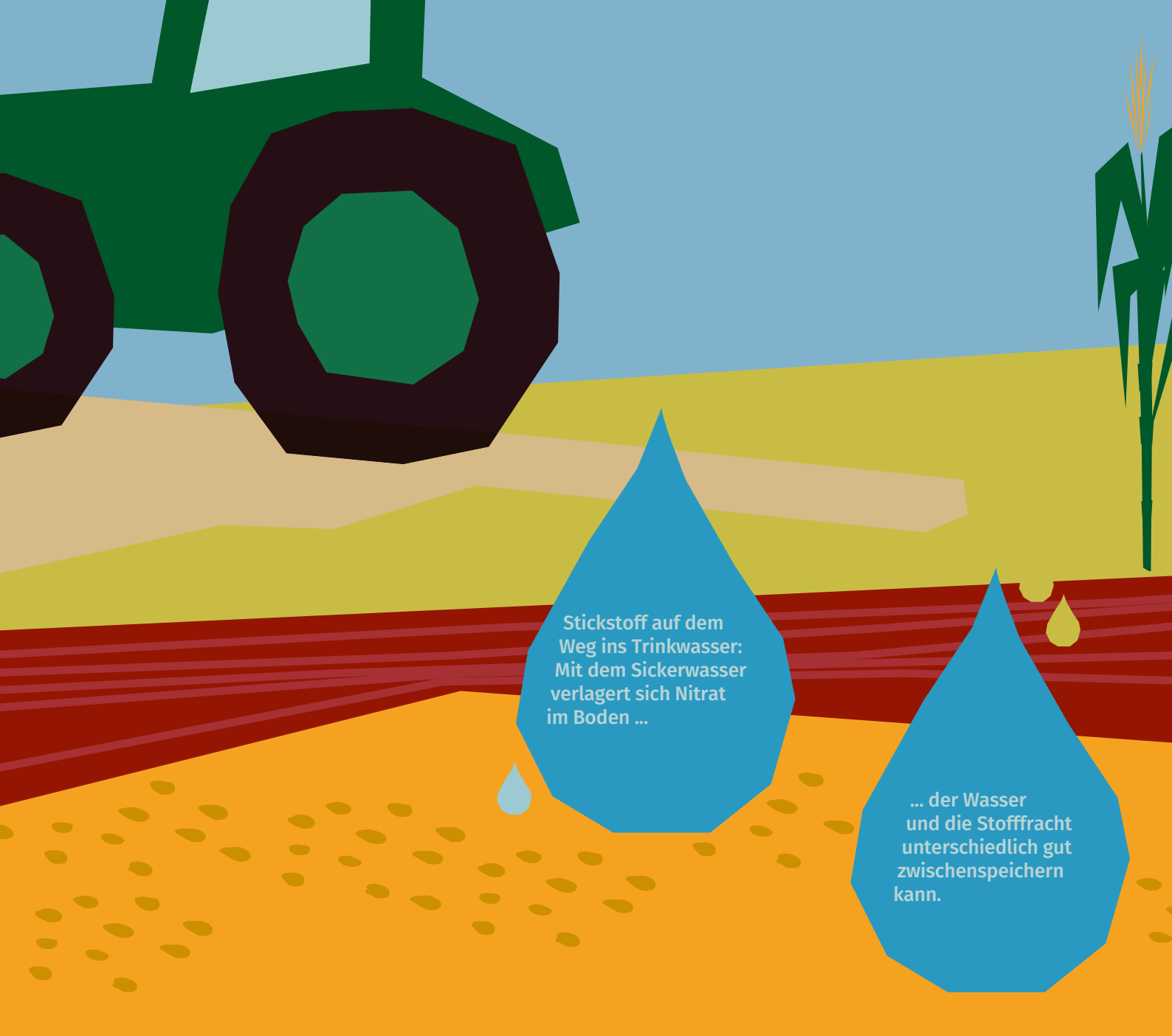
Die Bundesarbeitsgemeinschaft der LEADER-Aktionsgruppen in Deutschland (BAGLAG) und die Europäische Vereinigung für ländliche Entwicklung (ELARD) machen sich für den LEADER-Ansatz stark: Der Ansatz helfe, Krisen wie die gegenwärtige regional zu bewältigen und müsse politisch gestärkt werden.

[www.baglag.de](http://www.baglag.de) > Aktuelles

### Plattform für Arbeitskräfte in der Landwirtschaft

Über die Plattform „Das Land hilft“ suchen landwirtschaftliche Betriebe nach Unterstützern. Stand Mitte Mai geht man davon aus, dass trotz der Lockerungen hierzulande in diesem Jahr weiterhin 30 000 bis 90 000 Erntehelfer fehlen.

[www.daslandhilft.de](http://www.daslandhilft.de)



Stickstoff auf dem Weg ins Trinkwasser: Mit dem Sickerwasser verlagert sich Nitrat im Boden ...

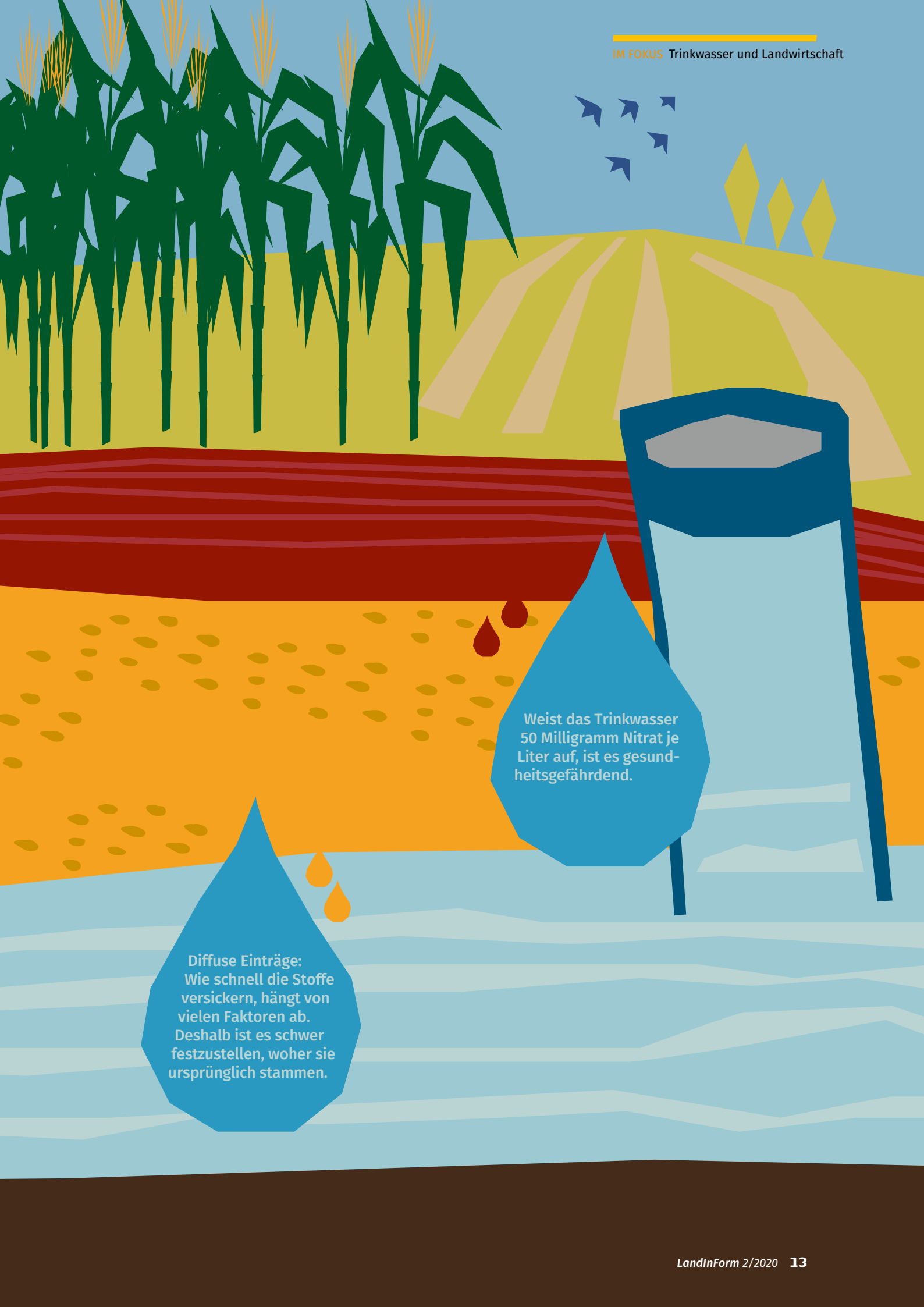
... der Wasser und die Stofffracht unterschiedlich gut zwischenspeichern kann.

IM FOKUS

# Trinkwasser und Landwirtschaft

Unser Trinkwasser kommt von oben: Niederschläge versickern im Boden, speisen Grund- und Quellwasser sowie Flüsse und Talsperren. Dabei nimmt das Wasser auch Stoffe von den Feldern mit. Insbesondere Nitrat kann zu einem Gesundheitsproblem werden. Wie lässt sich der Eintrag reduzieren?





Weist das Trinkwasser 50 Milligramm Nitrat je Liter auf, ist es gesundheitsgefährdend.

Diffuse Einträge:  
Wie schnell die Stoffe versickern, hängt von vielen Faktoren ab. Deshalb ist es schwer festzustellen, woher sie ursprünglich stammen.

# Ein Thema, viele Sichtweisen

Sauberes Trinkwasser geht alle an: Insbesondere Landwirtschaft, Umwelt- und Verbraucherschutz müssen praktikable Kompromisse finden, damit die Qualität des Wassers stimmt. [VON ANJA RATH]

Eine Landschaft – sofort hat jeder ein Bild vor Augen. Dabei ist ein großer Schatz unsichtbar: die Fruchtbarkeit und Filterkapazitäten der Böden darunter. Die Landwirte kennen diesen Reichtum und schätzen ihn. Über Jahrhunderte haben sie die Anbautechniken verbessert und die Erntemengen gesteigert. Heutzutage fürchtet in Deutschland niemand ernsthaft eine Lebensmittelknappheit – auch trotz der aktuellen Pandemie nicht.

## Komplexes System

Möglich ist dies dadurch, dass Landwirte steuernd in die Systeme eingreifen, Nährstoffe wie Stickstoff und Phosphat zu- und über die Ernten und Mahd wieder abführen. Dabei haben sie ein Interesse an effizienten Kreisläufen, Nährstoffausträge sind unerwünschte Verluste. Sie lassen sich im System nicht gänzlich vermeiden. Phosphat wird zum Teil von Bodenpartikeln gebunden und eher über oberflächliche Gewässer abtransportiert; Stickstoff, der nicht in Pflanzen oder Humus organisch gebunden ist, gelangt sowohl in die Luft als auch in den Boden. Der chemisch vielfältige Stoff kommt elementar und als Ammoniak gasförmig vor. Wasserlöslich ist er als Ammonium, Nitrit und Nitrat und insbesondere als letzteres hoch mobil. Niederschläge verlagern ihn im Boden ins Grundwasser, das zu über 60 Prozent das Trinkwasser speist: Ein Zuviel an Nitrat ist dort für den Menschen gesundheitsschädlich.

Zu kurz denkt, wer jetzt fordert, die Nährstoffeinträge pauschal zu verringern. Denn nicht nur die Düngemenge spielt eine Rolle: Auch ein unerwarteter Starkregen kann beispielsweise aus einem frisch gemähten Klee, der im Bioanbau als Gründüngung dient, hohe Stickstoffmengen in den Boden ausspülen. Wie viel Nitrat in welcher Zeit und wo ins Grundwasser gelangt, ist eine Wissenschaft für sich. Die Vorgänge hängen sowohl vom Bodentyp, dem Aufwuchs sowie von der Menge an Sickerwasser ab und es kann Jahrzehnte dauern, bis überschüssige Einträge im Grundwasser angelangen. Düngelösungen und Nährstoffbilanzen sind also nicht grundlos diffizil und mittlerweile mit vielen Auflagen verbunden; und sie sind landwirtschaftliche Handwerkskunst. Gleichzeitig

verschwindet weder das Nitrat, das für die Böden zu viel ist, noch lässt es sich einfach abfangen oder kann die Quelle genau zurückverfolgt werden.

## Was tut die Politik?

Ein Teil landet im Grundwasser. Dort hat sich in den vergangenen Jahrzehnten einiges getan: Zwischen 1992 und 1994 wiesen rund 94 Prozent von 170 bundesweiten Messstellen des sogenannten Belastungsnetzes, mit dem explizit die Einträge aus der Landwirtschaft analysiert werden sollten, erhöhte Nitratwerte von mehr als 25 Milligramm pro Liter (mg/l) auf. Etwa seit der Jahrtausendwende – seit 2012 gibt es 697 Messstellen – zeigen circa die Hälfte diese Werte. Mit über 50 mg/l tatsächlich belastet waren zuletzt etwa 28 Prozent der Messstellen. Das attestiert der Nitratbericht der Bundesregierung aus dem Jahr 2016, in den kommenden Tagen erscheint der nächste. Mit ihm erfüllt Deutschland gegenüber der EU seine Pflicht zur Dokumentation des Zustands der Gewässer. Zu deren Schutz existiert ein ganzes europäisches Regelwerk: Das Grundwasser betreffen insbesondere die vor 20 Jahren in Kraft getretene Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), die die EU 2006 mit der Grundwasserrichtlinie konkretisiert hat, sowie die 1991 beschlossene Richtlinie zur „Bekämpfung der Gewässerunreinigungen durch Nitrate aus der Landwirtschaft“. Mit nationalen Regelungen setzen die Mitgliedstaaten sie um, in Deutschland sind das beispielsweise Vorgaben im Ordnungs-, Abgaben-, Stoff- sowie im Haftungs- und Strafrecht. Ein zentrales Steuerungsinstrument ist die sogenannte Düngeverordnung (DüngeVO), die 1996 in Kraft trat – und vor wenigen Monaten zum dritten Mal novelliert wurde: weil die Werte den EU-Vorgaben nach wie vor nicht entsprachen und ein kostspieliges EU-Vertragsverletzungsverfahren drohte. Ende März verabschiedete der Bundesrat die Novellierung alles andere als einstimmig und bemängelte, dass „die vorgelegte Verordnung eine Vielzahl fachlicher Unzulänglichkeiten sowie Vorgaben enthält, die in der vorliegenden Form für Landwirte und Vollzugsbehörden nur schwer umsetzbar sind“. Im Vorfeld und Nachgang der Abstimmung gab es kontroverse und teils hitzige Diskussionen. Den

einen gehen die Anpassungen nicht weit genug, den anderen viel zu weit. Während die Fachwelt diskutiert, wundert sich der Laie: Warum gelingt es Deutschland seit Jahrzehnten nicht, einen Konsens für eine funktionierende Regelung zu finden?

### Zankapfel Datengrundlage

Insbesondere Stimmen aus der Landwirtschaft bemängeln die Qualität der Daten, die den Nitratberichten zugrunde liegen. Die Netzdichte sei zu gering und zu Ungunsten der Landwirte gewichtet. Auch der Bundesrat monierte, die Grundlage für das deutsche Stickstoff-Wirkungsmonitoring sei nicht ausreichend. Dem steht die Aussage des Umweltbundesamtes als berichtende Behörde gegenüber, die Methode entspreche den Vorgaben der EU. Fakt ist: Der gesundheitsbedenkliche Grenzwert von Nitrat im Trinkwasser liegt bei 50 mg/l.

Dieser Wert wurde im Jahr 2016 bei 22 Prozent von rund 1 100 Vorfeldmessstellen der von Spitzenverbänden der Wasserversorger initiierten „Grundwasserdatenbank Nitrat“ erreicht. Dabei gab es einzelne Spitzenwerte von über 350 Milligramm je Liter. Also geht es neben der Frage, ob sich etwas ändern sollte, auch darum, zu fragen, wo und wie.

### Blaupause aus NRW

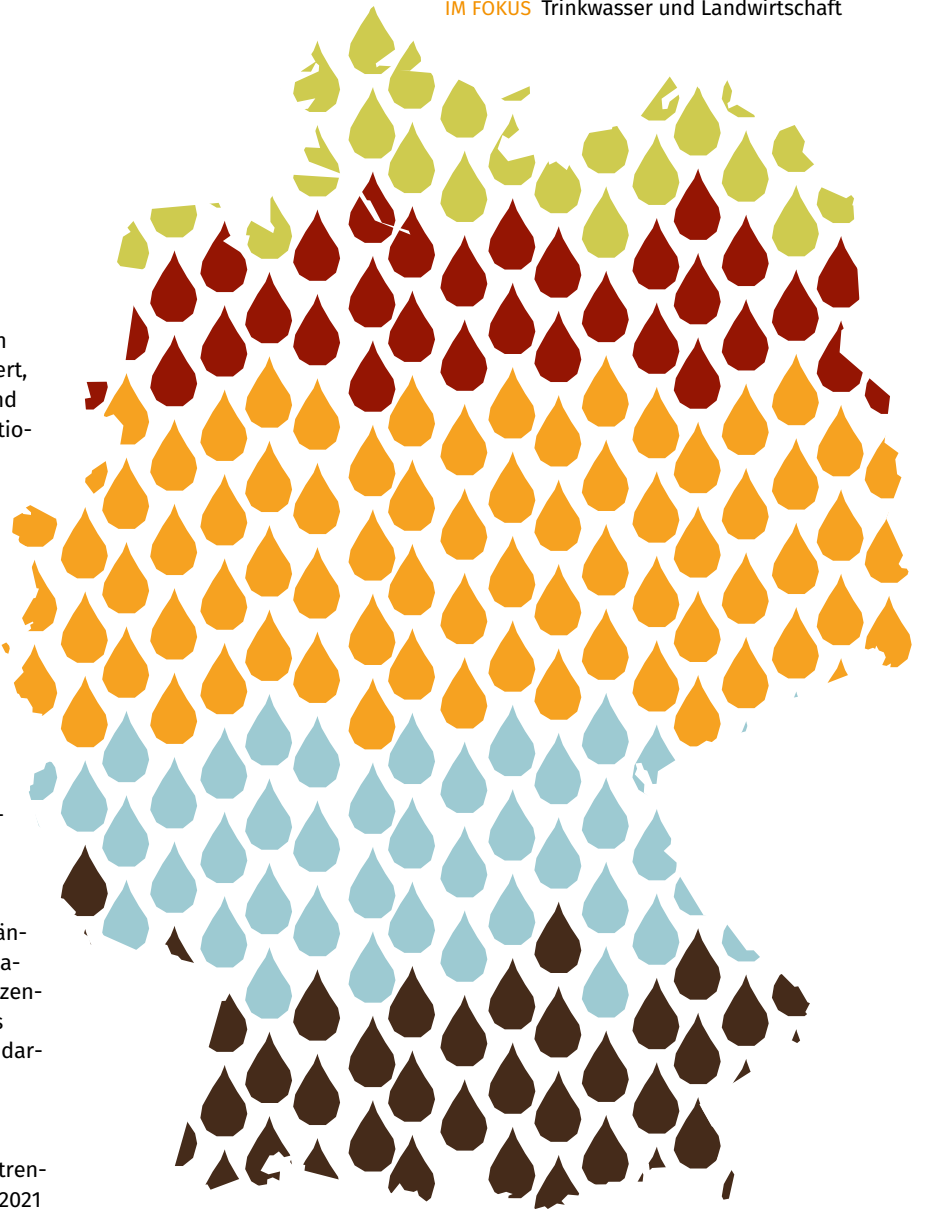
Insbesondere in nitratbelasteten Gebieten gelten strenge Auflagen der neuen bundesweiten DüngeVO, ab 2021 dürfen Landwirte dort pauschal 20 Prozent weniger düngen als ihre Bedarfsermittlung ergibt. Die Abgrenzung der sogenannten „Roten Gebiete“ von nichtbelasteten Flächen ist also ein heikler Punkt.

In Nordrhein-Westfalen hat man diese Binnendifferenzierung bereits gemacht und dafür auf Daten aus dem Monitoring der WRRL für den Zeitraum von 2013 bis 2018 zurückgegriffen: Danach sind etwa die Hälfte der Flächen der Grundwasserkörper (GWK) seit Jahren durch Nitrat in ihrem guten chemischen Zustand gefährdet – die Werte nähern sich also der 50 mg/l-Marke. Die Hauptursachen sind laut Analyse weder urbane Systeme noch Kleinkläranlagen oder Stickoxid-Einträge, sondern diffuse Einträge aus der Landwirtschaft. Mit Nitrat belastet waren rund 26 Prozent der GWK-Flächen. In den sechs Jahren zuvor waren es noch etwa 40 Prozent. Mögliche Gründe für die Reduktion: verlustärmere Düngung, Beratungserfolge, Agrarumweltmaßnahmen, Sperrfristen, Zwischenfruchtanbau, Lagerkapazitäten, Düngetransporte und Trinkwasser-Kooperationen.

Um abzuschätzen, wo besondere Maßnahmen notwendig sind, hat das Umweltministerium die Messwerte mit einem Modell zur Verweil- und Fließdauer von Stoffen kombiniert. Danach wurde Ende März 2020 die Landesdüngverordnung mit einer kleinteiligen Gebietskulisse verabschiedet: Auf knapp 20 Prozent der landwirtschaft-

lichen Nutzflächen sieht es noch einen Handlungsbedarf, der über den allgemeinen Regelungsumfang hinausgeht. Die Roten Gebiete haben sich damit um mehr als 60 Prozent verringert. Beide nordrhein-westfälischen Bauernverbände sehen in dieser Vorgehensweise eine gute und von der Landwirtschaft akzeptierte Basis. „Das fachlich überzeugende Vorgehen der Landesregierung hat bundesweit Vorbildcharakter“, sagte der Präsident des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands Hubertus Beringmeier in einer Presseerklärung.

Auch Pflanzenschutzmittelrückstände werden laut dem Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches im Grundwasser nachgewiesen. Dabei stellt sich insbesondere die Frage nach Alternativen. Doch das wäre ein Thema für einen eigenen LandInForm-Fokus.



### SERVICE:

**Zum Weiterlesen:** Nitratberichte der Bundesregierung: [www.uba.de](http://www.uba.de) > Suche: Nitratbericht

Bericht mehrerer Verbände zur Nitratbelastung der Trinkwasserressourcen in Deutschland: [www.bdew.de/service/publikationen/bericht-nitratbelastung-trinkwasserressourcen-deutschland/](http://www.bdew.de/service/publikationen/bericht-nitratbelastung-trinkwasserressourcen-deutschland/)  
Abgrenzung der Roten Gebiete in Nordrhein-Westfalen: [www.umwelt.nrw.de/landwirtschaft/acker-und-gartenbau/pflanzenproduktion/duengung](http://www.umwelt.nrw.de/landwirtschaft/acker-und-gartenbau/pflanzenproduktion/duengung)



### KONTAKT:

Anja Rath, DVS  
Telefon: 0228 6845-3461  
[landinform@ble.de](mailto:landinform@ble.de)  
[www.land-inform.de](http://www.land-inform.de)  
[www.netzwerk-laendliche-raeume.de](http://www.netzwerk-laendliche-raeume.de)

# Stickstoff: Segen und Fluch

Ohne Stickstoff erzielt die Landwirtschaft keine Erträge, aber zu viel davon verursacht gravierende Umweltprobleme.

[VON BETTINA ROCHA]

Ein Schutzgut kommt selten allein: Wer Lösungen für den Schutz des Wassers sucht, kommt nicht umhin, sich gleichzeitig mit dem Schutz von Boden, Luft und dem Tierwohl zu befassen. Stickstoffemissionen aus der Landwirtschaft belasten nicht nur das Wasser, sondern auch die Luftqualität und sie heizen das Klima an. Denn Stickstoff bewegt sich in verschiedenen natürlichen sowie menschgemachten Kreisläufen. Auch die Art, wie und wie viele Tiere wir halten, hat großen Einfluss auf Stickstoffmengen und wie sie im Gesamtsystem wirken. Es lohnt ein Blick auf die Stellen im System, an denen man ansetzen kann, um Stickstoffmengen zu mindern oder das Wirksystem so zu beeinflussen, dass es stabil genug ist, mit den anfallenden Mengen klarzukommen. Die ökonomischen Folgen aus betrieblicher Sicht und für den Verbraucher werden an dieser Stelle nicht diskutiert.

## Verhältnis Tierzahl zu Fläche

Die Eigenschaften eines Standortes bestimmen, wie viel Stickstoff er aus Tierexkrementen, dem Wirtschaftsdünger, ohne Schaden für die Umwelt aufnehmen und durch Pflanzenbau und Grünlandwirtschaft verwerten kann. Hinzu kommen Parameter, die nicht kalkulierbar sind, wie die Witterung. Ein flexibles, sich stetig anpassendes Nährstoffmanagement jedes einzelnen Betriebes ist

deshalb entscheidend für seine Umweltverträglichkeit. Die Anzahl der Tiere, die ein Standort „verkräftet“, hängt davon ab.

Es gibt in Deutschland Regionen, die vieharm oder sogar viehlos sind, Gebiete mit einem zur Fläche passenden Viehbesatz, aber auch Regionen, in denen das Verhältnis zwischen nährstoffaufnehmender Fläche und Tierzahl unausgewogen ist – oft sind dies die sogenannten „Roten Gebiete“. Eine gleichmäßigere räumliche Verteilung des Viehbestands in Deutschland wäre somit eine Stellschraube, die auch energieaufwendige und damit klimabelastende überregionale Gülletransporte überflüssig machen würden. Das wäre ein Strukturwandel, der politisch gewollt und förderpolitisch begleitet werden müsste.

## Mehr organische Düngung

In vieharmen oder viehlosen Regionen wird, außer beim ökologischen Landbau, überwiegend synthetisch gedüngt. Eine Umverteilung der Viehbestände mit einem schrittweisen Abbau der Bestände in den Veredlungsregionen und einem (Wieder-)Aufbau der Tierhaltung in den übrigen Regionen könnte die mit Nitrat überfrachteten Gebiete entlasten. Die Tierexkreme könnten – zumindest teilweise – den industriell, mit hohem Energieaufwand aus der Luft gewonnenen Stickstoff als Dünger ersetzen. Allerdings ist eine technisch präzisere Ausbringung des Düngers, die vor allem dem Gewässerschutz zugutekommt, mit synthetischen Düngern besser möglich.

Innovationen bei der Entwicklung von genau applizierbaren Düngemitteln aus Wirtschaftsdünger sind hier gefragt.

## Anders füttern in regionalen Kreisläufen

Deutschland ist ein Exportland vieler tierischer Produkte. Gleichzeitig importiert es Futtermittel und mit ihnen mehr Stickstoff, als es ausführt: So wandelt ein Schwein nur etwa 30 Prozent des durch Futter aufgenommenen Stickstoffs in Körpermasse um, den Rest scheidet es aus. Global gesehen, sammelt sich also Stickstoff nach und nach in Deutschlands Veredlungsregionen an, wo viele Tiere auf kleiner Fläche leben und fressen und ihre Gülle entsorgt wird.

Würden hiesige Nutztiere nur mit heimischen Futtermitteln ernährt, stünde der Anbau von Futter in direkter Konkurrenz zu dem pflanzlichen Lebensmittel für den Menschen. Man könnte weniger Tiere halten und ernähren oder die Lebensmittel importieren, mit Vor- und Nachteilen für andere Regionen dieser Welt. Ein weiterer Ansatz wäre, Wiederkäuer wie Kühe nur von Grünland zu ernähren. Sie können Gras verwerten, Menschen nicht. Doch die Milchleistung wäre dann deutlich geringer als die von Kühen, die Kraftfutter fressen, das aus Ackerfrüchten wie Getreide und Soja besteht.

Eine stickstoffreduzierte Fütterung auch von Schweinen und Geflügel ist ein Ansatzpunkt, um den Stickstoffanteil in den Ausscheidungen der Tiere zu reduzieren. Gleichzeitig muss die Futtermittelration ausreichend verwertbare Nährstoffe wie leicht verdauliche Aminosäuren sowie unterstützende Enzyme enthalten, damit beispielsweise Mastschweine die ökonomisch erforderlichen täglichen Zunahmen erlangen. So etwas wird bereits praktiziert,





jedoch längst nicht bei einer Mehrheit der Betriebe, da diese Fütterungsform aufwendig ist.

#### Technik im Stall und auf dem Acker

Die Landtechnik hat es weit gebracht. Sowohl modernen Stallbausystemen als auch Ausbringungstechniken von Dünger gelingt es, Stickstoffemissionen in die Luft zu minimieren. Viele dieser Techniken, wie Abluftwäsche in geschlossenen Ställen, die Abdeckung von Güllelagern, das Kühlen oder Ansäuern von Gülle oder das Ausbringen über Schlepplaufrichter, sind Stand der Technik und werden auf sehr vielen, längst aber nicht allen Betrieben praktiziert. Das liegt auch daran, dass einige dieser Techniken nicht rechtsverbindlich sind, beispielsweise die Abdeckung von sämtlichen Güllebehältern in ganz Deutschland.

Eine technisch interessante Lösung ist auch die Kot-Harn-Trennung direkt unter den Spaltenböden, was insbesondere für offene Stallbereiche sinnvoll ist (siehe dazu auch LandInForm 1.18). Damit bleiben die Ausscheidungen von Anfang an in flüssige und feste Bestandteile getrennt. So kann die feste Phase mit deutlich weniger Energie als bei einer Gülleseparation getrocknet und zu transportfähigem Dünger weiterverarbeitet werden. Allerdings ist

diese Technik noch nicht weit verbreitet. Nachzurüsten ist aufwendig und somit kommt sie vor allem für Neubauten in Frage.

Die Trennung von Kot und Harn geschieht übrigens auf natürlichem Weg beim Weidegang. Der Urin, dessen Harnstoff sich schnell in Ammoniak umwandelt und als solcher leicht in die Luft entweicht, versickert sofort im Boden und wird gar nicht erst klimawirksam.

#### Auch Tierwohl berücksichtigen

Geschlossene Ställe werden aus Tierwohlperspektive kritisch betrachtet. So sollen beispielsweise PigPorts Schweinen den Kontakt mit der Außenluft ermöglichen. Auslauf und Weidegang wird eine große Bedeutung für das Wohlergehen der Tiere beigemessen. Allerdings lassen sich die Emissionen, die aus der Luft wieder in Boden und Wasser gelangen, am besten bei geschlossenen Ställen mit einer Abgaswäsche minimieren – ein klarer Zielkonflikt zwischen Tierwohl und der Reduzierung von Stickstoffemissionen.

#### Viele Wege zu einem Ziel

Eines ist klar: Die Technik im Stall und auf dem Feld greift in den natürlichen Stickstoff-Kreislauf ein und schafft es, Stickstoff aus Umweltmedien wie Wasser oder Luft herauszuhalten, ihn umzuwandeln

oder umzuverteilen. Die Gesamtmenge im System reduziert sie nicht. Eine Reduktion ist nur durch stickstoffreduzierte Fütterung, weniger Futtermittelimporte, weniger Mineraldünger oder weniger Tiere erreichbar. Letztlich wird die Politik entscheiden, ob die Landwirtschaft mehr auf technische Lösungen setzt oder es einen Systemwechsel gibt.

Fair wäre es, nicht alle Regionen und Betriebe über einen Kamm zu scheren. Die gleichen Maßnahmen oder pauschale Höchstmengen wirken nicht auf allen Betrieben oder in allen Regionen gleich und können sogar kontraproduktiv sein. Ein Mix von Maßnahmen und Regeln, vorzugsweise regions-, besser noch betriebsspezifisch, wäre eine intelligente Vorgehensweise: Für manche Betriebe reichen technische Lösungen, andere müssen ihr Betriebskonzept überdenken und sich dahin entwickeln, ihre betriebliche Gesamtstickstoffmenge zu verringern.

Gewässerschonende Milchviehhaltung: Ein Großteil der Tierexkrememente bleibt auf den Weiden, der Rest aus dem Stall wird auf die hofeigenen Felder verteilt.



#### KONTAKT:

Bettina Rocha, DVS  
Telefon: 0228 6845-3882  
bettina.rocha@ble.de  
www.netzwerk-laendlicher-raum.de



# Wie die Landwirte mitnehmen?

Die Verschärfung der bundesweiten Düngeverordnung (DüngeVO) wurde hitzig diskutiert. Nordrhein-Westfalen hat seine nitratbelasteten „Roten Gebiete“, in denen deren strenge Vorgaben greifen, mittlerweile neu definiert und diese Flächen um rund 60 Prozent reduziert. Dafür gab es Lob aus der Landwirtschaft.

Hermann Dedert ist Landwirt und Vorsitzender des Kreisverbands Herford-Bielefeld des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbands (WLV) sowie Vorsitzender des WLV-Fachausschusses Umwelt auf Landesebene. [www.wlv.de](http://www.wlv.de)

kleinräumigen Einteilung der Roten Gebiete. Diese Fachlichkeit begrüßen wir. Eine derartige Binnendifferenzierung halten wir für den richtigen Ansatz und würden es als Verband gerne sehen, wenn er deutschlandweit etabliert würde.



Wir begrüßen Fachlichkeit!“

**Herr Dedert, gegen erhöhte Nitratwerte im Grundwasser sollen insbesondere die Landwirte etwas tun. Warum gibt es darüber so viel Streit?**

Beim Thema Wasser ist jeder sensibel, was auch richtig ist, und die Landwirtschaft steht dabei im Fokus. Und die Politik hat die DüngeVO bereits mehrfach verändert. Seit 2017 müssen die Landwirte eine genaue und bindende Düngeplanung machen. Diese Vorgaben hatten ihre Wirkung bis zur erneuten Novelle 2020 noch gar nicht entfaltet, denn Sickerwasser braucht teilweise Jahre, bis es bei einer Grundwasserentnahmestelle ist. Außerdem enthält die aktuelle DüngeVO fachliche Fehler: Wenn man eine Zwischenfrucht im Herbst nicht mehr düngen darf, wird sie beispielsweise nur kniehoch statt mannshoch und erfüllt ihre Funktionen, möglichst viel Stickstoff aus dem Boden zu binden, die Erosion zu verhindern und Humus aufzubauen, viel schlechter. Bei solchen politischen Entscheidungen wird ein Landwirt rebellisch. Zudem ist eine Diskussion aufgekommen, ob die Nitrat-Messstellen überhaupt repräsentativ verteilt sind.

**Nordrhein-Westfalen hat einen neuen Weg beschritten, um seine Roten Gebiete abzugrenzen. Der WLV hat das Vorgehen ausdrücklich gelobt. Warum?**

Den Dialog um die Messstellen hat die Landesregierung sehr offen geführt. Bei der eigentlichen Abgrenzung der Gebiete, der Binnendifferenzierung, wurde nicht nur auf die Messergebnisse geachtet, sondern über eine Modellrechnung prognostiziert, wieviel Nitrat über das Sickerwasser ins Grundwasser gelangt. Dabei werden die regional verschiedenen Gegebenheiten wie unterschiedlich hohe Niederschläge, das jeweilige Aufkommen von Wirtschaftsdüngern sowie die geologischen Verhältnisse und Bodenarten berücksichtigt. Damit kam man zu einer

**In den Roten Gebieten müssen Landwirte unter erhöhten Auflagen wirtschaften. Wie können sie gewässerschonend und zugleich wirtschaftlich arbeiten?**

Meine Gemeinde in Ostwestfalen liegt in einem Wasserschutzgebiet. Dort sind seit über 25 Jahren Landwirte und Wasserversorger gemeinsam in einer Wasserschutzkooperation aktiv. Der Ansatz ist, die Landwirte mitzunehmen und immer regional zu entscheiden, was jeweils gefordert ist. Diese Erfahrungen würden wir jetzt gerne an die nitratsensiblen Gebiete weitergeben. Dabei wird es immer wichtiger, den Dünger tatsächlich an die Pflanze zu bringen. Landwirtschaft ist viel komplizierter als viele denken: Klima-, Boden-, Gewässerschutz und Artenvielfalt spielen ineinander. Daneben gehen die technischen Entwicklungen immer weiter. Auch in punkto Wirkungsanalyse: Ohne zu wissen, was im Boden los ist oder woraus der Dünger besteht, kann man heutzutage keinen Hof führen. Dort, wo es einen Nitrat-Hotspot gibt, der landwirtschaftlich beeinflusst ist, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Dazu sind unsere Landwirte bereit. Für diese Maßnahmen muss der betroffene Landwirte dann auch entschädigt werden.

**Sollte es mehr Ausgleichszahlungen für Landwirte in nitratsensiblen Gebieten geben?**

Viele Maßnahmen schreibt die DüngeVO vor. Man kann keinen Ausgleich dafür zahlen, dass gesetzliche Vorgaben eingehalten werden. Bei einem Zuviel an Ordnungsrecht sind Förderansätze irgendwann nicht mehr umsetzbar. Landwirte nimmt man am besten durch Beratung und Sensibilisierung mit und mit Maßnahmen, die sie fachlich nachvollziehen und auf dem Feld umsetzen können. Als Anreiz für Investitionen in neue Techniken könnte ich mir aber durchaus eine Investitionsförderung vorstellen.

**Vielen Dank für das Gespräch!**

Das Interview führte Anja Rath.

# Wie die Trinkwasserqualität erhalten?

Landwirtschaft und Wasserversorger arbeiten seit Jahrzehnten zusammen, um die Grundwasserressourcen zu schützen. Trotzdem müssen viele Wasserversorger zusätzliche Maßnahmen ergreifen, um den Nitratgrenzwert im Trinkwasser einhalten zu können.

[VON DANIEL PETRY UND RALPH KRÄMER]

Bei zu viel Nitrat im Grundwasser müssen die Wasserversorger handeln, denn ein Wert von über 50 Milligramm je Liter im Trinkwasser gilt als gesundheitsbedenklich und muss sicher unterschritten werden. An 28 Prozent der Grundwasser-messstellen wurde dieser Wert laut des Nitratberichts der Bundesregierung im Zeitraum von 2012 bis 2014 überschritten. Der für 2020 angekündigte aktuelle Nitratbericht lässt keine Trendwende erwarten.

## Nur teilweise erfolgreich

Seit 1991 verlangt die europäische Nitratrichtlinie, die Gewässer vor Nitrat aus der Landwirtschaft zu schützen. Die deutsche Politik versucht, dies über die Düngeverordnung zu erreichen – bislang ohne durchschlagenden Erfolg. Daneben setzt sie auf Freiwilligkeit und Kooperation zur Erreichung eines guten Zustands der Gewässer, beispielsweise über Agrarumwelt- und Maßnahmenprogramme. Viele Wasserversorger werden selbst aktiv und initiieren allein oder gemeinsam mit landwirtschaftlichen Fachstellen Kooperationen mit den Landwirten in ihren Wassergewinnungsgebieten, finanzieren zusätzliche Gewässerschutzberatung, fördern gewässerschonende Anbauverfahren, honorieren die Einhaltung von Vorgaben zu Stickstoffüberschüssen oder setzen auf die Förderung des Ökolandbaus. Manche erwerben landwirtschaftliche Flächen in ihren Wasserschutzgebieten und knüpfen

deren Verpachtung an grundwasserschonende Bewirtschaftungsauf-lagen.

Durchweg positiv wird von allen Beteiligten das durch die Kooperationen gewachsene gegenseitige Verständnis für die Bewirtschaftungsbelange sowie die Anliegen des Gewässerschutzes gesehen. Aber mitunter ist es schon ein Erfolg, wenn die Nitratwerte nicht noch weiter steigen. Deutliche Reduzierungen der Nitratbelastungen des Grundwassers konnten nicht überall und in besonders intensiv landwirtschaftlich genutzten Regionen eher selten erreicht werden.

## Teuer nachrüsten

Irgendwann bleibt dem betroffenen Wasserversorger nur noch die teure Nachsorge, um die Nitratbelastung unterhalb der gesundheitsbedenklichen Marke zu halten. Die technische Wasseraufbereitung zur Eliminierung von Nitrat kann durchaus 70 Cent je Kubikmeter kosten. Das kann Preissteigerungen von 30 oder 40 Prozent bedeuten. Diese Kosten müssen die Trinkwasserkunden zahlen. Weil die Verfahren so teuer sind, setzen sie bisher nur wenige Wasserversorger ein und ergreifen stattdessen andere Maßnahmen, mit denen sie den Grenzwert im Trinkwasser einhalten: Sie mischen nitratbelastete Rohwässer mit weniger belasteten Wässern, vertiefen Brunnen oder geben sogar Brunnen-

auf, so lange sie auf andere, weniger belastete Ressourcen zurückgreifen können.

## Was bleibt?

Es fehlen wirksame rechtliche Regelungen: Auch die neue Düngeverordnung mit Zusatzanforderungen in den nitratbelasteten Gebieten wird vielerorts nicht ausreichen, um die Werte im Grundwasser im notwendigen Maße zu verringern. Wasserversorger müssen notgedrungen weiterhin und teilweise verstärkt auf Kooperationen und Förderprogramme setzen. Dazu gehört auch, gewässerverträglich produzierte landwirtschaftliche Produkte zu vermarkten und Fördermittel enger daran zu knüpfen, ob Gewässerschutzanforderungen erfüllt wurden. Außerdem gilt es, die europäische Agrarpolitik mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie sowie den Anforderungen der Trinkwasser-richtlinie zu verknüpfen: Agrarzah-lungen sollten nur dann erfolgen, wenn die landwirtschaftliche Praxis ihren Beitrag für den Umwelt- und Gesundheitsschutz messbar leistet.



### KONTAKT:

Dr. Daniel Petry  
Hauptgeschäftsstelle des  
Deutschen Vereins des Gas-  
und Wasserfachs (DVGW)  
Telefon: 0228 9188-856  
petry@dvgw.de  
www.dvgw.de

Dr. Ralph Krämer  
Wahnachtalsperrenverband und  
DVGW-Projektkreis „Landbewirtschaftung und Gewässerschutz“  
Telefon: 02241 128-494  
ralph.kraemer@wahnbach.de  
www.wahnbach.de



# Kooperationen zum Wasserschutz

In Rheinland-Pfalz kooperieren Wasserversorger und Getränkehersteller mit Landwirten, Gärtnern und Winzern, um das gemeinsame Gut Wasser zu schützen.

[VON MARIA BERGLUND]

Wasser- und Landwirtschaft produzieren auf denselben Flächen Lebensmittel. Sie sind daher eigentlich Partner – erleben aber immer wieder Nutzungskonflikte. Diese beruhen auf der Tatsache, dass Wasserversorgungsunternehmen für die Trinkwassergewinnung wie auch Mineralbrunnen auf ein möglichst unbelastetes Grundwasser von hoher Qualität angewiesen sind. Landwirte wollen meist auf denselben Flächen eine hohe Produktivität erreichen. Dadurch kann es vorkommen, dass überschüssige Nährstoffe in Form von gesundheitsschädlichem Nitrat in das Grundwasser ausgewaschen werden und dessen Qualität gefährden. Derzeit befinden sich 42 von den 117 Grundwasserkörpern in Rheinland-Pfalz in einem schlechten Zustand – auch wegen Nitratreinträgen aus der Landwirtschaft.

Das rheinland-pfälzische Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten ist für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und die damit verbundene Maßnahmenplanung zuständig. Es hat sich gezeigt, dass die Verringerung von diffusen Nährstoffeinträgen eine besondere Herausforderung dar-

stellt und ohne die intensive Mitarbeit der Landwirtschaft keine wesentliche Verbesserung zu erwarten ist.

## Programm fördert finanziell

Vor diesem Hintergrund wurde 2014 das Programm „Gewässerschonende Landwirtschaft“ aufgelegt, das insbesondere Kooperationen zwischen wasser- und landwirtschaftlichen Betrieben fördert. Das Programm wird flächendeckend für den vorsorgenden Gewässerschutz angeboten und zudem gezielt in nährstoffbelasteten Gebieten zur Verbesserung des Gewässerzustands eingesetzt. Finanziert wird es durch den sogenannten „Wassercent“. Dieses Wasserentnahmeentgelt, das derzeit sechs Cent pro Kubikmeter Wasser beträgt, entrichtet jeder Wasserversorger in Abhängigkeit seiner Fördermenge an das Land, das es wiederum zweckgebunden in Projekte reinvestiert, die dem Gewässerschutz oder der Erhaltung der Wasserinfrastruktur dienen.

Die Kosten für gewässerschonende Maßnahmen, die Wasserversorger und Getränkehersteller in Kooperationen mit Landwirten, Gärtnern und Winzern durchführen, können bis zu 50 Prozent mit dem Wasserentnah-

meentgelt verrechnet werden. Solche Maßnahmen müssen über die gute fachliche Praxis der landwirtschaftlichen Fachgesetzgebung und über die Anforderungen der jeweiligen Wasserschutzgebietsverordnung hinausgehen – nötig sind beispielsweise Stickstoff-Bodenuntersuchungen oder Zwischenfruchtanbau. Bei nitratbelasteten Grundwasserkörpern ist es möglich, weitere 30 Prozent der Kosten auszugleichen.

Dafür, dass sich die Kooperationen etablieren, engagieren sich zahlreiche Partner im Land: Struktur- und Genehmigungsdirektionen als zuständige obere Wasserbehörde, das Landesamt für Umwelt, das Landesamt für Geologie und Bergbau, die Landwirtschaftskammer und die Bauern- und Winzerverbände. In Rheinland-Pfalz arbeiten derzeit in 16 Kooperationen rund 220 Betriebe auf einem etwa 4 500 Hektar großen Gebiet zusammen. Weitere neun Kooperationen sind in Planung.

Neben den Fördermaßnahmen sieht das Land in der Beratung ein wesentliches und zielführendes Instrument für den vorsorgenden Gewässerschutz. Die Dienstleistungszentren Ländlicher Raum (DLR) koordinieren



Wasserschutzberater Lothar Rebholz entnimmt auf einer Kooperationsfläche der Wasserschutzberatung in Maikammer Bodenproben.

Gefühl dafür bekommen, wie hoch die effektiven flächenbezogenen Stickstoff-Überschüsse sind. „Als wir mit der Kooperation begannen, war ich sehr skeptisch“, so Michael Ziegler vom Weingut Ökonomierat Ziegler, der zunächst Einschränkungen befürchtete. „Alles in allem war es jedoch ein konstruktives Miteinander von Behörden, DLR und Winzern – und damit eine gute Basis für die Durchführung dieses Pilotprojekts.“

und führen kostenfrei Spezialberatungen durch. Die kooperative Beratungsstrategie auf freiwilliger Basis zielt darauf ab, das Bewusstsein für den Gewässerschutz zu stärken und die Umsetzung gewässerschonender Maßnahmen mit einer leistungsfähigen landwirtschaftlichen Produktion zu vereinen.

#### Beratung für den Weinbau

Bereits seit 2009 arbeiten in der Verbandsgemeinde Maikammer Wasserwirtschaft, Winzer und das DLR Rheinpfalz eng zusammen. Die Anzahl der Kooperationsbetriebe hat sich mittlerweile auf 26 verdoppelt, sie bearbeiten auf etwa 80 Flächen rund 27 Hektar Weinberge. Zentrales Instrument dafür ist die Erstellung einer möglichst präzisen Stickstoff-Düngeempfehlung für jede einzelne Kooperationsparzelle, die den Betrieben in jedem Frühjahr zukommt. Bausteine dieser Empfehlung sind Ergebnisse von Analysen zu Bodenparametern wie Grundnährstoffgehalten, dem pH-Wert und Humusgehalten, die die Berater im dreijährigen Rhythmus durchführen, sowie Angaben der Winzer über Wüchsigkeit der Reben und Ertrag. Verknüpft man diese Angaben, so ergibt sich eine individuelle Stickstoff-Düngeempfehlung. Das für das Kooperationsgebiet erstellte hydrogeologische Gutachten weist eine Verlagerungszeit des Stickstoffs von der Bodenoberfläche bis in untere Grundwasserleiter von 25 bis 30 Jahren aus. Um ein Stickstoff-Saldo zu errechnen, werden die Stickstoff-Zufuhren über Düngemittel den Stickstoff-Abfuhr durch die Trauben gegenübergestellt und bilanziert. Ziel ist es, dass die Winzer ein

Neben einer bedarfsgerechten Stickstoff-Düngung stellen Zwischenfrüchte oder Winterbegrünung die wirksamsten Methoden dar, den Nitrataustrag im Weinbau zu minimieren. Generell ist die Bereitschaft im Kooperationsgebiet relativ hoch, Zwischenfrüchte anzubauen: Auf 56 Prozent der Flächen entschieden sich die Winzer bewusst für die Einsaat.

Das Projekt macht deutlich, dass der wichtigste Erfolgsfaktor einer zeitgemäßen Bewirtschaftung, die sowohl ökonomische als auch ökologische Aspekte vereint, die Bereitschaft eines Winzers ist, sich der Thematik anzunehmen und die oftmals über mehrere Generationen hinweg bestehenden Pfade zu verlassen. Langjährige Erfahrungen zeigen, dass sich die Erntemenge bei defensiver Stickstoff-Düngung auf einem niedrigeren Niveau einpendeln kann, was sich im Weinbau aufgrund der relativ guten Vermarktungsmöglichkeiten kompensieren lässt.

Im Gemüsebau wurde diese Maßnahme bisher nicht in großem Umfang umgesetzt, obwohl die Wirksamkeit hinsichtlich einer verringerten Nitrat-Auswaschung eindeutig ist. Grund dafür ist ein erhöhter Arbeitsaufwand; in den beiden vergangenen Jahren hätte die große Dürre eine Beregnung der Zwischenfruchteinsaat verlangt und damit mehr Arbeit und höhere Kosten bedeutet.

#### Herausforderungen

Eine Herausforderung innerhalb des Programmbausteins Wasserschutzberatung ist es, genügend landwirtschaftliche Berater beschäftigen zu können. Um deren Arbeitsbelastung



zu verringern, werden die Maschinenringe zur Unterstützung bei der Bodenprobenahme eingesetzt, so dass den Beratern mehr Zeit für die Analyse der Daten und die tatsächliche Beratung bleibt. Dies soll dazu beitragen, eine weitere Ausweitung des Programms ohne zusätzliche Berater zu ermöglichen.

Bisher konzentrierten sich die Aktivitäten im Rahmen der Zusammenarbeit schwerpunktmäßig auf Bodenprobenahmen und die Berechnung des Düngemittelbedarfs. Doch um die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen, muss mehr getan werden. In diesem Jahr werden deshalb in Rheinland-Pfalz zusätzliche Demonstrationsprojekte finanziert, um den Landwirten evidenzbasierte Beratung anzubieten.

Robin Husslein von der Wasserschutzberatung Weinbau (Zweiter von links) erklärt einer Winzerin auf einem Versuchsbetrieb des DLR Rheinpfalz, wie ein Gerät zur Bodenprobenentnahme funktioniert. Am Gerät arbeitet Markus Walzer.



#### KONTAKT:

Maria Berglund  
Ministerium für Umwelt,  
Energie, Ernährung und  
Forsten Rheinland-Pfalz  
Telefon: 06131 16-4461  
maria.berglund@mueef.rlp.de  
www.mueef.rlp.de

# Kooperativ Nitratwerte senken

Die Nitratkonzentration in vielen Brunnen im unterfränkischen Werntal war früher zu hoch. Durch Kooperationen zwischen den Wasserversorgern und zahlreichen Landwirten konnten die Grundwasserkörper saniert und die Nitratwerte deutlich verringert werden. [VON CHRISTIAN GUSCHKER UND AXEL BAUER]

Mit rund 650 Millimetern Jahresniederschlag und etwa 100 Millimetern Grundwasserneubildung gehört das Werntal nördlich von Würzburg zu den trockensten Regionen in Deutschland. Dort fördern die Stadt Karlstadt sowie die Gemeinde Arnstein und der Markt Thüngen jährlich etwa 850 000 Kubikmeter Grundwasser zur Trinkwasserversorgung von etwa 40 000 Einwohnern. Die Brunnen reichen dabei in etwa 20 Meter Tiefe in den ergiebigen, verkarsteten und klüftigen Hauptgrundwasserleiter des Mittleren Muschelkalks. Die Böden darüber sind meist nur wenige Dezimeter mächtig, so ist das Grundwasser sehr verwundbar. Dadurch sowie durch die geringe Verdünnung der Stoffeinträge hinterlässt die Landwirtschaft schnell ihre Spuren im Grundwasser.

Sachgebietsleiter Wasserwirtschaft bei der Regierung von Unterfranken. Im Rahmen von Kooperationen verpflichteten sich die Betriebe zur besonders grundwasserschonenden Bewirtschaftung ihrer Flächen. Initiiert wurde das Werntal-Projekt von der „Aktion Grundwasserschutz – Trinkwasser für Unterfranken“ der Regierung von Unterfranken. Es ist eines von zahlreichen Projekten, die die Aktion entwickelt hat und in die Praxis umsetzt.

## Struktur der landwirtschaftlichen Nutzung

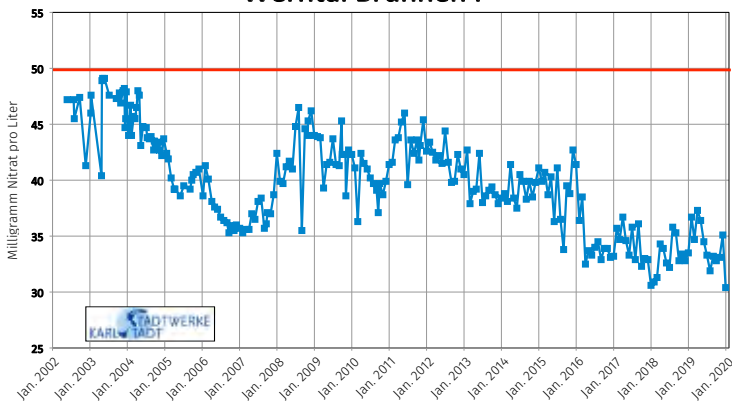
Von insgesamt etwa 8 600 Hektar Fläche werden im Werntal rund 4 600 Hektar landwirtschaftlich genutzt, davon etwa 3 160 Hektar ackerbaulich. Zu Projektbeginn im Jahr 2002 bauten 175 Betriebe vor allem Braugerste (28 Prozent), Winterweizen (21 Prozent), sonstige Getreidesorten wie Triticale oder Winterroggen (25 Prozent), Raps (elf Prozent), Mais (drei Prozent) und Zuckerrüben (drei Prozent) an. Die Viehhaltung spielt mit einem Besatz von lediglich 0,15 Großvieheinheiten je Hektar eine untergeordnete Rolle. Der Waldanteil liegt bei etwa 30 Prozent, der Siedlungsanteil bei rund sieben Prozent.

Die intensive Flächenbewirtschaftung führte zu hohen Nitratgehalten im Grundwasser – die Hauptursache dafür ist in dieser Region die geringe Niederschlagsmenge. Dadurch ist die Sickerwasserrate niedrig und die Verdünnung gering. Trotz sachgemäßer Düngung errechnet sich bei einem zulässigen jährlichen Stickstoffüberschuss von 50 Kilogramm je Hektar bei vollständiger Stickstoffauswaschung eine Nitratkonzentration im Sickerwasser von knapp 150 Milligramm pro Liter.

## Maßnahmen des Modellprojekts Werntal

Insgesamt nehmen rund 60 Betriebe mit auswaschungsgefährdeten Flächen am Projekt teil. Die grundwasserschonende Flächenbewirtschaftung erfolgt mit zahlreichen Maßnahmen: Die Landwirte im gesamten Modellgebiet werden dazu beraten, auch solche, die nicht an der Kooperation teilnehmen. Zur Ermittlung des Düngedarfs werden auf allen Ackerflächen Bodenstickstoffmessungen vorgenommen. Der Anteil von Grünland und Dauerbrachland wurde von sechs auf 18 Prozent erhöht. Die Landwirte führten extensive Fruchtfolgen ein, zum Teil in Kombination mit dem bayerischen Kulturlandschaftsprogramm. Seitdem wird

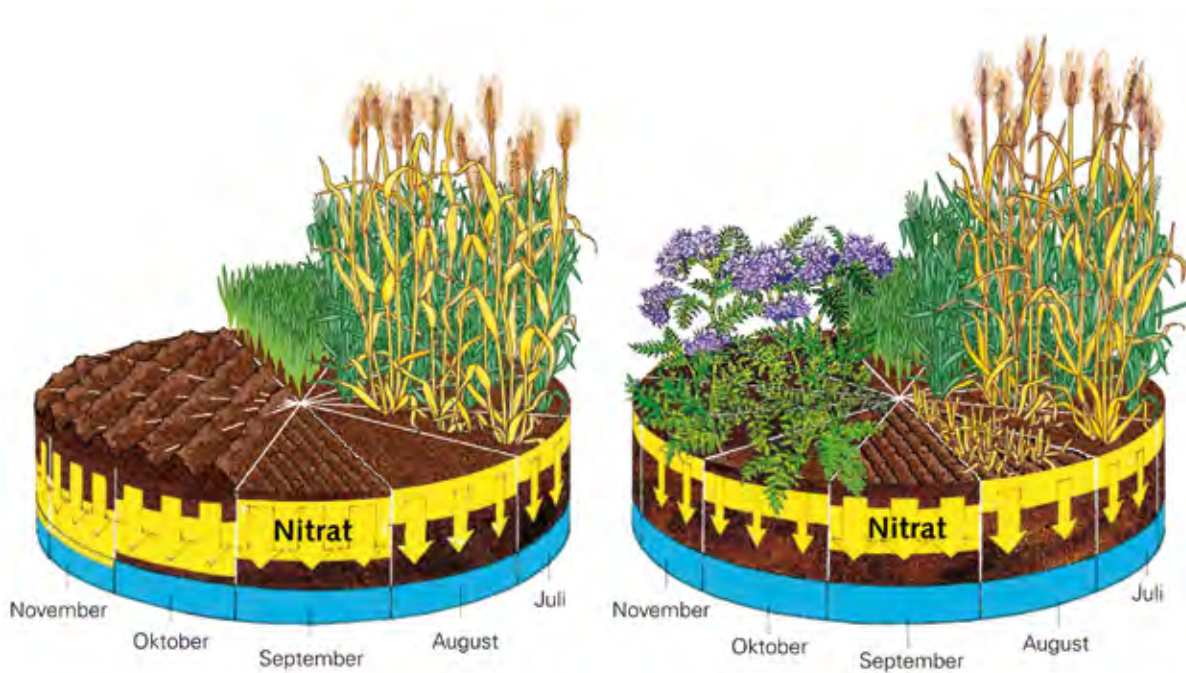
Werntal Brunnen I



Nitrat-Messwerte von 2002 bis 2017 in einem Brunnen der Stadtwerke Karlstadt, rot gekennzeichnet: der gesundheitsgefährdende Grenzwert

So lagen im Jahr 2002 die Nitratkonzentrationen an vielen Messstellen und in den Brunnen bei etwa 50, vereinzelt bei bis zu 80 Milligramm pro Liter. Damit wurde sowohl der Grenzwert der Trinkwasserverordnung als auch die Umweltqualitätsnorm der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie von 50 Milligramm pro Liter vielfach überschritten. Die Frage, ob künftig das Trinkwasser technisch aufbereitet werden muss oder die Nitratbelastung durch die Landwirtschaft vermindert werden kann, beantworteten die Wasserversorger mit der Entscheidung, an der Quelle der Nitratreinträge ansetzen zu wollen.

„Seitdem entwickelte sich eine vorbildliche Zusammenarbeit zwischen den Wasserversorgern, den Kommunen und den landwirtschaftlichen Betrieben“, so Axel Bauer,



Zwischenfrüchte gegen Nitratauswaschung: Mit ihrem Wachstum binden sie im Herbst überschüssigen Stickstoff, der nach der Ernte der Hauptfrucht im Boden verblieben ist.

vielerorts Dinkel statt Brotweizen angebaut. Beim Backweizen wird auf die Stickstoff-Spätdüngung verzichtet, von der zuvor oftmals ein Großteil ins Grundwasser gelangte – das zusätzliche Projekt „Wasserschutzbrot“ ist dadurch entstanden: Käufer dieses Brots können einen Beitrag zum Grundwasserschutz und für die regionale Wertschöpfung leisten (siehe LandInForm 3.2017).

Zudem wird im Werntal der Anbau von Zwischenfrüchten und Braugetreide gefördert, da Zwischenfrüchte die Auswaschung von Nitrat reduzieren und Braugetreide grundsätzlich nur mit weniger Stickstoff gedüngt werden darf. Somit wurde im Jahr 2018 auf insgesamt 1 178 Hektar und damit 38 Prozent der „gefährdeten“ Ackerflächen grundwasserverträglich gewirtschaftet. Die Ausgleichszahlungen für die Landwirte finanzieren die Wasserversorger über die Wassergebühren ihrer Kunden. Der Aufwand dafür beträgt derzeit etwa 17 Cent je Kubikmeter Trinkwasser und ist damit deutlich günstiger als der Bau und Betrieb einer Wasseraufbereitung. Einen geringen Teil der Kosten, etwa der Aufwand für die Beratung der Landwirte und Kommunikationsmittel wie Flyer, übernimmt die Aktion Grundwasserschutz.

Bei einer jährlichen Versammlung mit allen Landwirten vor Ort werden die Ergebnisse der Maßnahmen vorgestellt, diskutiert und bei Bedarf modifiziert. „Die weiteren Maßnahmen und die Prämien werden einvernehmlich zwischen Wasserversorger und Landwirten unter Moderation eines Beraters und der Behörden festgelegt“, so Christian Guschker, Leiter der Aktion Grundwasserschutz. „Die Bereitschaft der Landwirte, aktiv mitzumachen, ist aus unserer Sicht sehr gut. Es ist auch ihr Projekt, es geht um ihr Grund- und Trinkwasser.“

#### Positive Wirkung auf Boden und Grundwasser

Die Umsetzung der gewässerschonenden Maßnahmen hat in den vergangenen Jahren zu deutlich vielfältigeren Fruchtfolgen im Trinkwassereinzugsgebiet geführt. In der Folge konnte das mittlere Stickstoff-Saldo über alle Ackerkulturen signifikant auf ein sehr niedriges Niveau

deutlich unter die gesetzlichen Anforderungen von 50 Kilogramm pro Hektar im Dreijahresdurchschnitt reduziert werden. Im Mittel der Jahre 2016 bis 2018 errechnet sich im Werntal ein Stickstoff-Saldo von 21 Kilogramm pro Hektar und Jahr bei den Ackerkulturen. Die grundwasserschonenden Anbaumethoden mit geringen Stickstoff-Salden führen zu deutlich reduzierten Nitratauswaschungsraten in das Grundwasser. Der Erfolg kann an den rückläufigen Messwerten der Brunnen abgelesen werden. Die positiven Effekte sind an allen Messstellen – standortabhängig unterschiedlich schnell – erkennbar. Die Nitratkonzentration konnte im Grundwasser des Werntals um rund zehn Milligramm pro Liter gesenkt werden. An einigen Brunnen sank die Belastung auf etwa 30 Milligramm pro Liter. Damit ist die Nitratsanierung gelungen.

Die Erfahrung zeigt, dass eine transparente Kommunikation das Vertrauen der Partner fördert und essenziell für die wirksame Umsetzung von Maßnahmen ist. Dem Wasserberater, der die Kooperationen ständig begleitet, kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Gleichzeitig ermöglicht die Ermittlung der Sanierungspriorität je Fläche den effektiven Einsatz der Gelder und fördert das Verständnis, dass dort Maßnahmen vorgesehen werden, wo sie wirklich erforderlich sind. Eine Nitratsanierung gelingt nur, wenn das gesamte Einzugsgebiet der Wassergewinnungen, und nicht nur das deutlich kleinere Wasserschutzgebiet, fokussiert wird. „Grundwasserschutz erfordert einen langen Atem. Mit Ausdauer kann es gelingen, die Ursachen zu hoher Nitratreinträge in den Griff zu bekommen und dennoch eine erfolgreiche landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung zu ermöglichen“, so Guschker. „Die Nitratsanierung des Einzugsgebietes ist deutlich kostengünstiger als es der Bau und Betrieb einer technischen Trinkwasseraufbereitungsanlage gewesen wäre.“



#### KONTAKT:

Christian Guschker  
AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ  
Telefon: 0931 380-1365  
wasser@reg-ufr.bayern.de  
www.regierung.unterfranken.bayern.de  
www.aktiongrundwasserschutz.de

# Nährstoffe austauschen

Gülle und Mist sind wertvolle Düngemittel im Ackerbau. In Veredelungsregionen gibt es zu viel davon. Wie ein Austausch der Stoffe gelingen kann, demonstriert ein Unternehmen aus dem Oldenburger Münsterland. [VON JAN FREESE]

Gülle und Mist im Überfluss: Die Region Oldenburger Münsterland hat sich über viele Jahre zu einem Schwerpunkt der Tierproduktion entwickelt. In dieser Veredelungsregion im Nordwesten Niedersachsens, um Vechta und Cloppenburg herum, wird inzwischen jedes zehnte Schwein und jede dritte Pute in Deutschland aufgezogen. Daher ringt man dort seit über 30 Jahren mit den anfallenden Gülle- und Mistmengen. Nur ein begrenzter Teil kann vor Ort sinnvoll im Ackerbau als Pflanzendünger für die Futterproduktion eingesetzt werden. Auch Biogasanlagen helfen hier nicht, da sie nur den Kohlenstoff-, nicht aber den Stickstoffanteil oder das Phosphat in der Gülle verwerten.

## Ungleich verteilt

Nach Angaben des niedersächsischen Nährstoffberichts 2017/2018 fallen in dieser Region inzwischen mit fast 170 Kilogramm Stickstoff je Hektar verfügbarer landwirtschaftlicher Nutzfläche mehr Nährstoffe an, als Ackerbau und Grünlandwirtschaft benötigen und als ausgebracht werden dürfen. Mit einem umfangreichen Bilanz- und Dokumentationssystem versucht Niedersachsen seit 2012, den Nährstoffüberschüssen in der Veredelungsregion Herr zu werden. Denn Gülleentsorgung durch Düngung über den Bedarf der wachsenden Pflanzen hinaus soll verhindert werden, um dem Grundwasser und der Umwelt diese Nährstofffrachten zu ersparen. Tierhaltende Betriebe, die nicht über genügend eigene Fläche verfügen, um ihre Gülle gemäß geltendem Düngerecht darauf zur Pflanzendüngung zu verwerten, müssen sie deshalb überbetrieblich abgeben und nachweisen, wohin. Das gilt auch für die nährstoffreichen Gärreste aus den Biogasanlagen. Alle Transporte von Gülle und Mist müssen bei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen im Nährstoffportal gemeldet werden.

Daneben gibt es die fast tierhaltungsfreien Ackerbauregionen in den Börden um Hildesheim und Magdeburg, in denen Landwirte insbesondere chemisch hergestellte Mineraldünger einsetzen. Sie erzeugen viel von dem Getreide, das anschließend mit Lastwagen in die Tier-

haltungsregionen transportiert und dort gemahlen als Mischfutter an die Tiere verfüttert wird.

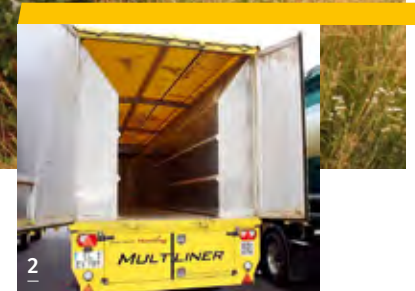
## Die Lösung: Nährstofftransfer per Kombiliner

Man müsste einen Nährstofftransfer zwischen Tier- und Ackerbauregionen durchführen, dachte sich 2013 Ludger Feldhaus, der seit 1990 Nährstoffberatungen in der Region Oldenburger Münsterland anbietet. Er gründete die „Nährstoffverwertung Oldenburger Münsterland“ – die NOM GmbH – und fährt seitdem für Tierhalter, die ihre Überschussgülle überbetrieblich verwerten müssen, in die Ackerbauregionen.

Jeden Tag beliefern Getreidelaster aus den Ackerbauregionen die Futtermittelwerke im Oldenburger-Münsterland. Sie dürfen aber nicht einfach Schweinegülle, Putenmist oder Gärreste aus einer Biogasanlage für die Rückfahrt aufladen. Der Transport von Wirtschaftsdünger ist für Fuhrunternehmer ein schwieriges Geschäft, da Transporte von tierischen Hinterlassenschaften aus hygienischen Gründen und wegen Tierseuchengefahren streng reglementiert sind. So darf ein Laster, der mit Mist beladen war, erst nach drei Touren beispielsweise mit Sand oder Steinen oder nach einer teuren, zertifizierten nass-chemischen Reinigung wieder Lebens- oder Futtermittel wie Getreide transportieren.

Deshalb machte sich Feldhaus zu Nutze, dass Getreide ein verhältnismäßig schweres Transportgut ist und ein mit 25 Tonnen Getreide vollgeladener Lastwagen vom Ladevolumen her nur zu einem Drittel gefüllt ist. Auf dieser Basis entwickelte er 2013 den sogenannten Kombiliner. Der enthält neben dem Laderaum für Getreide einen Tank oder einen abgetrennten Laderaum für Gülle. Solche für die Nahrungsmittelsicherheit umgebauten und GMP- und QS-zertifizierten Lastwagen können nun Gülle aus dem Oldenburger Münsterland in die Ackerbauregionen fahren und auf der Rücktour Getreide von dort in die Futtermittelwerke des Oldenburger Münsterlandes mitnehmen.





Inzwischen fahren fast täglich 20 dieser speziellen Lastwagen Gülle und Getreide zwischen den Regionen hin und her. Dabei werden über 1 000 Tonnen pro Tag an Waren zwischen den Regionen bewegt, ohne dass der Kombi-Lastwagen unnötig leer fährt. „Jeder spricht von ökologischem und verantwortungsvollem Handeln – die NOM tut es“, so beschreibt Feldhaus seine Aktivitäten in den vergangenen Jahren.

Die NOM GmbH hat mit etwa 350 Tierhaltern im Oldenburger Münsterland – in einem Umkreis von rund 100 Kilometern – feste Abnahmeabsprachen für deren überschüssige Güllemengen. So kann sie beispielsweise 200 Tonnen Gülle pro Monat und Betrieb abholen und an Ackerbaubetriebe oder Biogasanlagen liefern. Dafür zahlt der abgebende Betrieb jahreszeitlich leicht schwankend zwischen zwölf und 16 Euro netto pro Kubikmeter für die Logistik, plus Verwaltungskosten. Dieser Preis ist günstiger als bei anderen Systemen – etwa, wenn Lastwagen nur Gülle zu einem Ackerbaubetrieb befördern und leer zurückkehren. Auch zahlt der aufnehmende Ackerbaubetrieb für den „Düngewert“ der Gülle; er steuert also für den in der Gülle oder dem Gärrest enthaltenen Stickstoff, Phosphor und Kalium zu den Transportkosten etwa zehn bis 15 Prozent bei. Somit erhält das vermeintliche Abfallprodukt Gülle einen Wert und auch die aufnehmenden Ackerbaubetriebe schätzen es. Deshalb funktioniert die Nährstoffkooperation der NOM GmbH ohne Förderung. Die NOM GmbH übernimmt auch die Dokumentation der Gülleabgaben bei der Landwirtschaftskammer im Nährstoffportal und erspart den Landwirten so die Schreibtischarbeit.

### Mehr Nährstoffkooperation nötig!

Die Nährstoffüberschüsse in Tierhaltungsregionen erfordern nicht zuletzt infolge der letzten Novellierungen der Düngeverordnung, dass Gülle, Gärreste und Mist nachhaltiger und umweltgerechter genutzt werden müssen. Durch Nährstoffkooperationen können Tierhalter dies sicherstellen und gleichzeitig ihren Tierbestand weiterhin auf gleichem Niveau halten. Somit behalten die Futtermischwerke ihre Kunden, die Ackerbaubetriebe

können Düngemittelkosten senken und mit den organischen Nährstoffen ihre Böden und Bodenstruktur verbessern und Humus aufbauen. Biogasanlagen in den Ackerbauregionen sichern sich durch die kontinuierliche Anlieferung und den Einsatz der Gülle den sogenannten Güllebonus, einen erhöhten Ertrag je erzeugter Kilowatt-Stunde gemäß dem Erneuerbare-Energien-Gesetz. Der Getreiderücktransport kann durch die Vermeidung von Leerfahrten mit Kombiliniern günstiger durchgeführt werden.

### Erhebliches Potenzial

Der tägliche Tierfutterbedarf in Nordwest-Niedersachsen beläuft sich auf etwa 12 000 Tonnen Getreide. Es gäbe demnach Potenzial, deutlich mehr Futtermittellieferungen mit dem Abtransport von Gülle oder Gärresten zu kombinieren. Um den gesellschaftlichen Nutzen im Umweltbereich – die Vermeidung von Nitratbelastungen des Grundwassers, die Einsparung von synthetischen Kunstdüngern und die Verringerung von klimarelevanten Abgasen in der Logistikkette – zu honorieren und damit dieses System der logistisch klug umgesetzten Nährstoffkooperation über eine größere Entfernung zum Standard zu machen, könnten sich Förderinstrumente anbieten. „Im Rahmen der kürzlich verabschiedeten Düngeverordnung wurden der Landwirtschaft 40 Millionen Euro für Anpassungen versprochen“, sagt Feldhaus. Er fände es zielführend, damit auch in Nährstoffkooperationen und die nötige Logistik zu investieren. „Das Wirksamste wäre aber, Ackerbaubetriebe dafür zu honorieren, wenn sie Gülle, Gärreste oder Mist aus einer Nährstoffkooperation auf ihren Feldern ausbringen und sie dafür zu bezuschussen“, sagt er. Dafür böte sich beispielsweise ein Agrarumweltprogramm an. Dann würde die Nachfrage nach Gülle deutlich steigen und Nährstoffkooperationen könnten ausgeweitet werden.



#### KONTAKT:

Ludger Feldhaus  
Nährstoffverwertung Oldenburger  
Münsterland – NOM GmbH  
Telefon: 04441 8875-00  
info@nomgmbh.de  
www.nomgmbh.de

# Nitratausträge reduzieren

Im Rahmen des EIP-Agri-Projekts „Drainfit“ testen Beteiligte aus Praxis und Forschung in Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam neue Ansätze für den Gewässerschutz. Erste Ergebnisse lassen vermuten, dass bestimmte Ackerpflanzen und auch Draingräben die Nitrat-Belastung der Gewässer verringern können.

[VON LENNART GOSCH, KATHARINA HÄUSLER UND MORITZ VIETINGHOFF]

Mehr als die Hälfte der Ackerfläche in Mecklenburg-Vorpommern wird über sogenannte Drainsysteme in den Böden künstlich entwässert. Sie leiten das für die Landwirtschaft überschüssige Wasser ab und verbessern dadurch die Befahrbarkeit. Gleichzeitig verlängern sie die Vegetationszeit und somit die Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Flächen. Durch die kurzen Fließwege des Sickerwassers wirken Drainsysteme jedoch gleichzeitig als schneller Eintrittspfad für Nährstoffe in Oberflächengewässer. Die tiefere Versickerung ist auf drainierten Flächen zwar reduziert, eine Nährstoffverlagerung ins Grundwasser findet aber trotzdem statt. Der ungewollte Abtransport an Nährstoffen, etwa aus Dünger, erfolgt hauptsächlich in den Wintermonaten, da dann die biologische Aktivität im Boden aufgrund des Klimas gering ist. Hier setzt das Projekt Drainfit an – mit dem Ziel, Nitratausträge zu reduzieren.

**Zwei Wege für weniger Nitrat**  
Mithilfe der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-Agri) unterstützt die EU sogenannte Operationelle Gruppen (OGs) – sie sollen den besseren Austausch zwischen Praxis und Forschung fördern. Die OGs sind Keimzellen innovativer Pilotprojekte, die eine nachhaltige und produktive Land- und Forstwirtschaft verfolgen. Im Fall des Projekts Drainfit besteht die OG

aus der LMS Agrarberatung GmbH als Vertreter der Beratung, die gleichzeitig die Projektleitung übernimmt, und dem Landwirtschaftsbetrieb Müller & Mundt aus der Praxis. Von wissenschaftlicher Seite wird das Projekt durch die Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät der Universität Rostock und die Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern bearbeitet.

Das Projekt verfolgt das Ziel, die Nitratausträge aus drainierten landwirtschaftlichen Flächen auf zwei Wegen zu verringern: Ein Teilprojekt untersucht den Einfluss acker- und pflanzenbaulicher Maßnahmen auf die Nitratkonzentration im Sickerwasser. Das zweite Teilprojekt erprobt, ob ein sogenannter reaktiver Draingraben als wasserseitige Maßnahme dazu beiträgt, die Nitratkonzentrationen in Drainwasser zu reduzieren. Erste Ergebnisse liefern die Untersuchungen aus den Sickerwasserperioden 2017 bis 2018 und 2019 bis 2020. Nach dem Dürrejahr 2018 fand praktisch keine Drainwasserbildung statt und die relevante Wassersickerung 2019 bis 2020 begann ungewöhnlich spät. Die Schlussfolgerungen haben deswegen vorläufigen Charakter.

## Fruchtfolgen und Düngung unter der Lupe

Für die Bestimmung der Nitratkonzentrationen im Sickerwasser wurde

eine Saugkerzenanlage auf einem Versuchsfeld der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern installiert. Mit dieser technischen Anlage lässt sich Sickerwasser im Boden gewinnen. Das Sickerwasser, dessen Menge stark von den Niederschlagsmengen abhängt, wird über ein weit vernetztes unterirdisches Schlauchsystem mittels Unterdruck in oberirdische Flaschen geleitet, beprobt und analysiert. Auf dem in vier Bereiche unterteilten Versuchsfeld werden Kulturen in einer für Mecklenburg-Vorpommern typischen Fruchtfolge angebaut und unterschiedlich gedüngt.

Erste Ergebnisse lassen vermuten, dass die angebaute Kulturart und ihre Vorfrucht wesentlichen Einfluss auf die Nitratkonzentration nehmen. Insgesamt ist diese zeitlich und örtlich sehr variabel: Im Zeitverlauf treten sehr hohe Werte meist in der ersten Hälfte der Sickerwasserperiode auf und nehmen in der zweiten Hälfte tendenziell ab.

Zur Auswirkung von Düngung gibt es ebenfalls erste Erkenntnisse: Obwohl bei hohem Düngungsniveau und auch mit dem Einsatz von organischem Dünger das Risiko für höhere Nitratkonzentrationen zunimmt, scheint sich der Einfluss dieser beiden Faktoren im Vergleich zu Kultur und Vorfrucht nur untergeordnet auszuwirken. Auch ohne

Düngung können in Abhängigkeit der angebauten Kultur erhöhte Nitratkonzentrationen auftreten und somit potenzielle Nitratausträge ins Grundwasser stattfinden. Kulturen mit einem hohen Nitrataufnahmevermögen – etwa gut entwickelte Zwischenfruchtbestände nach dem Anbau von Weizen – reduzieren den Eintrag von Nitrat ins Sickerwasser. Dagegen sind unter Weizen, der ein geringes Nitrataufnahmevermögen hat, nach dem vorangegangenen Anbau von Raps auch bei reduzierter Düngung erhöhte Konzentrationen nicht zu vermeiden.

#### Von Bakterien helfen lassen

Wenn mit acker- und pflanzenbaulichen Maßnahmen alleine die Nitratausträge von landwirtschaftlich genutzten Flächen nicht ausreichend reduziert werden können, kommt der Einsatz zusätzlicher wasserseitiger Maßnahmen infrage. Als eine sehr effektive und platzsparende Maßnahme für drainierte Flächen gelten reaktive Draingräben, die bisher vor allem im Mittleren Westen der USA eingesetzt werden. Dabei wird das Drainwasser in einen Graben mit kohlenstoffhaltigem Füllmaterial – meist Holzhackschnitzel – geleitet, bevor es in das Gewässer gelangt. Am Füllmaterial bauen Bakterien das Nitrat ab und wandeln es bei der sogenannten Denitrifikation in gasförmigen und unschädlichen elementaren Stickstoff um.

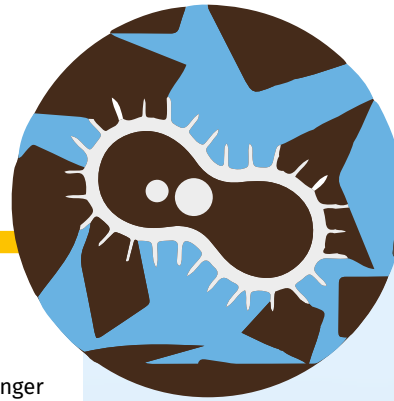
Im Rahmen von Drainfit wurde im Herbst 2017 am Rande eines Ackers des beteiligten landwirtschaftlichen Betriebes ein solcher reaktiver Draingraben errichtet, um dieses Prinzip auch bei hiesigen klimatischen Bedingungen zu testen. Durch die Universität Rostock werden Zu- und Ablauf beprobt. Vorläufige Ergebnisse der ersten beiden Drainabflussperioden zeigen, dass das System trotz niedriger Temperaturen im Winter funktioniert. Die Nitratfrachten wurden um mindestens 60 und teilweise um bis zu 90 Prozent reduziert. Es bleibt abzuwarten, ob die hohe Abbauleistung der Anlage auch in den kommenden Drainabflussperioden aufrechterhalten wird. Einen großen Einfluss auf die Abbauleistung haben die hydraulischen Bedingungen im System, die insbesondere beim Anschluss mehrerer Drainleitungen schwierig vorauszu-

sehen sind. Generell gilt: Je länger das Drainwasser im Graben verbleibt, desto geringer wird die Nitratkonzentration. Gleichzeitig wird dann aber das Drainwasservolumen kleiner, das die Anlage behandeln kann.

#### Messungen fortsetzen

Nach drei Jahren Laufzeit bewertet Dietmar Müller vom beteiligten Landwirtschaftsbetrieb Müller & Mundt das Projekt positiv: „Die Maßnahme ist mit der Bewirtschaftung sehr gut vereinbar und sie vermindert die Nährstoffbelastung der umliegenden Oberflächengewässer. Es ist in der Praxis gelebter Umweltschutz durch Wissenschaft begleitet und mit Daten unterlegt.“

Für das Projektteam ist klar: Durch die heterogenen Böden in der Grundmoräne in Mecklenburg-Vorpommern variieren die Nitratkonzentrationen im Sickerwasser kleinräumig. Für Bewertungen muss deshalb – anders als etwa in gleichförmigeren Lößlandschaften – unbedingt eine hohe Anzahl von Messpunkten einbezogen werden. Wenn sich in den Folgejahren bestätigt, dass die angebaute Kulturart einen dominierenden Einfluss auf die Nitratausträge hat, könnten Düngungsbeschränkungen zumindest kurz- und mittelfristig nicht ausreichen, um die Sickerwasserqualität wesentlich zu verbessern. Ergänzende Maßnahmen sind dann unbedingt notwendig. Nach derzeitiger Einschätzung sind Draingräben als solche insbesondere für einzelne Drainleitungen mit hohen Abflüssen und Nitratfrachten gut geeignet, um Stickstoffeinträge in Oberflächengewässer zu reduzieren. Weitere langjährige Messperioden sind jedoch notwendig, um fundierte Aussagen für die Landwirtschaft und den Gewässerschutz ableiten zu können.



1



2

1 Bakterien können dabei unterstützen, Nitrat abzubauen.

2 Reaktiver Draingraben am Saaler Bach mit Messeinrichtungen der Universität Rostock: Mithilfe einer Kohlenstoffquelle bauen darin Mikroorganismen das Nitrat im Wasser ab, bevor es in das Gewässer mündet.



#### KONTAKT:

Moritz Vietinghoff  
LMS Agrarberatung GmbH  
Telefon: 0381 877133-49  
Mobil: 0162 1388032  
mvietinghoff@lms-beratung.de  
www.lms-beratung.de

# Nährstoffmanagement im Baukasten-System

Die Landwirtschaftliche Bezugsgenossenschaft Damme hat mit dem Dienstleistungspaket Farmdoc<sup>3</sup> ein modulares System entwickelt: Damit behalten Landwirte ihre Nährstoff-Kreisläufe besser im Blick und können Einträge reduzieren. [VON MARTINA BÖCKERMANN]



Mit der im März 2020 novellierten Düngeverordnung müssen sich Landwirte auf verschärfte Regelungen einstellen. Jürgen Schröder aus dem niedersächsischen Handorf-Langenberg im Landkreis Vechta hält Sauen und Mastschweine und baut auf rund 200 Hektar vorwiegend Getreide, aber auch Mais und Kartoffeln an. „Nach derzeitigem Stand sind alle meine Flächen als Rote Gebiete ausgewiesen. Das bedeutet, dass ich die bisher schon knapp berechneten Düngemengen um weitere 20 Prozent reduzieren muss“, sagt er. Das werde sich negativ auf die Erträge auswirken, da der Nährstoffbedarf der Pflanzen nicht gedeckt sei. „Geringere Erträge führen im nächsten Jahr wiederum zu reduzierten Düngemengen, denn ich kann nur so viele Nährstoffe aufbringen, wie ich bei der Ernte abfahre“, erklärt er die Negativspirale. Eventuelle Nährstoffüberschüsse des Betriebes muss er dann kostenpflichtig abgeben. Ein effizientes Nährstoffmanagement ist für ihn deshalb die Grundvoraussetzung, um die Auflagen der Düngeverordnung zu erfüllen und die Erträge des Betriebs zu sichern.

**Nährstoffe bedarfsorientiert managen**  
„Die neue Düngeverordnung zwingt die Land-

wirte, noch schärfer zu kalkulieren“, sagt Stephan Sander, stellvertretender Vorstandsvorsitzender der Landwirtschaftlichen Bezugsgenossenschaft eG Damme (LBD). Die Herausforderung sei es, Nährstoffeinträge bedarfsorientiert zu optimieren und möglichst effizient zu nutzen. „Man muss individuell für jeden Betrieb schauen, an welchen Stell-schrauben gedreht werden kann.“

Dabei soll das Dienstleistungspaket Farmdoc<sup>3</sup> der Genossenschaft die Landwirte unterstützen. Wie bei einem Baukastensystem lassen sich vier verschiedene Module kombinieren: die bedarfsorientierte Fütterung, die mobile Nährstoffseparation, die punktgenaue Düngung landwirtschaftlicher Flächen sowie die lückenlose Dokumentation und Auswertung gemäß den gesetzlichen Vorgaben.

„Das Nährstoffmanagement-Team der LBD und die Außendienstmitarbeiter kennen die Betriebe seit vielen Jahren und pflegen einen engen persönlichen Kontakt zu den Betriebsleitern“, sagt Sander. Durch die Vernetzung miteinander können sie so individuell für jeden Betrieb ein Nährstoffmanagement-Paket schnüren.

## Weniger ist mehr

„Die einfachste und günstigste Möglichkeit, um Nährstoffe zu reduzieren, ist die bedarfsorientierte Fütterung“, so Claus Wellmann, Fachberater für Mischfutter bei der LBD. Die LBD bietet ein Futter an, das weniger Rohprotein und Phosphor im Vergleich zu Standardfutter für Mastschweine enthält. Durch die Reduzierung der Zufuhr von Nährstoffen

verringere sich der Stickstoff- und Phosphat-Anteil in der Gülle um jeweils bis zu 15 Prozent, so Wellmann.

Insbesondere diese beiden Stoffe sind nach der Düngeverordnung die begrenzenden Faktoren. Ist zum Beispiel der Grenzwert für Phosphor von zehn Kilogramm je Hektar erreicht, darf der Landwirt keine weitere Gülle ausbringen, auch wenn der Stickstoff-Anteil noch unterhalb des Kontrollwertes von 170 Kilogramm pro Hektar liegt. Auf den Landwirt können dadurch erhebliche Kosten zukommen. Einerseits muss er die überschüssige Gülle abgeben und andererseits Stickstoff als Mineraldünger zukaufen, um die angebauten Pflanzen mit dem benötigten Stickstoff zu versorgen.

Ein wesentliches Modul im Farmdoc<sup>3</sup>-Paket ist deshalb die mobile Nährstoffseparation. Bei Schweinegülle kommt dabei eine sogenannte Dekanter-Zentrifuge zum Einsatz. Durch Fliehkraft werden die feste und die flüssige Phase der Rohgülle getrennt. „Rund 70 Prozent des Phosphats und 25 Prozent des Stickstoffs verbleiben im Feststoff und können abtransportiert werden, während die phosphat- und stickstoffreduzierte Dünngülle als Dünger im Betrieb genutzt wird“, erläutert Gerd Meyering, Ansprechpartner für Substrat-Management bei der LBD. Für die Separation von Rindergülle, die struktureicher als Schweinegülle ist, wird eine Pressschnecke eingesetzt. „Durch die Separation kann das Volumen der Gülle um circa 20 bis 25 Prozent reduziert werden“, so Meyering. Die flüssige Phase verbleibt als organischer Dünger im Betrieb, benötigt nun aber weniger Lagerraum.



- 1 Claus Wellmann, LBD-Berater für Mischfutter, gibt Tipps, wie durch spezielle Fütterung der Nährstoffeintrag reduziert werden kann.
- 2 Henning Krämer ermittelt mit Hilfe von Satellitendaten die Ertragszonen einer Ackerfläche.
- 3 Nährstoff-Separation mit der Dekanter-Zentrifuge. Die Feststoffe werden mit dem LKW abgefahren, während die phosphat- und stickstoffreduzierte Düngergülle als Dünger im Betrieb verbleibt.

2

Die Düngergülle kann zudem einfacher, beispielsweise mit Schleppschläuchen, bodennah ausgebracht werden, wie es die Düngeverordnung vorschreibt. Meyering: „Wir bieten den Landwirten eine Komplettlösung einschließlich der Vermarktung der Feststoffe, der Ermittlung der Nährstoffgehalte und der Wirtschaftsdüngermeldung.“

#### Flächenmanagement per Satellit

Um den optimalen Einsatz von Nährstoffen auf den Feldern geht es bei dem Modul „Netfarming“. Dabei werden mit Hilfe von Satellitenbildern die unterschiedlichen Ertragszonen einer Fläche ermittelt und aus diesen Daten Managementzonenkarten erstellt. „Damit können organischer und mineralischer Dünger, Saatgut und Pflanzenschutzmittel punktgenau nach Bedarf ausgebracht werden“, so LBD-Pflanzenbauberater Henning Krämer. Das bedeutet einfach ausgedrückt: mehr Saatgut und Nährstoffe in Hohertragszonen und weniger in Niedrigertragszonen. Anhand von Bodenproben wird sichtbar, welchen Bestand an Grundnährstoffen die Flächen in den jeweiligen Zonen aufweisen. Dafür steht ein GPS-gestützter Bodenprobennehmer zur Verfügung. „Die Herausforderung ist es, die gesetzlich limitierte Nährstoffmenge pro Hektar optimal zu verteilen und zu nutzen“, so Krämer. Das Ziel sei es, bessere Erträge und dadurch eine höhere Nährstoffabfuhr zu erreichen.

#### Die Nährstoffe im Blick

Die Basis für Farmdoc<sup>3</sup> sei eine lückenlose Dokumentation sämtlicher Nährstoffströme eines Betriebes, so Jan-Bernd Pohlshneider, Ansprechpartner für das gesamte Dienstleistungs-

paket bei der LBD. Deshalb erfasst die LBD für die Landwirte die Daten und erstellt die Nährstoff- und Stoffstrombilanz sowie die Cross-Compliance-relevanten Dokumentationen und gesetzlich vorgeschriebenen Auswertungen. Die Daten liefern die Informationsbasis für das Nährstoffmanagement, die Düngebedarfsermittlung sowie die Pflanzenbauberatung. „Der Vorteil ist, dass mit Farmdoc<sup>3</sup> alle Bereiche des Nährstoffmanagements bei uns im Hause miteinander vernetzt sind“, so Pohlshneider. Die regelmäßig aktualisierte Datenbasis ermögliche es, Nährstoffüberschüsse zeitnah zu erkennen und frühzeitig Maßnahmen gemeinsam mit den Landwirten in die Wege zu leiten.

#### Alles aus einer Hand

Landwirt Jürgen Schröder hat sich für das Farmdoc<sup>3</sup>-Paket entschieden. „Wir haben gute Erfahrungen mit dem Futterkonzept der LBD gemacht, da wir dadurch weniger Nährstoffe in den Betrieb einbringen.“ Er nutzt auch Netfarming und separiert einen Teil der anfallenden Schweinegülle mit der Dekanter-Zentrifuge. „Wir haben so unsere Phosphor-Bilanz deutlich verbessern können“, sagt er. „Für mich ist das Dienstleistungsangebot eine große Entlastung, denn die Berater sind immer auf dem aktuellen Stand der rechtlichen Vorgaben und haben den gesamten Betrieb im Blick.“ Vom Futtermittel-Einsatz über die Düngestrategie und das Nährstoffmanagement bis hin zur Erstellung der Stoffstrombilanz und Dokumentation sei dort



3

alles in einer Hand. „So kann ich mich um andere Aufgaben im Betrieb kümmern.“

Das Team der LBD sieht sich mit Farmdoc<sup>3</sup> auf einem guten Weg. „Langfristig lassen sich mit den vorhandenen Auswertungen auch die Nährstoffströme zwischen verschiedenen Betrieben steuern und so das Nährstoffmanagement in der gesamten Region weiter optimieren“, beschreibt Pohlshneider – stellvertretend für alle im Team – die zukünftigen Möglichkeiten.



#### KONTAKT:

Claus Wellmann  
Landwirtschaftliche  
Bezugsgenossenschaft eG Damme (LBD)  
Telefon: 05491 664-35  
wellmann@lb-damme.de  
www.lb-damme.de



# Erfolge sollten honoriert werden

Seit mehr als 25 Jahren berät und unterstützt der Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (OOV) Landwirte beim Gewässerschutz. Dennoch bleibt die Problematik zu hoher Nitratwerte im Trinkwasser in Niedersachsen bestehen.

”

*Kooperationen mit Wasserwerken bieten Landwirten eine sehr gute und langfristige Perspektive.“*

Dr. Christina Aue ist als Agraringenieurin beim OOV beschäftigt. Für gewässerschonende Maßnahmen und Beratung stellt das Land dem Verband über die Wasserentnahmegebühr jährlich etwa 2,3 Millionen Euro zur Verfügung, das Budget stockt der OOV mit rund 500 000 Euro aus eigenen Mitteln auf.  
[www.oov.de](http://www.oov.de)

**Frau Dr. Aue, der OOV arbeitet mit über 620 landwirtschaftlichen Betrieben zusammen. Trotzdem steigen in sieben von zehn Trinkwassergewinnungsgebieten die durchschnittlichen Nitratwerte in den flachen Messstellen unter landwirtschaftlicher Nutzung. Wieso?**

Im Nordwesten Niedersachsens fallen durch die intensive Tierhaltung große Mengen Gülle an. Ein Zuviel davon auf den Feldern führt letztlich auf unseren auswaschungsgefährdeten Standorten zu unbefriedigenden Nitratkonzentrationen im Grundwasser. Es gibt Ideen, die große Tierzahl durch sogenannte Abstockungsprämien zu reduzieren; gleichzeitig muss die Aufbereitung der Gülle besser funktionieren. Nur dann kann sie in Ackerbauregionen zu einer Alternative für den einfacher dosierbaren Mineraldünger werden. Außerdem brauchen Landwirte größere Lagermöglichkeiten für Gülle, um sie maßvoll und zum richtigen Zeitpunkt einsetzen zu können. Darüber hinaus ist der hohe Anteil von Mais, der für die zahlreichen Biogasanlagen bei uns in der Fruchtfolge und auf den Flächen dominiert, problematisch: Die derzeitige Anbauweise führt im Boden zu hohen Werten mineralisierten Stickstoffs im Herbst. Das entstehende Nitrat gelangt durch unsere sandigen Böden schnell ins Grundwasser. Durch die kürzlich angehobenen Maximalwerte, die das Ordnungsrecht bei der Düngung erlaubt, werden wir auch zukünftig diese negativen Folgen haben.

**Welche landwirtschaftlichen Maßnahmen haben sich dennoch als wirksam erwiesen?**

Das sind insbesondere Düngebeschränkungen und Dauerbegrünung. Wichtig ist aber auch, den Gesamtanteil von Hackfrüchten zu verkleinern. Wenn beispielsweise Mais nur alle vier bis fünf Jahre auf derselben Fläche

angebaut und effizienter gedüngt wird und gleichzeitig eine Untersaat verpflichtend ist, dann kann er in einer wasserschutzorientierten Fruchtfolge toleriert werden. Unkraut lässt sich dabei gut mechanisch bekämpfen. Untersuchungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zeigen, dass Maisanbau mit deutlich geringerem Stickstoffeinsatz funktioniert. Erfolge der Schutzmaßnahmen sollten im Herbst anhand von Bodenproben überprüft werden. Es hat sich gezeigt, dass erfolgsorientierte Zahlungen Anreize für Landwirte darstellen können, um das gesetzte Ziel zu erreichen.

**Die Ausgaben des OOV für den landwirtschaftlichen Gewässerschutz belaufen sich auf rund 74 Euro pro Hektar und Jahr. Rechnet sich das?**

Es stimmt, dass Landwirte bei diesem Ausgleichsbetrag nicht sofort an eine Teilnahme denken. Wir haben prioritäre Bereiche festgelegt, die sich zusätzlich zu den Trinkwasserschutzzonen an der Auswaschungsgefährdung des Standorts orientieren. Dort zahlen wir deutlich mehr für effektive Maßnahmen. Entsprechend weniger Geld steht uns dadurch aber für den Rest der Flächen zur Verfügung. Attraktive Zahlungen sind bislang also nicht für alle Gebiete möglich.

**Wie könnte man aus Ihrer Sicht den Erfolg von Kooperationen optimieren?**

Ein solides Ordnungsrecht muss endlich höhere Mindeststandards für den Ressourcenschutz setzen und sollte gut mit unserem niedersächsischen Programm der freiwilligen Vereinbarungen zusammenpassen. Auch die vor- und nachgelagerten Bereiche von Handel und verarbeitender Industrie müssen ihren Teil dazu beitragen: Beispielsweise sollte die Optik eines Blumenkohls nicht das ausschlaggebende Argument für hohe Düngemengen sein. Würden wir erfolgsbasierend gesamtbetriebliche Maßnahmen honorieren, könnten Höfe einen eigenen Betriebszweig „Wasserschutz“ aufbauen. Kooperationen mit Wasserwerken bieten ihnen hierfür eine langfristige und sichere Perspektive.

**Frau Dr. Aue, vielen Dank für das Gespräch.**  
Das Interview führte Susanne Schniete.

Bundzwiebel: links mit 100 Prozent Stickstoff-Düngung, rechts mit um 20 Prozent reduzierter Menge

# Fundierter Wissenstransfer

Werden im Gemüsebau Stickstoffgaben pauschal reduziert, leidet die Qualität der Ernte. Um Nitrateinträge zu reduzieren und das Grundwasser zu schützen, bedarf es deshalb neuer Ansätze – und Überzeugungsarbeit.

[VON CARMEN FELLER, SARAH FRANCOISE MEYER, HILDEGARD GARMING, ANDREAS SCHMITT UND JOACHIM ZIEGLER]

Aufgabe des „Modell- und Demonstrationsvorhabens zur Optimierung der N-Düngung im Freilandgemüsebau“ (MoDeN) ist es, auf Betrieben im Knoblauchland, in Nordrhein-Westfalen und in Rheinland-Pfalz sinnvolle Möglichkeiten auszutesten, um bei der Düngung an Stickstoff zu sparen (siehe dazu auch LandInForm 2.18). Das MoDeN untersucht dazu unter Praxisbedingungen sowohl die Anbautechniken als auch den ökonomischen Mehraufwand. Übergeordnetes Ziel ist es, die Ergebnisse in die breite landwirtschaftliche Praxis zu tragen.

Erprobt wurden verschiedene Ansätze wie Kopf- und Blattdüngung zu unterschiedlichen Zeitpunkten und das Anlegen sogenannter Düngefenster, bei denen Teilbereiche der Flächen verschieden behandelt werden. Zudem weiteten die beteiligten Betriebe den Zwischenfruchtanbau und die Winterbegrünung erheblich aus, sodass weniger Nährstoffe durch Auswaschung verloren gingen. Dies alles erfordert einen Mehraufwand an Kalkulationen, Bodenproben und Technikeinsatz. Die Ergebnisse zeigen: Auf einzelnen Schlägen konnten die Betriebe bis zu 50 Prozent des Düngers bei gleichen Erträgen einsparen – auf anderen Flächen gelang es nicht, die Stickstoffgaben zu reduzieren.

## Hürden überwinden

Um die Erkenntnisse aus dem MoDeN in

die landwirtschaftliche Praxis zu tragen, muss zwei grundsätzlichen Herausforderungen begegnet werden: Der Skepsis der Betriebsleiter, ob trotz Abweichung von über Jahren betriebsüblichen Düngemengen ein gleicher Ertrag bei gleichbleibender Qualität erreicht werden kann, und ihren Vorbehalten gegenüber Methoden, die aufwendiger und damit möglicherweise teurer sind.

Die am MoDeN beteiligten Landwirte, Berater und Wissenschaftler wollen Problemlösungen sowohl in den beteiligten Regionen verbreiten als auch an Gemüsebauern aus anderen Regionen weitergeben. Formelle wie informelle Projekttreffen und Workshops nutzen sie deshalb zum Austausch über neue Erkenntnisse.

Versuchsrundgänge für Berater und Praktiker sind ein weiterer Schritt, um anhand der Kultur zu demonstrieren, dass die erforderliche Qualität und Erntemenge auch auf anderen Wegen als den bisher beschrittenen erreichbar ist. Sind Berater und ein großer Teil der am MoDeN beteiligten Betriebsleiter überzeugt, können sie als Multiplikatoren wirken. Berater sollten dann im direkten Kontakt mit den Betriebsleitern gemeinsam abgestimmte Konzepte für den jeweiligen Betrieb entwickeln. So ist beispielsweise eine intensive Beratung zur Anbauplanung, kulturbegleitenden Düngebedarfsermittlung und Anlage sowie

Auswertung von Düngefenstern vor allem für kleinstrukturierte Betriebe erforderlich. Dies kann nur vor Ort über Beratungs- und Erzeugerringe, Landwirtschaftskammern und die Wasserschutzberatung erfolgen. Schnellmethoden zur Nährstoffdiagnostik können zudem helfen, Nährstoffmängel frühzeitig zu erkennen.

Nur wenn die betriebsangepasste Stickstoff-Minderungsstrategie überzeugt, werden Betriebsleiter bereit sein, dauerhaft anders zu agieren, denn letztlich schlägt die Stunde der Wahrheit auf dem eigenen Acker. Wenn etwa das Laub von Kohlrabi nach einem Starkregen kein sattes Grün zeigt, kann dies zu Zweifeln an der neuen Strategie führen: Deutet die Farbe auf einen Mangel hin? Akzeptiert der Verbraucher Gemüse mit blässerem Grün? Das unternehmerische Risiko, die Ware nicht absetzen zu können, trägt immer der Landwirt – nicht der Wissenschaftler, Berater oder die Gesellschaft.



## KONTAKT:

Dr. Carmen Feller  
Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau (IGZ)  
Telefon: 03370 178368  
feller@igzev.de  
www.igzev.de

# Weide und Biogasanlage

Andreas Häußler aus Schwörzkirch denkt in Kreisläufen und Prozessen. Dabei spielen Weidegang, Resteverwertung und eine kleine Biogasanlage eine wichtige Rolle. [VON BETTINA ROCHA]

Für Franz Häußler ist jedes End- oder Abfallprodukt Ausgangsstoff für einen neuen Prozess. „Ich möchte, dass der Betrieb ein System aus stabilen Kreisläufen ist“, sagt der Landwirt und deutet auf die Milchviehherde, die jedes Jahr ab April auf der Schwäbischen Alb grast.



Franz Häußler und Sohn Andreas

Die am Hof gelegene Koppel ist Teil seines Kreislaufs. „Sie holen sich ihr Futter selbst und entsorgen gleichzeitig die Gülle – wir geben kein Geld aus und setzen keine Energie ein, um das Futter zu bergen und die Gülle auszubringen.“ Etwa zwölf Hektar Grünland dienen als Weide, weitere 18 Hektar als Wiesen. Am 1. Juli 2019 hat Häußler den Betrieb seinem Sohn Andreas übergeben, der das Kreislaufkonzept fortsetzt.

## Gras für die Kuh, Getreide für den Menschen

Als Grundfutter nutzt Andreas Häußler Grassilage und Heu vom Grünland sowie den Aufwuchs von Klee-gras auf dem Acker. Aber er baut weder Mais noch Getreide als Futter-

mittel an und verzichtet auf Kraftfutter. Bei seiner Herde mit rund 60 Milchkühen setzt er auf eine gute Grundfütterverwertung und erzielt im Durchschnitt pro Kuh eine Milchleistung von rund 5 600 Kilogramm pro Jahr. Häußler Senior ist überzeugt davon, dass der Acker der Nahrungsmittelerzeugung vorbehalten bleiben soll: „Gras und Klee sind für die Kuh und Getreide vom Acker ist für den Menschen.“

Vor fast 30 Jahren stellte er den Betrieb auf Ökolandbau um und darf somit keine synthetischen Dünger verwenden. Um die Nährstoffzufuhr zu sichern, setzt der Bioanbauer auf Wirtschaftsdünger aus der Tierhaltung, Kompost aus organischen Abfällen sowie Stickstoff fixierende Pflanzen. Seine rund 50 Hektar Acker bewirtschaftet der Juniorchef deshalb weiterhin in einer achtgliedrigen Fruchtfolge mit verschiedenen Getreidesorten wie Hafer, Roggen, Braugerste, Dinkel, Weizen, Futterraps als Zwischenfrucht, verschiedener Begrünung und mehreren Eiweißpflanzen. Zum Anbau-Portfolio zählt auch die historische Linse Alb-Leisa, die er mit Braugerste stützt. Auch sie ist in der Lage, den Stickstoff zu binden und somit dessen frei verfügbaren Anteil im Boden zu senken.

Dabei wirtschaftet Andreas Häußler auf eher wenig bis mäßig fruchtbaren Standorten: Die kalkhaltigen Böden auf der Schwäbischen Alb verfügen von Natur aus über wenige Nährstoffe und das Wasser versickert sehr schnell – mitsamt überschüssiger Nährstoffe. Bei einem Tierbesatz von einer Großvieheinheit pro Hektar,

was vergleichsweise wenig ist, reichen die verfügbaren Nährstoffe für ein passables Ertragsniveau von 35 bis 55 Dezitonnen pro Hektar, je nach Kultur und Niederschlägen. In seiner Hoftorbilanz stellt Häußler die zu- und abgeführten Nährstoffmengen des Betriebs einander gegenüber: „Rund 80 Prozent des Stickstoffs werden im Kreislauf gebunden, der Rest geht in der Steigerung des Humusanteiles der Böden auf.“

## Nur Abfälle für die Biogasanlage

Auch die Nährstoffe, die seine Kühe nicht über Fladen auf der Weide entsorgen, kommen auf die Felder. Zuvor durchläuft die Gülle allerdings noch einen Prozess. Die Biogasanlage des Betriebs Häußler ist von gestern – sie ist über 25 Jahre alt und aus Baumarktteilen zusammengebaut, vor einigen Jahren erhielt sie einen neuen Motor. Sie hat eine Leistung von 40 Kilowatt, da sie aber nur zehn bis zwölf Stunden am Tag läuft, bringt sie vielleicht rund 15 Kilowatt. Als Gärsubstrat nutzt Häußler ausschließlich Abfälle des Betriebs wie Mist, Gülle und schlechte Silage. Zwei Drittel des Stroms verkauft er, ein Drittel nutzt er selbst. Mit der anfallenden Wärme trocknet er Heu, Linsen und Getreide und sie heizt zum Teil seine Wohngebäude. Die Gärreste der Anlage bringt er als Dünger aus. Indem das Endprodukt gleichzeitig ein Ausgangsprodukt ist, schließt sich Häußlers Kreislauf.



## KONTAKT:

Andreas Häußler  
Telefon: 07391 1268  
haeuessler.biolandhof@t-online.de





## Bundesweit Betriebe umstrukturieren!

Der Diplom-Agraringenieur Thorsten Breitschuh ist landwirtschaftlicher Berater und betreibt einen Hof im Nebenerwerb.

Laut Umweltbundesamt hat die deutsche Landwirtschaft ihre Stickstoffüberschüsse zwischen 1990 und 2014 von 110 auf 52 Kilogramm pro Hektar mehr als halbiert. Problematisch sind die Stickstoff-Verluste von knapp 100 Kilogramm in der Flächenbilanz im Durchschnitt der veredlungsstarken Bundesländer. Die wichtigste Maßnahme zur Verlustreduzierung ist demzufolge eine bundesweite Umstrukturierung der Tierhaltung mit einem schrittweisen Abbau der Bestände in Hochlastregionen und einem Aufbau der Tierhaltung in den Marktfruchtgebieten. Statt der aktuellen Streuung zwischen mehr als drei und weniger als 0,3 Großvieheinheiten je Hektar (GV/ha) sollte die Tierbestandsdichte flächendeckend auf ein Niveau von 0,5 bis 1,5 GV/ha angeglichen werden. Die anfallende Menge von 40 bis 120 Kilogramm organischen Stickstoffs je Hektar könnte dann pflanzenbaulich sinnvoll und verlustarm in Kombination mit einer gezielten mineralischen Ergänzungsdüngung verwendet werden.

Zusätzlich muss ein möglichst großer Teil der Wirtschaftsdünger in Biogasanlagen genutzt werden: Insbesondere in Veredelungsregionen sollte er 60 bis 80 Prozent des Inputs ausmachen. Die Gärreste sind gut homogenisiert und schnell düngewirksam, was wiederum zu besseren Mineraldüngeräquivalenten führt. Gleichzeitig werden durch den Biogasprozess die unproduktiven Methanemissionen bei der Wirtschaftsdüngerlagerung verringert und beträchtliche Energiemengen gewonnen.

Ein Export von Gülle oder Gärresten ist nur Übergangsweise eine Option. Gülle lässt sich zwar mechanisch in fest und flüssig trennen, und auch die Trocknung von Gärresten aus Biogasanlagen zum Transport ist möglich. Letzteres ist aber energieaufwendig und wird sofort wegfallen, wenn es nicht mehr über den EEG-Wärmenutzungsbonus subventioniert wird. An einem Strukturwandel hin zu weniger Tieren pro Flächeneinheit geht aus meiner Sicht deshalb kein Weg vorbei.

Fotos: privat, Universität Hohenheim

# Strukturwandel oder Technik – wie lassen sich Nährstoffeinträge langfristig senken?



## Nach technologischen Lösungen suchen

Professor Torsten Müller leitet an der Universität Hohenheim das Fachgebiet Düngung und Bodenstoffhaushalt.

Rückblickend war es eine politische Fehlentscheidung, einen Strukturwandel mit räumlicher Ausdifferenzierung in reine Ackerbauregionen und Zonen mit hoher Viehbesatzdichte zu fördern: Die einen beklagen einen Mangel an Nährstoffen und müssen sie in Form von Mineraldünger teuer zu kaufen. Die anderen produzieren mit hohen Güllemengen Nährstoffüberschüsse. Auf absehbare Zeit führt aber kein Weg zu den traditionellen Mischbetrieben zurück – auch wenn das der Königsweg wäre. Diese volks- und betriebswirtschaftlich extreme Herausforderung wäre wohl nur mit erheblichen staatlichen Eingriffen und vor allem Förder- und Ausgleichsmaßnahmen sowie erneuten Subventionen zu bewältigen. Hinzu käme der soziologische Aspekt, dass es dafür Menschen geben muss, die es machen wollen und können. Auch alle Verbraucher wären gefragt, denn diese Produktionsform fordert höhere Preise. Die Mehrheit der Bevölkerung bekennt sich verbal zu mehr Umweltschutz. Schon jetzt haben alle die Möglichkeit, zertifiziert ressourcenschonend produzierte Lebensmittel im Supermarkt zu erwerben. Dazu, diese teureren Produkte auch zu kaufen, ist nur eine Minderheit bereit.

Daher scheinen mir technologische Lösungen zusammen mit moderaten politischen Eingriffen als der realistischere Weg. Es geht darum, Überschuss und Mangel auszugleichen – und dabei einen genaueren Blick auf die organischen Dünger zu werfen. Der Stickstoff kann zu großen Teilen in den viehstarken Regionen verbleiben, wenn alle der zu den Betrieben gehörenden Flächen damit bedarfsgerecht versorgt werden. Phosphor hingegen gibt es dort jedoch meist zu viel. Eine wichtige Frage ist deshalb, wie überschüssiges Phosphat technisch vom Stickstoff getrennt und in Ackerbauregionen mit Phosphatmangel transferiert werden kann. Denn Rohphosphat ist ein dringend benötigter, endlicher Rohstoff, der ansonsten aus Übersee importiert werden muss.

# Neue Zukunft für ländliche Wege

1

Das ländliche Wegenetz erfüllt viele Funktionen – und es ist in die Jahre gekommen. Deshalb greift LandInForm dieses Thema in einer Miniserie auf. Sie beginnt mit einem Beispiel aus Nordrhein-Westfalen: der Stadt Hamminkeln und ihrer Bestandsaufnahme und Planung, die es für die Erneuerung der Wege braucht. [VON MANFRED BATHKE]

Ländliche Wege, das sind Verbindungs-, Wirtschafts- sowie Forstwege, die vorrangig der Bewirtschaftung von Feld- und Waldgrundstücken dienen; sie werden aber auch von der Allgemeinheit vielfältig genutzt. Allerdings sind sie in Politik und Verwaltung teilweise aus dem Fokus geraten. Bereits 2008 wollten in Schleswig-Holstein die Akademie für ländliche Räume, der Bauernverband und der Gemeindetag mit der Studie „Wege mit Aussichten“ für eine neue Wertschätzung der ländlichen Wege werben: Der Notwendigkeit, die Wegenetze instand zu halten und sie den gestiegenen Anforderungen im Zuge der sich ändernden Ansprüche anzupassen, standen geringer werdende Fördermittel und wenig Beachtung in den Verwaltungen gegenüber. Wie kann man die Wegeinfrastruktur erhalten und entwickeln? Angesichts der schwierigen Finanzlage vieler Kommunen wird diese Frage mittlerweile intensiv und nicht zuletzt im Zusammenhang mit den Straßenausbaubeiträgen kontrovers diskutiert.

## Marode oder nicht?

Beispielsweise im nordrhein-westfälischen Hamminkeln: Die Stadt liegt am unteren Niederrhein im Landkreis Wesel. Sie unterhält ein ländliches Wegenetz von rund 425 Kilometern Länge, verteilt auf sieben Hauptorte. Zahlreiche Wege erschließen sowohl landwirtschaftliche Flächen wie auch Hofstellen und Weiler. Außerdem nutzen sie viele Radfahrende. Etwa 63 Prozent der ländlichen Wege sind asphaltiert, da ein Großteil von Lastwagen, beispielsweise der Müllabfuhr, und von Schulbussen befahren wird.

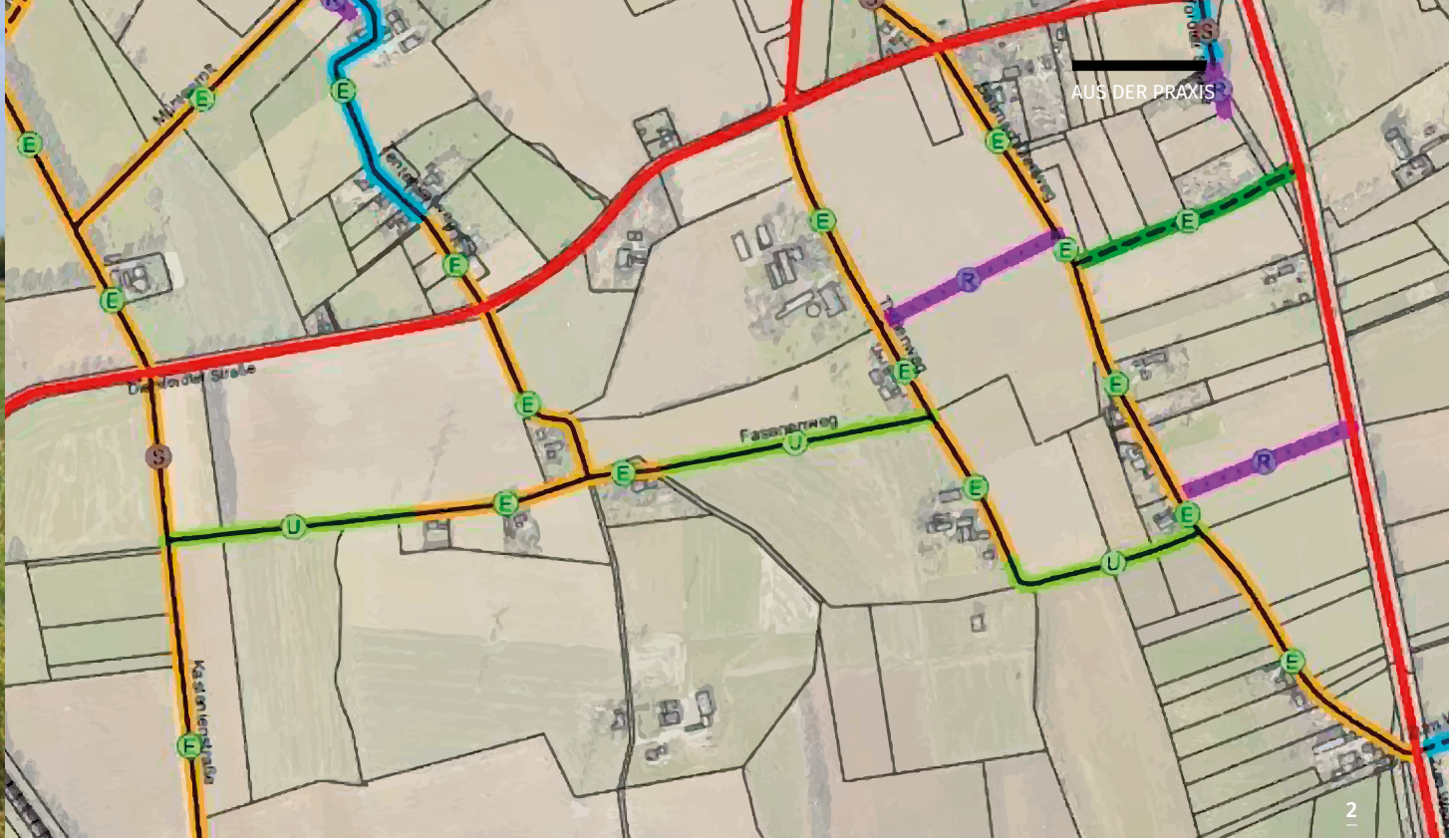
Das Wegenetz ist im Wesentlichen im Rahmen von Flurbereinigungen in den 1960er- und 1970er-Jahren entstanden. Inzwischen haben sich die landwirtschaftliche Produktion, die verwendeten Maschinen und auch außerlandwirtschaftliche Nutzungen, etwa durch den Ausbau der Windenergie, gravierend verändert. Viele Wege sind dementsprechend „in die Jahre gekommen“: Die Breiten entsprechen nicht den heutigen Anforderungen, die Tragfähigkeit der

Wege ist vielfach zu gering und vor allem die Fahrbahnränder weisen häufig stärkere Schäden auf. Ein besonderes Problem stellen Brückenbauwerke dar. In der Folge waren der Zustand und die Sperrung insbesondere einer Brücke häufig kontrovers diskutierte Themen in Bürgerversammlungen und politischen Gremien. Hamminkeln entschloss sich deshalb, ein Wegenetzkonzept erstellen zu lassen.

## Förderung über das Land

Nordrhein-Westfalen fördert solche Konzepte seit 2016 über die integrierte ländliche Entwicklung (ILE) und erstattet bis zu 75 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten, maximal 50 000 Euro. Die Förderrichtlinie sieht vor, dass der Bestand aller ländlichen Wege einer Gemeinde in einem Geoinformationssystem (GIS) unter Nutzung des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS) erfasst und beispielsweise der Nutzungsumfang, die Ausbauart und ihr Zustand detailliert beschrieben werden. In einem zweiten Schritt wird ein Soll-Konzept erarbeitet, an das sich Handlungsempfehlungen für die Kommune anschließen.

Die Stadt Hamminkeln stellte einen Förderantrag und beauftragte nach erteilter Bewilligung ein spezialisiertes Planungsbüro mit den erforderlichen Arbeiten: Es sollte sämtliche 425 Kilometer befahren, digitalisieren, kategorisieren und ein Konzept erarbeiten. Ziele der Gemeinde waren, die Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen zu priorisieren und das zu unterhaltende Wegenetz und die damit verbundenen Kosten zu reduzieren. Zudem wollte Hamminkeln geeignete Wege für einen Rückbau von Asphalt in Schotter finden. Ein weiteres Anliegen war, die Bevölkerung für die unterschiedlichen Nutzungsansprüche zu sensibilisieren: Mithilfe eines Beteiligungsprozesses sollte ein Konsens über die vorrangigen Maßnahmen hergestellt werden. Die Einbindung der externen Berater „mit dem Blick von außen“ sollte die Diskussion versachlichen.



- 1 Ländliche Wege sind wichtige Verbindungswege.
- 2 Ausschnitt aus dem Wirtschaftswegekonzept der Stadt Hamminkeln

### Wegenetzkonzept

Zu Beginn des Projekts etablierte die Gemeinde die Projektgruppe „Wirtschaftswegekonzept“ mit etwa 50 Personen, die in Verwaltung und Rat, Land- und Forstwirtschaft, Feuerwehr, Busunternehmen sowie Naturschutzverbänden tätig sind. In fünf Ortskonferenzen diskutierten Vertreter aus der Gruppe mit interessierten Bürgern die aktuelle Nutzung und die zukünftige Bedeutung einzelner Wege. Über ein eigens geschaffenes Online-Portal brachten Bürger zudem etwa 300 Anregungen ein. Von Seiten der Landwirtschaft wurde zu meist die geringe Ausbaubreite der Wege bemängelt. Etwa 27 Prozent der besonders stark genutzten asphaltierten Wege erwiesen sich als sanierungsbedürftig. Knapp 14 Prozent der bisher mit Asphalt befestigten Wege könnten in Schotterstrecken zurückgebaut werden.

Nicht alle Erwartungen der Stadt wurden erfüllt: So zeigte sich, dass sie nur einen geringen Anteil, etwa zehn Prozent, der Wege aufgeben kann. Denn auch viele, die zu Fuß gehen, Rad fahren oder reiten, beanspruchten die meisten der Wege und eine stärkere Ausdünnung des Wegenetzes stieße rasch an die Grenzen der Bürgerakzeptanz. „Durch den intensiven Abstimmungsprozess mit allen Beteiligten ist aber das Bewusstsein für die Bedeutung des Wegenetzes generell gestiegen“, sagt der Bürgermeister. Damit könnten nun Entscheidungsprozesse in den kommunalen Gremien einfacher und schneller durchgeführt werden. Das Gesamtkonzept wurde in einer öffentlichen Abschlussveranstaltung vorgestellt.

Den Finanzbedarf für die Unterhaltung und den bedarfsgerechten Ausbau des Wegenetzes kalkulierte das beauftragte Planungsbüro mit 2,2 Millionen Euro pro Jahr. In der Vergangenheit waren für die ländlichen Wege jährlich zwischen 350 000 und 500 000 Euro Haushaltsmittel eingeplant worden. Um den Mehrbedarf zu finanzieren, diskutiert die Stadt nun verschiedene Möglichkeiten. Mittelfristig strebt sie an, einen Wegeunterhaltungsverband zu gründen. Ein solcher Zweckverband könnte jährlich Beiträge von den Anliegern einziehen und die Finanzmittel zweckgebunden für abgestimmte Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen einsetzen. Auch öffentli-

che Fördermittel könnten dazu beitragen, den hohen Finanzbedarf zu decken.

### Mehr Fördermöglichkeiten schaffen

Die beispielhaft für die Stadt Hamminkeln dargestellten Ergebnisse lassen sich in ähnlicher Weise in über 40 anderen nordrhein-westfälischen Kommunen, in denen mittlerweile Wegenetzkonzepte auf der Grundlage der ILE-Förderrichtlinie erstellt wurden, finden. Es gibt also einen großen Handlungsbedarf in diesem Bereich. Das Land stellt für die Umsetzung der Konzepte Finanzmittel aus dem Sonderrahmenplan ländliche Entwicklung der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) bereit. Im Rahmen von Flurbereinigerungsverfahren erfolgt eine zusätzliche Finanzierung im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds zur Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).

Wie ländlicher Wegebau in der aktuellen Förderperiode umgesetzt werden kann, soll Thema in der nächsten Ausgabe von LandInForm sein.

### SERVICE:

#### Zum Weiterlesen:

Bathke, Manfred (2018): NRW-Programm Ländlicher Raum 2014 bis 2020. Fallstudien zu Wegenetzkonzepten. [www.eler-evaluierung.de/publikationen/projektberichte/5-laender-bewertung/](http://www.eler-evaluierung.de/publikationen/projektberichte/5-laender-bewertung/)  
 „Wege mit Aussichten“, Infothek der Akademie für die ländlichen Räume Schleswig-Holstein e. V. [www.alr-sh.de/infothek/projekt-wege-mit-aussichten.html](http://www.alr-sh.de/infothek/projekt-wege-mit-aussichten.html)  
 Leitfaden des Landes NRW zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte: [www.brd.nrw.de/planen\\_bauen\\_laendliche\\_entwicklung/service/Wegenetzkonzepte-Leitfaden.pdf](http://www.brd.nrw.de/planen_bauen_laendliche_entwicklung/service/Wegenetzkonzepte-Leitfaden.pdf)



### KONTAKT:

Manfred Bathke  
 Thünen-Institut für ländliche Räume  
 Telefon: 0531 596-5516  
[manfred.bathke@thuenen.de](mailto:manfred.bathke@thuenen.de)  
[www.thuenen.de](http://www.thuenen.de)

# Partnernetzwerke für regionale Vermarktung

Der Naturpark Sauerland Rothaargebirge ist eine beliebte Wander- und Urlaubsregion. Zudem wirtschaften dort viele kleine landwirtschaftliche Betriebe. Verschiedene LEADER-Projekte sollen die regionale Vermarktung fördern.

[VON ANJA RATH]

Bewaldete Höhen wechseln sich mit Wiesen und Weiden in den Tälern ab. Es gibt viele Bäche, Flüsse und Talsperren – eine Landschaft, wie geschaffen für die Erholung: der 2015 gegründete Naturpark Sauerland Rothaargebirge. Er erstreckt sich über 3 800 Quadratkilometer und vier Landkreise. Ein Großteil der Fläche sind Landschafts-, Natur- und Vogelschutzgebiete, etwa 17 Prozent



1 Blick in den Hofladen der Familie Klaas  
2 So idyllisch sieht die Landschaft im Naturpark Sauerland Rothaargebirge aus.

werden landwirtschaftlich genutzt. Mehr als die Hälfte der Betriebe wirtschaften im Nebenerwerb und mit eher kleinen Tierzahlen, außerdem gibt es viele Bio-Betriebe. Eingebettet in die typische Mittelgebirgslandschaft liegen mehr oder weniger große Ortschaften, beispielsweise die Stadt Meinerzhagen mit rund 20 000 Einwohnern.

## Produzenten auf kargen Böden

Im Ortsteil Valbert hat Familie Klaas vor etwa zehn Jahren damit begonnen, einen Lege-

hennen-Betrieb aufzubauen. Mittlerweile hält sie rund 15 000 Tiere in Boden- und Freilandhaltung, als Futter baut sie auf etwa 32 Hektar Getreide an. Unter der Eigenmarke „Hof Klaas“ vermarktet der Betrieb seine Eier in regionalen Rewe- und Edeka-Märkten sowie im eigenen Hofladen. Dort bietet er auch selbst produzierte Nudeln, eingekochte Lebensmittel und Fleisch sowie haltbare Produkte wie Apfelsaft, Wein und Marmelade anderer Produzenten an. Es ist ein für die Region typischer Betrieb. Gemeinsam mit Sebastian Wolf, der in Herscheid einen Öko-Hof betreibt, nahmen Uwe Klaas und seine Tochter Johanna Ende 2016 an einem Workshop des Naturparks teil. „Wir glauben, dass wir den Verbrauchern die regionale Landwirtschaft näherbringen müssen und wollen über unseren Hofladen ins Gespräch mit den Kunden kommen“, sagt die junge Landwirtin. „In Bezug auf Tierwohl und Produktionsweisen muss ein Umdenken erfolgen, deutschlandweit und regional.“

## Naturpark als regionale Kulisse

Der Landesverband Regionalbewegung sowie der Naturpark Sauerland Rothaargebirge hatten im Dezember 2016 Landwirte und Interessierte zu einem ersten Austausch über mögliche Ansätze für eine gemeinsame Regionalvermarktung eingeladen. Außerdem präsentierten sich Initiativen, die sich mit der regionalen Vermarktung von Lebensmitteln beschäftigen. Zu diesem Zeitpunkt liefen bereits einzelne Vermarktungs-Projekte, beispielsweise fördert der Naturpark Direktvermarkter über eine Aufstellung auf seiner Website.

Als Ergebnis dieses Workshops wurde der Startschuss für ein über LEADER gefördertes

Anbahnungsprojekt zu den Fragen vereinbart: Welchen Bedarf und welche Potenziale gibt es für die regionale Vermarktung? Die Federführung übernahm die LEADER-Region „Oben an der Volme“ zusammen mit dem Naturpark, Antragsteller war die Stadt Meinerzhagen. Eine Strategieguppe, in der neben diesen dreien Mitarbeitende der Regionalmanagements der sieben weiteren dort liegenden LEADER-Regionen, der Kreis Siegen-Wittgenstein, die Südwestfalen Agentur sowie zwei Tourismusverbände vertreten waren, begleitete das Projekt. Eingebunden war zudem ein Planungsbüro, das dabei unterstützte, die Ausgangssituation zu erfassen und eine Strategie zu entwickeln. Die Berater führten 25 Interviews mit regionalen Produzenten, Verarbeitern, Gastronomen und Händlern. Je zwei Interviewpartner aus jeder LEADER-Region entwickelten gemeinsam mit der Strategieguppe im Rahmen eines Workshops Ideen für Impulsprojekte.

Als Basis diente eine erste Bestandsaufnahme zu den Potenzialen und Herausforderungen der Region. Danach bieten die vielen kleinen direktvermarktenden Betriebe eine breite Palette an Produkten an, beispielsweise Milch, Käse, Bauernhofeis, Wurst, Fleisch, Salat, Kohl, Eier, Nudeln, Bier oder Spirituosen. Einige regionale Produkte sind auch im Einzelhandel zu finden. Etwa 80 Prozent gelangen ab Hof oder innerhalb von maximal 50 Kilometern an die Käufer, die restlichen werden im Umkreis von 100 bis 300 Kilometern vermarktet. Einen gebündelten Überblick über die Angebote der Gesamtregion gab es noch nicht – und bis dato nur wenige Lebensmittel und Gerichte, die für die Region des Naturparks Sauerland Rothaargebirge identitätsprägend waren und entsprechend



2

vermarktet wurden. Gleichzeitig interessierten sich Gastronomie und Hotellerie für regionale Spezialitäten oder Zutaten. Für regionale Produzenten sei allerdings die Preiskalkulation oft schwierig: Sie möchten mit dem Abnehmer Mindestabnahmemengen vereinbaren, damit sich die zusätzliche Logistik lohnt. Die Gastronomen müssen zudem die oft höheren Kosten für regionale Produkte durch höhere Preise für Essen oder Übernachtung kompensieren.

### Viele Ideen

Die höheren Kosten weiterzugeben, kann leichter gelingen, wenn sich beispielsweise durch eine touristische Marke mehr Aufmerksamkeit wecken lässt. Eine solche zu entwickeln, stand deshalb auf der Liste möglicher Projekte beim Ideenworkshop ganz oben. Eine regionale Logistik aufzubauen, war ein Vorschlag, den insbesondere die Mitwirkenden aus der Landwirtschaft einbrachten. Sie äußerten auch den Wunsch nach einer mobilen Käserei, Schlachtereier oder Metzgerei. Die meisten Ideen gab es dazu, wie man möglichst viele Menschen aus der Region zusammenbringen könnte. „Der größte Mehrwert einer gemeinsamen regionalen Vermarktung liegt in der Zusammenarbeit von Landwirtschaft, Ernährungshandwerk, Handel und Gastronomie mit Touristik, Naturschutz und Regionalentwicklung und der Aufmerksamkeit, die dadurch erreicht werden kann“, ist deshalb ein Fazit im Stra-

tegiepapier, das zum Abschluss des Projekts veröffentlicht wurde. Es benennt verschiedene Entwicklungswege. Eine Regionalkennzeichnung, möglicherweise inklusive der Logistik zu entwickeln, wurde als strategisches Projekt definiert. Die Südwestfalen Agentur wird das Thema weiterverfolgen. Insgesamt vier Impulsprojekte sollen dazu beitragen, erste konkrete und sichtbare Schritte für eine gemeinsame Vermarktung regionaler Produkte einzuleiten und damit auch ein Partner-Netzwerk aufzubauen.

### Projekte verzögern sich

Der Naturpark Sauerland Rothaargebirge hat die Projektträgerschaft für den „Einkaufsführer“ übernommen und baut seine bereits bestehende Online-Datenbank aus. Darüber können sich direktvermarktende Betriebe kostenlos präsentieren. Ende Mai 2020 taten dies 78 Betriebe. Ergänzend wurde der Einkaufsführer als Digital- und Printprodukt für das gesamte Naturparkgebiet erstellt, in dem sich die Produzenten selbst vorstellen und ihre Adresse, Angebote und Öffnungszeiten angeben können. Zum Start haben 52 Betriebe mitgemacht, ein Ausbau ist gewünscht. „Wir sind beim digitalen Einkaufsführer in Kürze auch dabei“, sagt Johanna Klaas.

Beim Projekt „Gastro-Messe“ sollten sich Produzenten und Gastronomen eigentlich noch vor den Sommer-

ferien in Meschede kennenlernen können. Es war geplant, dass die Messe zudem Impulse für zwei für den Spätherbst vorgesehene Projekte gibt. Beim „Naturparkteller“ sollten Gastronomen jeweils ein Gericht mit Zutaten aus der Region auf ihre Speisekarte aufnehmen. Die Lieblingsgerichte der teilnehmenden Gastronomen – selbstredend aus regionalen Zutaten zusammengestellt – sollten im „Rezeptbuch“ gebündelt werden. Im Zuge der Corona-Pandemie muss nun abgewartet werden, wie es weitergehen kann.

Johanna Klaas erhofft sich durch die verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, dass die Landwirte mehr wahrgenommen werden. „Ich spreche damit den Wunsch vieler junger Landwirte in der Region aus.“ Auch bei einer Regionalkennzeichnung würde sie mitmachen. „Das ist aber mit viel Aufwand verbunden.“ Da Hof Klaas bereits eigene Marken hat, gelte es abzuwägen, wie viel Zeit und Energie man noch einbringen könne.



#### KONTAKT:

Mona Mause  
Naturpark Sauerland Rothaargebirge  
Telefon: 02974 9680627  
mona.mause@npsr.de  
www.naturpark-sauerland-rothaargebirge.de

# Eine Erbse namens Simon

Ob Ackerfrüchte, Zierpflanzen oder Kräuter: Viele alte Sorten drohen, für immer zu verschwinden. Dabei bieten sie Chancen für den regionalen Anbau. In Rheinland-Pfalz setzt sich ein Projekt für die historischen Nutzpflanzen ein – und für alle, die Freude an Vielfalt haben.

[VON BETTINA ORTHMANN UND ALEXANDRA RESCH]



Simon, die Zuckerbse, blüht.

Seit fast 100 Jahren wird die Bengeler Zuckerbse Simon in einem Seitental der Mosel kontinuierlich vermehrt und von Generation zu Generation innerhalb einer Familie weitergeleitet. 2016 zeigte ein genetischer Vergleich dieser Erbse mit anderen regionalen Sorten von Mosel und Eifel, dass die Bengeler Zuckerbse Simon etwas Besonderes ist. Sie unterscheidet sich genetisch deutlich von allen anderen Sorten. Das hat sich in Bengel herumgesprochen: Mittlerweile ist die wohlschmeckende, robuste Zuckerbse, die über einen langen Zeitraum geerntet werden kann, beim Obst- und Gartenbauverein Bengel und in mehreren Bengeler Gärten zu finden.

Historisch genutzte Kulturarten und -sorten wie diese sind sowohl in den staatlichen Institutionen als auch in der Lehre und Wissensvermittlung nur wenig vertreten. Nicht nur Kenntnisse drohen dadurch verlorenzugehen, sondern auch viele Sorten selbst. Diese sogenannten pflanzengenetischen Ressourcen will das Projekt „Biodiversität – Förderung historischer Nutzpflanzen“ bekannter machen und bewahren. Initiiert wurde es im Jahr 2010 vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und

Forsten in Rheinland-Pfalz und mündete in einer dauerhaft angelegten Initiative des Landes, angesiedelt beim Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück.

Seitdem werden in dem Online-Portal „Biodiversität – Förderung historischer Nutzpflanzen“ in einer öffentlich zugänglichen Datenbank lokal bekannte Sorten erfasst. Bürger können hier Name, Eigenschaften und Standorte einer Sorte eintragen. Nach Prüfung sind die eingegangenen Daten in Kartenform und als Detailinträge verfügbar. Etwa 3 000 Standorte und rund 300 Sorten sind mittlerweile in der Datenbank zu finden.

## Viele Vorteile, Genuss, Formen und Farben

In Rheinland-Pfalz gibt es zahlreiche Interessierte, die mit Enthusiasmus Sorten in Hausgärten und Feldflur hegen und regional ihr Wissen teilen: Das sind etwa kleine Betriebe, die Saatgut vermehren, Vereine, Initiativen, außerdem einige Landwirte und eine Vielzahl an Gärtnern. „Wir haben festgestellt, dass in unserem naturräumlich enorm vielfältigen Bundesland viele Sorten erhalten blieben und noch angebaut werden“, sagt Dr. Bettina Orthmann, Leiterin des Projekts. Das Wissen über diese pflanzengenetischen Ressourcen bietet einen reichen Schatz: „Viele alte Sorten sind an die regionalen Bedingungen angepasst und eignen sich besonders für den

häuslichen Anbau.“ Für sie steht fest: Die historischen Sorten sind eine Bereicherung. „Viele Menschen haben zudem Freude daran, unterschiedliche Farben und Formen anzubauen und zu ernten“, sagt Bettina Orthmann. Neben weiteren Vorteilen wie Robustheit gegen Schädlinge und Krankheiten, Anpassungen an Hitze oder Kälte und manche Verträglichkeit für Allergiker sei die Vielfalt eine wahre Gaumenfreude, findet sie.

Die Initiative fungiert inzwischen als Drehscheibe für das Wissen um die pflanzengenetischen Ressourcen in Rheinland-Pfalz. Jährlich wird beispielsweise ein Symposium organisiert; eine Sammlung aller Vorträge und Berichte ist im Online-Portal verfügbar. Weitere Kernstücke des Portals sind der „Wegweiser Sortenvielfalt“ und ein Veranstaltungskalender, damit sich Anbieter von Kulturpflanzenvielfalt mit Interessierten vernetzen können. Informationen stehen zudem als Broschüren bereit. ■



## KONTAKT:

Dr. Bettina Orthmann  
Dienstleistungszentrum  
ländlicher Raum (DRL)  
Rheinhessen-Nahe-Hunsrück  
bettina.orthmann@dlr.rlp.de  
www.biodiversitaet.dlr.rlp.de



# In guter Gesellschaft zum Arzt

Müssen die betagten und immobilen Bewohner der Samtgemeinde Elm-Asse zum Arzt, dann sind sie nicht auf ihre Familie oder Nachbarn angewiesen. Sie nutzen das Sozio-Med-Mobil. Das Konzept fußt auf einer Online-Plattform und ist dadurch auf andere Gemeinden übertragbar.

[VON JASMIN HANUS UND KATHARINA HEFENBROCK]

1 und 3 Die Mitarbeiter und Nutzer des Sozio-Med-Mobils in Aktion

2 Die Bundeskanzlerin ehrte das Projekt im Rahmen des startsocial-Wettbewerbs.

Ein bisschen rauskommen, ein bisschen plaudern – und dabei auch noch wichtige Arzttermine wahrnehmen: Seit 2018 ist das Sozio-Med-Mobil unterwegs und bringt Menschen zum Arzt, die nicht eigenständig dort hinkommen. Im Regelbetrieb fährt der Bus durch 33 Dörfer der niedersächsischen Samtgemeinde Elm-Asse und ermöglicht es bedürftigen Menschen, mobil und selbstständig zu bleiben. Wie wertvoll das ist, berichten zwei Seniorinnen in einem Leserbrief: „Ein tolles Projekt, das uns Alten auf den Dörfern ein ganz erhebliches Maß an Unabhängigkeit und Lebensqualität sichert.“ Über 200 Menschen nutzen das Sozio-Med-Mobil mittlerweile und gelangen damit an drei Tagen pro Woche zu Fachärzten und Gesundheitsdienstleistern in den Ballungszentren Wolfenbüttel und Braunschweig.

Buchen können sie die Fahrten des kostenfreien Fahrdienstes über die Plattform [www.sozio-med-mobil.de](http://www.sozio-med-mobil.de). Für die vielen Nutzer, die keinen Zugang zum Internet haben, können internetfähige Kümmerer wie Angehörige und Nachbarn die Fahrten buchen. Ehrenamtliche sorgen dafür, dass auch Menschen ohne private Hilfe einen Ansprechpartner haben: Bereits über 80 Prozent der Dörfer in der Samtgemeinde werden von öffentlichen Kümmerern betreut.

Ein Team aus sieben ehrenamtlichen Fahrern bringt die Nutzer zu ihrem Wunschziel, darunter Studierende und Menschen im Rentenalter. Sie holen die Nutzer zu Hause ab, bringen sie bis ins Wartezimmer und auch wieder zurück. Durch das Kümmerersystem und die Begegnungen im Bus sollen die sozialen Netzwerke der Nutzer gestärkt und der Einsamkeit entgegengewirkt werden. Das gelingt: „Die Mitarbeiter strahlen eine solche Ruhe aus, da fühlt man sich gleich geborgen“, so eine Nutzerin. Auch in Zeiten der Corona-Pandemie fährt das Mobil weiter – die hygienegeschulten Fahrer achten auf Sicherheitsabstände zwischen den Mundschutz tragenden Fahrgästen.

Das Projekt Sozio-Med-Mobil besteht aus zwei Modulen. Neben dem Fahrdienst betreut das Team auch eine mobile Beratungsstelle: Jedes Dorf wird einmal im Monat besucht, die Haltestellen schlagen die Ortsbürgermeister vor. Interessierte erhalten je nach Bedarf aktuelle Informationsmaterialien zum Sozio-Med-Mobil, dem Deutschen Roten Kreuz (DRK), sozialen Angeboten des Orts oder Formulare aus dem Rathaus.

Das Projekt finanziert sich durch Mittel des Förderprogramms des Landes Niedersachsen „Soziale Innovation – Daseinsvorsorge“, des Europäischen Sozialfonds, der Stiftung Zukunftsfonds Asse sowie der Glücksspirale. Weitere Unterstützer des Projekts sind die Samtgemeinde Elm-Asse, der Landkreis Wolfenbüttel sowie der Verein „startsocial“. Im Rahmen des startsocial-Wettbewerbs wurde das Sozio-Med-Mobil zunächst von Experten beraten und schließlich von der Bundeskanzlerin geehrt. Das Konzept ist kostengünstig, da es vor allem auf dem Ehrenamt fußt.

Als trägerunabhängiges Produkt kann das Konzept auch anderen Gemeinden, Vereinen oder Institutionen zur Verfügung gestellt werden. Die digitale Buchungsplattform ermöglicht, dass alle Prozesse und Inhalte auf andere Regionen abstim- und übertragbar sind. Weiteres Know-how vermittelt das Projektteam aus Wolfenbüttel mit Handbüchern, Erklärvideos und Ortsbesuchen. Schon jetzt verbreitet sich das Konzept: In der Region Kehdingen im niedersächsischen Landkreis Stade wird gerade durch den DRK-Kreisverband Stade ein Sozio-Med-Mobil-Probestandort aufgebaut. Der Fahrdienst soll im Juli 2020 starten. ■



## KONTAKT:

DRK-Kreisverband Wolfenbüttel e. V.  
 Telefon: 05331 92784-310  
[info.smm@drk-kv-wf.de](mailto:info.smm@drk-kv-wf.de)  
[www.sozio-med-mobil.de](http://www.sozio-med-mobil.de)



An knapp 100 Ladestationen können Radfahrer ihre E-Bikes aufladen.

# Energie für den Spessart

Der Spessart ist eines der waldreichsten deutschen Mittelgebirge. Das Projekt „Wald erfahren“ möchte ihn mit E-Bike-Ladestationen für alle erlebbar machen, unabhängig von Alter und Kondition – und so den Tourismus in der Region stärken. [VON CHRISTOPHER BATRLA]



Wer die abwechslungsreichen Wälder im Spessart erleben will, muss zum Teil anspruchsvolle Steigungen bewältigen. Das gefällt passionierten Mountainbikern, stellt manche Freizeitradler aber ganz schön auf die Probe. Viele von ihnen setzen deshalb auf E-Bikes. Das Projekt „Wald erfahren“ sorgt dafür, dass ihnen nicht der Saft ausgeht – und hat an vielen Orten in der Region E-Bike-Ladestationen aufgestellt. Das Projekt Wald erfahren ist ein Kooperationsprojekt der vier Kommunalen Allianzen Kahlgrund-Spessart, SpessartKraft, Südspessart und WestSpessart, außerdem der Lokalen Aktionsgruppen LAG Main-4Eck und der LAG Spessart. Es wird über LEADER gefördert.

Die ersten Ideen entstanden bereits im Jahr 2014. Damals erarbeiteten die Kommunalen Allianzen SpessartKraft und Südspessart ein Konzept zur Mo-

bilität und Nahversorgung im ländlichen Raum und bewarben sich damit um Förderung aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Diese Förderung wurde allerdings nicht gewährt. Wenig später verdichteten die Kooperationspartner das Konzept und formulierten ein konkretes Ziel: den Aufbau einer Ladeinfrastruktur für E-Bikes, um das als Wanderregion bekannte Gebiet touristisch weiterzuentwickeln. Dafür holten sie 2015 die beiden LAGs mit ins Boot. „Mit der größeren Gebietskulisse wollten wir das Projekt attraktiver für die Nutzer gestalten“, sagt Rüdiger Stenger, Bürgermeister von Heimbuchenthal und Sprecher der Kommunalen Allianz SpessartKraft. Der Zuschlag für LEADER-Mittel kam – und das Projekt startete im Mai 2017 mit insgesamt 53 Ladestationen in 25 Kommunen. Anfang 2019 schlossen sich 24 weitere Kommunen aus den Landkreisen Aschaffenburg, Miltenberg, Main-Spessart und dem hessischen Main-Kinzig-Kreis an. Sie erhielten Fördermittel durch die LAG Main4Eck, die LAG Spessart oder die hessische LAG SpessartRegional.



### Mit Akteuren vor Ort kooperieren

Heute erstreckt sich Wald erFahren über den Bayerischen Spessart bis nach Südhessen und stellt in 49 Kommunen insgesamt 98 E-Bike Ladestationen zur Verfügung – an zentralen Dorfplätzen, vor Cafés, Gaststätten, Einkaufsläden, Rathäusern und beliebten sozialen Treffpunkten. Dabei arbeiten die Akteure in den Kommunalen Allianzen mit Hotellerie- und Gastronomiebetrieben sowie Dienstleistungsanbietern zusammen. Bei ihnen können sich die E-Biker beispielsweise Ladekabel ausleihen und sich während des Ladens die Zeit vertreiben. Die Ladestationen selbst werden vor Ort von den Kommunen oder Landkreisen unterhalten und gewartet – die Kommunalen Allianzen Kahlgrund-Spessart, SpessartKraft, Südspessart und WEStSPessart agieren weiter als Impulsgeber und Sprachrohr der beteiligten Kommunen.

Vor Ort läuft das Laden der Räder unkompliziert ab: In den Ortschaften zeigen Wegweiser den Besuchern, wo die nächste Ladestation zu finden ist. Jede von ihnen ist jeweils mit zwei bis vier Anschlüssen und zum Teil auch mit einer normalen Steckdose ausgestattet. So können mehrere Radler gleichzeitig ihre E-Bikes an einer Ladestation laden – unabhängig von der Witterung. Wie das funktioniert, zeigen Infotafeln. Nach etwa einer Stunde ist der Akku wieder zu drei Vierteln voll. Das Laden ist für die Radfahrer kostenlos.

### Mehr Touristen anlocken

Viele Ladestationen liegen entlang beliebter Fahrradrouten – und machen sie nun auch für Gelegenheitsradler interessant, die für einzelne Touren oder mehrtägige Aufenthalte mit Übernachtung in die Region kommen. Das touristische Potenzial ist dementsprechend hoch. Damit es auch genutzt wird, kümmert sich der Tourismusverband Spessart-Mainland um die touristische Vermarktung des Projekts: Er übernimmt das komplette Außenmarketing und präsentiert das Projektgebiet im Rahmen von Messen, Veranstaltungen und Fachvorträgen. Des Weiteren gibt er Flyer und Broschüren heraus – etwa zu E-Bike-Touren für all diejenigen, die sich über neue Touren-

vorschläge freuen oder den Spessart noch nicht so gut kennen. Sechs Rundkurse zwischen 36 und 67 Kilometern Länge führen durch das Mittelgebirge und vorbei an Sehenswürdigkeiten wie dem Wasserschloss Mespelbrunn. Zwar sind die Rundwege nicht explizit als Wald-erFahren-Touren beschildert, die entsprechenden GPS-Daten können die Radfahrer jedoch mittels QR-Code in der Broschüre oder über das Tourenportal auf das eigene Smartphone herunterladen.

### Projektbilanz: Ausgezeichnet

Nach drei Jahren interkommunaler und regionaler Zusammenarbeit zieht das Projektteam bis zum Frühjahr 2020 ein positives Fazit und zeigt, dass gemeinde- und kreisübergreifende Kooperation zielgerichtet gelingen kann: „Das Projekt Wald erFahren hat außerordentlich positive Auswirkungen auf den Tourismus im Spessart und im Mainviereck“, sagt Michael Seiterle, Geschäftsführer des Tourismusverbands Spessart-Mainland. „Wir haben bis zum Frühjahr 2020 eine steigende Nachfrage gespürt – sowohl in quantitativer Hinsicht als auch in Bezug auf die Ausweitung der potenziellen Gästegruppen. Darüber hinaus haben die Radfahrer nicht nur die Wege und Stationen als solche genutzt, sondern auch die Freizeitinfrastruktur im Umfeld der Stationen.“ Die Beteiligten hoffen, dass die Partner aus der Gastronomie, die zur Attraktivität des Angebots beitragen, die Einschränkungen wegen der Corona-Pandemie gut überstehen.

Den bisherigen Erfolg des Projekts bestätigen auch verschiedene Auszeichnungen. Der Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club (ADFC) zeichnete Wald erFahren 2018 mit dem Goldenen Pedal aus und der ADAC verlieh ihm 2019 den bayerischen Tourismuspreis. Das Projekt bringt aber nicht nur einen Imagegewinn mit sich. In vielen Kommunen sind weitere Projektideen entstanden, vom E-Lastenrad bis zur länderübergreifenden Mountainbike-Tour „Spessart 8“. Sie lassen sich gewinnbringend in das Gesamtkonzept einfügen – und verleihen dem Tourismus in der Region noch mehr Energie. ■



Das Projektgebiet erstreckt sich über 49 Kommunen.



#### KONTAKT:

Christopher Batrla  
Projektgruppe Wald erFahren  
Telefon: 06024 673526  
info@walderfahren.de  
www.walderfahren.de

Michael Seiterle  
Tourismusverband Spessart-Mainland  
Telefon 06022 261020  
info@spessart-mainland.de  
www.spessart-mainland.de

# Nationalpark als regionales Entwicklungs- potenzial

Beim „Wissensdialog Nordschwarzwald“ haben die Universität Freiburg, die Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg und Menschen aus der Region zusammengearbeitet. Ihr Ziel: praktische Ansätze zu finden, wie ein Nationalpark Impulse für die nachhaltige Entwicklung einer Region geben kann.

[VON MONIKA BACHINGER, KATHARINA DIAZ-MENDEZ UND REGINA RHODIUS]



Was wird sichtbar, wenn man den Wald bewusst und achtsam wahrnimmt?

Beim Teilprojekt „Waldbasierter Gesundheitstourismus“ trafen sich Bürger und Multiplikatoren aus dem Tourismus im Wald.

Wälder haben für die Erholung der Menschen eine besondere Bedeutung. Der Nordschwarzwald ist eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete in Deutschland – seit 2014 gehören Teile davon zum Nationalpark Schwarzwald. Wie könnten dort waldbasierte Erholungsprozesse in nachhaltige touristische Angebote integriert werden? Das war eine Frage, zur der ein Team aus Forschenden und regionalen Akteuren Genauereres herausfinden wollte. Der „Waldbasierte Gesundheitstourismus“ war dabei eines von insgesamt neun Themenfeldern, die die Region beschäftigten. Sie galten alle der Kernfrage: Wie kann die ökologische Entwicklung des Nationalparks gelingen und gleichzeitig zur nachhaltigen Regionalentwicklung beitragen? Formuliert hat sie das Reallabor „Wissensdialog Nordschwarzwald“.

## Gemeinsam experimentieren

Reallabore sind Projekte, in denen Menschen praktisch ausprobieren, wie Ideen für mehr Nachhaltigkeit im Alltag konkret umgesetzt werden können. Dieser Praxis-Forschungs-Ansatz wird vom Land Baden-Württemberg gefördert. Die transdisziplinären Teams identifizieren gemeinsam relevante Fragestellungen, entwickeln Lösungswege und testen sie so aus, dass Wissen zur Gestaltung der Nachhaltigkeitstransformation entsteht. Zu den neun Themenfeldern gehörten nachhaltige Mobilitätskonzepte, die Ausbreitung von Borkenkäfern, die Beziehung zwischen Mensch und Wildtieren und neue Erwerbsmöglichkeiten für Frauen.

Im Projekt arbeiteten Forschende der Universität Freiburg und der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg mit Menschen aus der Nationalparkregion Schwarzwald zusammen. Im Rahmen einer Wissensmesse definierten die Forschenden mit rund 70 Akteuren aus der Region die Themenfelder und leiteten die Forschungsfragen ab. Diese wurden über die vergangenen fünf Jahre von Wissenschaftlern und Studierenden der beiden Hochschulen und regional Aktiven bearbeitet – insbesondere in Form von pragmatischen Formaten wie Runden Tischen, Expertengesprächen, Exkursionen, Workshops und empirischen Erhebungen. Daneben gab es auch experimentelle Untersuchungen. Beispielsweise waren im Themenfeld „Waldbasierter Gesundheitstourismus“ Gastronomen und örtliche Touristiker dazu eingeladen, auf einer Sinnesreise den Wald neu zu entdecken. Ihre Eindrücke wurden gesammelt und in touristische Produktideen verarbeitet. Eine paritätisch aus Forschern und Praktikern zusammengesetzte Steuerungsgruppe hat die gesamte Forschungsarbeit begleitet. Bei Forschenden und Praktikern ist regionales, kontextabhängiges Wissen dazu entstanden,

wie Veränderungsprozesse in der Nationalparkregion angestoßen und durchgehalten werden können. Dass der Nationalpark sich gerade in der Gründungsphase befand, machte die Region zu einer besonders geeigneten Forschungsgrundlage.

### Wissenslücken mit Potenzial

Grundsätzlich verändern Nationalparks die Zusammensetzung natürlicher Ökosysteme, ziehen neue Besucher an, schaffen in und mit der Region neues Wissen und teilen dieses durch Bildungsarbeit. Damit generieren sie Ressourcen. Sie können unternehmerisch genutzt werden, beispielsweise als Input für neue Produkte und Dienstleistungen. Im Reallabor wurden unter anderem Gründerinnen und Unternehmerinnen aus dem touristischen Bereich in qualitativen Interviews dazu befragt, welche Rolle der Nationalpark und sein Auftrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung für ihre Unternehmungen spielt. Im Ergebnis zeigte sich, dass das Wissen über den Nationalpark und die Ziele des Großschutzgebiets bei den Frauen sehr gering ist und die meisten Gründungen nicht im Kontext des Nationalparks stehen. Wenn dies der Fall ist, wird der Park als Marke verstanden, um für das eigene Unternehmen mehr Kunden zu generieren. Nur zwei Interviewte nutzen das Netzwerk des Nationalparks zum Wissensaustausch oder für Kooperationen. Die Infrastruktureffekte des Nationalparks, beispielsweise das „Nationalparkticket“, ein vergünstigtes Ticket für den öffentlichen Nahverkehr, wurden von keiner der Interviewten wahrgenommen und damit auch nicht für das eigene Unternehmen eingesetzt. Darüber hinaus bietet die Nationalparkverwaltung Seminare und Workshops im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung an, die von den Unternehmerinnen derzeit nur selten zu Bestandteilen eines eigenen Angebots gemacht werden. Insgesamt wirkt sich der Nationalpark bei den befragten Frauen heute in geringerem Umfang auf ihre Gründungen aus als möglich. Das zeigt, dass es weiteres Potenzial gibt, den Nationalpark mit der Region und ihren Unternehmen zu vernetzen.

### Aus Kooperation lernen

Reallabore sind für alle herausfordernd – sowohl für die Beteiligten in der Wissenschaft als auch für jene in der Praxis. Forschende müssen unter Umständen das eigene Selbstverständnis verändern – weg von der klassischen Forscherrolle, hin zum Moderator und Mediator in regionalen Verständigungsprozessen. Aber auch für Mitwirkende aus der Zivilgesellschaft ist ein Reallabor etwas Neues: Es geht nicht darum, Forschungsaufträge an die Wissenschaft zu vergeben, sondern selbst an der Generierung von Wissen und an Lernprozessen teilzuhaben. Dabei ist wichtig zu verstehen, dass Reallabore Freiräume für das Austesten von Ideen sind und damit Zeit erfordern. Zudem sind die Prozesse ressourcenintensiv, denn neben der Forschungsarbeit sind zahlreiche Kommunikations- und Integrationsanforderungen zu berücksichtigen. Doch der Aufwand lohnt sich: Während der Projektlaufzeit konnten in allen neun Themenfeldern des Reallabors



Karin Beilharz visualisiert die Hintergründe für ein waldbasiertes Stressmanagement.

Erkenntnisse zu den Wechselwirkungen zwischen dem neu gegründeten Nationalpark und der Region gewonnen werden. Im Rahmen von forschenden Lehr-Lern-Projekten arbeiteten Studierende der beiden Hochschulen gemeinsam mit Paten aus der Region an zwölf Projekten zur Nachhaltigkeit im Alltag, vier davon werden nach Ende der Förderphase verstetigt. Die Verankerung des Reallabors in der Region gelang durch die Veranstaltungsreihe „Wissensdialog vor Ort“, die mit 15 Veranstaltungen und rund 450 Besuchern zum Gespräch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft einlud und die Diskussion zu nachhaltigen Entwicklungspfaden der Region bereicherte. In einer Publikation, die sich sowohl an Praktiker als auch Forschende richtet, wurden die wesentlichen Wissensgewinne aus dem Reallaborprojekt dokumentiert und für andere Regionen zugänglich gemacht.

### Waldtouristische Dienstleistungskette

Die Frage danach, wie Erholung im Wald mit touristischen Angeboten verknüpft werden kann, hat das Reallabor mithilfe gemeinsamen Wissens zu einer waldbasierten touristischen Dienstleistungskette beantwortet. Als konkretes Ergebnis wurden in der Region waldbasierte Gesundheitsangebote entwickelt, beispielsweise ein regeneratives Stressmanagement auf Basis des Waldes von Karin Beilharz aus Alpirsbach. Sie hat im Themenschwerpunkt „Waldbasierter Gesundheitstourismus“ aktiv mitgewirkt und dabei als Patin Teams von Studierenden betreut. „Wenn man lange Zeit etwas verfolgt, ist man ja selbst oft betriebsblind – ich fand das kritische Hinterfragen der Studierenden in vielerlei Hinsicht bereichernd“, sagt die im psychosozialen Bereich Selbstständige. „Sie schauten die Dinge von einer anderen Seite aus an und entwickelten unvoreingenommen neue Ideen.“ Ihr Angebot möchte nun gesundheitliche Effekte bei Menschen bewirken sowie zum Natur- und Umweltschutz und zur Wertschöpfung in der Region beitragen. ■



#### KONTAKT:

Prof. Dr. Monika Bachinger  
Hochschule für Forstwirtschaft  
Rottenburg  
Telefon: 07472 951278  
bachinger@hs-rottenburg.de  
www.hs-rottenburg.net

# Die Zukunft entwerfen

Für ein Forschungsprojekt fragten Wissenschaftler Menschen in ländlichen Regionen: Welches Wissen und welche Technologien brauchen Sie, um die Zukunft Ihrer Heimat zu gestalten? Dabei unterstützten neue partizipative Methoden.

[VON FABIAN SCHROTH, GESINE LAST, LARISSA MÜLLER UND PHILIP SENDROWSKI]

Der Busbahnhof Perlesreut im Bayerischen Wald – vor den Corona-Beschränkungen: Ein Fahrkartenautomat spuckt eine individualisierte Mobilitätsempfehlung aus. In der Sonne diskutiert eine bunt gemischte Gruppe, wie regionale Mobilität von morgen aussehen könnte. Dies ist nur ein kleiner Eindruck vom sogenannten Zukunftsparcours, der Szenarien, Technologien, Design und gesellschaftliche Trends anschaulich verbinden und erlebbar machen möchte. In deutschlandweit drei Modellregionen – auf Eiderstedt in Schleswig-Holstein, im hessischen Werra-Meißner-Kreis und im Ilzer Land in Bayern – hatte das Fraunhofer Center for Responsible Research and Innovation (CeRRI) Objekte wie den neuartigen Fahrkartenautomaten in der Alltagswelt verankert.

Apotheke, Schule, Biomarkt, Seniorenresidenz oder Café verhandelten sie ländliche Zukunftsvisionen an den Orten, wo sie sich entfalten. Die Themen sind dabei breit gefächert: von interaktiver Verwaltung über zukunftsfähige Traditionen und regionale Wertschöpfung bis zu grenzüberschreitender Kooperation und mitwachsenden also flexiblen Wohnformen.

Der Zukunftsparcours fand im Rahmen des durch das Bundesforschungsministerium (BMBF) geförderten Projekts „Horizonte erweitern – Perspektiven ändern“ statt. Dabei untersuchten Experten aus fünf Forschungseinrichtungen und Universitäten, wie Innovationen in ländlichen Räumen funktionieren können und welche zukünftigen Technologien die Menschen vor Ort benötigen. Dazu erhoben sie Daten aus sieben Bundesländern. In zwei Teilprojekten entwickelten CeRRI und das Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen (INT) neue Methoden und Maßnahmen, um technologische und soziale Entwicklungen passgenau für ländliche Räume nutzbar zu machen.

## Welche Technologien brauchen wir?

An den Zukunftswerkshops in den drei Modellregionen beteiligten sich rund 70 Menschen mit unterschiedlichen Hintergründen. Als Ausgangspunkt dienten ihnen drei Zukunftsszenarien für das Jahr 2034, die zuvor mit Akteuren aus dem ländlichen Raum entwickelt worden waren: eine digital verwurzelte Region,

eine Stadt-Land-Symbiose und ein Innovationscampus. Anhand dieser Zukunftsbilder malten sie sich gesellschaftliche und technologische Entwicklungen aus und spielten deren Wechselwirkungen und Dynamiken durch. Dabei standen vor allem Themen wie Logistik, Mobilität, Infrastruktur, Gestaltung von Gemeinschaftsorten sowie Bauen und Wohnen im Vordergrund. So sollte deutlich werden, wie sich ländliche Räume entwickeln und strategisch aufstellen können. Im Anschluss entwarfen die Teilnehmenden gemeinsam Strategien für ihre Region.

Doch welche Technologien können für das Leben in ländlichen Räumen künftig überhaupt wichtig werden? Das erörterten die Forschenden zuvor durch systematische Analyse von Literatur sowie Gespräche mit Experten. Anschließend entwickelten die Experten des INT und des CeRRI

Neuartige Ticketautomaten könnten individuelle Reiseempfehlungen geben.



Dort wurden in moderierten Kleingruppen Zukunftslösungen spielerisch getestet und diskutiert. In

ein Strategiespiel, um diese potenziellen technologischen Lösungen mit den Bewohnern ländlicher Räume ergebnisoffen zu diskutieren. Dabei loteten die Forschenden – zunächst gemeinsam mit den Teilnehmenden, später mit weiteren Experten – Vor- und Nachteile aus und identifizierten 15 Technologien, die für die Zukunft ländlicher Räume besonders wichtig sind. Das Spektrum erstreckte sich dabei von Cloud Computing über autonomes Fahren bis zur virtuellen Realität. In die Bewertung flossen sowohl die Einschätzung der Bewohner als auch die der Technologieexperten ein.



### Neue Methoden der Partizipation

Um Bürger an der Transformation ländlicher Räume zu beteiligen, entwickelten die Forscher neue partizipative Methoden: den eingangs genannten Zukunftsparcours, das Strategiespiel und eine Toolbox.

Im Zukunftsparcours diskutierten die Teilnehmenden anhand sogenannter spekulativer Objekte – wie dem intelligenten Fahrkartenautomaten – über Entwicklungsmöglichkeiten ihrer Region. Mögliche Zukunftslösungen für die Bereiche Mobilität, Logistik oder neues Wohnen wurden dabei direkt in die Lebenswelt eingebettet und dadurch verständlich und verhandelbar gemacht.

Im Strategiespiel standen für die Teilnehmenden zwei Fragen im Fokus: Welche Zukunftsthemen sind die wichtigsten für uns? Und wie können wir sie erfolgreich vor Ort umsetzen? Dazu standen den Spielern insgesamt 27 Werkzeugkarten zur Verfügung, auf denen technologische und soziale Innovationen anschaulich und allgemein verständlich beschrieben waren. So wurden sie befähigt, individuelle zukünftige Lösungen für die Herausforderungen ihrer Region zu entwickeln.

In allen drei Regionen waren Vernetzungsplattformen die am häufigsten gewählte Zukunftslösung. Der Wunsch nach einer zentralen

Anlaufstelle für alle Anfragen, etwa zu Mobilität oder Dienstleistungen, war in allen Modellregionen deutlich zu spüren. Die Vernetzung sollte aber nicht nur rein wirtschaftlicher Natur sein, sondern auch Zusammenhalt und -arbeit in der Gemeinschaft stärken. Ansonsten unterschied sich, welche Vorstellungen von Zukunft in den Regionen besonders stark vertreten waren. „Mobilität weiterdenken“ war nur in einer Region, auf Eiderstedt, das am häufigsten genannte Thema, da Eiderstedt dezentral strukturiert ist. Es gibt zahlreiche kleine Dörfer und einzelne Höfe – die Beteiligten interessierten sich deshalb besonders für das autonome Fahren. Im Ilzer Land spielten regionale Wertschöpfung und das Erkennen und Nutzen von Innovationspotenzialen eine große Rolle. Neben Plattformlösungen war Big Data Analytics eine der am häufigsten gewählten Technologien.

Aus dem ermittelten Bedarf entwickelten die Forschenden eine Toolbox zur Zukunftsgestaltung ländlicher Räume: „Horizonte.Die Box“. Sie unterstützt den strategischen Dialog von regionalen Akteuren und ermöglicht ihnen, konkrete Strategie- und Handlungskonzepte für eine Region zu erarbeiten. Die in der Box enthaltenen Handlungsfelder und Schlüsseltechnologien sollen die Menschen vor Ort dabei unterstützen, gemeinschaftlich die Notwen-

digkeit von Investitionen in neue Technologien und in die Förderung sozialer Innovationen abzuschätzen und in übergreifende strategische Ziele einzuordnen.

### Erste Ideen schon in der Umsetzung

Bei der Anwendung der Methoden entwickelten die Teilnehmenden mit viel Spaß und Herzblut eigene Ideen und Visionen für ihre Regionen. Der Aufwand bei der Anwendung der Methoden ist jedoch unterschiedlich hoch. Während für die Nutzung der „Horizonte.Die Box“ lediglich eine einfache Moderationsleistung nötig ist, benötigen Zukunftsspiel und Zukunftsparcours umfassendere Unterstützung durch Forschungs- oder Beratungsinstitute.

Ein konkretes Projekt haben die Teilnehmer für den Werra-Meißner-Kreis erarbeitet: Sie bauen ein neues Büro auf. Unter dem Arbeitstitel „Kompass Werra-Meißner – Treffpunkt für NEUES“ soll es unterschiedliche Leistungen anbieten, die in den Workshops diskutiert wurden, beispielsweise an einem positiven Image der Region arbeiten, außerdem Zuziehende unterstützen oder Möglichkeiten für neues Arbeiten schaffen. ■

Das Strategiespiel zeigt Technologien auf, die die Spieler in ihre Zukunftsvisionen integrieren können.



#### KONTAKT:

Dr. Fabian Schroth  
Center for Responsible Research and Innovation (CeRRI) des Fraunhofer IAO  
Telefon: 030 6807969-25  
fabian.schroth@iao.fraunhofer.de  
www.cerri.iao.fraunhofer.de

# Wie künstliche Intelligenz die Verwaltung verändert

Anträge könnten automatisiert bearbeitet, die Prozesse in den Kommunalverwaltungen insgesamt beschleunigt werden: Was braucht es, damit künstliche Intelligenz unser Leben erleichtert? [VON ANNETTE SPELLERBERG]

Zeitreise ins Jahr 2050: Dörfer sind attraktiver geworden, da Homeoffice und digitale Assistenzsysteme die Bewohner unterstützen, Verwaltungsentscheidungen erleichtern und das Gemeinwesen fördern. Gewählte Repräsentanten und Ehrenamtliche entscheiden über die von künstlicher Intelligenz (KI) errechneten Lösungen und Entwicklungen, etwa über Investitionen in Freizeit- und Sozialeinrichtungen. Die Daten bleiben im Besitz der Bürger: Sie bestimmen, in welcher Form und an wen sie weitergeleitet werden. Aber auch eine gegenteilige Vision wäre denkbar – dass die ländlichen Räume abgehängt sind und diejenigen alle Macht haben, die über die Daten der Menschen verfügen.

Das Fachgebiet Stadtsoziologie der Technischen Universität Kaiserslautern, das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) und das Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software-Engineering (IESE) haben einen Workshop durchgeführt, um ein Bild der kommunalen Entwicklung in Rheinland-Pfalz im Jahr 2050 zu entwerfen und hierauf aufbauend ein Gutachten zu verfassen. Alle, die am Zukunftworkshop teilnahmen, waren sich einig: Digitale Transformation braucht den Gestaltungswillen und

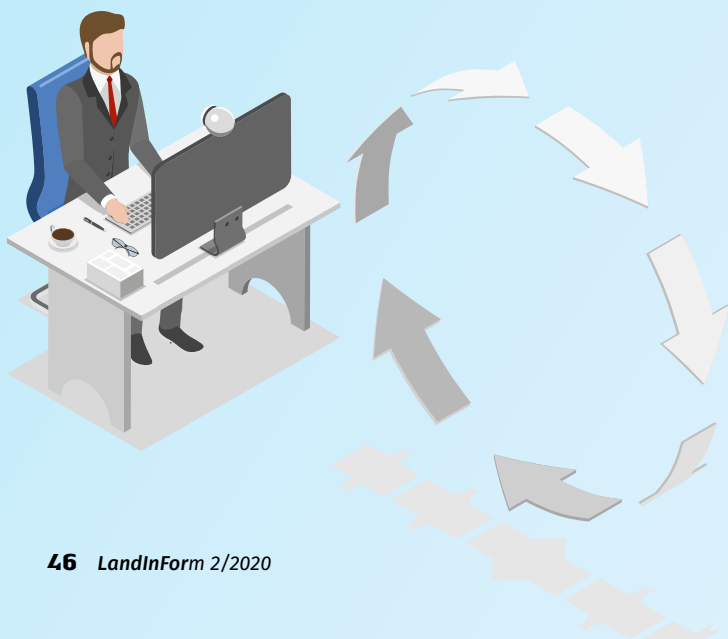
die Regulierung durch Politik und Verwaltung. So bietet sie die größten Chancen und birgt möglichst wenige Risiken.

## Der Stand der Dinge

Zurück in die Realität: Um KI überhaupt vermehrt einsetzen zu können, ist die Digitalisierung Voraussetzung. Sie hat den Alltag der Menschen bereits tiefgreifend verändert und ist in alle Lebensbereiche vorgedrungen. Wie wichtig leistungsfähiges Internet ist, zeigt sich durch die Corona-Pandemie besonders deutlich: Für Informationsbeschaffung, Homeoffice, Antragseinreichungen, digitalisierte Hausaufgaben der Schulkinder – also große Teile unseres Alltagslebens – ist ein verlässlicher Internetzugang nötig.

Ein fehlender Breitbandanschluss kann zu sozialer Exklusion führen. Ländlich periphere oder topografisch schwer zu erschließende Regionen sind weniger profitabel an das Internet anzuschließen als dichte Besiedlungen, sodass sie häufig unterversorgt sind. Laut der „Initiative D21 – Netzwerk für die Digitale Gesellschaft“ haben etwa 16 Prozent der Haushalte in Gemeinden mit weniger als 20 000 Einwohnern keinen Internetanschluss. Sozialstrukturelle Merkmale der Nicht-Nutzer sind geringes Einkommen, geringe formale Bildung und ein Alter von über 70 Jahren, wobei der Frauenanteil höher ist. Die Verzahnung von virtuellen und analogen Informationen und Angeboten stellt sich vor diesem Hintergrund als neue kommunale Aufgabe dar.

Um das ländliche Leben durch Digitalisierung zu verbessern, wurden bereits viele Angebote entwickelt. Mobilitäts-Apps sind auf dem Land beispielsweise weniger auf Carsharing ausgerichtet, sondern auf die Organisation von Mitfahrgelegenheiten und (Bürger-) Bussen. Solche Angebote leben häufig vom Engagement der Menschen vor Ort. Die Plattform „Digitale Dörfer“, die vom Fraunhofer-Institut IESE in Rheinland-Pfalz entwickelt wurde und seit Kurzem in Rheinland-Pfalz kostenlos verfügbar ist, kann auch in anderen Bundesländern genutzt werden. Das techni-





sche Angebot steigert den wechselseitigen Kontakt und Austausch in den teilnehmenden Dörfern deutlich. Im Projekt „UrbanRural Solutions“ wurde ein umfassender digitaler Atlas der Daseinsvorsorge mit Einrichtungen und Dienstleistungen sowie deren Erreichbarkeiten für Niedersachsen entwickelt (siehe LandInForm 1.20). „Smart Countryside“ in Hötter ist ein weiterer Modellversuch zur digitalen Unterstützung des ländlichen Lebens. Es zeigt sich, dass digitale Transformation in städtischen und ländlichen Regionen in unterschiedlicher Weise funktioniert – und viele Gesichter hat.

### KI und ihre Stärken

KI ist ein schillernder Begriff, der verschiedene Technologien umfasst. Die Datenethikkommission definiert KI als „Sammelbegriff für diejenigen Technologien und ihre Anwendungen, die durch digitale Methoden auf der Grundlage potenziell sehr großer und heterogener Datensätze in einem komplexen und die menschliche Intelligenz gleichsam nachahmenden maschinellen Verarbeitungsprozess ein Ergebnis ermitteln, das gegebenenfalls automatisiert zur Anwendung gebracht wird“.

Experten unterscheiden zwischen zwei Formen: „Schwache KI“ ist heute bereits im Einsatz: Für konkrete Probleme werden konkrete Lösungen gesucht, etwa durch die Robotik in der Produktion, die Datenanalyse zur Steuerung von Energieströmen beispielsweise für vernetzte Batteriespeicher, die Mustererkennung auf Röntgenbildern oder Fallanalysen bei Gerichtsverfahren. Hinter dem Begriff „Starke KI“ steckt der Versuch, ohne konkreten Problemkontext die menschliche Intelligenz nachzubilden und zu übertreffen. KI entfaltet ihre Wirkung schon jetzt und hat auch räumliche Wirkungen, etwa durch die Steuerung des Verkehrs in Echtzeit mit Ampelschaltungen, die Parkplatzsuche via App oder die Präzisions-Landwirtschaft, bei der etwa Dünger GPS-gesteuert ausgebracht wird.

Für die Verwaltungen kann KI bedeuten, dass Bürokratie abgebaut wird – durch automatisierte Rechnungsverarbeitung, verbesserte Kommunikation in Behörden und mit Bürgern oder durch digitalisierte Dokumente. Ein Beispiel: Ist ein digital eingereicherter Bauantrag vollständig, wird er automatisch weitergeleitet. Fehlt etwas, erfolgt eine automatisierte Rückfrage. Momentan sind die Verwaltungen mehrheitlich jedoch noch weit davon entfernt, KI auf diese Weise einzusetzen. Weder sind die Akten digitalisiert, noch sind die Prozesse zur digitalen Verarbeitung vorbereitet. Die Bevölkerung ist mittlerweile an mobil verfügbare

digitale Informationen und schnelle Reaktionen gewöhnt – beim Kontakt mit Verwaltungen werden ihre Erwartungen daher häufig enttäuscht. Umgekehrt stehen Kommunen vor der Herausforderung, Investitionen für technische Systeme bei großer Unsicherheit treffen zu müssen. Unklarheit besteht oft auch im Hinblick auf Datenschutz, Eigentum und Verfügbarkeit der Daten.

### Was zu tun ist

Für die Teilnehmer des Workshops ist klar: Ohne Breitband wird sich die Zukunft auf dem Land nicht positiv entwickeln können. Arbeitsplätze und Bevölkerung würden schwinden. Sie empfehlen, mehr zu tun als nur Mobilfunk- und Glasfasernetze weiter auszubauen. Die Digitalisierungsstrategien in den Kommunen erfordern eine öffentliche Beteiligung, Kommunikation und Transparenz in den Verwaltungen. Um die Unsicherheiten zu überwinden, ist es ratsam, dass sich Kommunen miteinander austauschen. Landesregierungen und die Bundesregierung sind gefordert, gesetzliche Rahmenbedingungen, finanzielle Förderung und Beratungsleistungen zu schaffen, um Insellösungen zu vermeiden. Es erscheint wenig sinnvoll, dass jede Kommune eine Plattform anschafft, und Übergabepunkte und Systeme nicht aufeinander abgestimmt sind. Einheitliche Standards, offene Infrastrukturen und Open-Data-Projekte sollten unterstützt werden. Positive Beispiele sind interdisziplinäre Forschungsprojekte, die das Ziel verfolgen, Plattformen in enger Kooperation mit den lokalen Akteuren zu entwickeln und weiter zu verbreiten. Ein zentrales Problem vor Ort bleibt die Verfügbarkeit und Entlohnung von kommunalem Personal – vor allem im IT-Bereich. ■

### SERVICE:

Zum Weiterlesen:  
Berg et al. 2019: Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen künstlicher Systeme im Speziellen und der Digitalisierung im Allgemeinen auf das kommunale Leben in Rheinland-Pfalz 2050.  
<https://kluedo.ub.uni-kl.de>  
> Suche: gutachterliche Stellungnahme Intelligenz



### KONTAKT:

Prof. Dr. Annette Spellerberg  
TU Kaiserslautern  
spellerberg@ru.uni-kl.de  
www.uni-kl.de

# Strategischer Rückzug?

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung hat sich in einem Modellvorhaben mit einem vielerorts tabuisierten Thema auseinandergesetzt: Sollen Kommunen sich aus kleinen Ortsteilen ohne Entwicklungsperspektive zurückziehen?

[VON JENS-MARTIN GUTSCHE, STEFANIE RÖSSLER, ROBERT KNIPPSCHILD, GEROLD JANSSEN, GEORG SCHILLER, FRANZISKA LEHMANN UND MICHAEL GLATTHAAR]

Es gibt sie: Abgelegene Ortsteile, die infolge von Bevölkerungsrückgang, Alterung und Abwanderung durch einen erheblichen Leerstand und eine insgesamt fehlende Entwicklungsperspektive geprägt sind. Wenn dort technische Infrastrukturen wie Straßen, Kanalisation oder Trinkwasserleitungen zwingend erneuert werden müssen, stehen den hohen Investitionskosten nur wenige verbliebende Einwohner gegenüber. Was tun?

Im Rahmen des Modellvorhabens der Raumordnung (MORO) „Anpassung peripherer Siedlungsstrukturen“ wurde darüber ergebnisoffen diskutiert und dabei insbesondere das Tabuthema „strategischer Rückzug“ in den Blick genommen. Bei einem strategischen Rückzug zieht sich die Kommune geplant aus einem Ortsteil zurück und löst dessen Siedlungsstruktur samt Gebäuden und Infrastrukturen auf. In einem Planspiel, das in der ersten Jahreshälfte 2018 durchgeführt wurde, bearbeiteten über 40 Teilnehmende aus dem ganzen Bundesgebiet – aus der kommunalen Politik und Verwaltung, der Regionalplanung, dem LEADER-Bereich sowie der Kommunalberatung – einen fiktiven Fall. In verteilten Rollen spielten sie durch, ob und wie sich eine Kommune aus einem fiktiven Ortsteil mit 18 Gebäuden und 13 Haushalten zurückziehen sollte. Der Erhalt dieses Ortsteils ist aufgrund akuter Sanierungsbedarfe der kommunalen Infrastruktur finanziell sehr aufwendig. Zwei Spielgruppen entschieden sich unabhängig voneinander für einen Rückzug. In ihrer realen Funktion, beispielsweise

als in der Kommunalpolitik oder in Planungsämtern Tätige äußerten Einzelne allerdings Skepsis, ob ein derartiges Vorgehen kommunalpolitisch umsetzbar sei.

## Recht, Kosten und Emotionen

Während des Planspiels sowie der Diskussion in einem Begleitkreis wurde deutlich, dass auch die rechtlichen Möglichkeiten und Hemmnisse einen Rückzug beeinflussen. Neben dem Bestandsschutz dienen unter anderem das Bau- und Planungsrecht sowie das besondere Städtebaurecht vorrangig der Steuerung von städtebaulichen Neuplanungen und Wachstumsprozessen.

Zudem spielen die Kosten eine wichtige Rolle: Die hohen Pro-Kopf-Infrastrukturkosten sind sowohl Auslöser als auch wesentliche Begründung eines strategischen Rückzugs. Allerdings kann auch der strategische Rückzug für die Kommune mit erheblichen Kosten verbunden sein, wenn sie bei einem forcierten Rückzug Grundstücke und Gebäude aufkaufen und Bewohner bei einem Umzug und Neustart andernorts unterstützen muss. Im Planspiel überstiegen die kommunalen Kosten des strategischen Rückzugs mittelfristig die Kosten für den Erhalt des Ortsteils. Während die Kommune die finanzielle Hauptlast eines Rückzugs trägt, ist ihr finanzieller Anteil an den Infrastrukturmaßnahmen eines Erhalts überschaubar: Für die Straßensanierung kann sie Erneuerungsbeiträge erheben. Die Kosten der Netzsanierung von Kanalisation, Trinkwasser und Strom werden auf alle Gebühren-

zahlenden umgelegt, die somit mehr als die Kommune selbst von einem strategischen Rückzug profitieren würden.

Neben Rechtlichem und Wirtschaftlichem prägten vor allem soziale und emotionale Aspekte die Diskussionen im Planspiel: Ein strategischer Rückzug betrifft einzelne Haushalte und Personen elementar und bringt dadurch viel Unruhe in das Gemeindeleben. Damit er gelingt, bedarf es daher eines klugen und transparenten politischen Vorgehens.

## Vier Optionen

Welche Möglichkeiten haben Kommunen? Im MORO wurden vier Handlungsoptionen für einen strategischen Rückzug herausgearbeitet: Erstens keiner, also der Erhalt, zweitens sehr langsam über Jahrzehnte, drittens forciert sowie viertens forciert mit der Option auf einen Verbleib bei privater Infrastrukturübernahme. Während der Erhalt und der sehr langsame strategische Rückzug das Kernproblem der hohen Pro-Kopf-Infrastrukturkosten nicht lösen, dafür aber die emotionale Debatte sowie den komplexen und kostenintensiven Neustartprozess der Haushalte umgehen, beinhalten die beiden letztgenannten Optionen eine finanzielle und organisatorische Unterstützung der betroffenen Haushalte bei einem Neustart an anderer Stelle. Langfristig entlastet der forcierte Rückzug in diesen beiden Optionen die Kommune kostenstrukturell, weil sie die entsprechende Infrastruktur nicht mehr erhalten und betreiben muss. Option 4 ermöglicht





zusätzlich den Verbleib aller oder einzelner Bewohner, die jedoch die Infrastrukturen wie Straßen, Kanalisation, Wasser und Müll – beispielsweise in Form einer Genossenschaft oder eines Vereins – in privater Trägerschaft übernehmen müssen. Die so Verbleibenden sollten zu Beginn ähnlich unterstützt werden wie diejenigen, die einen Neustart an anderer Stelle wagen. Unsicherheit besteht hinsichtlich der Frage, wie die Verbleibenden die Infrastruktur langfristig ausreichend gut erhalten können, ohne dass die Kommune aus Gründen der Aufsichtspflicht später doch wieder tätig werden muss. Von einigen wurde zudem die Sorge einer Übernahme durch rechtsradikale Gruppen formuliert.

Wenngleich eine Reihe der Teilnehmenden deutlich anzweifelte, dass ein strategischer Rückzug funktionieren kann, äußerten gleichzeitig viele ein Interesse an einem entsprechenden Instrument. Insbesondere den Angeboten für einen Neustart, der finanziellen Förderung der Kommunen sowie erfolgreichen Referenzbeispielen maßen sie und der Begleitkreis eine hohe Bedeutung für eine tatsächliche Anwendung bei. Ein Fazit aus dem MORO ist die Empfehlung an Kommunen, auch Möglichkeiten eines strategischen Rückzugs ergeb-

nisoffen zu prüfen. Dabei können die vier Handlungsoptionen als Starthilfe dienen. Im Sinne einer Handreichung für die Kommunen stellt sie der MORO-Bericht ausführlich vor.

### Umbau fördern

Ergebnis des MORO ist zudem die Empfehlung an den Gesetzgeber, das vorhandene Rechts- und Förderinstrumentarium hin zu einem Instrument „Ländlicher Umbau“ weiterzuentwickeln. Die namentliche Anlehnung an den Stadtumbau ist bewusst gewählt, da sich viele Problemstellungen und Lösungspfade ähneln. Dieses Instrument sollte darauf aufbauen, dass ein strategischer Rückzug Zeit braucht – im Vorlauf, in der Vorbereitung und in der Umsetzung. Die betroffenen Kommunen bedürfen umfassender finanzieller und fachlicher Unterstützung. Aufgrund der Emotionalität des Themas sind der Öffentlichkeitsbeteiligung, der individuellen Ansprache der Betroffenen und der Prozessgestaltung hohe Bedeutung beizumessen. Ein strategischer Rückzug sollte zudem als Baustein einer Gesamtentwicklungsstrategie basierend auf einer individuellen Entscheidung der Kommune verstanden werden. Zur Finanzierung eines Instruments „Ländlicher Umbau“ bieten sich Dorfentwicklungsprogramme, die Unterstützung

durch bestehende Initiativen für die Stärkung des ländlichen Raums wie die „Initiative Ländliche Infrastruktur“ des Bundesinnenministeriums sowie Förderungen im Rahmen der 2020 neu strukturierten Städtebauförderung an. So sind zukünftig „Maßnahmen zur Sicherung der Daseinsvorsorge“ in allen drei Programmen der Städtebauförderung förderfähig. Im Programm „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ werden „städtebauliche Anpassungen an Schrumpfungs- und Wachstumsprozesse“ sowie „Anpassung und Transformation der städtischen Infrastruktur einschließlich der Grundversorgung“ explizit als förderfähig benannt. ■

### SERVICE:

Zum Weiterlesen:  
Strategischer Rückzug aus kleinen peripheren Ortsteilen ohne Entwicklungsperspektive – eine Handreichung für Kommunen.  
MORO Praxis Heft 15/2020  
[www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de) > Veröffentlichungen > Publikationen der Ministerien > BMI > Moro Praxis



### KONTAKT:

Dr. Jana Hoymann  
Bundesinstitut für Bau-,  
Stadt- und Raumforschung  
Telefon: 0228 99401-2133  
[jana.hoymann@bbr.bund.de](mailto:jana.hoymann@bbr.bund.de)  
[www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de)



# Fragt die Jugend!

Junge Menschen, die auf dem Land leben, mögen ihre Heimat – aber sie fühlen sich politisch außen vor. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Stadt. Land. Wo? Was die Jugend treibt.“. [VON HEIKO TAMMENA]



Wie nehmen junge Menschen in ländlichen Regionen die Unterschiede zwischen Stadt und Land wahr? Das veranschaulicht die von der Katholischen Landjugendbewegung (KLJB) Bayern in Zusammenarbeit mit dem Institut für Stadt- und Regionalentwicklung (isr) im April 2020 vorgelegte Studie „Stadt. Land. Wo? Was die Jugend treibt.“.

Die auf drei Jahre angelegte Studie wurde vom Umweltministerium in Bayern gefördert und konzentrierte sich auf Analysen, Befragungen und Interviews in 15 Gemeinden aus drei verschiedenen Untersuchungsregionen. Differenziert wurde nach drei Regionen, mit den Begriffen des Landesentwicklungsprogramms Bayern jeweils ein „Teilraum mit besonderem Handlungsbedarf“ im peripheren Bayerischen Wald, ein „Verdichtungsraum“ – der stadtnahe Landkreis Regensburg, und ein „Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen“ um Deggendorf. Insgesamt nahmen rund 600 Menschen im Alter von 16 bis 27 Jahren an der Onlinebefragung teil. Außerdem sprach das Team der KLJB vor Ort mit Bürgermeistern und Fachkräften aus der Jugendarbeit.

Ein zentrales Ergebnis der Studie ist, dass die Landjugend sehr gerne in ihrem Heimatdorf lebt, das heißt, nicht „irgendwo auf dem Land“, sondern „dahoam“. Als zentrale Faktoren dafür benannten sie die sozialen Beziehungen im jeweiligen Heimatdorf, sowohl in Familie wie in Vereinen und Jugendverbänden. An der Politik und öffentlichen Entscheidungen über die Verteilung von Macht, Geld und weiteren Ressourcen in einem Dorf oder einer Verwaltungsgemeinschaft fühlt sich die Landjugend jedoch kaum beteiligt. Das zeigt: Junge Menschen stärker in politische Entscheidungsprozesse einzubinden, ist eines der größten Potenziale, um sie in der Region zu halten.

## Viele Wege für mehr Jugendbeteiligung

In den Gesprächen für die Studie stellten Fachkräfte aus der Jugendarbeit Ansätze aus Gemeinden vor, die aktive Jugendpolitik betreiben. Die gibt es nicht nur im stadtnahen Bereich im Landkreis Regensburg. Die Stadt Viechtach im Landkreis Regen etwa plante mit

einem Jugendrat ein eigenes Jugendhaus und der öffentliche Nahverkehr ist vorbildlich ausgebaut. Im Ergebnis weist Viechtach eine positive Wanderungsbilanz auf.

Wie gut Jugendliche beteiligt werden können, dazu gibt es inzwischen viele praktische Beispiele: eine Jugendbefragung im Landkreis Freyung-Grafenau, Jugend-Workshops auf Gemeindeebene in den Landkreisen Roth und Kulmbach sowie Formate, die mit jugendgerechten Methoden und viel Spaß an der Beteiligung zu guten Ergebnissen kommen. Diese Formate müssen dabei aber nicht immer so groß angelegt sein, wie etwa die seit einigen Jahren im Landkreis Rosenheim stattfindende dreitägige Jugendkonferenz „myvision“.

## Bürgermeister sprechen eher über Infrastruktur

Interessant ist in diesem Zusammenhang vor allem ein Ergebnis der Studie aus den Bürgermeister-Interviews: Nur im stadtnahen Raum im Landkreis Regensburg thematisierten die Bürgermeister vorhandene Institutionen und Instrumente der Jugendbeteiligung. Die meisten anderen sprachen ausführlich über Bauplätze, Arbeitsplätze, Verkehrsanbindung, schnelles Internet und aktives Vereinsleben – aber nicht über politische Partizipation.

In den Interviews mit Fachkräften aus der Jugendarbeit gab es klare Hinweise dazu, dass Strukturen kommunaler Jugendpolitik und besonders die Jugendbeteiligung sehr schwach sind. Auch fiel auf, dass in den peripheren Räumen Regen, Cham und Freyung-Grafenau trotz vorhandener und gut nachgefragter Ansätze – es wurden etwa Workshops im Landkreis Regen angeboten – nur wenig kommunale Jugendpolitik betrieben wird. Im Landkreis Regensburg bestehen dagegen stärkere Strukturen, da in nahezu jeder Gemeinde ein Jugendtreff mit hauptamtlicher Besetzung besteht.

Auch diese Experten wünschten sich eine nachhaltig wirksame Jugendpartizipation mit professioneller Begleitung und öffentliche Treffpunkte für junge Menschen. Partizipation wird dabei als neues und auch



nicht immer politisch wichtiges Feld erkannt. Es „hat keine Tradition“, so erklärte es sich ein Experte, da Jugendarbeit bisher als Jugendfreizeitaktivität für und mit Vereinen verstanden wird. Es gehe bei Jugendbeteiligung zunächst darum, einfach zu fragen, was die Jugendlichen brauchen, denn „die sind viel kreativer, als man denen zutraut!“ – so formulierte es eine Expertin für Jugendarbeit aus Niederbayern.

#### Jugend möchte etwas verändern

Sehr klar und überraschend war das Ergebnis der Online-Befragung. Von 447 der 600 Befragten wird die Aussage „Die politisch Verantwortlichen interessieren sich für die Probleme der jungen Menschen“ überwiegend abgelehnt. Sie bekam 2,2 Punkte auf einer Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 4 (trifft zu). Hier gibt es also die oft benannte Vertrauenskrise zwischen Jugend und Politik schon auf lokaler Ebene. Klare Zustimmung findet dagegen mit 3,2 Punkten die Aussage: „Man könnte hier etwas verändern, wenn die jungen Menschen mehr gefragt werden.“

Auffällig war in der Online-Befragung, dass die Zufriedenheit mit der örtlichen Jugendpolitik besonders gering ausfällt. Die kaum vorhandenen Möglichkeiten, sich zu beteiligen, werden in der Befragung von den Jugendlichen als ebenso negativ bewertet wie die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr – mit nur 2,4 von 4 Punkten. Während das eine – der Nahverkehr – ein Dauerbrenner der politischen Debatte in Gemeinderäten und Verwaltungen ist, spielt das andere – die Jugendpolitik – eine randständige Rolle. Die kommunalen Haushalte untermauern den Eindruck, dass die Jugendpolitik als nachrangig verstanden wird, denn in den Verkehr investierten die Gemeinden weitaus mehr.

#### Raum für schräge Ideen fehlt

Defizite sehen die Jugendlichen auch bei der Vielfalt: „Wenn einer anders ist, hat er es schwer“, ist ein Zitat aus den Workshops. Das Image vom Land ist weiterhin weniger weltoffen und weniger tolerant als das der Stadt, so die Urteile der Befragten. Das drückt sich in der kommunalen Politik aus – für junge, alternative Lebens- und Wohnformen gibt es weniger Offenheit, auch wenn viel Raum dafür wäre. Geschlechterrollen sind relativ traditionell: Wenn es Jugendangebote gibt, richten die sich einseitig an einer männlich geprägten Freizeitkultur der Bolzplätze aus. Hier liegt noch viel Potenzial für junge Menschen, die auch kreative, schräge und spinnerte Ideen für ihr Leben haben und diese eher in der Stadt verwirklichen wollen.

Die Studie „Stadt. Land. Wo?“ zeigt die großen Stärken des Lebens auf dem Land, die zu Halte- und Rückkehrfaktoren werden. Und sie verdeutlicht die Schwächen, die zu Abwanderungsfaktoren werden – aber auch als Potenziale genutzt werden können. Sie liegen in oft vergessenen weichen Faktoren wie Strategien für Jugendpolitik, vielfältigen Räumen für Jugendarbeit sowie Strukturen für Jugendbeteiligung und politische Bildung. Es werden die jungen Menschen auf dem Land selbst sein, die diese einfordern müssen. Die Bereitschaft dazu ist vorhanden. Die Fachpublikation zur Studie gibt dazu auf den Ergebnissen aufbauende kommunale Handlungsempfehlungen. ■

Für die Studie wurden rund 600 junge Menschen in drei bayerischen Regionen befragt.

#### SERVICE:

**Zum Weiterlesen:** Theresa Schäfer, Maria Stöckl, Joachim Vossen: Stadt. Land. Wo? Was die Jugend treibt. Dokumentation, München 2020, 244 Seiten  
[www.landjugendshop.de](http://www.landjugendshop.de)



#### KONTAKT:

Dr. Heiko Tammerna  
 Landesstelle der Katholischen  
 Landjugendbewegung (KLJB) Bayern  
 Telefon: 089 178651-22  
[h.tammerna@kljb-bayern.de](mailto:h.tammerna@kljb-bayern.de)  
[www.kljb-bayern.de](http://www.kljb-bayern.de)

Das Kollektiv aus Leipzig, das 2019 die SoLaWi Ackerilla gegründet hat

# Partnerschaft von Bürgern und Bauern

Eine Genossenschaft bringt zwei Gruppen zusammen, die Flächen für eine ökologisch und regional eingebundene Landwirtschaft sichern möchten: Menschen, die solche Höfe betreiben, mit Menschen, die sich finanziell einbringen wollen. [VON STEPHAN ILLI]

Spätestens seit der Finanzkrise 2008 gelten landwirtschaftliche Flächen als sichere Wertanlage. Der Zufluss außerlandwirtschaftlichen Kapitals treibt Preise für Böden in die Höhe; die Pachtpreise explodieren in vielen Regionen geradezu. Das zwingt viele Landwirte zur Intensivierung, zu Wachstum – oder eben zum Aufhören. Das ohnehin schon gewaltige Höfesterben geht weiter. Dabei gibt es junge Menschen, die in die Landwirtschaft einsteigen möchten und aktive Biobauern, die dringend Land für ihre Betriebsentwicklung suchen: Sie können sich den Kauf von Land zu heutigen Preisen aber vielfach nicht leisten.

## Eine moderne Allmende

Eine kleine Initiativgruppe aus Biobauern, Regionalentwicklern und Ex-Bankern erarbeitete 2014 eine Lösung. Über den Landkauf sollen zwei Gruppen zueinander gebracht werden, die sich etwas auseinandergelebt haben: Bürger, die wissen möchten, was genau mit ihrem Geld passiert, mit Bewirtschaftern, die ihre landwirtschaftlichen Betriebe gesund entwickeln möchten.

Es entstand eine Genossenschaft – die Kulturland eG. Sie ermöglicht es, unkompliziert gemeinschaftlich Geld zusammenzulegen, um Land zu kaufen. Die Genossenschaft kauft dieses Land nicht selbst, sondern gründet mit dem Hof jeweils eine Kommanditgesellschaft als Eigentümer. Die den Betrieb Leitenden sind geschäftsführende

Partei der Gesellschaft: Ihnen steht das Land unbefristet und unkündbar zu Verfügung. An diese Art moderne Allmende, auch Commons – also gemeinschaftliches Gut – genannt, sind Auflagen geknüpft: Die Höfe verpflichten sich, ökologisch zu produzieren, zehn Prozent der Flächen dem Naturschutz zu widmen und regional eingebunden zu wirtschaften – beispielsweise mit Regionalvermarktung oder Bauernhofpädagogik. Die Einhaltung dieser Kriterien fordert die Kulturland eG als „Wächterorganisation“ ein. Menschen, die auf diese Weise eine nachhaltige Landwirtschaft fördern möchten, können bei der Genossenschaft Anteile à 500 Euro zeichnen. Die Anteile sind nach Ablauf von fünf Jahren jährlich zum Jahresende kündbar.

## Auch gut etablierte Betriebe machen mit

So wie die solidarische Landwirtschaft Klein Trebbow bei Neustrelitz in Mecklenburg-Vorpommern: Vor vier Jahren übernahm eine junge Gemeinschaft den Hof und versorgt mittlerweile über 100 Haushalte direkt mit ihren Produkten. Zwei Drittel der rund 50 Hektar Bewirtschaftungsflächen waren gepachtet, sie standen plötzlich zum Verkauf. „Die Preise für Land sind ins Unermessliche gestiegen, wir hätten den Kaufpreis niemals wieder erwirtschaften können“, erzählt Bauer Markus Poland. „Es ist nicht wichtig für uns, die Flächen zu kaufen. Für uns ist wichtig, dass wir sie langfristig und nachhaltig bewirtschaften können“, ergänzt

seine Frau Eileen Jahnke. Durch die Genossenschaft konnte das Land gekauft werden. Auch Silvia Rutschmann vom Hof Gasswies im baden-württembergischen Klettgau ist dabei: „Die Kulturland-Genossenschaft hilft uns, unsere Flächen zu sichern. Das würden wir aus eigener Kraft nie schaffen.“ Das Geld ist für sie dabei nur ein Aspekt. „Es ist die Unterstützung, die uns trägt, und uns den Mut gibt, die Art von Landwirtschaft zu machen, wie wir sie praktizieren“, sagt sie. Ihr Hof gewann im Jahr 2015 den Bundespreis Ökologischer Landbau.

## Eine wachsende Gemeinschaft

Die inzwischen 643 Genossen der Kulturland-Genossenschaft konnten bereits mehr als 200 Hektar Land für 17 Höfe langfristig sichern; rund 3,4 Millionen Euro flossen dabei in den Ankauf der Flächen. Weitere Projekte in ganz Deutschland, bei denen Bauern und die sie unterstützenden Menschen gemeinsam neue Wege gehen, stehen in den Startlöchern. ■



**KONTAKT:**  
Stephan Illi  
Kulturland eG  
Telefon: 05862 9411033  
info@kulturland.de  
www.kulturland.de

Zum Fokusthema der kommenden Ausgabe:  
Wege wider das Insektensterben?



# DIE POSITION

## Blühende Energiepflanzen helfen Bienen und Landwirten

Torsten Ellmann ist Präsident des Deutschen Imkerbundes e.V., der die Interessen von derzeit knapp 128 000 Imkern vertritt. Sie betreuen bundesweit rund 870 000 Bienenvölker.



*Blühpflanzen auf Äckern schaffen ideale Habitate für viele Insekten.“*

### Stimmen Sie dem zu?

### Oder sehen Sie es anders?

An dieser Stelle veröffentlichen wir Ihre Leserbriefe zur Position und zu den Inhalten unseres Magazins. Schicken Sie uns Ihre Meinung per E-Mail an [landinform@ble.de](mailto:landinform@ble.de), per Fax oder auch gerne per Post. Ihre LandInForm-Redaktion



Foto: Petra Friedrich, Deutscher Imkerbund e. V.

Die Zahl der Bienenvölker hat sich in den vergangenen zehn Jahren positiv entwickelt. Aber neben den rund 560 in Deutschland heimischen und zumeist vom Aussterben bedrohten Wildbienenarten können auch Honigbienen in unserer ausgeräumten Kulturlandschaft nur dann überleben, wenn sie vom Menschen, den Imkern, betreut werden. Diese müssen sich um ein ausreichendes Pollen-(Eiweiß-) und Nektarangebot – besonders im Sommer – kümmern sowie Krankheiten fachgerecht bekämpfen. Auch veränderte Wetter- und Temperaturverläufe und Extremwetterlagen stellen die Imker vor Herausforderungen. Dabei ist die Honigbiene neben Rind und Schwein das wichtigste landwirtschaftliche Nutztier. Ihre immense Bestäubungsleistung ist unverzichtbar und hat einen direkten Einfluss auf Quantität und Qualität der Erträge bei Kulturpflanzen.

Unser Interesse als Verband ist es, eine Win-Win-Situation zu schaffen. Das bedeutet: Lösungsvorschläge für die Landwirtschaft machen, um ein vielfältiges Nahrungsangebot mit langem Blühhorizont für Insekten zu ermöglichen, die nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch und praktikabel für den Landwirt sind. Viel Potenzial steckt in alternativen Energiepflanzen.

Schon mehrere Jahre in der Erprobung sind heimische, regionale, ein- und mehrjährige

Wildpflanzenmischungen, die neben Insektennahrung auch vielen Wildtierarten Rückzugsmöglichkeiten bieten und durch die ganzjährige Bodenabdeckung die Boden-erosion vermindern. Untersuchungen der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) haben gezeigt, dass sich das wirtschaftliche Ergebnis bei der Nutzung in Biogasanlagen – trotz des geringeren Flächenertrages durch mäßigeren Düngemitelein-satz und nicht benötigte Pflanzenschutzmittel – nicht von dem des Maises unterscheidet. Im Hinblick auf den Klimawandel wurde auch erfolgreich ein Mix aus spätblühenden Präriestauden für die Biogasproduktion getestet. Auch die Durchwachsene Silphie ist eine erfolgsversprechende Energiepflanze.

Wir appellieren an die Landwirte, zudem blühende Nutzpflanzen auszuprobieren, wie Fuchsschwanz, Buchweizen, Quinoa oder Leindotter, die auch als Spezialitäten ökonomisch von Interesse sein können. Blühende Pflanzen auf Äckern schaffen ideale Habitate für viele Insekten und sind Vermehrungsorte für Nützlinge, die wiederum Schädlinge reduzieren. Sie werten unsere Kulturlandschaft auf und verschaffen den Landwirten einen Imagegewinn. So können diese beim Verbraucher wieder mehr Vertrauen erlangen, das sie für ihre Arbeit eigentlich verdient haben.

### LESERBRIEF zur Position in Ausgabe 1.20: „In Trinkwasserschutzzonen sollte nur noch Ökogrünland erlaubt sein!“

Als ehemaliger Leiter einer großen Naturschutz- und Wasserbehörde in Niedersachsen und Geschäftsführer einer Naturschutzstiftung, mittlerweile im Ruhestand, kann ich der Nutzung von Flächen in Trinkwasserschutzzonen einiges abgewinnen. Allerdings müssen	die Bewirtschaftungsauflagen sehr streng sein und vor allem überprüft werden. Neben einem absoluten Verbot des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln MUSS dies auch für den Einsatz von Wirtschafts- und Mineraldünger gelten. Nur so kann neben dem	Grundwasserschutz auch die Artenvielfalt im Grünland gesteigert werden. Die vielfach von Pächtern geforderte „Erhaltungsdüngung“ ist in höchstem Maße kontraproduktiv! Durch eine konzentrierte Stickstoff-Zufuhr werden stickstoffempfindliche, weniger kon-	kurrenzfähige Blütenpflanzen zum Absterben gebracht oder zumindest verdrängt. Damit geht der Artenreichtum auch auf diesen öffentlichen Flächen zurück oder kann sich gar nicht erst bilden.
			LUDGER POTT, OSNABRÜCK

## angelesen



### Ländliche Mobilität teilen

Ein sicheres und zuverlässiges Mobilitätsangebot ist die Grundlage sozialer Teilhabe. Insbesondere in ländlichen Regionen erfüllt diese Aufgabe häufig das private Auto. Wie wäre es, Fahrten gemeinsam durchzuführen oder zu teilen?

Der hier vorliegende Sammelband stellt die Ergebnisse des Forschungsprojekts „GetMobil – Geteilte und vernetzte Mobilitätsdienstleistungen“ der Universität Kassel vor und konzentriert sich auf eine moderne Form geteilter Mobilität: das Ridesharing. Die Autoren setzen sich mit den Fragen auseinander, ob und unter welchen Umständen lokale Ridesharing-Angebote in ländlichen Räumen etabliert werden können und wie sie sich mit dem öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV) verbinden lassen.

Nachdem die Autoren die Potenziale und Hemmnisse des Ridesharings vorstellen, gehen sie vertieft auf die Herausforderungen im ländlichen Raum ein. Eine Umfrage zeigte, warum Menschen andere mitnehmen – und was sie davon abhält: Zum einen möchten die Befragten helfen, zum anderen besteht aber die Sorge, sich selbst einschränken zu müssen. Die Autoren leiten aus ihren Erkenntnissen ab, wie die Bevölkerung zum Mitmachen motiviert werden kann. Zudem stellen sie ausführlich die rechtlichen Grundlagen für die Integration von Ridesharing-Angeboten in den ÖPNV dar. Sie geben Empfehlungen zur Anpassung des rechtlichen Rahmens, die aber nicht auf lokaler Ebene geschehen kann.

Schlussendlich weckt die Publikation die Hoffnung, dass Ridesharing-Angebote in ländlichen Regionen funktionieren können, da bei der Bevölkerung eine hohe Bereitschaft zur Teilnahme besteht. Das Buch liefert anschaulich und verständlich Anregungen und Hinweise für alle, die mit dem Gedanken spielen, in ihrem Ort oder ihrer Region Ridesharing zu organisieren. [mok]

Maria Daskalakis, Carsten Sommer, Alexander Roßnagel, Jutta Kepper (Hrsg.): *Ländliche Mobilität vernetzen. Ridesharing im ländlichen Raum und dessen Integration in den öffentlichen Nahverkehr*, 2019, 432 Seiten, 29 Euro, ISBN 978-3-96238-161-5



### Leben in zukunftsfähigen Dörfern

Sollen Herausforderungen wie Abwanderung, Leerstand oder Nahversorgung in ländlichen Räumen gemeistert werden, braucht es engagierte Menschen und kreative Ansätze. Mit der vorliegenden Studie möchten die Autoren inspirieren, indem sie am Beispiel von Ökodörfern neue Perspektiven und Wege engagierter Dorfbewohner aufzeigen.

Das Ökodorfnetzwerk verfolgt das Ziel, ökologische, ökonomische, soziale und kulturelle Aspekte bei der Dorfentwicklung miteinander zu verbinden. Das der Publikation zugrundeliegende Pilotprojekt stellt die Fragen, welche Rahmenbedingungen dafür wichtig sind und welche Veränderungsprozesse Dörfer selbst stemmen können. In fünf untersuchten Dorfkooperationen unterstützen Aktive aus Ökodörfern Menschen aus Partnerdörfern bei der Gestaltung eines partizipativen und nachhaltigen Dorfentwicklungsprozesses. Dazu werden wichtige Handlungsfelder herausgearbeitet und in einen sogenannten Nachhaltigkeitsplan überführt. Die Autoren stellen die dabei angewandten partizipativen Instrumente und Methoden detailliert vor und beschreiben kleinteilig die einzelnen Schritte und Ergebnisse.

Die Projektstudie liefert einen Überblick, was nötig ist, damit sich ein Dorf gemeinschaftlich weiterentwickeln kann. Womöglich scheinen Hinweise, dass etwa die Gemeindeverwaltung und die Bevölkerung eingebunden und die Rollen der verschiedenen Akteure geklärt sein sollten, auf den ersten Blick überflüssig, doch die Erfahrung in der Vernetzungsarbeit zeigt, dass dies nicht selbstverständlich ist. Daher kann die Auflistung wesentlicher Fragen, die im Vorfeld oder beim Start des Prozesses geklärt werden müssen, auch für Experten hilfreich sein. In diesem Sinne ist die Projektstudie für alle diejenigen empfehlenswert, die sich, sei es aus beruflichen oder persönlichen Gründen, aktiv mit der Gestaltung zukunftsfähiger Dörfer auseinandersetzen. [mok]

Umweltbundesamt (Hrsg.): *Leben in zukunftsfähigen Dörfern – Ökodörfer als Katalysatoren nachhaltiger ländlicher Entwicklung*, Texte 21/2020, Projektstudie, 2020, ISSN 1862-4804

## angekündigt

### Informationsstelen für Zugewanderte

Das Projekt „Ankommen in Deutschland“ des Goethe-Instituts unterstützt Neuzugewanderte bei der ersten Orientierung. Kernbestandteil des Projekts ist das Webportal „Mein Weg nach Deutschland“, das Informationen zum Alltags- und Berufsleben in Deutschland bietet. Um das Portal mehr Menschen zugänglich zu machen, sucht das Goethe-Institut öffentliche Einrichtungen wie Bibliotheken, Rathäuser oder Behörden im ländlichen Raum, die Platz für eine von insgesamt 35 Informationssäulen haben. An den Säulen können Zugewanderte das Webportal anhand eines integrierten Tablets in 27 Sprachen nutzen. Ein Zugang zur Online-Beratung der Jugendmigrationsdienste soll ebenfalls integriert werden. Außerdem wird es Ablagemöglichkeiten für Broschüren, Lernmaterialien und lokale Angebote geben. Interessierte können sich bis Ende Juni 2020 melden. [abb]

[www.goethe.de/prj/mwd/de/](http://www.goethe.de/prj/mwd/de/)

### Förderung von Kleinstadtprojekten

An kleine Städte und Gemeinden, die kreative Projekte umsetzen möchten, richtet sich der Aufruf „Kleinstadtentwicklung – vielfältig, innovativ und zukunftsfähig!“. Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) und das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) suchen dazu Kleinstadtverbände aus mindestens vier Gemeinden, die an der Pilotphase der sogenannten Kleinstadtakademie teilnehmen möchten. Welche Inhalte und Fragen die Projekte bearbeiten und welche Methoden dazu ausgewählt werden, ist freigestellt. Städte und Gemeinden, die an der Pilotphase teilnehmen, werden strategisch bei der Arbeit an ihrer Zukunftsfähigkeit unterstützt. Zentrales Element ist zudem der Austausch mit anderen Kleinstädten. Die maximale Zuwendungshöhe pro Modellvorhaben beträgt 400 000 Euro; Bewerbungen sind bis zum 15. September 2020 möglich. [abb]

[www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de) > aktuell > Aufrufe

### Ehrenamt im Bevölkerungsschutz

Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) ruft zur Teilnahme am „Förderpreis Helfende Hand“ auf. Gesucht werden Ideen, Konzepte und Projekte für den ehrenamtlichen Bevölkerungsschutz in drei Kategorien: innovative Konzepte, Nachwuchsarbeit und Unterstützung des Ehrenamtes. Zusätzlich werden ein Publikumspreis und optional ein Sonderpreis vergeben. Die Gewinner erhalten bis zu 9 000 Euro für ihre Arbeit. Mit dem Preis will das BMI auf die 1,7 Millionen ehrenamtlich Tätigen im Bevölkerungsschutz aufmerksam machen und für Nachwuchs werben. Projekte und Ideen können bis zu 5. Juli 2020 eingereicht werden. [abb]

[www.helfende-hand-foerderpreis.de](http://www.helfende-hand-foerderpreis.de)

## LandInForm

Ab sofort möchte ich **kostenlos** LandInForm – Magazin für ländliche Räume abonnieren. Bitte schicken Sie mir von jeder aktuellen Ausgabe \_\_\_ Exemplare.

Ich möchte über Veranstaltungen der DVS informiert werden (Bitte E-Mail-Adresse angeben).

**Einverständniserklärung** (Bitte ankreuzen!)

Ich bin damit einverstanden, dass die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung meine unten angegebenen personenbezogenen Daten für das kostenlose Abonnement der Zeitschrift LandInForm erfasst, speichert und von den externen Dienstleistern, die ich auf [www.land-inform.de](http://www.land-inform.de) einsehen kann, eingeben, für den Versand bearbeiten und aktualisieren lässt. Ich kann mein Einverständnis jederzeit widerrufen und das Abonnement per E-Mail kündigen.

Name \_\_\_\_\_

Institution \_\_\_\_\_

Ggf. LAG-Name (LEADER) \_\_\_\_\_

Postanschrift \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

Funktion des Abonnenten \_\_\_\_\_ Arbeitsfeld der Institution \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

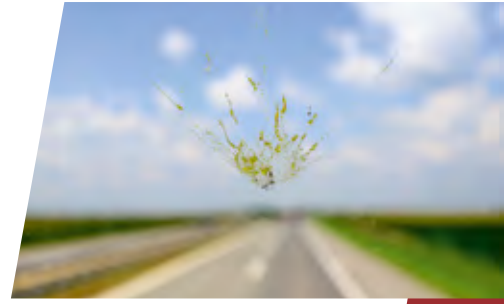
Unseren Newsletter landaktuell können Sie über [www.landaktuell.de](http://www.landaktuell.de) bestellen.

bitte  
freimachen

Sie können LandInForm auch im Internet unter [www.land-inform.de](http://www.land-inform.de) bestellen.

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung  
Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume  
Deichmanns Aue 29  
53179 Bonn

Im Fokus unserer nächsten Ausgabe:  
Wege wider das Insektensterben?



## Termine

30. Juni	<b>Regionalentwicklung, Natur und Tourismus: Einfluss von Covid-19 und neue Ansätze</b> Online-Seminar	<a href="http://www.eventbrite.co.uk">www.eventbrite.co.uk</a> > Suche: ENoLL European Network of Living Labs (ENoLL)
12. und evtl. 13. August	<b>EIP-Agri: Ergebnistransfer – aber wie? *</b> Online-Veranstaltung	<a href="http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-og-idl">www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-og-idl</a> DVS
25. bis 29. August	<b>Zukunft für alle</b> Online-Kongress	<a href="https://zukunftfueralle.jetzt">https://zukunftfueralle.jetzt</a> Konzeptwerk
7. und 8. September	<b>Landwirtschaftliche Wertschöpfungsketten *</b> Exkursion nach Hessen und Online-Veranstaltung	<a href="http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/wsk">www.netzwerk-laendlicher-raum.de/wsk</a> DVS
11. bis 13. September	<b>ÜBERLAND Festival</b> Veranstaltung In Görlitz	<a href="http://www.neulandgewinner.de/festival.html">www.neulandgewinner.de/festival.html</a> Neulandgewinner

Die DVS-Termine finden Sie unter [www.netzwerk-laendlicher-raum.de/veranstaltungen](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/veranstaltungen)

## Unser Fokuscartoon

von Mele

