

# LandInForm

Magazin für Ländliche Räume

**AUSGABE 2.18**

Gemeinde der Dörfer \_ 34

Den Spreewald erhalten \_ 46

Neue Nachbarn \_ 52

**Forschende Landwirte –  
praxisnahe Forscher**

# Inhalt



**Seite 34** \_\_  
Gemeinde der Dörfer



**Seite 46** \_\_  
Den Spreewald erhalten



**Seite 52** \_\_  
Neue Nachbarn

## Für das Netzwerk

### INSIDE

- 05** \_\_ Veranstaltungsverteiler
- 05** \_\_ Neue Kollegin fürs Web
- 05** \_\_ Kooperationsgesuch
- 05** \_\_ Planspiel für Regionalentwicklung

### DAS WAR

- 06** \_\_ Neues von EIP-Agri
- 07** \_\_ Vom Dorf nach Europa
- 08** \_\_ Agrarumweltschutz kooperativ
- 09** \_\_ Stallbau und Tierwohl
- 09** \_\_ Dörfer im Wandel – auch in Zukunft gut versorgt?!

### DAS KOMMT

- 10** \_\_ LEADER-Transferbesuch in Österreich
- 10** \_\_ Transferbesuch „Haushaltsnahe Dienstleistungen“
- 11** \_\_ LEADER und Naturschutz
- 11** \_\_ Exkursion Naturtourismus im Nordschwarzwald
- 11** \_\_ Konferenz der Akteure

## Im Fokus

### EINFÜHRUNG

- 12** \_\_ INTRO
- 14** \_\_ Forschung braucht Praxiswissen

### BRÜCKEN BAUEN

- 16** \_\_ Wie klappt der Transfer? – Interview
- 17** \_\_ Was kann EIP-Agri? – Interview

### PRAXISNAHE INNOVATIONEN

- 18** \_\_ Feine Faser
- 20** \_\_ Je präziser, desto besser
- 21** \_\_ Kuhfütterung per Smartphone
- 22** \_\_ Gesundes Gemüse – gesundes Trinkwasser
- 24** \_\_ Hobbygärtner testen den Sojaanbau
- 25** \_\_ Viel Federlesen im Stall
- 26** \_\_ Ohne Hochleistungen rentabel
- 28** \_\_ Energie auf Stelzen
- 30** \_\_ Präzise Landwirtschaft
- 32** \_\_ Forschung auf dem Hofgut
- 33** \_\_ Rollen wechseln!



ab Seite 12 \_\_

**Im Fokus:**

Die Anforderungen an die Landwirtschaft werden größer. Um Antworten auf immer komplexere Fragen zu finden, braucht es Verbünde aus Forschern und Praktikern. Wie gelingt eine praxisnahe Agrarforschung und welche Erfahrungen machen Wissenschaftler und Landwirte mit der Zusammenarbeit? Das zeigen wir anhand vieler gelungener Kooperationen.

---

## Aus der Praxis

- 34 \_\_ **Gemeinde der Dörfer**  
Was haben ein Song und ein Omnibus gemeinsam? Sie stehen für das lebendige Dorfleben im nordrhein-westfälischen Kalletal, das aus 16 Dörfern besteht.
- 36 \_\_ Der Wandel in St. Wendel
- 38 \_\_ Saffherstellung erhält Streuobstwiesen
- 40 \_\_ Leuchttürme für Innenentwicklung

---

## Prozesse und Methoden

- 42 \_\_ Planspiel gegen Verkehrschaos
- 44 \_\_ Vergabe ist diskriminierungsfrei

---

## Forschung trifft Praxis

- 46 \_\_ **Den Spreewald erhalten**  
Engagierte Spreewälder wollen ihre Kulturlandschaft bewahren. Dazu setzen sie auf die Wissenschaft, Baumpatenschaften, Honig und eine Wiesenaktie.

---

## Perspektiven

### POLITIK UND GESELLSCHAFT

- 48 \_\_ Neue Ansätze beim Pflanzenschutz? – Interview
- 49 \_\_ Wie Insekten schützen?

---

### BILDUNG UND FORSCHUNG

- 50 \_\_ Bürgerengagement braucht Expertenwissen
- 52 \_\_ **Neue Nachbarn**  
Integration von Menschen gelingt nicht in erster Linie durch Gesetze und Regelungen. Es geht vielmehr um menschliche Begegnungen und die Art und Weise des Miteinanders. Ein Potenzial der Dörfer!

---

### PARTNER UND EXPERTEN

- 54 \_\_ Innovative ländliche Technologie – Interview
- 55 \_\_ Niedersachsen vernetzt regionale Akteure

---

## Service

- 56 \_\_ Leserbrief
- 57 \_\_ Die Position
- 58 \_\_ angelesen
- 59 \_\_ angekündigt
- 60 \_\_ Termine



### Liebe Leserinnen und Leser,

das hört man ja nicht so gern: Alles ist schwierig, die Zeit wird knapp. Aber zweifellos ist der Bedarf an Veränderung groß, um auf Entwicklungen wie Bevölkerungswachstum, Klimawandel, Biodiversitätsverlust oder Trinkwassermangel reagieren zu können. Für globale Probleme müssen praktikable Lösungen vor Ort – im Fall unseres Schwerpunktthemas bei den Landwirten – gefunden werden.

Auch die Forschung muss den gesellschaftlichen Ansprüchen gerecht werden und sich daran ausrichten. Sie produziert häufig kein Produkt, sondern Wissen. Das kann die Verbreitung von Neuerungen in der Zielgruppe erleichtern. Voraussetzung ist, dass man weiß, dass es sie gibt, die Innovation, was hinter dem beschriebenen Vorteil steckt und wie sie angewandt wird. Landwirte fragen sich: Ist das etwas für mich oder nur neomodischer Firlefanz? Passt die Innovation in mein Konzept? Zudem müssen sie sich auch dafür interessieren und die damit verbundenen Risiken einschätzen können. Erprobung und deren Kommunikation als auch die Möglichkeiten, eine neue Idee in Eigenregie anzuwenden, sind ebenso wichtig wie eine gute Beratung zu Beginn der Innovationsübernahme. Dann kann die Idee in die Breite wirken.

Wie lange dauert so etwas? Ein Beispiel, das nicht direkt vergleichbar ist, aber zeigt, wie viel Zeit trotz Förderung und gesellschaftlicher Akzeptanz verstreicht, bis Veränderungen greifen, ist der Ausbau erneuerbaren Stroms: Sein Anteil am bundesweit erzeugten Strom ist von 1998 bis 2017 von fünf auf 36 Prozent gestiegen. Bei landwirtschaftlichen Innovationen geht es um vielfältige Neuerungen, die zudem betriebsspezifisch sein müssen, aber weniger komplex sind.

Wissenstransfer ist der Schlüssel. Beispielsweise über Zeitschriften oder direkte Kontakte von Personen im sozialen Netzwerk, über Beratung, aber auch via Apps und Videos. Online geht vieles schneller. Nicht nur der normale Bürger bekommt im Web Schritt für Schritt gezeigt, wie er seine Waschmaschine reparieren kann, auch der Landwirt findet Handwerkszeug, um die Gesundheit seiner Tiere bewerten zu können, oder er rationiert mithilfe einer Fütterungsapp.

Flexibilität auf allen Seiten ist gefragt: Administration und Rechtsrahmen müssen diese ermöglichen, Forschung und Praxis zielgerichtet zusammenarbeiten, Multiplikatoren und Netzwerke Wissen verbreiten. Dass es viele Wege gibt, das Ziel zu erreichen, zeigen die Beispiele in diesem Heft.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

*Jan Swoboda*

## Impressum

LandInForm –  
Magazin für Ländliche Räume  
Erscheinungsweise: vierteljährlich  
Auflage: 10 000 / ISSN: 1866-3176

Herausgeber:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE), Bonn

Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume (DVS),

Redaktion: Dr. Juliane Mante, Anja Rath,  
Andrea Birrenbach,  
Dr. Jan Swoboda (V.i.S.d.P.)  
Redaktionelle Unterstützung:  
neues handeln GmbH

Titelbild: avemario/iStockphoto.com

Grafik: MedienMélange: Kommunikation!

Rückseite: Foto: GoranJakus/photocase.de

Gestaltung: MedienMélange: Kommunikation!  
www.medienmelange.de

Druck: Bonifatius GmbH

Gedruckt auf Recyclingpapier

Bezugsadresse und Redaktionsanschrift:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung

Deutsche Vernetzungsstelle Ländliche Räume

Deichmanns Aue 29, 53179 Bonn

Telefon: 0228 6845-3081, -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:

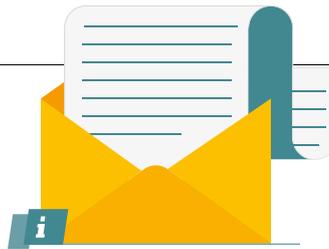
Andrea Birrenbach: abb, Jan Freese: jaf, Isabell Friess: isf, Nina Jürges: nkj, Stefan Kämper: stk, Simon Keelan: sik, Moritz Kirchesch: mok, Irene Lange: ila, Isabella Mahler: ima, Juliane Mante: jum, Stephanie Müller: stm, Dagmar Nitsch: dan, Natascha Orthen: nao, Jost Pütz: jop, Anja Rath: arh, Bettina Rocha: ber, Susanne Schniete: sus, Jan Swoboda: jas, Anke Wehmeyer: awr

# Neues aus der DVS

## DÜRFEN WIR SIE EINLADEN?

Die DVS aktualisiert gerade ihren Veranstaltungs-Verteiler.

Wenn Sie künftig per E-Mail zu unseren Veranstaltungen eingeladen werden möchten, tragen Sie sich bitte auf unserer Website ein. Bitte teilen Sie uns außerdem mit, für welche Themen Sie sich interessieren, damit wir Sie zielgerichtet anschreiben können. Ihre Anmeldung ist kostenlos und unverbindlich, Sie können sich jederzeit wieder abmelden. [stk]



**SERVICE:**  
Tragen Sie sich bitte hier ein:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/verteiler](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/verteiler)

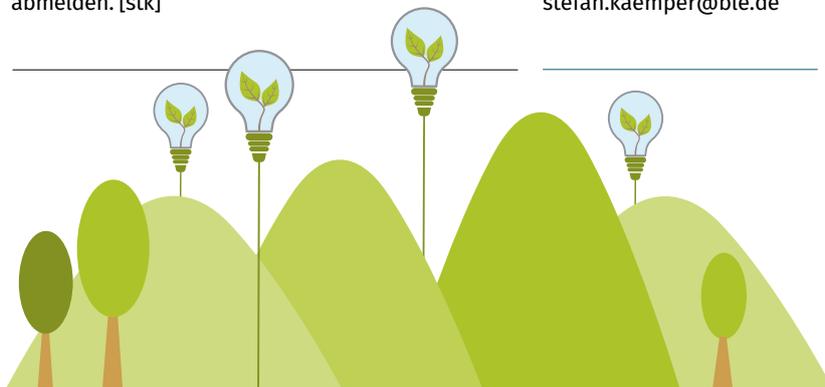
**KONTAKT:**  
Stefan Kämper, DVS  
0228 6845-3722  
[stefan.kaemper@ble.de](mailto:stefan.kaemper@ble.de)



## NEUE KOLLEGIN IN DER ONLINE-REDAKTION

Seit Mitte April verstärkt Irene Lange das Team der DVS. Sie unterstützt uns dabei, die Website zu pflegen und weiterzuentwickeln. Die Geografin hat vorher in der Pressestelle des Hessischen Wirtschaftsministeriums gearbeitet und war in der Öffentlichkeitsarbeit für ein Klimaschutzprojekt beschäftigt.

**KONTAKT:**  
Irene Lange, DVS  
Telefon: 0228 6845-2661  
[irene.lange@ble.de](mailto:irene.lange@ble.de)



**KONTAKT:**  
LAG Durance Provence  
Flore Périgois  
[f.perigois@durance-provence.fr](mailto:f.perigois@durance-provence.fr)  
[www.durance-provence.com/blog/leader](http://www.durance-provence.com/blog/leader)

## KOOPERATIONSGESUCH

Die südfranzösische LAG Durance Provence sucht Kooperationspartner, mit denen sie Projekte zum Thema Umweltbildung entwickeln kann. Es soll um nachhaltiges Wirtschaften, Recycling und die Reduzierung von Müll gehen. [awe]



## SICH PROZESSEN SPIELERISCH ANNÄHERN

Regionen zukunftsfähig zu entwickeln, ist eine vielschichtige Aufgabe, die zahlreiche Themenbereiche und Akteure betrifft. Um den Einstieg in die Entwicklungsprozesse zu erleichtern, hat die DVS ein Planspiel entwickelt. Die Teilnehmer schlüpfen dabei in verschiedene Rollen wie Ideengeber, Bürgermeister oder Behördenmitarbeiter und spielen exemplarisch den Ablauf eines Projekts durch. Das Planspiel wurde am Beispiel Mobilitätssicherung bereits erprobt (siehe dazu auch die Seiten 42-43). Es funktioniert auch für andere Themen und kann von Interessierten kostenlos angewendet werden. Den Leitfaden dazu finden Sie auf unserer Website. Wir beraten Sie außerdem gerne telefonisch. [mok]

**SERVICE:**  
Spielanleitung für das DVS-Planspiel:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/planspiel](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/planspiel)

**KONTAKT:**  
Moritz Kirchesch, DVS  
0228 6845-3968  
[moritz.kirchesch@ble.de](mailto:moritz.kirchesch@ble.de)

## Neues von EIP-Agri

### AUSTAUSCH DER OGS – ERSTE HALBZEIT UM, ERSTE ERGEBNISSE DA!

Mehr als 100 EIP-Agri-Akteure trafen sich am 5. und 6. März in Weimar zum zweiten bundesweiten Workshop für Operationelle Gruppen (OGs) und Innovationsdienstleister (IDLs). Der Workshop diente dazu, sich über den Umsetzungsstand von EIP-Agri auszutauschen; der Blickwinkel der OGS stand im Fokus. Auch Vertreter von Ministerien und IDLs zogen eine erste Zwischenbilanz zu EIP-Agri. Danach informierten sich die Teilnehmer auf einem Marktplatz mit 65 Postern über EIP-Projekte aus Deutschland und anderen Mitgliedstaaten und schlossen neue Kontakte.

Ein Themen-Café am zweiten Tag bot die Möglichkeit, die Anliegen der Teilnehmer mit anderen zu diskutieren, dazu wurden zwölf Themen-Tische gebildet. An einem

Tisch unterhielten sich die Teilnehmer spontan über die „Vereinfachung der EIP-Umsetzung: wie gehen wir vor?“. Das nahm die DVS zum Anlass, im Mai in Kooperation mit dem Bundeslandwirtschaftsministerium eine Folgeveranstaltung für Zahl- und Bewilligungsstellen sowie EIP-Referenten zur Umsetzung von EIP anzubieten.

Bei den Diskussionen an den Themen-Tischen und während der Veranstaltung wurde deutlich, dass der Ansatz von EIP-Agri positiv bewertet wird. Für zukünftige Projekte wurden die Themenfelder Digitalisierung, Tierwohl und Nachhaltigkeit identifiziert. Die Verwaltung wird von den Teilnehmern allerdings weiterhin als komplex und zeitaufwendig beschrieben. [nao]



Auf Gut Fahrenbach sahen sich die Teilnehmer des IDL-Workshops eine Aberdeen-Angus-Mutterkuhherde mit Nachzucht an.

### EXTRAWURST?! INNOVATIONEN IM SCHLACHTVERFAHREN

Über stressarmes Schlachten tauschten sich elf EIP-Innovationsdienstleister (IDLs) beim sechsten DVS-Workshop in Kassel aus.

Der erste Tag führte die IDLs zu einem Projekt der Operationellen Gruppe „Stärkung der handwerklichen Fleischverarbeitung durch Innovationen in den Schlachtverfahren für Rinder und kleine Wiederkäuer“. Das Projekt, das im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP-Agri) gestartet wurde, legt seinen Schwerpunkt auf eine stressarme Schlachtung von Rindern und kleinen Wiederkäuern. Dazu soll eine mobile, EU-zugelassene Schlachteinheit entwickelt werden, die es erlaubt, einen Teil des Schlachtprozesses – Fixieren, Betäuben und Entbluten des Tieres – auf dem Haltungsbetrieb durchzuführen.

Der zweite Tag war für ein Methodentraining zum Thema „Erfolg mit Netzwerken“ reserviert. Der nächste EIP-Workshop für IDLs findet am 12. und 13. Juni in Bonn statt. [nao]



#### SERVICE:

Dokumentationen auf unserer Website

Workshop in Kassel:

[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-exkursion](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-exkursion)

Workshop in Weimar:

[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-og-idl](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-og-idl)

Workshop in Bad Sassendorf:

[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-og-schwein](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip-og-schwein)

#### KONTAKT:

Natascha Orthen, DVS

Telefon: 0228 6845-3268

[natascha.orthen@ble.de](mailto:natascha.orthen@ble.de)

### ERSTER THEMATISCHER WORKSHOP FÜR OGS: THEMA SCHWEINEHALTUNG

Über Schweinehaltung sprachen die 38 EIP-Akteure, darunter Mitglieder von Operationellen Gruppen (OGs), die sich am 24. und 25. April im Landwirtschaftszentrum Haus Düsse trafen. Ziel des Workshops im nordrhein-westfälischen Bad Sassendorf war der bundesweite Austausch. Zu Beginn fand eine Besichtigung der ökologischen Schweinehaltung auf Haus Düsse statt. Hier werden die Tiere nach Bioland- und Naturland-Richtlinien gehalten; Projekte zur Öko-Schweinehaltung stehen im Vordergrund.

Im Verlauf des Workshops präsentierten die 16 teilnehmenden OGs ihre Projekte. Sie stellten fest, dass weiterhin praxisbezogener Forschungsbedarf besteht und EIP dazu eine gute Möglichkeit bietet. Am zweiten Tag vertieften die Teilnehmer in drei Arbeitsgruppen Themen wie „Baubedingungen und Tierwohlindikatoren“, „Fütterung“ und „Horizon 2020 und EIP“. [nao]



Schweine aus ökologischer Haltung im Landwirtschaftszentrum Haus Düsse



## VOM DORF NACH EUROPA

Unter dem Motto „Rural development – building the future“ trafen sich am 20. und 21. März 2018 zum zehnten Mal die europäischen Vernetzungsstellen; dieses Mal in Neuhardenberg in Brandenburg.

67 Teilnehmer aus 24 Mitgliedstaaten tauschten sich zwei Tage lang über ihre aktuelle Arbeit, Ziele und Herausforderungen aus und lernten innovative Projektideen und Methoden kennen. Parallel richtete die DVS das 5. Netzwerktreffen Dorf „Mobil in Dorf und Region“ aus. So hatten alle Teilnehmer die Möglichkeit, über Themen der Dorfentwicklung europaweit zu diskutieren.

### Transfer an erster Stelle

Von Berlin aus ging es gemeinsam mit dem Bus über Land nach Neuhardenberg. Auf dem Weg dahin machten die Teilnehmer zweimal Halt. Bei der ersten Station stellten die Mitarbeiter des Leibniz-Zentrums für Agrarlandschaftsforschung e. V. in Müncheberg den Besuchern ihre aktuellen Forschungsfelder vor. So soll beim Projekt „Smart-AKIS“ der europäische Agrarsektor durch smarte Farming-Technologien nachhaltiger und wettbewerbsfähiger werden. Das EU-Projekt „CLAIM“ will Wissen generieren, um Landmanagement effektiver zu gestalten. In einem Gallery Walk konnten die Teilnehmer weitere Projekte kennenlernen und mit den Wissenschaftlern sprechen. Station zwei war Schloss Trebnitz – eine Bildungsstätte mit Schwerpunkt auf internationalen Austausch- und Beteiligungsprojekten in der deutsch-polnischen Grenzregion. Neben einem Dorfladen mit Mittagstisch, einem Zentrum für Kunst- und Kulturpädagogik und einem internationalen Archiv für Heilpädagogik, ist dort auch das LEADER-Projekt „Akademie der Dorfhelden“ angesiedelt. Bei regelmäßigen Fortbildungen werden Bürger aus ganz Brandenburg zu politischen Themen geschult.

### Thema des Netzwerktreffens Dorf: Mobilität

Der Fokus des Netzwerktreffens lag in diesem Jahr auf dem Thema Mobilität in ländlichen Räumen. Zum Einstieg erfuhren die Teilnehmer zunächst mehr über das Konzept der Kooperationsräume in der Region Nordfriesland Nord, wie die Initiatoren einer Mitfahr-App ihre Mitbürger

im Dorf in den Entwicklungsprozess mit einbinden und was man aus gescheiterten Projekten lernen kann. Aus der anschließenden Diskussion nahmen die Teilnehmer eine Erkenntnis mit: Beteiligung heißt, dem Gestaltungswillen Raum zu geben, also aktiven Bürgern Freiheiten zu lassen, damit sie ihre Ideen umsetzen können.

### Austausch der europäischen Vernetzungsstellen

Über die derzeitigen Entwicklungen auf EU-Ebene informierte die europäische Vernetzungsstelle ENRD. Danach diskutierten Kleingruppen Fragen wie „Was sind die aktuellen Schwerpunkte unserer Arbeit?“ und „Welche Form der Unterstützung bräuchten wir durch die EU?“. Anschließend gab es drei Workshops zu den Themen digitale Dörfer, ländliche Mobilität und smarte Wertschöpfungsketten. Ein festliches Abendessen in der Orangerie von Schloss Neuhardenberg rundete den ersten Veranstaltungstag ab.

### Zum Anfassen

Der nächste Tag war dazu da, gemeinsam zu spielen. Beim Planspiel „PerspektivenDorf“ von Georg Pohl mussten sich die Teilnehmer in unterschiedliche Rollen einfinden, um Stärken und Schwächen eines Dorfes zu erkennen. Für ein fiktives Dorf sollten Projektideen in den Bereichen Ökonomie, Ökologie, Soziales und Kultur entwickelt werden. Anschließend verteidigten die Teilnehmer ihre Herzensprojekte in der Gruppe, um sich zum Abschluss auf ein gemeinsames Projekt zu einigen.

Auf der Rückfahrt gab es nochmals Projekte zum Anschauen und Anfassen: Deutschlands größten Solarpark auf einem ehemaligen Militärflughafen, Mobilität neu gedacht – mit eBikes durch Brandenburg und den Begegnungsbus Otto. Inspiriert von vielen guten Ideen und neuen Kontakten ging es am Nachmittag zurück nach Berlin. [isf/mok]

Europäischer Wissensaustausch



KONTAKT:  
Isabell Friess,  
Moritz Kirchesch, DVS  
Telefon: 0228 6845-3459, -3968  
isabell.friess@ble.de,  
moritz.kirchesch@ble.de

# Das war

## AGRARUMWELTSCHUTZ KOOPERATIV

Ein Transferbesuch der DVS führte Mitte Mai 2018 nach Zwolle und Winterswijk: Dort macht man erfolgreich vieles anders als in Deutschland. Wie übertragbar ist das System?



Seit 2016 wickeln die Niederlande als einziges Land in der EU Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) ausschließlich über regionale Zusammenschlüsse aus Landwirten und lokalen Naturschutzvereinen ab (siehe dazu auch Beitrag in LIF 2.17). Diese vereinbaren im Dialog mit den Provinzen – sie entsprechen den deutschen Bundesländern – regionspezifische Ziele, die zur Erfüllung nationaler und europäischer Verpflichtungen beitragen. Die Zusammenschlüsse informieren und beteiligen dann die Landwirte, wählen Maßnahmen und Flächen aus und stellen die Informationen für die Behörden bereit.

Referenten des Niederländischen Ministeriums für Landwirtschaft, Natur und Lebensmittelqualität, der niederländischen ELER-Zahlstelle sowie Vertreter der Zusammenschlüsse und Landwirte erläuterten bei der DVS-Veranstaltung den rund 50 deutschen Gästen – insbesondere aus Landes- und Bundesverwaltungen, Forschung sowie Verbänden – das System. Sie berichteten von der verwaltungstechnischen und praktischen Umsetzung auf den Betrieben. Wie die AUKM in der Praxis aussehen, zeigten Exkursionen zu Maßnahmenflächen in offenen Weide- und Wiesenbereichen sowie im Acker und Grünland einer kleinteiligen Heckenlandschaft.

### Überzeugende Akteure

Inhaltlich fokussiert sich der niederländische Ansatz auf den Biodiversitätsschutz, der in Kulissen, also abgegrenzten Gebieten, durchgeführt wird. Die Zusammenschlüsse begleiten die Maßnahmen und wickeln sie ab. Für die Verwaltung hat sich die Zahl der Ansprechpartner von rund 12 000 Einzelverträgen in der letzten Förderperiode auf etwa 40 verringert. Die im mehrjährigen Prozess qualifizierten, mit Personal ausgestatteten Zusammenschlüsse überzeugten mit ihrer Schlagkraft. Außerdem beeindruckte das Monitoring. Dieses gibt es zum einen von staatlicher Seite. Aber vielfach organisieren die Zusammenschlüsse auch eine hochwertige Selbstevaluation, um die eigene Strategie jährlich nachzujustieren.

„Es scheint der richtige Ansatz, den Schutz der Biodiversität betriebsübergreifend zu organisieren“, sagt eine Teilnehmerin. Ein einzelner Betrieb sei insbesondere im Hinblick auf die Fauna damit überfordert. „Bei der gemeinsamen Maßnahmenumsetzung profitieren die Landwirte auch von den gemeinsamen Erfahrungen und Erfolgen.“ Einen besonderen Mehrwert sahen viele Teilnehmer darin, dass regionale Institutionen gefördert werden, die schon gut mit Landwirtschaft und Naturschutz zusammengearbeitet haben. So können sie schnell eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Landwirten aufbauen. „Die in Deutschland viel diskutierte Biodiversitätsberatung für die Landwirtschaft wird über dieses System mitorganisiert“, sagt ein weiterer Teilnehmer.

Allerdings übersteigt in vielen Zusammenschlüssen die Nachfrage das Budget, sodass sie eine regionale Auswahl treffen müssen und nicht alle interessierten Landwirte teilnehmen können.

### Bedingt übertragbar

Die Mehrheit der Teilnehmer erachtete eine Eins-zu-eins-Übernahme des Systems in Deutschland weder als gut machbar noch als sinnvoll. Mit einer stärkeren Regionalisierung sei zunächst ein erhöhter Aufwand verbunden. Zudem wenden die Niederländer zwischen 15 und 30 Prozent des AUKM-Budgets für die Arbeit der Zusammenschlüsse auf: Neben einer Geschäftsführung und Bürokräften sind Feldkoordinatoren zu bezahlen.

Um Naturschutzziele in der Agrarlandschaft umzusetzen, sei der Ansatz aber vielversprechend: Die Landwirte organisieren den Agrarnaturschutz in einer überschaubaren Region und übernehmen selbst die Verantwortung. Durch die Zusammenschlüsse können sie die Maßnahmen flexibler umsetzen, der Verwaltungsaufwand wird reduziert und das Risiko von Fehlern bei der Umsetzung gesenkt. [jaf/sus/sik]



**SERVICE:**  
Dokumentation unter  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/aum](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/aum)

**KONTAKT:**  
Susanne Schniete, DVS  
Telefon: 0228 6845-3477  
[susanne.schniete@ble.de](mailto:susanne.schniete@ble.de)

## Das war

### STALLBAU UND TIERWOHL

Der gesellschaftliche Anspruch an das Wohl von Nutztieren wächst. Immer mehr Konsumenten möchten, dass der Gesetzgeber konkrete Vorgaben zur Haltung vorschreibt.

Wie könnte gute Tierhaltung aussehen? Zu diesem Thema organisierten die DVS und der Bundesverband der gemeinnützigen Landgesellschaften im März 2018 einen Transferbesuch bei zwei Landwirten und einem Bildungszentrum. Unter den rund 60 Teilnehmern waren Vertreter aus Beratung und Forschung, aber auch aus Politik und Verwaltung sowie von Verbänden für Tier- und Verbraucherschutz sowie Landwirtschaft.

#### Optimierte Haltung

Sowohl der Bioland-Hof Eichenhof in Luckau als auch der konventionelle Hof Marklewitz in Lüchow-Plate bietet seinen Schweinen je bis zu 1,5 Quadratmeter Platz sowie Zugang zu Außenbereichen mit Stroh zur Beschäftigung. Die Schweine können jederzeit nach draußen und so Tageszeiten und Witterung erleben.

Beide Höfe bewirtschaften eigenes Ackerland und produzieren ihre Futtermittel zu großen Teilen selbst. Der Eichhof mästet eigene Ferkel, der Betrieb Marklewitz kauft sie zu.

#### Ausbilder besucht

Das Landwirtschaftliche Bildungszentrum Echem bildet Landwirte in der Tierhaltung aus. Dabei praktiziert es verschiedene Haltungssysteme für Mastschweine und Sauen für konventionelle und Öko-Schweine. So ist ein direkter Vergleich möglich und aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse finden ihren Weg in die landwirtschaftliche Praxis. Zum Abschluss gab es noch ein bisschen Theorie: Die Nutztierstrategie und Möglichkeiten zur Verbraucherkommunikation wurden vorgestellt, das geplante staatliche Tierwohlkennzeichen und die Lebensmittelklarheit intensiv diskutiert. [sus]



**SERVICE:**  
Infos und Dokumentation:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/stallbau](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/stallbau)

**KONTAKT:**  
Susanne Schniete, DVS  
Telefon: 0228 6845-3477  
[susanne.schniete@ble.de](mailto:susanne.schniete@ble.de)



**SERVICE:**  
Infos und Dokumentation:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/demografie-workshop](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/demografie-workshop)

**KONTAKT:**  
Stefan Kämpfer, DVS  
Telefon: 0228 6845-3722  
[stefan.kaemper@ble.de](mailto:stefan.kaemper@ble.de)

## DÖRFER IM WANDEL – AUCH IN ZUKUNFT GUT VERSORGT?!

Im Rahmen eines Workshops, den die DVS zusammen mit den LEADER-Regionen Steinfurter und Tecklenburger Land veranstaltete, diskutierten rund 30 Teilnehmer über Handlungsoptionen vor Ort.

Beim Lebensmittelmarkt Markt-Treff der Bürgergenossenschaft Barkauer Land ist das Engagement der Bürger zentral für den Erfolg. Der Dorfladen aus Schleswig-Holstein zeigt, wie Nahversorgung angesichts des Wunsches nach mehr Erlebnis beim Einkaufen, der Konzentration im Lebensmitteleinzelhandel und des Online-Handels in Dörfern funktionieren kann. Angeregt durch dieses Beispiel setzten sich die Teilnehmer des Workshops aus Kommunen, Wirtschaftsinitiativen und Interessengemeinschaften der Regionen in thematischen Arbeitsgruppen intensiver mit drei Handlungsbereichen auseinander und wollen anhand

der Ergebnisse Projekte weiterentwickeln: „Ortskerne stärken“: Inhabergeführte Läden können durch eine gemeinsame, moderne Vermarktung der Angebote unterstützt und Wochenmärkte nachfragegerechter gestaltet werden, indem sie nachmittags oder abends öffnen. Ganz wichtig ist der kreative Umgang mit Leerständen.

„Dorfläden“: Können sie wirtschaftlicher werden, wenn sie den Verkauf von Waren mit zusätzlichen (Liefer-)Dienstleistungen koppeln? Anreize für Vereine, ihren Bedarf im lokalen Einzelhandel zu decken, können zu dessen Stärkung

beitragen. Hilfreich wäre es außerdem, wenn die Kommune notwendige Investitionen unterstützt.

Die „Beteiligung aller Akteure“ beginnt damit, zu kommunizieren, wie wichtig lokale Angebote sind. Sie geht über die Bereitschaft, vorhandene Angebote zu nutzen, bis hin zur praktischen Unterstützung durch Freiwillige.

Die DVS bietet gemeinsam mit Partnern verschiedene Workshops an. Kommunale Zusammenschlüsse, Landkreise und Regionen können die eintägigen Veranstaltungen bundesweit abrufen. [stk]

# Das kommt

## LEADER, LUXEMBURG UND VORARLBERG

Die DVS lädt vom 11. bis 13. September 2018 zu einem Transferbesuch in die österreichischen LEADER-Regionen Vorarlberg und Vorderland-Walgau-Bludenz ein.

Zwei ganz besondere Gegenden: Nachhaltigkeit steht hier nicht nur auf dem Papier, sondern ist gelebte Realität. Davon zeugen architektonisch herausstechende Gebäude aus heimischen Weißtannen. Zusammen mit LEADER-Akteuren aus Luxemburg und Österreich werfen wir zwei Tage lang einen Blick in die beiden Regionen, in denen Regionalentwicklung tief verwurzelt, selbstverständlich und sichtbar ist. Die Projekte, die beachtet werden, reichen von Schutzgebietskooperationen über Engagementprojekte bis zu Integrationsinitiativen, in denen Willkommenskultur in Kooperation mit Handwerksbetrieben umgesetzt wird. Auch mit Tourismus beschäftigen wir uns, denn er ist ein wichtiger Baustein der Region, sowie mit ländlichen Kulturprojekten, die erfolgreich das Angebot der Kernstadt Bregenz ergänzen. Einmalig ist das Projekt von Handwerks-

Gewerbebetrieben: Sie haben sich zusammenschlossen, um gemeinsam die eigene Zukunftsfähigkeit zu stärken und sind inzwischen als „Werkraum Bregenzerwald“ international etabliert, sie arbeiten mit renommierten Architekten und Designern zusammen. Sie haben sich zum zentralen Innovationsmotor der Vorarlberger Wirtschaft und Alltagskultur entwickelt.

Dass wir uns bei diesem Transferbesuch mit regionalen Produkten aus Vorarlberg versorgen, ist selbstverständlich. Die Veranstaltung soll insbesondere LEADER-Regionen, die noch auf der Suche nach passenden Kooperationspartnern sind, die Gelegenheit zum Kennenlernen bieten. Die Einladung und weitere Informationen werden zeitnah an LEADER-Akteure verschickt. [awr]



**SERVICE:**  
Programm und Anmeldung auf der Website der österreichischen Vernetzungsstelle:  
[www.zukunftstraumland.at/veranstaltungen](http://www.zukunftstraumland.at/veranstaltungen)

**KONTAKT:**  
Anke Wehmeyer, DVS  
Telefon: 0228 6845-3841  
[anke.wehmeyer@ble.de](mailto:anke.wehmeyer@ble.de)

## VERSCHOBEN

Die Kooperationsveranstaltung von DVS und Bündnis Bürgerenergie findet am 30. und 31. August in Emsdetten (Steinfurter Land) statt.

30.+31.  
AUG

**INFO:**  
Programm und Infos:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/buergerenergie](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/buergerenergie)



**SERVICE:**  
Programm und Anmeldung unter:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/versorgung](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/versorgung)

**KONTAKT:**  
Bettina Rocha, Isabell Friess, DVS  
Telefon: 0228 6845-3882/-3459  
[bettina.rocha@ble.de](mailto:bettina.rocha@ble.de)/  
[isabell.friess@ble.de](mailto:isabell.friess@ble.de)

## HÖFE MIT HAUSHALTSNAHEN DIENSTLEISTUNGEN

Ein Transferbesuch der DVS führt am 27. und 28. September 2018 zu zwei Betrieben an den Bodensee.



Haushaltsnahe Dienstleistungen anzubieten, kann für landwirtschaftliche Betriebe eine zusätzliche Einkommensquelle sein. Wie ein gutes und vielseitiges Angebot aussieht, zeigen wir am Beispiel zweier Betriebe. Der Bauernhofkindergarten Schwalbennest will ökologische Kreisläufe erlebbar machen: Indem er Verständnis für die Zusammenhänge zwischen Mensch und Natur ermittelt, fördert er das soziale und ökologische Verantwortungsbewusstsein der Kinder. Auf dem landwirtschaftlichen Betrieb Belzinger leben insbesondere Kinder und Jugendliche in sozialtherapeutischen Familiengruppen. Sie haben aufgrund angeborener oder biografisch belastender Faktoren und Erlebnisse Schwierigkeiten, im Alltag zurechtzukommen. Beim Mithelfen auf dem landwirtschaftlichen Betrieb erfahren sie Selbstwirksamkeit und Natur.

Zu einem DVS-Transferbesuch gehört Theorie: in diesem Fall Vorträge zu Netzwerken, die sich mit Entlastungs- und Betreuungsangeboten, wie organisierter Nachbarschaftshilfe, betreutem Wohnen und sonstigen sozialen Dienstleistungen, befassen.

Die Veranstaltung möchte die Vielfalt der Angebote in Deutschland aufzeigen und bundesweit zu einer stärkeren Vernetzung der Einzelangebote und -initiativen beitragen. Zielgruppe der Veranstaltung sind Vertreter aus dem Bildungs-, Sozial- und Pflegebereich, Kommunen sowie landwirtschaftliche Betriebsleiter. [ber/isf]

# Das kommt



**SERVICE:**  
Weitere Informationen:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/leader-naturschutz](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/leader-naturschutz)

**KONTAKT:**  
Stephanie Müller, DVS  
Telefon: 0228 6845-3998  
[stephanie.mueller@ble.de](mailto:stephanie.mueller@ble.de)

## LEADER UND NATURSCHUTZ

Großschutzgebiete wie Naturparke sowie Landschaftspflegeverbände engagieren sich in vielen Regionen für den Kulturlandschaftsschutz, die Vermarktung regionaler Produkte, Tourismus und Umweltbildung – Aufgaben, die sich mit den Zielen und Handlungsfeldern vieler LEADER-Regionen überschneiden. Bei einem Austauschtreffen am 16. und 17.

Oktober 2018 in Bad Herrenalb (Nordschwarzwald) möchten wir herausfinden: Wie sieht die Zusammenarbeit derzeit aus? Welche Hemmnisse gibt es und wie kann man mit ihnen umgehen? Dazu werden LEADER-Regionen, Naturparke und Landschaftspflegeverbände von ihrer Zusammenarbeit und Projektbeispielen berichten. In einem World-Café

arbeiten wir zudem an verschiedenen Fragestellungen. Kooperationspartner der Veranstaltung sind der Verband Deutscher Naturparke e.V. und der Deutsche Verband für Landschaftspflege e.V. [ima]



## EXKURSION ZU NATURTOURISMUS-PROJEKTEN IM NORDSCHWARZWALD

Natur- und Landschaftserlebnisse sind für Touristen wichtige Kriterien bei der Wahl der Urlaubsdestination. Davon können gerade ländliche Regionen profitieren – wenn sie ihre attraktiven Kultur- und Naturlandschaften als Marke für die Region etablieren sowie entsprechende Qualifizierungs-, Freizeit- und Erholungsangebote entwickeln. Die LEADER-Regionen im nördlichen Schwarzwald sowie der Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord haben „Naturtourismus“ schon lange auf der Agenda und viele Projekte (mit-) entwickelt. Bei einem Transferbesuch am 17. und 18. Oktober 2018 werden wir eine Auswahl an Projekten in der Region besuchen. Die Exkursion findet im direkten Anschluss an das Austauschtreffen LEADER und Naturschutz (s.o.) statt. [ima]



**SERVICE:**  
Weitere Informationen:  
[www.netzwerk-laendliche-raeume.de/naturtourismus](http://www.netzwerk-laendliche-raeume.de/naturtourismus)

**KONTAKT:**  
Isabella Mahler, DVS  
Telefon: 0228 6845-3974  
[isabella.mahler@ble.de](mailto:isabella.mahler@ble.de)

## DAS LAND LEBT!

Ab Mitte Juni Projekte nennen und aktiv bei der „Konferenz der Akteure“ mitwirken

Die „Konferenz der Akteure“ 2018 will den Beweis antreten, dass das Land lebt. Die Kooperationsveranstaltung der Robert Bosch Stiftung mit dem VI. Forum Neulandgewinner, der DVS mit dem vierten Marktplatz für Dörfer und dem Bundesnetzwerk Bürgerschaftliches Engagement findet am 29. November 2018 in Berlin statt.

Überall auf dem Land entwickeln Menschen Ideen, um eine zukünftige Gesellschaft zu gestalten, Ideen für neue Produkte, vor allem aber neue Formen von (Zusammen-)Leben und Arbeiten. Den Einfallsreichtum der Akteure in seiner lebendigen Vielfalt will die Konferenz in Form von konkreten Projekten sichtbar machen und viel Raum zum Mitwirken bieten. Dazu stehen unterschiedliche Präsentations- und Aktionsmöglichkeiten zur Auswahl.

So können sich alle teilnehmenden Projekte um eine Präsentation für eine eigens für die Veranstaltung erdachte Ausstellung bewerben. Das Veranstalterteam wählt aus den Bewerbern Vorschläge aus, Kenneth Andres vom Oderbruchpavillon wird die Projekte und die Engagierten würdigen. Andere Projekte können sich in Kurzvorträgen präsentieren. Außerdem bietet ein Open Space Gelegenheit, selbst Themen einzubringen und sich aktiv zu vernetzen.

Alle Initiativen, Netzwerke und Akteure, die aktiv an der Veranstaltung teilnehmen wollen, können sich ab Mitte Juni online anmelden. Wir bitten Sie, dort anzugeben, wie Sie Ihr Projekt präsentieren möchten. [stk]



**SERVICE:**  
Sobald die Anmeldung freigeschaltet ist, finden Sie den Link zur Anmeldung unter:  
[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/marktplatz](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/marktplatz)

**KONTAKT:**  
Stefan Kämper, DVS  
Telefon: 0228 6845-3722  
[stefan.kaemper@ble.de](mailto:stefan.kaemper@ble.de)



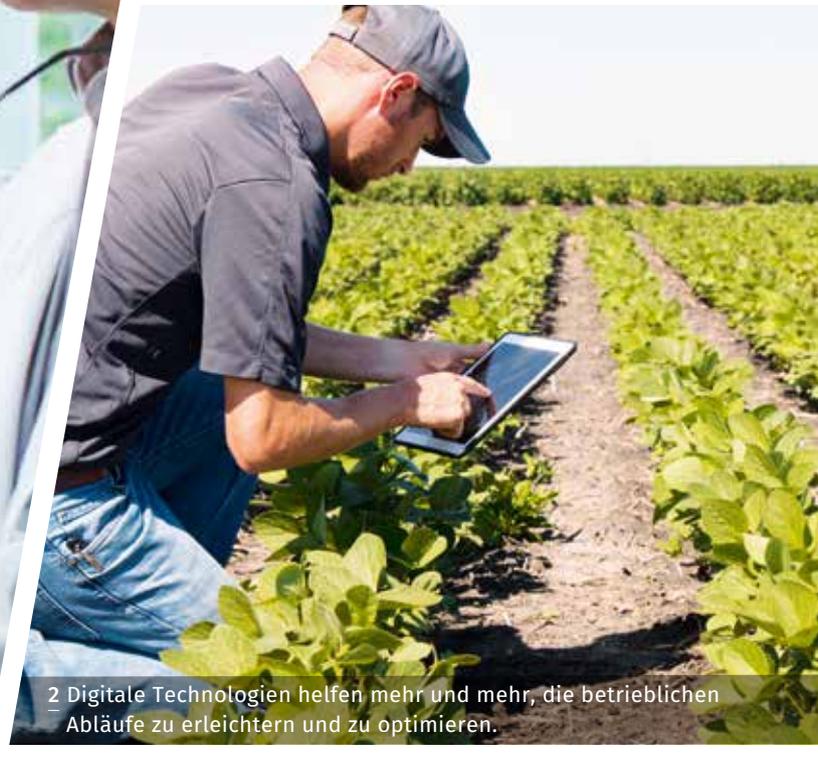
IM FOKUS

# Forschende Landwirte – praxisnahe Forscher

Die Anforderungen an die Landwirtschaft werden größer. Um Antworten auf immer komplexere Fragen zu finden, braucht es Verbünde aus Forschern und Praktikern. Wie gelingt eine praxisnahe Agrarforschung und welche Erfahrungen machen Wissenschaftler und Landwirte in der Zusammenarbeit? Das zeigen wir anhand vieler gelungener Kooperationen.



1 Innovationen werden für alle landwirtschaftlichen Bereiche gesucht: Im Münsterland testen Bauern und Verarbeiter den Anbau von Winterhanf für die Textilindustrie.



2 Digitale Technologien helfen mehr und mehr, die betrieblichen Abläufe zu erleichtern und zu optimieren.



3 Die Verbraucher fordern mehr Tierwohl. Viele Haltungsverfahren müssen aber auf den Betrieben erst erprobt und verbessert werden.

# Forschung braucht Praxiswissen

Die landwirtschaftliche Produktion umgestalten, Ernährung verändern, Umweltfolgen minimieren: Um gesellschaftliche Ziele umzusetzen, müssen Forschung und Praxis Hand in Hand gehen.

[VON MARTIN KÖCHY, MARTIN ERBS UND HUBERT WIGGERING]

Kaufen auch Sie lieber Produkte, die mit Praktikern entwickelt worden sind? Ergebnisse der landwirtschaftlichen Forschung jedenfalls verbreiten sich besser, wenn ihre Eignung unter praxisnahen Bedingungen belegt wurde. Beispiele hierfür werden in diesem Heft vorgestellt – es geht um den Anbau von Hanf als Zwischenfrucht, innovative Kompostsysteme, eine optimierte Stickstoffdüngung oder kältetolerante Sojasorten.

Diese Beispiele zeigen die Anforderungen an landwirtschaftliche Produktion: Sie soll die Ernährung einer wachsenden Weltbevölkerung sichern, Lebensmittel höchster Qualität liefern und nachwachsende Rohstoffe für vielseitige Verwendungen zur Verfügung stellen. Sie soll Klimawandel, Globalisierung, demografischen Wandel, Digitalisierung und Urbanisierung berücksichtigen – alles ohne Nebenwirkungen. Nachhaltig eben. Viele gesellschaftliche Ziele stehen also in direktem

oder indirektem Zusammenhang mit der Landwirtschaft.

## Komplexe Fragen brauchen komplexe Forschung

Forschung soll hier unterstützen. Sie finanziert sich weitestgehend aus Steuergeldern, sodass die Gesellschaft berechtigterweise Hilfe bei aktuellen Problemen erwarten darf. Doch alle Forderungen lassen sich nie gleichermaßen verwirklichen – man muss abwägen, sich für einen Weg entscheiden oder Kompromisse schließen. Dabei ist es nicht Aufgabe der Wissenschaft, Entscheidungen zu treffen, sondern Lösungswege aufzuzeigen. Grundlagenforschung ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass die angewandte Forschung Lösungswege herausarbeitet. Es hat sich bewährt, dazu eng mit Praktikern zusammenzuarbeiten. Auf diese Weise werden Detailprobleme gelöst, um dadurch ganze Systeme zu verändern. Diese sogenannte Transformationsforschung findet etwa zum Schutz der

Biodiversität statt, wenn die Attraktivität des ländlichen Raums erhalten werden soll oder das Tierwohl und die nachhaltige Nahrungsmittelproduktion ohne Chemikalieneinsatz im Vordergrund stehen.

Die Transformationsforschung bezieht sich auf das Gesamtsystem, den ganzen landwirtschaftlichen Betrieb, eingebettet in eine möglichst intakte Umwelt als Teil der Wertschöpfungskette. Sie betrachtet künftige Nahrungsmittel (etwa Insekten- oder Algenprodukte) und Produktionsverfahren (etwa Aquaponik oder Algenfarmen an Gebäudewänden), das darauf aufsetzende Konsumverhalten und die politische Steuerung. Solche Fragen werden durch zusätzliche gesellschaftliche Forderungen immer komplexer. Deshalb braucht es größere Forschungsverbünde, in die mehrere Einrichtungen, Forschende und Praktiker gemeinsam ihre Expertise einbringen. Nur so können sie testen, welche Kosten



etwa Tierwohlmaßnahmen verursachen und wie sich diese auf den Konsumentenpreis niederschlagen. Oder welchen Einfluss alternative Herbizide je nach Region auf den Ertrag haben und ob sich damit erzeugte Produkte besser verkaufen lassen.

### Was hemmt praxisrelevante Forschung?

Trotzdem bewegt sich die traditionelle Forschung immer noch in abgegrenzten Fachbereichen. Hinzu kommen rechtliche und administrative Regelungen, die wenig Flexibilität in Forschungsprojekten bieten. Vielen Wissenschaftlern und Förderern ist jedoch bewusst, dass angewandte Forschung und Transformationsforschung kaum ohne Praxis auskommen und interdisziplinär aufgestellt sein müssen.

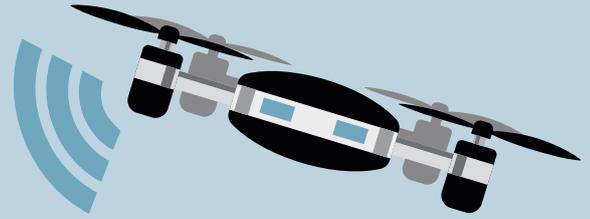
Eine Forschung, die das Gesamtsystem Landwirtschaft im Blick hat, muss viele Voraussetzungen erfüllen: Sie darf nicht nur für die Bearbeitung bestimmter Aspekte des Gesamtproblems finanziert werden. Sie benötigt Gutachter für Förderanträge, die nach Fragestellung und nicht nach Fachgebiet ausgewählt werden. Förderzeiten müssen sich an Produktionszyklen und Verfahrensdauern orientieren; in der Regel sind dies mehr als die üblichen drei Projektjahre. Und Forschungsförderer, wie die Länder, die Bundesministerien und die EU müssen sich untereinander abstimmen und den Mehraufwand der Praxispartner angemessen bezahlen.

Zudem ergeben sich Zielkonflikte mit den anderen Aufgaben wie

Lehre oder Politikberatung. So sind Fachhochschulen, Leibniz- und Fraunhofer-Institute der Praxis näher als Universitäten und Max-Planck-Institute. Landwirtschaftskammern und Landesämter sind der Praxis wohl am nächsten. Eine zielgerichtete Zusammenarbeit kann diese Hindernisse überwinden und sollte deshalb auch verwaltungstechnisch einfach umzusetzen sein.

### Wissenschaftler und Landwirte ermutigen

Auch die Forschenden selbst unterliegen Zielkonflikten: Wer eigene Forschungsthemen bearbeiten will, muss sich einen guten Ruf in der Forschung erarbeiten. Den gibt es bislang fast nur über die Veröffentlichung vieler und guter Aufsätze in Zeitschriften mit Gutachterverfahren. Themen, die rein praxisorientiert sind und aus wissenschaftlicher Sicht keine bedeutenden Erkenntnisse bringen, sind dafür schlecht geeignet. Viele scheuen deshalb, Ergebnisse auf-zuarbeiten, die nicht für eine wissenschaftliche Veröffentlichung bestimmt sind. Sie dennoch zu veröffentlichen, setzt voraus, dass die Wissenschaftler nicht nur am Erkenntniswert interessiert sind und dass auch Transferleistung als Dienst für die Gesellschaft in der Wissenschaft anerkannt wird. Letztlich aber müssen die Geldgeber klar entscheiden, welche strategischen Ziele sie verfolgen und unter welchen Bedingungen sie Forschungsgelder vergeben wollen. Den Transfer praxisorientierter Ergebnisse den Forschenden zu überlassen, kann nicht zielführend sein.



Ebenso müssen Landwirte bereit sein, sich konsequent an Forschung zu beteiligen. Dabei muss jeder für sich entscheiden: Möchten sie frühen Zugang zu ressourcensparenden Neuerungen, kostengünstigen Lösungen und neuen Technologien? Oder warten sie, bis andere ihre Erfahrungen mitteilen?

### Schritte zur Forschung am System

Forschungsvorhaben mit Systemansatz oder Beteiligung der Praxis nehmen erfreulicherweise zu. Viele EU-Projekte werden ohne Praxispartner nicht gefördert. Bei Forschungsprojekten der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-Agri) können auch Landwirte die Federführung übernehmen. Die vom Bundeslandwirtschaftsministerium geförderte Forschung zum Tierwohl ist ein Beispiel für eine zukunfts-fähig ausgestaltete Wissenschaft. Hier gibt es über 100 Projekte und weitere Modell- und Demonstrationsvorhaben. Darin untersuchen Wissenschaftler mit vielen Praxispartnern vom Tier bis zum Konsumenten technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte.

Die Agrarforschung ist im Umbruch. Sie sollte neue Wege gehen, muss es aber auch wollen!



#### KONTAKT:

Dr. Martin Köchy und Dr. Martin Erbs  
Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA)  
Telefon: 0531 596-1017, -1019  
info@dafa.de

Prof. Dr. Hubert Wiggering  
Institut für Erd- und Umweltwissenschaften  
Universität Potsdam  
Telefon: 0331 977 2075  
hubert.wiggering@uni-potsdam.de

# Wie klappt der Transfer?

Die praxisnahe Forschung will neue Anwendungen für den konkreten landwirtschaftlichen Bedarf entwickeln. Wie gelingt das am besten?



Dr. Karl Kempkens leitet die Beratung zum ökologischen Land- und Gartenbau bei der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen.  
[www.oekolandbau.nrw.de/beratung/landwirtschaftskammer/](http://www.oekolandbau.nrw.de/beratung/landwirtschaftskammer/)

wandten das Verfahren aber erst an, als die technische Umsetzung geklärt war. Die Einführung hat so knapp zehn Jahre gedauert.

## Was ist noch wichtig für den Innovationstransfer?

Neben der grundsätzlichen Innovationsbereitschaft brauchen Betriebe einen zuverlässigen wirtschaftlichen und politischen Rahmen. Für die Landwirte muss sich eindeutig eine wirtschaftliche Verbesserung mit der Innovation verbinden. Die Entwicklung, zumindest aber die Vermittlung sollte in enger Abstimmung von Versuchswesen und Beratung erfolgen. Ob in der Industrie oder der Forschung – es bedarf einer engen Zusammenarbeit mit neutralen Institutionen, die Innovationen testen und in die Beratung einbringen können. Grundsätzlich muss die gesamte Agrarforschung in Deutschland noch lernen, dass sie Dienstleister für Praxis und Beratung ist.

## Also sollte der Wissenstransfer in beide Richtungen verlaufen?

Abgesehen von der Grundlagenforschung sollte sich jede praxiszugewandte Forschungsarbeit frühzeitig mit der Beratung zusammenschließen. Berater stehen täglich auf dem Acker oder im Stall und wissen, was Landwirte brauchen und wie sie ticken. Sie können einschätzen, was für die Praxis nützlich ist. Und nach erfolgreicher Versuchsarbeit sind sie es, die die Innovationen den Landwirten näherbringen. Natürlich ist es auch wichtig, dass die Forschung die Impulse, die aus Praxis und Beratung kommen, einordnet und – bei Aussicht auf Erfolg – aufgreift und weiterverfolgt. Vielleicht intensivieren auch die modernen Kommunikationsmittel den Austausch untereinander. Insbesondere bei jungen Landwirten sind Apps sehr beliebt und Videos zu neuen Maschinen. An dieser Stelle setzen Berufs- und Fachschulen an. Das Thema Wissenstransfer muss in einigen Jahren unter Umständen ganz neu betrachtet werden.

## Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Anja Rath.

## Herr Dr. Kempkens, wie offen sind Landwirte für Innovationen?

Ich denke, dass es bei Landwirten nicht anders ist als bei anderen Berufsgruppen. Die Bandbreite dürfte sehr groß sein. Besonders groß ist die Bereitschaft, sich auf Neues einzulassen, bei sogenannten Quereinsteigern – also Betriebsleitern, die aus anderen Berufen in die Landwirtschaft eingestiegen sind.

## Aber es gelangen nicht alle Innovationen in die Praxis.

Das ist richtig. Bei einigen ist nicht gleich klar, dass es sich um eine für den Betrieb nützliche Innovation handelt. Darüber hinaus sind die Auswirkungen nicht immer gleich, denn wir haben es in der Landwirtschaft fast immer mit lebender Materie zu tun: Unterschiedliche Klima- und Bodenverhältnisse, verschiedene Herkünfte bei Pflanzen und Tieren und vor allem unterschiedliche Managementqualitäten der Betriebsleiter überdecken nicht selten andere Einflussfaktoren. Einige Landwirte fordern manchmal Best-Practice-Verfahren, mit denen sie dann gute Landwirtschaft betreiben können. Aber so einfach ist es eben nicht. Zudem fehlt vielen Betrieben der finanzielle Rahmen, um wirtschaftlich riskante Innovationen umsetzen zu können.

## Was macht eine gute Innovation aus?

Sie muss eindeutig als neuartige Verbesserung für den Betrieb zu erkennen und auch im Betrieb umsetzbar sein. Und es bedarf einer Anleitung dazu, wie sie anzuwenden ist. Denn häufig müssen Betriebe Routinen ändern, um Innovationen erfolgreich und dauerhaft einzuführen. Dazu ein Beispiel: Die Landwirtschaftskammer und andere praxisnahe Forscher hatten in langjährigen Versuchen belegt, dass das Vorkeimen von Pflanzkartoffeln für Biobetriebe große Vorteile bringt und vermittelten dieses Wissen auch. Die Betriebe



Die Innovation muss eindeutig als neuartige Verbesserung für den Betrieb zu erkennen und auch im Betrieb umsetzbar sein.“

# Was kann EIP-Agri?



Mit den Europäischen Innovationspartnerschaften „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-Agri) will die EU die praxisnahe Forschung unterstützen: In Operationellen Gruppen (OGs) arbeiten Forscher und Landwirte eng zusammen. Wie gut funktionieren diese gemeinsamen Projekte?

Dieter Schenke leitet das Regionalbüro Cottbus der LAB – Landwirtschaftliche Beratung der Agrarverbände Brandenburg GmbH. Es ist Lead-Partner in einem EIP-Projekt.  
[www.eip-oekoschweine-brandenburg.de](http://www.eip-oekoschweine-brandenburg.de)

## Herr Schenke, die LAB setzt ein Projekt zum Thema Tierwohl um. Wer hatte die Idee?

Die Agrargenossenschaft in Preschen. Sie ist einer von wenigen Ökoschweinehaltern in unserer Region und suchte nach jemandem, mit dem sie sich austauschen konnte. In der OG ist jetzt ein Halter aus Mecklenburg-Vorpommern dabei. Beide Betriebe wollen aus hygienischen und wirtschaftlichen Gründen eine andere Stallhaltung. Außerdem wirken der Betriebsleiter eines Biobetriebes mit, der zugleich Tierarzt ist, und ein Junglandwirt im Spreewald, der Soja anbaut. Unser Ziel ist, eine regionale Wertschöpfungskette aufzubauen, die für den Verbraucher transparent ist. Die Fütterungsversuche führt die Lehr- und Versuchsanstalt für Tierzucht und Tierhaltung in Ruhlsdorf durch.

## War es schwierig, die Praxispartner zu finden?

Wir stehen ja als Beratungsorganisation in Brandenburg mit den Landwirtschaftsbetrieben im Umkreis ständig in Kontakt. Die, die wir gezielt angesprochen haben, haben mitgemacht. Es wäre uns wohler gewesen, noch mehr Halter von Ökoschweinen in der OG zu haben, aber die gibt es in Brandenburg nicht mehr.

## Wie ist die Zusammenarbeit in EIP-Agri?

Wir treffen uns bei den Partnern reihum und suchen auch den Kontakt zu Gruppen, deren Schwerpunkte ähnlich gelagert sind – beispielsweise bei Veranstaltungen. Beim letzten Treffen der OGs ging es um Haltungsbedingungen, also genau um unser Thema. Wir haben im Praxisbetrieb bereits verschiedene Haltungssysteme eingebaut, die wir testen. Unser Ziel ist, einen Neubau zu planen, in dem die Haltungsbedingungen noch besser werden.

**Was hat die LAB als Beratungsunternehmen davon?**  
In Brandenburg gibt es keine personalstarke

Offizialberatung wie in anderen Ländern. Einen Vorteil von EIP-Agri sehen wir deshalb darin, dass bei uns die Personalkosten bis zu 100 Prozent gefördert werden.

## Sind Sie deshalb der Lead-Partner?

Wir konnten keinen Praxispartner davon überzeugen, die Aufgabe zu übernehmen. In Brandenburg wird EIP-Agri über die Investitionsbank des Landes abgerechnet, mit der wir bereits in anderen Förderprogrammen zusammenarbeiten. Dadurch hatten wir schon etwas Erfahrung. Die umfangreiche und langwierige Antragstellung mit vielen Nachfragen war aber tatsächlich ein Problem. Sie ist sehr bürokratisch. Dann stellt man fest, dass in jedem Land unterschiedlich abgerechnet wird – das macht es nicht einfacher.

## Wie wollen Sie die Ergebnisse nutzen?

Wir möchten weitere Landwirte dafür gewinnen, Ökoschweine zu halten. Der Tierbesatz ist in Brandenburg sehr gering, dieser Bereich bietet daher ein großes Potenzial. Fachinformationen und Beratung dazu fehlen aber bisher. Von dem Projekt versprechen wir uns Inhalte für unser Beratungsnetzwerk.

## Veröffentlichen Sie die Projektergebnisse auch?

Dadurch dass wir den Kreisbauernverband in die OG eingebunden haben, berichten der Landesbauernverband und regionale Medien über uns. Wir haben zudem vor, einen Imagefilm zu drehen und eine Stallkamera als Web-Cam zu installieren. Und wir verbreiten unsere Ergebnisse natürlich über das Netzwerk und unsere Beratungsorganisation.

## Was hat Ihnen die größten Schwierigkeiten bereitet?

Wir hatten einen Wechsel in der OG, weil ein Partner aus persönlichen Gründen ausgeschieden ist. Und wir hatten uns die Optimierung einfacher vorgestellt: Wir benötigen nun mehr Zeit, da Ökoschweine langsamer wachsen als konventionell gehaltene. Aber wir sind auf einem guten Weg.

## Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Anja Rath.

”

*Wir versprechen uns von dem Projekt Inhalte für unser Beratungsnetzwerk.“*

i

Die DVS ist die bundesweite Vernetzungsstelle für EIP-Agri. Infos, Veranstaltungen und Projekte unter [www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/eip)



# Feine Faser

Die ersten Luther-Bibeln wurden auf langlebigem Hanfpapier gedruckt. Durch Seile und Segel aus Hanf erlangte Venedig Größe. Nun verhelfen Landwirte aus dem Münsterland dem Hanf zu einer Renaissance als Textilfaser. [VON MICHAEL DICKEDUISBERG]

Landwirte informieren sich beim Hanffeldtag am Haus Düsse über den Winteranbau.

Hanffasern sind sehr elastisch und widerstandsfähig, allerdings auch relativ rau in ihrer Textur. In der Textilherstellung eignet sich die Kulturpflanze daher zwar zur Produktion stark beanspruchter Kleidungsstücke, jedoch nicht für Textilien, die direkt auf der Haut getragen werden. Diesen Platz nahm lange Zeit das ebenfalls etwas steife Linnen, Wäsche aus Leinen, ein. Ende des 18. Jahrhunderts machte in Europa dann importierte Baumwolle Karriere. Inzwischen dominieren Textilien aus günstigen synthetischen Fasern und im großen Stil angebaute Baumwolle den Textilmarkt.

Doch bei den Verbrauchern findet ein Umdenken statt. Lebensmittel werden zunehmend regional eingekauft und lokale Akteure von

Wertschöpfungsketten gefördert. Auch bei den Textilien fordern immer mehr Käufer eine transparente Produktion. Berichte über ökologische und soziale Produktionsmissstände – verschmutzte Gewässer und ausgebeutete Arbeiter in Produktion und Verarbeitung – sind Inhalt investigativ-journalistischer Beiträge. Auf der Suche nach heimischen Naturfasern mit hoher Qualität kommt auch Hanf wieder ins Gespräch.

## Potenzial sucht ...

Eher zufällig war Joachim Klack, einem Landwirt mit Milchviehhaltung und langjähriger Erfahrung im Sommerhanfanbau aus Versmold im Münsterland, aufgefallen, dass über die Wintermonate angebaute Hanf sehr feine Fasern bildet. Doch das allein reicht nicht, um ihn textilfähig

zu machen: Die Extraktion der Fasern und insbesondere die Aufbereitung zu verspinnfähigem Garn war bislang eine Herausforderung. Dieser nahm sich die auf Naturfasern spezialisierte NFC GmbH Nettle Fibre Company (kurz NFC) an. Sie entwickelte ein mechanisches Aufbereitungssystem für den in der Textilbranche bisher unbekanntem Winterhanf. Um im industriellen Maßstab Fasern erzeugen zu können, muss das Produktionsverfahren zudem in Großtechnik funktionieren und ausreichend Winterhanf zur Weiterverarbeitung bereitgestellt werden. Landwirte konnten Winterhanf allerdings bis 2017 aufgrund der Einschränkung des Betäubungsmittelgesetzes nicht anbauen. Zudem waren das Produktionsverfahren eher unbekannt sowie die Erfolgsaussichten ungewiss. Finanzieller

Der Hanf wird zu transportfähigen Quaderballen gepresst.



Erlös und Kosten der Etablierung konnten nicht abgeschätzt werden und standen der Weiterentwicklung des praktischen Anbaus im Wege. Ein seit Oktober 2016 laufendes Projekt will das ändern.

#### ... Praxispartner

Im Rahmen einer Operationellen Gruppe (OG) der Europäischen Innovationspartnerschaften „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“ (EIP-Agri) hat Joachim Klack 18 landwirtschaftliche Betriebe aus der Region Versmold dafür gewonnen, sich am Projekt „Winterhanf: von der ökologischen Winterzwischenfrucht zur feinen Faser“ zu beteiligen. Mit dabei sind die NFC sowie die Maschinengenossenschaft Loxten, Lead-Partner ist die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen. Bei geringem finanziellem Risiko können die Betriebe Variationen im Anbau testen und diese zur Optimierung der Anbauparameter auswerten. Die Beteiligung des Faserverarbeiters war für das Gelingen des Projekts existenziell. Einerseits bestände ohne Abnehmer des Erntegutes kein wirtschaftlicher Grund für den Anbau, andererseits waren Rückmeldungen des Faserverarbeiters hinsichtlich Qualität und produktionstechnischer Ansprüche notwendig. Dass das Projekt die Wertschöpfungskette fast völlig repräsentiert, erleichtert somit den Transfer der Idee in die Praxis.

#### Alte Kulturpflanze, neues Produkt

Bisher läuft die inhaltlich-fachliche Zusammenarbeit hervorragend ab. Wissenschaftliche Feldversuche

kombiniert mit Anbauversuchen bei den Landwirten haben dazu beigetragen, die Erträge signifikant zu steigern. Auf die Faserausbeute und die -qualität wirkten sich insbesondere die Erntetechnik und die Erntetermine aus, wobei die optimale Kombination in weiteren Tests ermittelt werden muss. Zudem finden die OG-Partner die Zusammenhänge zwischen Sorte, Anbautechnik und ökologischen Effekten wie dem Gewässerschutz heraus. Sommerhanf nimmt mit seinen tiefen Wurzeln Nitrat auf und schützt vor Auswaschung. Zur Bestätigung dieser Eigenschaft mussten aber auch mit dem Winterhanf entsprechende Versuche durchgeführt werden.

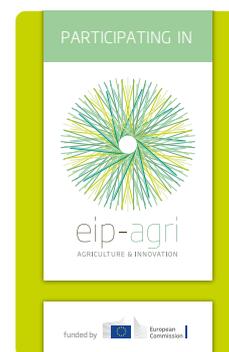
Seit dem Jahr 2017 ist der Anbau von Hanf über die Wintermonate dank einer Gesetzesänderung des Betäubungsmittelgesetzes für alle landwirtschaftlichen Betriebe möglich (zuvor war eine Ausnahmegenehmigung für Forschungszwecke notwendig). Im ersten Anbaujahr 2017/2018 lag der gemeldete Flächenumfang für den Winterhanfanbau bei bundesweit circa 150 Hektar. Obwohl das Projekt noch nicht abgeschlossen ist, zeigen bundesweit und insbesondere aus Nordrhein-Westfalen viele weitere Betriebe Interesse am Anbau von Winterhanf. Motivator ist die Aussicht, mit einer Zwischenfrucht einen ökologischen Beitrag zum Gewässerschutz und zur Bodenfruchtbarkeit zu leisten und gleichzeitig das Betriebseinkommen zu steigern. Über Fachvorträge, Feldführungen und Mundpropaganda

verbreitet sich das innovative Anbauverfahren unter den Praktikern.

#### Optimierungspotenzial

Trotz aller Euphorie wirft das anbautechnische Verfahren noch diverse Fragen auf. Beispielsweise ergaben sich aus den Beobachtungen und Feldversuchen Fragen zur Entwicklung und Gesundheit der Pflanzen, die labortechnische Untersuchungen erforderten. Auch die Erntelogistik und die Verarbeitungstechnik müssen sich an ändernde Qualitäten anpassen, um einen erfolgreichen Transfer in die Praxis zu ermöglichen.

Die Projektpartner sind sich einig: Grundsätzlich eignen sich EIP-Projekte hervorragend dazu, den Austausch innerhalb einer Arbeitsgruppe zu organisieren, oder dafür, sich über Projekt- und Landesgrenzen hinaus zu vernetzen. Den Hanf möchten die Landwirte aus der OG auch nach dem Projektende auf eigene Rechnung weiter anbauen. Sie planen, eine gemeinsame Vermarktungs- und Logistikkette zu gründen.



#### KONTAKT:

Michael Dickeduisberg  
Landwirtschaftskammer NRW  
Versuchs- und Bildungszentrum  
Landwirtschaft Haus Düsse,  
Zentrum für nachwachsende  
Rohstoffe (ZNR)  
Telefon: 02945 989-144  
michael.dickeduisberg@lwk.nrw.de  
www.duesse.de/znr



Direkteinspeisung im Praxistest. Eine Drohne erfasst zuvor Unkrautdichte und -arten.

# Je präziser, desto besser

Eine neue Methode minimiert die Kosten und die Risiken von Pflanzenschutzmitteln für die Umwelt.

[VON JAN-PHILIP POHL, DIRK RAUTMANN, DIETER VON HÖRSTEN UND HENNING NORDMEYER]

Bienensterben, Insektenschwund, Neonicotinoide – das Thema Pflanzenschutz ist in aller Munde. Bisher werden Pflanzenschutzmittel üblicherweise über Tankmischungen ausgebracht. Das macht eine genaue Anwendung einzelner Mittel je nach Schaderregerbefall unmöglich. Eine neue Methode des „Precision Farming“ soll dies ändern: Feldspritzgeräte mit Direkteinspeisung können Pflanzenschutzmittel je nach Schaderregervorkommen teilflächenspezifisch ausbringen. Diese Methode kann ihren Verbrauch und die Belastung der Umwelt deutlich reduzieren. Dabei werden die Spritzmittel und das zur Ausbringung nötige Wasser aus separaten Behältern heraus erst kurz vor der Düse miteinander vermischt. Hierdurch entstehen keine Restmengen, da sich nur klares Wasser im Tank befindet.

## Mit intensiven Tests zur Praxisreife

Die bisher entwickelten Systeme konnten sich in der Praxis nicht durchsetzen. Sie dosierten zu ungenau und reagierten zu langsam. Fortschritte bringt ein vom Bundeslandwirtschaftsministerium gefördertes Verbundprojekt zwischen der Firma Herbert Dammann GmbH und dem Julius-Kühn-Institut (JKI) in Braunschweig: Gemeinsam entwickelten sie ein Feldspritzgerät mit Direkteinspeisung, das den Anforderungen der Praxis näherkommt. Den ersten Feldversuch starteten die Wissenschaftler zunächst im Herbst 2014 auf einer selbstbegrünter Fläche. Ein halbes Jahr später testeten sie das Gerät im Winterweizen. Seit dem Frühjahr 2016 befindet es sich nun im intensiven Einsatz, um es auch in Bezug auf die Elektronik anwenderfreundlicher zu machen: auf einem großen Ackerbaubetrieb in der Nähe von Braunschweig und einem der größten Gemüsebaubetriebe Deutschlands im Oldenburger Münsterland.

## Bonitur per Drohne oder Sensor

Der realisierte Prototyp hat eine Arbeitsbreite von 27 Metern und besteht aus einem Hauptbehälter, der in fünf einzelne Wassertanks unterteilt ist. Drei Tanks versorgen die Spritzsysteme. Hinzu kommen der Frischwassertank mit 500 Litern und der Spülflüssigkeitsauffangtank mit 200 Litern Fassungsvermögen. Am Gestänge befinden sich drei parallele Düsenleitungen. Die zu behandelnde Ackerfläche wird zunächst mit GPS eingemessen, um daraus eine georeferenzierte

Ausbringungskarte zu erstellen. Anhand dieser Karte können die Feldspritzgeräte die jeweilige Fläche abfahren und hochpräzise mit bis zu drei Herbiziden behandeln. Es gibt aber auch weiterhin die Möglichkeit, Tankmischungen zu nutzen. Eine kamerabewehrte Drohne erfasst zuvor kleinräumig Unkrautdichte und -arten. Diese Daten manuell zu erheben und in das System einzutragen, wäre aufgrund des hohen Zeitaufwandes in der Praxis wenig realistisch. Unkrautsensoren könnten eine noch höhere Auflösung erreichen. An deren Praxisreife wird derzeit noch gearbeitet.

## Sprung in die Praxis geschafft

Der Praxistest hat bereits gezeigt, dass die teilflächenspezifische Unkrautbekämpfung die Kosten für Pflanzenschutzmittel wesentlich reduziert. Der Umfang der Einsparungen hängt dabei von der jeweiligen Unkrautsituation der Ackerschläge ab. Die Kosten für die Technik amortisieren sich natürlich je nach Betrieb unterschiedlich. Wird eine Feldspritze der Firma Dammann mit dem System nachgerüstet, belaufen sie sich auf rund 25 000 Euro. Eine überbetriebliche Nutzung etwa über einen Maschinenring würde das Kosten-Nutzen-Verhältnis wesentlich verbessern. „Auch die Reinigung des Systems ist schnell vollzogen und das anfallende Spülwasser wesentlich geringer als bei den üblichen Geräten“, so einer der am Test teilnehmenden Landwirte.

Im Jahr 2017 konnte das Feldspritzgerät mit Direkteinspeisung zur Serienreife weiterentwickelt werden. In diesem Jahr erfolgt dann die JKI-Anerkennung zum geprüften Pflanzenschutzgerät.



KONTAKT:  
Jan-Philip Pohl  
Julius-Kühn-Institut  
Telefon: 0531 299-3675  
jan-philip.pohl@julius-kuehn.de  
www.julius-kuehn.de



# Kuhfütterung per Smartphone

Stefan Eggers, 20 Jahre alt, Landwirt und Hobby-Programmierer, hat mit seinen Freunden die Rinderfütterung vereinfacht: Seine App nutzen bereits über 200 landwirtschaftliche Betriebe.

[VON JULIANE MANTE]

Rinder füttern, klingt für den landwirtschaftlichen Laien simpel: Futter in den Trog, fertig. Aber so einfach ist es nicht. Die Rationen müssen genau berechnet werden, damit die Leistung stimmt. Wenn auf dem Betrieb mehrere Mitarbeiter füttern, kann die tägliche Ration deutlich variieren. Futterverluste aufgrund zu hoher Futtermengen gehen ins Geld. Das hat Stefan Eggers auf seinem elterlichen Betrieb in Nordfriesland, der rund 100 Milchkühe hält, gestört. Gerade an den Wochenenden, wenn ein externer Mitarbeiter die Fütterung übernimmt, kam es häufig zu großen Schwankungen, auch bei den einzelnen Futterkomponenten. Darüber sprach er mit einem Freund, der sich zwar nicht mit Landwirtschaft auskennt, aber leidenschaftlich programmiert: Es müsste eine digitale Lösung geben, um die Fütterung einheitlicher zu gestalten. Nach einem Wochenende des Tüftelns war dann das Layout der Fütterungsapp FeedSync geboren, die die beiden nach und nach in aufwendiger Feinarbeit einsatzreif machten. „Lange hat es dabei gedauert, einem Nichtlandwirt zu erklären, wie eigentlich eine Kuh funktioniert“, sagt Eggers schmunzelnd.

## Ständig im Praxistest

Auf einer regionalen Landwirtschaftsmesse und der EuroTier-Messe Hannover fragten die Freunde bei den großen Herstellern nach, ob es so eine Fütterungsapp schon gäbe – Fehlanzeige. Damit war der

Weg für FeedSync frei. Mittlerweile nutzen über 200 landwirtschaftliche Betriebe die App. Verbreitet wurde sie durch Mund-zu-Mund-Propaganda, ein Interview in einer landwirtschaftlichen Fachzeitschrift tat sein Übriges. Auf Basis der eigenen Erfahrungen und der der übrigen Nutzer wird die App nun ständig weiterentwickelt. „Wie sehr sich die Fütterung von Betrieb zu Betrieb unterscheidet, das haben wir bei unserer Arbeit erst gemerkt“, so Eggers.

Derzeit kann man sich die Funktionsweise in etwa so vorstellen: Der Nutzer startet vor Beginn des Fütterns die App auf seinem Smartphone, auf der die Gesamtmenge der letzten Fütterung erscheint. Je nach Tierzahl erscheint dann die Menge der Futtermittelkomponenten – etwa Grassilage, Maissilage oder Mineralfutter –, die in den Futtermischwagen geladen werden muss. Die erforderlichen Mengen hat der Betriebsleiter zuvor in das System eingestellt. Zukünftig soll die App stärker als Controlling-Instrument für den Betriebsleiter verfeinert werden, etwa zur Kontrolle der Misch- und Fütterungsdauer. Voraussetzung für die Nutzung ist eine Digitalwaage auf dem Futtermischwagen. Eine digitale Schnittstelle zur Waage gibt es aber bewusst nicht, da diese herstellerabhängig und der Nutzerkreis damit sehr eingeschränkt wäre. Auch eine tierindividuelle Fütterung lässt die App aus diesem Grunde nicht zu,

da hierfür eine Schnittstelle zum Melkroboter notwendig wäre.

FeedSync wurde für Apple- und Android-Smartphones konzipiert. Der erste Download ist kostenlos, eine Weiternutzung funktioniert als Abonnement und kostet einen Euro im Monat. Auf den Betrieben nutzen meist mehrere Mitarbeiter die App.

Im Oktober 2016 gründete Stefan Eggers die Firma RE:DEF, von Anfang an mit dabei sind seine Freunde Janne Reisdorf und Torben Lehmann. Mittlerweile hat RE:DEF zwei weitere Mitarbeiter angestellt, die sich um FeedSync und weitere landwirtschaftliche Apps kümmern. Eggers absolviert derzeit sein Praxisjahr auf einem Betrieb, nachdem er im vergangenen Jahr seine Ausbildung zum Landwirt abschloss. Dort arbeitet er 30 Stunden pro Woche. Nur zehn Stunden die Woche investiert er in seine Firma. „Es klingt verrückt, aber ich verdiene mit meiner Firma trotzdem mehr Geld als mit der Arbeit in der Landwirtschaft.“ In acht Jahren übernimmt er den elterlichen Betrieb, sein Zusatzeinkommen wird dabei sicherlich hilfreich sein.



**KONTAKT:**  
Steffen Eggers  
RE:DEF App- und  
Webdevelopment UG (hb.)  
Telefon: 01525 8929775  
info@re-def.de  
www.re-def.de

# Gesundes Gemüse – gesundes Trinkwasser



**Bedarfsgerechte Düngung  
im Gemüsebau – ohne dass  
Ertrag und Qualität leiden.  
Geht das?**

[VON CARMEN FELLER]

In Deutschlands Grundwasser ist zu viel Nitrat. Neben den Regionen mit intensiver Tierhaltung gilt dies unter anderem auch für Regionen mit intensivem Gemüsebau. Die Nitratrichtlinie schreibt vor, dass Landwirte die gute fachliche Praxis einhalten müssen, um die Nitratbelastung der Gewässer zu vermindern. In der Vergangenheit wurde die EU-Richtlinie aber nach Ansicht der EU-Kommission nicht genügend umgesetzt. Mit der Novelle der Düngeverordnung kommt Deutschland der Forderung nach strengeren Vorgaben nach. Diese stellt den Gemüsebau aber vor große Herausforderungen: Im Gegensatz zu Feldfrüchten im Ackerbau braucht Freilandgemüse in kurzen Kulturzeiten viel Stickstoff, um hohe Erträge zu erzielen. Auch die vom Einzelhandel geforderten Qualitätsstandards sind bislang scheinbar nur durch hohe Düngergaben möglich. Aber wie können Stickstoffüberschüsse im Freilandgemüsebau reduziert werden? Die gartenbauliche Forschung hat zahlreiche Strategien entwickelt – etwa Düngebedarfs-ermittlungen, optimierte Bewässerung und die Anpassung der Fruchtfolge. Bisher werden diese Strategien in der Praxis jedoch wenig eingesetzt.

## Große und kleine Betriebe

Um die Betriebe genau dabei zu unterstützen, hat das Bundesministerium für Ernährung

und Landwirtschaft im Frühjahr 2016 das Modell- und Demonstrationsvorhaben „Optimierung der Stickstoffdüngung im Freilandgemüsebau“ initiiert. Hier setzen neun Praxisbetriebe über vier Jahre in für den deutschen Freilandgemüsebau relevanten Regionen modellhaft verschiedene Strategien um, um die Nitratverluste zu reduzieren. Gefördert wird das Modell- und Demonstrationsvorhaben über den Projektträger Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung mit Fördermitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft.

Die teilnehmenden Betriebe sind hinsichtlich ihrer Größe und Vermarktungswege sehr unterschiedlich. Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth in Bayern betreut vier Betriebe im Knoblauchsland. Die dortigen Strukturen sind kleinräumig, viele Betriebe wirtschaften intensiv auf kleiner Fläche und vermarkten häufig geringe Mengen vieler verschiedener Kulturen direkt. Die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen betreut am Niederrhein drei Betriebe. Diese sind deutlich größer als im Knoblauchsland und nutzen diverse Vermarktungswege. Das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz wiederum betreut zwei Betriebe in der Vorderpfalz. Sie gehören mit 100 bis 1 000 Hektar zu den größten in Deutschland. Diese Betriebe

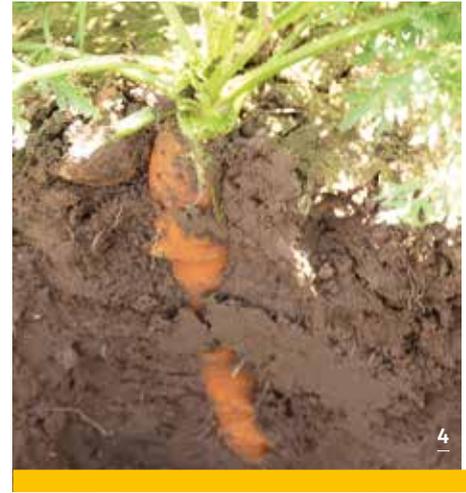
vermarkten ihre Produkte entweder direkt an den Einzelhandel oder über einen genossenschaftlichen Zusammenschluss.

Um die Kosten unterschiedlicher Maßnahmen zur Düngungsoptimierung für die Betriebstypen und Regionen zu erfassen, arbeitet das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft eng mit den Projektpartnern in den Regionen zusammen. Koordiniert wird das Gesamtvorhaben vom Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren e. V..

## Von Humus und Software

Die Projektmitarbeiter erarbeiten mit den Gemüsebauern individuelle Strategien, um die Nitratüberschüsse zu reduzieren und die Vorgaben der Düngeverordnung zu berücksichtigen. Je nach Region und Betriebsstruktur unterscheiden sich dabei die Schwerpunkte: Die Böden im Knoblauchsland sind sehr sandig. Hier zeigt sich, dass der gezielte Humusaufbau, etwa durch Grün- und organische Düngung, die Nitratauswaschungen reduzieren kann. Am Niederrhein hingegen waren die Betriebe erfolgreich damit, die Ausbringtechnik zu optimieren. Findige Betriebsleiter legen hier selber Hand an und verbessern die betriebseigenen Maschinen so, dass der Dünger genau dort ausgebracht wird, wo die Pflanzen ihn brauchen. In der Pfalz hingegen sind die Betriebe so

- 1 Im Knoblauchsland bauen Landwirte auf kleiner Fläche intensiv an.
- 2 In der Pfalz hingegen ist der Anbau großflächig.
- 3 Die Untersuchungen finden auf Praxisbetrieben statt.
- 4 Gute Qualität geht auch mit weniger Düngung.



groß, dass ein Großteil der Arbeiten digital optimiert wird. Hier kommen IT-Warenwirtschaftssysteme zum Einsatz, über die genau nachvollzogen werden kann, wann und auf welcher Fläche zum Beispiel ein Bund Möhre geerntet wurde. Die bestehende Software wird nun dahingehend optimiert, dass sie für jeden Schlag den Bewässerungs- und Düngbedarf ermitteln kann.

Alle Betriebe werden bei der Düngedarfsermittlung unterstützt. Insbesondere bei der zweiten Kultur im Jahr konnten die sonst üblichen Düngemengen dadurch gesenkt werden. Knackpunkt ist hierbei eine effizientere Ausnutzung der Nährstoffe, die unter anderem durch Düngung mit stabilisiertem Stickstoff erreicht werden kann. Auch die Bewässerung wird auf allen Betrieben angepasst. Denn es zeigte sich, dass eine inhomogene Verteilung des Wassers punktuell zu Nitratauswaschungen führt. Dieses landet im Grundwasser und fehlt den Pflanzen dann zur Ertragsbildung.

#### Weniger Düngung – weniger Kosten

Die Wissenschaftlerinnen des Thünen-Instituts untersuchten im ersten Projektjahr die entstandenen Kosten, die durch die Vorgaben der neuen Düngeverordnung entstanden sind. Dabei fanden sie heraus, dass die erforderlichen Bodenproben

bei der Düngedarfsermittlung zwar ein zusätzlicher Kostenfaktor sind, die Düngekosten jedoch sinken, da die genaue Bedarfsermittlung die Düngemenge häufig reduziert. In der Summe ergaben sich daher teilweise sogar Einsparungen. Ob das Ertragsrisiko sich durch verringerte Düngergaben verändert, wird im weiteren Verlauf des Projektes untersucht.

#### Die Skepsis überwunden

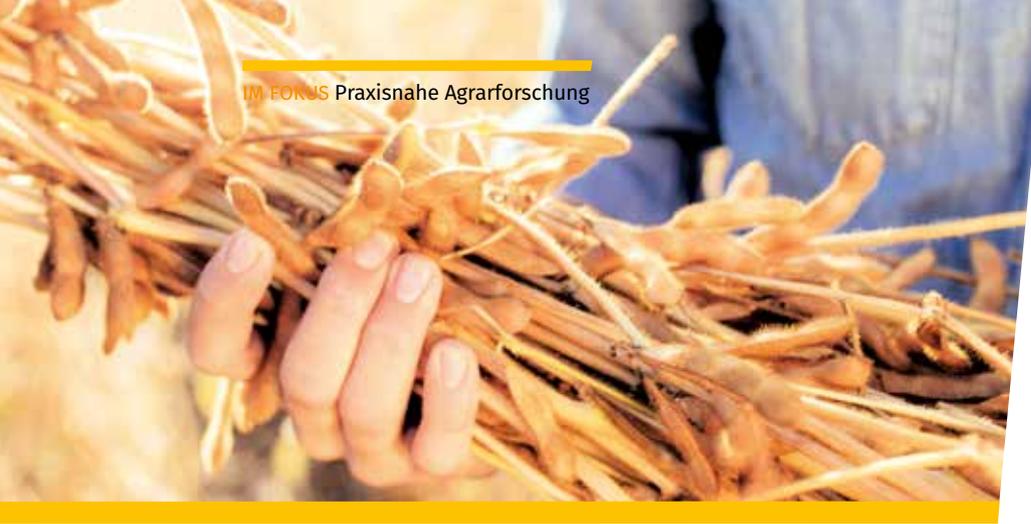
In allen Modellregionen waren die Betriebsleiter zu Beginn sehr skeptisch, ob sie mit den reduzierten Düngergaben überhaupt die gewohnten Erträge in den geforderten Qualitäten erzielen können. „Das wird sowieso nicht funktionieren und ich werde die Kultur einfräsen müssen“, befürchtete ein Betriebsleiter. Oft halfen Düngefenster, die Effekte abzuschätzen und Vorbehalte auszuräumen. Dabei werden Teilbereiche im Feld nach Vorgaben der Projektmitarbeitenden gedüngt und können so direkt mit der betriebsüblichen Praxis verglichen werden. Es zeigte sich, dass die Erträge und Qualitäten des Gemüses konstant blieben. „Das funktioniert ja. Dann sollte ich mich in Zukunft mehr mit der Düngung beschäftigen“, folgert ein Betriebsleiter. Das Projekt unterstützt die Betriebsleitungen auch dabei, Routinen zu entwickeln, um die Anforderungen an die Dokumentation der Düngeplanung zu erfüllen.

Ziel ist es, die gewonnenen Erkenntnisse einer möglichst breiten Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, damit nicht nur die teilnehmenden Betriebe hiervon profitieren. Denn alle Betriebe sind dazu verpflichtet, ihre Bewirtschaftung so anzupassen, dass weniger Nitrat ins Grundwasser gelangt. Sie werden über Artikel in Fachmedien oder auf Feldtagen informiert. Auch hier zeigen Düngefenster, dass eine reduzierte Stickstoffdüngung die Erträge nicht senken muss.



#### KONTAKT:

Dr. Carmen Feller  
Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren e.V.  
Telefon: 033701 78361  
feller@igzev.de  
www.igzev.de



# Hobbygärtner testen den Sojaanbau

Soja braucht Wärme, um gut zu gedeihen. Was nötig ist, damit die Hülsenfrucht bundesweit ertragreich angebaut werden kann, testet die Universität Hohenheim gemeinsam mit der Taifun-Tofu GmbH. Hobbygärtner und Landwirte sind dazu aufgerufen, den Anbau selbst auszuprobieren. [VON FRIEDERIKE SOMMERMANN UND VOLKER HAHN]

Soja ist in aller Munde: Vegetarier und Veganer nutzen die Leguminose als Eiweißlieferant, außerdem dient sie als Futterpflanze für unsere Nutztiere. Durch ihre Wärmeansprüche wachsen Sojabohnen bisher hauptsächlich in wärmeren Gegenden Süddeutschlands. Doch die Nachfrage nach regionalem Soja steigt – besonders nach Soja für die menschliche Ernährung.

Durch die Züchtung neuer Sojasorten soll der Anbau von Sojabohnen als Nahrungsmittel auch in kühleren Regionen möglich werden. Um das zu erreichen, haben die Taifun-Tofu GmbH aus Freiburg und die Universität Hohenheim 2016 das Projekt „1 000 Gärten – Das Soja-Experiment“ ins Leben gerufen. Das Besondere daran: Es werden deutschlandweit experimentierfreudige Menschen dazu aufgerufen, mitzumachen und in ihren Gärten Soja anzubauen, zu beobachten und die Daten und Ernteproben zur Auswertung an die Uni Hohenheim zu übermitteln. Über 2 000 Hobbygärtner aus Schulen, Vereinen und öffentlichen Gartenprojekten sowie Privatpersonen und Landwirte bauten im Laufe des Jahres 2016 etwa 1 700 Sojakreuzungen an verschiedenen Standorten an. Bereits im ersten Durchlauf wurden Kreuzungen identifiziert, die bei einer sehr guten Tofu-Qualität auch für den Anbau in kühleren Gebieten geeignet sind. Diese Kreuzungen testen nun sowohl die Uni Hohenheim als auch die Taifun-Tofu GmbH in Leistungsprüfungen und setzen sie als neue Kreuzungspartner ein.

Unterstützt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung wird das Projekt dieses Jahr wiederholt, um die Ergebnisse zu untermauern und neuen wissenschaftlichen Fragestellungen nachzugehen. Neben den Daten, die in den Gärten erfasst werden, ermittelt die Taifun-Tofu GmbH in ihrer eigens entwickelten Labor-Tofurei die Tofu-Eignung, während die Uni Hohenheim die Inhaltsstoffe der Bohnen und die Genetik wichtiger Merkmale untersucht. Beide führen zusätzliche Feldversuche durch. Bis alle Daten aus den beiden Projektdurchläufen ausgewertet sind und schließlich neue Sorten entstehen, wird es jedoch noch einige Jahre dauern.

## Sensibilisierung der Bürger

Hauptziel des Projekts ist es, Soja züchterisch zu verbessern. Neben Ertrag, Kältetoleranz, Frühreife und Standfestigkeit werden auch spezifische Zuchtziele, wie Aminosäure- und Zuckerzusammensetzung sowie der Geschmack bearbeitet, denn je nach Verwendungszweck – Futter, Tofu oder Sojadrink – sind verschiedene Inhaltsstoffe erwünscht. Ein weiteres Ziel ist es, die Teilnehmer für regionalen Sojaanbau und das Thema Sortenvielfalt zu sensibilisieren. Deshalb sind in diesem Projekt auch Sojalinien aus Genbanken enthalten, genauso Saatgut der Soja-Wildform. Dadurch, dass die Bürger in die Entstehung neuer Sorten einbezogen sind, soll eine Brücke zwischen Verbrauchern, Landwirtschaft und Pflanzenzüchtung gebaut werden.

## Wie könnte die Landwirtschaft profitieren?

Soja ist eine wertvolle Pflanze für einen nachhaltig bewirtschafteten Acker, denn sie hat für den Landwirt verschiedene Vorteile. Als Leguminose bindet sie Stickstoff im Boden und fördert eine gute Bodenstruktur, sie lockert die Fruchtfolge auf und unterbricht somit Krankheitszyklen und die Vermehrung von Schädlingen. Der Anbau kann heute aufgrund der hohen Preise für ökologisches Futter- und Lebensmittelsoja und für konventionelles gentechnikfreies Futtersoja rentabel sein.

Foto: Silvia Wolf, Taifun-Tofu



**KONTAKT:**  
Dr. Volker Hahn  
Arbeitsgebiet Sonnenblumen  
und Leguminosen  
Landessaatzuchtanstalt an  
der Universität Hohenheim  
Telefon: 07852 9188-17  
[www.uni-hohenheim.de](http://www.uni-hohenheim.de)

MTool unterstützt bei der Beurteilung des Gesundheitszustandes von Hennen.



# Viel Federlesen im Stall

Ist die Feder abgefressen oder durch Verschleiß beschädigt? Ab wann ist ein Fußballen deformiert? Diese Fragen können Landwirte jetzt schneller beantworten und Gegenmaßnahmen ergreifen.

[VON DOROTHE HEIDEMANN]

Hühner vollführen etwa 10 000 Pickschläge pro Tag und picken dabei nicht nur Körner auf, sondern auch Federn und andere attraktive Objekte. Seit 2017 dürfen die Schnäbel von Hennen nicht mehr gekürzt werden, wodurch es häufiger zu Verletzungen kommt. Kannibalismus und Federpicken gab es schon vorher, seit dem Verzicht auf das Kürzen hat sich die Problematik verschärft. Ein neues Tool soll Landwirten helfen, die Anzeichen früher zu erkennen. Das MTool besteht unter anderem aus einer App fürs Smartphone, einem Handbuch und verschiedenen Stallkarten für Küken und Legehennen. Die Materialien helfen den Landwirten, Gefieder, Fußballen, Brustbein und Gewicht systematisch zu beobachten und mithilfe vieler Fotos den Gesundheitszustand ihrer Legehennen zu beurteilen. So können sie frühzeitig Maßnahmen gegen das Federpicken einleiten.

## Hand in Hand mit der Praxis

Entwickelt und getestet wurden die Maßnahmen und Materialien von Wissenschaftlern und Legehennenhaltern gemeinsam. Die Grundlagen schuf Tierärztin Dr. Christiane Keppeler von der Universität Kassel in mehreren meist über das Bundeslandwirtschaftsministerium (BMEL) geförderten Vorläuferprojekten. „Viele Hennenhalter konnten sich gar nicht vorstellen, dass Hühner am Ende der Legeperiode noch Federn haben können – und sollten“, war Christiane Keppeler zu Beginn

ihrer Arbeit erstaunt. Derzeit setzen 18 Landwirte im Rahmen der „Modell- und Demonstrationsvorhaben (MuD) Tierschutz“ des BMEL freiwillig Maßnahmen gegen das Federpicken in ihren Ställen um. Dabei spielen neben verringerten Besatzdichten ausreichend Beschäftigungsmaterial und eine über den Tag verteilte, ausgewogene Ernährung eine Rolle.

## Tierwohl kostet

Thomas Strauss ist einer dieser Landwirte. Im bayerischen Hadersbach hält er Direktvermarkter rund 10 000 Legehennen in vier Ställen. Er ist offen für Neuerungen, tüftelt selbst ständig im Stall nach Möglichkeiten, die Hühner zu beschäftigen oder die Technik zu verbessern. In der mittlerweile dreijährigen Projektlaufzeit konnte er vieles ausprobieren und wurde für Verluste und Mehraufwand entschädigt. So hat er beispielsweise Stroh, Dinkelspelzenbriketts und Picksteine als Beschäftigungsmaterial ausgebracht und zusätzliche Aufstiegshilfen installiert. Als Selbstvermarkter ist er jedoch häufig unterwegs und auf Fremdarbeitskräfte angewiesen. Um sicherzustellen, dass sie seine Tiere gut versorgen können, hat er sie zu den MTool-Schulungen mitgenommen. Dabei wurde deutlich, woran es in der Praxis oft hakt: Während der eine Mitarbeiter nach der Schulung mit anderen Augen durch den Stall gehe und Ideen entwickelte, resümierte der andere, dass der Kuchen lecker war. Dennoch findet

er es wichtig, dass alle, die mit seinen Tieren umgehen, ständig weiterlernen. „Meinen Hennen geht es jetzt viel besser und als Direktvermarkter kann ich meinen Kunden besser erklären, warum ich höhere Preise verlangen muss.“ Diesen Vorteil hat die Geflügelhof Hottelstedt GmbH aus Thüringen, ebenfalls Teilnehmer am MuD-Netzwerk, nicht: „Als Lieferant für den Lebensmittel Einzelhandel habe ich kaum eine Möglichkeit, höhere Preise einzufordern“, sagt Mitarbeiter Silvio Schmidt.

## Wissen weitergeben

Das MTool wird auch in Berater-schulungen und Seminaren für Landwirte eingesetzt. Mittlerweile wurden 6 000 Exemplare des Handbuchs und der Beurteilungskarten gedruckt, online etwa 3 000 Dokumente abgerufen. Die Beta-Version der App soll weiter verbessert und die Programmierung sowie Schnittstellen zu weiteren Datenquellen erweitert und optimiert werden.



**KONTAKT:**  
Dorothe Heidemann  
Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung  
Telefon: 0228 6845 7352  
dorothe.heidemann@ble.de  
www.mud-tierschutz.de

# Ohne Hochleistungen rentabel

Agrarpolitiker, Ausbilder, Berater und viele Betriebsleiter vertreten häufig die Ansicht, nur eine Milchviehhaltung mit hohen Leistungen könne wirtschaftlich sein. Aber es gibt auch Landwirte, die einen anderen Weg gehen.

[VON ONNO POPPINGA, KARIN JÜRGENS UND ANJA RATH]



Die betriebswirtschaftlichen Auswertungen von Arbeitskreisen landwirtschaftlicher Berater kommen in der Regel zu dem Schluss, dass nur Betriebe mit hohen Milcherträgen eine wirtschaftliche Zukunft haben. Viele Betriebe orientieren sich daran. Nicht wenige betreiben ihre Milchviehhaltung allerdings auch anders. So muss der Großteil der Bio-betriebe seine Milchviehfütterung stark an der eigenen Futtergrundlage ausrichten. Ihre Wirtschaftlichkeit, Tiergesundheit und Zukunftschancen sind zumindest nicht schlechter als die konventioneller Milchviehbetriebe. Und selbst unter diesen gibt es große Unterschiede.

## Forschungsbedarf

Über Betriebe, die nach alternativen Zielen wirtschaften, gibt es nur wenig Forschung. Es fehlen zudem Vorstellungen über ihre zahlenmäßige Bedeutung. In der Literatur lassen sich Hinweise dazu finden, dass hohe Milchleistungen nicht unbedingt mit hoher Wirtschaftlichkeit einhergehen. Das fand 2002 die Beratungsorganisation Koesling und Anderson heraus. Sie unterteilte die Ergebnisse aus der Buchführung von mehreren hundert Betrieben nicht wie üblich nach „mittel“, „überdurchschnittlich“ und „abfallend“. Stattdessen stellte sie den Betrieben mit der höchsten Wirtschaftlichkeit diejenigen mit der höchsten Milchleistung gegenüber – jeweils etwa zehn Prozent aller Betriebe. Dabei zeigte sich, dass die Betriebe mit der höchsten Rentabilität weniger Kraftfutter fütterten – auch wenn sie damit weniger Milch pro Kuh erzielten. Als wichtigste Ursache für die hohe Wirtschaftlichkeit wurde die Remontierungsrate ermittelt: Die Betriebe, die weniger Kraftfutter verfütterten, mussten

deutlich weniger Aufzuchtkosten für neue Färsen aufbringen als diejenigen, die Kraftfutter intensiv einsetzten.

Zu ähnlichen Ergebnissen kam 2016 das Kasseler Institut für ländliche Entwicklung (KI). Es untersuchte die „Wirtschaftlichkeit einer Milchviehfütterung ohne bzw. mit wenig Kraftfutter“. Die Autoren betrachteten 52 Milchviehbetriebe aus den westdeutschen Bundesländern; diese hielten unterschiedliche Rinderrassen und hatten unterschiedliche Bestandsgrößen. Anders als beabsichtigt, waren es nur ökologisch wirtschaftende Betriebe. Der Aufruf, mit dem das Projekt vorgestellt und die Bauern zur Teilnahme eingeladen wurden, war zwar von allen Öko-Zeitschriften sowie Publikationen der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) und des Bundesverbandes der Milchviehhalter (BDM) veröffentlicht worden, aber nur einzelne landwirtschaftliche Wochenblätter und Fachzeitschriften druckten ihn ab.

Die Forscher verglichen die Daten der Untersuchungsbetriebe mit denen der 206 Futterbaubetriebe im Ökolandbau aus dem Testbetriebsnetz des Bundes. Sie repräsentieren rund 5 400 Betriebe. Außerdem verglichen sie die Daten mit dem Durchschnitt der spezialisierten Milchviehbetriebe aus dem Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen der EU. Sie stehen für die rund 62 750 deutschen Betriebe. Dabei zeigte sich:

// Die untersuchten Betriebe waren wirtschaftlich erfolgreicher als der Durchschnitt der Ökofutterbetriebe und der konventionellen Milchviehbetriebe.

- // Geringer Kraftfuttereinsatz ist bei vielen Rassen möglich: Die Untersuchungsbetriebe hielten sowohl spezialisierte Milchrinderrassen wie Deutsche Holsteins und Braunvieh als auch Doppelnutzungsrasen, beispielsweise Fleckvieh, Vorderwälder sowie unterschiedliche alte Rassen.
- // Als sehr positiven Effekt ihres Wirtschaftsstiles hoben die Landwirte der untersuchten Betriebe übereinstimmend ein entspanntes Arbeiten hervor: „Weil es ein Wegfall ist von technischen Einrichtungen, von Kraftfutterautomaten, die zum Teil störungsanfällig sind“, so ein Betriebsleiter. Auch der Aufwand rund um die Futtermittel falle weg. Bei den Kühen gebe es zudem kein Gerangel um Kraftfutter: „Es ist im Stall einfach ruhiger.“ Somit seien Tierarztbesuche seltener und damit die Kosten geringer; gleichzeitig leben die Kühe länger.

Die Betriebsleiter betonten zudem einen weiteren Aspekt: Mit ihrer Milchviehhaltung sei es möglich, als Einzelbetrieb eine gute Wirtschaftlichkeit zu erzielen und gleichzeitig etwas gegen das Überquellen der Milchmärkte zu tun. „Man verzichtet auf Milchgeld, aber wird bei starken Milchpreisschwankungen nicht von so starken Verlusten getroffen.“ Denn tatsächlich gehen mit der Hochleistungsstrategie Milchüberschüsse einher, die für ständigen Druck auf die Milchauszahlungspreise und oft auch für ihren Verfall sorgen.

## Mehr Daten aus Frankreich

Das französische „Réseau Agriculture Durable“ (RAD) – übersetzt: „Netzwerk dauerhafter Landwirtschaft“ – befasst sich schon länger mit der Wirtschaftlichkeit von Betrieben,



die als Teil eines insgesamt kostenbewussten Wirtschaftens wenig Kraftfutter einsetzen. Im RAD arbeiten insgesamt rund 3 000 Betriebe zusammen. Ein großer Teil von ihnen sind Milchviehbetriebe – insbesondere aus der Bretagne und der Normandie, den regionalen Schwerpunkten der Milcherzeugung in Frankreich. Die Mehrheit arbeitet konventionell. Seit 2000 vergleicht das RAD stichprobenartig die Ergebnisse seiner Betriebe mit denen der Milchviehbetriebe im französischen Testbetriebsnetz „Réseau d’information comptable agricole“ (RICA). In der jüngsten Auswertung von 2015 wurden insgesamt 155 RAD-Betriebe in den Vergleich einbezogen.

Einige Ergebnisse sind (Quelle: Observatoire Technico-Économique Des Systèmes Bovins Laitiers Du Réseau Civam. Exercice comptable 2015, Réseau Civam, Dezember 2016, Cesson):

- // Die RAD-Betriebe verfügen über weniger Fläche als die RICA-Testbetriebe (76 zu 93 Hektar); auch die Zahl der Milchkühe ist deutlich niedriger (57 zu 66).
- // Der Aufwand für Kraftfutter liegt in den RAD-Betrieben um etwa 40 Prozent niedriger als in den Testbetrieben.
- // Die RAD-Betriebe erzeugen mit 344 000 Kilogramm um 24 Prozent weniger Milch als die Testbetriebe (454 000 Kilogramm).
- // Der Umsatz je Arbeitskraft ist bei den RAD-Betrieben deutlich niedriger (93 000 zu 112 000 Euro).
- // Die RAD-Betriebe haben ein Einkommen je Arbeitskraft, das mehr als doppelt so hoch ist wie das in den Testbetrieben (20 598 zu 8 621 Euro).

Außerdem sind die RAD-Betriebe mit den besonders ungünstigen Milcherzeugerpreisen des Jahres 2015 nach dem Wegfall der Milchquote deutlich besser zurechtgekommen als die Testbetriebe.

#### Milchwirtschaft anders denken?

Daneben zeigen die Auswertungen der RAD-Betriebe zahlreiche positive Wirkungen auf die Umwelt – beim Grünlanderhalt, der Biodiversität und der Klimabilanz. Eine „dauerhafte Landwirtschaft“ – um den Begriff aus Frankreich zu übernehmen – kann also trotz niedriger Einzeltierleistung und niedriger Milchmenge für die Bauern und ihre Kühe viele Vorteile haben. Das KI möchte in einer dreijährigen Studie das Thema weiter untersuchen. Im Frühjahr 2018 hat es Betriebe mit kraftfutterarmer Fütterung dazu aufgerufen, sich daran zu beteiligen. Bisher haben sich rund 140 Betriebe gemeldet; die Forscher suchen noch weitere (siehe dazu Aufruf). Die Ergebnisse wollen sie bei Tagungen gemeinsam mit den beteiligten Milchbauern reflektieren. Ein Ziel des dreijährigen Projekts ist, politische Handlungsempfehlungen zu geben.

#### SERVICE:

**Zum Weiterlesen:** Studie „Wirtschaftlichkeit einer Milchviehfütterung ohne bzw. mit wenig Kraftfutter“, Band 8 der Arbeitsergebnisse des Kasseler Instituts für ländliche Entwicklung

**Aufruf:** Für das aktuelle Forschungsvorhaben sucht das KI insbesondere in Mittel- und Norddeutschland noch nach Betrieben. Rückmeldungen bis Ende Juni erbeten.



#### KONTAKT:

Prof. Onno Poppinga  
Kasseler Institut für ländliche Entwicklung  
Telefon: 05673 3540  
rondopopp@t-online.de  
www.kasseler-institut.org

# Energie auf Stelzen

Ein Forschungsprojekt zeigt erstmals: Auf derselben Fläche können gleichzeitig Kohlenhydrate und Kilowattstunden erzeugt werden. [VON STEPHAN SCHINDELE UND JULIANE MANTE]



Lastabdeckung durch die APV-Anlage: In den Sommermonaten wurde die Last tagsüber fast komplett durch Sonnenstrom abgedeckt.



Der dümmste Bauer erntet sprichwörtlich die dicksten Kartoffeln. Der schlaue Bauer dagegen erntet Solarstrom. Zumindest in Deutschland, wo die Erzeugung von Solarstrom für die Landwirte rund zehnmals lohnender ist als der Anbau von Nutzpflanzen. Als die ersten Freiflächen-Solaranlagen auf Äckern errichtet wurden, entbrannte eine heiße Debatte: Einerseits wird der Nahrungsproduktion wertvolle Fläche entzogen. Andererseits muss Deutschland auch Ackerflächen für die Solarstromproduktion erschließen, sonst kann es den dringend benötigten Ausbau der erneuerbaren Energien nicht bewältigen. Derzeit werden dafür 18 Prozent der Ackerfläche in Deutschland genutzt. Der daran anschließende Import von Nahrungsmitteln aus Schwellen- und Entwicklungsländern schadet dem Klima und der dortigen Bevölkerung, da er die Lebensmittelpreise hier wie dort steigen lässt. Es geht aber auch anders: Statt in Konkurrenz zu stehen, können sich Photovoltaik und Photosynthese durchaus ergänzen – die Agrophotovoltaik (APV) ermöglicht die effiziente Doppelnutzung der Fläche. In Zukunft könnte das Sprichwort heißen: Der schlaueste Bauer erntet beides – Solarstrom und Kartoffeln.

### Energie und Feldfrüchte vom selben Acker

Wie gut dies funktionieren kann, beweist die APV-Anlage der Demeter-Hofgemeinschaft Heggelbach am Bodensee. Die Hofgemeinschaft ist in der Bodenseeregion bekannt für ihre Aufgeschlossenheit gegenüber innovativen Projekten. Deshalb sprach der Projektleiter des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE, Stephan Schindele, die Landwirte direkt an. Wissenschaftler der Universität Hohenheim, des Fraunhofer ISE und des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), die Landwirte der Hofgemeinschaft sowie Mitarbeiter der Firma BayWa r.e. renewable energy GmbH entwickelten dann gemeinsam die APV-Anlage; jeder brachte seine Vorstellungen mit ein. Seit anderthalb Jahren ernten nun auf einem Drittel der Ackerfläche in fünf Metern Höhe 720 Solarmodule Sonnenlicht, während darunter Ökolandbau betrieben wird. Die halbtransparenten Glas-Glas-Module sind in großen Abständen aufgeständert, damit die Nutzpflanzen unter ihnen gleichmäßig mindestens 60 Prozent der für die Photosynthese relevanten Strahlung abbekommen. Die sieben Partner des Modellprojekts „Agrophotovoltaik – Ressourceneffiziente Landnutzung“ (APV Resola) unter Leitung des Fraunhofer ISE wollen technische, gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Fragen rund um die neue Photovoltaik-Anwendung klären: Welche Kulturpflanzen können unter den Modulen ohne große Verluste angebaut werden? Und welche politischen und energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen sind nötig, um der neu-

en Technologie zum Durchbruch zu verhelfen? Ziel des Projektes ist es, die APV-Freiflächenanlagentechnik zu einem marktfähigen Produkt zu entwickeln. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

### Satte Stromernte

Das erste Betriebsjahr ist im Oktober 2017 zu Ende gegangen. In den ersten zwölf Monaten hat die Anlage 245 666 Kilowattstunden Strom geerntet – das sind 1 266 Kilowattstunden Leistung pro installiertem Kilowatt. Dieses Ergebnis liegt ein Drittel über dem deutschlandweiten Durchschnitt von 950 Kilowattstunden pro Kilowatt. Die Baywa r.e. renewable energies GmbH, die im Projektverbund für die Errichtung und das Lastmanagement der APV-Anlage zuständig ist, hat den Eigenverbrauch ausgewertet. In ihrem täglichen Verlauf passt die Stromernte vom Acker demnach gut zum Stromverbrauch auf dem Hof. In den Sommermonaten – vor allem im Juli – wurde die benötigte Energie tagsüber fast komplett durch die APV-Anlage getragen. In den Wintermonaten lieferte die Anlage den benötigten Strom im Tagesverlauf für die Verbraucher meist zu spät, in den Sommermonaten früh genug.

Etwa 40 Prozent des erzeugten Solarstroms wurden in der Hofgemeinschaft Heggelbach 2017 direkt genutzt – für das Aufladen des Elektrofahrzeugs sowie die Verarbeitung der Produkte. „Wir planen aber, unseren Energieverbrauch zu optimieren und einen Stromspeicher einzusetzen, um den Grad der Eigennutzung auf 70 Prozent zu steigern“, so Landwirt Thomas Schmid von der Hofgemeinschaft Heggelbach. Lastspitzen von 50 oder 100 Kilowatt können durch die APV-Anlage noch nicht abgedeckt werden. Den überschüssigen Strom nimmt der Projektpartner Elektrizitätswerke Schönau ab.

### Feldfrüchte etwas reduziert

Unter der APV-Anlage wurden in den zwölf Monaten vier Kulturen angebaut: Winterweizen, Kartoffeln, Klee gras und Sellerie. Die Fruchtfolge haben Wissenschaftler der Universität Hohenheim und Landwirte gemeinsam entwickelt. Sie ist für den Betrieb typisch und bedient gleichzeitig wissenschaftliche Interessen. Die Bewirtschaftung erfolgte wie lokal üblich ohne Bewässerung. Während das Klee gras nur mit einer leichten Ertragsreduktion (minus 5,3 Prozent) auf die Beschattung durch Agrophotovoltaik reagierte, war diese bei Kartoffeln (minus 18,2), Weizen (minus 18,7 Prozent) und Sellerie (minus 18,9 Prozent) stärker ausgeprägt. Für eindeutige Aussagen muss das zweite Versuchsjahr abgewartet werden. Landwirt Schmid ist aber zuversichtlich: „Die 15 bis 18 Prozent Minderertrag

können wir selbst optimieren, wenn die Bewirtschaftung unabhängig von den Notwendigkeiten des Forschungsprojektes möglich ist.“

Erste Auswertungen deuten darauf hin, dass die photosynthetisch aktive Strahlung unter der APV-Anlage um etwa 30 Prozent reduziert ist. Hinsichtlich der Lufttemperatur gibt es aber keine Unterschiede zwischen APV- und Referenzfläche. Unklar sind derzeit die Auswirkungen von APV auf die Ertragsqualität einschließlich der Futterqualität. Hier stehen die Laborergebnisse zu möglichen Veränderungen in den verwertungsspezifischen Inhaltsstoffen noch aus.

### Folgeprojekte geplant

Erste Ergebnisse zur Lebenszyklusanalyse der APV-Anlage sollen bis Ende 2018 vorliegen. Noch gibt es keine Aussagen zur ökologischen Wirkung, eine negative ökologische Beeinflussung ist bisher jedoch nicht erkennbar. Ob eine Tierhaltung direkt unter der APV-Anlage möglich ist, steht nicht im Fokus des Projektes. Hierfür sind weitere Praxisversuche notwendig. Stephan Schindele ist aber bereits jetzt überzeugt: „Die Anlage hat ihre Praxistauglichkeit bewiesen. Insgesamt hat sich die Flächennutzungseffizienz um 60 Prozent gesteigert.“ Die Projektförderung über das BMBF läuft im Juni 2019 aus. Die Wissenschaftler planen weitere Förderanträge für die Zeit danach. Aber auch ohne Förderung wird die Hofgemeinschaft Heggelbach die Anlage weiterbetreiben, sie hat sie für 25 Jahre vom Fraunhofer ISE gepachtet. „Durch die Pacht können wir die Anlage wirtschaftlich betreiben“, ist Landwirt Schmid zuversichtlich. „Sie zu bauen, hätten wir selbst finanziell aber nicht stemmen können.“ Insgesamt ist er begeistert von dem gemeinsam umgesetzten Forschungsprojekt: „Das war ein klasse Prozess mit den Wissenschaftlern, bei dem beide Seiten viel dazugelernt haben.“



**KONTAKT:**  
Stephan Schindele  
Fraunhofer ISE  
Telefon: 0761 4588-5961  
stephan.schindele@ise.fraunhofer.de  
www.agrophotovoltaik.de

# Präzise Landwirtschaft



Wer neuartige Technologien auf dem Hof einführt, kann den Arbeitsaufwand reduzieren. Dass es aber auch noch andere Vorteile gibt, zeigt die Agrargenossenschaft Ranzig. [VON SUSANNE SCHNIETE]

Jeder fünfte landwirtschaftliche Betrieb setzt mittlerweile digitale Technologien ein. Das hat eine aktuelle Umfrage des Deutschen Bauernverbandes ergeben. Wird der Ackerbau digitalisiert, spricht man von „Precision Farming“, bei Systemen in der Tierhaltung von „Precision Lifestock“. Die Agrargenossenschaft Ranzig aus Brandenburg macht beides. Und investiert schon seit rund fünf Jahren in digitale Bewirtschaftungstechnik, um ihre Ackerflächen passend zu den kleinräumig unterschiedlichen Bodenbedingungen zu bewirtschaften.

## LEADER gibt Impuls

Der Betrieb entstand 1991 aus einer ehemaligen landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft. Heute bewirtschaften 90 Mitarbeiter rund 1350 Hektar Fläche. Die Agrargenossenschaft baut Ackerfrüchte und Futtermittel an, hält Milchvieh und Schweine, verarbeitet deren Produkte in der betriebseigenen Landfleischerei und vermarktet sie regional. Mit einem System aus satellitengestützter Hard- und Software wollen die Ranziger die Ertragsfähigkeit ihrer Felder verbessern.

Die Initialzündung kam 2012 von einem Kooperationsprojekt der Lokalen Aktionsgruppen Oderland und Fläming-Havel: Das Projekt „Precision Farming: Teilflächenspezifische Bewirtschaftung auf Brandenburgs Ackerflächen“ wollte die Methode auf zwölf landwirtschaftlichen Betrieben in Brandenburg einführen. Mit Unterstützung der LEADER-Förderung von rund 20 000 Euro schafften die Ranziger vorinstallierte Laptops sowie GPS-Empfänger an. Mit deren Hilfe kalkt der Betrieb seine Flächen nun angepasst an die jeweiligen Bodenbedingungen.

## Weitere Anpassungen

Rund 100 000 Euro investierte die Agrargenossenschaft danach selbst in weitere GPS-Technik, einen neuen

Stallungstreuer und eine Pflanzenschutzspritze, die jeweils kompatibel mit der neuen Software für die digitale Ackerschlagkartei sind. Die Datengrundlage erarbeitete die Landwirtschaftliche Beratung der Agrarverbände Brandenburg (LAB GmbH). Die Schlagkartei gibt Auskunft über die jeweilige Bodenwertigkeit und zeigt, in welchen Schlagbereichen welche Erträge erwirtschaftet werden können. Neben Kalk bringt die Agrargenossenschaft Stickstoffdünger, Fungizide und Wachstumsregulierer teilflächenspezifisch aus. Dort, wo gute Erträge zu erwarten sind, setzt sie mehr Pflanzen, verteilt mehr Dünger und plant für den Bestand mehr Pflanzenschutz ein. Auf ertragsärmeren Flächen spart sie Dünger und Pflanzenschutz.

Für die Anwendung der Software ist Thomas Kläber zuständig; er leitet den Bereich Pflanzenbau. Am Computer legt er fest, wo welche Kulturen angebaut und in welchen Mengen Dünger und Pflanzenschutz ausgebracht werden sollen. Der Traktor der Ranziger verfügt über ein Terminal, in dem die Daten eingelesen werden. Die Position der Maschinen wird durch GPS bestimmt; Infrarotscanner vermitteln dem Fahrer die Vitalität des Bestandes. Dadurch kann er den Pflanzenschutz bedarfsgerecht anwenden. In Form einer Verteilungskarte bekommt Kläber schließlich Rückmeldung darüber, welche Mengen an Dünger und Pflanzenschutz tatsächlich auf den Äckern ausgebracht wurden.

## Stolpersteine

Thomas Kläber ist davon überzeugt, dass neuartige Technologien in Zukunft für alle Landwirte unumgänglich sein werden. Allerdings berichtet er auch von Umsetzungsproblemen. Hard- und Software seien nicht immer kompatibel, die Vielzahl von Angeboten nur schwer durchschaubar. Dadurch klappt die Kommunikation zwischen dem Computerprogramm im Büro



1 Infrarots Scanner vermitteln dem Fahrer die Vitalität des Bestandes. Dadurch kann er den Pflanzenschutz bedarfsgerecht anwenden.

2 Ein Terminal im Schlepper zeigt an, an welcher Stelle wie viel Pflanzenschutz- und Düngemittel ausgebracht werden sollen. Basis ist eine digitale Ackerschlagkartei.



und dem Traktor auf dem Feld nicht immer reibungslos. Um neue Technologien einzuführen, braucht es zudem fähige Mitarbeiter: Sie müssen nicht nur ein gutes Verständnis für digitale Anwendungen besitzen, sondern bei Störungen auch schnell handeln können. Auch Thomas Kläber selbst unterlaufen hin und wieder Anwendungsfehler. Deshalb bildet er sich regelmäßig auf Schulungen weiter. Um die Stolpersteine bei der Programmanwendung zu beseitigen, entwickeln die Firmen die Software ständig weiter. Allerdings seien die Einflussmöglichkeiten der Anwender dabei eher gering. „Die Technologien müssen selbsterklärend und intuitiv anwendbar sein“, sagt Kläber.

Ob sich Precision Farming für die Agrargenossenschaft rentiert, kann er noch nicht abschätzen. Den mit der Digitalisierung verbundenen anfänglichen Mehraufwand, beispielsweise für die Einarbeitung und die Fehlersuche und -behebung, leistet er in seiner Freizeit. Dabei motivieren ihn sein Interesse an der neuen Technik und die Aussicht, den Betrieb digital zu modernisieren. Ressourceneinsparungen erwartet er nur bedingt: „Es wird sich wohl weniger die Menge, sondern eher die Verteilung von Dünger und Pflanzenschutz ändern“, sagt er. Insgesamt bietet das neue Verfahren dem Betrieb aber eine größere Ertragssicherheit und es hilft beim fachlich korrekten Ackerbau.

#### Bessere Luft für Ferkel

In Ranzig ist man auch bei der Tierhaltung Innovationen gegenüber aufgeschlossen. Ein sogenanntes Pedometer misst die Aktivität der Milchkühe; am technisierten Melkstand erfassen Sensoren kuhspezifisch die Milchflussmenge und -schnelligkeit. So lassen sich Euterentzündungen frühzeitig erkennen. Die Tränkmilch zur Kälberaufzucht bleibt durch ein Pasteurisationsverfahren länger haltbar und keimfrei. An der Entwicklung

dieses Verfahrens hat sich die Agrargenossenschaft beteiligt. Bei jedem Kalb werden außerdem die getrunkene Milchmenge und die Sauggeschwindigkeit erfasst. Trinkt ein Kalb nicht oder langsam, kann der Landwirt eine mögliche Krankheit frühzeitig erkennen und behandeln. So hat der Betrieb die Zunahmen der Kälber von etwa 700 auf rund 950 Gramm pro Tag gesteigert, das Erstkalbealter von 26 auf 24 Monate verkürzt.

Christian Rußig, Leiter der Tierproduktion, sieht Vorteile in der Digitalisierung. Indem die Technik die Kühe überwacht, spart er Arbeitszeit. Zudem erhält er beständig zuverlässige Daten zum Gesundheitszustand der Tiere. „Allerdings generiert die Technik täglich enorme Datenmengen“, sagt er. Da der Betrieb nicht alle auswerten kann, bearbeitet die LAB GmbH die Daten der Milchkühe und gibt Fütterungshinweise. „Außerdem dürfen die Mitarbeiter das Auge für das Tier nicht verlieren, wenn sie Kompetenzen an die Technik abgeben“, sagt Rußig. Probleme seien vor allem dann zu erwarten, wenn die Technik einmal ausfällt.

Die Agrargenossenschaft Ranzig optimiert ihren Betrieb aber nicht nur durch digitale Verfahren: Sie ist in einer Operationellen Gruppe der Europäischen Innovationspartnerschaften (EIP-Agri) aktiv. Mithilfe eines Stallbegrünungssystems will sie Schadgase und Staubemissionen im Ferkelstall frühzeitig reduzieren und das Stallklima verbessern. Dafür hat sie den Ferkelstall mit robusten Arten wie Efeutute, Grünstilbe, Bergpalme und Zierpfeffer begrünt. Diese Pflanzen kamen in Vorversuchen mit hohen Ammoniakkonzentrationen zurecht. Das Projekt läuft bis 2020 und wird durch die Frankfurter Forschungsgesellschaft begleitet. Insgesamt steht ein Budget von 820 000 Euro zur Verfügung.



**KONTAKT:**  
Thomas Kläber  
Agrargenossenschaft Ranzig eG  
Telefon: 033675 6050  
info@agrarranzig.de  
www.agrarranzig.de

# Forschung auf dem Hofgut



Forschen, lehren und gewinnorientiert wirtschaften – das sind die Aufgaben von Gut Dummerstorf. Wissenschaftler und Studierende forschen auf dem Versuchsgut der Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern, gleichzeitig lernt der Nachwuchs verschiedene Bereiche der modernen Landwirtschaft praktisch kennen.

[VON ANDREA BIRRENBACH]

Wie sollte sich Futter zusammensetzen, damit es das Wachstum von Kälbern beschleunigt? So lautete eine der Fragen, auf die Forschende auf Gut Dummerstorf eine Antwort gefunden haben. Praktische Forschung auf einem Betrieb, der sich selbst tragen muss – das ist die Herausforderung. Er wurde 1999 als 100-prozentige Tochter der Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern gegründet, die Intention war, Forschung und Praxis möglichst eng zu verflechten. Bereits in der DDR war Dummerstorf ein Forschungsbetrieb. Auf dieser Basis wurde der Hof nach der Wende neu aufgebaut, da das Land seine Landwirtschaft durch die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft optimieren möchte.

Auf Gut Dummerstorf arbeiten derzeit 14 Mitarbeiter und drei Auszubildende. Kontinuierlich forschen durchschnittlich rund 20 Studierende der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock auf den Flächen des Guts, das 1 027 gepachtete Hektar umfasst. Dabei geht es beispielsweise um Bodenbearbeitung, Drainierung und Nährstoffauswaschungen. Gemeinsam mit der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (LFA) untersuchen die Studenten, welche Auswirkungen unterschiedlich hohe Konzentrationen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf das Pflanzenwachstum haben. Die Studenten nutzen dafür die Möglichkeiten des Precision Farmings:

Per Satellit wird die Grünfärbung der Felder erfasst, daraus erstellen die Nachwuchswissenschaftler Applikationskarten für eine teilflächenspezifische Düngung.

In Bereich Tierproduktion forschen die Studenten zur optimalen Fütterung. Zusammen mit der Universität Halle und einem Futtermittelproduzenten erproben sie, wie sich Methanemissionen der Tiere verringern lassen. Zum Tierwohl, etwa zum Einfluss von Stress auf kalbende Kühe und ihre Kälber, forscht das Leibniz-Institut für Nutztierbiologie (FBN) auf dem Hof.

## Ein Muss: wirtschaftlich Arbeiten

Um einen Teil der Aufwendungen für die Forschung zu finanzieren, erhält Gut Dummerstorf einen Obolus von den Forschungsinstitutionen. Darüber hinaus stehen dem Gut EU-Ausgleichszahlungen wie allen anderen landwirtschaftlichen Betrieben zu – Gelder des Landes kann es als Landesbetrieb allerdings nicht beantragen. Der Geschäftsführer des Guts ist gleichzeitig Geschäftsführer der Landgesellschaft, die als Gemeinnützige GmbH firmiert und sich nicht an der Finanzierung beteiligen darf. Im Aufsichtsrat der Gut Dummerstorf GmbH sitzen Vertreter des Landesministeriums für Landwirtschaft und Umwelt sowie der Landwirtschaftlichen Rentenbank.

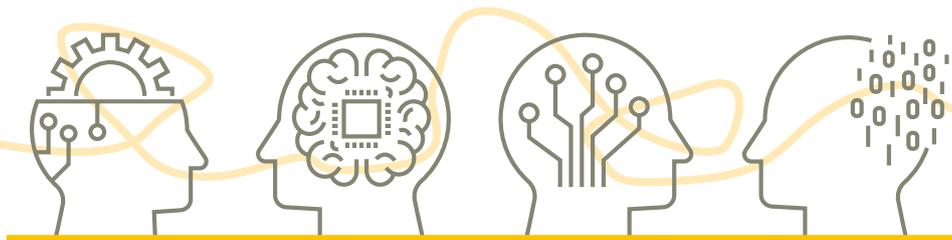
„Wir müssen uns selbst tragen“, sagt Betriebsleiter Klaus Parr, „auch wenn uns

das in den vergangenen zwei Jahren wegen gesunkener Preise für Milch und pflanzliche Produkte schwerfiel.“ Neben Winterweizen, Wintergerste, Raps und Zuckerrüben werden auf dem Gut Lupinen, Luzerne, Futtererbsen, Steinklee, Silomais, Durchwachsene Silphie und Feldgras angebaut. Die rund 470 Kühe gaben im Jahr 2017 etwa 12 500 Kilogramm Milch je Tier; ihre weibliche Nachzucht umfasst rund 320 Tiere. Die Kombination von praktischer Landwirtschaft mit Wissenschaft findet Parr trotz der Herausforderung, Gewinn erzielen zu müssen, bereichernd, „denn wir können als erste auf unsere Forschungsergebnisse reagieren“. So auch bei der Kälberfütterung: Seit ermittelt wurde, welches Futter Kälber besonders schnell wachsen lässt, wird ebendieses verwendet. Parr: „Dadurch haben wir das Erstkalbealter von 25,5 bis 26 Monaten auf 24 Monate und weniger reduziert. Das ist eine enorme Kostenersparnis bei der Färsenaufzucht.“

Foto: Klaus Parr



**KONTAKT:**  
Klaus Parr  
Gut Dummerstorf GmbH  
Telefon: 038208-590  
mail@gut-dummerstorf.de  
www.gut-dummerstorf.de



# Rollen wechseln!

Idealerweise reden bei praxisnaher Forschung alle Partner auf Augenhöhe mit. Ein Netzwerk versucht diesen Anspruch umzusetzen. [VON KARIN JÜRGENS UND ANDREA FINK-KESSLER]

Das 2008 vom Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft sowie dem Büro für Agrar- und Regionalentwicklung gegründete Netzwerk „Die Landforscher“ arbeitet an den Schnittstellen zwischen Praxis, Wissenschaft und Politik. Die praxisnah ausgerichteten Forschungsprojekte haben die Landforscher bewogen, ihre Methoden zu reflektieren und Thesen zu ihrer eigenen praxiseinschließenden Arbeitsweise auszuarbeiten. Sie haben durch ihre Arbeit viel dazugelernt, beispielsweise, die Rolle der Analysierenden zugunsten der Beratenden aufzugeben, um Prozesse gestalten zu können. Hierzu ein konkretes Projektbeispiel:

Als die Europäische Union 2004 das neue Hygienepaket erließ, mussten auch kleinere Schlachtbetriebe eine EU-Zulassung erlangen. Es fehlte jedoch an praxisnaher Information und Beratung speziell für die Schlachtbetriebe, die auf landwirtschaftlichen Betrieben eingerichtet worden sind. Zusammen mit dem Gut Fahrenbach in Witzenhausen, das auch davon betroffen war, initiierte das Büro für Agrar- und Regionalentwicklung in Kassel das Projekt „Hilfestellungen für die Umsetzung der EU-Hygieneverordnungen durch fleischvermarktende Betriebe“. Vorgesehen war, erst einmal die Lage zu analysieren, stattdessen sahen sie sich damit konfrontiert, dass die Landwirte, die sie beforschen wollten, von den Projektinitiatoren eine sofortige Beratung zu den neuen Vorschriften erwarteten. Auch Verbände baten um Wissenstransfer.

## Aushandeln statt Anordnen

In einem intensiven Aushandlungsprozess erstellte das Forschungsteam aus Praktiker, Wissenschaftlerin und einem Veterinär zusammen mit den zu beratenden Betrieben sowie Schlachtstättenbetreibern und ihren jeweiligen Kreisveterinären einen Ordner mit allen Unterlagen, die für eine EU-Zulassung als Schlachtbetrieb erforderlich waren. Die Ordner wurden auf Nachfrage

versandt, alle neuen Erkenntnisse zudem überregional mit Infobriefen zugänglich gemacht. Die Nachfrage kam bundesweit.

Eine Konsequenz aus dem Projekt war 2010 die Gründung des „Verbandes der Landwirte mit handwerklicher Fleischverarbeitung“ (vlhf). Er hat sich das Ziel gesetzt, Betriebe auch weiterhin zu beraten, Informationen zur Verfügung zu stellen und politische Lobbyarbeit zu leisten.

## In einem Team

Die Erfahrungen aus diesem Projekt zeigen: Damit Forschungsergebnisse in der Praxis akzeptiert und anwendbar sind, müssen möglichst alle Aspekte des Forschungsfelds von einem transdisziplinären Team abgebildet werden. Da viele Forschungsthemen unmittelbar mit der deutschen und europäischen Agrar- und Verbraucherpolitik verbunden sind, muss der Forschungsbetrieb dazu intensiv mit Entscheidungsträgern aus Verbänden, Verwaltung und Politik kommunizieren.

Bei dieser Form praxiseinschließender Forschung vollzieht sich immer wieder ein Rollenwechsel: Der Praktiker kann auch die Rolle des Forschers einnehmen, der Forscher wechselt vom vermeintlichen Experten und Beobachter zum Begleiter und Berater. Ob Dialoge von Praxis und Wissenschaft erfolgreich sind, hängt also auch entscheidend von sozialen Kompetenzen ab – dem persönlichen Engagement, der Offenheit und Lernbereitschaft aller Beteiligten.

## SERVICE:

### Zum Weiterlesen:

Ein ausführlicher Artikel zum Thema ist erschienen in Padmanabhan (Hrsg.), „Transdisciplinary research and sustainability. Collaboration, Innovation and Transformation“, Routledge-Verlag 2018



### KONTAKT:

Dr. Karin Jürgens  
Büro für Agrarsoziologie  
und Landwirtschaft  
Telefon: 05592 927-567

Dr. Andrea Fink-Keßler  
Büro für Agrar- und  
Regionalentwicklung  
Telefon: 0561 27224  
info@landforscher.de

- 1 Idyllisch von Grün umgeben – der Dorfkern von Lüdenhausen in der Gemeinde Kalletal
- 2 Ein Song für ein Dorf: Rainer Schumann, Schlagzeuger der Band „Fury in the Slaughterhouse“, widmete seinem Heimatdorf ein Lied und stellte es gemeinsam mit dem „Shanty Chor Kalletal“ und den „Teimer Kids“ offiziell vor.



# Gemeinde der Dörfer

Was haben ein Song und ein Omnibus gemeinsam? Sie stehen für das lebendige Dorfleben im nordrhein-westfälischen Kalletal.

[VON ANJA RATH UND MARIO HECKER]

Kommunalreform 1969: Im Nordosten Nordrhein-Westfalens entsteht die Großgemeinde Kalletal. Schon am ersten Tag werden die Ortsschilder der zuvor selbstständigen Dörfer durch nummerierte Ortsteil-Schilder wie „Kalletal 13“ ersetzt. Die Heimatvereine brachten die alten Dorfnamen zwar 1970 zurück auf die Schilder – aber die Dorfidentität hatte in der Zwischenzeit Schaden genommen.

Insgesamt 16 Dörfer gehören zur Gemeinde Kalletal. Mit rund 14 000 Einwohnern und einer Fläche von etwa 113 Quadratkilometern ist sie die zweitgrößte Flächen-gemeinde im Kreis Lippe. „Unsere Dörfer sind einzigartig, sie haben Geschichte und Charakter“, sagt Bürgermeister Mario Hecker. Diese Einzigartigkeit dürfe nicht in Vergessenheit geraten, man müsse das Vorhandene wertschätzen, findet er. Und so machte es sich Kalletal zur Aufgabe, die Identifikation der Bewohner mit ihren Dörfern zu stärken.

## Positives Image und ein Song

Eine Kommunikationsstrategie sollte dazu beitragen, dass die Dörfer sich als Orte mit Zukunft verstehen, sich Alt- und Neubürger angesprochen fühlen, engagieren oder baulich investieren. 2017 startete die Imagekampagne „Das DORF als Kraftort – Kulturdesign zur Stärkung der Ortsteile“, gefördert durch das Programm „Kleinere Städte und Gemeinden“ im Rahmen der Städtebauförderung.

„Negative Aspekte des Dorfes haben oft eine positive Kehrseite“, sagt Hecker. „Statt ‚Nix los auf dem Dorf lässt sich Landleben auch so sehen: ‚Wir leben entschleunigt gesünder‘. Gleichzeitig haben wir mit schnellem Internet den Anschluss zum Rest der Welt.“ Die Kampagne setzt auf kostenlose Medien, die im Rathaus und in der Gemeindebücherei ausliegen. Wie die

„DORFschatzkarte Kalletal“: Sie präsentiert Sehenswürdigkeiten und fordert dazu auf, alle Dörfer und deren verborgene Schätze zu erkunden. Besonders bei den drei Kalletaler Grundschulen ist sie sehr beliebt. Außerdem gibt es „Dorfkraft – Kalletal Impulse“. Das Magazin erschien im Mai 2017 mit einer Auflage von 3 000 Stück. „Die Hauptzielgruppe sind junge Paare mit Charisma, Kompetenz und Charakter“, sagt Hecker. „Sie braucht das Dorf!“

Ein weiterer Eckpfeiler der Kampagne ist der „DORF-gestalter Brunch“. Die Idee dazu kam vom Vorsitzenden eines Kalletaler Heimatvereins. Der Familienvater hatte einen gemeinschaftlichen Brunch mit Kinderbetreuung im Sinn. Daraus entwickelte sich ein festes Treffen, bei dem nun unter dem Motto „Dorfkulturdesign“ mehr als nur Standort-Marketing auf der Tagesordnung steht: Es geht auch um Anerkennung für Kümmerer, Helfer, Aktivisten, Dorfpolitiker und Bürger. „Ihr Engagement ist sinnvoll und schafft Werte“, sagt Hecker. „Es geht darum, dass das Landleben lebenswert ist.“

Das sieht auch Rainer Schumann so. Der Schlagzeuger der Band „Fury in the Slaughterhouse“ trug sich 2015 mit den Worten „Schön hier zu sein! Freue mich auf alles, was kommt!“ in das goldene Buch der Gemeinde ein. Er komponierte den Song „Meine Welt“, den er Kalletal widmete. Neben der Studio-CD nahm der Musiker 2017 mit Chören aus den Dörfern eine Live-Version auf, die es kostenlos auf der Website der Gemeinde und als CD im Rathaus gibt. Der Song läuft auf Dorf- und Heimatfesten. Bei den Teimer Kids, einer Musikgruppe der Kalletaler Grundschule Am Teimer, gehört er zu jedem Auftritt. „Das Lied weckt Erinnerungen an die Kindheit: auf Bäume klettern, die Mutprobe am Elektrozaun – das schweißt zusammen“, so der Bürgermeister.



### Unterwegs mit dem „Kleinen Kalle“

Dieser soziale Zusammenhalt braucht geeignete Infrastrukturen. Doch mit Mobilitätsangeboten sah es im Kalletal nicht gut aus: Das Verkehrskonzept orientierte sich vor allem am Schülerverkehr. Linien, die stündlich verkehrten, führen jedes Dorf an – für viele Menschen ein unattraktives Angebot. Gleichzeitig sagt die demografische Prognose, dass sich die Bevölkerung im Kreis Lippe bis 2030 um etwa 23 Prozent verringern wird. Der öffentliche Nahverkehr soll allein in der Gemeinde Kalletal knapp 30 Prozent Schüler verlieren – seine Hauptkundengruppe. „Wir mussten handeln“, sagt Bernd Schulze-Waltrup, Verkehrsplaner der Kommunalen Verkehrsgesellschaft Lippe (KVG).

Seit Ende 2015 bietet sie mit der Linie 737 eine Mischung aus Linien- und Bedarfsverkehr. Der „Kleine Kalle“ fährt die regelmäßig nachgefragten Haltestellen an, seltener frequentierte jedoch nur dann, wenn ein Fahrgast seinen Haltewunsch vorab beim Fahrer anmeldet. „Das Angebot läuft sehr erfolgreich“, so Schulze-Waltrup. Zudem steht das elektrische „Dorfauto Kalletal“ bereit, öffentliche E-Bikes sind geplant. Das Dorfauto können Bürger via App ausleihen. Mit diesem multimodalen Verkehrskonzept erhielt die KVG den ersten Preis beim Ideenwettbewerb der NRW Bank 2015-2017. Damit gewannen die Bausteine weiter an Kontur: Das Dorfauto sollte auch für einen Fahrdienst für ältere Menschen zur Verfügung stehen. Die 15 000 Euro Preisgeld flossen in Sicherheits- und Fahrtrainings der ehrenamtlichen Fahrer.

### Soziale Dorfentwicklung

Im Dorf Lüdenhausen sind diese Fahrer bereits unterwegs und bilden den mobilen „Senioren Informationsdienst Lippe“ (SInfoL). Unterstützt durch den Kreis hat ihn die „Zukunft Lüdenhausen 2050 eG“ ins Leben gerufen. Die Genossenschaft selbst wird als Modellvorhaben im Rahmen des Bundesprogramms Ländliche Entwicklung gefördert. Im Frühjahr 2017 lud die Dorf- und Vereinsgemeinschaft Lüdenhausen zur Gründungsversammlung ein: Mehr als 80 Einwohner, Vertreter lokaler Institutionen und Gewerbetreibende erarbeiteten

gemeinsam die Satzung. Die Dorfgemeinschaft unterstützt nun soziale Projekte. Nicht nur die Personalkosten von SInfoL werden so für die Dauer von drei Jahren finanziert. Auch ein Elektroauto, das unter anderem dazu dient, die Älteren bei Fahrten des täglichen Bedarfs zu begleiten. Ein weiteres Elektroauto soll die Mobilität verschiedener Gruppen in Lüdenhausen sichern, beispielsweise mit Fahrten zu den umliegenden Sporthallen. Ehrenamtliche bieten Shuttles an, um einzukaufen oder Bankgeschäfte abzuwickeln. Ergänzend will die Gemeinde zukünftig ein Dorfinfoportal in Form der App „Das DORFnet wahr sein ... die App für das Kalletal“ zur Verfügung stellen; mit Buchungsportal für das Elektroauto, einem Leerstands-Live-Guide und dem digitalen Müllkalender – ein Pushdienst, der die Bürger am Vorabend an die Abholung des Mülls erinnert.

### Über Kühe reden!

Früher stellte man abends nicht nur den Müll, sondern auch die Milchflaschen vor die Tür. Doch vielen Milchbauern in Ostwestfalen geht es heute wirtschaftlich nicht mehr gut. Im Sommer 2016 war der Milchpreis so niedrig, dass mancher nicht mehr seine Kosten decken konnte. Welche Konsequenzen ergeben sich daraus – für die Landwirte und für den ländlichen Raum? Der Bürgermeister besuchte viele Kalletaler Milchbauern und fasste seine Eindrücke in einem Brief an den heimischen Bundestagsabgeordneten Heinrich Zertik zusammen. „Für den Erhalt unserer Milchbauern, unserer Landwirte, unserer Natur und Landschaft müssen wir gemeinsam etwas tun. Es ist mir ein großes Anliegen, die Öffentlichkeit für die Landwirtschaft in Kalletal zu sensibilisieren“, schrieb Mario Hecker. Der Bundestagsabgeordnete Johannes Röring, zugleich Präsident des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbandes, schlug ein gemeinsames Gespräch mit den Kalletaler Milchbauern vor.

Es blieb zwar ohne konkrete Ergebnisse, aber: „Für den ländlichen Raum ist es auch wichtig, dass Sorgen und Ängste einzelner Interessengruppen Gehör an oberster Stelle finden“, sagt Hecker. ■



#### KONTAKT:

Mario Hecker  
Bürgermeister der Gemeinde Kalletal  
Telefon: 05264 644-106  
m.hecker@kalletal.de  
www.kalletal.de



# Der Wandel in St. Wendel

Ein Landkreis zeigt, wie Klimaschutz und regionale Wertschöpfung Hand in Hand gehen – und was die Durchwachsene Silphie damit zu tun hat.

[VON SASKIA SCHÜTT, LIA WEITZ UND MARCUS ANDREAS]

Es ist ein sonniger Apriltag. Michael Welter blickt erwartungsvoll auf ein Feld zart sprießender Pflänzchen. Da, wo er jetzt steht, würde man ihn wenige Wochen später nicht mehr sehen: Die heute noch unscheinbaren Gewächse werden dann auf über zwei Meter angewachsen sein. Noch ein paar Wochen später, im Herbst, werden sie sich in Luft aufgelöst haben. Genauer gesagt in Biogas, denn bei dem Feld handelt es sich um einen Anbauversuch mit der Energiepflanze Durchwachsene Silphie – eine Alternative zum Mais.

## Ländliche Energiewende

Welters Silphie-Feld liegt im ländlich geprägten Landkreis St. Wendel im nördlichen Saarland. „Mit dem Anbauversuch sollen der ländliche Energiemix und die Energiewende vor Ort weiter vorangebracht werden“, so der 41-Jährige, der seit fünf Jahren als Klimaschutzmanager für den Landkreis arbeitet. Zudem verbessere die aus Nordamerika stammende Dauerkultur die Biodiversität und Bodenstruktur der Äcker. Die Umsetzung des Pilotprojekts auf

45 Hektar konnte durch die Unterstützung des Modellvorhabens Land(auf)Schwung vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft realisiert werden. „Der Anbauversuch ist ein wichtiger Mosaikstein unserer Klimaschutzbemühungen“, sagt Landrat Udo Recktenwald. „Klimaschutz ist Teil der regionalen Identität und Wertschöpfung.“ St. Wendel hat eine Initiative gestartet: Neben der dezentral ausgerichteten Energiewende, einem Mix von Energieträgern, geht es darum, die Energieeffizienz und -suffizienz zu optimieren. Recktenwald baut deshalb auf Teilhabe und Akzeptanz durch die Bevölkerung und Akteure im Landkreis, um sein anspruchsvolles Ziel zu erreichen: „Bis zum Jahr 2050 wollen wir bilanzieller Null-Emissions-Landkreis werden“, erläutert er.

## Landkreise gehen in Führung

Mit seinem vielfältigen Engagement im Klimaschutz und Partizipationsformaten wie dem Verein „Zukunfts-Energie-Netzwerk St. Wendeler Land e.V.“ ist St. Wendel einer von drei

Vorreiterlandkreisen im Projekt „Landkreise in Führung!“. Das vom Bundesumweltministerium (BMU) geförderte und vom Berliner Think-Tank adelphi durchgeführte Projekt rückt Landkreise im Klimaschutz erstmalig in den Fokus. Ziel ist es, das besondere Potenzial von Landkreisen auszuloten und gemeinsam weiterzuentwickeln. Es gilt, ihre Rolle als Klimaschutzdienstleister im Sinne einer unterstützenden Führung zu stärken, vor allem in Bezug auf die Zusammenarbeit mit den Gemeinden. Führen ist in diesem Sinne als äußerst kooperativ zu verstehen.

Landkreise in Führung! ist so aufgebaut, dass zunächst eine kleine Gruppe aus im Klimaschutz erfahrenen mit noch am Anfang befindlichen Kreisen zusammenwirkt. Die Vorreiterkreise sind neben St. Wendel die Landkreise Gießen und Teltow-Fläming. Die sogenannten Klimakreise, also solche, die noch am Anfang ihrer Klimaschutzbemühungen stehen, sind der Kreis Mettmann, Unstrut-Hainich-Kreis sowie

- 1 So soll es auch bald in St. Wendel aussehen: Michael Welter und Thomas Gebel vom Landkreis St. Wendel vor der Durchwachsenen Silphie im baden-württembergischen Ostrach-Hahnnest.
- 2 Das Projekt Landkreise in Führung! setzt auf Dialog und Austausch untereinander, wie hier beim „Open House Treffen“ in Gießen 2016.



die Landkreise Leipzig, Potsdam-Mittelmark, Dingolfing-Landau, Stendal und Saalfeld-Rudolstadt. Vom Projektteam werden sie beim Kapazitäts- und Strukturaufbau durch Kommunikationsberatungen und Strategieworkshops vor Ort sowie Trainings und diverse Austauschformate unterstützt.

#### Als Vorbild dienen

Landkreise sind bedeutende Akteure im kommunalen Klimaschutz und zugleich oft vernachlässigt. Die 294 Landkreise vereinen 99 Prozent der knapp 11 000 Gemeinden in Deutschland und können dadurch eine immense Multiplikatorwirkung entfalten. Durch eigenes Engagement können Landkreise sich als Klimaschutzakteure positionieren und als Vorbild dienen. Darüber hinaus sind sie ideal aufgestellt, um zwischen verschiedenen Akteuren zu vermitteln, motivieren, beraten und koordinieren. Denn, wie Gießens Landrätin Anita Schneider es auf den Punkt bringt: „Klimaschutz bedeutet: in Kooperation gehen.“ Genau das hat Michael Welter aus St. Wendel getan: „Wir haben uns mit allen beteiligten Akteuren zusammengesetzt, also den Biogasanlagenbetreibern, Landwirten, Jägern und Imkern. Da das Interesse groß war, haben wir uns als Landkreis um Fördermittel bemüht und die administrativen Aufgaben übernommen und koordinieren das Vorhaben.“ Aus dem Silphie-Projekt lassen sich Stellenschrauben insbesondere für andere ländliche Landkreise ableiten: Es gilt, das Thema Klimaschutz strukturell und politisch zu verankern und sicherzustellen, dass mindestens eine Person den Prozess steuert. Das ist noch lange nicht immer der Fall.

#### Erfolg und Hemmnis

Zwei Teilnehmer von Landkreise in Führung! sind bislang aufgrund von Personalwechsel ausgeschieden. Hier wird eine der größten Herausforderungen für alle Gebietskörperschaften deutlich, bei denen Klimaschutz noch nicht strukturell aufgebaut und institutionalisiert ist. Als freiwillige Aufgabe ist das Klimaschutzengagement häufig an einzelne engagierte Personen gebunden. Scheiden diese aus, fehlen Kapazitäten für das Thema. Der erste Schritt für erfolgreich wirksamen Klimaschutz und damit auch regionale Wirtschaftsförderung ist, politische Legitimation zu gewinnen. Das beginnt häufig mit dem Beschluss ein Klimaschutzkonzept zu erstellen. Seit 2008 haben laut dem „Service- und Kompetenzzentrum: Kommunaler Klimaschutz“ (SK:KK) des Deutschen Instituts für Urbanistik bereits 123 Landkreise integrierte Klimaschutzkonzepte erstellt. Darauf aufbauend kann (wiederum mit Inanspruchnahme von Fördermitteln) ein Klimaschutzmanager eingestellt werden, der die begleitende Umsetzung und Koordination übernimmt. Derzeit gibt es 79 solcher geförderter Stellen auf Landkreisebene. Eine Besonderheit, die in Landkreisen zum Tragen kommt, ist, dass ihre Aktivitäten zu einem großen Teil durch die von den Gemeinden erhobene Kreisumlage finanziert

werden. In ländlichen Gemeinden, die mit knappen Mitteln vor vielen Herausforderungen stehen, wird dies mitunter als unfreiwillige Steuer empfunden. So können Landkreise unter Rechtfertigungsdruck kommen, wenn es darum geht, sich der freiwilligen Aufgabe Klimaschutz anzunehmen. Viele Beispiele zeigen allerdings, dass sie mit Klimaschutz-Dienstleistungen tatkräftig die Gemeinden unterstützen und einen spürbaren Mehrwert für die gesamte Region schaffen können. Wie der Klimakreis Mettmann, der für den Landkreis inklusive der Gemeinden die Klimaschutzkampagne „STADTRADELN“ vom Klima-Bündnis organisiert und umgesetzt hat. Die Gemeinden konnten dadurch kostenfrei teilnehmen und auf bereits vorbereitete Materialien zurückgreifen. Auch wenn es um Fördermittelberatung und Beantragung geht, kann der Landkreis koordinieren und unterstützen – wie im Falle St. Wendels.

An Dringlichkeit und Brisanz mangelt es im Klimaschutz nicht. Das verbindliche globale Klimaabkommen der Vereinten Nationen in Paris 2015 macht deutlich, dass Klimaschutz und damit die Sicherung der menschlichen Lebensgrundlagen höchste Priorität haben sollte und jedes Land, jede Region, Stadt und Mensch gefragt ist, einen Beitrag zu leisten. Gerade im ländlichen Raum können innovative Projekte Akteure zusammenbringen, die regionale Energiewende unterstützen und gleichzeitig die lokale Wertschöpfung steigern.

Der Austausch untereinander ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für den Klimaschutz. Erfahrungen, Misserfolge und Ideen miteinander zu teilen, fördert Projekte und Klimaschutzprozesse vor Ort. Im Rahmen des Projekts Landkreise in Führung! haben alle am Thema interessierten Landkreise und weitere Akteure noch die Gelegenheit, an zwei Veranstaltungen des Projekts teilzunehmen. Am 7. Juni 2018 findet in St. Wendel eine Fachtagung mit dem Themenschwerpunkt nachhaltige Mobilität auf Landkreisebene statt (plus einer Exkursion zum Silphie-Versuchsfeld). Am 11. September erlebt Berlin die bundesweit erste Klimaschutzkonferenz für Landkreise, mit dem BMU, dem SK:KK und dem Deutschen Landkreistag. ■



**KONTAKT:**  
Saskia Schütt  
adelphi research gGmbH  
schuett@adelphi.de  
www.adelphi.de  
www.landkreise-in-fuehrung.de

# Saftherstellung erhält Streuobstwiesen

Zwei junge Landwirte aus Bayern haben sich gezielt für den Streuobstanbau entschieden. Von der langfristigen Zusammenarbeit mit einer regionalen Kelterei profitieren sowohl die Anbauer als auch die Streuobstwiesen, denn durch die Nutzung wird deren Erhalt gesichert. [VON ALEXANDRA PERRY]

Streuobstwiesen prägen die Landschaft in Bayern seit mehreren Jahrhunderten. Sie zählen zu den artenreichsten Lebensräumen in Mitteleuropa, doch sie sind allorten vom Verschwinden bedroht. Werden Streuobstbäume nicht gepflegt, sterben sie mit der Zeit ab. Wird zu wenig oder gar nicht nachgepflanzt, geht die Streuobstwiese verloren – und die Landschaft verarmt.

Sebastian Grünwald, promovierter Diplom-Biologe aus dem Landkreis Freising, tut etwas dagegen. Er ist Obstanbauer aus Leidenschaft. Die Grünwalds betreiben auf ihrem Familienbetrieb, dem Grassl-Hof, seit zehn Jahren Obstbau auf zehn Hektar Land. Bei der Umstellung des elterlichen Hofes auf die heutige Obstproduktion wurden die Streuobstflächen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten neu angelegt. Aus diesem Grund wachsen dort Bäume derselben Sorte, die im selben Alter sind und sich dadurch einfach bearbeiten lassen. Grünwald hat verschiedene ursprüngliche Sorten wie den Rheinischen Bohnapfel, den Roten Eiser und den Sonnwartsapfel gepflanzt, die unempfindlich gegen Frost und Schädlinge und gleichzeitig intensiv im Geschmack sind.

## Mehr als 300 Bäume auf der Streuobstwiese

„Eine Besonderheit unseres Betriebes ist sicherlich, dass wir hochstämmige Obstbäume in größerem Umfang kultivieren. Unsere Hochstammanlage mit über 300 Apfelbäumen dürfte eine der größten zusammenhängenden Streuobstflächen in Südbayern sein“, so Grünwald. Damit sich Streuobst rechnet, müssen die Bestände jedoch leistungsfähig und einfach zu bewirtschaften sein. Er setzt deshalb bei Hochstämmen einerseits auf robuste und regional bewährte Sorten, andererseits sind die Flächen nach Alter, Sorte und

Reifezeit organisiert. An den relativ pflegeleichten, starkwüchsigen Bäumen wachsen hochwertige Mostäpfel. Daneben erzeugt der Hof auch Äpfel in diversen Sorten, darunter Raritäten und Charaktersorten, wie die Ananasrenette oder die Goldrenette Freiherr von Berlepsch, die im modernen Obstbau anderswo kaum zu finden sind.

Für die Grünwalds gibt es abseits des Hofes wenig Freizeit. Sebastian Grünwald betont deshalb, wie wichtig es für ihn und die Familie ist, das zu lieben, was sie tun. Denn Streuobstwiesen zu bewirtschaften, ist viel mehr als Beruf für ihn, es ist Berufung, Leidenschaft und Ausdruck einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Lebensführung: „Unsere Anbauflächen sind für uns nicht nur Produktionsfaktoren, sondern weiterhin ein Teil der Natur. Wir haben den Betrieb daher 2012 vollständig auf ökologischen Landbau umgestellt und zielen darüber hinaus auf eine möglichst naturverträgliche Wirtschaftsweise ab.“ Deshalb verzichtet er auf den Anbau empfindlicher Sorten und setzt auf angepasste Alternativen, die von Natur aus widerstandsfähig sind und kaum Pflanzenschutz – auch keinen biologischen – brauchen. Die Familie mit zwei Kindern kann von den Erträgen ihres Hofes derzeit noch nicht leben – viele der Flächen liefern noch keinen vollen Ertrag.

## Saft aus Streuobst für intensive Aromen

Benedikt Held geht einen anderen Weg als Sebastian Grünwald. Held arbeitet hauptberuflich als Bauingenieur, als Privatmann geht er seiner Passion als Bioapfelbauer nach. 2011 übernahm er den elterlichen Bauernhof mit Streuobstwiesen. Heute bewirtschaftet er seine etwa 2,5 Hektar Land allein, nur mit der Unterstützung von Familie und Freunden. Held hat dafür



Obstanbauer Benedikt Held arbeitet in einem seiner Bäume.

eine Ausbildung zum Landschaftsobstbaumpfleger absolviert sowie einen Baumkletterkurs. Auf seinen Streuobstwiesen stehen an die 100 Apfelbäume, die etwa 30 verschiedene Sorten hervorbringen.

Die teilweise sehr alten Bäume auf den Streuobstwiesen von Benedikt Held besitzen einen enormen Wurzelraum und nehmen deshalb in stärkerem Maße Mineralstoffe auf als die flachwurzelnden Bäume in herkömmlichen Plantagen. Gepflegte Hochstämme verfügen zudem über eine größere physiologische Kapazität und eine größere Blattfläche. Sie produzieren daher auch meist mehr sogenannter sekundärer Inhaltsstoffe, die für den Geschmack der Früchte ausschlaggebend sind. Typisch markante Apfelsorten auf der Streuobstwiese von Held sind etwa der Sonnenwirt, der Rote Boskoop oder der Rheinische Bohnapfel.

Streuobstwiesen zu bewirtschaften, bedeutet Arbeit – etwa wenn die jährliche Baumbeschneidung zwischen Dezember und Februar ansteht oder die kontinuierliche vorsorgliche Schädlingsbekämpfung und Pflege – aber doch in einem geringeren Maße als es das Betreiben von konventionellen Plantagen erfordert. Held muss seine Bäume seltener zuschneiden und nicht spritzen; generell sind die Bäume robuster. So kann er seiner Leidenschaft ausschließlich in seiner Freizeit nachkommen. Sein Obst liefert Held an die Rottaler Obstverwertungsgenossenschaft.

### Langfristige Verträge für die Obstanbauer

Die meisten der regionalen Obstabauern sind in dieser Genossenschaft mit rund 1600 Mitgliedern organisiert. Als Mitglied zahlt man einen geringen Beitrag; Biolieferanten müssen die entsprechende Zertifizierung nachweisen. Die Genossenschaft arbeitet mit der Natursaft Kelterei Wolfra GmbH in Erding zusammen. Wolfra beschäftigt rund 70 Mitarbeiter und hat mit der Genossenschaft einen langfristigen Vertrag geschlossen, in dem die Preise inklusive Preisentwicklung festgelegt sind. Wolfra zahlt jedoch ernteunabhängig und meist über den Marktverhältnissen; zusätzlich erhalten treue Obstabauern einen Bonus für kontinuierliche Lieferungen. Die Wolfra Kelterei ist ein langjähriger Abnehmer in der Region. Die Streuobstsäfte von Wolfra werden als Regionalprodukte im Lebensmittel Einzelhandel, in Getränkemärkten und in der Gastronomie angeboten, vorwiegend im Großraum München. ■



#### KONTAKT:

Wolfra Bayrische Natursaft Kelterei GmbH  
 Telefon: 08122 411-0  
 info@wolfra.de  
 www.wolfra.de

# Leuchttürme für Innenentwicklung

Mit zwei Modellprojekten hat die Region Dithmarschen Impulse gesetzt. Von zwei unterschiedlichen Prozessen, unerwarteten Akteuren, Hemmnissen und einer allgemeinen Aufbruchstimmung. [VON DENNIS SMUDA UND ERK ULICH]

Zwischen Hamburg und Sylt, zwischen Eider, Elbe und hinter den Deichen zur Nordsee liegt Dithmarschen. Die Region im Westen von Schleswig-Holstein ist ländlich geprägt: Mit einer Fläche von 1 404 Quadratkilometern und circa 133 000 Einwohnern liegt die Bevölkerungsdichte mit 95 Einwohnern je Quadratkilometer erheblich unter dem Landesdurchschnitt von 170.

## Modellregion

Neben der Kreisstadt Heide und den Mittelzentren Meldorf und Brunsbüttel gibt es zwölf Unterzentren. Sie stellen mit ihren Dienstleistungs- und Versorgungsangeboten die Mittelpunkte des Lebens im ländlichen Raum dar. Zwei von ihnen sind Wesselburen und Lunden: Sie wurden als Modellorte für das Modellprojekt des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) „LandZukunft“ ausgewählt, um ihre

besonders stark vom demografischen Wandel betroffenen Ortskerne zu stärken.

Ziel des BMEL-Vorhabens war, neue Wege der ländlichen Entwicklung zu erproben. Dithmarschen bewarb sich als einer von vier Kreisen deutschlandweit erfolgreich um die Teilnahme am Modellvorhaben. Die Region erhielt 500 000 Euro an Fördergeldern für Projekte der Daseinsvorsorge im demografischen Wandel für die Jahre 2012 bis 2014. Damit sollte sie die Ortskerne revitalisieren. Voraussetzung für die Förderung einzelner Projekte war ein Ortsentwicklungskonzept. Wesselburen und Lunden wurden als Modellkommunen ausgewählt: Sie erhielten Fördergelder in Höhe von je 250 000 Euro, um ihre Konzepte als Leuchtturmprojekte für die Region umzusetzen.

## Wesselburen

Die Kleinstadt Wesselburen liegt nahe des Nordseeheilbads Büsum. Der Ortskern mit der Kirche im Mittelpunkt war viele Jahre lang wichtiger Anziehungspunkt in der Region Nordermarsch. Mit der Landflucht und Zersiedelung verlor er jedoch an Bedeutung und hinterließ eine Reihe wenig ansprechender Gebäudefassaden.

Über LEADER entwickelte Wesselburen im Vorfeld des Leuchtturmprojekts ein Konzept zur Revitalisierung des Ortskerns. Dabei traten insbesondere das Thema Wohnen im Alter sowie der Wunsch, den Ortskern zu erhalten und attraktiver zu gestalten, in den Vordergrund. Im Rahmen des Beteiligungsprozesses meldete sich ein Investor aus der Stadt Wesselburen, der seine am Stadtrand gelegene Pflegeeinrichtung mit Wohnangeboten erweitern wollte. Er zeigte sich offen dafür, eine neue Lösung im Ortskern zu entwickeln: das Senioren- und Bürgerzentrum Wesselburen. Dazu schuf die Stadt die baulichen Voraussetzungen in unmittelbarer Nähe zur Kirche. Durch Grundstückskäufe und den Abriss von vorhandenen Gebäuden wurden drei Grundstücke zu einer neuen Fläche zusammengefasst und anschließend durch eine neu gegründete Sozialgenos-

Die Touristinfo in Wesselburen wurde mit ELER-Mitteln renoviert und gilt nun als Musterbeispiel in der Region.



senschaft, die eine umfassende niedrigschwellige Bürgerbeteiligung an dem Projekt ermöglichte, bebaut. Der Investor schloss einen langfristigen Pachtvertrag zur Bewirtschaftung des Zentrums ab. Die Renditen aus der Pacht werden an die genossenschaftlich organisierten Bürger ausgeschüttet.

Mit seinem Wohnprojekt blickt Wesselburen nicht nur vertrauensvoll in die Zukunft. Vielleicht setzt es auch neue Maßstäbe für das Wohnen älterer Menschen im kleinstädtischen und ländlichen Raum. Denn das flexible Wohn- und Dienstleistungsangebot im Ortskern führt offene, ambulante und vollstationäre Angebote wirkungsvoll zusammen.

Das Modellvorhaben war Initialzündung für die weitere Ortskernentwicklung. Die Wesselburener sanierten öffentliche Gebäude – wie etwa das historische Amtsgebäude und die Touristinformation. Eine zentral geschaffene Parkfläche entlastet den Verkehr rund um die Kirche. Die Besitzer vieler anliegender Gebäude renovierten diese ebenfalls. Alleine durch die Projekte mit öffentlicher Beteiligung sind über fünf Millionen Euro investiert worden: Bevölkerung und Gäste nehmen den historischen Ortskern gut an.

### Lunden

Im Gegensatz zu Wesselburen mangelte es Lunden an einer deutlich nachvollziehbaren Struktur im Dorfkern. Die Zentralgemeinde liegt am Rande von Dithmarschen und ist mit ihren rund 1 700 Einwohnern besonders ländlich geprägt. Im Rahmen des LandZukunft-Modellvorhabens erarbeitet die Gemeinde zusammen mit externen Stadtentwicklern für einen eng abgesteckten Bereich ein Ortskernentwicklungskonzept. Das Projekt sollte nachhaltige Investitionen auslösen und die Zukunftsfähigkeit und Lebensqualität im Ort erhalten. Die Gemeinde erwarb fünf zentral gelegene zusammenhängende Grundstücke, teilweise mit nicht mehr benötigten Häusern, teilweise leerstehend. Die dadurch entstandene bebaubare Fläche von über 6 000 Quadratmetern bot sie in einem Interessenbekundungsverfahren an. Nur für Teile der Fläche fanden sich Investoren. Sie realisierten seniorengerechte Wohnhäuser mit zehn Wohneinheiten sowie ein Haus der Begegnung. Es wird von der Gemeinde genutzt; angeschlossen ist ein Beerdigungsinstitut.

Angesichts der Altersstruktur der niedergelassenen Mediziner in Dithmarschen ist die zukunftsorientierte Planung der medizinischen Versorgung besonders wichtig. Deshalb versucht die Gemeinde, ein Gesundheitszentrum aufzubauen. Bereits seit 2015 verhandelt sie dazu mit der Kassenärztlichen Vereinigung Schleswig-Holsteins, den drei ortsansässigen Ärzten und mit dem Koordinator für ambulante ärztliche Versorgung des Kreises Dithmarschen.

### Erfolgsfaktoren und Hemmnisse

Die beiden Dithmarscher Gemeinden Wesselburen und Lunden profitierten unterschiedlich von der Förderung: Durch zusätzliche private Initiativen entwickelte sich der Ortskern in Wesselburen schneller und umfangreicher, als es durch die Förderung durch das Modellvorhaben LandZukunft zu erwarten war. In Lunden stagnierte die Entwicklung nach einer modellhaften, erfolgsversprechenden Startphase.

Wer nach möglichen Ursachen sucht, findet sie bei den Akteuren – und deren Entscheidungskompetenzen. In Wesselburen war der entscheidende Investor von Beginn an in den Planungsprozess eingebunden. Das Ortskernentwicklungskonzept berücksichtigte also seine Interessen gemeinsam mit denen der Gemeinde und der übrigen Einwohner. Lunden führte ebenfalls einen umfangreichen Beteiligungsprozess durch: Gemeinsam mit den Einwohnern und sogar den umliegenden Gemeinden erarbeitete Lunden ein gutes Konzept. Allerdings gestaltete es sich schwierig, einen Investor zu finden, da ein kleiner ländlicher Zentralort eben keine hohen Renditen verspricht. Trotzdem ist die Gemeinde umtriebiger und auf einem guten Weg, das Gesundheitszentrum als letzten wesentlichen Baustein des Ortskernkonzeptes aus eigener Kraft und mit eigenen Mitteln umzusetzen.

### Innenentwicklung in Dithmarschen

Die Erfahrungen aus dem Modellvorhaben LandZukunft wirkten sich in Dithmarschen auf weitere Prozesse positiv aus. So rief die Region im Rahmen der LEADER-Förderung einen Wettbewerb für Innenentwicklungsprojekte ins Leben. Dabei bewerben sich zentrale Orte und Unterzentren um eine pauschale Fördersumme für konkrete Projektbausteine aus ihren Ortsentwicklungskonzepten. Diese liegen mittlerweile flächendeckend vor. Zudem hat der Kreis Dithmarschen ein Handlungskonzept Demografie auf den Weg gebracht, das kommunale Kooperationen unterstützt. Dadurch konnten im Kreisgebiet bereits drei Amtsentwicklungskonzepte erarbeitet werden. Der Kreis fragt im Rahmen des Handlungskonzeptes regelmäßig den Unterstützungsbedarf des kommunalen Raumes ab. Bei Bedarf bringt er sich fachlich in die Entwicklungsprozesse ein. Im Vordergrund steht dabei ein abgestimmtes Vorgehen in der Zusammenarbeit. Aus Dithmarscher Sicht ist der Schlüssel zur Innenentwicklung regionales Denken. Das setzt sich in der interkommunalen Zusammenarbeit mehr und mehr durch. ■



#### KONTAKT:

Dennis Smuda  
Kreis Dithmarschen  
Fachdienst Bau, Naturschutz  
und Regionalentwicklung  
Telefon: 0481 97-1418  
dennis.smuda@dithmarschen.de  
www.dithmarschen.de





### Spielerische Konflikte

Wie gelingt also das Mobilitätsmanagement für eine Mustergrundschule? Im Rahmen des Planspiels sollten die Teilnehmer den Prozess von der Idee bis zur Konzepterstellung durchspielen. Zu Anfang wurden die Teilnehmer in einer fiktiven Ausschusssitzung in das Szenario eingeführt und mit der Aufgabe betraut, das Verkehrschaos zu reduzieren. Insbesondere beim folgenden Arbeitskreis-Treffen „Schulisches Mobilitätsmanagement“ identifizierten sich die Teilnehmer dann sehr mit ihrer Rolle als Mobilitätsmanager oder Projektkoordinator und bemühten sich, Mitstreiter für ihre Positionen zu gewinnen. Dabei konfrontierten sie sich gegenseitig mit alltagsnahen und zum Teil extremen Argumenten: Die wegen der Sicherheit besorgten Eltern trafen auf Politiker, die keinen Handlungsbedarf sahen, da es erst wenige Unfälle vor der Schule gab; Verwaltungsvertreter wollten Begehrlichkeiten bei anderen Schulen vermeiden und priorisierten andere Projekte; das Tiefbauamt lehnte aufgrund von Engpässen ab, personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Die Teilnehmer reagierten souverän, lernten durch die angeregte Diskussion mit unterschiedlichen Standpunkten umzugehen und ihre Ideen und Ziele klar zu formulieren. Dabei kristallisierten sich mögliche Lösungswege heraus.

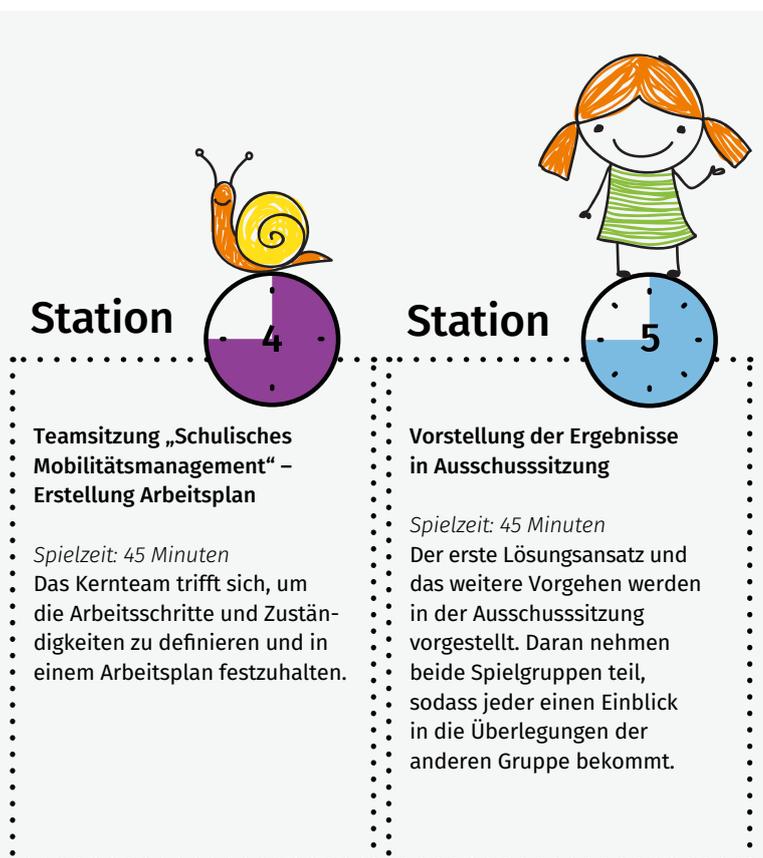
### Lösungsansätze

Wie könnte man also vorgehen? Mit einer Bestandsaufnahme und einem Vor-Ort-Termin ließe sich erfahren, wie viele Kinder tatsächlich mit dem Auto zur Schule gebracht und welche Routen genutzt werden. Wo Eltern und Schüler Gefahrenstellen auf dem Schulweg

sehen, könnte eine Umfrage ans Licht bringen. Auf Grundlage der Ergebnisse könnte auf die Kommune etwa die Aufgabe zukommen, Gefahrenstellen zu beseitigen. Als beispielhaften Lösungsansatz, der sich an Eltern und Schüler richtet, erarbeitete eine Gruppe die Idee, Elternhaltestellen einzurichten und Querungsstellen für Schüler zu markieren; begleitet durch bewegungsfördernde Maßnahmen. Verkehrssicherheitsaktionen mit der Polizei müssen außerdem durchgeführt werden. Darüber hinaus könnte ein Kinderarzt den Eltern die positiven Aspekte des Zuzußgehens und der selbstständigen Teilnahme am Straßenverkehr von Schülern aufzeigen. Auch die Bürger müssten öffentlichkeitswirksam informiert werden, um eine größere Akzeptanz zu erzielen. Eine der Teilnehmergruppen erstellte einen konkreten Zeitplan mit allen nötigen Schritten.

### Persönlich involviert

Dadurch, dass sich die Teilnehmer größtenteils bereits kannten und aus der gleichen Region kamen, wurden mehrfach Praxisbeispiele herangezogen, in diesem Fall Schulen, an denen tatsächlich Verkehrschaos herrscht. Zwar verließen sie dazu das „Spielfeld“ kurzzeitig, dies unterstrich aber die Aktualität des Themas und zeigte die Motivation der Teilnehmer, in der eigenen Kommune aktiv zu werden. Ein erstes Fazit von Teilnehmer Kay Busche, Bauamtsleiter der Stadt Petershagen: „Das Planspiel bot die Möglichkeit, auf eine spannende Art und Weise Impulse für den Umgang mit der Problematik zu erhalten und dabei vor allem die Rolle der anderen Akteure besser zu verstehen!“ ■



### SERVICE:

Die DVS stellt allen Interessierten die Spielanleitung für das Planspiel kostenlos zur Verfügung (siehe auch Seite 5):

[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/planspiel](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/planspiel)

Dokumentation der Veranstaltung in OWL:

[www.netzwerk-laendlicher-raum.de/service/veranstaltungen/dvs-archiv/2016/mobilitaet/](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/service/veranstaltungen/dvs-archiv/2016/mobilitaet/)



### KONTAKT:

Zukunftsnetz Mobilität NRW  
 Koordinierungsstelle Ostwestfalen-Lippe  
 Telefon: 05251 1233-48  
[zukunftsnetz-mobilitaet@nph.de](mailto:zukunftsnetz-mobilitaet@nph.de)  
[www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de](http://www.zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de)

# Vergabe ist diskriminierungsfrei

Im Rahmen der Artikelserie in LandInForm erklärt Jurist Frank Wolter Elemente aus dem Vergaberecht. Welche Kriterien spielen bei der Auswahl in einem Vergabeverfahren eine Rolle? Und was hat die Leistungsbeschreibung damit zu tun? [VON FRANK WOLTER]

Kann man eine Ausschreibung so gestalten, dass der Wunschkandidat den Zuschlag erhält? Die klare Antwort lautet „Nein!“, die allgemeinen Grundsätze von Vergabeverfahren und wettbewerblichen Auswahlverfahren sind eindeutig:

- // Alle Bieter müssen gleichbehandelt werden. Kein Bieter, keine Leistung und in der Regel auch kein Produkt dürfen benachteiligt oder gar diskriminiert, also mit Absicht benachteiligt, werden.
- // Auswahlkriterien müssen zudem verhältnismäßig und der Zusammenhang mit dem ausgeschriebenen Gegenstand klar erkennbar sein; übermäßig enge Kriterien, um beispielsweise einen Wunschkandidaten zu bekommen, sind nicht zulässig.

Verstöße gegen diese Grundsätze führen zu Kürzungen; im Fall einer EU-Förderung sind das im Regelfall 25 Prozent, in minder schweren Fällen zehn oder fünf Prozent. Bei der korrekten Suche nach dem richtigen Anbieter sollen festgelegte Kriterien helfen: Dabei unterscheidet die Vergabe zwischen Eignungs- und Zuschlagskriterien, die streng voneinander zu trennen sind.

## Eignungskriterien

Eignungskriterien beziehen sich auf das Unternehmen des Bieters: Entweder es erfüllt sie – und bleibt damit im Verfahren – oder es erfüllt sie nicht und wird als ungeeignet ausgeschlossen. Es sind K.-o.-Kriterien, die nicht bewertet werden dürfen. Als zulässige Eignungsprüfungsbereiche listen die Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB §§ 6 ff.) und die Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen (VOL § 6) (siehe dazu auch LandInForm 4.17) Fachkunde, Leistungs-

fähigkeit und Zuverlässigkeit auf. In der Unterschwellenvergabeordnung (UVgO §§ 31 ff.) wird die Prüfung der Zuverlässigkeit als eigener Verfahrensschritt durchgeführt. Nach Vorgabe der Vergabe- und Vertragsordnungen sollen Auftraggeber die Eignung von den Bietern möglichst mittels einer sogenannten Eigenerklärung abfragen, da dies administrativ am einfachsten ist. Im Baubereich und zunehmend auch im Bereich von Liefer- und Dienstleistungen werden Eignungsnachweise mittels Präqualifizierungsverfahren erbracht: Unternehmen lassen ihre Eignung von unabhängigen Institutionen überprüfen. Bei erfolgreichem Ergebnis werden sie befristet in einer Datenbank eingetragen, auf die Auftraggeber dann zugreifen können.

Typische Fachkunde-Nachweise sind Eintragungen in Unternehmensregister oder auch Referenzen; typischerweise drei aus einer festgelegten Anzahl vergangener Jahre. Insbesondere bei den geforderten Referenzen kommt es häufig zu Fehlern:

- // So wird etwa eine zu hohe Zahl von Referenzen gefordert, die nicht mit Besonderheiten des Auftragsgegenstandes gerechtfertigt werden können. Dadurch hat ein Großteil der Bieter von vornherein keine Chance.
  - // Durch die Formulierung werden geschlossene Kreise vorgegeben wie „drei Referenzen, eine davon mit dem Auftraggeber“.
  - // Es wird eine unklare Anzahl an Referenzen gefordert, beispielsweise „drei bis fünf“ oder „mindestens drei“. Juristisch wird dies als Indiz für eine versteckte Bewertung gewertet.
- Das Kriterium der Leistungsfähigkeit

fragt insbesondere personelle, sachlich-technische oder zeitliche Aspekte ab: Verfügt der Bieter über ausreichend Personal für die Bearbeitung des Auftrags? Hat er das für die Bearbeitung benötigte Equipment? Kann er den Auftrag in der vorgegebenen Zeit erfüllen? Auch hier können sich Fehler einschleichen:

- // Für eine Tiefbaumaßnahme ist es nicht nötig, einen 30-Meter-Baukran zu verlangen.
- // Es ist unverhältnismäßig zu fordern, dass das gesamte eingesetzte Arbeiter-Team auf einer Baustelle deutsch in Wort und Schrift verhandlungssicher beherrscht.

Bei der Frage der Zuverlässigkeit geht es darum, zu überprüfen, ob der Bieter strafrechtliche oder ordnungswidrige Verstöße wie Nichtzahlung von Sozialversicherungsbeiträgen, Betrug und Ähnliches begangen hat. Dazu kann der Auftraggeber einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister anfordern, ab einer Auftragswertsumme von 30 000 Euro ist dies verpflichtend.

## Zuschlagskriterien

Die §§ 16d VOB, 16 VOL, 43 UVgO und die jeweiligen Vergabegesetze der Bundesländer zählen beispielhaft Zuschlagskriterien auf, anhand derer das Angebot eines Bieters bewertet werden kann. Obligatorisch ist dabei der Preis und es muss mindestens ein weiteres Kriterium festgelegt werden, denn im deutschen Vergaberecht gilt das sogenannte Wirtschaftlichkeitsprinzip: Das Angebot, das in bester Weise die gesetzten Kriterien erfüllt, ist das wirtschaftlichste und erhält den Zuschlag. Vertragspartner wird also nicht automatisch der

Bieter mit dem preisgünstigsten Angebot.

Um eine entsprechende Wertung transparent zu machen, müssen Auftraggeber drei Verfahrensschritte festlegen und veröffentlichen (VOB-Verfahren im Unterschwellenbereich noch ausgenommen):

- // die eigentlichen Zuschlagskriterien und gegebenenfalls Unterkriterien, beispielsweise den Preis sowie häufig Qualitäts- oder Umweltanforderungen,
- // die prozentuale Gewichtung jedes Kriteriums, beispielsweise schlägt der Preis mit 40 Prozent, die Umweltverträglichkeit und Qualität mit je 30 Prozent ins Gewicht,
- // ein Bewertungsschema mit einem Punktevergabeschlüssel, wie drei Punkte bei „zur Gänze erfüllt“, zwei „zum großen Teil erfüllt“, einer bei „nur teilweise erfüllt“.

**Stark vereinfacht: Wertungsmatrix für den Hausgebrauch**

**Beschaffung: Familienhaustier**

EIGNUNG						
	Bewertungsgewichtet	100 €	100 €	50 €	150 €	
	40%	0,2	0,2	0,4	0,2	
	Bewertung	Aufwand klein	I	III	II	II
		30%	0,3	0,9	0,6	0,6
Kuschelig	10%	II	III	I	I	
	20%	0,3	0,3	0,1	0,1	
cool	I	I	III	II		
20%	0,2	0,2	0,6	0,4		
ZUSCHLAG	Σ	1	1,6	1,7	1,2	

! Die ist am wirtschaftlichsten.

Die Kriterien dürfen nicht diskriminierend sein, wie „muss aus der Region stammen“ oder „Bieter muss innerhalb von einer Stunde vor Ort sein“, sofern dies nicht wegen des Auftragsgegenstandes gerechtfertigt ist.

Als grober Vergabefehler gilt, wenn Auswahlkriterien gedoppelt werden, wie in diesem Fall: Um die Fachkunde-Eignung zu prüfen, werden Referenzen eingefordert. Im Rahmen der Zuschlagskriterien wird erneut die Fachkunde des Unternehmens anhand von Referenzen bewertet.

**Was Bieter und Auftraggeber leisten müssen**

Ein besonderer Aspekt des Grundsatzes der Nichtdiskriminierung kommt im Rahmen der sogenannten Leistungsbeschreibung (§§ 7 ff. VOB, §§ 7 ff. VOL, §§ 23 ff. UVgO) zum Tragen – die Produktneutralität. Was heißt das?

Jeder Auftraggeber hat ein Bestimmungsrecht – er definiert selbst, was er beschaffen will und was nicht. Allerdings muss er dies produktneutral formulieren, also ohne Nennung von Markennamen oder Herkunftsorten; die Beschreibung darf außerdem nicht so genau auf ein konkretes Produkt zugeschnitten sein, dass am Ende nur noch dieses eine in Betracht kommt. Gleichzeitig

muss sie so umfassend beschrieben werden, dass ein Bieter dazu ein Angebot abgeben kann: Soll ein Kühlschrank beschafft werden, könnte etwa ein „Kühlschrank mit 200 Liter Volumen, Gefrierfach, Energieeffizienzklasse A+“ gefordert werden, nicht aber das „Kühlschrankmodell 0815 der Marke Kühlgut“.

Es gibt zwei Ausnahmen:

(1) Wenn es sachlich-objektiv gerechtfertigt ist, ein konkretes Produkt zu fordern, wie in den folgenden Beispielen:

- // Behördliche oder rechtliche Vorgaben wie Umweltschutzaufgaben zur Nutzung heimischer Pflanzen oder Vorgaben einer Denkmalschutzbehörde zur Verwendung eines bestimmten Baustoffes,
- // Sicherstellung von Kompatibilität zu bereits bestehenden Gegenständen, wie Buchhaltungssoftware für ein bereits vorhandenes Betriebssystem,
- // Verlust von Rechten, wie Originaltoner für einen Markendrukker, da bei Verwendung eines Fremdprodukts die Garantie des Herstellers erlischt.

(2) Wenn die zu beschaffende Leistung mit den Worten der deutschen Sprache nicht umfassend und

treffend beschrieben werden kann, gemäß Rechtsprechung beispielsweise die besondere Art und Weise der Verknotung beim Hohlraumdübel der Firma Fischer. Der Auftraggeber darf den Bietern dann ein „Leitprodukt“ nennen, dem aber stets der Zusatz „oder gleichwertig“ beizufügen ist. ■

**VORSCHAU:**

In der kommenden Ausgabe geht es um typische Besonderheiten aus den Landesvergabegesetzen der Bundesländer wie Tarifreue- und Mindestlohnklärungen oder ILO-Kernarbeitsnormklärungen sowie um Formalien bei Veröffentlichungen.



**KONTAKT:**

Frank Wolter  
 TEAM3 Telkamp, Wolter & Telkamp  
 Unternehmensberater-Partnerschaft  
 Telefon: 0551 5078974  
 wolter@team3-unternehmensberatung.de



# Den Spreewald erhalten

Engagierte Spreewälder wollen ihre Kulturlandschaft bewahren. Dazu setzen sie auf die Wissenschaft, Baumpatenschaften, Honig und eine Wiesenaktie.

[VON JANA ZSCHEISCHLER, NICO HEITEPRIEM, FLORIAN GILLE UND MARTINA SCHÄFER]

Wie feine Adern durchziehen die Fließe der Spree Wiesen, Felder und Wälder. Sie zergliedern das dichte Grün in kleinflächige Mosaik. Nicht nur die, die hier leben, wissen: Der Spreewald ist eine besondere Kulturlandschaft. Die große Artenvielfalt und die unterschiedlichen Ökosysteme machen seinen Reiz aus. Doch diese Vielfalt ist bedroht. Und mit ihr die touristische Anziehungskraft der Region. Denn die typischen Feuchtwiesen können kaum noch rentabel bewirtschaftet werden. Mehr als 1 500 Hektar ehemaliger Feuchtwiesen werden im Spreewald derzeit nicht mehr genutzt. Das Heu lässt sich kaum noch verkaufen. Sein Nährwert ist zu gering; als Tierfutter ist es nur bedingt geeignet. Die Folge: Büsche und Wälder breiten sich aus und nehmen der Wiesenlandschaft ihren einzigartigen, halboffenen Charakter. Dazu ein Naturschützer aus dem Spreewald: „Das ist vielen immer noch nicht klar, dass der Spreewald sich gerade im großen Stil von dieser Kulturlandschaft verabschiedet, die die letzten zwei, drei Generationen geprägt hat.“

## Gemeinsam Lösungen finden

Wie lässt sich diese Entwicklung aufhalten? Regionale Akteure aus Naturschutz, Landwirtschaft und Tourismus suchen gemeinsam mit Wissenschaftlern im Forschungsprojekt „ginkoo“ nach Lösungen. Das Projekt wird von 2014 bis 2019 mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung finanziert. Damit die Lösungsansätze der Praxis gerecht werden können und die teils gegensätzlichen Interessen berücksichtigen, interviewten die Projektmitarbeiter Beteiligte aus verschiedenen Sektoren. Sie organisierten Workshops, regelmäßige Arbeitstreffen, Ortsbegehungen und gemeinsame Veranstaltungen. Im Vordergrund standen hier insbesondere die Ziele, Fähigkeiten und vorhandenen Beziehungen zwischen den Akteuren. Dabei zeigte sich ein großes Defizit: Die Tourismusanbieter waren

bisher kaum ins Netzwerk integriert. Dabei ist der Fremdenverkehr mit mehr als 700 000 Besuchern jährlich einer der wichtigsten Wirtschaftszweige in der Region.

## Bürgerstiftung setzt Impulse

Es galt also, eine engere Verbindung zwischen Kulturlandschaft und Tourismus herzustellen, sie zu kommunizieren und zu stärken. Denn viele Ideen und Initiativen hatten die Spreewälder schon vor ginkoo angeschoben: 2007 gründeten sie die „Bürgerstiftung Kulturlandschaft Spreewald“. Sie soll ausreichend Spendengelder einbringen, um Landschaftspflege- und Umweltbildungsprojekte zu finanzieren. Eines dieser Projekte ist die Spreewälder Wiesenaktie. Wer sie erwirbt, leistet einen direkten Beitrag zur Landschaftspflege und finanziert das Mähen von Feuchtwiesen. Die Erlöse des Spreewälder Stiftungshonigs kommen ebenfalls der Landschaftspflege zugute. Baumpatenschaften sollen zudem die Streuobstwiesen erhalten. Die Paten können das Obst ihres Baums ernten und von einer lokalen Mosterei verarbeiten lassen.

Eine besondere Herausforderung für die Gründer der Stiftung war es, Landeigentümer, Landwirte, Touristiker und Naturschützer zu vereinen. Die Wissenschaftler und Projektmitarbeiter von ginkoo unterstützen die Stiftung dabei, kooperative Entwicklungsmaßnahmen über Gelder aus der Eingriffsregelung nach dem Brandenburger Naturschutzgesetz umzusetzen. Außerdem helfen sie, spezifische Finanzierungsinstrumente anzuwenden, um den Tourismus an der Landschaftspflege zu beteiligen. Da die Wissenschaftler nicht in regionale Interessenskonflikte involviert sind, agieren sie als neutrale Moderatoren. Zudem übernimmt ein eigens für die Projektlaufzeit angestellter Landschaftsmanager die Rolle des Mittlers zwischen



- 1 So präsentiert sich die Landschaft des Spreewalds vielen Touristen, die sie vom Kahn aus erleben.
- 2 Lokale Akteure aus dem Spreewald identifizieren die Flächen, auf denen es aus ihrer Sicht besonders dringenden Handlungsbedarf gibt.
- 3 Dieser im Rahmen des Projektes entwickelte Ofen kann Heu, das nicht als Futter geeignet ist, thermisch verwerten.

den Wissenschaftlern und den lokalen Akteuren. So verbesserte sich auch die Kommunikation und damit das Wissensmanagement in den Projekten.

### Mit Wärme Wert schaffen

Mit diesem Wissen stellen sich die Spreewälder entschlossen dem Landschaftswandel entgegen. Denn auch wenn sie ihr Heu kaum noch loswerden: Mähen müssen die Landwirte dafür trotzdem. Und das ist teuer: Im Schnitt betragen die Kosten 500 Euro je Hektar, so Landschaftsmanager Nico Heitepriem. In manchen Jahren sind die Wiesen zudem so feucht, dass die Landwirte sie nicht mehr befahren und pflegen können. Das Ausfallrisiko ist hoch. Deshalb kommen herkömmliche Förderprogramme – etwa über Agrarumweltmaßnahmen – meist nicht mehr in Frage.

Wie lässt sich mit den Flächen dennoch Gewinn erwirtschaften? Eine Möglichkeit ist die sogenannte thermische Verwertung des Heus. In speziellen Öfen kann mit dem sonst wertlosen Material Wärme erzeugt werden. Ein Spreewälder Landwirt hat gemeinsam mit einem Ofenbauer begonnen, einen geeigneten Ofen zu bauen und zu testen – mit Hilfe von LEADER-Mitteln. Ginkoo-Mitarbeiter haben den Landwirt bei der Akquise der Fördermittel und Projektentwicklung unterstützt. Bei der wissenschaftlichen Analyse standen insbesondere die Akzeptanz bei den Landwirten, die Bewertung der Nachhaltigkeit, aber auch die Übertragbarkeit in andere Regionen im Vordergrund.

### Engagement wächst

Derlei Zusammenarbeit birgt weiteres Potenzial. Dazu muss die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Tourismus, Naturschutz und Landwirtschaft – und die damit verbundene gemeinsame Verant-

wortung – allen Akteuren noch bewusster werden. Noch existieren historisch gewachsene Konflikte zwischen den Naturschützern und Landwirten. Mittlerweile ist jedoch erkennbar, dass auf allen Seiten das Verständnis füreinander wächst, nicht zuletzt als Folge des Ginkoo-Projektes: Erste Landwirte engagieren sich bewusst für den Erhalt der Spreewälder Kulturlandschaft und Leistungsträger aus dem Tourismus beginnen, die Spreewaldstiftung zu unterstützen. Denn worum es geht, bringt ein Touristiker aus dem Spreewald auf den Punkt: „Es sind sich letztlich alle Beteiligten immer bewusst darüber, dass der Spreewald, so wie er dort existiert, erhalten bleiben muss.“ Dazu müssen die Aktivitäten auch nach Projektende weiter koordiniert werden. Wenn die Bürgerstiftung noch mehr Menschen für ihre Ziele begeistern kann, wäre sie für diese Rolle prädestiniert. ■



#### KONTAKT:

Dr. Nico Heitepriem  
Biosphärenreservat Spreewald  
Telefon: 03542 8921-17  
nico.heitepriem@lfu.brandenburg.de  
www.ginkoo-projekt.de

Dr. Jana Zscheischler  
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e. V.  
Telefon: 033432 82-399  
jana.zscheischler@zalf.de

# Neue Ansätze beim Pflanzenschutz?

Der politische Druck wächst: Ein Verbot von Glyphosat wird diskutiert, drei Insektizide aus der Stoffgruppe der Neonicotinoide sind ab Ende 2018 für das Freiland verboten. Braucht der Pflanzenbau einen Systemwechsel?



Dr. Carolin von Kröcher leitet das Pflanzenschutzamt der Landwirtschaftskammer Niedersachsen. Sie arbeitet in mehreren Gremien zum Pflanzenschutz mit, beispielsweise im wissenschaftlichen Beirat zum Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. [www.lwk-niedersachsen.de](http://www.lwk-niedersachsen.de)

## Frau von Kröcher, braucht der Pflanzenschutz ein besseres Image?

Auch wenn der Pflanzenschutz, insbesondere mit chemischen Pflanzenschutzmitteln, in der Öffentlichkeit immer mehr in der Kritik

steht, ist er notwendig, um Qualität und Erträge zu sichern. Unkräuter, Pilze und Insekten verursachen durchschnittlich 30 bis 40 Prozent, die Kraut- und Knollenfäule bei Kartoffeln bis zu 100 Prozent Ertragsverluste, wenn keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden. Die Risiken von Pflanzenschutzmitteln erhalten allerdings zunehmend mehr Gewicht als ihr Nutzen. Manchmal wird dabei übersehen, dass die Alternativen häufig mehr Probleme verursachen als das zuvor Bewährte. Die Anforderung, immer unschädlichere und spezifisch wirkende Wirkstoffe zuzulassen, hat unter anderem dazu beigetragen, dass Schadorganismen schneller dagegen resistent wurden. Die Resistenzenentwicklung bereitet der Landwirtschaft zunehmend Probleme.

## Demnach steigen die Herausforderungen an den Pflanzenschutz?

Seit fast 30 Jahren ist keine neue Wirkstoffgruppe im Bereich der Herbizide dazugekommen. Gräser wie der Ackerfuchsschwanz sind mittlerweile gegenüber mehreren Wirkstoffgruppen resistent. Bei den Fungiziden gibt es zwar neue Wirkstoffe, aber es war dabei von vorne herein klar, dass sich schnell Resistenzen entwickeln können. Insektizide haben immer Nebenwirkungen auf Nicht-Ziel-Organismen, da ist auch die Zulassung neuentwickelter Wirkstoffe sehr schwierig. Mit den Neonicotinoiden fällt nun zudem eine wichtige Wirkstoffgruppe weg. Insgesamt kommt die Zulassung nicht hinter dem her, was wir benötigen.

## Sollten Landwirte darauf hoffen, dass die Industrie bald neue Wirkstoffe anbietet?

Verschiedene Firmen, die bisher chemische Pflanzenschutzmittel produziert haben, entwickeln verstärkt biologische Mittel, also Organismen, die die Schaderreger schädigen. Aber in der Regel werden sie nicht die Wirkungsgrade wie chemische Mittel erzielen. Zudem braucht die biologische Schädlingsbekämpfung Geduld. Viele Landwirte sind mit den Effekten nicht so zufrieden, dass sie lange genug bei dem Mittel bleiben. Aber es reicht auch nicht aus, sich zurückzulehnen und darauf zu warten, dass im nächsten Jahr neue Wirkstoffe kommen.

## Was müssen sie tun?

Sie sollten Pflanzenschutzmittel mit anderen Maßnahmen kombinieren, etwa angepassten Aussaatzeitpunkten. Frühe Saaten und ein hoher Weizenanteil haben die Ausbreitung des Ackerfuchsschwanzes in der Küstenregion Niedersachsens mit Sicherheit gefördert. Landwirte führen häufig ökonomische Gründe gegen zusätzliche Arbeiten und Umstellungen beim Anbau an, aber ohne resistenzverzögernde Maßnahmen kann am Ende die Hauptkultur unmöglich werden. Wichtig sind Fruchtfolgen mit einem Wechsel von Halm- und Blattfrüchten, der Einbau von Sommerkulturen, eine angepasste Sortenwahl, ausgewogene Düngung und sachgerechte Bodenbearbeitung. Die Mechanik lässt sich auf den neuesten Stand der Technik bringen und kann Unkraut per Kamerasteuerung und GPS bekämpfen.

## Also ist Pflanzenschutz auch eine Aufgabe für die Landtechnik.

Es gibt präzise Techniken zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln und Prognoseverfahren. Precision Farming muss sich weiterentwickeln und auch die Züchtung mit breitresistenten Sorten einen Beitrag leisten. Dennoch werden chemische Pflanzenschutzmittel ihre Existenzberechtigung nicht verlieren und insbesondere Insektizide weiter notwendig bleiben.

## Vielen Dank für das Gespräch! Das Interview führte Anja Rath.

„  
Es reicht nicht, dass Landwirte auf neue Pflanzenschutzmittel warten.“



Ackerrandstreifen in der Eifel: Zu diesem Thema hat Professor Wolfgang Schumacher von der Uni Bonn bereits vor rund 40 Jahren das Gespräch mit Landwirten gesucht.

# Wie Insekten schützen?

**Insektensterben: Die Medien berichten darüber, es gibt Schuldzuweisungen und Abwehrreaktionen. Einig sind sich aber scheinbar alle, dass sich etwas ändern sollte. Aber was?** [VON ANJA RATH]

Meine Fahrradroute zur Arbeit führt mich an einem sommerlichen Aprilmorgen durch Wald und Flur. Als zwei Feldlerchen aus dem Getreidefeld aufsteigen, fällt mir der anstehende Artikel zum Insektenschutz ein. Wo finden Feldvögel heutzutage ausreichend Insekten als Nahrung?

## Effektiv aufgeräumt

Laut Schätzungen des Julius-Kühn-Instituts wurden 2014 etwa 69 Prozent der Winterweizenfelder – das waren mit rund 3,2 Millionen Hektar bundesweit die Hälfte aller Getreidefelder – mit Breitbandinsektiziden behandelt. Dort dürfte die sechsbeinige Fauna erst einmal in die Knie gegangen sein. Gleichzeitig führt am Pflanzenschutz kein Weg vorbei (siehe dazu auch Seite 48). Also muss es ein Nebeneinander von produktiven Nutz- und unbehandelten Insektenflächen geben. Blühstreifen vielleicht? In meiner Fahrradregion von Siegburg bis Königswinter kenne ich keinen. Die Agrarumweltmaßnahmen sind vor allem in weniger ertragreichen Regionen erfolgreich, also dort, wo die Fördergelder die Einbußen tatsächlich kompensieren. Überhaupt: Wenn Insektenschutz gesellschaftlich erwünscht ist, wie wäre es mit einem insektenfreundlichen Dorf? Wüchsen statt mehr oder weniger dekorativen Vorgartenrasen blumenreiche Wiesen, wäre für Biene, Schmetterling, Ameise und Marienkäfer schon viel gewonnen. Idealerweise würden sich die Landwirte vor Ort beteiligen und man käme ins Gespräch – über die komplexen Zusammenhänge von Nahrungsketten in der Natur und darüber, was Landwirtschaft alles leistet und welche Wirkungsmacht sie in Bezug auf vielfältige Landschaften hat. Wie würde der Dialog wohl verlaufen?

## Unvereinbare Perspektiven?

In der Dezemberausgabe 2017 stellte die Zeitschrift *agrarheute* Ergebnisse einer Umfrage bei 421 Landwirten vor: Rund 40 Prozent beurteilten das Ansehen ihres Berufsstandes in der Gesellschaft als gering und die Mehrheit sah sich mit Verbraucherkritik konfrontiert. Viele bezeichneten die Medien als Stimmungsmacher gegen die Landwirtschaft. Tatsächlich ist insbesondere die Kommunikation zwischen Naturschutz und Landwirtschaft belastet. Auf der Internet-

seite des Deutschen Bauernverbandes (DBV) lande ich bei einer Suche im Mai keinen Treffer beim Begriff „Insektenschutz“; bei „Insektensterben“ nur die Reaktion auf die mediale Aufmerksamkeit zur Langzeitstudie des Krefelder Entomologen-Vereins, laut DBV eine „Diskussion in einer ‚Wolke der Unwissenheit‘“. Die NABU-Website bietet hingegen vieles zum Thema, so auch das Banner „#EUBudget: 2021–2027: Insektensterben totgeschwiegen, falsche Agrarpolitik soll weiterleben“. Eignen sich Mäßigung und eine gemeinsame Suche nach Ursachen und Lösungen zu wenig dafür, sich zu profilieren? Beide Verbände bemühen Fakten, die sich mitunter widersprechen. So erschaffen sie Wahrheiten für ihre Zielgruppe. Im schlimmsten Fall kommuniziert die dann nur noch mit ihresgleichen, fühlt sich von innen bestätigt, von außen unverstanden.

## Land der vielen Konzepte

Bleibt die Politik, die es richten soll: Mit verschiedenen Monitorings will man die Vorgänge unter die Lupe nehmen. Ende April hat das Bundesumweltministerium (BMU) zudem Eckpunkte für ein „Aktionsprogramm Insektenschutz“ vorgelegt. Es zielt darauf, den Pflanzenschutz zu verändern. Auch Anreize für insektengemäße Landbewirtschaftung sollen geschaffen, entsprechende Leistungen der Landwirte honoriert werden. Blühstreifen 2.0 – ob die Umsetzung dieses Mal klappt? Das BMU kann sich zudem einen Bundeswettbewerb „Insektenfreundliche Kommune“ vorstellen – unter Umständen wird das Insektendorf also wahr. Allerdings reichen einzelne Hotspots nicht – es gilt, insektenfreundliche Korridore aufzubauen. Vielleicht lässt sich das Ganze am besten regional lösen? In der „Biodiversitätsregion Südpfalz“ sitzen Agrochemie, Bauern, Naturschutz und Verwaltung an einem Tisch. Das hat Potenzial. ■



### KONTAKT:

Anja Rath, DVS  
Telefon: 0228 6845-3461  
landinform@ble.de  
www.land-inform.de

# Bürgerengagement braucht Expertenwissen

Auf dem Land gibt es zunehmend Lücken in der Daseinsvorsorge. In sechs nordhessischen Gemeinden entwickelten Bürger Projekte, um sie zu schließen.

Unterstützt wurden sie dabei vom Programm „Land mit Zukunft“. [VON MANUEL SLUPINA]

Leerstehende Ladenlokale, baufällige Wohnhäuser, geschlossene Gaststätten und verwaiste Haltestellen: An einigen Orten ist es kaum zu übersehen – die Großstädte boomen, das platte Land schrumpft. Mit dieser Formel könnte man die derzeitige demografische Entwicklung in Deutschland etwas überspitzt auf den Punkt bringen. Anschaulich zeigt sich diese Entwicklung etwa in Hessen. Während im Rhein-Main-Gebiet um die Metropole Frankfurt die meisten Gemeinden wachsen, verlieren viele ländliche Regionen im Norden des Landes an Bevölkerung.

Wo Regionen schrumpfen, stößt auch die öffentliche Daseinsvorsorge häufig an Grenzen. Sie bleibt Aufgabe des Staates. Die Zivilgesellschaft kann und soll zwar nicht alle Lücken füllen, aber sie kann viel dazu beitragen, die Lebensqualität vor Ort zu verbessern und den sozialen Zusammenhalt zu stärken. Darauf setzte das Programm „Land mit Zukunft“ der Landesstiftung „Miteinander in Hessen“ und der Herbert Quandt-Stiftung: Die Bürger sollten selbst sagen, wo sie die größten Versorgungslücken sehen, um dann darauf zugeschnittene Projekte zu entwickeln und umzusetzen.

## Unterstützung vor Ort

Das Programm Land mit Zukunft brachte Bewohner an Runden Tischen zusammen und unterstützte sie von der Ideenfindung bis zu konkreten Vorhaben mit Beratung und finanziellen Mitteln. Für die

Verwirklichung der Projekte stellten die beiden Stiftungen Fördermittel von bis zu 60 000 Euro pro Gemeinde für einen Zeitraum von drei Jahren bereit.

Sechs nordhessische Gemeinden mit 3 000 bis 15 000 Einwohnern, die besonders vom demografischen Wandel betroffen sind, beteiligten sich: Bad Karlshafen, Homberg (Efze), Schlitz, Sontra, Tann (Rhön) und Waldeck (siehe dazu auch Grafik). Dort fanden sich viele aktive Bürger, die an Lösungsansätzen für die demografischen Herausforderungen mitarbeiten wollten.

## Programm und Prozesse

Der Startschuss fiel im Frühsommer 2015: Die Stiftungen luden in allen sechs Gemeinden die Einwohner zu Bürgerdialogen ein, beispielsweise über Artikel in den lokalen Zeitungen. Zwischen 50 und 200 Teilnehmer diskutierten in kleineren Gruppen über die Themenbereiche „Alltag“, „Zusammenleben“, „Attraktivität der Stadt“ und „Mein Einsatz – Bedingungen für bürgerschaftliches Engagement“. Ziel war es, zu visualisieren, wie die Bürger den Ist-Zustand einschätzen und welche Vorstellungen sie zur Zukunft ihrer Gemeinde haben. Mitarbeiter der Stiftungen griffen die Impulse auf – auch erste Projektideen waren dabei –, schrieben sie auf Zettel und hängten sie an Pinnwände. Zum Schluss stimmten die Bürger mithilfe von Klebepunkten darüber ab, bei welchem Thema sie den größten Handlungsbedarf

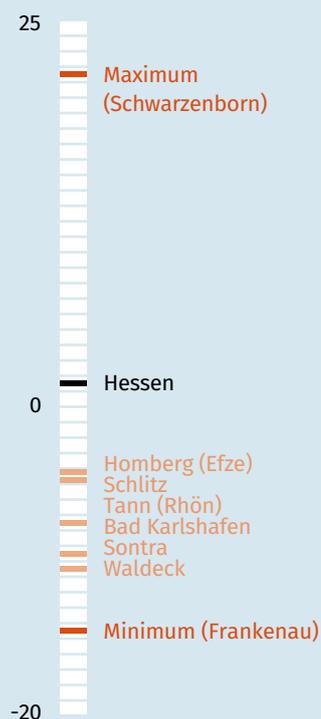
sahen. Die drei am höchsten bewerteten Themen bildeten den Ausgangspunkt für die weitere Arbeit.

In der nächsten Stufe des Programms versammelte sich jeweils ein Kreis Engagierter, darunter viele Teilnehmer der Auftaktveranstaltung, in regelmäßigen Abständen am Runden Tisch. Um eine vertrauliche und konstruktive Arbeitsatmosphäre zu ermöglichen, fanden die Sitzungen im geschlossenen Rahmen statt. Moderiert und begleitet von Mitarbeitern der beiden Stiftungen, diskutierten die Teilnehmer die ausgewählten Schwerpunktthemen. Ziel war, konkrete Projekte auszuarbeiten, diese im Detail zu planen und Förderanträge dafür zu stellen. Im Verlauf des mehrere Monate dauernden Prozesses konnten die Teilnehmer Fachleute einladen, Erfahrungswissen aus vergleichbaren Projekten einholen und selbst an Fortbildungen teilnehmen.

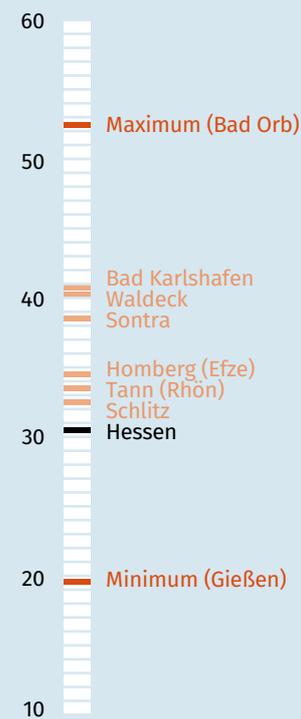
## Was vor Ort geschah

Schon bei den Bürgerdialogen zum Auftakt des Programms hat sich deutlich gezeigt, dass die Bürger in den unterschiedlichen Gemeinden vergleichbare Probleme haben: Häuser und Ladengeschäfte stehen leer, der Nahverkehr lässt zu wünschen übrig und Vereine machen sich gegenseitig Konkurrenz, indem sie ihre Aktivitäten nicht ausreichend aufeinander abstimmen. Kein Wunder also, dass die Gruppen teilweise identische Projektideen entwickelten. Bei einigen Ideen bot sich daher

Prozentuale Veränderung der Bevölkerung 2015 im Vergleich zum Jahr 2006



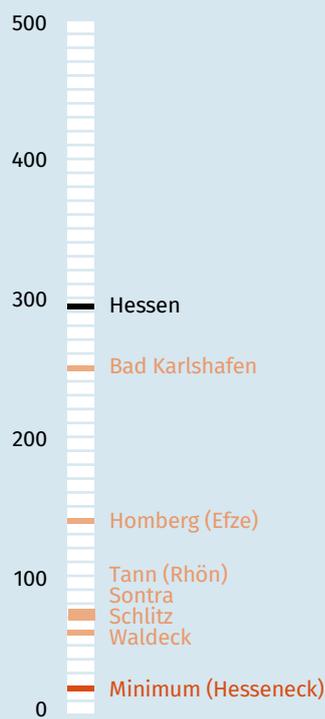
Anzahl der über 64-Jährigen je 100 Personen zwischen 15 und 64 Jahren, 2015



Durchschnittlicher jährlicher Wanderungssaldo je 1000 Einwohner zwischen 2006 und 2015



Einwohner je Quadratkilometer, 2015\*



\* Die am dichtesten besiedelte Stadt Hessens ist Frankfurt am Main mit fast 3 000 Einwohnern pro Quadratkilometer. In jeder fünften Gemeinde Hessens leben mehr als 500 Einwohner je Quadratkilometer, was hier nicht dargestellt ist. Alle Untersuchungsorte sind dünn besiedelt und liegen unter dem hessischen Durchschnitt.

Datengrundlage: Hessisches Statistisches Landesamt, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Berechnungen des Berlin-Instituts für Bevölkerung und Entwicklung

Quelle: Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung

eine übergreifende Lösung an. So steht den Gemeinden nun eine digitale Plattform zur Verfügung, die sie übernehmen können, um die Kommunikation und Kooperation zwischen den teilweise weit verstreuten einzelnen Ortsteilen und den Vereinen zu verbessern.

In den Gemeinden haben die Bürger außerdem unterschiedliche Projekte entwickelt und sich für deren Umsetzung stark gemacht, vom Kultursommer in Waldeck bis hin zum Freiluft-Jugendtreff in Bad Karlshafen. Der Prozess von der ersten Idee bis zur Umsetzung lässt sich gut am Beispiel des Bürgerbusses in Homberg (Efze) verdeutlichen. Hier hatte beim Bürgerdialog in Homberg das Thema „unbefriedigende Verbindungen des öffentlichen Nahverkehrs zwischen den Stadtteilen“ die höchste Priorität erhalten. Am Runden Tisch kam schon bald der Vorschlag auf, einen Bürgerbus einzusetzen. Im Februar 2016 luden die Stadt und die Organisatoren des Programms Land mit Zukunft zu einer Informationsveranstaltung ein. Von den rund 50 erschienenen Bürgern erklärten sich 20 bereit, an der Realisierung des Bürgerbusses mitzuwirken.

Bereits im Oktober des gleichen Jahres fuhr „d’Bus“ erstmalig durch Homberg. Dass die Idee so schnell umgesetzt werden konnte,

lag auch an Land mit Zukunft. Bei kniffligen Fragen vermittelte das Programm den Ehrenamtlichen Kontakte zu Bürgerbusexperten und Engagierten, die andernorts bereits eine ähnliche Projektidee realisiert hatten und rasch fachkundige Auskunft geben konnten. Viele rechtliche oder organisatorische Fragen konnten so zügig beantwortet und Hürden aus dem Weg geräumt werden. „Dass wir immer jemanden hatten, der wusste, wie man von der Idee zum Projekt kommt, war das eigentlich Wertvolle an diesem Förderansatz“, sagt einer der Beteiligten aus Homberg. Heute befördert der Bus pro Fahrt bis zu 15 Passagiere, meist Stammgäste, zum Arzt, zum Einkaufen oder zum Friseur und wieder nach Hause. 30 Ehrenamtliche arbeiten im Fahr- und im Telefondienst mit.

### Beteiligen und begleiten

Finanzielle Mittel allein reichen bei der Förderung des ländlichen Raums nicht aus. Es gilt vielmehr, Rahmenbedingungen zu schaffen, die den Menschen vor Ort die Möglichkeit und den Freiraum geben, ihr Umfeld mitzugestalten. Das Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung hat das Programm begleitet und die Ergebnisse in der Studie „Land mit Zukunft – Neue Ideen vom Runden Tisch“ zusammengefasst. Wie bei jedem Pilotprojekt zeigte sich dabei Ver-

besserungsbedarf: Insbesondere der Wechsel der Projektleitung zur Halbzeit sowie Unklarheiten bei den Förderrichtlinien und den Organisationsformen für die Umsetzung der Projekte brachten einige Vorhaben zwischenzeitlich ins Stocken. Den Ansatz von „Land mit Zukunft“ fanden die im Rahmen der Studie befragten Teilnehmer der Runden Tische in den sechs Kommunen trotzdem gelungen. Das Programm habe viele Bewohner ermutigt, über die Zukunft ihrer Gemeinde nachzudenken und nach Strategien für den Umgang mit den Auswirkungen des demografischen Wandels zu suchen. Dass die beteiligten Stiftungen mit eigenen Mitarbeitern vor Ort waren, die Gespräche moderierten und gegebenenfalls externe Experten dazu holten, habe für ein praxisorientiertes und zielführendes Vorgehen gesorgt. ■



### KONTAKT:

Manuel Slupina  
Berlin-Institut für Bevölkerung  
und Entwicklung  
Telefon: 030 31102698  
slupina@berlin-institut.org  
www.berlin-institut.org

# Neue Nachbarn – Zusammenleben im ländlichen Raum

Gelingende Integration von Menschen ist nicht in erster Linie ein Ergebnis von guten Gesetzen und Regelungen. Es geht vielmehr um menschliche Begegnungen und die Art und Weise des Miteinanders. Ein Potenzial der Dörfer! [VON ANTJE SCHWARZE UND CEMALETTIN ÖZER]

Als in den Jahren 2015 und 2016 überraschend viele Menschen aus Syrien, Irak, Afghanistan und anderen Ländern nach Deutschland kamen, gab es keinen Fahrplan; niemand war vorbereitet. Aber es waren Menschen vor Ort, an Bahnhöfen, in Erstunterkünften, in der Stadt

und auf dem Land, die wussten, was zu tun war – auch ohne Vorgaben. Die Bürgermeister und Gemeindevertreter, Mitarbeiter der Amtsverwaltungen, Vereine, Kirchen, Ehrenamtliche in den ländlichen Regionen Schleswig-Holsteins kümmerten sich: Ob es sich um persönliche Begrüßung durch Bürgermeister handelte, um Eins-zu-eins-Begleitung von Neuankömmlingen oder eine aktive Einführung in örtliche Gegebenheiten und Gepflogenheiten durch Gemeindemitarbeitende – Begegnungen und Kontakte erfolgten nah und persönlich.

## Lebensbereiche von Neuzugewanderten im ländlichen Raum



### Erfolge und Potential dokumentieren

Was waren dabei die Rahmenbedingungen? Und welche Erfolge, Potenziale und Hemmnisse gab es? Mitte 2016 beauftragte die Akademie für die ländlichen Räume Schleswig-Holsteins (ALR e.V.) die „MOZAIK gGmbH“ Bielefeld damit, genau das herauszufinden. Die Akademie wollte sowohl die Ereignisse der (spontanen) ländlichen Integrationsprozesse der Jahre 2015 und 2016 einfangen, als auch strategische Empfehlungen und nachahmenswerte Projekte für eine gelingende mittel- und langfristige Integration und ein interkulturelles Zusammenleben entwickeln.

Die Beratungsgesellschaft interviewte landesweit 30 Experten und wandte sich mit einer Online-Befragung an Kreise, Ämter und Gemeinden. Den Input ergänzte ein intensiver Dialogprozess mit einem Begleitgremium unter Leitung der ALR e.V.; daran beteiligte sich auch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung in Schleswig-Holstein, das die Expertise finanzierte.

### Umfangreiche Handlungsempfehlungen

Im Juli 2017 haben ALR e.V. und Mozaik gGmbH die Expertise veröffentlicht: Den Hauptteil der 158-seitigen Publikation machen 27 Handlungsempfehlungen aus.

- Lebensbereiche, die alle Menschen im ländlichen Raum betreffen
- Lebensbereiche, die nur Neuzugewanderte betreffen

Quelle: Expertise „Neue Nachbarn – Zusammenleben im ländlichen Raum“ ALR Schleswig-Holstein, Mozaik gGmbH

Sie orientieren sich zum einen an den Lebensbereichen der Neueingewanderten, beispielsweise Wohnen, Spracherwerb, Gesundheit und berufliche Qualifikation. Zum anderen beleuchten sie Querschnittsfragen und methodische Ansätze, die die Integration und interkulturelle Begegnung unterstützen können: Wie können die Integrationschritte koordinierter ablaufen? Gibt es Schlüsselpersonen? Wie handlungsfähig sind die Akteure? Wie öffnen sich Dörfer und Vereine interkulturell?

Zur Beantwortung der Fragen wurden bei den Vorschlägen für Maßnahmen die Lebensbedingungen für alle Bewohner der ländlichen Räume in den Blick genommen. Um Integration stärker aus der Perspektive der Neueingewanderten zu betrachten, wurde eine Prozesskette der Lebensbereiche und der zu durchlaufenden Stationen entwickelt (siehe Grafik). So wird eine systematische Betrachtung von individuellen Integrationsprozessen möglich und die daran beteiligten Akteure und Institutionen im ländlichen Raum werden sichtbar – damit lassen sich mittel- und langfristige Angebote unter Einbeziehung aller Akteure abstimmen und steuern.

### Strukturen erhalten und koordinieren

Die Beteiligten haben viel geschafft – darin waren sich alle befragten Experten einig. In Schleswig-Holstein wurden die Neuankommenden in kurzer Zeit zu rund 95 Prozent dezentral untergebracht. Dabei haben sich neue Akteure zusammengefunden und Menschen, die zuvor nicht ehrenamtlich aktiv waren. Verwaltung und Bürger der Gemeinden und Kreise arbeiteten oft gut zusammen, fanden innovative Lösungen. vielerorts wurden neue Koordinierungsstellen geschaffen.

Als größtes Hindernis nannten die Befragten bürokratische Hürden sowie die eingeschränkte Mobilität von Zugewanderten, also die schlechte Erreichbarkeit von Nahversorgung, Sprachkursen, Ausbildungs- und Arbeitsplätzen. Eine weitere Hürde war der Mangel an zuwanderungsspezifischen Angeboten, beispielsweise höher qualifizierende Sprachkurse, Migrationsberatungsstellen, psychologische Betreuung oder Dolmetscher. So überrascht ein Zwischenfazit nicht: Integration ist eine langfristige Aufgabe. „Wichtig ist, dass die geschaffenen Stellen und Strukturen weiter erhalten bleiben und das Ehrenamt geschult und koordiniert wird“, sagt einer der interviewten Sozialarbeiter. Zuwanderung zeigt wie in einem Brennglas viele klassische Probleme des ländlichen Raumes: fehlende Mobilität, zu wenige Kindergärten und Schulen sowie kaum Jobs in erreichbarer Nähe.

Integration schaffen heißt deshalb, die Probleme des ländlichen Raumes generell angehen. Dazu ein Verwaltungsbeamter: „Eine mutige Infrastrukturpolitik für den ländlichen Raum ist wichtig. Wenn gute Mobilität, Breitbandinternet, Entwicklungsmöglichkeiten und eine gute Daseinsvorsorge im Dorf gegeben sind, fällt die Integration leichter!“

### Anregungen für Kommunen und Akteure

Eine nachhaltige Integration von Migranten kann gelingen, wenn die ländlichen Gemeinden und Landkreise sie als gesellschaftlichen Veränderungsprozess vor Ort gestalten und in die ohnehin stattfindenden Entwicklungsprozesse der Dorf- und Regionalentwicklung integrieren.

Beispielsweise können bei der partizipativen Erarbeitung von Zukunftsstrategien für Dörfer und Regionen die Erfahrungen mit den Neueinwanderern genutzt und diese Prozesse um die interkulturelle Dimension erweitert werden. Wichtig ist es, die Neuankömmlinge nicht nur als Flüchtlinge zu betrachten. Es gilt, ihre (Lebens-)Erfahrungen ressourcenorientiert zu sehen, ihre Eigeninitiative zu fördern und sie systematisch an unsere Systeme heranzuführen. Auch die Möglichkeiten zur demokratischen Teilhabe und der Partizipation in Vereinen, kommunalen Entscheidungsprozessen oder Gremien spielen dabei eine wichtige Rolle.

Integration sollte als eigenständiges Politikfeld und Aufgabe der ländlichen Gemeinden verstanden werden. So kann es Entwicklungspotenziale für das Zusammenleben im ländlichen Raum ermöglichen: als strukturiertes und mit allen Akteuren abgestimmtes Integrationsmanagement, das die verschiedenen beteiligten Ebenen und Institutionen miteinander verzahnt – gemäß den Lebensbereichen der Neuzuwanderer und nicht nur der reinen Verwaltungslogik folgend. Von Anfang an sollte das Integrationsmanagement auf das Ziel ausgerichtet sein, Zugewanderte in den Arbeitsmarkt zu integrieren.

Dazu sollten die Kompetenzen der neuen Akteure durch Know-how und Ressourcen gestärkt werden. „Wir können eine zufriedenstellende Integrationsquote im ländlichen Raum schaffen“, glaubt ein Amtsdirektor. Auf dem Land könne man sich besser als in der Stadt um die Geflüchteten kümmern, weil es mehr helfende Hände gibt. „Wir müssen die Flüchtlinge aber erst einmal hier haben, weil sie den ländlichen Raum erleben müssen.“

Dabei verfügen Dörfer über ein großes Potenzial dafür, das die Aufnahme von Neuzuwanderern erleichtern und ein Gefühl des Willkommenseins vermitteln kann: das menschliche Miteinander, die menschliche Fürsorge und die engen sozialen Strukturen im ländlichen Raum. Wenn die strukturellen Voraussetzungen gegeben sind, sind dies wichtige Faktoren für eine gelingende Integration.

Daher wendet sich die Expertise bundesweit sowohl an Praktiker vor Ort in den Gemeinden als auch an Entscheidungsträger aus Verwaltung, Zivilgesellschaft und Politik. Neben den konkreten Handlungsansätzen und Vorschlägen zu deren Umsetzung stellt sie nachahmenswerte schleswig-holsteinische Projekte der Integration im ländlichen Raum und aus anderen Bundesländern vor. Die zahlreichen Anfragen seit der Veröffentlichung sind ein Zeichen dafür, dass die Erkenntnisse aus Schleswig-Holstein auch für andere Regionen hilfreich sein können. ■

#### SERVICE:

**Zum Weiterlesen:** Die Expertise „Neue Nachbarn – Zusammenleben im ländlichen Raum in Schleswig-Holstein“ gibt es online in der Rubrik „aktuell“ unter [www.alr-sh.de](http://www.alr-sh.de)



#### KONTAKT:

Cemalettin Özer, Antje Schwarze  
MOZAIK gemeinnützige Gesellschaft  
für interkulturelle Bildungs-  
und Beratungsangebote mbH  
Telefon: 0521 329709-0  
[info@mozaik.de](mailto:info@mozaik.de)  
[www.mozaik.de](http://www.mozaik.de)

# Innovative ländliche Technologie!

Digitale und technische Anwendungen werden meist dort entwickelt, wo viele Menschen sie nutzen – also in der Stadt. Aber funktionieren sie auch auf dem Land? Das Verbund-Projekt „Horizonte erweitern – Perspektiven ändern“ will ermöglichen, dass neue Technologien auf die Bedürfnisse ländlicher Räume zugeschnitten werden.



Dr. Fabian Schroth ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Leiter des Projekts „Horizonte erweitern“ am Center for Responsible Research and Innovation (CeRRI) des Fraunhofer Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation. [www.cerri.iao.fraunhofer.de](http://www.cerri.iao.fraunhofer.de) > Projekte

Ende haben die Teilnehmer ihre Szenarien visualisiert: von einem Dorfcampus über technologiegestützte, regionale Wertschöpfungskreisläufe bis zur stärkeren Vernetzung von Stadt und Land mit neuen Mobilitäts-, Arbeits- und Wohnkonzepten für das Dorf. Dabei haben sie ihre Bedürfnisse und die Schätze des ländlichen Raums identifiziert.



*Es gilt, die besonderen sozialen Strukturen des ländlichen Raums mit neuen Technologien zu verbinden."*

## Herr Dr. Schroth, kommen neue Ideen vor allem aus den Städten?

Statistisch scheint es so, beispielsweise bei Patentdaten und Forschungspublikationen. Auch die Öffentlichkeit verbindet Innovationen eher mit Städten. Das deckt sich mit der Theorie, dass Innovationen Kreativität, Austausch, Vielfalt und Reibungen – also viele Menschen – brauchen. Zudem sind viele Innovationen aus der Stadt für die Stadt gedacht. Technologien wie Car-Sharing oder für die Telekommunikation sind relativ teuer und rentieren sich nur, wenn viele Menschen sie nutzen. Auf der anderen Seite gibt es selbstverständlich auch erfolgreiche und innovative Unternehmen auf dem Land. Also ist die Antwort: ja und nein.

## Was zeichnet ländliche Innovationen aus?

Sie finden sich weniger im High-Tech-Bereich: Auf dem Land entstehen vor allem soziale Innovationen, zum Beispiel neue Kooperationsmodelle, neue Treffpunkte wie mobile Multifunktionsläden und Modelle für Telemedizin. Um Lösungen für ländliche Herausforderungen zu finden, gilt es, die besonderen sozialen Strukturen des ländlichen Raums mit neuen Technologien zu verbinden.

## Wie kann das gelingen?

Ländliche Akteure müssen zu Wort kommen. Oft werden technologische Innovationen von Experten entwickelt, die erst spät im Entwicklungsprozess Anwendungsfelder für ihre Ideen suchen. Unser Grundgedanke ist, dass Innovationen dann erfolgreich und gut sind, wenn diejenigen, für die sie gedacht sind, in den Entwicklungsprozess eingebunden werden. Im Rahmen eines Workshops haben wir deshalb mit Akteuren aus dem ländlichen Raum Zukunftsszenarien entwickelt. Am

## Wie werden daraus neue Technologien?

Wir haben die Szenarien aus dem Workshop ausgewertet, nachrecherchiert und entwickeln daraus drei Zukunftsbilder zum ländlichen Raum im Jahr 2034, beispielsweise die Region als erfolgreiche Spezialistin in einer globalen Wirtschaft und das „Smart Rural Ecosystem“, also die – auch kommunal – vernetzte Region, die auf Kreisläufen basiert. Auf dieser Basis wollen wir im Herbst mit Akteuren in drei Modellregionen ihre Bedürfnisse identifizieren. Das, was dabei herauskommt, speisen wir in die Fraunhofer-Landschaft ein. Das Ergebnis sind also Fragen, an denen Fraunhofer konkret forschen und neue Technologien für ländliche Räume entwickeln kann.

## Was könnte das sein?

Das ist jetzt spekulativ, aber vorstellbar wäre, dass Block-Chain-Technologien in regionalen Wertschöpfungskreisläufen eine Rolle spielen – also die Technologie, über die momentan digitale Währungen dezentral verwaltet werden. Es ist auch denkbar, dass es in Richtung funk- oder satellitengestützten Breitbandausbau geht, der dann in der Zukunft deutlich billiger und schneller sein könnte als heute.

## Wie sieht die nähere Zukunft aus?

Momentan sind wir auf der Suche nach zukunftsorientierten Regionen. Die Idee ist, ein Netzwerk dieser Regionen aufzubauen. Wir wollen sie dabei unterstützen, Ideen und bedarfsgerechte Zukunftsbilder zu realisieren. Drei periphere und dünn besiedelte Regionen sollen Modellregionen werden, von einer struktur- und innovationsstarken bis zu einer struktur- und innovationsschwachen Region.

## Vielen Dank für das Gespräch!

Das Interview führte Anja Rath.

# Niedersachsen vernetzt regionale Akteure

Vielerorts engagieren sich Akteure in Niedersachsen in innovativen Projekten zur Daseinsvorsorge. Ein Projekt Netzwerk macht die Projekte deshalb bekannt und ermutigt, selber aktiv zu werden. [VON NICOLA WILKENS-CASPAR]

Das Land Niedersachsen ist in weiten Teilen ländlich geprägt. Der demografische Wandel stellt viele Regionen – insbesondere im Bereich der Daseinsvorsorge – vor große Herausforderungen. Um die Lebensqualität vor Ort zu sichern, braucht es deswegen ergänzende Strategien zur öffentlichen Infrastruktur, innovative Ideen und den Mut, tradierte Wege zu verlassen.

Dabei muss das Rad nicht überall neu erfunden werden. Es kommt darauf an, den Transfer von lokalem Know-how und die Kommunikation zwischen Ideengebern und Machern zu organisieren. Das Land Niedersachsen hat deshalb gemeinsam mit dem Niedersächsischen Städte- und Gemeindebund, dem Niedersächsischen Städtetag und dem Niedersächsischen Landkreistag das „Projekt Netzwerk Ländliche Räume in Niedersachsen“ ins Leben gerufen. Es soll dazu beitragen, dass gute – regional übertragbare – Ideen in die Fläche getragen und Akteure zur Nachahmung ermuntert werden. Obgleich es bereits heute vielfältige Informationsangebote gibt, reicht das, der Erfahrung der Projektpartner nach, oftmals nicht aus, um Akteure regionsübergreifend zu vernetzen und zu mobilisieren.

## Neue Kontakt- und Ideenbörse

Im Zentrum steht eine Online-Plattform als Kontakt- und Ideenbörse. Ob der kulturelle Austausch zwischen Neuankömmlingen und der einheimischen Bevölkerung in Sögel im Projekt „Sehnsucht neue Heimat – Ankommen im Nordwesten“ gefördert wird, die Berufsorientierung in Salzgitter unterstützt oder die „rad+bus.STATION Moor-Therme“ (ein Projekt zur Förderung der Verknüpfung von Rad und ÖPNV in Bad Bederkesa) aufgebaut wird: Die Plattform präsentiert Best-Practice-Beispiele aus den Bereichen Grundversorgung, Wohnen, Gesellschaft und Soziales, Gesundheit, Bildung und Kultur, Mobilität sowie Digitalisierung. Interessierte Kommunen

können ergänzend das Veranstaltungsformat „IMPULS-Moderation“ nutzen, um Veränderungsprozesse vor Ort zu initiieren. Mit Hilfe erfahrener Moderatoren und Referenten werden dabei lokale Umsetzungspotenziale reflektiert, Entwicklungsziele nebst zugehörigen Umsetzungsschritten vereinbart und Anregungen für mögliche Maßnahmen entwickelt. Zentraler Ansprechpartner für das Projekt Netzwerk ist das Niedersächsische Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung. Die IMPULS-Moderation betreut der Niedersächsische Städte- und Gemeindebund.

## Großes Echo

Ende 2017 startete das Projekt Netzwerk und bündelt heute bereits mehrere hundert Projekte, neue werden fortlaufend eingepflegt. Ziel ist es, die Plattform zur zentralen Ideenbörse für die ländlichen Räume in Niedersachsen zu entwickeln. Die Projektpartner möchten landesweit Projektinitiativen in Städten und Kommunen, in Vereinen und Verbänden dafür gewinnen, das Netzwerk aktiv zu nutzen und zu ergänzen. Die kommunalen Spitzenverbände bewerben es aktiv im Rahmen von Veranstaltungen und in ihren Verbandszeitschriften. Zudem wird aktuell ein kurzer Imagefilm erstellt, der in Zukunft auf den Websites der Partner zu finden sein wird.

Um den Bekanntheitsgrad des Projekt Netzwerks weiter zu steigern, organisiert das Netzwerk eine Messe in der Landeshauptstadt Hannover. Am 21. November 2018 erhalten zahlreiche Projekte Gelegenheit, miteinander in Austausch zu treten und sich einer interessierten Öffentlichkeit zu präsentieren. ■

## SERVICE:

Mehr zum Projekt Netzwerk unter:  
[www.projektnetzwerk-niedersachsen.de](http://www.projektnetzwerk-niedersachsen.de).



## KONTAKT:

Nicola Wilkens-Caspar  
Niedersächsisches Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung  
Telefon: 0511 120-8457  
[nicola.wilkens-caspar@mb.niedersachsen.de](mailto:nicola.wilkens-caspar@mb.niedersachsen.de)

**LESER\*INNENBRIEF**

**Zu: Geschlechtergerechte Sprachform in LandInForm**

Ich bin Dauerleserin Ihres Magazins, schon über viele Jahre. Es ist immer sehr informativ, ich bekomme viele Informationen und Anregungen für meine Tätigkeit, insbesondere im Bereich LEADER.

Nun habe ich ein Anliegen. Mir gefällt nicht und es ist auch aus meiner Sicht nicht mehr zeitgemäß, dass Sie sich nicht um eine geschlechtergerechte Sprachform bemühen. Dieser

unsägliche Satz: „Als Zugeständnis an die Lesbarkeit der Texte verzichten wir auf Doppelformen bei den Geschlechtern“ ist so überholt und wenig innovativ. Vielen von dem, was Ihr Magazin verkörpern will, nämlich modern zu sein, sich für Nachhaltigkeit zu engagieren, viele Menschen anzusprechen, wird damit nicht entsprochen. Wie wäre es, wenn Sie dann mal abwechselnd alles in weiblicher Form schreiben ... Nein, das ist sicher auch nicht die Lösung. Es gibt viele wissenschaftliche Studien, die zeigen, dass man das, was man spricht oder schreibt, auch tatsächlich denkt und schließlich danach handelt (oder das Handeln unterlässt). Je nach Kontext kann man auch neutrale Formen verwenden, manchmal müssen aber tatsächlich beide Geschlechterformen benannt werden (von der dritten ganz zu schweigen). Wenn ich in den ländlichen Räumen von Lebensbedingungen spreche, dann

gibt es hier unterschiedliche Anforderungen daran für Frauen und Männer in ihrer Vielfalt, als Mütter und Väter, Migrantinnen und Migranten, Jungen und Mädchen, Seniorinnen und Senioren. Darauf muss dann tatsächlich auch in der Sprache hingewiesen werden.

» **Elke-Annette Schmidt, Landesfrauenrat MV, Rostock**

**Anmerkung der Redaktion:** Wir wissen durchaus um die gesellschaftliche Wirkung von Sprache, deshalb sehen wir es als Dilemma, dass wir als Redaktion Zugeständnisse an die Lesbarkeit machen müssen. Wir bemühen uns, wenn es sprachlich elegante Lösungen gibt, eine Bezeichnung für alle Geschlechter zu verwenden, wie etwa „Studierende“. Gibt es solche Lösungen nicht, stört die Nennung beider Geschlechter tatsächlich den Lesefluss, im schlimmsten Falle steigen Leser bei längeren Aufzählungen aus dem Text aus. Nennt man zwei Geschlechter, müsste man eigentlich auch weitere Geschlechterformen mit benennen (wie Transsexuelle etc.). Da wir noch keine befriedigende Lösung für dieses Dilemma sehen, bleiben wir bei unserer bisherigen Sprachregelung.

**LESERBRIEF**

**Zu: Fokusthema „Impulse für das neue Dorf“, LandInForm 1.18**

Ich nehme Bezug auf das Heft „Impulse für das neue Dorf“. Für mich entscheidend war der Aufsatz „Das Dorf im Wandel“. Ich hoffe, dass Sie das Bild des Landes nicht weiter so kleinmachen, so ländlich. Uns fehlt ein „großer“ Plan, ein Entwurf, wozu Leben auf dem Lande gut sein soll, und wie man tatsächlich modern leben kann, denn die meisten können ja nicht von der monopolisierten Landwirtschaft leben. Welche Ankerfunktionen strukturell helfen können, weiß ich nicht, aber ich weiß, dass mobile Verwaltung schon viel brächte, statt Landkreise zusammenzulegen. Ich weiß, dass man für einen Bus, eine Schule, ein Gemeindezentrum und für Arbeit auf dem Lande einiges braucht. Ich sprach neulich mit einem Norweger, der mir glaubhaft erzählte, dass man das Land finanziere, um die Menschen zu halten und die Städte nicht zu überfordern. Land stützen, heißt Stadt retten, jedenfalls in einigen Regionen.

Jedenfalls sind das meine Ideen, und Dank für Ihre gute Arbeit.

» **Klaus Hänel, Landkreis Potsdam-Mittelmark, Brandenburg**



**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



# DIE POSITION

## Armut führt zu Ausgrenzung

Prof. Stephan Beetz lehrt in der Fakultät Soziale Arbeit der Hochschule Mittweida.

”

*Auf dem Land ist Armut häufig unsichtbar und erzeugt dadurch wenig politischen Handlungsdruck.“*

Solange der Armutsbegriff vor allem mit existenziellen Notlagen und sozialer Verelendung verknüpft war, wurde Armut vorwiegend als städtisches Problem gesehen. Je stärker darunter gesellschaftliche Benachteiligung, geringere Entwicklungschancen und mangelnde Teilhabe verstanden werden, desto eher ergeben sich für ländliche Räume neue Diskussionspunkte. Es lohnt sich, genauer hinzuschauen, denn Armutslagen und -dynamiken in ländlichen Räumen besitzen eine Reihe von Besonderheiten: Da ist beispielsweise das Phänomen zu nennen, dass Armut häufig unauffällig und unsichtbar wirkt und dadurch wenig politischen Handlungsdruck erzeugt. Dies resultiert nicht zuletzt aus einer Mischung aus schamvollem Verstecken, Kompensationsstrategien und einer „Normalität“ der Armut – denn in vielen Regionen erschien Armut auf dem Land über lange Zeit selbstverständlich zu sein und es wurde ein entsprechender Umgang entwickelt.

Auffallend ist auch, dass Armut auf dem Land bis weit in die sogenannte Mittelschicht reicht. Das Phänomen der *working poor*, also der Armut trotz Beschäftigung, hängt eng mit geringer Entlohnung, geringer Angebotsbreite an Beschäftigungen und temporären oder prekären Beschäftigungsverhältnissen zusammen. Auch landwirtschaftliche Familienbetriebe sind – im Vergleich zu allen anderen Gruppen von Selbstständigen – noch immer in hohem Maße gefährdet, in die

Armut abzugleiten. Einige soziale Gruppen, etwa geschiedene Frauen und ältere Menschen, sind besonders dann von Armut betroffen, wenn sie auf dem Land wohnen. Es gibt aber auch traditionelle Armutsbewältigungsstrategien im ländlichen Raum, zu denen gärtnerische Produktion, Aushilfstätigkeiten im Gewerbe und sogenannte Nachbarschaftshilfe zählen.

Nun kommen in den vergangenen Jahren Entwicklungen hinzu, die es notwendig machen, das Thema Armut in ländlichen Räumen noch einmal genauer zu betrachten: Einerseits führen gesellschaftliche Entwicklungen zu „Wertverlusten“, beispielsweise bei Immobilien oder hinsichtlich bestimmter Arbeitstätigkeiten – vor allem im Baugewerbe und in einigen Dienstleistungsbereichen. Andererseits steigen finanzielle Belastungen, vor allem im Bereich der Mobilität. Sie machen arm. Daraus folgt, dass arme Menschen über weniger Wahlmöglichkeiten verfügen; sie sind auf die Angebote von Bildung, Einkaufen, medizinischer Versorgung, Freizeit oder die jeweilige Jugendkultur vor Ort angewiesen. Wenn Arbeitsplätze, Dienstleistungsangebote, Verwaltungen, familiäre und andere soziale Kontakte im Wortsinne in die Ferne rücken, dann wird die Situation für arme Bevölkerungsgruppen besonders kritisch, weil sie weniger mobil sind. Armut ist dann weniger eine Frage der Stigmatisierung, sondern des Ausschlusses.

# angelesen



## Acht Bausteine zur Bürgerbeteiligung

Meist wird Bürgerbeteiligung durch Verwaltungen initiiert, Kommunalpolitiker sind nur selten beteiligt. Genau hier setzt die Publikation „Bürgerbeteiligung – Praxisberatung für die Kommunalpolitik“ der Allianz Vielfältige Demokratie an. Angesprochen werden ehrenamtliche Kommunalpolitiker, die mehr Einwohner erreichen wollen, indem sie sie systematisch und strukturiert in Entscheidungsprozesse einbeziehen. Schon der Aufbau der Publikation zeigt, dass die Herausgeber praktisch gedacht haben. 2017 entwickelt, mehrmals durchgeführt und angepasst, ist ein praxistaugliches Seminar- und Workshop-Konzept entstanden. Der Herausgeber, die Allianz Vielfältige Demokratie, ist ein Netzwerk aus Akteuren der Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen, die für das Thema Bürgerbeteiligung verantwortlich sind.

Die Broschüre beginnt mit Hinweisen zur Themenfindung und gibt Empfehlungen, über welchen Zeitraum ein Bürgerbeteiligungsprojekt angelegt werden sollte. Es wird aufgezeigt, welche Vorbereitungen nötig sind und wie sich gemeinsame Ziele stecken lassen. Kernstück sind acht Bausteine der Praxisberatung, die auf 26 Seiten anschaulich erklärt werden. Wie können die Erwartungen der Teilnehmer abgefragt werden? Wie lässt sich eine Themen-, Umfeld- oder Akteursanalyse durchführen? Hinterlegt mit genauen Zeitplan werden die einzelnen Bausteine erklärt: Was wird benötigt? Welche Ziele werden verfolgt? Wie könnte man vorgehen? Aufgezeigt wird sogar, wie Arbeitsanweisungen und Flipcharts aussehen können. Auch die Aufgaben des Moderators beim jeweiligen Arbeitsschritt werden beschrieben. Per QR-Code ist darüber hinaus eine weiterführende Präsentation zum Thema Bürgerbeteiligung verfügbar. Wem diese Beschreibungen noch zu abstrakt sind, der findet im Anhang ein fiktives Beispiel für eine Bürgerbeteiligung. Wenn Erfahrungen in der Moderation vorhanden sind, können Kommunalpolitiker mithilfe der Broschüre den Prozess vor Ort starten. Ansonsten wird empfohlen, externe Unterstützung dazu zu holen. [isf]

Allianz Vielfältige Demokratie / Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Bürgerbeteiligung – Praxisberatung für die Kommunalpolitik. Handreichung für die Weiterbildung von Kommunalpolitikern, 2018, 40 Seiten, kostenloser Download verfügbar unter: [www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)



## Die Gesundheitsregion als zukunftsfähiges Konzept

Insbesondere ländliche, meist dünnbesiedelte und periphere Regionen stehen vor dem Problem, dass gesundheitsbezogene Infrastrukturen, wie beispielsweise Landarztpraxen, verschwinden. In dieser Dissertation geht der Autor anhand dreier Fallstudien der Frage nach, ob die medizinische Versorgung der Bevölkerung auf dem Land durch regionale Akteursnetzwerke – sogenannte Gesundheitsregionen – aufrechterhalten und stabilisiert werden kann. Der Autor stellt die Gesundheitsregionen Göttingen, Carus Consilium Sachsen und Coburg vor und bewertet vier Schlüsselthemen: Nachwuchsgewinnung und -förderung sowie Förderung von Akteursvernetzung und Kooperationen sind die ersten beiden Themen, dann folgen Delegation, Förderung und Integration von Telemedizin in die bestehende Versorgung sowie Maßnahmen zur Förderung von Prävention und Gesundheit. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Gesundheitsregionen als informelles Instrument die medizinische Versorgung in diesen definierten Schlüsselbereichen unterstützen können.

Zum Abschluss der Untersuchung formuliert der Autor einige Handlungsempfehlungen. So fordert er die Umstellung der Bedarfsplanung: Sie müsse an den tatsächlichen Versorgungsbedarf angepasst werden. Zudem ist er der Ansicht, dass die Honorarpolitik umgebaut werden müsse – weg von der kurativen Medizin, hin zur Prävention. Um diese präventive Arbeit finanzieren zu können, schlägt er Regionalbudgets vor. Er empfiehlt außerdem, flexiblere Anstellungsmöglichkeiten für Ärzte zu schaffen.

Als wissenschaftliche Arbeit ist dieses Buch keine Entspannungslektüre. Für alle aber, die sich mit der Sicherung der medizinischen Versorgung in ländlichen Räumen auseinandersetzen oder nach alternativen Ansätzen in diesem Bereich suchen, bietet es zahlreiche Hinweise, Erkenntnisse und Empfehlungen, um die eigene Arbeit voranzubringen. [mök]

Thomas Stinn: Die Gesundheitsregion als zukunftsfähiges Konzept für ländliche Räume. Raumrelevante Handlungsstrategien im Kontext regionaler Gesundheitsversorgung, Reihe: Ländliche Räume. Beiträge zur lokalen und regionalen Entwicklung, Band 3, 2017, 298 Seiten, 39,90 Euro, ISBN 978-3-643-13792-0

# angekündigt

## Gehen oder bleiben?

Diese Frage stellen sich viele Jugendliche, deshalb stellt sie auch das Zukunftszentrum Holzminden-Höxter bei seiner Veranstaltung am 20. und 21. September 2018. „Gehen oder bleiben? Was Jugendliche im ländlichen Raum hält“ heißt die Tagung in Holzminden (Weser), bei der der Blick auf die Stärken ländlicher Regionen und mögliche Bindefaktoren gerichtet werden soll. Eingeladen sind sowohl Wissenschaftler als auch Praktiker aus Politik, Verwaltung, Sozialer Arbeit, Bildung und Regionalentwicklung. Sie werden die Themen Regionalimage und regionale Stärken, Beteiligung von Jugendlichen, Geschlechterdisparität und Berufsorientierung diskutieren. [abb]

[www.das-zukunftszentrum.de](http://www.das-zukunftszentrum.de)  
> Veranstaltungen > Fachtagungen

## Landentwicklung 4.0

Durch den Einsatz neuer Technologien ändern sich die Prozesse in der Landentwicklung. Diesem Thema widmet die Deutsche Landeskulturgesellschaft (DLKG) daher ihre 39. Bundestagung vom 26. bis zum 28. September 2018 in Bad Berleburg. Bei der Tagung „Landentwicklung 4.0 – Digitalisierung in Landentwicklung und Landwirtschaft, moderne Beteiligungsverfahren“ geht es außerdem um neue Formate für Bürgerbeteiligung durch intelligente Ansätze der Flurneuordnung und Planung. Die Tagung richtet sich an Fachleute aus der Flurbereinigungsverwaltung, aus der Landwirtschaft, aus Planungsbehörden, Kommunen und Planungsbüros. [abb]

[www.dlkg.org/bundestagung2018.html](http://www.dlkg.org/bundestagung2018.html)

## Leerstandsmanagement in ländlichen Räumen

„Aktives Leerstandsmanagement in ländlich-peripheren Räumen. Nützliches Instrumentarium oder aussichtslose Anstrengung?“ lautet der Titel der Fachtagung, die am 27. September 2018 in Weimar stattfindet. Die Bauhaus-Universität Weimar möchte mit dieser praxisorientierten Veranstaltung Akteure aus Verwaltung, Politik, Planung und Wissenschaft in einen kritischen und konstruktiven Austausch über strategisches Leerstandsmanagement und Leerstands-offensiven in ländlich-peripheren Räumen bringen. Es werden bundesweite Fallbeispiele vorgestellt und hinterfragt sowie die langjährigen Erfahrungen, Erfolgsfaktoren und Stolpersteine in thematischen Workshops herausgearbeitet. [abb]

[www.uni-weimar.de/de/architektur-und-urbanistik/professuren/raumplanung-und-raumforschung/](http://www.uni-weimar.de/de/architektur-und-urbanistik/professuren/raumplanung-und-raumforschung/)

## 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:  
Die Teilhabe armer Menschen sichern



## Termine

30. und 31. August	<b>Bürgerenergie im ländlichen Raum</b> ✨ Workshop in Emsdetten Infos auf Seite 10	<a href="http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/buergerenergie">www.netzwerk-laendlicher-raum.de/buergerenergie</a> DVS, Bündnis Bürgerenergie e. V.
11. bis 13. September	<b>Internationale LEADER-Exkursion</b> ✨ Transferbesuch in Vorarlberg (Österreich) Infos auf Seite 10	<a href="http://www.zukunftsraumland.at/veranstaltungen/9534">www.zukunftsraumland.at/veranstaltungen/9534</a> DVS, Vernetzungsstellen Österreich und Luxemburg
20. und 21. September	<b>Gehen oder bleiben? Was Jugendliche im ländlichen Raum hält</b> Tagung in Holzminden (Weser) Infos auf Seite 59	<a href="http://www.das-zukunftszenrum.de">www.das-zukunftszenrum.de</a> > Veranstaltungen > Fachtagungen Zukunftszentrum Holzminden-Höxter
26. bis 28. September	<b>Landentwicklung 4.0 – Digitalisierung in Landentwicklung und Landwirtschaft, moderne Beteiligungsverfahren</b> Tagung in Bad Berleburg Infos auf Seite 59	<a href="http://www.dlkg.org/bundestagung2018.html">www.dlkg.org/bundestagung2018.html</a> Deutsche Landeskulturgesellschaft (DLKG)
27. September	<b>Aktives Leerstandsmanagement in ländlich-peripheren Räumen</b> Fachforum in Weimar Infos auf Seite 59	<a href="http://www.uni-weimar.de/de/architektur-und-urbanistik/professuren/raumplanung-und-raumforschung/">www.uni-weimar.de/de/architektur-und-urbanistik/professuren/raumplanung-und-raumforschung/</a> Bauhaus-Universität Weimar

Weitere Termine finden Sie im DVS-Termin kalender auf: [www.netzwerk-laendlicher-raum.de/termine](http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/termine)

## Unser Fokuscartoon

von Mele

