

## Der große Feldversuch

Geht auch konventionelle Landwirtschaft ökologisch? In England testen das Farmer seit fast 20 Jahren. Und in Deutschland macht jetzt ein bemerkenswertes Projekt Bauern zu Artenschützern **VON KATHARINA JAKOB**

**E**in Rebhuhn. Im Zickzack huscht es über den Weg, aufgeschreckt vom Motorengeräusch des Jeeps. Einige Meter rennt es am Feldrand entlang, dann verschwindet es in den Hecken. Georgina Bray stoppt ihren Wagen und lässt ihn im Leerlauf brummen. »Rebhühner sehen wir nicht oft«, sagt die Zoologin, »ihr Bestand ist in Großbritannien stark zurückgegangen.« Doch seit Kurzem leben wieder sieben Brutpaare auf dem Gelände der Hope Farm im Südosten Englands. Und nisten vielfach in einer dieser Hecken, die meterhoch die Felder säumen.

In der Europäischen Union sind die Bestände typischer Agrarvogelarten wie Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz zwischen 1980 und 2015 um 56 Prozent zurückgegangen. Auch die Zahl und Masse der Insekten sinkt in erschreckendem Ausmaß. Die Ursache für diesen Verlust an biologischer Vielfalt: vor allem die intensive Landwirtschaft.

Warum sie den Vögeln und Insekten zusetzt, das haben die deutschen Wissenschaftsakademien im vergangenen Oktober aufgelistet, unter dem Titel »Artenrückgang in der Agrarlandschaft«. Die Bauern setzen auf ausgedehnte Flächen, die sie mit großen Maschinen bearbeiten können. Sie nutzen nur wenige ertragreiche Kulturen und düngen intensiv. Sie wechseln seltener die angebauten Feldfrüchte. Sie setzen oft schon vorbeugend Pflanzenschutzmittel und Insektizide ein. Die Landschaften sind aufgeräumt, Mauern und Hecken beseitigt, Steinhaufen entfernt. Es gibt kaum noch Randstreifen und Brachen. Das prägt ganze Gegenden, wird doch in Deutschland etwa die Hälfte der Landesfläche landwirtschaftlich genutzt, im Vereinigten Königreich sind es rund 70 Prozent.

Ist ein Ausweg nur im biologischen Landbau zu finden? Oder lassen sich auch konventionelle Landwirtschaft und Artenschutz versöhnen – und was kostet das? In Deutschland soll das ein Großexperiment auf dem Acker herausfinden. In England läuft bereits seit fast 20 Jahren ein ähnlicher Feldversuch.

Die Hope Farm in Cambridgeshire wirkt zunächst wie viele andere Landwirtschaftsbetriebe. Auf den zweiten Blick zeigen sich leicht verwilderte Ackerflächen. Auch war beim Besuch im vergangenen Frühsommer nicht recht auszumachen, wo der Randbewuchs aufhört und die Kulturpflanzen beginnen.

Jahrzehntlang war die Farm ein ganz normaler Bauernhof mit Rinderhaltung und Ackerbau. Dann erwarb die Naturschutzorganisation Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) im Jahr 2000 den Betrieb. Die größte Vogelschutz-Initiative Europas – mehr als eine Million Mitglieder gehören ihr an – verfolgte mit dem Kauf eine kühne Idee: Es musste doch möglich sein, eine Farm ertragreich zu führen, auch mit Spritz- und Düngemiteleinsetz, und trotzdem den Lebensraum von Wildtieren zu sichern. Richard Gregory, RSPB-Forschungsleiter für Artenschutz, formulierte das so: »den Kuchen essen und ihn behalten.«

Inzwischen lassen sich die Erfolge beziffern. Obwohl die Getreide- und Rapsfelder auf den 181 Hektar der Hope Farm weiterhin von konventionellen Landwirten bestellt werden, hat die Artenvielfalt auf den Feldern des Betriebs zugenommen, und zwar ganz erheblich. Im Jahr 2000 gab es gerade noch zehn Feldvögelarten auf dem Gelände. Bis zum Sommer 2017 sind sechs Arten hinzugekommen. Die Zahl der Nistplätze ist von 117 auf 271 gestiegen. Auch mit dem Schmetter-

lingen geht es – entgegen dem landesweiten Trend – bergauf.

Der Sechs-Punkte-Plan der Hope Farm erfordert keinen fundamentalen Umbau des Hofes, im Gegenteil. Die einzelnen Schritte sollen sich in den Betriebsablauf einfügen und dürfen die Wirtschaftlichkeit nicht gefährden. Im Wesentlichen wird Lebensraum für Wildtiere bereitgestellt und für die Nahrung gesorgt. So sollen mindestens vier Prozent des Ackerlands für blühende und Samen tragende Gewächse reserviert werden, als Insekten-Habitat und Futter für Feldvögel. Einzelne Feldabschnitte fallen ganz aus der Be-

saison zu hoch, als dass die Tiere darin nisten könnten. Falls eine Herbstsaat unerlässlich ist, sieht der Plan sogenannte Felderchenfenster vor: Flächen mitten im Acker, auf denen nichts angebaut wird.

Der letzte Punkt des Plans kann wirtschaftlich heikel sein, hat sich aber als entscheidend für den Artenschutz erwiesen: Blühstreifen in der Mitte von Äckern. Denn riesige Anbaufelder sind für viele Insekten eine Ödnis, die sie nicht überwinden können. Sie brauchen Oasen, die ihnen Nahrung und Schutz bieten. Doch was heißt das für die Landwirte? Müssen

an Goldammern gestiegen ist: von 14 Brutplätzen zur Jahrtausendwende auf 34 im Jahr 2017. Aber seine Zahlen belegen auch, dass diese Zuwächse keineswegs stabil sind. In den Jahren 2009 und 2010 gab es bei einigen Feldvögeln höhere Bestände als im Moment, auch bei den Goldammern.

Überhaupt nicht dokumentiert hingegen ist die Wirkung innerhalb der Branche. »Wir können nicht sagen, wie viele Kollegen unsere Maßnahmen übernommen haben«, sagt Bray. »Wir können nur festhalten, wie viele uns besuchen.« Im vergangenen Jahr waren etwa 60 Landwirte da. Das sind wenige im Vergleich zu den Tausenden anderen Besuchern, die jährlich vorbeikommen. Und auch ein ähnliches Modell, das in Wales geplant war, wurde bislang nicht umgesetzt.

Die Hope Farm ist einzigartig geblieben, zumindest in Großbritannien. In Deutschland dagegen machte ihr Beispiel Schule.

Jochen Hartmann, Landwirt aus Retzmer im Süden Lüneburgs in Niedersachsen, marschiert ins Gestrüpp. Vor einem krautigen Gewächs bleibt er stehen. Es ist Februar, die Pflanze ist noch winterhell. Hartmann tritt mit dem Stiefel drauf. »Wussten Sie«, fragt er, »dass viele Insekten beschädigte Pflanzen brauchen? Sie legen ihre Eier in den Bruchstellen ab. Die Natur braucht ein bisschen Chaos.«

Das sagt einer, der mal ein ordnungsliebender Landwirt war. Abgestorbene Pflanzen, die den Winter überdauern, härte er auf seinen Feldern früher nicht geduldet. Bei Hartmann gab es nur »Schwarzbrache«, die Äcker gingen nackt in die Vegetationspause. Jetzt steht der 38-Jährige auf einem Randstreifen, auf dem drei Sorten Klee wachsen für die Insekten. Im Fachjargon heißen solche Flächen »blühendes Vorgewende«. Auf diesem Vorgewende drehen die Traktoren, wenn sie auf dem Acker ihre Bahnen ziehen. Dort ist der Boden verdichtet, Kulturpflanzen gedeihen deshalb nicht besonders gut.

Jochen Hartmann bewirtschaftet wie die Hope-Farmer in England 180 Hektar auf konventionelle Weise. Auch auf seinen Äckern wachsen Getreide und Raps. Hinzu kommen Kartoffeln und Zuckerrüben, außerdem hält er Hühner im Freiland. Er gehört zu den zehn Landwirten, die sich seit 2017 am Projekt Franz beteiligen (der Name ist eine Abkürzung des Mottos »Für Ressourcen, Agrarwirtschaft & Naturschutz mit Zukunft«). Franz wurde von der Umweltschutzstiftung Michael Otto ins Leben gerufen, bei der man die Hope Farm und ihre Erfolge kannte.

Auch dieses Projekt soll Landwirtschaft und Artenschutz zusammenbringen, aber mit Breitenwirkung. Gut neun Zehntel der deutschen Agrarflächen werden konventionell bewirtschaftet – das ist das Potenzial für Naturschutzmaßnahmen gewaltig. Darum hat die Stiftung nicht einen einzelnen Hof wie die Hope Farm aufgekauft, sondern den Deutschen Bauernverband an Bord genommen. Dieser wählte zehn »Demonstrationsbetriebe« aus und stellte ihnen Betriebsberater zur Seite, die den Landwirten bei der Umsetzung helfen sollen. Hinzu kamen Experten des Naturschutzbunds (Nabu) und Wissenschaftler aus fünf Instituten. Knapp drei Millionen Euro steuerte die Landwirtschaftliche Rentenbank und 0,8 Millionen Euro das Bundesministerium für Umwelt für die ersten drei Jahre bei.

Doch von Beginn an stand fest: Die Wirtschaftlichkeit der Höfe muss gesichert bleiben, die Landwirte wurden zu nichts gezwungen. Es galt, zusammen herauszufinden, welche Naturschutzmaßnahmen sich für welche Betriebe eignen. Fünf bis zehn Prozent ihrer Agrarfläche sollten die



Blühstreifen mitten im Acker wirken wie Oasen für Insekten

wirtschaftung heraus und werden zu Brachflächen, in denen Vögel ungestört leben können. Um die Äcker ziehen sich Blühstreifen, mindestens sechs Meter breit. Hinzu kommen Teiche auf dem Gelände und neu angelegte Hecken.

Und auch auf den Äckern selbst hat sich etwas geändert: Wann immer möglich, wird die Saat im Frühjahr ausgebracht, nicht im Herbst wie sonst üblich. Für die Feldvögel ist das ein Segen. Denn wird das Getreide schon vor dem Winter gesät, stehen die Halme in der Brut-

saison dann nicht noch mehr Herbizide spritzen, weil von den Blütenflächen Unkraut ins Getreide wandert? Bislang mache das keine Probleme, sagt Georgina Bray, die vor drei Monaten die Leitung der Hope Farm übernahmen hat: »Die Kulturen wachsen so schnell, dass sie dem Beikraut das Licht nehmen.«

Was diese Maßnahmen bewirken, wurde seit der Gründung des Projekts dokumentiert. Ein solches Langzeit-Monitoring ist von unschätzbarem Wert. Es zeigt, wie stark etwa der Bestand

### Endlich nicht mehr diskutieren

Die Regierung berät über eine Impfpflicht? Es ist höchste Zeit

Es gibt Forderungen, über die so viel geredet wurde, dass man nicht mehr an ihre Umsetzung glaubt. Nun aber scheint es so, dass eine tatsächlich durchgesetzte werden könnte – die nach der Impfpflicht gegen Masern. Der SPD-Gesundheitspolitiker Karl Lauterbach hat am vergangenen Wochenende dem Redaktionsnetzwerk Deutschland gesagt, er habe darüber mit dem Bundesgesundheitsminister Jens Spahn gesprochen. Er sei »zuversichtlich, dass wir demnächst einen entsprechenden Vorschlag vorlegen können.«

Auch wenn es bislang nur Gespräche sind: Es könnte tatsächlich etwas dabei herauskommen – anders als in all den Jahren zuvor. Regelmäßig forderten Experten und Fachpolitiker (etwa der damalige CDU-Gesundheitspolitiker Jens Spahn) bei jedem größeren Masern-Ausbruch eine Impfpflicht. Verschwand das Thema aber aus den Medien, schwand auch das politische Interesse an einer obligatorischen Immunisierung.



Kleiner Pikser mit großer Wirkung

Wenn jetzt tatsächlich gehandelt würde, wäre das nicht nur eine gute Nachricht, sondern auch eine gute Botschaft.

Eine gute Nachricht, weil es mit einer hohen Impfrate endlich gelingen könnte, die Masern einzudämmen, ja vielleicht sogar aus Deutschland zu verdrängen. Bis dahin würde jeder Geimpfte nicht nur sich selbst, sondern auch andere vor einer gefährlichen und noch immer unterschätzten Infektionskrankheit schützen. Ohne eine hinreichende Impfrate können sich die Masern sehr leicht verbreiten. Im schlimmsten Fall endet die Infektion tödlich.

Eine gute Botschaft wäre es, weil die Gesundheitspolitik damit Mut zeigete: Sie würde sich um ein wichtiges Problem kümmern, ohne groß Rücksicht auf impfkritische Wähler zu nehmen. Denn denen muss man dann sagen, dass ihr Kind nicht in die Schule gehen darf, wenn es nicht geimpft ist. Oder dass man ihnen das Kindergeld kürzt oder gar streicht. Solche Sanktionen wird es geben müssen, wenn eine Impfpflicht erfolgreich sein soll.

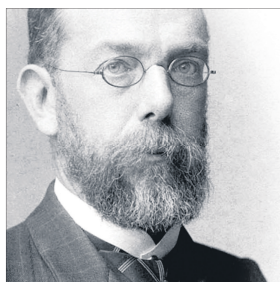
Gleichzeitig würde die Politik ein wichtiges Signal senden: Sie würde deutlich zeigen, dass sie wissenschaftlichen Erkenntnissen vertraut. Und dass sie sich Impfgegnern entgegenstellt, die ihre Pseudofakten nach Belieben konstruieren und Ängste schüren. Von diesen hartgesonnenen Kritikern gibt es nicht allzu viele; ihr Einfluss auf zweifelnde Eltern aber ist groß.

Eine Impfpflicht könnte die Menschen auch gegen die Einführungen dieser Leute immunisieren. Denn die Impfung dürfte für die meisten Eltern mit der Zeit zur Routine werden, zu etwas ganz Normalem, das zum Besuch beim Kinderarzt einfach dazugehört. Mögliche Nebenwirkungen und sehr seltene Komplikationen müssen dabei natürlich auch besprochen werden – wie es bei allen medizinischen Maßnahmen geschieht.

Dann wäre auch Schluss mit den vielen hitzigen Debatten. Diskussionen sind wichtig, aber bei diesem Thema sind sie seit Jahren überflüssig: Der Nutzen einer Masernimpfung ist schon lange wissenschaftlich erwiesen. **JAN SCHWEITZER**

Fortsetzung auf S. 32

ANZEIGE



## Robert-Koch-Preis für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention

# 2019



Robert-Koch-Stiftung

Robert Koch hat sich sowohl der medizinischen Grundlagenforschung als auch der angewandten Infektionsbekämpfung gewidmet.

Die Robert-Koch-Stiftung fühlt sich dem Erbe ihres Namensgebers verpflichtet und schreibt zum vierten Mal den Preis für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention für wissenschaftliche Arbeiten sowie praktische Maßnahmen auf diesem Gebiet aus.

Bewerben können sich Gesundheitseinrichtungen wie Krankenhäuser, Rehabilitationskliniken oder wissenschaftliche Institute.

Der Preis richtet sich insbesondere an Einrichtungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie an Wissenschaftler, die in diesen Ländern tätig sind. Berücksichtigt werden insbesondere Projekte zu Themen der Reduzierung nosokomialer Infektio-

nen und der Bekämpfung von multiresistenten Erregern.

Der Preis ist mit 50.000 Euro dotiert.

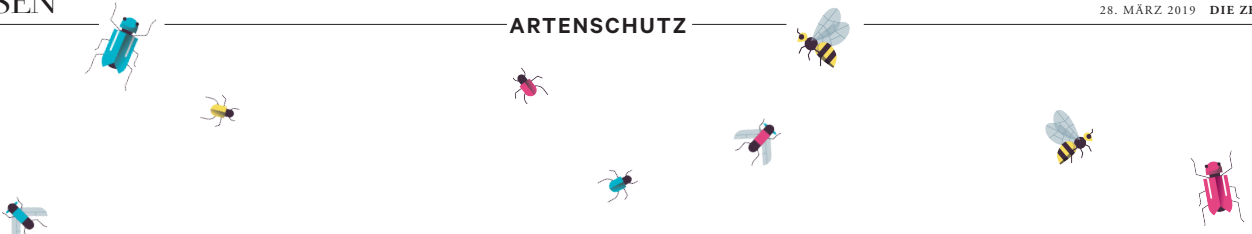
Das Preisgeld wird von B. Braun Melsungen AG und BARMER zur Verfügung gestellt. Die Preisverleihung findet am 24. September 2019 in Berlin im Rahmen einer Festveranstaltung statt.

Bewerbungen bis spätestens 17. Mai 2019 an:

Robert-Koch-Stiftung e.V.  
Müllerstraße 178, Postfach RKS, 13342 Berlin

oder  
[info@robert-koch-stiftung.de](mailto:info@robert-koch-stiftung.de)

Weitere Informationen und Antrag:  
[www.robert-koch-stiftung.de/NominierungHygienepreis2019](http://www.robert-koch-stiftung.de/NominierungHygienepreis2019)



# Da bewegt sich was

Die Indizien für ein Insektensterben werden immer dichter. Und die Bürger zwingen ihre Politiker zum Handeln **VON FRITZ HABEKUSS**

**S**eit einhalb Jahren sind Staubläuse, Wasserläufer und Mooswanzen, Prachtlibellen, Gespenstschrecken und Schrotböcke, Fransenflügler, Köcherfliegen und Bläulinge ein politisches Groß- und Kampftema. Ende 2017 belegte eine große Studie erstmals, was bis dahin eher ein Gefühl gewesen war: das Verschwinden der Insekten. Seitdem wird allerorten viel darüber gesprochen: ob im Bundestag, in der *Tageschau* oder beim »Tag der Insekten« in der vergangenen Woche im Berliner Naturkundemuseum. Bislang allerdings folgten praktisch keine Taten. Jetzt könnte sich das ändern.

Erwa in Bayern. Dort haben mehr als 1,7 Millionen Menschen – fast ein Fünftel der Wahlberechtigten – das Volksbegehren mit dem Titel »Retter die Bienen!« unterzeichnet. Dessen Forderungen gehen weit über den Insektenschutz hinaus: Das Bayerische Naturschutzgesetz soll verschärf werden, bis 2030 soll auf 30 Prozent aller Agrarflächen Ökolandbau betrieben werden, ein großflächiger Verbund von geschützten Biotopen soll eingerichtet werden, und schließlich sollen für den Einsatz von Dünger strenge Vorschriften erlassen werden. Der Bayerische Bauernverband hat dagegen scharf protestiert. Nur noch bis Mitte April bleibt der Regierung von Ministerpräsident Markus Söder Zeit, einen alternativen Gesetzesentwurf vorzulegen – andernfalls wird der Entwurf der Aufgebredenen verbindliches Recht.

In Brandenburg und Nordrhein-Westfalen werden nun ähnliche Initiativen geplant. Auch dort könnte der Wille der Wähler die Politik zwingen, die Umweltauflagen zu verschärfen.

Das Bundesumweltministerium arbeitet momentan an einem eigenen Programm zum Insektenschutz. Zu den Zielen des Vorhabens zählt es, Schutzgebiete zu stärken, die Agrarlandschaft vielfältiger zu machen, die Lichtverschmutzung zu reduzieren und die Erforschung des Insektenschwundes zu fördern. Im Sommer soll das Programm beschlossen werden.

»Wenn sich jetzt nichts tut, wann dann?«, fragt der international renommierte Agrarbiologe Josef Settele. Er arbeitet am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Halle und gehört dem Weltbiodiversitätsrat der Vereinten Nationen an. Dessen neuer globaler Bericht über den Zustand der biologischen Vielfalt und der Ökosysteme wird Anfang Mai erscheinen – und könnte von ähnlicher Tragweite sein wie die Berichte des Weltklimarats.

Die Befunde mehren sich, und sie drängen zur Eile, nachdem sich über lange Jahre eine unheilvolle Ahnung verdichtet hatte: Nicht nur Forschern war aufgefallen, dass sie im Sommer die Windschurzschleiben der Autos nicht mehr mitläuft von Insektenleibern befreien mussten und dass bei Radtouren nicht mehr so viele Fliegen im Mund landeten. Bei vielen Menschen, die mit offenen Augen durch die Landschaft gingen, hatte sich der Eindruck verfestigt, es gebe von Jahr zu Jahr weniger Insekten. Aber ein Gefühl ist noch kein Beweis.

Erst als Ende 2017 der Entomologische Verein Krefeld das Resultat einer Langzeitstudie veröffentlichte, wurde das Gefühl zur Zahl. Die Krefelder hatten erstmals 1989 Fallen in Schutzgebieten aufgestellt. Die Masse der darin gefangenen Fluginsekten hatte sich seither um 75 Prozent verringert.

Im Oktober vergangenen Jahres berichtete dann der amerikanische Ökologe Brad Lister Erschreckendes aus Puerto Rico. Schon in den Siebzigerjahren hatte er im mittelamerikanischen Regenwald Eidechsen untersucht und, noch wichtiger, deren Nahrung. Mit Klebefallen und einem Netz fing er im Dschungel Insekten. Nun war er zurückgekehrt und hatte seine Versuche wiederholt. Diesmal gingen ihm zehn- bis sechzigmal weniger Tiere in die Fallen.

Der in *PNAS*, der Zeitschrift der US-Wissenschaftsakademie, veröffentlichte Aufsatz wurde von vielen Fachleuten mit großer Sorge aufgenommen. Ging es hier doch nicht um Gebiete, die von intensiv bewirtschafteten Agrarflächen umgeben waren, wie in den meisten Fällen der Krefelder Studie – sondern um intakten Regenwald.

Lister konnte nur spekulieren, der Klimawandel sei der Grund für den extremen Rückgang dort. Seine Studie legt aber in jedem Fall nahe, dass außer den üblichen Verdächtigen wie Pestiziden und industrieller Landwirtschaft, die vor allem in Europa und Nordamerika als Hauptverursacher gelten, noch andere Ursachen den Insekten zusetzen.

Für großes Aufsehen sorgte dann Anfang Februar eine globale Übersichtsarbeit des Biologen Francisco Sánchez-Bayo von der Universität Sydney. Er hatte mehr als 70 Studien zusammengetragen und kam zu dem Schluss, dass »Insekten in ihrer Gesamtheit in einigen Jahren auf dem Weg des Aussterbens« sein werden.

Das schaffe es zwar weltweit in die Schlagzeilen, ist aber mit großer Wahrscheinlichkeit übertrieben, wie Sánchez-Bayo Arbeit auf Studien beruht, die kaum eine Verallgemeinerung zulassen. Für Kritiker

ist es geradezu eine Einladung, die Ergebnisse als Alarmismus abzutun. (Dabei ist die Realität auch ohne Übertreibung düster genug.)

Um vollständig von der Erde zu verschwinden, sind Insekten viel zu vielfältig. Rund eine Million Arten wurden bislang von Zoologen beschrieben, deren Schätzungen zufolge gibt es aber noch einige weitere Millionen zu entdecken. Und nur ein Bruchteil der bekannten Arten ist gut genug erforscht, als dass Wissenschaftler ihre Rollen im jeweiligen Ökosystem benennen könnten, geschweige denn sagen, was passieren würde, wenn sie verschwänden.

Vielleicht ist diese Vielgestaltigkeit ein Teil der Antwort auf die Frage, warum der Insektenschwund so schwer zu beziffern ist und lange gar nicht objektiviert werden konnte. Die Häufigkeit einer Art zu bestimmen ist für einen Forscher von allen denkbaren Aufgaben so ziemlich die langweiligste. In den Förderprogrammen von Institutionen und staatlichen Geldgebern steht dergleichen ganz weit unten. Mittel für Langzeit-Monitoring zu erhalten – also für die Beantwortung der Frage, wo welche Art wie häufig vorkommt – ist extrem schwierig. Und wie Insekten sind Taxonomen, die Artenspezialisten, eine aussterbende Spezies.

Trotz aller Unsicherheiten: Unter Experten herrscht Einigkeit über die generelle Richtung, in die sich die Bestände entwickeln. Dave Goulson, Professor an der University of Sussex und einer der führenden Entomologen Europas, fasst es so zusammen: »Es gibt überhaupt keinen Zweifel unter Forschern, die ihre Sinne beisammenhaben, dass wir es hier mit einem Riesensystem zu tun haben.«

Goulson hat deshalb ein Buch geschrieben, das unter dem Titel *Wildlife Gardening* gerade auf Deutsch erschienen ist. Darin erklärt er, wie jeder Insekten in Gärten, Parks und sogar auf dem eigenen Balkon helfen kann (siehe Kasten).

Solche individuellen Maßnahmen können durchaus etwas bewirken. Städte sind, im Gegensatz zu großen Teilen der Agrarfläche, weitgehend frei von Pestiziden. Große Effekte erzielt man jedoch auf einem anderen Weg: indem man die Landwirtschaft verändert (siehe Artikel Seite 31). Der größte Hebel dafür wäre die Gemeinsame Agrarpolitik der EU, über deren Neuaufrichtung derzeit diskutiert wird. Immerhin fließen rund 37 Prozent des europäischen Haushalts in Agrarsubventionen. Der Großteil davon wird einfach pro Hektar ausgeschüttet, nur ein kleiner Rest finanziert ökologische Maßnahmen. Und auch in Zukunft, so zumindest der aktuelle Debattestand in Brüssel, wird wohl wenig Wert auf ökologische Maßnahmen gelegt werden.

»Es wurde so viel geredet, aber welche Maßnahmen wurden tatsächlich ergriffen, um den Druck auf die Insekten zu verringern?«, fragt Dave Goulson. Seine Antwort: »Praktisch keine!« Immerhin – inzwischen lässt sich einwenden: Forderungen wie jene aus dem bayerischen Volksbegehren wären vor zwei Jahren noch undenkbar gewesen. Und auch das über einzelne Insektenstudien wie jene aus Puerto Rico mittlerweile breit berichtet wird, ist Zeichen eines Bewusstseinswandels. Die Sorge um Insekten hat heute das Potenzial, politische Entscheidungen zu beeinflussen. Tatsächlich spricht einiges dafür, dass sich endlich etwas ändert.

## Erste Hilfe für Bienen

Wie jeder Insekten (und anderen Tieren) Nahrung und Lebensraum bieten kann – im eigenen Garten oder anderswo



**1. Wiese statt Gras**  
Wer seinen Rasen seltener mäht, der gibt zum Beispiel Klee und Löwenzahn die Gelegenheit, Blüten zu treiben



**2. Pflanzen statt Steine**  
Moderne Gärten aus Beton, Naturstein und Kieseln sind für Insekten völlig wertlos. Pflanzen helfen, und sei die grüne Fläche noch so klein



**3. Natur statt Zucht**  
Viele Blumen sind so überzüchtet, dass Bienen Nektar und Pollen in ihren Blüten nicht erreichen können. Lieber natürliche Sorten säen



**4. Regional statt Import**  
Wer Obst und Gemüse aus der Region kauft (möglichst ökologisch erzeugt), unterstützt heimische Plantagen, die Insekten Nahrung bieten



**5. Chaos statt Ordnung**  
Holzstapel, Gestrüpp und Tümpel bieten Insekten mehr Lebensräume als akkurate Grünflächen es tun (und erfreuen auch andere Tiere)



**6. Säen statt ärgern**  
Blumensamen verwandeln Verkehrsinseln und Seitenstreifen in Oasen für Stadlinsekten. Gib das Grünflächenamt sein Okay, ist das sogar legal

Illustrationen: Anton Hallmann für DIE ZEIT

**Der große Feldversuch** Fortsetzung von S. 31  
Bauern ökologischer gestalten, dafür konnten sie unter 14 Maßnahmen wählen.

Die Betriebe hatten ein regelrechtes Casting durchlaufen. Sie sollten vor allem typisch sein für ihre Region. Ein riesiger Hof in Sachsen-Anhalt gehört dazu, fast zehnmal so groß wie der von Jochen Hartmann. Aber auch ein Milchviehhalter im Allgäu, ein Weinbauer in Rheinhessen, ein Schweinemäster im Hohenloischen. Nur so lassen sich Maßnahmen testen, die später auf viele andere Betriebe übertragbar sind. Jochen Hartmann gefiel das Experimentelle. »Ich hab gleich gemerkt, dass ich nicht nur als Flächengeber gefragt war«, sagt er. »Ich konnte mitwirken und meine Ideen einbringen.«

Unter Bauern gibt es eine Urangst: nicht Herr zu sein auf dem eigenen Land. Und diese Angst ist berechtigt. Wer eine Hecke setzt, darf sie später nicht mehr verändern, auch wenn er noch so sehr eine Durchfahrt zum nächsten Acker bräuchte. Oder es entsteht ein Biotop auf dem Gelände, gerade weil man sich um Naturschutz bemüht, und dann darf man es nicht mehr bewirtschaften. »Dieser Sorge begegnen wir immer wieder«, sagt Franziska Gawlik, die im Projekt Franz den Bauernverband vertritt. »Auch deshalb sind die Betriebsberater dabei.«

Selbst für einen so offenen Landwirt wie Hartmann waren einige Maßnahmen anfangs gewöhnungsbedürftig. Die Blühstreifen mitten im Acker etwa. Wie umständlich würden sie seine Arbeit

machen? Im Gespräch ergab sich eine Lösung. Auf einem seiner Felder steht ein Strommast, der beim Pflügen immer im Weg ist. Jetzt umgibt ihn ein Blühstreifen, zwölf Meter breit und 550 Meter lang. Hartmann kann wieder Bahnen ziehen, sogar einfacher als zuvor. Und schon im ersten Jahr fand er Gefallen an seinen Wildblumen: »Da wuchsen Fenchel und Dill. Wenn man da drinstand, roch es wie in einem Kräutergarten.«

Vielleicht ist das der wichtigste Faktor des Projekts: dass die Landwirte, wenn man sie mitentscheiden lässt und ihre Bedenken ernst nimmt, tatsächlich Feuer fangen. In den Demobetrieben ist jedenfalls einiges in Gang gekommen. Gab es anfangs noch Diskussionen über den Sinn einzelner Maßnahmen, streben jetzt immer mehr Landwirte die Umwandlung nicht nur von fünf, sondern von zehn Prozent ihrer Fläche an. Und entwickeln eigene Ideen für ihre Höfe.

Das berichtet der Geoökologe Philip Hunke, der als wissenschaftlicher Vertreter des Nabu an Franz teilnimmt. Zweimal im Jahr fährt er die Höfe ab, bespricht die Umsetzung der einzelnen Schritte und wandert übers Land, um die Tierarten zu kartieren. »Wenn man dann Rotbauchunken findet und erlebt, wie die Landwirte gleich hektarweise Flächen brachliegen lassen, damit die Tiere bleiben können – das ist schon super!«, erzählt Hunke.

Selbstverständnis ist es nicht. Denn am Artenschutz entzündet sich anderswo regelmäßiger erbitterter Streit. Die Rollen der Naturschützer und Bauern sind dann klar verteilt: Die einen

prangern an, die anderen wehren ab, aktuell kann man das am Ringen um die Reaktion auf das bayerische Volksbegehren zum Schutz der Bienen verfolgen (siehe oben).

Im Projekt Franz hingegen hat sich das Verhältnis zwischen Bauern und Naturschützern gewandelt. »In der Küche beim Landwirt zu sitzen und über Naturschutzmaßnahmen zu diskutieren, das gab es früher nicht!«, sagt Hunke. Warum gibt es das jetzt hier? Hunke ist entzückt offen. Das

### Naturschützer und Bauern sitzen jetzt gemeinsam am Küchentisch

alte Forderungen und Streiten habe zu nichts geführt. »Es ist nur immer alles schlimmer geworden.«

Der Naturschützer Hunke bekommt nun am Küchentisch einen Einblick in den Alltag von Landwirten. Wie sie an Einsaatrisen verzweifeln, wenn das Wetter nicht mitmacht. Unter welchem Druck sie stehen, wenn ihre Darlehen hoch sind und die Ernten dürrig. Die Landwirte wiederum begreifen, dass Ordnung zerscherend sein kann. »Ich hab nicht gewusst, dass die

mehrjährigen Blühstreifen so wichtig sind!«, sagt Jochen Hartmann. »Dass da ein Bewuchs entsteht, in dem Insektenlarven leben. Wenn ich den entferne, bringe ich die Insekten um, die ich angelockt habe.«

Auch Pestizide können den Insekten den Garau machen, falls der Wind sie von Feldern in der Nähe auf die Blühstreifen trägt. Dann werden die Streifen, die Insekten aus der Umgebung anziehen, zur Todesfalle. »Wenn es zu dieser Abfrucht kommt, hat das eine extrem negative Wirkung auf die Wildbienen vor Ort«, sagt der Landschaftsökologe Jens Dauber vom Thünen-Institut in Braunschweig, einem Agrarforschungsinstitut des Bundes. Dauber untersucht im Franz-Projekt dessen Auswirkung auf Hummeln und Wildbienen. Das Todesfallen-Problem (im Fachjargon: »attract and kill«) ließe sich nur durch Abstandsregeln und Auflagen verhindern, mit spürbaren Eingriffen also. Ob die Bauern da mitzögen, ist fraglich.

Doch kann sich die Landwirtschaft langjährige Versuchsarrangements jetzt noch leisten, oder kommt das Franz-Projekt zu spät? »Ich finde es wichtig, dass wir erforschen, wie viel wir mit unseren Maßnahmen erreichen können«, sagt Dauber. »Aber ich befürchte, dass wir keine Komfortzone mehr haben. Dass wir unsere Art der Landwirtschaft fundamental umstellen müssen.«

In zwei Jahren wird die europäische Agrarförderung umstrukturiert, werden die Weichen gestellt für die Landwirtschaft der Zukunft, mit neuen Budgets, neuen Förderprogrammen. Das Franz-Projekt

aber ist auf zehn Jahre angelegt, erste Ergebnisse sind nicht vor 2020 zu erwarten. In der Zwischenzeit schrumpfen die Bestände weiterer Tier- und Pflanzenarten oder verschwinden ganz. Die Zeit läuft ab.

Am Thünen-Institut hat man zu Beginn des Projekts untersucht, warum Bauern Schutzmaßnahmen scheuen. Ganz vorn stand da die Angst, dass bestraft werde, wer einen Fehler mache. Und das Fristen zu sein, die landwirtschaftliche Alltag viel mehr Flexibilität erfordere.

Der Landwirt Jochen Hartmann aus Retzmer sieht das genauso. Er erzählt, dass er oft gefragt werde, warum er nicht auf Biolandbau umstelle. Aber das wolle er nicht, zu viele Vorschriften, zu viel Papierkram. Er entwickelt lieber seine Ideen weiter. Für die Hühner hat er Pappelwälder angepflanzt, weil sie Waldtiere sind und sich unter Bäumen besser vor dem Habicht schützen können. Zum Franz-Projekt gehört das nicht. Auch beschäftigt Hartmann sich seit Jahren intensiv mit der Fruchtbarkeit von Böden, besucht Kurse und will noch mehr über Nützlinge erfahren.

Hartmann zeigt Fotos von frisch geschlüpften Marienkäfern, noch ohne Punkte und gelb wie Maiskörner. Im vergangenen Jahr gab es überdurchschnittlich viele. Sie fressen die schwarze Bohnenlaus, einen Schädling der Zuckerrübe. Seit der Landwirt die Jungkäfer mit eigenen Augen auf seinen Riesen gesehen hat, ist er fest entschlossen: Gespitztr wird dort nicht mehr.

Lesen Sie auch: über Bayer und das Pflanzengift Glyphosat im Ressort **Wirtschaft**, Seite 19 und 20