



Abb. 2: Grasende Koniks in der Oranienbaumer Heide. (Foto: Katharina Kuhlmeiy)

ative „Husumer Arbeitskreis – Ganzjährige Weiderinderhaltung“ entwickelt. Die schleswig-holsteinische Landesregierung hat das Husumer Papier auf der Website <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/T/tierschutz/Downloads/protokollWeiderinderhaltung.html> veröffentlicht und hält die Kreisveterinäre an, sich hieran zu orientieren. Mehrere Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Workshops regten an, entsprechende Leitlinien auch für andere Bundesländer zu entwickeln.

Dr. Jörn Buse vom Nationalpark Schwarzwald verdeutlichte in seinem Vortrag die gravierenden Folgen der Parasitenbehandlung von Weidetieren auf Nicht-Zielorganismen. Anhand des Beispiels „Dungkäfer“ stellte Dr. Buse die hohe Bedeutung der Weidegänger für die Artenvielfalt dar und zeigte die negativen Folgen der Entwurmung auf die Weide-Ökosysteme auf. Besonders auf Naturschutzflächen sollte daher nicht prophylaktisch, sondern nur bei Bedarf und unter besonderen Auflagen entwurmt werden.

Ein eingehend diskutiertes Thema des Workshops stellte der Herdenschutz dar. Gerade bei den meist großflächigen Naturerbenflächen sollte, wie Dr. Stefan Reinhard von der Primigenius gGmbH berichtete, die Wilddurchlässigkeit der Zäune nach Möglichkeit gewährleistet sein. Diese stellen dann allerdings auch für Wölfe keine Hindernisse dar, so dass andere Lösungen für den Schutz der Weidetiere gefunden werden müssen. Die Primigenius gGmbH hat sich für eine Vermeidungsstrategie entschieden: Es erfolgt eine enge Gesundheitskontrolle der Tiere, damit geschwächte Tiere schnellstmöglich umgesetzt werden können. Die Nachzucht der Weidetiere erfolgt in getrennten, wolfsicheren Jungviehkoppeln.

Der Workshop fand im Rahmen des Projekts „Zukunftsnetzwerk Nationales Naturerbe“ der Naturstiftung David statt, das durch das BfN mit Mitteln des BMU und weitere Partner gefördert wird. Alle Vorträge des Workshops stehen auf dem Infoportal Nationales Naturerbe zum Download bereit (<http://www.naturschutzflaechen.de/infportal/veranstaltungen/>).

Katharina Kuhlmeiy (Naturstiftung David)

Meinungen und Stellungnahmen

Kein Roulette mit der biologischen Vielfalt: Naturschützerinnen und Naturschützer sollten die Debatte um die neue Gentechnik nicht scheuen

Seit einem Urteil des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Juli 2018 ist der Streit um die Gefahren und den Nutzen von Gentechnik wieder voll entbrannt. Doch weder die Debatte noch die Argumente des Naturschutzes sind von gestern. Denn die Gretchenfrage lautet nicht „dafür oder dagegen“, sondern: Wie hältst Du es mit der Risikovorsorge?

Neue Techniken sind Gentechnik

Im Juli 2018 urteilte der EuGH: Auch neue Gentechnikverfahren sind Gentechnik und sollten nach dem EU-Gentechnikrecht reguliert werden. Was Kritiker kaum noch zu hoffen gewagt hatten, löste bei den Befürwortern eine Welle der Empörung aus. Die Panikmache habe gesiegt und die Ideologie über die Vernunft. Haben die Richterinnen und Richter tatsächlich ein von Interessen geleitetes oder gar Fehlurteil gefällt? Nein. Der EuGH spricht Recht, er macht es nicht. Klargestellt hat das höchste europäische Gericht allerdings, dass die Achtung des europäischen Vorsorgeprinzips die Messlatte ist, die ohne Ausnahmen auch für die neuen Gentechniken gilt.

Auch wenn das immer wieder behauptet wird: Ein Verbot neuer Gentechnik ist das nicht. Im Gegenteil. Das Urteil schafft Rechtssicherheit über die Regeln, die in einem sich so rasant entwickelnden Bereich feststehen müssen. Die immer vehementer vorgebrachte Forderung nach einer Deregulierung legt allerdings nahe, dass nicht Rechtssicherheit, sondern die Änderung des Rechts das Ziel war und ist. Die häufigste Begründung: Die Technik sei sicher, darüber bestehe wissenschaftlicher Konsens. Überzeugend ist das nicht, denn Behauptungen sind noch keine Beweise. Zu erbringen sind sie zudem nicht von jenen, die sie im Interesse der Risikovorsorge einfordern. Denn das wäre die Umkehrung des Vorsorgeprinzips. Es basiert auf Wissen, ist weder ideologisch noch unwissenschaftlich

oder gar fortschrittsfeindlich. Es ist Recht und muss Recht bleiben, wenn wir uns und unsere Natur keinen unkalkulierbaren Risiken aussetzen wollen.

Denn weder gibt es eine „history of safe use“ noch eine nennenswerte Risikoforschung, die die Sicherheit der Technik belegen könnte. Die Techniken sind – wie der Name sagt – neu. Und sie sind sehr wirkmächtige Instrumente, die unabhängig von der Größe des Eingriffs ins Erbgut sehr umfassende und tiefgreifende Veränderungen der Organismen ermöglichen. Damit eröffnen sich in der Tat vollkommen neue Möglichkeiten und Ziele. Sie gehen weit über das bisherige Anwendungsspektrum der sogenannten grünen Gentechnik hinaus. Es sind die Natur bzw. natürliche Populationen selbst, die zu Zielobjekten neuer Gentechnikverfahren geworden sind.¹

Neue Gentechnik in der Natur

Damit geht es um ganz andere Fragestellungen, als das Risiko möglicher Kollateralschäden der Agrogentechnik für die Umwelt zu bewerten. Gentechnisch veränderte Insekten, Nagetiere, Fische oder Bäume würden Teile hochkomplexer Ökosysteme, deren Interaktio-



Warum die Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen in den natürlichen Populationen verhindert werden muss: Hierzu hat der DNR den Bericht „Gentechnik gefährdet den Artenschutz“¹ in Auftrag gegeben. (Graphik: Timo Zett)

nen unter Laborbedingungen nur sehr begrenzt erfasst und deren vollständige Rückholbarkeit kaum gewährleistet werden kann. Das stellt vollkommen neue Herausforderungen an die Risikobewertung in der Zulassung bzw. an das Monitoring der freigesetzten Organismen. Selbst wenn diese Vorsorgemaßnahmen nach bestem Wissen und Gewissen geregelt sind, eine Sicherheitsgarantie ist das nicht, denn wer könnte diese schon abgeben?

Sicher ist nur: Den neuen Gentechniken Risiken pauschal abzusprechen bzw. die Anforderungen an eine Vorsorge herunterzuschrauben, ist der schlechteste aller Wege. Der Schutz der biologischen Vielfalt ist kein Fall fürs Roulette oder „trial and error“. Insbesondere der Anspruch, Natur „besser“ zu machen und natürliche durch künstliche Populationen zu ersetzen, wirft tiefgreifende ethische, rechtliche und naturwissenschaftliche Fragen auf. Die Verfechterinnen und Verfechter der neuen Techniken sollten diese Bedenken endlich ernst nehmen und den gesellschaftlichen Dialog nicht scheuen, genauso wenig wie die Naturschützerinnen

und Naturschützer die Debatte um die neue Gentechnik. Denn sie sind gefragt, die Interessen der Natur zur Sprache zu bringen. Jetzt.

Endnote

- 1 Then C. (2019): Gentechnik gefährdet den Artenschutz. Testbiotech e. V. im Auftrag des DNR. München: 30 S. <https://www.dnr.de/fileadmin/Publikationen/2019-11-DNR-Bericht-Gentechnik-Artenschutz.pdf>

Ilka Dege
Koordinatorin für Biodiversitätspolitik
Deutscher Naturschutzring (DNR) e. V.
Marienstraße 19/20
10117 Berlin
E-Mail: ilka.dege@dnr.de
Internet: <https://www.dnr.de>

Neue Gentechniken und Naturschutz

Weder in der breiten noch in der Fachöffentlichkeit ist es bislang ein großes Thema, trotzdem muss sich nach Einschätzung des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND e. V.) auch der Naturschutz wieder dringend kritisch zur Gentechnik positionieren. Denn mit dem Aufkommen der neuen Gentechnik-Verfahren¹ wie CRISPR/Cas verschieben sich die Schwerpunkte der gentechnischen Veränderung. Abweichend vom bisherigen Fokus auf Nutzpflanzen sollen zunehmend Wildpopulationen der gentechnischen Veränderung zugänglich gemacht werden; neue auf den Naturschutz zielende Versprechungen reichen von der Ausrottung von Schädlingen bis zur Wiedererschaffung ausgestorbener Arten.

Die alte Gentechnik und die Debatte um ökologische Risiken

Ein zentraler Punkt der Auseinandersetzung um die alte Gentechnik betraf die Risiken für Natur und Umwelt. Die Umwelt- und Naturschutzverbände haben sich früh im Schulterschluss mit Verbraucherschutz und Landwirtschaft für Transparenz und Wahlfreiheit eingesetzt und seit den ersten Freisetzungen gentechnisch veränderter Pflanzen die ökologischen Folgen und potenziellen Risiken für Kulturlandschaften, Natur und Biodiversität kritisiert.

Die vergangenen Jahrzehnte haben gezeigt, dass gentechnisch veränderte Kulturpflanzen nicht zu einer nachhaltigeren Landwirtschaft beitragen, sondern im Gegenteil massiv Biodiversitätsschwund befördern. So töten in insektenresistenten Pflanzen gebildete Toxine nicht nur Schadinsekten, sondern gefährden auch zahlreiche Nichtzielorganismen.² Der Anbau herbizidresistenter Nutzpflanzen – begleitet von intensivem Herbizideinsatz – führt neben negativen Effekten auf Biodiversität, Böden und Gewässer auch zu resistenten Beikrautarten, die wiederum mit mehr und weiteren Herbiziden bekämpft werden.³

Hinzu kommen die potenziellen Folgen des Gentransfers über Raum und Zeit. In die Umwelt entlassene gentechnisch veränderte Organismen (GVO) sind in der Regel nicht rückholbar. Sie kreuzen sich mit Pflanzen derselben Art oder nahe verwandter Arten oft über große Entfernungen und ihre Samen können über Jahre in der Umwelt überdauern. So ließen sich zum Beispiel spontan auftretender GVO-Raps an Schweizer Bahnstrecken⁴ und GVO-Mais in abgelegenen mexikanischen Tälern nachweisen⁵ oder überraschend GVO-Petunien wiederentdecken⁶, die eigentlich als vernichtet galten. Ist schon die Ausbreitung gentechnisch veränderter Pflanzen in Ökosysteme kaum zu verhindern, ist dies bei gentechnisch veränderten Tieren quasi unmöglich, wie der Fall von GVO-Moskitos zeigte, die sich in Wildpopulationen auskreuzten.⁷

Neue Gentechnik auch auf den Prüfstand!

Die genannten negativen Auswirkungen auf Natur und Schutzziele sind ähnlich zu erwarten für Organismen, die mit neuer Gentechnik erzeugt wurden. Hinzu kommen Eingriffe, die direkt auf die Veränderung von Wildpopulationen und damit auf die Beeinflussung von Ökosystemen zielen:

- Statt Kulturpflanzen zu „optimieren“, sollen nun mit Gene-Drives (vgl. Glossar, S. 235 f. in dieser Ausgabe) gezielt Wildpopulationen bspw. von Moskitos oder Nagern dezimiert werden. Der Einsatz wird u. a. im Artenschutz begründet, so z. B. beim „Genetic Biocontrol of Invasive Rodents (GBIRD) Program“.⁸
- Mittels Synthetischer Biologie sollen Organismen neuartige Eigenschaften erhalten. Hier würde die klassische Risikobewertung aber nicht ausreichend greifen – denn es ist kaum vorhersehbar, wie sich Organismen mit verändertem Stoffwechsel und völlig neuen Eigenschaften in Nahrungsnetzen und Ökosystemen verhalten.⁹
- Mit Blick auf den Naturschutz wird zudem die (bisher nur theoretische) Möglichkeit des „Nachbaus“ bzw. der „Neuerschaffung“ ausgestorbener oder vom Aussterben betroffener Tier- und Pflanzenarten beworben.

Die o. g. Anwendungen mögen nach interessanten Optionen in der Toolbox des Artenschutzes klingen. Doch solange die systemische Frage, wie wir Biodiversität erhalten können, nicht beantwortet wird, liefern sie nur kosmetische Änderungen. Trotzdem wird im Naturschutz zunehmend für die neue Gentechnik lobbyiert. Ein beunruhigendes Zeichen ist, dass auch die IUCN im Entwurf zur Resolution zu Synthetischer Biologie und Gene-Drives dem Einsatz dieser Techniken zu Naturschutzzwecken keine klare Absage erteilt hat.¹⁰

Immer häufiger werden explizit Naturschutzziele herangezogen, um für neue Gentechnik zu werben, auch in den internationalen Organen des Naturschutzes. Dem steht eine breite Allianz von Umwelt- und Naturschutzakteuren entgegen. Wie viele andere hat der BUND bzw. der BUND Naturschutz in Bayern als IUCN-Mitglied deshalb entscheidende Änderungen an der IUCN-Resolution gefordert. Der BUND fordert darüber hinaus, dass sich der Naturschutz nicht instrumentalisieren lässt. Stattdessen muss er weiter die Frage stellen, wie Natur und Biodiversität im Ganzen geschützt werden können.

Endnoten

- 1 Einen guten Überblick der Verfahren bietet bspw. der Informationsdienst Gentechnik: Dossier Neue Gentechniken unter <https://www.keine-gentechnik.de/index.php?id=863>

- 2 Hilbeck A., Otto M. (2015): Specificity and Combinatorial Effects of *Bacillus thuringiensis* Cry Toxins in the Context of GMO Environmental Risk Assessment. *Frontiers in Environmental Science* 3: 71. DOI: 10.3389/fenvs.2015.00071/full
- 3 Schütte G., Eckerstorfer M. et al. (2017): Herbicide resistance and biodiversity: agronomic and environmental aspects of genetically modified herbicide-resistant plants. *Environmental Sciences Europe* 29: 5. DOI: 10.1186/s12302-016-0100-y
- 4 Schulze J., Frauenknecht T. et al. (2014): Unexpected diversity of feral genetically modified oilseed rape (*Brassica napus* L.) despite a cultivation and import ban in Switzerland. *PLOS ONE* 9(12): e114477. DOI: 10.1371/journal.pone.0114477
- 5 Quist D., Chapela I.H. (2001): Transgenic DNA introgressed into traditional maize landraces in Oaxaca, Mexico. *Nature* 414: 541 – 543. DOI: 10.1038/35107068
- 6 Servick K. (2017): How the transgenic petunia carnage of 2017 began. <https://www.sciencemag.org/news/2017/05/how-transgenic-petunia-carnage-2017-began>
- 7 Evans B.R., Kotsakiozi P. et al. (2019): Transgenic *Aedes aegypti* mosquitoes transfer genes into a natural population. *Scientific Reports* 9: 13047. DOI: 10.1038/s41598-019-49660-6
- 8 Island Conservation (2020): Website zum GBIRD-Programm: <https://www.geneticbiocontrol.org/> (aufgerufen am 13.3.2020).
- 9 BfN/Bundesamt für Naturschutz (2017): Hintergrundpapier zu Neuen Techniken. BfN. Bonn: 14 S. <https://bit.ly/BfN-Papier-NT>
- 10 IUCN/International Union for Conservation of Nature (2019): <https://www.iucncongress2020.org/motion/075>

Dr. Martha Mertens
Sprecherin des Arbeitskreis Gentechnik des BUND e. V.
E-Mail: martha.mertens@bund.net

Daniela Wannemacher
Leiterin Gentechnikpolitik des BUND e. V.
E-Mail: daniela.wannemacher@bund.net

Natur und Recht

Schwerpunkt Windenergie

Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange bei der standortbezogenen Umweltverträglichkeitsprüfung

BVerwG, Urteile vom 26.9.2019 – 7 C 3.18, 7 C 5.18, 7 C 6.18, 7 C 7.18

Die vier Urteile des BVerwG ergingen als Parallelentscheidung und wurden nicht gem. § 93 VwGO zusammengeführt. Damit sollte dem Umstand Rechnung getragen werden, dass jeder einzelnen Windenergieanlage eine eigenständige Bedeutung zukommt, weil in Hinblick auf verschiedene Umweltmedien und verschiedene Standorte von jeder Anlage unterschiedliche Umweltauswirkungen ausgehen können. Die Urteile verweisen gleichwohl aufeinander und ihre Entscheidungsgründe gleichen einander.

Die Urteile befassen sich u. a. mit dem Prüfumfang einer standortbezogenen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Bei immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen wird im Rahmen einer Vorprüfung gemäß § 5 Abs. 1 UVPG eine Entscheidung darüber getroffen, ob für das geplante Vorhaben eine Pflicht zur Durchführung einer UVP besteht. Das UVPG unterscheidet dabei zwischen der allgemeinen und der standortbezogenen Vorprüfung. Die allgemeine Vorprüfung (§ 7 Abs. 1 UVPG) ist eine überschlägige Prüfung, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter hat. Die standortbezogene Vorprüfung (§ 7 Abs. 2 UVPG) findet statt, wenn das Vorhaben in einem der in Nr. 2.3 der Anlage 3 UVPG aufgezählten Schutzgebiete liegt (z. B. Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet). In diesem Fall ist zu prüfen, ob das geplante Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das betreffende Schutzgebiet haben kann.

Das Gericht stellte klar, dass Habitats für Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG keine den in Nr. 2.3 der Anlage 3 UVPG genannten Schutzgebieten vergleichbaren sensiblen und schutzwürdigen Lebensräume darstellen. Artenschutzrechtliche Belange seien nur dann zu prüfen, wenn dem betreffenden Schutzgebiet ein darauf gerichtetes Schutzziel zugrunde liegt oder ein vergleichbar sensibler Lebensraum besonders oder streng geschützter Arten betroffen

ist, der einem unter Schutz gestellten Gebiet in seiner ökologischen Sensibilität gleichzusetzen ist. Diese Klarstellung war nötig, weil einige Oberverwaltungsgerichte die Auffassung vertreten, dass – unabhängig vom Schutzziel des Schutzgebietes – auch im Rahmen der standortbezogenen Vorprüfung die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange, insbesondere die Prüfung des § 44 BNatSchG (bspw. „faktische Vogelschutzgebiete“), erfolgen müsse (so etwa die vorinstanzlichen Urteile sowie OVG Saarlouis, Beschluss vom 5.4.2017 – 2 B 726/16 und VGH Kassel, Beschluss vom 24.8.2016 – 9 B 974/16). Als Begründung verweisen die Gerichte auf die Formulierung, dass laut Nr. 2.3 der 3. Anlage UVPG „insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien“ zu prüfen sei und insofern die Aufzählung der Schutzgebiete nicht abschließend, sondern nur exemplarisch sei. Diese Argumentation überzeugt nicht und auch das BVerwG trat dem entgegen, denn durch eine solche weitreichende Prüfung verwischt die Grenze zwischen standortbezogener Vorprüfung und allgemeiner Vorprüfung.

Zur Rechtmäßigkeit einer Abschaltauflage zum Schutz ziehender Kraniche in der Genehmigung für eine Windenergieanlage

OVG Koblenz, Urteil vom 31.10.2019 – 1 A 11643/17 VG Koblenz, Urteil vom 7.9.2016 – 4 K 963/15.KO (Vorinstanz)

Das Urteil des OVG ist eine Entscheidung, die sich mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen an Windenergieanlagen befasst und an das Urteil des BVerfG anknüpft, das die sog. artenschutzrechtliche Einschätzungsprärogative präzisiert hatte (BVerfG, Beschluss vom 23.10.2018 – 1 BvR 2523/13, 1 BvR 595/14). Die Klägerin wendet sich gegen eine „Kranichabschaltauflage“ in der ihr erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für eine Windenergieanlage. Die Auflage fußt auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, der verbietet, wild lebende Tiere besonders geschützter Arten – zu denen auch der Kranich gehört – zu töten. Nach ständiger Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte ist dieser Tatbestand erfüllt, wenn das Vorhaben dieses Risiko in einer für die betroffene Tierart signifikanten Weise erhöht (BVerwG, Urteil vom 9.2.2017 – 7 A 2/15; auch OVG Saarlouis, Beschluss vom 5.9.2017 – 2 A 316/16;