



SAVE Dossier: Naturschutz und Agrobiodiversität

Konvention über Biologische Vielfalt



Auf dem Erdgipfel in Rio de Janeiro wurde 1992 die Konvention über biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity = CBD) ausgehandelt. Die Agenda 21 und die CBD stellen somit seit 1992 die gesellschaftlichen und gesetzlichen Rahmenbedingungen für die nachhaltige Nutzung und die Erhaltung der biologischen Vielfalt dar. Inzwischen wurde dieses internationale Vertragswerk von

187 Staaten und der EU unterzeichnet. Der Begriff „biologische Vielfalt“ wird hier „sowohl auf wildlebende als auch domestizierte Arten“ bezogen (Art. 2, ff). Somit ist nicht nur die Diversität zwischen Arten und zwischen Ökosystemen relevant, sondern auch die Diversität innerhalb von Arten, nämlich Rassen und Varietäten. Agrobiodiversität ist ein integraler Bestandteil der CBD. Die Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention hat 1996 ein Arbeitsprogramm zum Thema „Landwirtschaftliche Biodiversität“ erstellt (COP 3, Entscheidung III/11), denn Agrobiodiversität hat eine besondere Bedeutung im gesamten biologischen System: Die Wechselwirkungen zwischen Umweltfaktoren, Bewirtschaftungsmethoden und genetischen Ressourcen, die in landwirtschaftlichen Ökosystemen auftreten, tragen zum Erhalt eines dynamischen Bestands an biologischer Vielfalt bei.

Agrobiodiversität

Unter Agrobiodiversität oder „Landwirtschaftlicher Vielfalt“ versteht man alle Komponenten der biologischen Vielfalt, die für die Ernährung, für die Landwirtschaft und für das Funktionieren der Agrarökosysteme relevant sind. Dazu gehören alle Zuchtformen von Tieren, Pflanzen, Mikroorganismen und Pilzen und ihre verwandten Wildarten. Auch die "Dienstleistungen" der Agrarökosysteme gehören zur Agrobiodiversität: zum Beispiel ökologische Prozesse für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, für die Regulation von Schädlingen und Krankheiten oder für die Bestäubung. Damit ist Agrobiodiversität ein wesentlicher Bestandteil der biologischen Vielfalt und unabdingbare Lebensgrundlage der Menschen (Quelle: CBD; BfN: www.biodiv-chm.de)



Auf internationaler Ebene ist vereinbart, bis zum Jahr 2010 eine Trendwende bei der Gefährdung bzw. eine signifikante Verringerung des weiteren Verlustes der biologischen Vielfalt zu erreichen. Die Durchführung entsprechender Maßnahmen setzt die Kenntnis und Überwachung des Zustands der Agrobiodiversität, der Einflussfaktoren und der Wirkung von Maßnahmen voraus.

<http://www.cbd.int/decisions/default.shtml?m=COP-08&id=11037&lg=0>

Naturschutz durch Nutzung

Vielfältige Kulturlandschaften

Traditionelle Kulturlandschaften sind ein integraler Bestandteil europäischer Ökosysteme. Vielfalt und Artenreichtum der Naturräume hat sich über Jahrhunderte entwickelt. Viele der heute schutzwürdigen Naturräume sind Produkte der Wechselwirkungen zwischen Natur und Kultur, wie z.B. Magerwiesen und -weiden, Terrassenlandschaften, Hohlwege, Almen und Bergmähder – Elemente der Kulturlandschaften, die durch Nutzung entstanden sind und deren Erhaltung eine Nutzung voraussetzt. Besonders in grossflächigen und schwer zugänglichen schutzwürdigen Gebieten, Naturreservaten und Naturparks ist eine ökonomische Nutzung und Bewirtschaftung oft nicht möglich. Der Aufwand von Mahd und Abfuhr des Heues ist zu kostenintensiv. Verbrachung, Verbuchung und damit eine unerwünschte abnehmende Artenvielfalt ist die Folge.



Rhodopenrinder in Bulgarien halten in extensiven Weidesystemen die parkähnliche Landschaft der Rhodopen seit Jahrhunderten offen.

Traditionelle Agrarökosysteme

In reich gekammerten Landschaften (z.B. Bergregionen, Insellagen), die traditionell extensiv bewirtschaftet werden, ist eine angepasste Nutzung für die Erhaltung der Biodiversität essentiell. Traditionelle Agroökosysteme setzen hier einen wichtigen Massstab. Über Jahrhunderte wurden Bewirtschaftungssysteme entwickelt und optimiert, der jeweiligen Umgebung und Kultur angepasst. Diese Systeme sind gekennzeichnet durch eine regional angepasste Mischung von Wildflora und –fauna und domestizierter Diversität. Ohne eine angepasste und vielfältige Bewirtschaftung verarmt die natürliche Biodiversität in solchen Gebieten. Die natürliche Umgebung bietet dem Wirtschaftssystem wiederum Ressourcen wie Holz und die Beschattung natürlicher Wälder, Adaption von Kulturpflanzen durch Fremdbestäubung wild wachsender Pflanzen, Nutzung wilder Pflanzen, Phytomedizin etc. Diese Faktoren sind in ein Gesamtsystem eingebunden und unterliegen den jeweiligen Wechselwirkungen zwischen Natur und Kultur. Praktiken und Techniken wurden entwickelt, wie unter schwierigen Umweltbedingungen nachhaltig gewirtschaftet werden kann.



Eine erfolgreiche Umsetzung von Naturschutzanliegen hängt von einem komplexen Zusammenspiel von ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Anliegen ab. Daher gewinnen integrative Strategien immer mehr an Bedeutung. So ist der finanzielle Ausgleich für Landwirte für Bewirtschaftungerschwernisse oder Ertragsverluste durch Naturschutzmaßnahmen ein wichtiges Naturschutzinstrument in Mitteleuropa geworden. Doch traditionelles ökologisches und landwirtschaftliches Wissen, lokale Bezeichnungen, Klassifikationen, Kenntnisse und Konzepte von Natur, ihren Bestandteilen, und wie sie genutzt werden, sind ebenso vom Aussterben bedroht wie viele Tier- und Pflanzenarten. Analog zum Artensterben kann man dieses Phänomen als „*extinction of experience*“ bezeichnen (Wissenschaft und Umwelt, Nr. 9, 2005). Die überlieferte Kultur sollte dazu herangezogen werden, in Kombination mit modernen wissenschaftlichen Erkenntnissen zeitgenössische Probleme im Natur- und Landschaftsschutz zu lösen (Holzner und Kriechbaum, 2001).

Einsatz traditioneller Nutzierrassen im Naturschutz

Extensive Weidelandschaften wurden schon früh als Inbegriff der Urnatur unter Naturschutz gestellt. Viele dieser Flächen (in Mitteleuropa) sind mittlerweile aufgrund fehlender Beweidung schon wieder so stark bewaldet, dass ihr ursprünglicher Wald-Weidecharakter fast verloren ging. Als „Mutter“ der Beweidungspraxis wird oft der „New Forest“ in Südengland (Grafschaft Hampshire) genannt. Hier wird seit mehr als tausend Jahren dauerhafte Beweidung mit verschiedenen Nutztieren betrieben. Heute ist es das grösste Gebiet in ganz Westeuropa, in dem Heide-, Sumpf- und Weidewaldhabitate in einem funktionierenden Ökosystem koexistieren. Wichtig für die Erhaltung solcher Landschaften ist die Anwendung traditioneller Techniken (z. B. der Hutweide).

Manchmal werden heute jedoch Tiere in Landschaften eingesetzt, in denen sie nie vorkamen (z. B. Schottische Hochlandrinder in Südeuropa). Derartige Versuche sind meist schon von Beginn an zum Scheitern verurteilt, weil die Tierarten bzw. -rassen nicht an die Umgebung adaptiert sind und entsprechend problematisch in der Haltung sind. Moderne Leistungsrassen können auf empfindlichen Standorten durch ihr viel grösseres Gewicht verheerende Trittschäden anrichten.

Autochthone traditionelle Nutzierrassen weisen bei korrekter Anwendung traditioneller Techniken viele Vorteile auf:

- Sie sind angepasst an das jeweilige Klima und durch ihr Fell, Unterhaut, oder Speck vor Witterungseinflüssen geschützt.
- Hufe und Klauen sind an die örtlichen Gegebenheiten angepasst: harte Hufe und Klauen in steinigem, flachgründigen Bergland, Resistenz gegen Klauenfäule in Feuchtgebieten und Sümpfen.
- Sie sind kleiner und leichter als moderne Leistungsrassen. Trittschäden sind eine Seltenheit, die Tiere sind aussergewöhnlich behände und wendig.
- Sie sind genügsam, was das Futterangebot angeht, verwerten auch Binsen oder Magergräser, denn sie sind über Jahrhunderte an den Standort angepasst.
- Sie sind leicht gebärend, wenn auch spätreif.
- Sie sind robust und widerstandsfähig durch die Summe der oben aufgeführten Eigenschaften.
- Durch die meist ganzjährige Weidehaltung brauchen sie nur einen Unterstand, nicht aber zwingend auf einen Stall.
- In der Fleischqualität sind sie oft den Leistungsrassen in Geschmack und Aroma weit überlegen, da das langsame Wachstum feinfaseriges Fleisch hervorbringt.

Bei den meisten traditionellen Haltungssystemen werden auf einer relativ grossen Fläche verschiedene Tierarten eingesetzt: Rinder und Ziegen wurden in der traditionellen Alpung oft miteinander geweidet. Die Schweine bekamen die Molke aus der Käseproduktion, durften aber auch auf die Weide. In Südosteuropa (Bild: Hutweide in Albanien) ist es in vielen abgelegenen Regionen bis heute üblich, verschiedene Tierarten miteinander weiden zu lassen. So entstehen die parkähnlichen Landschaften mit einem Mosaik aus unterschiedlichen Habitaten.



Erfassung, Erhaltung und Einsatz

Welche autochthone Rasse in welchem Habitat den besten „Beitrag“ zur Erhaltung des Lebensraumes leistet, droht in Vergessenheit zu geraten. Die Diversität der Rassen nimmt ständig ab. In den aufstrebenden Ländern Süd- und Südost-Europas werden zunehmend westliche Leistungsrassen eingekreuzt. In den meisten dieser Länder wurden bisher weder die Rassen noch die mit ihnen verbundenen Eigenschaften und Traditionen erfasst. Daher ist der unmittelbare Einfluss einer Rasse auf die natürliche Biodiversität kaum abschätzbar, wenn keine komplexeren Informationen vorliegen. Traditionelle, nachhaltige Nutzungssysteme werden durch sozioökonomische Veränderungen teilweise irreversibel geschwächt. Das hat in vielfältiger Weise Auswirkungen auf die Natur bzw. die Gesamtheit der natürlichen Ressourcen. Der oben bereits beschriebenen „extinction of experience“ kann durch gezielte Erfassung und Dokumentation entgegengewirkt werden.



Turopolje Schweine im Lonjsko Polje Naturpark in Kroatien

Trotzdem traditionelle Nutzierrassen meist sehr genügsam und robust sind, ist ihre (reinrassige) Erhaltung gerade wegen der Gefahr der Einkreuzung mit einem gewissen Aufwand verbunden: Zuchtorganisationen müssen aufgebaut, ein Herdebuch eingeführt und das Bewusstsein für diesen Teil der Biodiversität muss gefördert werden. Instrumente des Naturschutzes der Landwirtschaft und des Tourismus sollten ineinander greifen, um die Vielfalt unserer Umwelt in einem nachhaltigen System zu erhalten. Ein integratives Vorgehen ist daher von grosser Bedeutung.

Es gibt bereits viele Beispiele für derartige Gesamtkonzepte:

- Turopolje Schweine halten die Sumpfläachen der Sava Auen in Kroatien offen. Davon profitiert eine Vielzahl von Vogelarten, Insekten und Kleinsäugetern.
- Das Podgorska Rotvieh ist optimal an die Borstgrasweiden in den polnischen Beskiden angepasst. Die Beweidung fördert diesen seltenen Kulturlandschaftstypus.
- Wasserbüffel am Prespasee (und anderen Stellen) in Griechenland wirken wie natürliche Rasenmäher in den Sumpfläachen und halten die Ufervegetation für Wildtiere offen.
- Das kleine wendige Presparind verhindert am Prespasee die in vielen Naturschutzgebieten gefürchtete Verbuschung der Landschaft.
- Die Karakachanschafe erhalten die offene Parklandschaft in den Rhodopen Bulgariens und Griechenlands.
- Die Karakachanpferde sind ökologisch arbeitende Lasttiere im Rila Nationalpark in Bulgarien.
- Das Rhönschaf in den Mittelgebirgslagen Deutschlands erhält Hochweiden und Halbtrockenrasen mit einzigartigen Pflanzengesellschaften.
- Original Pinzgau Rinder wurden als Rasse des Österreichischen Nationalparks „Hohe Tauern“ gekürt. Ihre „Arbeit“ ist an vielen Orten im Nationalpark zu bewundern und ihr Fleisch wird in Restaurants angeboten.

Traditionelle Kulturpflanzen im Naturschutz

Der Zusammenhang zwischen Wildbiodiversität und Kulturpflanzen wird durch die Tatsache deutlich, dass über ein Drittel aller Kulturpflanzen auf die Bestäubung durch Tiere angewiesen ist. Einen besonderen Platz im Zusammenhang mit Natur- und Landschaftsschutz nehmen die Obstgehölze ein. Der Nutzen für Insekten und Vögel ist weithin bekannt. Traditionelle Obstgehölze, insbesondere die Hochstammobstbäume erfüllen vielseitige Ansprüche und Funktionen in der Landschaft: Nistplätze, Nahrungsgrundlage, Ansitz etc. sind einige der Aspekte. Wildobstarten und -sorten dienen ferner auch Kleinsäugetern als Unterschlupf und gliedern die Landschaft.



Van Goghs Weizenfeld mit Lerche zeigt den Zusammenhang zwischen Pflanzen und Natur auf.

Gebietstypische alte Kulturpflanzensorten verschiedener Getreidearten, Lein, Linsen, Buchweizen und Hirse spielen besonders in Grossschutzgebieten mit eingeschränkter landwirtschaftlicher Produktion eine Rolle. In Naturparks und Biosphärenreservaten können traditionelle Kulturpflanzen einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen und umweltverträglichen Bewirtschaftung ohne Pestizideinsatz leisten.

Integrativer Naturschutz

Naturschutz, der sich um neue Ansätze, um mehr Kommunikation und um die Förderung von Lebensqualität für Tiere, Pflanzen **und** Menschen bemüht, gewinnt unter dem Namen „*Integrativer Naturschutz*“ zunehmend an Bedeutung. Die Qualitätsmerkmale von integrativem Naturschutz beinhalten folgende Aspekte:

- **sozio-ökonomische** Integration: die Umsetzung von Naturschutzzielen mit anderen Landnutzern und der Bevölkerung,
- **zeitliche** Integration: die Suche nach langfristigen, tragfähigen Lösungen,
- **funktionelle** Integration: die Berücksichtigung von Aspekten des abiotischen Ressourcenschutzes
- **räumliche** Integration: nachhaltige und umweltgerechte Entwicklung im gesamten Raum (Natur und Landschaft, Nr. 75 (1), pp. 10-16).