

weitgehend unterschätzte Bedeutung der Artenvielfalt entlang der gesamten Nahrungskette.

Interessanterweise waren oberirdisch lebende, seltene Arten besonders wichtig für Versorgungs- und Regulierungsleistungen sowie kulturelle Leistungen. Umgekehrt leisteten besonders häufige Arten nur einen mittleren Beitrag und waren nicht für einen hohen Anteil der Ökosystemfunktionen verantwortlich. Auch sank ihr funktionseller Einfluss mit ansteigender Landnutzungsintensität.

Alle Arten, die für einen besonders hohen Anteil verschiedener Ökosystemdienstleistungen verantwortlich waren, egal ob häufig oder selten, reagierten empfindlich auf Landnutzungsintensivierung, wie hohe Düngergaben oder häufige Mahd. „Eine intensive Landnutzung erhöht die Nahrungsmittelproduktion. Dies kompensiert jedoch nicht die negativen Effekte auf Dienstleistungen, die etwa eine nachhaltige Landnutzung ermöglichen oder der Erholung des Menschen dienen. Nur die Extensivie-

rung der Landwirtschaft und die Förderung artenreicher Ökosysteme können langfristig die kostenlos erbrachten Dienstleistungen der Natur zum Wohl des Menschen sichern“, fasst Soliveres zusammen. „Bei Renaturierungsmaßnahmen könnten zudem Arten mit besonders großem funktionellen Nutzen identifiziert und gefördert werden, um unmittelbar einen hohen Grad an Ökosystemfunktionen zu erreichen“ ergänzt Allan.

Mehr

SOLIVERES, S. et al. (2016): Biodiversity at multiple trophic levels is needed for ecosystem multifunctionality. – *Nature* 536: 456–459.

SOLIVERES, S. et al. (2016): Locally rare species influence grassland ecosystem multifunctionality. – *Philosophical Transactions of the Royal Society B* 371(1694): 20150269.

Nitratbericht 2016 zur Nährstoffbelastung der Gewässer

(Leonie Freiling) Bereits im Oktober 2016 hat die Europäische Kommission eine Klage gegen Deutschland wegen Missachtung der EG-Nitratrichtlinie eingereicht (Richtlinie 91/676/EWG). Nun wurde der aktuelle Nitratbericht 2016 der Bundesregierung veröffentlicht und stellt eine weiterhin hohe Belastung der Gewässer mit Düngemitteln fest. Die Berichte werden im Turnus von vier Jahren erstellt und der Kommission vorgelegt. Auch im aktuellen Beobachtungszeitraum 2012 bis 2014 ist keine Besserung in Hinblick auf Nitratbelastung, insbesondere der Grundwasser, eingetreten.

Wo intensiv Tierhaltung betrieben wird, fallen große Mengen Gülle an, welche reich an Nitrat und Phosphor sind. Problematisch ist die Ausbringung insbesondere dann, wenn die Böden und Kulturen auf den Feldern diese Nährstoffe nicht mehr aufnehmen und umsetzen können, beispielsweise in Zeiten geringer Photosynthese oder wenn die Düngemittel über Niederschläge ausgeschwemmt werden. Ursachen der Überdüngung sind häufig fehlende Möglichkeiten zur Zwischenlagerung von Gülle und Defizite bei der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft. Neben dem direkten Einfluss auf das Grundwasser gehen erhöhte Nährstoffbelastungen in Oberflächengewässern auch mit übermäßigem Algenwachstum und sinkender Biodiversität einher. Mensch und Natur würden also von einem vernünftigen Nitrat-

und Phosphatmanagement gleichermaßen profitieren.

An 28 % der Grundwasser-Messstellen in Deutschland wird der in der Nitratrichtlinie festgelegte Schwellenwert für Nitrat von 50 mg/l überschritten. Nur knapp die Hälfte der Messstellen weist geringere Werte als 25 mg/l auf. Die Werte unterschieden sich kaum von denen des Beobachtungszeitraums 2008 bis 2011.

Die Nährstoffbelastung der Oberflächengewässer deutet zwar eine leicht positive Entwicklung an. Dennoch weisen etwa drei Viertel aller Fließgewässer Deutschlands eine deutliche bis starke Nitratbelastung von mehr als 2,5 mg/l Nitrat-Stickstoff auf. Hinzu kommt eine hohe Phosphorbelastung an vielen Messstellen. Fast zwei Drittel der beprobten Oberflächengewässer weisen Belastungen über dem Zielwert auf (Güteklasse II, Zielwert in den meisten Gewässern bei 0,1 mg/l Phosphor). Eine leichte Besserung ist hingegen auf Deutschlands Seen zu beobachten. Bei keiner der Messstellen lag die Belastung für Nitrat-Stickstoff 2014 über dem Zielwert von 5 mg/l. Im Vergleich zum Berichtszeitraum 2007 bis 2010 konnte eine deutliche Abnahme der Nitratkonzentration festgestellt werden, allerdings lagen auch nur 25 Seen diesem Vergleich zugrunde. Ebenso konnte eine Abnahme der Phosphatbelastung stehender Gewässer verzeichnet werden. Trotzdem lagen nur ein Drittel der Messungen unter dem Zielwert des jeweiligen Seentyps.

Um den Eintrag von Nitrat, aber auch Phosphat ins Grund- und Oberflächenwasser zu vermeiden, sind die Mitgliedstaaten der Europäischen Union verpflichtet, Aktionsprogramme zur Förderung der guten fachlichen



Durch intensive Tierhaltung fallen in Deutschland große Mengen Gülle an, die als Dünger auf die Felder ausgebracht werden und von dort in das Grundwasser gelangen (Foto: Stefan Ott/Piclease).

Praxis durchzuführen. Diese sind in Deutschland durch das Düngegesetz und die Düngeverordnung festgelegt. Beide werden derzeit novelliert und sollen, nachdem sich Bund und Länder erst kürzlich auf die Eckpunkte zur Anpassung des Düngerechts verständigt haben, Ende Januar im Bundestag verabschiedet werden (www.anl).

bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/aktuelle_gesetzgebungsverfahren/). Unter anderem müssen ab 2018 Betriebe mit mehr als 2,5 Großvieheinheiten je Hektar eine Stoffstrombilanz für Stickstoff und Phosphat durchführen. Kleinbäuerliche Betriebe sind hiervon zunächst über eine Übergangsregelung bis 2023 ausgenommen (URL 1).

Der aktuelle Nitratbericht verdeutlicht den Bedarf für strengere Regeln und Konventionen beim Düngemiteleinsatz. Schließlich ist auch künftig kein Ende der Massentierhaltung in Sicht, dazu kommt die erwartete Ausweitung im Anbau von Energiepflanzen. So werden weiterhin Tonnen Gülle und Reste aus der Biogasproduktion auf die Felder aufgebracht. Letztendlich geht es nicht nur um Strafzahlungen an die EU-Kommission aufgrund der Vertragsverletzung der Nitratrichtlinie. Auch die aufwendige Aufbereitung des Trinkwassers verschluckt beachtliche Summen und der Wert der Ökosystemdienstleistungen, die durch bedrohte Gewässer und Arten erbracht werden, ist kaum einschätzbar – Ein hoher Preis für das günstige Fleisch.

Mehr

URL 1 (2017): www.vku.de/index.php?id=16803 (letzter Zugriff: 13.01.2017).

Nitratbericht 2016: www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Binnengewasser/nitratbericht_2016_bf.pdf.

Umfrage zur Zukunft der Gemeinsamen Agrarpolitik

(Leonie Freilinger) Seit 2. Februar 2017 führt die Europäische Kommission eine europaweite Umfrage über die Zukunft der Gemeinsamen Agrarpolitik durch. Die Bevölkerung hat die Möglichkeit, die bisherige Förderung der Landwirtschaft und der ländlichen Entwicklung zu bewerten und Anregungen für den Förderzeitraum nach 2020 einzubringen. Derzeit stehen jährlich rund 60 Milliarden Euro für die Agrarförderung in Europa zur Verfügung.

Das Fördervolumen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) macht mit fast 40 % einen der größten Posten im Haushalt der Europäischen Union aus. Gut 400 Milliarden Euro

werden allein für den Zeitraum 2014 bis 2020 bereitgestellt. Der größte Teil wird in Form von Direktzahlungen entsprechend der Flächengröße an Landwirte ausbezahlt. Für den Erhalt der Subventionen sind diese an die Erfüllung von Cross Compliance-Standards gebunden. So sollen Lebensmittelsicherheit, Umweltschutz und Tierwohl sichergestellt werden. Über eine zweite Säule wird die Entwicklung des ländlichen Raumes unterstützt, etwa durch Förderung von ökologischem Anbau, Investitionen und Modernisierungen, Agrotourismus und regionaler Infrastruktur.

Seit ihrem Bestehen unterlag die GAP Veränderungen und Anpassungen. In der Reform 2013 wurden etwa sogenannte Greening-Maßnahmen eingeführt: Landwirte erhalten 30 % der Direktzahlungen nur, wenn sie bestimm-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Anliegen Natur](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [39_1_2017](#)

Autor(en)/Author(s): Freilinger Leonie

Artikel/Article: [Nitratbericht 2016 zur Nährstoffbelastung der Gewässer 128-129](#)