

Die Tierproduktion – ein Blick auf die Umweltschäden im hiesigen Ökosystem

Grund- und Oberflächengewässer – vergiftet

Durch den hohen Eintrag von Gülle und Mineraldünger auf den Feldern gelangen Phosphat und Stickstoff in Form von Nitrat ins Grundwasser und unsere Oberflächengewässer. In den hochagrarischen Gegenden Deutschlands, wie etwa dem Emsland oder dem Allgäu, werden deshalb regelmäßig die Trinkwassergrenzwerte von 50mg/l Nitrat an den **Grundwasser**-Messstellen überschritten. Bis zu den Förderbrunnen für Trinkwasser in tiefer gelegenen Gesteinsschichten ist das Nitrat bisher nicht vorgedrungen. Bei der derzeitigen Tendenz kann allerdings in Zukunft davon ausgegangen werden. Dann müssten teure Filteranlagen für die Einhaltung der Grenzwerte sorgen, was die Preise von Trinkwasser ansteigen lassen würde. Private Brunnen in Gärten, die in agrarischen Gegenden auch potentiell der Trinkwasserversorgung dienen, sind schon jetzt betroffen. Die Ansässigen müssen statt der Brunnennutzung Wasser im Supermarkt kaufen, wenn sie nicht an die kommunale Trinkwasserversorgung angeschlossen sind; so z.B. im Kreis Borken im Westmünsterland, wo die Grenzwerte teils zu 100% überschritten werden. Diese Entwicklung ist schlimm, denn Nitrat verwandelt sich im menschlichen Körper zu Nitrit, das vermutlich krebserregend ist. In größeren Mengen gefährdet es insbesondere die Gesundheit von Säuglingen und Schwangeren. Im Juni 2018 hat der Europäische Gerichtshof mit einem Urteil ein deutliches Signal gesetzt: Die Düngeverordnung von 2016 habe gegen die europäische Nitratrichtlinie verstoßen. Bereits 2017 wurde diese überarbeitet. Mehrere Studien bescheinigen aber auch dieser neuen Verordnung keine nennenswerten ökologischen Verbesserungen. Es bleibt abzuwarten, ob die EU Kommission erneut ein Klageverfahren einleitet oder in Zukunft hohe Strafzahlungen der Bundesregierung fällig sind. Als Reaktion auf die Klage hat nun Schleswig-Holstein im Juli 2018 die Düngeverordnung auf Landesebene überarbeitet. Ein Anfang – doch ohne eine Reduzierung der Tierproduktion wird dies in der agrarischen Praxis kaum nennenswerte Veränderungen erwirken. Auch die in der Tierproduktion genutzten Antibiotika und Hormone landen im Grundwasser. Unser Trinkwasser wird zwar gefiltert, gänzlich lassen sich die Rückstände allerdings nicht entfernen. Unserer **Oberflächengewässer** werden durch die zusätzlichen Nährstoffe, insbesondere Stickstoff und Phosphat aus Mineraldüngung und Gülle, überdüngt - im Fachjargon heißt das "eutrophiert". Im Frühjahr 2018 hatten zwei Drittel aller Flüsse und Seen in Deutschland zu hohe Phosphatgehalte. 65% aller Messstellen an den Flüssen wiesen 2016 zu hohe Nitratwerte auf. Die Überdüngung führt im Laufe einer Saison zu einer Verringerung des Sauerstoffgehalts im Wasser, im Herbst gar zu einer Vergiftung durch Methan, Ammoniak und Schwefelwasserstoff. In Folge sterben die Lebewesen im Gewässer. Nach Angaben des Umweltbundesamtes waren 2013 weltweit bereits 80 Prozent der marinen Ökosysteme eutrophiert. Eine der drei größten sogenannten "Todeszonen" befindet sich in der Ostsee. Neben dem Eintrag von Stickstoff und Phosphat werden unsere Oberflächengewässer auch durch die in der Tierproduktion genutzten Antibiotika und (Wachstums-)Hormone belastet, was sich auf Tiere und Pflanzen auswirkt. Bereits kleine Mengen des Hormons Östrogen beeinflussen die Fortpflanzung von Lebewesen und bringen das Ökosystem der Oberflächengewässer durcheinander. Eine Verweiblichung der hiesigen Fischarten ist zu verzeichnen. Auch der Balzruf der männlichen Frösche und Kröten hat sich bereits verändert. Das vermehrte Vorkommen multiresistenter Keime in unseren Gewässern, die sogar gegen die üblichen Reserveantibiotika resistent sind, wird von Wissenschaftler*innen mit der intensiven Tierproduktion in Verbindung gebracht.

Der dramatische Zustand der Flüsse ist auch politisch brisant. Nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie wird ein „guter Zustand“ aller Gewässer bis spätestens 2027 angestrebt. Auf dem derzeitigen Kurs kann dieses Ziel nicht erreicht werden. Insbesondere nicht, wenn die Agrarsubventionen der nächsten 10 Jahre weiterhin nach der Fläche der Betriebe statt nach ökologischen Kriterien verteilt werden.

Wenn wir unser Grundwasser und die Artenvielfalt in den Oberflächengewässern retten wollen, brauchen wir wirkungsvolle Sanktionen für die Nicht-Einhaltung der EU-Wasserrahmenrichtlinien und EU-Nitratrichtlinie. Auch EU-Agrarsubventionen, orientiert an ökologischen und sozialen Kriterien statt an der Größe der Betriebe, wären ein Schritt in die richtige Richtung.

Wald – sag ade bevor du gehst

Ammoniak, die Stickstoffverbindung aus der Gülle, wird über die Luft in die Wälder eingetragen. Normalerweise ist Stickstoff ein wachstumsbegrenzender Faktor des Waldes. Nun gibt es ihn im Übermaß. Das Wachstum stickstoffliebender Pflanzen nimmt zu und verändert den Unterwuchs am Waldboden. Wir finden nun z.B. mehr Brennnessel aber auch leckere Himbeeren und Holunder. Bäume wachsen schneller und bilden zunächst mehr Blattwerk aus. Doch das was erstmal gut aussieht, hat dramatische Auswirkungen auf die Artenvielfalt. Das Ökosystem gerät durcheinander und die Artenvielfalt verringert sich. Auch die Bäume leiden. Denn die erhöhten Stickstoffeinträge führen zu einer Versauerung der Waldböden. Das wiederum führt zu einer verstärkten Auswaschung von Spurenelementen, die für den Stoffwechsel und das Wachstum der Bäume wesentlich sind. In einigen Fällen kommt es zur Freisetzung toxischer Stoffe im Boden. Die Widerstandskraft der Bäume sinkt, sie werden anfälliger für Krankheiten, Spätfröste, Hitzeperioden und Schädlingsbefall - eine weitere Beschleunigung des Klimawandels. Zudem führen die hohen Stickstoffeinträge aus der Landwirtschaft nachweislich zu einer gesteigerten Emission von klimawirksamen Lachgas (Stickstoffdioxid, N_2O) aus dem Waldboden. Ein weiteres Phänomen sind vermehrte Mastjahre. Das sind Jahre, in denen einzelne Baumarten in einer Region eine stark vermehrte Anzahl an Früchten ausbilden. Die Mast ist kräftezehrend und die Bäume werden dadurch geschwächt. Vor allem die Mastjahre der Buche kommen in den letzten Jahren immer häufiger vor. Eine wissenschaftliche Hypothese dazu begreift die Mast als Stressreaktion auf die belastenden Umweltbedingungen, wie zum Beispiel den massiven Stickstoffeintrag. Einen guten Überblick über den Schadensgrad der Bäume gibt für Deutschland der jährlich durchgeführte Waldzustandsbericht (früher weniger beschönigend Waldschadensbericht genannt). Bei zwei Dritteln aller Waldbäume ist war im vergangenen Jahr eine Kronenverlichtung zu verzeichnen.

Was würde dem Wald langfristig helfen? Auf jeden Fall eine Düngeverordnung unter strengen ökologischen Gesichtspunkten und die Einführung einer Güllesteuer.

- ▶ Für mehr Infos schaut auch in unsere Factsheet
 - Die Tierproduktion und ihre Auswirkungen auf Tier, Mensch und Umwelt
 - Tropenwald im Futtertrog
 - Alternativen & Gruppen

ROBIN WOOD ist eine gewaltfreie Aktionsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz. Mit aufsehenerregenden Aktionen und starken Kampagnen machen wir Druck für eine ökologische Gesellschaft.

Mach mit! Werde aktiv! ▶ Website: robinwood.de ▶ Email: info@robinwood.de ▶ Fb: facebook.com/robinwood.ev ▶ Twitter: twitter.com/robin_wood ViSdP: Ute Greiser, Bremer Str. 3, 21073 Hamburg