

POSITIONSPAPIER

ÖKOLOGISCHE LANDWIRTSCHAFT SCHÜTZT UNSER WASSER

ÖKOLOGISCHE LANDWIRTSCHAFT SCHÜTZT UNSER WASSER

Ökologische Landwirtschaft erzeugt Lebensmittel auf produktive und zeitgemäße Weise. Sie fördert die Fruchtbarkeit und Wasserspeicherfähigkeit der Böden, schützt Pflanzen und Ernte durch vorbeugende Maßnahmen und sorgt für ein ökologisches Gleichgewicht in der Kulturlandschaft und den Schutz unserer Lebensgrundlagen.

Ökologisch wirtschaftende Bäuerinnen und Bauern nutzen den praktischen Austausch und Erkenntnisse aus Forschung und Wissenschaft und arbeiten wie ihre konventionellen Kolleg*innen mit moderner Maschinen-, Stall- und Melktechnik und digitaler Unterstützung.

In der ökologischen Landwirtschaft wird regelmäßig umfassend kontrolliert, wie Flächen bewirtschaftet und die Tiere gehalten werden. Zertifizierte Erzeugnisse aus der ökologischen Landwirtschaft sind am EU-Bio-Siegel, dem Deutschen Bio-Siegel, den Siegeln der Öko-Verbände oder dem Bio-Siegel Bayern zu erkennen.

Mit gesamtheitlich niedrigeren klimawirksamen Kohlendioxid- und Lachgas-Emissionen stößt ökologische Landwirtschaft weniger Klimagase aus, ihre Managementpraktiken machen sie widerstandsfähiger gegenüber der Klimaveränderung. Ökologisch bewirtschaftete Böden enthalten in der Regel deutlich mehr organische Substanz, sie sind reich an biologischer Aktivität und ihr Erosionsrisiko ist geringer.

Biobäuerinnen und Biobauern wirtschaften ohne chemisch-synthetische Pestizide und ohne Mineraldünger aus fossiler Stickstoffproduktion. Auf ihren Flächen kombinieren sie die angebauten Pflanzen in der Fruchtfolge so, dass die Pflanzen voneinander profitieren und binden Kohlenstoff durch humusaufbauende und humuserhaltende Kreislaufwirtschaft. Auch gibt es in einer ökologisch bewirtschafteten Kulturlandschaft in der Regel mehr Ackerränder, Wiesensäume, Gehölze und landschaftliche Vielfalt. So erhöht sich die Artenvielfalt und mit ihr eine bessere biologische Schädlingskontrolle und Bestäubungsleistung.

Ein geschlossener betrieblicher Nährstoffkreislauf gehört zu den Grundprinzipien ökologischer Landwirtschaft. Neben der organischen Düngung mit Mist, Kompost und Gülle spielen die Stickstoffbindung durch Leguminosen, der Anbau von Zwischenfrüchten als Gründüngung und Bodenbedeckung eine wichtige Rolle. Damit eignet sich die ökologische Landwirtschaft hervorragend, Oberflächengewässer und Grundwasser vor schädlichen Stickstoff- und Phosphateinträgen zu schützen.

Ökologische Landwirtschaft wirkt sich positiv aus auf die Qualität unseres Grundwassers, unseres Trinkwassers und unserer Seen, Bäche und Flüsse.

Situation Grundwasser

Es sind vor allem die diffusen Einträge von Stickstoff und Pestiziden aus der Landwirtschaft, die das Grundwasser belasten. Erhöhte Nitratgehalte werden seit Jahren gerade an den Stellen im Grundwasser gemessen, in deren Einzugsgebiet eine landwirtschaftliche Nutzung stattfindet. Der Anteil der Landwirtschaft am Nitratintrag in die Gewässer beträgt rund 75 %. Für die restlichen Nitratinträge sind Verkehr, Industrie und Energiewirtschaft sowie die Abwasserbehandlung verantwortlich.

Aufgrund der Häufung der Trockenjahre durch die Klimaüberhitzung seit 2003 weist die Grundwasserneubildung ein erhebliches Defizit auf. 74 % der Grundwassermessstellen in Bayern haben derzeit einen niedrigen oder sehr niedrigen Grundwasserstand, die Neubildungsrate von Grundwasser ist in den bayerischen Regierungsbezirken zwischen 2015 bis 2019 zwischen 18,8 und 28,9 % zurückgegangen.¹ Einzelne Starkniederschläge können dies nicht ausgleichen, da sie überwiegend oberflächlich abfließen. Die hohe Verdunstung im Sommer durch Hitzeperioden führt zu einer weiteren Belastung des Grundwasserreservoirs, da gleichzeitig auch die Nutzung für Bewässerungszwecke und Trinkwasser stark ansteigt. Geringe Grundwasserstände verschärfen das Problem der Qualität des Grundwassers für die Trinkwassernutzung, da durch die fehlende Grundwasserneubildung die Konzentrationen an Nitrat und Pestizidrückständen ansteigen.

In Bayern stammen über 90 % des Trinkwassers aus Grundwasser. Nur etwa die Hälfte dieses zur Trinkwassernutzung geförderten Grundwassers gilt als unbelastet. Als „belastet“ bis „stark belastet“ mit Nitratgehalten zwischen 25 und 50 mg/l sind etwa 16 % der gewonnenen Grundwassermenge einzustufen. Der gemäß Grundwasserverordnung geltende Schwellenwert in Höhe von 50 mg/l für Nitrat wird im Jahr 2018 in 3,3 % des zur Trinkwassergewinnung gewonnenen Grundwassers überschritten. In rund 20 bis 23 % des zu Trinkwasserzwecken entnommenen Rohwassers werden Wirkstoffe und Abbauprodukte von Pestiziden nachgewiesen, davon weisen 2 bis 3 % eine Pestizid-Konzentration oberhalb des Schwellenwertes nach. Im Vergleich zu diesen Daten der öffentlichen Trinkwasserversorgung liefert das staatliche landesweite Grundwassermonitoring sogar noch schlechtere Daten für die Belastung des Grundwassers mit Nitrat und Pestiziden.²

Zunehmend muss Grundwasser kostenintensiv durch Denitrifikation und Aktivkohlefilterung von Nitrat und chemischen Verunreinigungen gereinigt werden, bevor es als Trinkwasser in unsere Leitungen fließt. Bei der „Reinigung“ von Nitrat bleibt stark belastetes Abwasser übrig (etwa 20 % der behandelten Wassermenge), das gereinigte Wasser ist entmineralisiert. Die Kosten der Reinigung und Wasseraufbereitung aufgrund der landwirtschaftlichen Intensivproduktion werden externalisiert und von den Bürgerinnen und Bürgern getragen. Nach einer Studie des Umweltbundesamtes kommen auf die Trinkwasserkund*innen in belasteten Gebieten Preissteigerungen von 32 – 45 % zu.³

Unser Trinkwasser muss unbedingt konsequent und besser geschützt werden. Die ökologische Bewirtschaftung, besonders in Wasserschutz- und Wassereinzugsgebieten ist das beste Mittel, gefolgt von Wasserschutz-Kooperationen und anderen Wasserschutzprojekten.

¹ Grund- und Trinkwasser effektiv schützen, Bayerischer Landtag Drs. 18/14652

² LfU Grundwasser für die öffentliche Wasserversorgung: Nitrat und Pflanzenschutzmittel, Berichtsjahre 2016 – 2018

³ Umweltbundesamt FAQs zu Nitrat im Grund- und Trinkwasser

Stickstoffmanagement in der ökologischen Landwirtschaft – Grundwasser ohne Nitratbelastung

Der Stickstoffbilanzüberschuss (Kilogramm Nitrat je Hektar und Jahr = kg/N/ha) in der Landwirtschaft in Deutschland sinkt seit 1990 von 117 kg/N/ha auf 92 kg N/ha. Zielsetzung für das Jahr 2030 ist lt. Umweltbundesamt ein Saldo von 70 kg/N/ha. Bei ökologischer Bewirtschaftung wird im Durchschnitt deutlich weniger Stickstoff ausgewaschen, und das Risiko für Belastungen des Grundwassers ist aufgrund der geringeren Intensität und der geringeren Stickstoffbilanzüberschüsse im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft niedriger. Zudem sind Ökolandwirte aus eigenem Interesse bestrebt, Stickstoffverluste so gering wie möglich zu halten, weil deren Substitution nur begrenzt erlaubt und teuer ist. Die aus zahlreichen Untersuchungen abgeleitete durchschnittliche Nitratauswaschung auf ökologisch bewirtschafteten Flächen liegt im Ackerbau bei 21,9 kg/N/ha und bei Dauergrünlandnutzung bei 13 kg/N/ha. Im Vergleich dazu weisen konventionelle Flächen eine Auswaschung von 60 bzw. 31 kg/N/ha auf. Nach Umstellung auf ökologischen Landbau kommt es i. d. R. innerhalb weniger Jahre zu einer Abnahme der Stickstoffverluste auf den betreffenden Flächen.⁴

Vorbeugender und regulierender Pflanzenschutz in der ökologischen Landwirtschaft – Grundwasser ohne Pestizide

Der ökologische Landbau verzichtet auf chemisch-synthetische Pestizide. Aufwandsmenge und Art der in der ökologischen Landwirtschaft zugelassenen Pestizide unterliegen den Vorgaben der EU-Öko-Verordnung und der Verbandsrichtlinien. Pflanzenschutz im ökologischen Landbau heißt in erster Linie vorsorgender Pflanzenschutz. Maßnahmen wie Bodenpflege, Fruchtfolgegestaltung, die Auswahl robuster Sorten, mechanische Verfahren zur Beikrautregulierung, Schutz und Förderung der natürlich vorhandenen Nutzorganismen oder der Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln sind die Grundlagen, Pflanzen im Ökolandbau gesund zu erhalten. Diese Art und Weise, Pflanzen zu schützen, kann natürlich auch im konventionellen Anbau praktiziert werden. Sie ist ein wichtiger Schritt hin zu einer Ökologisierung der Landwirtschaft und mehr Wasserschutz insgesamt.

Ökologische Tierhaltung – Grundwasser ohne Antibiotika aus der Tierhaltung

Die Gesundheit der Tiere wird durch geeignete Haltungsbedingungen, artgerechte Fütterung, Rassenauswahl und Blick auf die Lebensleistung der Tiere und eine geringere Tierbesatzdichte gefördert. Der Antibiotikaeinsatz ist in der ökologischen Tierhaltung sehr starken Restriktionen unterworfen (Verordnung (EG) 889/2008), er stellt die Ausnahme und nicht die Regel dar.

Durch die Flächenbindung in der ökologischen Tierhaltung wird die hohe Konzentration von Tierarzneimitteln, wie sie in der konventionellen Landwirtschaft stattfinden, weitgehend ausgeschlossen.⁵

⁴ *Eignung des ökologischen Landbaus zur Minimierung des Nitrataustrags in das Grundwasser, Wilbois, Szerencsits, Hermanowski; Fibl 2007*

⁵ *Hannappel et al., 2016*

Ökolandbau in Wasserschutzgebieten

Seit mehr als 20 Jahren sind die Städte Dortmund, München und Leipzig bzw. deren Wasserversorgungsunternehmen Vorreiter in Sachen vorbeugender Grund- und Trinkwasserschutz durch Ökologischen Landbau. In München half die Erkenntnis, dass es nicht wie bei sonst üblichen Kooperationen mit der Landwirtschaft der Entwicklung spezieller Maßnahmen, deren finanzieller Förderung und Kontrolle sowie der Einstellung von Wasserschutzberatern bedarf. Denn – auch eine win-win-Situation – die Maßnahme ist 1. bereits entwickelt und heißt Ökolandbau, sie wird 2. bereits gefördert über Bioprämien, die Betriebe werden 3. durch die Offizialberatung und die Bioverbände beraten und 4. kontrolliert im Rahmen der EU-Verordnung und der Verbandsrichtlinien der Ökologischen Landwirtschaft. Das sind die vier wichtigsten Bausteine einer Kooperation, für die der Wasserversorger keinen Cent ausgeben muss.⁶

Schon seit 1992 fördern die Stadtwerke München den ökologischen Landbau im Mangfalltal. Über 170 Landwirt*innen in der Region haben im Rahmen der „Initiative Ökobauern“ von konventioneller Landwirtschaft auf Ökolandbau umgestellt. Mit rund 4.200 Hektar ist das Gebiet eine der größten ökologisch bewirtschafteten Flächen in Deutschland.⁷

Initiative Wasserschutzbrot

Die am Projekt teilnehmenden Landwirt*innen verzichten beim Anbau von Backweizen auf die letzte, für das Grundwasser kritische Stickstoffdüngung. Das verringert die Nitratauswaschung ins Grundwasser. Aus dem grundwasserschonend angebauten Weizen wird in regionalen Mühlen das Wasserschutz-Mehl ausschließlich für die Bäckereien im Projektgebiet produziert. Aus dem weniger gedüngten Wasserschutz-Weizenmehl stellen die Bäckereien hochwertige Backwaren her.⁸

Initiative „Grundwasserschutz durch Ökolandbau“, Regierung von Unterfranken

Mit der Initiative „Grundwasserschutz durch Öko-Landbau“ will die Regierung von Unterfranken den ökologischen Landbau langfristig ausweiten. Dafür sind abgestimmte Maßnahmen notwendig, zum Beispiel die Beratung der Landwirt*innen, die finanzielle Flächenförderung, Öffentlichkeitsarbeit und Unterstützung bei der Produktvermarktung in der Region. Seit Beginn der Initiative im Jahr 2008 ist die Anzahl der Ökobetriebe in Unterfranken um fast 170 % angestiegen.⁹

Mit einem Anteil von 15,4 % ökologisch bewirtschafteter Fläche an der landwirtschaftlich genutzten Fläche liegt Unterfranken im Jahr 2019 vor allen anderen Regierungsbezirken.¹⁰

⁶ Der kritische Agrarbericht 2017, Heft S. 118 – 122

⁷ <https://www.swm.de/wasser/trinkwasserschutz/oekologischer-landbau>

⁸ <https://wasserschutzbrot.de/>

⁹ <https://www.fibl.org/de/standorte/deutschland/arbeitschwerpunkte-deutschland/wasserschutz-de>

¹⁰ Entwicklung des Ökolandbaus in Bayern, Bayerischer Landtag Drs. 18/7470

Kooperationen mit Wasserversorgern

In stark mit Nitrat belasteten Wassereinzugsgebieten bieten Wasserversorgungsunternehmen Kooperationen mit landwirtschaftlichen Betrieben für eine zusätzliche grundwasserschonende Flächenbewirtschaftung an. Dabei investieren die Wasserversorgungsunternehmen in Zahlungen an die Landwirt*innen, die Planung der Kooperationsmaßnahmen oder die Beratung. Ein Beispiel hierfür ist die Modellregion Werntal bei Karlstadt. Die teilnehmenden Betriebe verpflichten sich dabei zu einer besonders sensiblen Bewirtschaftung mit geeigneten Fruchtfolgen und Feldfrüchten. Ein Berater vor Ort initiiert Kooperationen für eine angepasste Bewirtschaftung. Die beteiligten Landwirt*innen erhalten Ausgleichszahlungen für geringere Erträge, höheren Aufwand und höhere Ernterisiken.¹¹

Die positiven Leistungen, die ökologische Landwirtschaft für unsere Ökosysteme erbringt, sind vielfach belegt, es ist Zeit zu handeln.

Im **Thünen Report 65** wurde u. a. umfassend analysiert und dargestellt, welche Vorteile ökologische Landwirtschaft für den Wasserschutz hat. Im Mittel vermindert eine ökologische Bewirtschaftung die Stickstoffausträge um 28 %. Aus den untersuchten Studien ergaben sich in ökologisch bewirtschafteten Flächen im Vergleich zu konventionell bewirtschafteten Flächen ein höherer Bodenkohlenstoffgehalt von 26 % und eine höhere Aggregatstabilität von 15 %; bei der Infiltration, dem Einsickern von Oberflächenwasser in den Boden, wurde ein Unterschied von 137 % festgestellt. Diese höhere Infiltration bewirkt einen verringerten Bodenabtrag von 22 % und einen Oberflächenabfluss von minus 26 %. Durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel wird der Eintrag von Wirkstoffen mit einer potenziell hohen Umwelttoxizität unterbunden.¹²

Wir fordern:

- **Umstellungsberatung zu ökologischer Landwirtschaft in Grundwassereinzugsgebieten ausbauen und Umstellungsprämien in Grundwassereinzugsgebieten erhöhen.**
- **Gewässer- und Trinkwasserschutz in der landwirtschaftlichen Ausbildung und Beratung als Schwerpunkt vertiefen.**
- **Ökologische Landwirtschaft etablieren auf allen landwirtschaftlichen Betrieben, die sich im Eigentum des Freistaates Bayern befinden, inklusive verpachteter Flächen, und auf allen staatlichen Flächen der Staatsgüter und Staatsbetriebe; Ausnahmen gelten für staatliche Forschungsflächen.**
- **Ökologische Landwirtschaft deutlich stärken und bayernweit flächendeckend ausbauen, dazu gehört auch, die Vermarktung ökologischer Erzeugnisse zu unterstützen und die Verarbeitungsstrukturen für Erzeugnisse aus ökologischem Anbau auf regionaler Ebene zu fördern.**
- **Die öffentliche Hand muss ökologische Lebensmittel in Kantinen und Gemeinschaftsverpflegungen bevorzugt anbieten und bewerben.**
- **Agrarökologische Maßnahmen, die Gewässer und Grundwasser schützen, in den Förderprogrammen wie Kulturlandschaftsprogramm oder Vertragsnaturschutzprogramm in sensiblen Gebieten intensivieren und mit ausreichenden Förderprämien ausstatten.**

¹¹ <https://aktiongrundwasserschutz.de/projekte/projekte-landwirtschaft/pilotprojekt-werntal/>

¹² https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-report/Thuenen_Report_65.pdf



Stand: November 2021



KONTAKT:

Gisela Sengl, MdL

Stv. Fraktionsvorsitzende,
Sprecherin für Landwirtschaft und Ernährung

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
im Bayerischen Landtag
Maximilianeum, 81627 München

Tel. 089 4126-2542

gisela.sengl@gruene-fraktion-bayern.de
www.gruene-fraktion-bayern.de