

POSITIONSPAPIER

LEBEN UND LEBEN LASSEN

für Bauern, Bienen und Bayern das Beste!
Pestizidminimierungsstrategie für Bayern

LEBEN UND LEBEN LASSEN FÜR BAUERN, BIENEN UND BAYERN DAS BESTE! PESTIZIDMINIMIERUNGSSTRATEGIE FÜR BAYERN

Das Leben von heimischen Pflanzen und Tieren dauerhaft sichern und die Gesundheit der Menschen erhalten

Pestizide beseitigen unerwünschte Insekten, Pilze und Pflanzen und werden in der Regel eingesetzt, um den Anbau von Getreide, Feldfrüchten, Gemüse, Obst oder Futterpflanzen zu erleichtern und um den Ernteertrag zu steigern. Sie spielen bei der intensiven Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen eine erhebliche Rolle, natürliche Kreisläufe und Wechselwirkungen brauchen dabei kaum mehr berücksichtigt werden. Doch mit dem Einsatz von Pestiziden ist aus den Äckern und Wiesen das Leben verschwunden und unsere einst arten- und strukturreiche Kulturlandschaft entwickelte sich zu einer eintönigen Agrarlandschaft, die für Ackerwildkräuter und Tiere der Feldflur keinen Platz mehr lässt.

Die Konsequenzen sind drastisch. Allerweltsarten der Feldflur wie Feldhase, Feldlerche, Feldsperling, Kiebitz oder Feldgrashüpfer gehen dramatisch in ihren Beständen zurück. Mohn, Kornblumen, Lichtnelken, Spritzwegerich, Wegwarte, Ackerstorchschnabel, Margeriten und Glockenblumen – was früher in einem Wiesenblumenstrauß ganz normal war, ist heute kaum mehr zu finden. Dafür finden wir immer mehr Pestizide im Grundwasser, in der Luft und in Lebensmitteln. Pestizide schädigen auch das Bodenleben, das für den Humusaufbau und die Fruchtbarkeit der Böden unverzichtbar ist. Allein bei den Insekten hat die chemische Intensivierung ein Ausmaß an Schäden verursacht, das nicht mehr tragbar ist. Das massive Insektensterben ist auch auf den Einsatz immer wirksamerer Pestizide zurückzuführen.

„Krefelder Studie, veröffentlicht 2017“ - Mitglieder des Entomologischen Vereins Krefeld haben in 27 Jahren an insgesamt 63 verschiedenen Orten in Nordrhein-Westfalen, Brandenburg und Rheinland-Pfalz Fallen aufgestellt, Das Ergebnis: Seit 1989 ist die Masse der Insekten um durchschnittlich 76 Prozent zurückgegangen.

Fachgespräch im Bayerischen Landtag Mai 2019: bayerische Naturwissenschaftler bestätigen die dramatische Entwicklung und den Rückgang der Insektenpopulation

Die Studie „Langfristige Bestandsentwicklung von Schmetterlingen in Bayern“ zeigt im Vergleich von 90 Arten, dass 65 Prozent der Altnachweise nicht mehr bestätigt werden konnten

Ein Forscherteam der Technischen Universität München bestätigt den dramatischen Rückgang der Artenvielfalt, die Artenzahl auf Wiesen und in Wäldern sei etwa um ein Drittel zurückgegangen (veröffentlicht 2019 in der Fachzeitschrift Nature)

Stellungnahme „Artenrückgang in der Agrarlandschaft“, was wir wissen und was wir tun können (2018, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Union der deutschen Akademien der Wissenschaften)

Das erfolgreiche Volksbegehren „Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern – Rettet die Bienen“ im Jahr 2019 führte dazu, dass zumindest in Naturschutzgebieten und gesetzlich geschützten Biotopen der Pestizideinsatz verboten ist.

In ihrer ambitionierten „Farm to Fork“-Strategie schreibt die EU-Kommission 2020:

„Der Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft führt zur Verschmutzung von Böden, Gewässern und der Luft“. Die Kommission fordert unter anderem, den Pestizideinsatz bis 2050 zu halbieren und 25 Prozent der europäischen Agrarflächen bis 2030 ökologisch zu bewirtschaften.

Leider werden diese ehrgeizigen Ziele bei der Fortschreibung der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU für die nächsten sieben Jahre von 2021 bis 2027 mehrheitlich komplett ignoriert.

Die Debatte zum Insektenschutzpaket auf Bundesebene, mit dem das „Aktionsprogramm Insektenschutz“¹ gesetzlich umgesetzt werden soll und auch die Notfallzulassung von nachweislich bienenschädigenden Neonicotinoiden zeigt, dass verantwortliche Politiker*innen den Insektenschutz immer noch zu wenig ernst nehmen. Weiterhin fehlen klare Regeln, wie der Pestizideinsatz in der Fläche minimiert werden kann.

Wir, BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN im bayerischen Landtag, wollen für Bayern eine zukunftsfähige und umweltgerechte Landwirtschaft voranbringen. Dafür wollen wir die Ökologisierung der konventionellen Landwirtschaft unterstützen und den Ökolandbau massiv stärken. Langfristig ist die pestizidfreie Landwirtschaft unser Ziel.

BEGRIFFSBESTIMMUNG

Es gibt zwei Produktgruppen, die häufig eingesetzt werden: Pestizide und Biozide. Wenn wir hier von Pestiziden sprechen, meinen wir Substanzen, die in der Landwirtschaft, von Straßenämtern, Gemeinden und Bahnunternehmen verwendet und meistens als Pflanzenschutzmittel bezeichnet werden. Auch Herbizide, also Mittel, die nur dem Schutz der landwirtschaftlichen Pflanzen dienen, aber andere, unerwünschte Pflanzen (Unkräuter, Beikräuter) abtöten, gelten als Pflanzenschutzmittel. Wir lehnen den Begriff „Pflanzenschutzmittel“ ab, da wir ihn für beschönigend und irreführend halten.

Zu den in der Landwirtschaft eingesetzten Chemikalien, die wir als Pestizide bezeichnen, zählen Insektenvernichtungsmittel (Insektizide) gegen Käfer, Raupen oder Blattläuse, Mittel gegen Pilze und Mehltau (Fungizide), Molluskizide gegen Schnecken, Rodentizide gegen Mäuse und Unkrautvernichtungsmittel (Herbizide) gegen sogenannte Unkräuter oder Beikräuter. Ihre Anwendung hängt von der angebauten Kultur, den Standortbedingungen und der Witterung ab.

Der Begriff Biozide bezeichnet Chemikalien, die im nicht-landwirtschaftlichen Bereich zur Desinfektion, Schädlingsbekämpfung oder in Mitteln zur Trinkwasseraufbereitung eingesetzt werden.²

Die hier vorgestellte Pestizidminimierungsstrategie beschäftigt sich mit den in der Landwirtschaft eingesetzten Chemikalienmischungen, im Text auch als Pflanzenschutzmittel, Pestizide oder Ackergifte bezeichnet.

¹ <https://www.bmu.de/publikation/aktionsprogramm-insektenschutz/>

² Johann G. Zaller, Universität für Bodenkultur Wien, „Unser täglich Gift“, S. 35

EINFÜHRUNG

Mengen und Absatz an Pestiziden in Deutschland

2018 wurden von den 117 Zulassungsinhabern in Deutschland 872 Pflanzenschutzmittel mit insgesamt 285 Wirkstoffen in den Verkehr gebracht. Über 1.500 Beistoffe waren in den zugelassenen Pflanzenschutzmitteln vorhanden, über 5693 verschiedene Anwendungen erlaubt.³

Angaben des Industrieverbands Agrar (IVA) zufolge, lag der Nettoinlandsumsatz des Pflanzenschutzmarktes in Deutschland 2019 bei 1,19 Mrd. Euro. Der Absatz an Hobbygärtner nahm davon nur 52,9 Mio. Euro ein und entsprach damit 4% der Summe. Der überwiegende Absatz geht also an die Landwirtschaft.

Der Absatz an Pestiziden, unterteilt nach Wirkstoffen oder Zubereitungen, wird durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) erfasst und in Tonnen angegeben. In den letzten 20 Jahren liegt der Inlandsabsatz bei Wirkstoffen im Mittel bei gut 33.000 Tonnen⁴ – mit jährlichen Schwankungen. Die Gesamtmenge an abgesetzten Pestiziden (Zubereitungen als verkehrsfähige Produkte) ist in den letzten Jahren jedoch erheblich gestiegen. 2003 betrug die Inlandsabgabe an Pflanzenschutzmitteln 78.353 Tonnen⁵, 2018 waren es 89.262 Tonnen⁶ (beide Werte ohne inerte Gase). Trotz steigender Ökolandbauflächen, von knapp 900.000 Hektar in 2010 auf rund 1,7 Millionen Hektar in 2020⁷, auf denen chemisch-synthetische Pestizide verboten sind, und einer Abnahme der gesamten landwirtschaftlich genutzten Flächen, ist die Inlandsabgabe an Pestiziden deutlich gestiegen.

Der Pestizideinsatz hängt von der Wirtschaftsweise ab

In der konventionellen Landwirtschaft werden oft großflächig Pestizide – und somit Wirkstoffe, die das Ziel haben, bestimmte Organismen zu schädigen – in die Umwelt ausgebracht. Ursachen dafür sind u. a. eine Pflanzenzüchtung, die auf eine einseitige Optimierung der Ertragsleistung ausgerichtet wurde, aber auch der Einsatz von synthetischem Dünger, sog. Mineraldünger. Mineraldünger reduziert die biologische Aktivität im Boden, führt zu Strukturverlust und Verdichtung weshalb die Böden weniger Wasser aufnehmen und speichern können. Schlechte Bodenverhältnisse und zu schnelles Wachstum durch Mineraldünger machen die Pflanzen anfällig gegenüber Krankheiten und Schädlingen, weshalb sie dann intensiv mit Pestiziden behandelt werden müssen. Der sogenannte „Integrierte Pflanzenschutz“, der laut Rahmenrichtlinie zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (2009/128/EG) seit vielen Jahren europaweit gesetzliche Grundlage für den konventionellen Landbau ist, wird ignoriert.

Integrierter Pflanzenschutz, der mit geeigneter Fruchtfolge, Förderung von Nutzorganismen, Bevorzugung von biologischen und nichtchemischen Methoden Ackergifte möglichst vermeidet und nur dann einsetzt, wenn die Ernteeinbußen höher sind als die Kosten für die Pestizide, gilt als „gute fachliche Praxis“. Diese „gute fachliche Praxis“ ist im Pflanzenschutzgesetz (PflSchG § 3) geregelt. Die in dem Gesetz angestrebte Selbstregulierung, die auf Information, Beratung und Freiwilligkeit der Landwirt*innen setzt, ist auf aber ganzer Linie gescheitert, da integrierter Pflanzenschutz aufgrund fehlender Sanktionsmöglichkeiten

3 https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/meld_par_64_2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3
4 ohne Berücksichtigung der inerten (reaktionsträgen) Gase, die ebenfalls dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) gemeldet werden. Überwiegend handelt es sich um Kohlendioxid, mit dem Vorräte vor Schädlingen geschützt werden.

5 https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/meld_par_19_2003.pdf?__blob=publicationFile&v=4

6 https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/meld_par_64_2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3

7 https://www.ble.de/DE/Themen/Landwirtschaft/Oekologischer--Landbau/_functions/StrukturdatenOekolandbau_table.html

kaum umgesetzt wird. Hier hat der Ansatz „Freiwilligkeit vor Ordnungsrecht“ Schiffbruch erlitten. Deshalb brauchen wir für die konventionelle Landwirtschaft eine Pestizidreduktion, die den im ökologischen Landbau eingesetzten Pflanzenschutz aufgreift.

Der ökologische Landbau verzichtet auf Mineraldünger und auf chemisch-synthetische Pestizide. 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, um 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 insgesamt.

Exkurs Insektizide und Kupfer im Ökolandbau

Insektizide im Ökolandbau basieren auf Naturstoffen, wie z. B. Bacillus thuringiensis-Präparaten, Mittel auf Seifenbasis, Emulsionen von Pflanzenölen, Extrakte aus der Neem-Pflanze und Pyrethrine aus Chrysanthemum cinerariaefolium, dem sogenannten Pyrethrum-Blütenextrakt.

Kupfer wird in der konventionellen Landwirtschaft und im Ökolandbau verwendet, wobei die eingesetzte Menge in der konventionellen Landwirtschaft etwa achtmal so hoch ist. Kupfer kann auf Weichtiere und Mikroorganismen bereits in geringen Mengen toxisch wirken und reichert sich in den obersten Bodenschichten an. Im Ökolandbau kann Kupfer vor allem im Wein- und Obstbau gegen Pilzkrankheiten eingesetzt werden, die EG-Öko-Verordnung legt seit 2006 die zulässige Höchstmenge an Reinkupfer auf maximal 6 kg/ha und Jahr und max. 28 kg innerhalb von 7 Jahren fest. Diese gesetzlich festgelegte Höchstmenge wird durch die Richtlinien der deutschen Bio-Verbände weiter auf 3 bzw. bei Hopfen auf 4 kg/ha und Jahr reduziert oder bei Kartoffeln stark eingeschränkt oder ganz verboten.⁸ Seit 2010 gibt es eine strenge Kupferminimierungsstrategie im Ökolandbau. Beständig wird daran gearbeitet, in Zukunft noch weniger kupferbasierte Mittel einsetzen zu müssen. Dabei spielen die Weiterentwicklung zu stabilen Misch-Kultur-Systemen auf den Ökoflächen und neu gezüchtete pilzwiderstandsfähige Sorten, v. a. in den Wein- und Obstanlagen, eine wichtige Rolle. Solange die meisten Ökoflächen aber von pestizidbehandelten konventionellen Flächen umgeben sind, kann sich eine Stabilität gesunder Ökosysteme kaum einstellen. Je mehr Flächen also ökologisch bewirtschaftet werden, desto widerstandsfähiger kann die Landwirtschaft insgesamt werden.

Auswirkungen

Pestizide bergen allesamt ein erhebliches Gesundheits- und Umweltrisiko und ihre Zulassung erfordert eine Abschätzung der Risiken und Folgen sowie eine gesetzliche Prüfung der Auswirkungen auf Umwelt und Grundwasser. Diese Bewertung ist offenbar unzureichend, denn Pestizide beeinträchtigen trotz gesetzlichem Zulassungsverfahren massiv die Artenvielfalt, unser Wasser, die Böden und die Gesundheit von Landwirt*innen und Verbraucher*innen.

Pestizide und Artenvielfalt

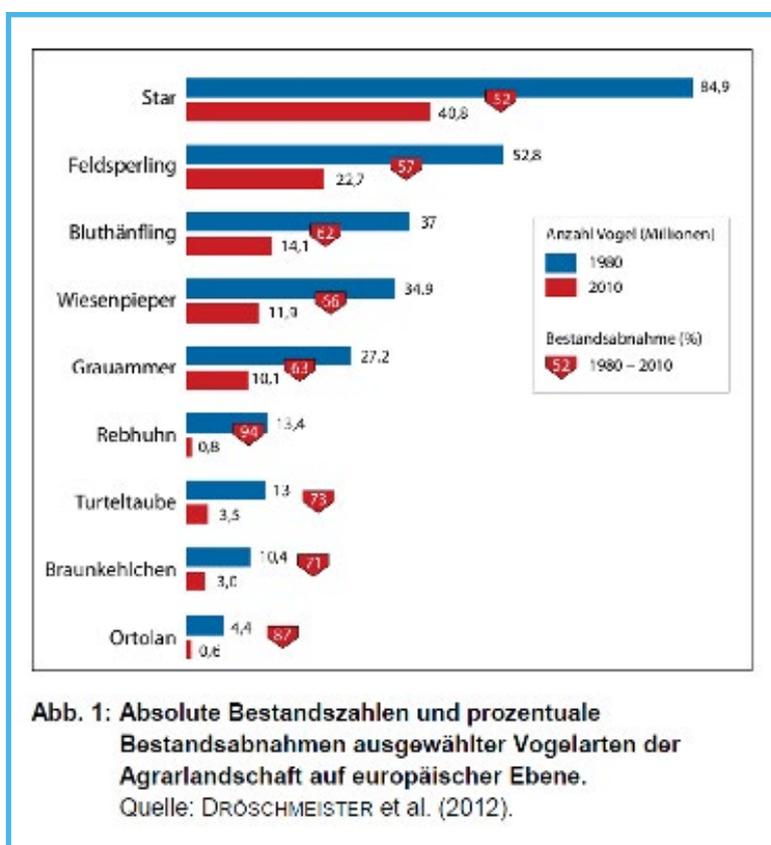
Die Landwirtschaft ist aktuell mit einem Anteil von rund 50 % die größte Flächennutzerin in Deutschland. Zwangsläufig hat sie damit großen Einfluss auf den Zustand und die Entwicklung der biologischen Vielfalt sowie auf Naturgüter wie Boden und Wasser. Darüber hinaus prägt sie nachhaltig das Bild unserer Kulturlandschaften.

⁸ <https://kupfer.julius-kuehn.de/index.php?menuid=31>

Bis in die Siebziger Jahre des 20. Jahrhunderts bestand unsere Kulturlandschaft aus wesentlich kleineren Feldern und aus abwechslungsreich strukturierten Lebensräumen mit Hecken, Gräben und Wegsäumen und damit artenreichen Biotopen für Acker- und Wiesenarten. In der heutigen Kulturlandschaft fehlen diese Strukturen, Acker und Wiesen wurden maschinengerecht angepasst und ihre Eintönigkeit und Größe wirken sich erheblich auf die Biodiversität und den Naturhaushalt aus. Zwanzig Hektar große Maisfelder sind auch in Bayern keine Seltenheit.

Als weitere Ursachen für den besorgniserregenden Rückgang der landschaftlichen und biologischen Vielfalt gelten eine enge, abwechslungslose Feldfruchtfolge⁹, industrielle Erntemethoden, Überdüngung und, als wesentlicher Einflussfaktor, der großflächige Einsatz von Pestiziden.

Von den in Deutschland vorkommenden 270 Ackerwildkrautarten lassen sich heute im Feldinneren der meisten Äcker selten mehr als fünf bis sieben – gut an den Bewirtschaftungsrythmus angepasste – Arten finden. Übrig bleiben herbizidtolerante Arten wie Ackerfuchsschwanz, Quecke oder Ackerkratzdistel. Dies hat traurige Konsequenzen: die von den Ackerwildkräutern abhängigen Pflanzenfresser wie der Feldhase finden keine Nahrung mehr, vor allem aber bedeutet es den Verlust zahlreicher Insektenarten, die entweder von den Ackerwildkräutern wie Kornblume, Mohn oder Kamille leben oder als Bestäuber auf deren Nektar und Pollen angewiesen sind. Von den Insekten hängen wiederum die Vögel der Agrarlandschaft ab. Parallel zu den Lebensraumveränderungen hat sich für viele dieser Vogelarten damit das Nahrungsangebot massiv verringert. Die Auswertungen der Bestandsangaben des nationalen Vogelschutzberichts 2020 machen deutlich, dass bei Vögeln, die während der Brutzeit vorwiegend Kleininsekten und Spinnen fressen, besonders starke Bestandsrückgänge zu beobachten sind. Es ist davon auszugehen, dass diese Entwicklung in hohem Maße auf den sich ausweitenden Einsatz von Pestiziden zurückzuführen ist.



⁹ Beispiel für enge Fruchtfolge, die sich alle drei Jahre wiederholt: Weizen/Raps/Mais. Im Gegensatz weite Fruchtfolge: hier steht Mais nur alle sieben Jahre auf derselben Fläche

Unmittelbar betroffen sind auch die Honig- und Wildbienen. Sie werden durch Insektizide massiv geschädigt. So können Insektizide wie die Neonicotinoide die Gehirnprozesse der Bienen stören und ihre Kommunikation, Navigation und Pollensammelfähigkeit einschränken. Die Tiere machen weniger Sammelflüge, weil sich ihre Orientierungsfähigkeit verschlechtert. Sie brauchen länger für ihre Rückkehr in den Bienenstock. Hand in Hand mit der intensiven Bewirtschaftung rauben Pestizide den Bienen die Nahrungsbasis, so dass inzwischen die Bienen in der Stadt bessere Lebensbedingungen vorfinden als auf dem Land.

Der Rückgang der Bestäuber wie Wild- und Honigbienen, Hummeln, Schwebfliegen oder Schmetterlingen trifft die Landwirtschaft unmittelbar. Eine Vielzahl landwirtschaftlicher Nutzpflanzen vor allem Gemüse, Obst und Kräuter sind auf die Bestäubung durch Insekten angewiesen. Weniger Bestäuber bedeuten weniger Ertrag.

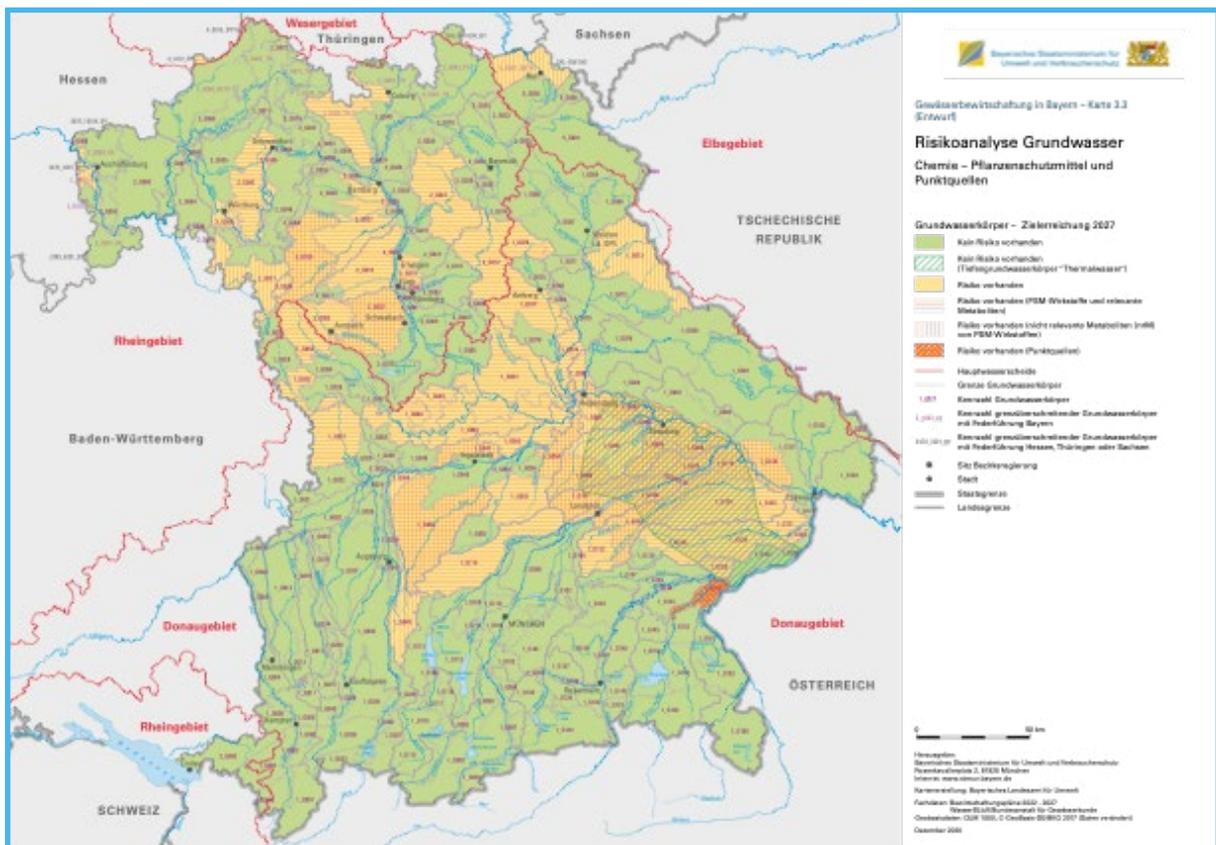
Auch in der Feldflur liegende Gewässer werden massiv beeinträchtigt. So können ins Gewässer eingetragene Fungizide aquatische Pilze schädigen und den Abbau von Laub stark beeinträchtigen. Damit können ganze Nahrungsketten im Gewässer gestört werden.

Die Wissenschaftsakademie Leopoldina hat 2018 ein Diskussionspapier zum Pflanzenschutz herausgegeben, in dem sie feststellt: *Etliche chemische Pflanzenschutzmittel, auch Pestizide genannt, haben in ihrem derzeitigen Einsatz eine schädliche Wirkung auf Ökosysteme und die biologische Vielfalt. Neben dem Klimawandel, den Veränderungen der globalen Nährstoffkreisläufe und der Zerstörung von Lebensräumen durch veränderte Landnutzung hat auch der Einsatz von Pestiziden zu einem dramatischen Rückgang der Artenvielfalt geführt.*¹⁰

Pestizide und Grundwasser

Pestizide sind auch für das Grundwasser in Bayern eine große Belastung. Die Bestandsaufnahme zur europäischen Wasserrahmenrichtlinie zeigt eindrucklich, dass die in der Richtlinie vorgeschriebenen Ziele, die Herstellung des „Guten Zustandes“ für das Grundwasser selbst bis 2027 in weiten Teilen Bayerns nicht erreicht werden. Neben den Nitratwerten sind dafür auch die Belastung mit Pestiziden und ihren Abbauprodukten (Metaboliten) verantwortlich. Die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie stammen aus dem Jahr 2000. Selbst 20 Jahre reichen also nicht aus, um für sauberes Grundwasser in Bayern zu sorgen.

¹⁰ <https://www.leopoldina.org/presse-1/pressemitteilungen/pressemitteilung/press/2539/>



Die Bestandsaufnahme bringt auch an den Tag, dass es sich nicht nur um das längst verbotene Maisherbizid Atrazin handelt, das gerne als Altlast angeführt wird. Der größere Teil der kritischen Grundwasserkörper in Bayern hält die Wasserrahmenrichtlinie wegen zugelassener Ackergifte nicht ein! Ein Blick auf die Karte „Risikoanalyse Grundwasser“ verdeutlicht die Risiken.

Wie fatal Fehlentscheidungen bei der Zulassung von Pestiziden sein können zeigt das Beispiel Atrazin. Dieses billige und häufig eingesetzte Herbizid wurde vom bayerischen Landesamt für Wasserwirtschaft bereits 1984 im Trinkwasser gefunden und als sehr problematisch bewertet. 1986 gab es im bayerischen Landtag eine große Debatte zu einer Interpellation der GRÜNEN über Pestizide im Grundwasser. Dort wurde von der CSU noch behauptet, dass sich Atrazin im Boden nicht anreichert und die gefundenen Werte weit unter der Wirkungsschwelle lägen. Erst sieben Jahre später wurde es dann endgültig bundesweit verboten. Heute, über 25 Jahre nach dem Verbot, ist es immer noch im Grundwasser zu finden und überschreitet an vielen Stellen weiterhin die Grenzwerte.

Pestizide im Grundwasser stellen auch zahlreiche Trinkwasserversorger zunehmend vor erhebliche Probleme und Herausforderungen. Das Verursacherprinzip gilt hier leider nicht, für die Kosten kommen die Kunden*innen der Wasserversorger auf. Das von Seiten der Landwirtschaft oft angeführte Argument, dass nur aufgrund der verfeinerten Analysemethoden immer mehr Pestizidspuren gefunden werden, führt zu nichts – Pestizide haben im Grundwasser nichts zu suchen!

Pestizide und Abdrift – ein unterschätztes Problem

Die Abdrift von Pestiziden ist aus vielerlei Gründen problematisch. Blühstreifen, die ja eigentlich vor allem dazu gedacht sind, Lebensraum für Insekten zu bieten, können besonders durch eine Abdrift von Insektiziden gefährdet und geschädigt werden. Untersuchungen gehen davon aus, dass, um den Insekten wirklich zu nützen, die Blühstreifen eine Breite von mindestens 6 – 8 Meter haben müssen und der Spritzabstand mindestens 20 Meter betragen soll.

Doch die Abdrift der Pestizide betrifft nicht nur nachbarschaftliche Flächen, denn Pestizide und deren Abbauprodukte verbreiten sich weiter als bisher gedacht. Im Auftrag des "Bündnisses für eine enkeltaugliche Landwirtschaft" und des Umweltinstituts München wurden in 163 Proben aus den unterschiedlichsten Regionen Deutschland 152 Pestizid-Wirkstoffe nachgewiesen, von denen 138 auf landwirtschaftliche Quellen zurückzuführen sind. Schon ein von 2014 – 2018 stattfindendes Biomonitoring, die sogenannte Baumrindenstudie, ergab, dass sich in Rindenproben über 100 Wirkstoffe finden lassen. Pestizid-Wirkstoffe verbreiten sich weiträumig über die Luft und belasten sowohl die Umwelt als auch die Menschen.¹¹

Pestizide gefährden unsere Gesundheit

Pestizide sind hochwirksame, in den Stoffwechsel eingreifende Wirkstoffe. Bei sehr vielen steht deshalb auf dem Beipackzettel: Bei der Arbeit Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen; Reizt die Atmungsorgane; Berührung mit der Haut vermeiden; Reizt die Augen; Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Aber auch die Kennungen H351: - Kann vermutlich Krebs erzeugen - oder H361d: - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen - sind nicht selten.

Für die Ausbringung werden inzwischen für die Traktoren luftdichte Kabinen mit Filtern empfohlen. Dies allein wäre eigentlich Grund genug, Ackergifte sparsam und vorsichtig einzusetzen. Die Absatzzahlen zeigen leider, dass das Gegenteil der Fall ist. Dabei ist die Anwendung von Ackergiften auch für die Landwirt*innen nicht ungefährlich. Von den 751 im Jahr 2017 zugelassenen Pflanzenschutzmitteln sind 533 mit mindestens einem Gefahrenhinweis zur Gesundheit gekennzeichnet. Bei 22 der derzeit zugelassenen Wirkstoffe besteht der Verdacht, dass sie beim Menschen krebserzeugend wirken.¹²

Die Auswirkungen auf Anwender und Anrainer wurden bisher völlig unterbewertet. Landwirte, die Pestizide versprühen, sind den höchsten Konzentrationen ausgesetzt, doch auch Beschäftigte in Gewächshäusern können in sehr hohem Masse mit Pestiziden in Kontakt kommen. In einer in Europa 2012 durchgeführten Studie¹³, die sich mit Rückständen in den Haaren von Landarbeitern auseinandersetzte, wurden 33 verschiedene Substanzen nachgewiesen, darunter Herbizide und Fungizide.

In Frankreich wurde die Parkinson-Krankheit als Berufskrankheit durch Anwendung von Pestiziden anerkannt. Auch in Deutschland wird der Zusammenhang zwischen Parkinson und einer Pestizidexposition geprüft. Wir alle haben inzwischen Spuren von Pestiziden in unserem Körper. Bereits kleinste Mengen hormonell wirksamer Chemikalien im Körper können die normalen Funktionen des Hormonsystems stören. Besonders die Belastung während empfindlicher Wachstumsphasen kann zu ernststen Gesundheitsschäden im späteren Leben führen. Daher sind Schwangere, Neugeborene und Kinder besonderen Risiken gegenüber hormonell wirksamen Chemikalien ausgesetzt. Rund 50 Pestizid-Wirkstoffe zeigen hormonell wirksame Eigenschaften, 30 davon sind als Rückstände in Lebensmitteln nachgewiesen. Pestizide und Biozide mit hormonwirksamen Eigenschaften dürften deshalb laut EU-Recht eigentlich nicht weiterverwendet werden. Allerdings verzögert die EU-Kommission die Festlegung von Kriterien zur Identifizierung solcher Wirkstoffe und beschäftigt sich stattdessen in einer Folgenabschätzung mit den wirtschaftlichen Konsequenzen der Verbotsregelung. Problematische Stoffe werden also weiter eingesetzt.

¹¹ Pestizidbelastung der Luft

¹² Bundestagsdrucksache 18/12793

¹³ Schummer, C. et al. (2012). Determination of farm workers' exposure to pesticides by hair analysis. *Toxicology Letters* 210.

Urin-Tests haben eine Glyphosatbelastung bei Bewohner*innen deutscher Großstädte aufgezeigt, bei denen kein unmittelbarer Kontakt zu dem Gift besteht. Dies deutet auf eine generelle Hintergrundbelastung der Menschen in Deutschland über die Nahrung hin. Glyphosat wurde von der Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im März 2015 als „wahrscheinlich krebserregend“ beim Menschen eingestuft. Damit wurde Glyphosat in die zweithöchste Risikokategorie (2a) eingeordnet, zu der auch Acrylamid, Blei und Nitrosamine gehören. Trotzdem hat die europäische Kommission diesem Stoff, entgegen dem Vorsorgeprinzip, eine Neuzulassung erteilt. In Deutschland sind glyphosathaltige Mittel bis Ende 2023 zugelassen.

Exkurs Zulassungsverfahren

Am Beispiel Glyphosat wird deutlich, dass die Zulassungsverfahren für Pestizide erhebliche Defizite und Mängel aufweisen, die eine umfassende Reform notwendig machen. Das bisherige Verfahren ist anfällig für eine Einflussnahme der Hersteller, da die Risikobewertung weitgehend auf Studien basiert, die von der Industrie selbst beauftragt und finanziert wurden. Dagegen bleiben viele unabhängige Studien trotz hoher wissenschaftlicher Relevanz aus formalen Gründen unberücksichtigt. Viele Pestizidwirkstoffe verlieren an Wirksamkeit, weil die bekämpften Arten Resistenzen bilden. So werden ständig neue Wirkstoffe entwickelt, doch für die Prüfung ihrer gesundheitlichen Wirkungen und des Umweltrisikos bleibt immer weniger Zeit. Weitgehend ungeklärt sind die Wechselwirkungen der jeweiligen Pestizide und die Nebeneffekte auf Gesundheit und Natur. Alle gebrauchsfertigen Pestizide enthalten Beistoffe, um besser zu wirken. Weder diese Beistoffe, noch die Wechselwirkungen der Pestizide, werden in Zulassungsverfahren ausreichend bewertet, obwohl in der landwirtschaftlichen Praxis alltäglich damit gearbeitet wird.

Pestizide in anderen Ländern

Deutschland ist mit einem jährlichen Exportvolumen von rund 4,3 Milliarden US-Dollar der zweitwichtigste Pestizidexporteur weltweit. 2018 wurden aus der EU über 80.000 Tonnen Pestizide in Drittländer exportiert, die aufgrund ihrer Schädlichkeit für Mensch und Umwelt in der EU verboten sind. Deutsche Agrochemiekonzerne wie Bayer und BASF verdienen Milliarden mit diesem Pestizid-Exportgeschäft, das in den Importländern wie Kenia, Südafrika, Indien und den Mercosur-Staaten Argentinien, Uruguay, Paraguay und Brasilien die Gesundheit der Menschen gefährdet und die Natur zerstört.

In Frankreich wird 2022 ein Gesetz erlassen, das die Herstellung, Lagerung und den Export von in der EU verbotenen Pestiziden in andere Länder verbietet. Auch in Deutschland wäre eine vergleichbare gesetzliche Regelung möglich.

Dänemark hat als Ziel festgelegt, dass innerhalb von 20 Jahren 50 Prozent weniger Pestizide ausgebracht werden sollten. Zusätzlich wurden Zielgrößen für die Reduktion von Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen definiert. Mit klar kommunizierten Kennzahlen und Zeitfenstern erhalten Landwirt*innen und Gärtner*innen damit Planungs- und Investitionssicherheit.

Im Jahr 2021 stimmt die Schweiz über eine Volksinitiative für ein Pestizidverbot ab, die innerhalb einer Übergangsfrist von 10 Jahren den Verzicht auf synthetische Pestizide in der Nahrungsproduktion fordert mit gleichen Regeln für Importe.

Exkurs Volksbegehren „Rettet die Bienen“

Im bayerischen Landtag wollte man unter dem Eindruck des Volksbegehrens „Rettet die Bienen“ eine bayernweite Halbierung des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel bis 2038 erreichen. Selbst die bayerische Staatsregierung formuliert in ihrer Stellungnahme zum Gesetzentwurf des Volksbegehrens „Rettet die Artenvielfalt“ das Ziel, den Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln auf staatlichen Flächen bis 2028 zu halbieren. Im endgültigen Gesetz blieb davon nur der Verzicht auf Totalherbizide auf staatlichen Flächen übrig, mit Ausnahmen für Forschung und Lehre oder Behörden.¹⁴

UNSER ZIEL: EINE LANDWIRTSCHAFT OHNE GIFT, GESUNDHEIT SCHÜTZEN, ARTENVIELFALT RETTEN

Die Landwirtschaft der Zukunft

Die Landwirtschaft der Zukunft arbeitet mit ihren natürlichen Grundlagen – nicht gegen sie. Sie schützt die Gesundheit von Menschen und Umwelt. Wollen wir die Landwirtschaft zukunftsfähig machen, müssen wir die momentane Abhängigkeit der Betriebsabläufe von Pestiziden und synthetischem Dünger auflösen.

Studien zeigen deutlich, dass in der Landwirtschaft 42 Prozent weniger Pestizide eingesetzt werden könnten, ohne dass die Ernte dadurch in Ertrag oder Qualität geringer ausfällt¹⁵. Damit käme man dem Ziel, bis 2030 auf die Hälfte der Pestizide in Bayern zu verzichten, schon deutlich näher. Selbst das Institut für Pflanzenschutz an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft konnte in einem inzwischen zwölf Jahre laufenden Forschungsprojekt ermitteln, dass eine Reduzierung des chemischen Pflanzenschutzes um 25 Prozent keine gravierenden Ertragsverluste zur Folge hat¹⁶. Hier kann auch die Digitalisierung einen hilfreichen Beitrag leisten.

Der ökologische Landbau zeigt seit Jahren, dass ausreichende Erträge, auch ohne chemisch-synthetische Pestizide erwirtschaftet und dabei Boden, Wasser und Artenvielfalt geschützt werden können. Zahlreiche wissenschaftliche Vergleichsstudien belegen die Überlegenheit des Ökolandbaus in allen Bereichen, die für eine messbar nachhaltige Landwirtschaft stehen.¹⁷

Grundprinzip des Pflanzenschutzes im Ökolandbau ist ein vorbeugendes Vorgehen. Alle Kulturmaßnahmen wie Standort- und Sortenwahl, Bodenbearbeitung, Fruchtwechsel, Pflanzenhygiene und Düngung werden so gewählt, dass die Pflanzen gesund und entsprechend widerstandsfähig gegen Schaderreger sind. Denn häufig liegen die Ursachen von Krankheiten und Schädlingsbefall in fehlerhaften Anbaumaßnahmen. So treten manche Pflanzenkrankheiten als Folge intensivster Kulturführung (z. B. enge Fruchtfolgen, hoher Stickstoffdüngereinsatz) auf. Vorbeugender Pflanzenschutz beginnt mit einem gesunden Boden. Ein biologisch aktiver, durch Bodentiere und Mikroorganismen stark belebter Boden bringt ein krankheitshemmendes Potenzial mit sich. Der im Ökolandbau unabdingbare Anbau von mehrjährigen Ackerfutterpflanzen und von Pflanzen zur Gründüngung, sowie der Einsatz organischer Dünger, sind die optimale Voraussetzung für den Aufbau einer solchen krankheitshemmenden Bodenumgebung. Eine vielseitige, wohldurchdachte Fruchtfolge im Ökolandbau beugt sehr wirkungsvoll einem übermäßigen Beikrautaufkommen vor. Vielseitige Fruchtfolgen, Förderung der Bodenfruchtbarkeit und die Verwendung

14 Drs. 18/1845, Drs. 18/1736 und Gesetz zur Änderung des Bayerischen Naturschutzgesetzes zugunsten der Artenvielfalt und Naturschönheit in Bayern („Rettet die Bienen!“) vom 24. Juli 2019

15 <http://www.nature.com/articles/nplants20178>

16 <http://www.lfl.bayern.de/ips/unkraut/160284/index.php>

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

angepasster Sorten zeigen, wie Landwirtschaft ohne Ackergifte funktioniert. Ist trotzdem eine Beikraut- bzw. Schaderregerregulierung erforderlich, so erfolgt diese z.B. mit mechanischen oder thermischen Geräten. Ziel der Beikrautbekämpfung ist dabei nicht deren komplette Vernichtung, sondern das Erreichen eines wirtschaftlich tolerablen Niveaus. Nur wenn natürliche Gegenspieler wie Vögel, Fledermäuse, Laufkäfer oder Spinnen nicht durch den Einsatz von Pestiziden geschädigt werden, können sie die Schädlingsbekämpfung unterstützen.

Derzeit (Stand Juni 2020) werden in Bayern 12,14 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche ökologisch bewirtschaftet. Die Nachfrage nach Bioprodukten rechtfertigt die Erweiterung auf 20 Prozent Ökolandbau, die wir bis spätestens 2025 erreichen wollen und auch das ehrgeizige Ziel von 30 Prozent Ökolandbau bis 2030 in Bayern. Letztendlich brauchen wir eine ökologische Landwirtschaft, die Aspekte der regenerativen und agrarökologischen Landwirtschaft mit einbezieht, wenn wir unsere Ressourcen dauerhaft nutzen wollen. Bis dahin brauchen wir als Übergang aber auch weniger Pestizide in der konventionellen Landwirtschaft.

Forschung, Beratung und staatliche Verantwortung

Es ist klar, dass wir schnell den Einsatz besonders schädlicher Stoffe beenden müssen. Dazu zählt für uns auch das Totalherbizid Glyphosat, das die Artenvielfalt schädigt, im Verdacht steht, krebserregend zu sein und auf die Gehirnentwicklung beim Ungeborenen einzuwirken. Dazu zählen für uns aber auch die Neonicotinoide, die unsere Bienen und Wildinsekten schädigen.

Gegen viele Schädlinge und Krankheitserreger unserer Kulturpflanzen hält die Natur natürliche Gegenspieler bereit. Dabei greift der biologische Pflanzenschutz nicht nur auf Nützlinge wie Marienkäfer oder Schlupfwespen als Gegenspieler zurück, sondern bedient sich einer breiten Palette: Natürlich vorkommende Bakterien, Pilze und Viren, Insekten, Milben und Nematoden, aber auch Pflanzenextrakte helfen, gesunde Pflanzen zu erzeugen und dabei den Naturhaushalt zu schonen. Pheromone, Pflanzenstärkungsmittel, natürliche Pflanzenschutzmittel und Nützlingsförderung runden das Spektrum der Alternativen zu den Ackergiften ab. Die breite Palette an alternativen Methoden braucht aber mehr Unterstützung durch Forschung und Beratung. Wir wollen die Forschung stärker auf die Senkung des Pestizideinsatzes ausrichten. Wir wollen mindestens 30 Prozent der Forschungsmittel im Agrarbereich für Fragen des Ökologischen Landbaus investieren. Erkenntnisse aus der ökologischen Landwirtschaft nützen auch einer pestizidunabhängigeren konventionelle Landwirtschaft.

Damit Bäuer*innen entscheiden können, ohne bzw. mit weniger Pestiziden zu arbeiten, darf die Beratung der Betriebe nicht den Agrochemie-Unternehmen und Pestizidverkäufern überlassen werden. Wir brauchen eine starke, nicht von der chemischen Industrie beeinflusste Pflanzenschutzberatung, die die Minimierung des Einsatzes von Agrargiften als Ziel hat.

Im Bereich Pestizide zeigt sich deutlich, warum der Ökolandbau, der auf chemisch-synthetische Mittel verzichtet, unser Leitbild ist. Wir wollen aber, dass auch die konventionelle Landwirtschaft umweltverträglicher wird. Nur so werden wir eine Senkung des Pestizideinsatzes erreichen. Dafür brauchen wir zeitliche und ordnungspolitische Vorgaben.

Momentan müssen vor allem Bürger*innen für die Kosten von Pestizidschäden aufkommen, während es für die Verursachenden gerade bei niedrigen Pestizidpreisen keinen Anreiz gibt, ihre schädigende Produktionsweise umzustellen. Ein Steuerungsinstrument ist darum eine bundesweit erhobene Pestizidabgabe für herstellende Unternehmen. Aus der Abgabe und den Umschichtungen in die Agrarförderung können dann Risikominimierungsmaßnahmen gefördert und Landwirt*innen finanziell unterstützt werden, die sich auf den Weg des pestizidfreien Anbaus machen.

Unser 4-Punkte-Programm:

1. Menschen, Tiere und Umwelt schützen

Dafür wollen wir:

- den Einsatz von Pestiziden in ökologisch sensiblen Bereichen und deren Pufferflächen in Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat-Gebieten beenden,
- pestizidfreie Rand- und Pufferstreifen durchsetzen, um das Abschwemmen von Pestiziden in Gewässer oder die Abdrift auf ökologisch bewirtschaftete Flächen, in Dörfer und Wohngebiete zu verhindern,
- Flächen, auf denen keine Pestizide eingesetzt werden, auf 10% der landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen vergrößern,
- das Netz der Wasserschutzgebiete zum Schutz des Trinkwassers deutlich erweitern und dort Ökolandbau zu etablieren,
- den Einsatz von chemisch-synthetischen Pestiziden in blühenden Beständen und vor der Ernte konsequent beenden,
- ein repräsentatives Monitoring aufbauen, das die Belastung von Menschen, Luft, Böden und Gewässern misst und die Bestände wichtiger Arten der Agrarlandschaft regelmäßig dokumentiert,
- mit wirksamen Kontrollen und Sanktionen den online-Handel von verbotenen Pestiziden und den illegalen Einsatz von Pestiziden unterbinden.

2. Einsatz chemisch-synthetischer Pestizide deutlich zurückfahren

Dafür wollen wir:

- dass bis 2030 in Bayern der Einsatz von Pestiziden um die Hälfte reduziert wird, und dazu klar definierte Kennzahlen einführen
- eine bundesweite Abgabe auf die Produktion von Pestiziden einfördern, um dem Verursacherprinzip Rechnung zu tragen,
- Landwirt*innen bei der Umstellung auf eine pestizidfreie Bewirtschaftung finanziell unterstützen, dazu sollen im Rahmen des Kulturlandschaftsprogrammes Maßnahmen, die auf Pestizide verzichten, deutlich ausgebaut und wesentlich besser honoriert werden, wobei Ökolandbau die bevorzugte Maßnahme bleibt,
- dass auf staatlichen Flächen der Einsatz von Pestiziden unterlassen wird und auch die Kommunen und Kreise angehalten werden auf den Pestizideinsatz zu verzichten.

3. Schädliche Stoffe verbieten

Dafür wollen wir:

- dass besonders problematische Stoffe wie Glyphosat und die bienengefährdenden Neonicotinoide dauerhaft verboten werden, und auch keine Notfallzulassungen erteilt werden,
- dass hormonell wirksame Pestizide verboten werden und die Kriterien dafür dem Vorsorgeprinzip entsprechen,
- dass die Zulassungsverfahren transparent und unabhängig sind und dem Vorsorgeprinzip die oberste Priorität einräumen, weiterhin müssen sie die Auswirkungen auf die Artenvielfalt berücksichtigen.
- dass die Zulassungsverfahren die Wirkung von Pestizidkombinationen berücksichtigen
- Herstellung, Lagerung und den Export von in der EU verbotenen Pestiziden in andere Länder verbieten.

4. Agrarökologie und Alternativen Pflanzenschutz ausbauen

Wir wollen die Agrarforschung und Agrarbildung in Bayern konsequent am Ziel einer pestizidarmen Landwirtschaft ausrichten und gleichzeitig die Erzeugung vielfältiger und gesunder Lebensmittel in erforderlicher Qualität und Menge sicherstellen. Dementsprechend wollen wir:

- die Forschung zu Agrarökologie deutlich ausbauen und an der Landesanstalt für Landwirtschaft Bewirtschaftungsmodelle einführen, die vorbildlich zeigen, wie eine Minimierung des

- Pestizideinsatzes machbar ist,
- mindestens 30 Prozent der Forschungsmittel im Agrarbereich in den Ökolandbau investieren,
 - das Bildungsprogramm an allen Agrarschulen an dem Ziel einer umweltfreundlichen Landwirtschaft ausrichten,
 - Ökolandbau bei Anbau, Produktherstellung und Vermarktung unterstützen, mit dem Ziel 30% bis 2030 ökologisch zu bewirtschaften,
 - die Mittel für die Erforschung robuster und klima- und standortangepasster Sorten deutlich aufstocken,
 - dass die Forschung und Beratung zu nachhaltigen, stabilen Fruchtfolgesystemen und Synergien von Mischkultursystemen ausgebaut wird,
 - dass spezielle Förderprogramme für Geräte zur mechanischen und thermischen Beikrautregulierung aufgelegt werden,
 - die Fortschritte der Digitalisierung für den pestizidfreien Pflanzenschutz nutzbar machen.

Agrarteam und Umweltteam

**Gisela Sengl, MdL, Paul Knoblach, MdL, Hans Urban, MdL, Rosi Steinberger, MdL,
Christian Hiernes, MdL, Patrick Friedl, MdL**

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN im Bayerischen Landtag, 4.3.2021

**Maximilianeum
81627 München**

KONTAKT

Stand: 4. März 2021



Gisela Sengl, MdL

Stv. Fraktionsvorsitzende
Sprecherin für Landwirtschaft und Ernährung

Tel. 089 4126-2542
gisela.sengl@gruene-fraktion-bayern.de



Paul Knoblach, MdL

Sprecher für Weinbau, Sonderkulturen und Tierwohl

Tel. 089 4126-2642
paul.knoblach@gruene-fraktion-bayern.de



Hans Urban, MdL

Forst- und jagdpolitischer Sprecher

Tel. 089 4126-3919
hans.urban@gruene-fraktion-bayern.de



Rosi Steinberger, MdL

Sprecherin für Verbraucherschutz

Tel. 089 4126-2753
rosi.steinberger@gruene-fraktion-bayern.de



Christian Hierneis, MdL

Sprecher für Umweltpolitik und Tierschutz

Tel. 089 4126-2553
christian.hierneis@gruene-fraktion-bayern.de



Patrick Friedl, MdL

Sprecher für Naturschutz und Klimaanpassung

Tel. 089 4126-2451
patrick.friedl@gruene-fraktion-bayern.de