

Hans Maurer

Schädliche Pestizide in der Umwelt: Rechtsmängel, Vollzugsmängel, Verbesserungsmöglichkeiten

Résumé ———→ 733 / Riassunto ———→ 734

Schädliche Pestizide in der Umwelt: Rechtsmängel, Vollzugsmängel, Verbesserungsmöglichkeiten

I.	Historisches	719
1.	Von der Antike bis 1930	719
2.	Erste Regulierung bis heute (Übersicht)	721
II.	PSMV: schwer verständlich und veraltete Konzeption	722
1.	Eugen Hubers Alptraum	722
2.	Heutiges Recht beruht auf Konzeption von 1992	722
III.	Systemversagen	723
1.	Hintergründe	723
2.	Rechtsmängel	724
3.	Vollzugsmängel	726
4.	Besondere Verhältnisse in der Schweiz vernachlässigt	727
IV.	Bedeutung des Vorsorgeprinzips im Pflanzenschutzmittelrecht	728
V.	Verbesserungsmöglichkeiten	729
1.	Grundsätze	729
2.	Bisherige Massnahmen des Bundes	731
3.	Notwendige Massnahmen zum Schutz der Biodiversität	732

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag behandelt das Thema der Schädigung der Natur und Artenvielfalt durch Pflanzenschutzmittel (im Folgenden auch «Pestizide»). Lange Zeit waren nur ein paar natürliche «Wirkstoffe» wie Schwefel oder Arsen gegen Schadinsekten oder Pilzkrankheiten bei Pflanzen bekannt. Erst ab den 1940er Jahren wurden immer mehr «chemische» Stoffe für den Pflanzenschutz entwickelt und eingesetzt.

1992 trat in der EU die erste Pflanzenschutzgesetzgebung in Kraft, die von der Schweiz einschliesslich der seither erfolgten Revisionen übernommen wurde (Pflanzenschutzmittelverordnung – PSMV). Noch heute basiert die PSMV auf dem Konzept von 1992, das jedoch durch den wissenschaftlichen Fortschritt und grossen Mehreinsatz von Pestiziden überholt ist. 2019 und 2021 hat der Bund die PSMV mit Regeln ergänzt, die das Zulassungsverfahren schwächen. Zum einen sind es Rechtsmängel, welche die Schädigung von Natur und Artenvielfalt zur Folge haben. Zum anderen werden die bestehenden Vorschriften mangelhaft umgesetzt. Die EU-Regeln lassen sich zudem nicht 1:1 auf die Schweiz übertragen, da die Verhältnisse (z. B. Niederschläge) anders sind. Die Vollzugsmängel gehen auf eine unvollständige Rechtsanwendung und insbesondere Missachtung des Vorsorgeprinzips zurück. Dieses verlangt, dass umweltschädliche Stoffe primär an der Quelle bekämpft werden, also durch die Streichung von zugelassenen Wirkstoffen oder den Widerruf bestehender Pflanzenschutzmittelbewilligungen.

Verbesserungen sind dringend. Das vom Bund im Jahre 2017 eingeleitete Programm zur Risikoverringerung (Aktionsplan Pflanzenschutzmittel) bekämpft das Problem nicht an der Quelle. Ob es die Natur und Artenvielfalt zu schützen vermag, ist zweifelhaft. Nötig sind Massnahmen, die das Zulassungssystem verbessern, vermehrte Massnahmen an der Quelle sowie eine Verhaltensänderung der Konsument*innen.

I. Historisches

1. Von der Antike bis 1930

Die Energie- und Nährstoffversorgung von fast allen Lebewesen auf der Erde¹ basiert auf Sonnenenergie, die von Pflanzen über Chlorophyll aufgenommen wird. Lebewesen ohne Chlorophyll, namentlich Menschen, Tiere und Pilze, sind direkt oder mittelbar auf Pflanzennahrung angewiesen. Kein Wunder also, dass gefräßige Insekten sich an süssen Kirschen laben oder Mehltau Reben befällt. Diese Konkurrenz um gespeicherte Energie und Nährstoffe beschäftigt die Menschheit seit der Domestikation von Pflanzen im alten Mesopotamien vor rund 6000 Jahren². Wohl ebenso lange versuchte der Mensch solche Bedrohungen abzuwehren, wobei ihm lange nur Magie und die Anrufung der Götter zur Verfügung standen. Der erste Pestizidgebrauch datiert 4500 Jahre zurück und bestand in der Behandlung von Pflanzen mit pulverisiertem Schwefel in Mesopotamien. In der Antike (800 v. Chr. bis 600 n. Chr) kamen einige weitere Mittel dazu, etwa pulverisierte

1 Ausnahmen sind etwa Schwefelwasserstoff oxidierende Bakterien in Thermalquellen.

2 https://en.wikipedia.org/wiki/Agriculture_in_Mesopotamia.

Arsenmineralien gegen Insekten. Hauptsächlich nutzten die alten Griechen und Römer aber Rauch aus verbranntem Abfall oder Kompost, mit dem sie die Felder und Bäume einnebelten³. Noch bis spät ins 19. Jahrhundert war die Auswahl an Mitteln klein, wenn auch bisweilen lebensgefährlich, weil nebst dem hochgiftigen Arsen auch Schwermetallsalze mit Quecksilber und Blei Verwendung fanden.

Erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts wurden im Kielwasser der Industrialisierung immer mehr «chemische» Wirkstoffe gefunden. So etwa von der Firma Bayer im Jahre 1892, die das erste organische Insektizid «2-Methyl-4,6-dinitrophenol» industriell herstellte. Dieses wurde nebst dem Obst- und Weinbau vor allem in deutschen Fichtenmonokulturen gegen den Nonnenfalter eingesetzt⁴.

Das monumentalste Ereignis war aber die Entdeckung der insektiziden Wirkung von DDT (Dichlordiphenyltrichlorethan) im Jahre 1939, also gerade zu Beginn des zweiten Weltkriegs, durch den Schweizer Paul Hermann Müller. Der Erfolg war so durchschlagend, dass Müller im Jahre 1948 den Nobelpreis aus den Händen des Schwedischen Königs Gustav V. empfangen durfte. DDT wurde nicht nur in der Landwirtschaft eingesetzt, sondern etwa auch den Soldaten auf den Schlachtfeldern auf den Kopf oder unters Hemd gestäubt, um Flöhe und Läuse zu tilgen⁵. Die weitere Geschichte von DDT oder treffender, die weitere Tragödie, ist eine Blaupause für viele Pestizide. Deshalb soll sie hier ein wenig vertieft werden: Schon wenige Jahre nach dem massenhaften Einsatz von DDT in allen Lebensbereichen liess die Wirkung nach, weil die Insekten Resistenzen bildeten. Mein Vater, Bauer in Buchs/ZH, mischte in den 1950er Jahren DDT direkt in die Kalkmilch für das Weisseln des Kuhstalls. In den ersten Jahren starben die Fliegen phänomenal, dann liess die Wirkung nach. Höhere Dosen mussten eingesetzt werden. Und auch diese waren bald nutzlos. Bei der aus heutiger Sicht fürchterlichen Behandlung von Bäumen und Wäldern gegen den Maikäfer, was in der Schweiz als Maikäferkrieg in die Geschichte einging, wurden bis 700 Gramm pro Baum versprüht. Eine enorme Dosis. In den USA, die besonders radikal vorgingen und in den 1950er Jahren ganze Städte in DDT-Dunst hüllten, verschwanden die Vögel. Besondere Beachtung fand das Sterben des Weisskopfseeadlers, dem als amerikanisches Wappentier eine besondere Bedeutung zukam. Dazu veröffentlichte 1962 die Biologin Rachel Carson das Buch «Silent Spring», das in den USA monatelang auf der Bestsellerliste stand und Auslöser der ersten Umweltdebatte in den USA und Europa sowie Ursprung des Bio-Landbaus war. Zudem wurde erkannt, dass DDT auch für Menschen eine hohe chronische Toxizität aufweist (vermutlich cancerogen, GHS-Einstufung⁶ H351, Fn. 6). Trotzdem wurde DDT in den USA und Europa erst Anfang der 1970er Jahre verboten (andere Länder noch später) und dies auch nur, weil Umweltorganisationen in den USA (namentlich die Vogelschutzorganisation «Audubon Society») Rechtsverfahren gegen Zulassungsbehörden geführt hatten. In Europa bewirkte DDT beinahe das Aussterben des Wanderfalken. Da DDT

3 <https://totalpestsolutionsfl.com/the-pesticides-part-one/>.

4 <https://de.wikipedia.org/wiki/2-Methyl-4,6-dinitrophenol>.

5 Der Nobelpreis wurde Müller für Physiologie und Medizin verliehen, weil man damals vor allem die Wirkung von DDT gegen Parasiten (Flöhe, Läuse etc.) beim Mensch im Auge hatte (<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1948/muller/speech/>); zum Ganzen: <https://de.wikipedia.org/wiki/Dichlordiphenyltrichlorethan>.

6 GHS = Global harmonisierten Systems zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.

persistent ist, kann es noch heute in Bodenproben oder Altbauten, wo es auch zum Holzschutz eingesetzt wurde, nachgewiesen werden.

1945 wurde das erste Herbizid (2,4-D) entdeckt. Es ist noch heute zugelassen, obwohl es nach der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) «möglichweise cancerogen» (2B) und ein endokriner Disruptor ist⁷. Ab 1950 kamen immer mehr Pestizide auf den Markt. Heute sind in der Schweiz rund 300 chemische Wirkstoffe zugelassen. Diese werden in einer Menge von gegen 2000t/Jahr in ca. 4000 bewilligten Pflanzenschutzmitteln verkauft. Immer wieder müssen Wirkstoffe und Pflanzenschutzmittel (PSM) aus dem Verkehr gezogen werden, weil untragbare human- oder ökotoxische Eigenschaften erkannt werden.

2. Erste Regulierung bis heute (Übersicht)

Der Vertrieb von Pestiziden war in der Schweiz lange ein Wildwest-Geschäft. Erst im Jahre 1917 gelang es dem Bund dank kriegsbedingter Vollmachten eine Zulassungspflicht einzuführen. Sein Motiv war die Steigerung der Nahrungsproduktion. Um wirksame von unwirksamen Mitteln zu unterscheiden, zwang er die Hersteller, die Inhaltsstoffe ihrer Pestizide offen zu legen. Diese hatten sich bislang aus Angst vor Nachahmung gegen eine Offenlegung geweigert. Zugelassene Pestizide wurden seither mit ihren Wirkstoffen im landwirtschaftlichen Hilfsstoffbuch des Bundesrats verzeichnet. Dies war noch bis Mitte der 1990er Jahre der Fall. Bei der Zulassung der einzelnen Pflanzenschutzmittel handelte es sich also damals um einen gesetzgeberischen Akt.

1992 wurde die EU errichtet (Vertrag von Maastricht). Ein Teilprojekt der EU war (und ist) die Regulierung der Pestizide. Die einschlägigen Regeln finden sich in der EU-Pflanzenschutzmittelverordnung (EU-PSMV)⁸. Danach werden die Wirkstoffe auf EU-Ebene festgelegt, während die einzelnen Produkte (PSM) von den Ländern bewilligt werden. Im Agrarpaket von 1995 zog die Schweiz nach und harmonisierte ihr Recht mit jenem der EU. Seither ist die Zulassung von Pestiziden auch in der Schweiz zweigeteilt, in⁹:

1. Zulassung von Wirkstoffen (in Anhang 1 PSMV) als gesetzgeberischer Akt
2. Bewilligung von Produkten (PSM) als Verfügung im Sinne von Art. 5 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVG)¹⁰.

Anders als in der EU werden in der Schweiz aber beide Rechtsakte von derselben Zentralgewalt (Bund: EDI > Zulassung Wirkstoffe; BLV > Bewilligung PSM) vorgenommen. Geregelt ist das Ganze in einer Schweizer Version der Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV)¹¹.

7 <https://de.wikipedia.org/wiki/2,4-Dichlorphenoxyessigsäure>.

8 Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Aufhebung der Richtlinien 79/117/EWG und 91/414/EWG des Rates.

9 Dazu BVGer B-64/2016 vom 25. April 2017, E. 5.5.1.

10 SR 172.021.

11 Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (SR 916.161).

II. PSMV: schwer verständlich und veraltete Konzeption

1. Eugen Hubers Alptraum

2009 wurden die PSMV in der EU und Schweiz revidiert. Die CH-PSMV ist ein schlecht redigierter Mix aus 1:1-Abschriften der EU-PSMV und «Schweizer Regeln». Es ist allerdings nicht nur diesem Umstand geschuldet, dass die PSMV selbst für (juristische) Experten schwer verständlich ist. Dazu trägt auch bei, dass die PSMV von 2009

- 192 Seiten umfasst;
- über 50 Mal auf EU-Recht sowie auf «national oder international anerkannte Richtlinien (z. B. OECD, EU, EPPO, CIPAC ...）」 verweist, die ihrerseits oft Hunderte von Seiten mit komplizierten Regeln umfassen;
- die Materie anspruchsvoll ist (juristisch, chemisch, toxikologisch, ökologisch);
- schon 25-mal teilrevidiert und mehrmals «verschlimmbessert» wurde.

Offenbar waren bei der PSMV viele Köche am Werk und die verderben bekanntlich den Brei. Rechtsstaatlich und im Lichte einer vollzugstauglichen Gesetzgebung ist die PSMV ein Lehrbeispiel, wie man es nicht machen sollte. Sie birgt eine hohe Gefahr von Zulassungsfehlern und stellt ein grosses Problem bei der Rekrutierung von Personal dar, welches fähig ist, die Regeln anzuwenden. Für Eugen Huber, den Schöpfer des ZGB, dessen Intention war, dass der Grossvater auf dem Ofenbänkli das Gesetz lesen und verstehen kann, wäre die PSMV ein wahrer Alptraum gewesen.

2. Heutiges Recht beruht auf Konzeption von 1992

Das EU- und Schweizer Pflanzenschutzmittelrecht beruht noch heute auf der ursprünglichen Konzeption von 1992. Der damalige Ansatz war zwar gut gemeint und damals ein Fortschritt: Pestizide sollten nur zugelassen werden, wenn

- die «Exposition», sprich die prognostizierte (berechnete) Pestizid-Belastung von Lebensmitteln, Menschen, Tieren, Pflanzen, Gewässern und Grundwasser;
- im Vergleich zu der mit Tierversuchen ermittelten Humantoxizität und Ökotoxizität des jeweiligen Stoffes in einem vertretbaren Verhältnis lag.

Diese Konzeption wurde aber namentlich mit Bezug auf den Schutz der Biodiversität nie relevant verbessert, obwohl sich seit 1992 die Verhältnisse massiv verändert und die wissenschaftlichen Erkenntnisse revolutioniert haben. So nahmen seit 1992 die Anzahl Wirkstoffe, die Pestizidbelastung im Kulturland und toxische Wirkung – leider auch für Nichtziel-Organismen wie Fische, Bestäuberinsekten und Wildpflanzen – stark zu. Das notorische Artensterben in der Schweiz und der gesamten Welt ist zwar nicht nur auf Pestizide zurückzuführen. Schon die in der Einzelbetrachtung erhobenen Toxizitäts- und Expositionsdaten zeigen aber, dass sie daran einen wesentlichen Anteil haben. Ausgewiesene Expert*innen be-

stätigen, dass die heutige Umwelt-Risikoprüfung für Pestizide überholt ist¹². Auch die EFSA sieht einen grossen Verbesserungsbedarf¹³.

III. Systemversagen

1. Hintergründe

Schon lange ist bekannt, dass Pflanzenschutzmittel sehr negative Wirkungen für die Artenvielfalt zu Land und in Gewässern haben¹⁴. Es kann von einem eigentlichen Systemversagen gesprochen werden. Man fragt sich, warum ein solches überhaupt eintreten konnte. Wie so oft sind die Ursachen vielschichtig. Ein wichtiger Grund liegt darin, dass die Zulassung bis 2018 ein Geheimverfahren zwischen dem Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und den Pestizidhändlern war, welche laufend Gesuche für neue Produkte stellten, in der Zahl gegen 300 pro Jahr¹⁵. Dies verhinderte den Einblick einer kritischen Öffentlichkeit in die Bewilligungspraxis. Das änderte sich erst, als das Bundesverwaltungsgericht im Frühling 2017 den Umweltverbänden auf eine entsprechende Beschwerde hin das Verbandsbeschwerderecht nach Art. 12 Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG)¹⁶ im Bereich der Pflanzenschutzmittelbewilligungen zuerkannte¹⁷. Zwar versuchte der Bund dies mittels Beschwerde an das Bundesgericht noch zu kippen. Er unterlag aber. Sein merkwürdiges Hauptargument war, solche Bewilligungen seien nicht raumrelevant und daher würden sie keine Naturschutzinteressen im Sinne von Art. 1 Bst. d NHG berühren (was eine Voraussetzung für die Verbandsbeschwerde ist). Das Bundesgericht erteilte diesem Vorbringen eine klare Abfuhr, weil die Bewilligung gerade die Tür für die Ausbringung von Pestiziden im gesamten Land öffnet und daher offensichtlich von naturschützerischer (Raum-) Relevanz ist¹⁸. Die Zuerkennung des Verbandsbeschwerderechts bedeutete, dass den Umweltverbänden im Zulassungsverfahren Parteirechte zukommen, zu denen insbesondere das Akteneinsichtsrecht gehört¹⁹. Seit dieser Entscheidung konnten die Umweltverbände Einsicht in über 40 Bewilligungs-Dossiers nehmen und sich ein Bild über die Situation verschaffen. Was da ans Tageslicht kam, ist kein Ruhmesblatt für die bisherige behördliche Tätigkeit.

-
- 12 C. J. TOPPING / A. ALDRICH / P. BERNY, Overhaul environmental risk assessment for pesticides, *Science*, 24 Jan. 2020, Vol 367, siehe für Volltext: <https://hh-ra.org/wp-content/uploads/10.1126@science.aay1144.pdf>.
- 13 EFSA, Theme (concept) paper -Building a European Partnership for next generation, systems-based Environmental Risk Assessment(PERA), siehe: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2022.e200503>.
- 14 ROGER BIEDERMANN / OTHMAR SCHWANK, Umweltbelastung der Landwirtschaft, *Aqua & Gas*, No 9 | 2019, S. 80 ff. mit Hinweisen, siehe: https://www.aquaetgas.ch/wasser/trinkwasser-grundwasser/20190926_ag9_umweltbelastung-der-landwirtschaft/.
- 15 Antwort Bundesrat auf eine Anfrage von NR Nik Gugger, siehe: <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefit?AffairId=20214614>.
- 16 SR 451.
- 17 BVGer B-64/2016 vom 25. April 2017.
- 18 BGer 1C-312/2017 vom 12. Februar 2018.
- 19 Seit 2019 werden Gesuche für neue Bewilligungen oder die Überprüfung von bestehenden Bewilligungen im Bundesblatt publiziert. Die zur Verbandsbeschwerde nach Art. 12 NHG berechtigten Umweltorganisationen (USO) können Akteneinsicht verlangen, Stellungnahmen einreichen und erteilte Bewilligungen (vor Bundesverwaltungsgericht) anfechten. Weit häufiger ist aber, dass die Agrochemie gegen einen Bewilligungsentzug Beschwerde erhebt, wie dies etwa in den Fällen Chlorpyrifos und Chlorothalonil geschehen ist. Auch an solchen Verfahren können sich die USO beteiligen.

Eine wichtige Ursache für das Systemversagen liegt in der Ausgestaltung des Zulassungssystems durch den Gesetzgeber und im viel zu kleinen Stellenetat, der einen korrekten Vollzug der weitläufigen Regelungen gar nicht erlaubt(e). Tatsächlich gewährte und gewährt der Bund für die Prüfung der Umweltaspekte von Wirkstoffen und PSM nur gerade eine Kapazität von ≈ 5 Vollzeitäquivalenten (aktuell: 3.45 beim BAFU + 1.8 bei Agroscope). Demgegenüber umfassen die Dossiers der Gesuchsteller (nachfolgend «Originaldossiers») oft über 10 000 Seiten und davon mehrere tausend mit Umweltrelevanz. Den Mitarbeitenden blieb nichts anderes, als die Originaldossiers weitgehend zu ignorieren und auf die von der European Food Safety Agency (EFSA) erstellten Zusammenfassungen und Assessments, die freilich noch viele 100 Seiten umfassten, abzustellen²⁰. Diese Dokumente der EFSA waren allerdings oft wissenschaftlich überholt und gelegentlich fehlerhaft. Nur deshalb konnte zum Beispiel das für Menschen hochgefährliche Insektizid Chlorpyrifos (verursacht Hirnschäden beim Kind im Mutterleib) noch bis Mitte 2021 verkauft werden²¹. Obwohl schon diese Art (einer eingeschränkten) Sachverhaltsermittlung der Zulassungsbehörde fragwürdig war, wurde sie per 2021 mit einer Revision der PSMV noch stark verschlechtert (nächstes Kap., letzter Spiegelstrich).

Das BLW ist seit dem 1. Januar 2022 nicht mehr zuständig für die Zulassung von PSM. Neu obliegt dies dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV). Dieser Entscheid des Bundesrats war die Folge einer vom Bund veranlassten KPMG-Untersuchung²², die zum Schluss kam, dass im BLW Gouvernancemängel und Interessenkonflikte den Ton angeben. Zudem wurde (endlich) dem BAFU eine stärkere Rolle zugestanden (zur neuen Aufgabenzuweisung: Art. 72a ff. PSMV). Allerdings vermag auch die neue Rollenteilung nicht zu überzeugen, denn die wichtige Prüfung der Auswirkungen auf «Nichtzielarten, die Bodenfruchtbarkeit und Bienen in den behandelten landwirtschaftlichen Flächen» obliegt nach wie vor dem BLW (Art. 72c Bst b PSMV). Dem BLW kommt damit eine hohe Verantwortung beim Stopp des Insekten- und (Wild-)bienensterbens zu. Ob es diese Aufgabe trotz offensichtlicher Interessenkonflikte erfüllen kann, ist fraglich.

2. Rechtsmängel

Schaut man genauer hin, können Rechtsmängel und Vollzugsmängel unterschieden werden. Bei den Rechtsmängeln ist zu vermerken, dass nach der geltenden PSMV:

— toxikologische Daten nur im künstlichen System (Glasbehälter, Tierversuch) an wenigen Arten (z. B. Wasserflöhe, Labormäuse) erhoben werden. Von diesen wird auf alle Tierarten geschlossen, obwohl verschiedene Arten ganz unterschiedlich empfindlich auf bestimmte Wirkstoffe reagieren (dazu Fn. 12, S. 362);

20 Diese sind (nach Anmeldung und Login) frei und unentgeltlich abrufbar über die URL <https://open.efsa.europa.eu/> > Question > [Wirkstoff eingeben] > Zip-Dokumente herunterladen.

21 Vgl. zu diesem Fall etwa den Dokumentarfilm des SRF «Der Pestizid-Poker» vom 7. April 2022, siehe: <https://medien.srf.ch/-/%C2%ABsrf-dok%C2%BB-der-pestizid-poker>.

22 KPMG, Evaluation Zulassungsprozess Pflanzenschutzmittel, Bern 2019, siehe: <https://www.anmeldestelle.admin.ch/dam/chem/de/dokumente/bericht-evaluation-zulassungsverfahren-von-pflanzenschutzmitteln.pdf.download.pdf/bericht-evaluation-zulassungsverfahren-von-pflanzenschutzmitteln-de.pdf>.

- die Auswirkungen im Ökosystem nicht geprüft werden. So kann etwa nicht festgestellt werden, ob Wasserorganismen leichter von Räubern erbeutet werden, weil sie von einem Pestizid zwar unmerklich im Versuch, aber relevant beim Überleben in der Natur geschwächt wurden;
- alle toxikologischen Daten von den Gesuchsstellern (Agrochemie) stammen. Diese haben wenig Interesse an kritischen Studien. Weder die Behörden der EU noch der Schweiz müssen diese Daten mit eigenen oder erweiterten Toxizitätstests oder Feldstudien überprüfen (dazu hinten Kap. IV);
- die Giftwirkung für wichtige Artengruppen wie Amphibien (80 Prozent der Arten auf Roter Liste²³) oder Wasserpilze (Basisorganismus in Gewässerökosystemen) nicht geprüft wird. Bei Amphibien etwa wird behauptet, es könne auf die Beurteilung für Fische abgestellt werden. Dies ist nur schon falsch, weil Amphibien auch im Kulturland leben und viel stärker Pestiziden ausgesetzt sind als Fische im Wasser;
- keine ex Post-Prüfung der Wirkung auf Zielorganismen oder Ökosysteme (nach der Bewilligung und der Anwendung) erfolgt. Die in der Zulassung prognostizierten Wirkungen können somit nicht validiert werden. Punktuelle Untersuchungen, etwa in Fliessgewässern, weisen aber auf grosse Schäden hin.

Der grösste Mangel besteht aber wohl darin, dass im Zulassungsverfahren je nur die Einzelbetrachtung eines Wirkstoffs erfolgen darf. Tatsächlich finden aber heute auf einem landwirtschaftlich konventionell genutzten Acker, Obstgarten oder Rebberg bis zu 16 Pestizideinsätze pro Jahr statt, oft sogar mit mehreren Wirkstoffen gleichzeitig («Tankmischungen»). Dasselbe geschieht auf den Nachbargrundstücken. «Viele Hunde sind des Hasen Tod», sagt man. Das gilt auch für die Artenvielfalt in der Kulturlandschaft, die von solchen Pestizidcocktails schlicht überrollt wird (vgl. Fn. 12, S. 360 f.). Viele dieser Mängel werden auch von der EFSA anerkannt (Fn. 13).

Die bisher behandelten Mängel stammen aus der EU-PSMV, welche die Schweiz inhaltlich übernommen hat. Sie treffen damit auch für die Schweiz zu. Die Schweizer PSMV enthält aber zudem hausgemachte Rechtsverschlechterungen:

- Per 1. Januar 2019 setzte das BLW durch, dass die 10-jährige Befristung für PSM aufgehoben wird (Streichung Art. 19 PSMV); seither sind PSM-Bewilligungen in der Schweiz «ewig» gültig. Dies bedeutet eine massive Verschlechterung der (prozessualen) Ausgangslage für das neu zuständige BLV bei Überprüfungen und Bewilligungswiderrufen. Demgegenüber sind in der EU sowohl die Wirkstoffe wie auch PSM je nur für zehn Jahre gültig;
- Per 1. Januar 2021 setzte das BLW zudem ein Denkverbot für Mitarbeitende durch: Danach soll bei der Wirkstoffprüfung nur noch auf die «Beurteilungsergebnisse der EFSA sowie die Erwägungen der Kommission der EU» abgestellt werden²⁴, die meist nur einige zehn Seiten umfassen (neuer Art. 24 Abs. 2 PSMV). Wissenschaftlich erhärtete Tatsachen, etwa zur Gefährdung von Menschen oder Tieren, müssten danach ignoriert werden. Diese Änderung ist verfassungswidrig,

23 <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/biodiversitaet/publikationen-studien/publikationen/rote-liste-der-gefaehrdeten-arten-der-schweiz-amphibien.html>.

24 Bis 2020 konnten wenigstens noch die mehrere 100 Seiten langen, von der EFSA erstellten Zusammenfassungen der Originalstudien und Assessments verwendet werden (vorne Kap. III.1.).

weil sie dazu führt, dass die Bundesaufgaben zum Schutz der Gesundheit der Menschen (Art. 118 BV), der Umwelt (Art. 74 BV), der Gewässer (Art. 76 BV) und Natur (Art. 78 BV) nicht umgesetzt werden. Die Bestimmung widerspricht auch dem übergeordneten Gesetzesrecht, namentlich dem Vorsorgeprinzip (Art. 1 Abs. 2 Umweltschutzgesetz [USG]²⁵) und dem Gebot der Rücksichtnahme auf schützenswerte Tiere und Pflanzen bei der Schädlingsbekämpfung (Art. 18 Abs. 2 NHG), denn beide Bestimmungen stellen auf wissenschaftliche Erkenntnisse ab, nicht auf Umstände, die sich aus (veralteten oder mangelhaften) Beurteilungen der EU ergeben. Wie die wahre Faktenlage ist, kann nur anhand der Originaldossiers der Gesuchsteller (oder wenigstens der Zusammenfassungen und Assessments der EFSA), der konkreten Situation in der Schweiz (unten Kap. III.4) und aktuellen wissenschaftlichen Literatur korrekt beurteilt werden. Das vom BLW eingeführte Denkverbot ist rechtsverletzend. Es bildet für den Bund zudem ein Risiko für eine Staatshaftung.

3. Vollzugsmängel

Nebst Rechtsmängeln ist das Systemversagen auch diversen Vollzugsmängeln geschuldet, so namentlich:

- der Weigerung der Zulassungsbehörden, Einträge von Pestiziden oder Abbauprodukten aus Drainagen in Gewässer einzubeziehen (trotz Vorschrift in Anhang 9BI-2.5.1.3 Abs. 3 Bst. d Ziffer 4 PSMV);
- der Vernachlässigung der Hangneigung, obwohl diese ein bedeutender Faktor für die Abschwemmung in Oberflächengewässer ist und der Abfluss in Gewässer berücksichtigt werden muss (Anhang 9BI-2.5.1.3 Abs. 3 Bst. d Ziffer 3 PSMV);
- die Verwendung von rechtlich nicht abgestützten RAC-Werten (Regulatory Acceptable Concentration) für Pestizide in Oberflächengewässern statt der in Anhang 2 GSchV normierten Qualitäts-Anforderungswerte in der Bewilligungsprüfung von PSM. Die RAC-Werte dürfen so hoch sein, dass Populationen von wirbellosen Wasserorganismen wie Wasserflöhe teils absterben, wenn sie sich nach acht Wochen wieder erholen. Solches funktioniert nur bei Arten mit sehr rascher Reproduktion. Für die anderen Arten bilden die pestizidbelasteten Gewässer biologische Senken, weil eine Populationserholung nur durch Zuwanderung aus anderen, noch unvergifteten Gewässerbereichen erfolgen kann, soweit es solche überhaupt noch gibt;
- der ebenso schlimmen Praxis, Pestizide, die im grösseren Umfang Nutzarthropoden (z. B. Bestäuberinsekten, Laufkäfer) töten, zuzulassen, wenn sich die Populationen innert einem Jahr durch Zuwanderung (!) aus anderen (unvergifteten) Gebieten erholen. Selbst wenn eine solche Erholung möglich wäre, tritt sie nicht ein, weil spätestens nach einem Jahr der nächste Pestizideinsatz erfolgt. Zudem wirken die pestizidbehandelten Felder wiederum als biologische Senken für die Insektenpopulation. Das Insektensterben hat zweifellos verschiedene Ursachen. Pestizide sind aber ein wesentlicher Teil davon. Die These einer solchen Populationserholung gehört zu den grössten Trugschlüssen der Zulassungsbehörden (dazu Fn. 12, S. 361);

25 SR 814.0.

- der Zulassung von gewässerschädlichen Pestiziden für die Anwendung nahe am Gewässer mit Tricks, etwa der Anordnung von sog. «Reduktionsmassnahmen» wie das Spritzen bei Windstille, oder mit kleinem Abstand der Düsen zum Boden, was von den Kantonen, denen die Kontrolle solcher Verwendungsvorschriften obliegt (Art. 80 PSMV), gar nicht überprüft werden kann;
- dem Herumflicken an negativen Ergebnissen, «bis es stimmt» (sog. Refinement, dazu (vgl. Fn. 12, S. 362), im Widerspruch zum Vorsorgeprinzip (hinten Kap. IV);
- dem zögerlichen Verbot von Problempestiziden (Bsp. die für Wasserorganismen äusserst giftigen künstlichen Pyrethroide), ebenfalls im Widerspruch zum Vorsorgeprinzip (hinten Kap. IV). Auch in humantoxikologischer Hinsicht werden Problempestizide sehr langsam aus dem Verkehr gezogen: So sind z. B. nach wie vor mehrere Dutzend für Menschen möglicherweise kanzerogene oder reproduktionstoxische Pestizidwirkstoffe mit einer Verkaufsmenge von weit über 100 Tonnen pro Jahr zugelassen;
- einer sehr langsamen Anpassung an den wissenschaftlichen Fortschritt.

Der wohl wichtigste Vollzugsmangel besteht aber in der Vernachlässigung indirekter Biodiversitätseffekte wie die Vernichtung der Blütenpflanzen («Unkräuter») auf den mit Herbizid behandelten Flächen, womit den von Blütenpflanzen abhängigen Nutzarthropoden und den von ihnen abhängigen Tieren in der Nahrungskette die Lebensgrundlage entzogen wird (Bsp. 600 Mio. weniger Vögel in Europa seit 1980, Stand 2017²⁶).

4. Besondere Verhältnisse in der Schweiz vernachlässigt

Indem die Zulassungsbehörde bislang nur auf EU-Dokumente abstellt, vernachlässigt sie, dass in der Schweiz im Vergleich zu den meisten EU-Ländern besondere Verhältnisse vorherrschen, weil

- aufgrund der Lage der Schweiz am westlichen Teil des Alpenbogens deutlich mehr Niederschläge stattfinden (mehr Abschwemmung in Oberflächengewässer und Grundwasser);
- viel mehr entwässerte Flächen (Drainagen) bestehen, was mit den höheren Niederschlägen zusammenhängt (mehr Einträge in Oberflächengewässer);
- mehr Flächen mit Hangneigung bestehen (mehr Einträge in Oberflächengewässer);
- die landwirtschaftliche Nutzung generell intensiver und die Verhältnisse engeräumiger sind (mehr Einträge auf naturnahe Restflächen und in Naturschutzgebiete).

Dies alles hat zur Folge, dass die Ökosystembelastung durch Pestizide und Abbauprodukte in der Schweiz deutlich höher ist, als es die EFSA-Daten vermuten lassen. In rechtlicher Hinsicht muss jedoch nach den Anforderungen der PSMV zumindest bei der Prüfung von PSM auf die tatsächliche, unter den jeweiligen

26 FIONA BURNS et al., Abundance decline in the avifauna of the European Union reveals cross-continental similarities in biodiversity change, in: *Ecology and Evolution*, 2021;11:16647–16660, siehe: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/ece3.8282>.

Gebietsverhältnissen zu erwartende Exposition (z. B. Wirkstoffkonzentration im Gewässer) abgestellt werden.

IV. Bedeutung des Vorsorgeprinzips im Pflanzenschutzmittelrecht

Das Vorsorgeprinzip gilt auch im Pflanzenschutzmittelrecht. Es ist geregelt in:

Art. 1 Abs. 2 USG

Im Sinne der Vorsorge sind Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten, frühzeitig zu begrenzen.

sowie

Art. 1 Abs. 4 PSMV

Die Bestimmungen dieser Verordnung beruhen auf dem Vorsorgeprinzip, mit dem sichergestellt werden soll, dass in Verkehr gebrachte Wirkstoffe oder Produkte die Gesundheit von Mensch und Tier sowie die Umwelt nicht beeinträchtigen.

Durch die etwas andere Formulierung in Art. 1 Abs. 4 PSMV («*nicht beeinträchtigen*» statt «*schädlich oder lästig werden könnten*») wird das Vorsorgeprinzip²⁷ nicht abgeschwächt, denn die Definition im USG, auf welches sich die PSMV stützt (Ingress), geht vor. Insbesondere bedeutet die Formulierung in der PSMV nicht, dass eine neue Bewilligung für ein Pflanzenschutzmittel nur dann verweigert oder eine laufende nur widerrufen werden dürfte, wenn die Behörde dessen Schädlichkeit nachweist.

Das Vorsorgeprinzip verlangt für den Umgang mit Umweltgiften zweierlei:

— Erstens will es, dass Umweltschutzmassnahmen vorab an der Quelle²⁸ getroffen werden (sog. Quellenstopp); dass also Umweltgifte bei einem hinreichend wahrscheinlichen Schädigungspotential («Einwirkungen, die schädlich oder lästig werden könnten») gar nicht erst in die Umwelt gelangen. Als Massnahmen an der Quelle gelten auch solche auf der Ebene der Zulassung²⁹. Für Pflanzenschutzmittel bedeutet dies, dass umweltschädliche Wirkstoffe und PSM gar nicht erst zugelassen, bestehende Bewilligungen widerrufen oder mit einschränkenden Auflagen versehen werden;

— Zweitens statuiert das Vorsorgeprinzip die Beweislastregel, dass der Gesuchsteller oder Bewilligungsinhaber die Unschädlichkeit eines Produkts nachweisen muss, wenn ein wissenschaftlich begründeter Anfangsverdacht für eine Schädigung besteht. Diese Beweislastregel ist zum einen darin motiviert, dass die Behörden aufgrund ihrer beschränkten Kapazität und hohen Zahl potentiell gefährlicher

27 Vgl. zum Ganzen: DANIELA THURNHERR, Vorsorgeprinzip: Verpflichtungen und Grenzen für die Verwaltung und weitere staatliche Akteure, Basel 2020, Rz. 10 und 160, siehe: https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/recht/rechtsgutachten/Gutachten_Vorsorgeprinzip_2020_05_06.pdf.download.pdf/Gutachten_Vorsorgeprinzip_2020_05_06.pdf.

28 URP 2022 6; explizit mit Bezug auf Luftschadstoffe: BVGer A-1300/2015.

29 Massnahmen an der Quelle zur Reduktion der Mikroverunreinigungen in den Gewässern, Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 12.3090 Hêche vom 7. März 2012, S. 17, siehe: <https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/48684.pdf>.

Stoffe gar nicht in der Lage wären, solche Nachweise zu leisten. Zum anderen sollen die Gesuchsteller oder Bewilligungsinhaber solche Nachweise erbringen, weil sie von den Produkten finanziell profitieren. Die PSMV geht (unausgesprochen und zu Recht) von einem Anfangsverdacht einer Schädlichkeit bei PSM aus.

Es ist allerdings nicht unproblematisch, die Nachweise für die Unschädlichkeit von Produkten von jenen erheben zu lassen, welche sie verkaufen wollen. Die PSMV versucht diesem Problem entgegen zu wirken, indem sie für viele human- und ökotoxikologische Aspekte vorgibt, welche Studien wie durchgeführt werden müssen (Anhang PSMV mit Verweisen). Da sich die Hersteller in einem offenkundigen Interessenkonflikt befinden, ist es äusserst wichtig, dass die öffentliche Forschung eine Wächterfunktion ausübt. Weltweit werden immer mehr Schadwirkungen von Pestiziden und Abbauprodukten erkannt. Solche neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse müssen von der Zulassungsbehörde berücksichtigt werden (so explizit auch Art. 17 Abs. 1 Bst. e PSMV).

V. Verbesserungsmöglichkeiten

1. Grundsätze

Im Bereich der Umweltgifte gibt es zwei Grundkonzepte, um ihrer Schadwirkung entgegen zu wirken: Zum einen den oben ausgeführten «Quellenstopp» gemäss Vorsorgeprinzip und zum anderen «End of pipe-Massnahmen», die nicht an der Quelle, sondern auf dem weiteren Weg des Stoffes in die Umwelt ansetzen. Die folgende Darstellung zeigt dies für den Bereich der PSM. Wichtig ist dabei die Erkenntnis, dass sich Quellenstopp- und End of pipe-Massnahmen gegenseitig beeinflussen. Werden zum Beispiel für den Anbau von Gemüse wichtige (aber umweltschädliche) Fungizide verboten (Quellenstopp), steigt der Druck, pilzwi-derstandsfähige Sorten (piwi-Sorten) zu entwickeln und anzubauen (End of Pipe-Massnahme). Werden umgekehrt, vermehrt piwi-Sorten angebaut, sinkt der Bezug (Verkauf) von Fungiziden ab der Quelle.

Quellenstopp ↔ End of pipe

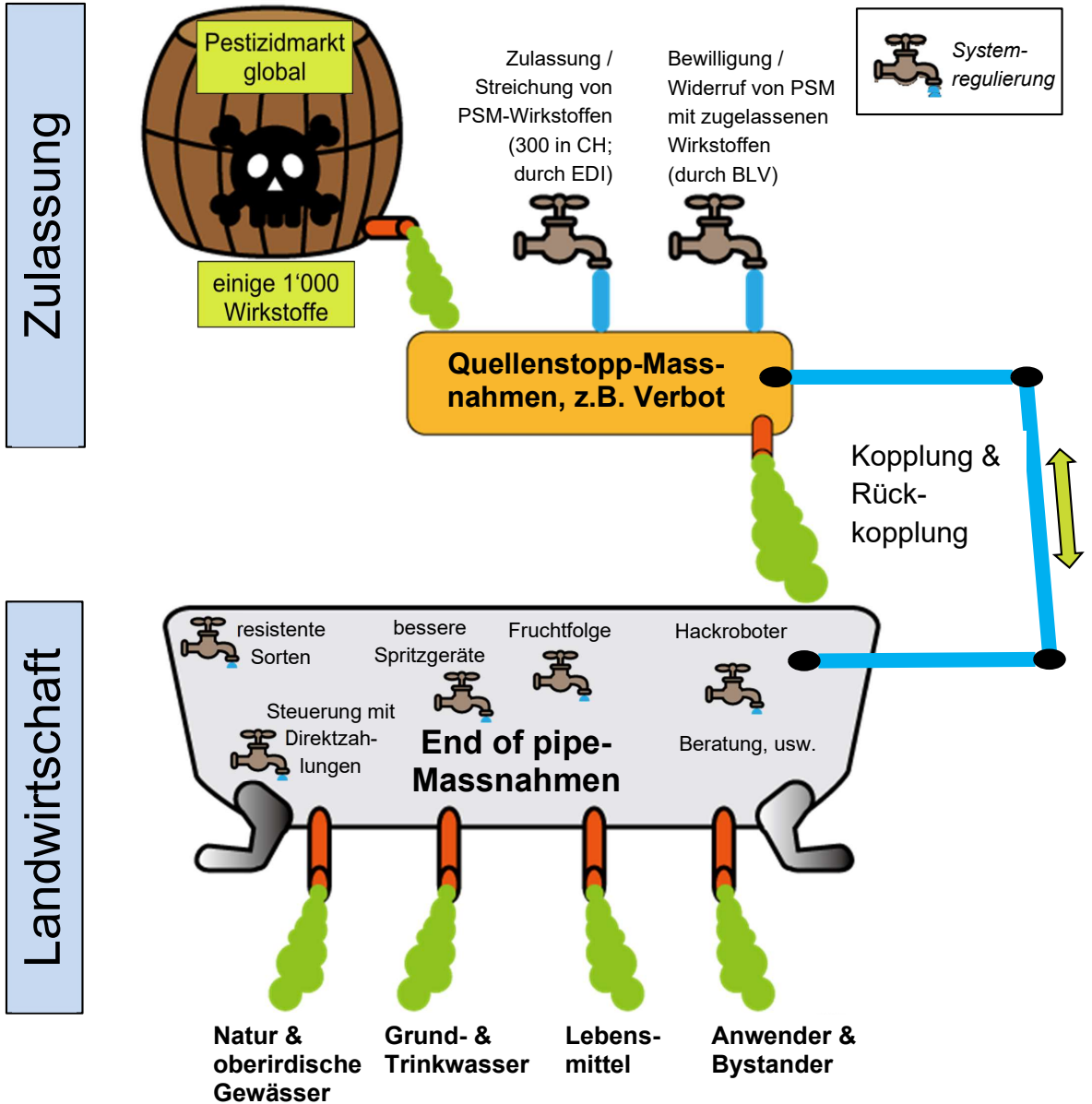


Abb. 1: Quellenstopp versus End-of-pipe-Massnahmen

2. Bisherige Massnahmen des Bundes

Der Bund hat dem Quellenstopp bislang wenig Beachtung geschenkt. Er hat zwar im Nachvollzug von EU-Entscheiden seit 2005 rund 200 Wirkstoffe und die darauf basierenden Produkte widerrufen, aber keine eigenständige, gegenüber der EU kritische Praxis entwickelt, geschweige denn die besonderen Verhältnisse in der Schweiz einbezogen (Kap. III.4). Zudem ist der Zulassungsprozess an sich sehr mangelhaft (Kap. III.1 bis III.3). Die einzige wesentliche Verbesserung «an der Quelle» besteht darin, dass per 1. Januar 2021 die Abgabe von PSM für die nicht berufliche Verwendung (geschätzt ca. 10 Prozent der Verkaufsmenge) eingeschränkt wurde (neuer Art. 64 Abs. 3 PSMV).

Im Übrigen hat der Bund nur End of pipe-Massnahmen eingeleitet, namentlich 2017 den «Aktionsplan Pflanzenschutzmittel» (im Folgenden «Aktionsplan»)³⁰ geschaffen und einen Teil der Massnahmen in der Direktzahlungsverordnung (DZV)³¹ verankert. Damit sollen die Risiken bis 2027 (nur) halbiert und Alternativen zum chemischen Pflanzenschutz gefördert werden. So werden etwa im Obstbau, Rebbau und Zuckerrübenanbau *zusätzliche (sic!) Direktzahlungen* ausgerichtet, wenn keine Pflanzenschutzmittel mit besonderem Risikopotenzial verwendet werden (Art. 82d ff. und Anhang 6a DZV). Da der erste Zwischenbericht zur Umsetzung Ende 2023 geplant ist, kann über den Erfolg noch nichts ausgesagt werden. Skepsis ist aber angebracht, insbesondere, weil schon die Ziele bescheiden gewählt wurden und über 50 Massnahmen gelistet sind, was die Gefahr der wirkungslosen Verzettelung der behördlichen Kräfte beinhaltet. Die vom Bund aufgewendeten Mittel sind enorm, insbesondere im Vergleich zu den Mitteln für Quellenstopp-Massnahmen (Zulassung):

	Quellenstopp-Massnahmen (Zulassung), Aufwand Bund Bereich Umwelt	End of pipe-Massnahmen (Aktionsplan) ³²
personelle Mittel (Vollzeitstellen)	5¼ (vorne Kap. III.1)	93 (2021) 94 (geplant 2023)
finanzielle Mittel	minimal (keine bekannt)	CHF 78.1 Mio. (2021) CHF 94.8 Mio. (geplant 2023)

Würde auch nur ein Bruchteil der Mittel aus dem Aktionsplan in die Verbesserung des Zulassungsverfahrens investiert, könnte die Biodiversität viel effizienter geschützt werden. Allerdings müssten dann viele Problempestizide aus dem Verkehr gezogen werden. Dadurch stiege der Druck, Kulturen und Produktionsmethoden anzupassen.

30 Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln vom 6. September 2017, siehe: <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/aktionsplan.html>.

31 Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft vom 23. Oktober 2013 (SR 910.13).

32 Umsetzung Aktionsplan, 2021, siehe: <https://www.blw.admin.ch/dam/blw/de/dokumente/Nachhaltige-Produktion/Pflanzenschutz/AktionsplanPflanzenschutzmittel/aktionsplan.pdf.download.pdf/Jahresbericht-Umsetzung-Aktionsplan-Pflanzenschutzmittel-Stand-September-2021.pdf>.

3. Notwendige Massnahmen zum Schutz der Biodiversität

Zum Schutz der Biodiversität vor schädlichen Pestiziden ist es nötig, dass die beschriebenen Rechts- und Vollzugsmängel im Zulassungsverfahren (Kap. III.2 und III.3) behoben werden (Stärkung Quellenstopp). Aufgrund der begrenzten Personalressourcen in der Zulassung sollten Fokusthemen für die Biodiversität gesetzt werden (z. B. für den Schutz von Insekten, Amphibien und Wasserorganismen).

Einer Bemerkung wert sind die Gebühren für die Bewilligung von Pflanzenschutzmitteln. Diese sind mit einer Maximalhöhe von CHF 2500.– für ein PSM mit einem neuen Wirkstoff (Art. 24c Gebührenverordnung [GebV BLV]³³; Gesamteinnahmen rund CHF 100 000.–/Jahr, Angabe für 2018) überaus tief und vermögen den Aufwand der beteiligten Behörden (BLV, BAFU, SECO, BLW, Agroscope; total 27 Vollzeitäquivalente³⁴) bei weitem nicht zu decken. Bei durchschnittlichen Kosten von CHF 150 000.–/Stelle resultiert ein Kostendeckungsgrad von *mageren 2 Prozent*. Die tiefen Gebühren erklären wohl, warum auf dem Schweizer Pestizidmarkt basierend auf nur 300 Wirkstoffen geschätzt 4000 Produkte zugelassen sind, was die Marktüberwachung durch die dafür zuständigen Kantone (Art. 80 PSMV) faktisch verunmöglicht, und warum ein aufgestauter Berg von 700 Gesuchen (Stand Juni 2022³⁵) teils seit über sechs Jahren einer behördlichen Behandlung harrt. Da die Pestizidvermarktung ein kommerzielles Geschäft bildet, ist die Gesuchsbehandlung zu Lasten der Staatskasse verfehlt. In Deutschland beträgt die Gebühr CHF 64 000.– bis 251 000.– pro Bewilligung eines PSM mit einem neuen Wirkstoff (Fn. 22, S. 39 und 43).

Es wäre im Gesamten allerdings zu kurz gegriffen, die Konsument*innen zu vergessen. Sie haben es in der Hand, durch den Einkauf (*Bio statt konventionell*), Konsum (*mehr pflanzliche statt tierische Produkte*) und weniger Food-Waste den Einsatz von Pestiziden, auch im Ausland³⁶, stark zu verringern. Pragmatisch betrachtet liegt der wirksamste Hebel zur Pestizidreduktion (wie auch zum Schutz des Klimas sowie der Umwelt vor Ammoniak und Nitrat) bei der Senkung des Konsums tierischer Lebensmittel. Dies deshalb, weil die Produktion tierischer im Vergleich zu pflanzlichen Lebensmittel fünf bis zehnmal mehr Flächen und (soweit konventionell genutzt) Pestizide braucht. Zur Produktion einer tierischen Kalorie müssen je nach Tierart resp. tierischem Lebensmittel *sechs (Eier, Milch) bis dreissig (Rindfleisch) pflanzliche Kalorien verfüttert* werden³⁷. Die Lebensmittelproduktion über das Tier ist mit anderen Worten *extrem ineffizient*. Indem der Bund die Produktion von tierischen

33 Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen vom 30. Oktober 1985 (Gebührenverordnung BLV; SR 916.472).

34 Information aus vertraulicher Quelle.

35 Information von Dr. Lucia Klauser (Co-Leiterin Zulassungsstelle BLV) an der VUR-Veranstaltung vom 15. Juni 2022.

36 So werden 60 Prozent des Kraftfutters für Tiere aus dem Ausland eingeführt. Für dessen Produktion werden 200 000 Hektaren Ackerland im Ausland intensiv genutzt (Dünger, Pestizide), dazu: PRISKA BAUR / PATRICIA KRAYER, in: ZHAW, Schweizer Futtermittelimporte – Entwicklung, Hintergründe, Folgen, Wädenswil/ZHAW, 2021, Zusammenfassung, S. iii, siehe: https://digitalcollection.zhaw.ch/bitstream/11475/21943/3/2021_Baur_Schweizer%20Futtermittelimporte_ZHAW.pdf.

37 Für die USA: A. SHEPON et al., Energy and protein feed-to-food conversion efficiencies in the US and potential food security gains from dietary changes, in: 2016, Environ. Res. Lett. 11 105002, siehe: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/11/10/105002/pdf>; ebenso Weltagrарbericht: <https://www.weltagrарbericht.de/themen-des-weltagrарberichts/fleisch-und-futtermittel.html>.

Lebensmitteln massiv subventioniert und die Fleischwerbung unterstützt, wirkt er dem eigenen Ziel eines nachhaltigen Ernährungssystems entgegen³⁸.

Résumé

La présente contribution se penche sur le thème des atteintes à la nature et à la biodiversité causées par les produits phytosanitaires (également nommés «pesticides»). Durant de nombreuses années, seules quelques «substances actives» naturelles, comme le soufre et l'arsenic, étaient connues pour lutter contre les insectes nuisibles ou les maladies cryptogamiques chez les plantes. Le développement des substances «chimiques» et leur utilisation croissante pour la protection phytosanitaire remontent seulement aux années 40.

En 1992, la première législation sur la protection phytosanitaire est entrée en vigueur au sein de l'UE. Elle a été reprise par la Suisse avec les révisions intervenues depuis (ordonnance sur les produits phytosanitaires, OPPh). Aujourd'hui encore, l'OPPh se base sur le concept élaboré en 1992. Or, ce dernier est dépassé en raison du progrès scientifique et du recours accru aux pesticides. En 2019 et 2021, la Confédération a complété l'ordonnance en adoptant des dispositions qui affaiblissent la procédure d'homologation. D'une part, il s'agit de vices juridiques qui ont pour conséquence une dégradation de la nature et de la biodiversité. D'autre part, on constate une mise en œuvre lacunaire des prescriptions existantes. Par ailleurs, les dispositions européennes ne peuvent pas être transposées telles quelles à la Suisse, parce que les conditions sont différentes (p. ex. les précipitations). Les lacunes d'exécution résultent d'une application incomplète du droit et en particulier de l'inobservation du principe de précaution. Celui-ci exige que les substances dangereuses pour l'environnement soient en premier lieu combattues à la source, c'est-à-dire en retirant les substances actives homologuées ou en retirant les autorisations délivrées pour les produits phytosanitaires concernés.

Il est urgent d'entreprendre des améliorations. Le programme lancé en 2017 par la Confédération afin de réduire les risques («Plan d'action Produits phytosanitaires») ne proposant pas une lutte à la source, il est douteux qu'il soit en mesure de protéger la nature et la diversité des espèces. Trois types de mesures s'imposent: arrêter des dispositions à même d'améliorer le système d'homologation, prendre plus de mesures à la source et amorcer un changement de comportement des consommatrices et consommateurs.

38 82 Prozent der Steuergelder für die Nahrungsmittelproduktion entfallen auf die Tierproduktion. Zudem unterstützt der Bund die Fleischwerbung mit CHF 6 Mio./Jahr (ZHAW, Steuermillionen für Fleischwerbung – alles andere ist Beilage, siehe: <https://blog.zhaw.ch/eat-grow-change/2021/08/06/steuermillionen-fur-fleischwerbung-alles-andere-ist-beilage/>).

Riassunto

Questo articolo affronta il tema dei danni alla natura e alla biodiversità causati dai prodotti fitosanitari (di seguito denominati anche «pesticidi»). Per molto tempo si conoscevano solo poche «sostanze attive» naturali, come lo zolfo o l'arsenico, contro gli insetti nocivi o le malattie fungine dei vegetali. Solo negli anni 40 sono state sviluppate e utilizzate sempre più sostanze «chimiche» per la protezione dei vegetali.

Nel 1992 è entrata in vigore la prima legislazione sui prodotti fitosanitari nell'UE, che è stata ripresa dalla Svizzera, comprese le revisioni avvenute da allora (Ordinanza sui prodotti fitosanitari – OPF). Oggi l'OPF si basa ancora sul concetto del 1992 che tuttavia è superato, considerati il progresso scientifico e il forte aumento dell'uso di pesticidi intercorsi. Nel 2019 e nel 2021, la Confederazione ha modificato l'OPF con norme che hanno indebolito la procedura di omologazione. Da un lato, ci sono vizi giuridici che causano danni alla natura e alla biodiversità. D'altra parte, le norme esistenti sono applicate in maniera lacunosa. Inoltre, le norme dell'UE non possono essere trasferite direttamente e senza modifiche alla Svizzera, poiché le condizioni (ad esempio le precipitazioni) sono diverse. Le lacune nell'esecuzione sono dovute a un'applicazione incompleta della legge e, in particolare, al mancato rispetto del principio di prevenzione. Questo principio richiede che le sostanze dannose per l'ambiente siano principalmente ridotte alla fonte, cioè eliminando le sostanze attive autorizzate o revocando le autorizzazioni esistenti per i prodotti fitosanitari.

Urgono dei miglioramenti. Il programma di riduzione del rischio lanciato dalla Confederazione nel 2017 (Piano d'azione dei prodotti fitosanitari) non affronta il problema alla fonte. Non è certo che sia in grado di proteggere la natura e la biodiversità. Sono necessarie delle misure per migliorare il sistema di omologazione, maggiori provvedimenti alla fonte e un cambiamento nel comportamento delle consumatrici e dei consumatori.