

Medieninformation

Dresden/Landau
20. Februar 2023

Geplante Pestizidverordnung der EU – Konkrete Flächenberechnungen für eine faktenbasierte Diskussion

Mit einer neuen Verordnung möchte die EU-Kommission die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft neu regeln. Der Entwurf sieht unter anderem ein Pestizidverbot für Agrarflächen vor, die in Schutzgebieten liegen. Genaue Zahlen, auf wie viel Fläche dies in Deutschland zutreffen würde, fehlen bisher. Das erschwert eine sachliche Diskussion. Lisa Eichler vom Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) und Dr. Carsten Brühl von der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU) haben die Flächenanteile, um die es geht, für ganz Deutschland und die Bundesländer errechnet.

Im Juni 2022 hat die Europäische Kommission den Entwurf einer Verordnung zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (Sustainable Use Regulation/SUR) veröffentlicht. Die geplante Verordnung soll dazu beitragen, die Ziele der „Farm-to-Fork“-/„Vom-Hof-auf-den-Tisch“-Strategie der EU-Kommission zu erreichen: Das europäische Ernährungssystem soll fair, gesund und umweltfreundlich gestaltet werden. Dazu gehört auch, weniger Pflanzenschutzmittel auszubringen. Die geplante Verordnung zielt daher zum einen darauf ab, den Einsatz von Pestiziden bis 2030 zu halbieren. Außerdem ist ein Verbot von Pflanzenschutzmitteln in so genannten sensiblen Gebieten vorgesehen. Es soll helfen, das Risiko von Umweltschäden in empfindlichen Ökosystemen zu vermindern und die biologische Vielfalt zu erhalten. Zu den Schutzgebieten, für die ein Pestizidverbot vorgesehen ist, zählen Wasserschutzgebiete, Natur-, Vogel-, Flora-Fauna-Habitat- und Landschaftsschutzgebiete sowie Nationalparks, die besonders schützenswerte Lebensräume und Arten beherbergen.

Konkrete Zahlen – Wie viele Flächen betrafe ein Pestizidverbot?

Das Verbot von Pflanzenschutzmitteln in diesen Schutzgebieten bezieht sich auch auf Agrarflächen, die in diesen Arealen liegen. Das hat in den vergangenen Monaten bereits zu hitzigen Debatten geführt. Doch auf wie viele Flächen träfe das Verbot in Deutschland überhaupt zu? Konkrete Zahlen dazu gibt es bisher nicht. Da diese aber wichtig wären, um die Diskussion zur geplanten EU-Verordnung zu versachlichen, haben Lisa Eichler vom IÖR und Dr. Carsten Brühl von der RPTU Berechnungen dazu vorgenommen und stellen die Zahlen allen Interessierten zur Verfügung. (*Detaillierte Ergebnisse siehe Hintergrundmaterial am Ende der Datei.*)

Werden für die Berechnung alle Flächen berücksichtigt, welche die geplante Verordnung aktuell als ökologisch sensible Gebiete definiert, dann würde das Pestizidverbot in Deutschland für insgesamt 38.018 km² Ackerfläche und 696 km² Obst- und Weinbauflächen gelten. Das entspricht 31 % der Gesamtackerfläche

Ansprechpartnerin
Heike Hensel
Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit

E-Mail: H.Hensel@ioer.de
Tel. +49 351 4679-241
Fax +49 351 4679-212

Leibniz-Institut
für ökologische
Raumentwicklung e. V.
Weberplatz 1
01217 Dresden



DRESDEN
concept

bzw. 36 % der gesamten Obst- und Weinbauflächen von Deutschland. Der größere Teil dieser Agrarflächen liegt in Landschaftsschutzgebieten (LSG), nämlich 19 % der deutschen Ackerflächen und 25 % der Obst- und Weinbauflächen.

Auch in einigen Bundesländern mit großen Agrarflächen liegen diese überdurchschnittlich oft in Landschaftsschutzgebieten: bei den Ackerflächen 39 % in Nordrhein-Westfalen, 28 % in Brandenburg und 26 % in Sachsen. In Rheinland-Pfalz trifft dies auf 29 % der 809 km² großen Obst- und Weinbaufläche zu. Vergleichsweise hohe Anteile der Agrarflächen liegen zum Teil aber auch in Trinkwasserschutzgebieten: Im Bundesdurchschnitt gilt dies für 10 % der Ackerflächen. Bei den Bundesländern trifft dies vor allem auf Ackerflächen in Baden-Württemberg (32 %), Hessen (28 %) und Mecklenburg-Vorpommern (17 %) zu.

Szenario: Kein Pestizidverbot in Landschaftsschutzgebieten

„In den bisherigen Diskussionen wurde häufig infrage gestellt, ob das Pestizidverbot wirklich für alle Schutzgebietskategorien gleichermaßen gelten soll. Es gab Überlegungen, zum Beispiel die Landschaftsschutzgebiete von den strengen Regelungen auszunehmen. Wir haben auch dieses Szenario berechnet“, erläutert Lisa Eichler vom IÖR. Klammert man Agrarflächen, die ausschließlich in Landschaftsschutzgebieten liegen, bei der Berechnung aus, dann beläuft sich der Anteil von Agrarflächen in ökologisch sensiblen Gebieten auf deutschlandweit rund 21.146 km², davon 20.845 km² Ackerfläche und 301 km² Obst- und Weinbauflächen. Damit wären in Deutschland noch 17 % der Gesamtackerfläche und 16 % der Obst- und Weinbauflächen von einer Pestizidbeschränkung betroffen. In einigen Bundesländern lägen auch in diesem Szenario noch überdurchschnittlich hohe Anteile von Agrarflächen in Gebieten mit Pestizidverbot: bei den Ackerflächen 45 % in Hessen, 37 % in Baden-Württemberg und 34 % in Mecklenburg-Vorpommern, bei den Obst- und Weinbauflächen 28 % in Baden-Württemberg.

„Wir wollen mit unseren Berechnungen eine konstruktive Debatte zur geplanten EU-Verordnung anregen. Die konkreten Zahlen zeigen auf, welche Betroffenheiten tatsächlich bestehen – das ist auch von Bundesland zu Bundesland verschieden und neben Landschaftsschutzgebieten spielen auch Wasserschutzgebiete eine große Rolle“, ordnet Carsten Brühl von der RPTU in Landau die Ergebnisse ein.

Für die Ermittlung der Flächen haben Lisa Eichler und Carsten Brühl eine breite Basis an Geodaten und Informationen aus verschiedenen Datenbanken herangezogen, diese Informationen analysiert und miteinander verschnitten. Die Herausforderung war, dass sich Schutzgebietskategorien überlagern können. Eine Ackerfläche kann zum Beispiel sowohl in einem Landschafts- als auch in einem Vogelschutzgebiet liegen. Daher wurde bei der Berechnung für jede Agrarfläche bestimmt, in welchen und in wie vielen Schutzgebieten diese liegt. (*Details zu Datenbasis und Methodik siehe Hintergrundmaterial am Ende der Datei.*)

Hintergrund

Lisa Eichler ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich Raumbegogene Information und Modellierung am Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR). Sie ist Expertin auf dem Gebiet der Geodatenanalyse verknüpft mit naturschutzfachlichem Wissen.

Dr. Carsten Brühl lehrt und forscht am Institut für Umweltwissenschaften Landau, der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU). Er ist Ökologe und Ökotoxikologe und beschäftigt sich seit 20 Jahren mit der Auswirkung von Pestiziden auf die Umwelt.

Lisa Eichler und Carsten Brühl arbeiten aktuell im **Projekt „DINA – Diversity of Insects in Nature protected Areas“** zusammen, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte wird. In dem Verbundprojekt forschen neun Partner noch bis 2023 zum Insektenschwund in Naturschutz-Arealen.

Wissenschaftlicher Kontakt

Lisa Eichler

Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR)

Forschungsbereich Raumbezogene Information und Modellierung

Tel.: (0351) 46 79-209

E-Mail: L.Eichler@ioer.de

Dr. Carsten Brühl

Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU)

Gemeinschaftsökologie & Ökotoxikologie am Institut für Umweltwissenschaften Landau

Tel.: (06341) 280 31 310

E-Mail: Carsten.Bruehl@rptu.de

Das Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) ist eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung und Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das IÖR leistet Beiträge für eine räumliche Entwicklung, die es der Menschheit ermöglicht, innerhalb ökologischer Grenzen zu prosperieren und planetare Gerechtigkeit zu gewährleisten. Seine Forschung zielt darauf ab, tiefgreifende und umfassende Transformationen zu beschleunigen und umzusetzen, die Regionen, Städte und Quartiere nachhaltig und resilient gestalten. [www.ioer.de]

Hintergrundmaterial

Flächenberechnungen zum geplanten Pestizidverbot in Schutzgebieten im Zusammenhang mit der geplanten EU-Verordnung zur „Nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln“ (Sustainable Use Regulation, SUR)

Im Juni 2022 hat die EU-Kommission den Entwurf einer Verordnung „Zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln“ – „Sustainable Use Regulation“ (SUR) – vorgelegt. Der Entwurf sieht unter anderem vor, den Einsatz gefährlicher Pestizide bis 2030 zu halbieren und chemische Pflanzenschutzmittel in „sensiblen Gebieten“ vollständig zu verbieten. Zu den sensiblen Gebieten gehören neben städtischen auch ökologisch empfindliche Gebiete. Hierzu zählen folgende Schutzgebiete:

- jedes Schutzgebiet nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (Richtlinie 2000/60/EG)
- die dem europäischen Verzeichnis der national ausgewiesenen Schutzgebiete (CDDA) gemeldeten Schutzgebiete (Naturschutzgebiete [NSG], Landschaftsschutzgebiete [LSG], Nationalparks und Nationale Naturmonumente)
- die im Rahmen von Natura 2000 ausgewiesenen Gebiete (Richtlinie 92/43/EWG) (FFH- und Vogelschutzgebiete)
- zudem Gebiete zum besonderen Schutz von stark gefährdeten Bestäuberarten, dessen Gebietskulisse jedoch noch unklar ist.

Wir veröffentlichen in der folgenden Tabelle die exakten Anteile der Agrarfläche unterteilt in Ackerbau, Wein- und Obstbau in den jeweiligen Schutzgebietskategorien für die Bundesrepublik Deutschland und die einzelnen Bundesländer. Wir möchten mit diesen Zahlen zu einer konstruktiven Diskussion zur geplanten Verordnung beitragen (für Details siehe Datenangabe und Methodik).

Lisa Eichler, Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) und
Dr. Carsten Brühl, Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU)

Tabelle

Die Tabelle zeigt Agrarflächen in Deutschland und den Bundesländern in absoluten Zahlen (unterteilt nach Ackerbau sowie Obst- und Weinbau) sowie die Anteile der Agrarflächen in %, die in Schutzgebieten liegen, für welche die Sustainable Use Regulation (SUR) ein Pestizidverbot vorsieht. Die Szenario-Berechnung klammert Agrarflächen, die ausschließlich in Landschaftsschutzgebieten liegen, aus. Die Größenordnungsgrenze trennt zwischen Bundesländern mit sehr hohen und Bundesländern mit kleineren Acker- bzw. Obst- und Weinbauflächen.

LSG: Landschaftsschutzgebiet, SPA: europäische Vogelschutzgebiete, TW: Trinkwasserschutzgebiet, HW: Heilquellenschutzgebiet. Schutzgebiete mit einem Anteil unter 1% wie zum Beispiel Naturschutzgebiete (NSG) werden nicht dargestellt.

Ackerbau	Absolute Flächen in km ²		Anteil in % an Gesamtackerfläche BRD (gerundet)					Szenario -alle LSGs werden in SUR nicht berücksichtigt	
	Gesamtfläche D	in SUR	SUR gesamt	Naturschutz		Wasserschutz		Verbleibende Ackerflächen in SUR ohne LSG in km ²	Verbleibender Anteil in SUR (%)
				LSG	SPA	TW	HW		
Nordrhein-Westfalen	11.409	5.530	48	39	5	11	1	1.905	17
Mecklenburg-Vorpommern	10.928	4.478	41	17	17	17	0	3.670	34
Niedersachsen	19.820	4.440	22	14	3	8	1	2.392	12
Bayern	21.353	4.082	19	13	2	4	0	1.462	7
Baden-Württemberg	8.808	3.858	44	12	5	32	1	3.251	37
Brandenburg	10.134	3.847	38	28	20	3	0	2.445	24
Sachsen-Anhalt	10.464	2.740	26	24	2	3	0	608	6
Hessen	5.164	2.525	49	7	7	28	18	2.348	45
Sachsen	7.126	2.401	34	26	7	6	0	913	13
Thüringen	6.443	1.598	25	10	7	11	0	1.121	17
Schleswig-Holstein	6.865	1.176	17	14	1	3	0	248	4
Rheinland-Pfalz	4.303	1.153	27	21	3	5	0	395	9
Größenordnungsgrenze									
Saarland	380	148	39	27	3	16	0	75	20
Hamburg	50	26	52	34	0	19	0	10	20
Bremen	13	9	65	63	7	2	0	1	10
Berlin	19	7	38	37	0	2	0	1	3
BRD gesamt	123.278	38.018	31	19	6	10	1	20.845	17

Obst- und Weinbau	Absolute Flächen in km ²		Anteil in % an Gesamtfläche Obst- und Weinbau BRD (gerundet)					Szenario -alle LSGs werden in SUR nicht berücksichtigt	
	Gesamtfläche D	in SUR	SUR gesamt	Naturschutz		Wasserschutz		Verbleibende Obst- und Weinbauflächen in SUR ohne LSG in km ²	Verbleibender Anteil in SUR (%)
				LSG	SPA	TW	HW		
Rheinland-Pfalz	809	292	36	29	6	3	0	79	10
Baden-Württemberg	582	249	43	21	11	14	3	160	28
Größenordnungsgrenze									
Bayern	120	45	38	33	3	6	0	12	10
Hessen	52	19	37	10	8	14	8	16	30
Nordrhein-Westfalen	36	18	50	42	1	14	0	5	15
Sachsen	45	16	36	35	1	1	0	1	3
Sachsen-Anhalt	23	11	48	47	1	2	0	1	5
Mecklenburg-Vorpommern	25	9	37	22	6	22	0	7	29
Thüringen	23	9	39	32	22	2	0	5	24
Brandenburg	37	8	23	21	3	2	0	2	5
Niedersachsen	129	8	6	3	1	3	0	5	4
Hamburg	18	6	35	2	0	34	0	6	34
Schleswig-Holstein	6	4	63	60	0	12	0	1	16
Saarland	3	1	24	21	1	5	0	0	7
BRD gesamt	1908	696	36	25	7	8	1	301	16

Datenbasis:

Als Datengrundlage für die Abgrenzung der Ackerflächen wurde das Digitale Landbedeckungsmodell LBM-DE für den aktuellsten verfügbaren Zeitschnitt 2018 vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) verwendet, womit eine bundesweit einheitliche, flächendeckende Beschreibung der Ackerflächen gewährleistet ist. Das LBM-DE unterscheidet in Landbedeckung und Landnutzung. Ackerflächen können als Kombination der Landbedeckung „Ackerland“ (B211) und der Landnutzung „Ackerland“ (N211) identifiziert werden. Aus dem LBM-DE lassen sich zudem auch Obst- und Weinbauflächen ermitteln, Obstbau entspricht dabei der Kombination Landbedeckung „Obst- und Beerenobst“ (B222) und der Landnutzung „Obstplantagen“ (N211) und Weinbau der Kombination Landbedeckung „Weinbau“ (B221) und der Landnutzung „Weinberge“ (N211).

Die verwendete Schutzgebietskulisse setzt sich aus mehreren Datensätzen zusammen:

Aus der Common Database on Designated Areas (CDDA), bereitgestellt von der European Environment Agency (EEA), wurden die von Deutschland im Rahmen des „Eionet Core Dataflows“ übermittelten Schutzgebiete der Schutzgebietskategorien Naturschutzgebiet (NSG), Landschaftsschutzgebiet (LSG), Nationalparke und Nationale Naturmonumente entnommen. Die Daten entsprechen dem bis Mai 2022 an die EEA gemeldeten Stand. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/nationally-designated-areas-national-cdda-17>

Die FFH-Gebiete (Special Areas of Conservation SACs) und Vogelschutzgebiete (Special Protections Areas SPAs) sowie die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Sites of Community Importance SCIs), welche zusammen das Natura2000-Netzwerk bilden, wurden ebenfalls als Datensatz von der EEA importiert. Dieser Datensatz entspricht dem aktuell verfügbaren Berichtsstand 2021. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-14>

Ebenfalls von der EEA wird auch ein Datensatz zu den durch die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) geschützten Gebieten bereitgestellt. Dazu zählen Trinkwasserschutzgebiete, Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten, Badegewässer, nährstoffempfindliche Gebiete sowie Gebiete zum Schutz von Lebensräumen und Arten, welche vom Zustand der Gewässer abhängig sind. In der öffentlich zugänglichen Version dieses Datensatzes sind für Deutschland lediglich Schutzgebiete für Schalentiere vermerkt. Aktueller Berichtsstand ist hier der Juli 2021. <https://sdi.eea.europa.eu/catalogue/srv/eng/catalog.search#/metadata/40e6624e-cd58-4183-8a5d-61795100b133>

Um die Trinkwasserschutzgebiete genügend zu berücksichtigen, werden behelfsweise die national nach Wasserhaushaltsgesetz unter Schutz gestellten Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete in die Gebietskulisse der SUR integriert. Hierfür wurde der vom Bundesamt für Gewässerkunde bereitgestellte Datensatz „Wasserschutzgebiete-DE“ sowie ergänzend entsprechende Datensätze von den Bundesländern Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Bayern und Hessen genutzt. Die in diesen Datensätzen enthaltenen Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete sind nach deutscher Rechtsgrundlage § 51 WHG und § 53 WHG geschützt und unterliegen keiner Berichtspflicht an die Europäische Kommission im Rahmen der WRRL. Aktueller

Stand der Daten ist hier der September 2022. <https://geoportal.bafg.de/inspire/download/AM/waterProtectionArea/datasetfeed.xml>

Gebiete folgender Schutzgebietskategorien fließen demnach unter Berücksichtigung der von der SUR definierten ökologischen sensiblen Gebiete ein:

- Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Nationale Naturmonumente, Nationalparke
- SPA, SAC, SCI
- Wasserschutzgebiete für Schalentiere
- Nationale Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete

Aufgrund noch fehlender Angaben zu den Gebietskulissen für die Schutzgebiete für gefährdete Bestäuberarten, konnten diese in der Analyse nicht berücksichtigt werden.

Methodik:

Für die Bestimmung der von der SUR betroffenen Flächenkulisse für Ackerflächen sowie Wein- und Obstbau wurden die einzelnen Schutzgebietskategorien extrahiert, codiert und dann miteinander sowie mit den Acker- bzw. mit den Wein- und Obstbauflächen verschnitten. Für jede mögliche Kombination von Schutzgebieten und Acker bzw. Obst- und Weinbauflächen wurde ein Code vergeben sowie dessen Fläche (in km²) berechnet.

In einem sogenannten „Non-Paper“ der Europäischen Kommission werden die im SUR-Vorschlag definierten Ziele als zu ehrgeizig angesehen, sodass von den Mitgliedsstaaten ein geringerer Anwendungsbereich bezüglich des Pestizidverbots als auch eine Reduzierung der betroffenen Gebiete befürwortet wird. Im Hinblick auf die Definition der ökologisch sensiblen Gebiete wird unter anderem vorgeschlagen, diejenigen an die EU gemeldeten Gebiete aus der CDDA zu streichen, die nicht unmittelbar für die biologische Vielfalt von Bedeutung sind. Hier werden die Landschaftsschutzgebiete diskutiert. Die Auswirkung dieser Flächenreduktion wird in der Szenario-Berechnung exemplarisch dargestellt.

Abbildung:

Landschaftsschutzgebiete können eine hohe Zahl von Ackerflächen aufweisen, wie das Beispiel LSG Rippelbaum in Nordrhein-Westfalen zeigt.

(Abbildung: Lisa Eichler/IÖR; Daten: Bundesamt für Naturschutz [2019], LBM-DE © GeoBasis-DE/BKG [2021], Geobasisdaten © GeoBasis-DE/BKG [2020])

