

Thema Insektenschwund 1

1. Auf Englisch, gib **stichpunktartig** den **Istzustand** beim Insektensterben wieder (Abb. 1)
2. Liste die in den Studien festgestellten **Ursachen** in einer Sprache Deiner Wahl auf.

Text 1

Experten sind sich einig: Es gibt nicht DIE EINE Ursache für das Insektensterben – aber die Landwirtschaft spielt eine zentrale Rolle.

Fehlende Lebensräume durch intensive Landwirtschaft

Die Zerstörung der Lebensräume, und hier wiederum die intensive Landwirtschaft, gilt unter Wissenschaftlern als **Ursache** Nummer 1 für das **Insektensterben**. Die intensive Landwirtschaft **bedroht** das **Leben** der Insekten hinsichtlich mehrerer Punkte:

Zum einen sind in den letzten Jahrzehnten immer mehr brachliegende Flächen – wie Mäh- oder Streuobstwiesen – Bauland oder neuem Ackerland gewichen. Der Anbau von Monokulturen wie Mais oder Getreide ist oftmals ökonomisch attraktiver als eine extensiv bewirtschaftete Fläche, die beispielsweise ausschließlich der Heuproduktion dient.

Doch Insekten brauchen genau solch strukturreiche Flächen mit einer hohen Pflanzenvielfalt und Wildkräutern – denn viele Wildbienen, Schmetterlinge oder Käfer haben spezifischere Ansprüche als Honigbienen und können hinsichtlich Nahrungsangebot oder Fortpflanzung auf ganz bestimmte Pflanzenarten angewiesen sein.

Biotope müssen vernetzt werden

Wiesen dominiert von Löwenzahn und Gänseblümchen helfen da nicht weiter, meint Lars Krogmann, Insektenkundler vom Staatlichen Museum für Naturkunde:

"Der größte Rückgang ist dort zu finden, wo die Landschaft strukturell verarmt ist. Wenn Sie mal am Wochenende in Deutschland spazieren gehen, werden Sie kaum noch irgendwo blühende Wildkräuter finden. Es gibt einen Trend zur Vergrasung der Landschaft."

Erst seit einer EU-Agrarreform im Jahr 2013 ist der sogenannte Grünlandumbruch geregelt, sodass eine Umwandlung von Dauergrünland in Ackerland nicht mehr ohne Weiteres möglich ist. Doch es kommt darauf an, dass die noch bestehenden Biotope miteinander vernetzt werden. Wenn diese wie Inseln aus einem Meer von bestellten Feldern liegen, sind sie isoliert: Insekten können nicht mehr wandern und die Distanzen überbrücken.

Pestizide und Herbizide werden vorbeugend eingesetzt. Es zeichnet sich der Trend ab, nicht mehr gezielt gegen bestimmte Schädlinge oder Unkräuter zu spritzen – geschweige denn diese mechanisch zu entfernen. Der Aufwand rechnet sich in der heutigen auf Gewinnmaximierung ausgerichteten Landwirtschaft kaum noch. Stattdessen werden Totalherbizide wie Glyphosat vorbeugend vor der Aussaat eingesetzt, um Unkraut zu vernichten. So werden allerdings auch Kräuter und Blütenpflanzen vernichtet, von denen sich Insekten ernähren könnten. Der Wirkstoff wirkt sich so zumindest indirekt auf die Insekten aus – wobei unklar ist, ob Alternativen zu Glyphosat für die Insekten besser wären.

Was die direkten Einflüsse von Glyphosat auf Insekten betrifft, galt Glyphosat in der Vergangenheit sogar als vergleichsweise insektenschonendes Herbizid. Allerdings gibt es inzwischen auch Hinweise darauf, dass Glyphosat in hoher Dosierung die Darmflora von Honigbienen angreift und sie anfälliger für Krankheiten macht. Unklar ist noch, ob diese Ergebnisse auf andere Insekten übertragbar ist.



Thema Insektenschwund 1

1. Auf Englisch, gib **stichpunktartig** den **Istzustand** beim Insektensterben wieder (Abb. 1)
2. Liste die in den Studien festgestellten **Ursachen** in einer Sprache Deiner Wahl auf.

Text 1

Neonicotinoide schaden Insekten

Neonicotinoide werden gezielt zur Insektenbekämpfung eingesetzt und greifen ihr Nervensystem an. Sie sind nach Einschätzung des Stuttgarter Insektenkundlers Lars Krogmann eine wichtige Ursache für den Insektenschwund:

*"Heute setzen Landwirte **Neonicotinoide vorbeugend** ein, noch **bevor Schäden** durch Insekten auftreten. Mit Neonicotinoiden wird das Saatgut gebeizt, dadurch wirken sie in der gesamten Pflanze und werden von den Insekten aufgenommen. Neonicotinoide haben schon in kleinsten Konzentrationen fatale Auswirkungen auf die Insekten: Sie verhindern die Reizweiterleitung in den Nerven. Das führt zur Orientierungslosigkeit. Die Insekten sterben zwar nicht direkt, finden aber ihre Partner und ihre Eiablageplätze nicht mehr."*

Neonicotinoide fielen zum ersten Mal im Zusammenhang mit einem Bienensterben auf. Doch längst scheint klar, dass nicht nur die Bienen betroffen sind.

"Deshalb haben wir den Verdacht, dass der dramatische Rückgang bei den Insekten vor allem in den letzten 15 Jahren direkt mit dem Einsatz von Neonicotinoiden zusammenhängt."

Frankreich hat Neonicotinoide bereits Ende letzten Jahres verboten. Agrarministerin Julia Klöckner hat diese Forderung aufgegriffen.

"Was der Biene schadet, muss vom Markt",

sagte sie im April – eine Haltung, die auch auf EU-Ebene inzwischen Konsens ist: Am 27. April hat die EU ein Verbot für drei Neonicotinoide für das Freiland beschlossen. Allerdings sind weitere Neonicotinoide und Stoffe mit ähnlichem Mechanismus auch dort noch im Einsatz.

Und Felder und Wiesen werden auch zu viel gedüngt, denn: Je mehr Dünger, desto weniger Wildkräuter. Dabei geht es keineswegs nur um klassischen Mineraldünger, auch Biodüngung – sprich Gülle – macht den Lebensraum für Wildkräuter kaputt. Darauf weist der Insektenforscher Wolfgang Wägele hin. Er arbeitet am Forschungsmuseum König und gehört zu denjenigen, die das Thema Insektensterben maßgeblich in die Öffentlichkeit gebracht haben.



Thema Insektenschwund 2

Überdünnung

"Das Ausbringen von Gülle aus der Tierhaltung ist ein massives Problem. Wir haben hier in der Eifel Landwirte, die ihre Wiesen verpachten, damit Gülle aus Holland dort ausgebracht wird. Daneben haben wir in Regionen mit massiver Tierhaltung Ammoniak aus den Ställen. Ammoniak wird über die Luft verbreitet und regnet dann auf die Böden. Und so findet auch dort eine Düngung statt, an die man gar nicht denkt. Und auch die Gärreste aus der Biogasproduktion tragen zur Überdüngung bei."

Frühe Aussaat verringert Nahrungsangebot für Insekten und Vögel. Dazu tragen auch weitere Veränderungen auf den Äckern bei. Früher zum Beispiel wurden Felder im Frühjahr umgepflügt und das Saatgut aufgebracht. Vorher ist da noch das ein oder andere gewachsen. Doch inzwischen wird immer mehr bereits im Herbst ausgesät, sagt Hans-Günter Bauer vom Max-Planck-Institut für Ornithologie in Radolfzell:

"Im Herbst wird schon der Boden umgepflügt. Dann ist die Ackerkrume schon bereit für das nächste Frühjahr. Da ist fast nichts mehr drauf. Früher gab es da ein Stoppelfeld, wo manche Pflanzen nochmal nachgewachsen sind, bei denen sich Insekten und Vögel nochmal Nahrung holten konnten. Jetzt wächst im Frühjahr ganz schnell die Saat hoch, aber vorher ist nichts mehr da."

Intensivierung der Obstkulturen

Gerade im Bodenseegebiet beobachtet Bauer auch noch eine andere Entwicklung:

"Im Obstbau haben wir Niederstamm-Plantagen statt wie früher Hochstammanlagen. Diese heute typischen Apfelanlagen bieten auch nicht mehr den Insektenreichtum, den es früher gegeben hat."

Agrarpolitik und insektenfreundliche Landschaften

Der Biodiversitätsforscher Peter Feindt von der Humboldt-Universität ist sicher:

"Die EU könnte Ihre Gelder viel stärker dafür anwenden, dass insektenfreundliche Landschaften gefördert und bereitgestellt werden, und dass mehr Geld bereitsteht für den Vertragsnaturschutz, wo Landwirte freiwillig Leistungen für den Insektenschutz bringen können."

Das sehen auch andere Experten und Umweltschützer so und fordern, dass die EU nicht wie bisher Direktsubventionen an die Flächengröße, sondern an umweltfreundliche Bewirtschaftung knüpft. Tatsächlich formulierte der EU-Umweltausschuss im Februar 2019 Forderungen in diese Richtung. Die darauffolgende und entscheidende Abstimmung des EU-Agrarausschusses im April 2019 folgte diesem Votum jedoch nicht.

Fehlansätze bei Blühstreifen. Lange Jahre gab es einen Trend in der Landwirtschaft, die Fläche quasi bis zum letzten Quadratmeter zu nutzen. Dadurch sind viele Hecken, Rand- und Blühstreifen verschwunden, die für Insekten wie Oasen in der Agrarlandschaft waren. Inzwischen werden Landwirte unterstützt, die Blühstreifen zwischen ihren Feldern anlegen. Doch auch da gibt es Fehlentwicklungen, sagt Lars Krogmann:

"Da werden ganz häufig standortfremde Pflanzen eingesetzt. So gibt es die paradoxe Situation, dass Maßnahmen zur Anlage von Blühstreifen gefördert werden, die gar nicht den heimischen Wildbienen und anderen Fluginsekten direkt helfen."

(Paál & Weiss 2019)



Thema Insektenschwund 2

Lichtverschmutzung

Zu viel **nächtliches Kunstlicht** **schädigt** Studien zufolge auch eine Reihe von **nachtaktiven Insekten**. Manche bleiben dadurch **unnatürlich lange aktiv** und sterben dann vor Erschöpfung; andere meiden das Licht, sie finden dann nicht mehr zu ihrer Nahrung, gleichzeitig sinkt die Bestäubungsleistung. "Ich gehe davon aus, dass das Licht auch ein wichtiger Faktor für den Rückgang der Insekten ist", sagt Max-Planck-Forscher Bauer, räumt aber ein, dass noch schlecht untersucht ist, wie stark die zunehmende Beleuchtung insgesamt zum Insektenrückgang beiträgt.

[\(Paál & Weiss 2019\)](#)

Infobox Pestizide

Pestizide

...sind als Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln und Bioziden enthalten und dienen der Schädlingsbekämpfung. Sie werden je nach „Angriffsziel“ unterteilt.

Insektizide

...bekämpfen als Gifte Insekten direkt.

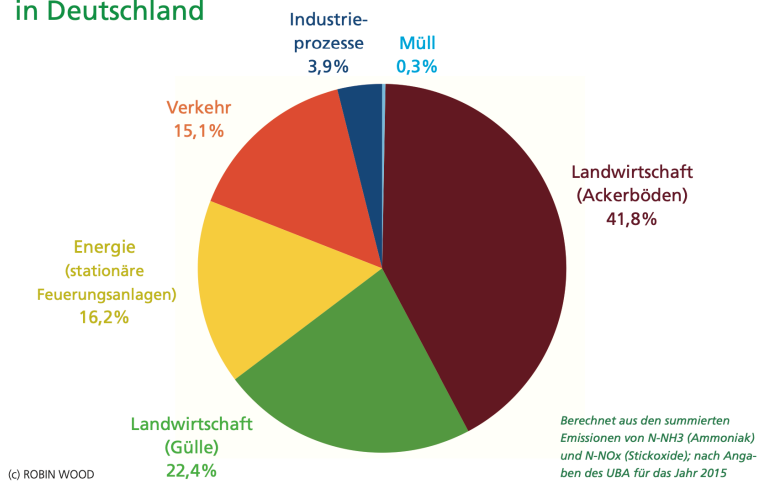
Herbizide

...werden gegen unerwünschte Pflanzen, z. B. im Getreidefeld eingesetzt und führen über den Ausfall von Nahrungsgliedern zu Schäden im Ökosystem, bekannteste Marke Glyphosat (Verbot aktuell für Hobbygärtner, ab 2024 wahrscheinlich europaweit).

Fungizide

...werden gegen Pilze eingesetzt.

Stickstoff-Emissionen in Deutschland



[\(ROBIN WOOD e.V. 2016\)](#)

Themenfeld III

Bedrohungskonstellationen und Lösungen

Thema Insektenschwund 3

Du hast im **Text 1** schon einige **Ursachen** des Insektensterbens sowie **Forderungen** zum **Schutz** der Insekten kennen gelernt.

Stelle die im **Text 2** vorgestellten **Maßnahmen** im Kampf gegen das Insektensterben **dar** und **bewerte** sie in Hinblick auf **Erfolgsaussichten** und **Wirtschaftlichkeit** und die Handlungsmöglichkeiten des Einzelnen. Beziehe auch Text 3 ein. Du darfst auch hier wählen, in welcher Sprache du die Aufgabe erledigst.

Text 2 (Paál & Weiss 2019)

Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnisse war das EU-Verbot von Neonicotinoiden ein richtiger Schritt. Doch um die Insekten zu schützen, wären weitere Maßnahmen erforderlich, die sich bislang nur zum Teil im angekündigten "Aktionsplan" von Umweltministerin Schulze wiederfinden. Inzwischen haben auch Wissenschaftler ihre Forderungen in einem 9-Punkte-Plan festgehalten.

Dies sind die zentralen Forderungen:

- Weniger Pestizideinsatz und Extensivierung der Landwirtschaft
- Unterstützung von landwirtschaftlichen und landschaftsökologischen Maßnahmen zum Schutz von Blühpflanzen und Wildkräutern
- Förderung des Ökolandbaus
- Konsequentes wissenschaftliches Insektenmonitoring – auch um zu sehen, welche Maßnahmen welche Erfolge bringen
- Aufklärung, auch in den Schulen: "Wir müssen den Wert von Insekten wieder schätzen lernen", sagt Krogmann.

Weg mit den Steinwüsten und weniger Fleisch

Natürlich trägt auch der Bauboom in den Städten zum Insektensterben bei – es gibt immer weniger Grünflächen. Wer einen Garten oder Balkon hat, kann einiges für die Insekten tun, sagt Lars Krogmann. "Die Fläche aller privaten Gärten in Deutschland ist um ein Vielfaches höher als die Fläche aller Naturschutzgebiete!" Weniger Steingärten, weniger Thujahecken, weniger Kirschlorbeer, weniger Exotik im Garten – das würde helfen.

Im Herbst heißt die Devise:
„Den Garten nicht aufräumen!“

Liegengelassenes Laub und Totholz, ungemähte Wiesen sind für die Sechsbener überlebenswichtig! Ein Insektenhotel kann einigen Arten helfen, das Fehlen natürlicher Nist- und Überwinterungsplätze abzufedern. Das eigene Einkaufsverhalten spielt eine maßgebliche Rolle: Wer **Bioprodukte** kauft, **unterstützt** eine **nachhaltigere Landwirtschaft**, die weniger oder in manchen Fällen sogar ganz ohne Spritzmittel auskommt. Und das **hilft** auch **Insekten**.

Ein weiterer Tipp: Wer wenig oder gar kein Fleisch isst, reduziert die Ausbringung von Gülle auf die Felder – und somit die Überdüngung.

Text 3 (Hauer 2021)

Langsam wächst die Erkenntnis, wie **komplex** das Thema „**Insektensterben**“ ist. Und wie schwierig es wird, diesen Prozess zu stoppen. Rund die Hälfte der globalen Wirtschaftsleistung hängt an einer intakten Natur. Politiker haben Insektenschutzprogramme aufgelegt, aber das reicht nicht, kritisieren Wissenschaftler. Die Ursachen für das Artensterben müssen intensiver angegangen werden.

Ideen für mehr biologische Vielfalt
«Wenn Sie mit Landwirten sprechen, sagen viele inzwischen: Biodiversität ist ein großes Thema. Wir müssen uns darum kümmern», stellt der Experte für Agrarpolitik Peter Feindt fest. Und es gibt durchaus Ideen und Konzepte dafür. Ein Beispiel ist das Projekt «Labiola» des Kantons Aargau. Mit Beratung und Geld bringt es mehr Biodiversität auf die Höfe. Die Landwirtinnen und Landwirte verpflichten sich für acht Jahr zu Maßnahmen wie zum Beispiel einer Magerwiese, einer Brache oder sie legen Hecken an und lassen abgestorbene Bäume stehen als Unterschlupf für Insekten und andere Tiere. Für jede Maßnahme gibt es einen Vertrag und auch eine finanzielle Entschädigung, um die Mehrarbeit und einen eventuellen Ertragsverlust aufzufangen. Der Erfolg des Programms ist messbar und immer mehr machen mit. »Man muss das zuerst sehen, verstehen und lernen«, sagt Samuel Imboden, ein Landwirt, der schon länger bei «Labiola» dabei ist.



Themenfeld III

Bedrohungskonstellationen und Lösungsvorschläge

Insektenschwund (Folie 24 und 25)

Aufgabe 1

Hauptfaktor ist die intensive Landwirtschaft, gefolgt von der Invasion fremder Arten und Krankheitserregern und der Urbanisierung

Aufgabe 2

- Durch die intensive Landwirtschaft werden durch Monokulturen immer mehr Lebensräume zerstört, es fehlen strukturreiche Flächen mit großer Pflanzenvielfalt (Vergrasung der Landschaft)
- Einsatz von Pestiziden, die häufig für Insekten schädlich sind und ihre Futterpflanzen vernichten (z. B. Neonicotinoide)
- Überdüngung führt zum Schwund von Wildkräutern
- Habitate werden isoliert (Versiegelung von Flächen, Monokulturen)
- Umpflügen im Herbst und frühe Aussaat verhindern Nachwachsen von Kräutern und verringern damit das Nahrungsangebot
- Obstplantagen bieten weniger Lebensräume für Insekten
- Blühstreifen werden häufig mit standortfremden Pflanzen bepflanzt und sind damit für Insekten nutzlos
- Direktinvestitionen werden nicht an umweltfreundliche Maßnahmen gekoppelt
- Lichtverschmutzung

Insektenschwund (Folie 26 Texte 2 und 3)

- Verbot von Neonicotinoiden als erster Schritt
- Weniger Pestizideinsatz
- Extensivierung der Landwirtschaft
- Förderung landwirtschaftsökologischer Maßnahmen sowie des Ökolandbaus
- Monitoring (Überwachung) der Maßnahmen
- Aufklärung, Aufgabe der Schulen
- Beratung der Landwirte
- Verträge mit Landwirten und Entschädigungszahlungen für Mehraufwand und Ertragseinbußen

Dänisches Beispiel

1.
 - Reglementierung des Pestizid- und Düngereinsatzes
 - Strenge Kontrolle mit Bußgeldern
 - Sondersteuer auf Pestizide im Gegensatz zu Subventionen in anderen Ländern, abhängig von der Toxizität
2.
 - (Abb. 1) Bis 2012 Anstieg des Pestizideinsatzes, danach Verringerung auf weniger als die Hälfte.
 - (Abb. 2) Trotz des verringerten Einsatzes der Pestizide gab es keine Ertragseinbußen
 - (Abb. 3) Vielmehr wurde das landwirtschaftliche Bruttoinlandsprodukt gesteigert und die Lebensmittelpreise sanken in den letzten Jahren



Themenfeld III Bedrohungskonstellationen und Lösungen

Thema Insektenschwund 4

1. Stelle anhand von Text 3 und des Infotextes das **dänische Modell zur Reduzierung des Pestizideinsatzes** auf Deutsch oder Englisch dar.
2. Werte die Abbildungen 1 – 3 aus und **fasse die Ergebnisse zusammen**, und zwar in der anderen der beiden Sprachen. Beziehe den Infotext ein.

Text 3 – Pestizideinsatz optimieren

Das Land ist ein Paradebeispiel für eine komplett industrialisierte Landwirtschaft. Trotzdem ist es gelungen, den Einsatz von Pestiziden und Dünger massiv zu senken. Wie schaffen die Landwirte das? Durch strenge Kontrolle und straffe politische Maßnahmen. Jeder Einsatz von Pestiziden und Dünger ist reglementiert. Die Bauern führen akribische Listen. Jederzeit könnte die Behörde kontrollieren. Verstöße werden teuer. Nicht nur die absolute Transparenz führt zu Veränderungen. Auch das Druckmittel Geld. Es gibt eine extra Steuer auf Pestizide. In anderen Ländern dagegen werden Pestizide zum Teil sogar steuerlich subventioniert.

Der Zürcher Agrarexperte Robert Finger hat im Auftrag des Bundes das dänische Modell untersucht. Er sagt: die Dänen haben gute Argumente, Pestizide teuer zu machen. Denn gesellschaftliche Kosten wie Umweltschäden, Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit seien bisher nicht in Pflanzenschutzmitteln eingepreist, so der Experte.

(Hauner 2021)

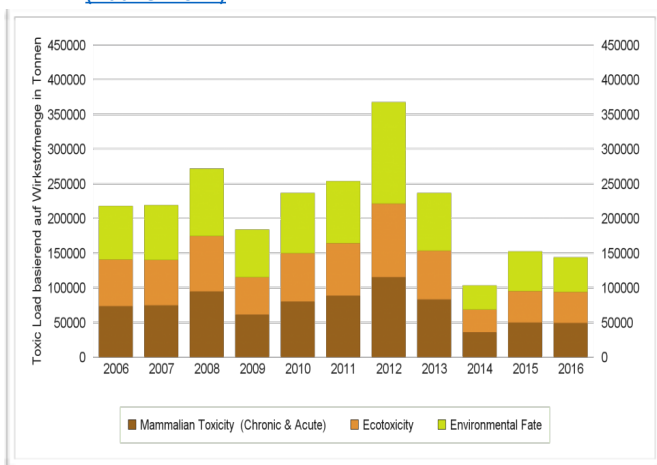


Abbildung 1: (Neumeister 2019)

Das dänische Modell (Neumeister 2019)

Pestizidreduktion hat in Dänemark eine lange Tradition (Neumeister 2007 [1]) und seit den 1980er Jahren gab es eine Steuer auf Pestizide. Diese Steuer hatte aber kaum Lenkungswirkung. Deshalb wurde das Steuermodell zum Jahr 2014 geändert: je problematischer ein Pestizid für Mensch und Umwelt ist, desto teurer ist es (PAN Germany berichtete im ePB No 1 2013). In der Ökonomie nennt man das „Internalisierung externer Effekte“ – man kann es auch das Einpreisen gesellschaftlicher Kosten nennen. So wurden z.B. Herbizide mit dem Wirkstoff Prosulfocarb mehr als doppelt so teuer. Dieser Wirkstoff ist so flüchtig, dass er Bio-Betriebe selbst in großer Entfernung durch Abdrift ruinieren kann. Denn deren Ware muss pestizidfrei [2] sein. Auch Pyrethroide wurden viel teurer, weil sie u.a. hochgiftig für aquatische Organismen sind. Das neue Steuermodell führte zu einer starken Reduktion der errechneten toxischen Belastung durch Pestizide, der sogenannten nationalen „Toxic Load“ in Dänemark.

Der **Toxic Load Indikator (TLI)** ist eine numerische Größe. Er basiert auf 15 Parametern, die die Giftigkeit von Pestiziden für die menschliche Gesundheit und die Umwelt abbilden. Für die nachstehende Grafik wurden für jeden verkauften Wirkstoff (Bekämpfungsmittelstatistik 2013; 2016) der Toxic Load Indikator ermittelt und mit der verkauften Menge multipliziert.

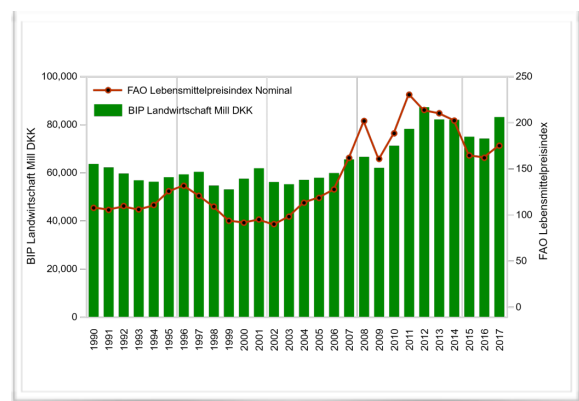


Abbildung 3: (Neumeister 2019)

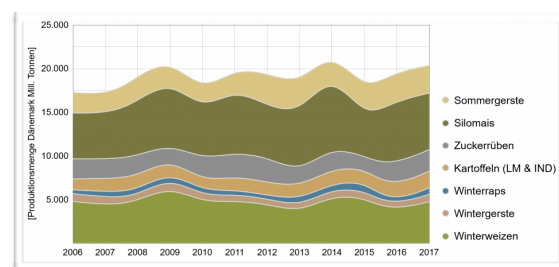
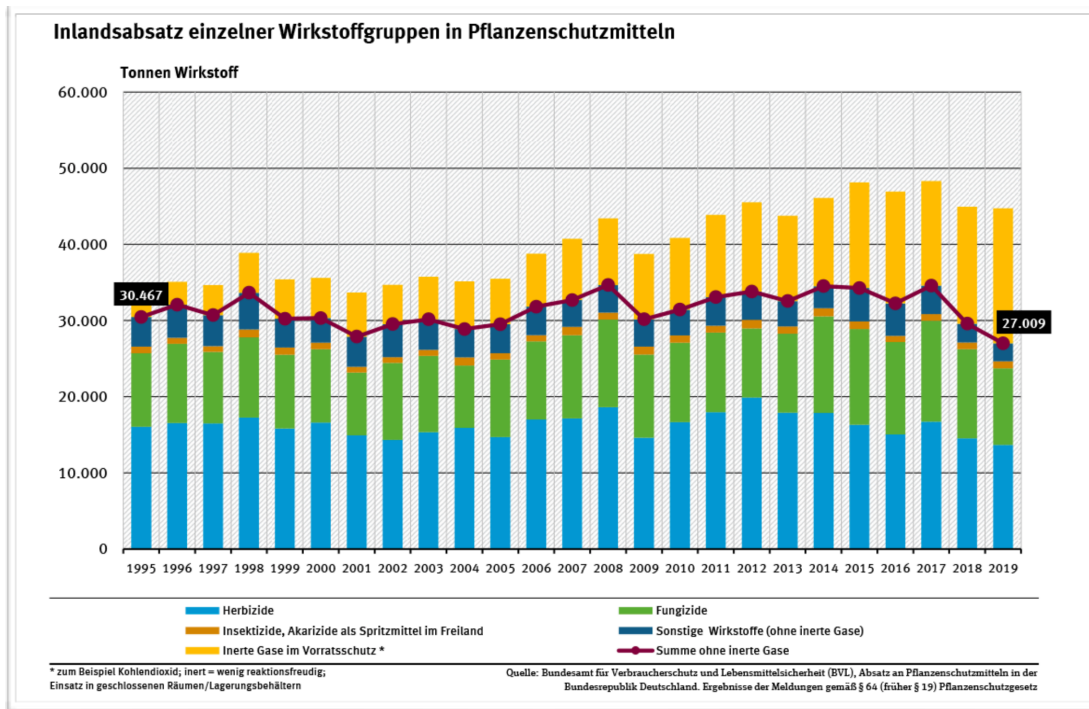


Abbildung 2: (Neumeister 2019)



Thema Insektenschwund 6

1. Die **Abbildung** zeigt die Entwicklung beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Deutschland. Gib die **wesentlichen Inhalte** wieder. Du kannst die Sprache selbst wählen.
2. Im Beitrag des WDR („Agrarwirtschaft ohne Pestizide“) werden die Probleme, die mit einem Verzicht auf Pestizide oder einer starken Reduzierung einhergehen, dargestellt und den Vorteilen gegenübergestellt. **Liste die jeweiligen Argumente auf Deutsch in der Tabelle auf** (WDR 2017).
3. Gelange auf Englisch zu einer eigenen **Einschätzung** bezüglich des **Einsatzes von Pestiziden** in der Landwirtschaft. Weitere Infos findest Du hier: (NABU e.V. o.J.)



Quelle: Abb. 1: (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Absatz an Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse der Meldungen gemäß § 64 (früher § 19) Pflanzenschutzgesetz)



Thema Insektenschwund 6

Aufgabe 1

Aufgabe 3

Aufgabe 2

Vor- und Nachteile des Verzichts auf Pestizide in der Landwirtschaft.
Fülle die Tabelle aus!

	Positiv	Negativ
Gesundheitsrisiko		
Artenvielfalt und Umwelt		
Ertrag bei Lebensmitteln		

Themenfeld III

Bedrohungskonstellationen und Lösungen

Thema Insektenschwund 6

Aufgabe 1

Der Einsatz von Herbiziden war um 2012 am stärksten und nahm seither ab, worauf auch im Wesentlichen die Gesamtreduzierung bei Pflanzenschutzmitteln zurückzuführen ist. Hingegen wurden Fungizide eher verstärkt eingesetzt, Insektizide etwa gleichbleibend. Der Einsatz sonstiger Gase nahm eher ab. Stark zugenommen hat der Einsatz von Gasen im Vorratsschutz

Aufgabe 3

Kompletter Verzicht auf Schädlingsbekämpfungsmittel schwierig. Ertragsverluste müssen durch eine Ernährungswende, d. h. Reduzierung des Fleischkonsums aufgefangen werden.

Aufgabe 2

Vor- und Nachteile des Verzichts auf Pestizide in der Landwirtschaft.
Fülle die Tabelle aus!

	Positiv	Negativ
Gesundheitsrisiko	Verringerung des Krebsrisikos	Wachstum von Pilzen und Bakterien kann seinerseits zur Produktion von Giften führen, Vermehrung von Parasiten
Artenvielfalt und Umwelt	Artenvielfalt wird vermutlich zurückkehren	-
Ertrag bei Lebensmitteln		Ertragsverluste sind zu erwarten Lebensmittelpreise würden steigen

Themenfeld III

Bedrohungskonstellationen und Lösungen

1. Gib auf Deutsch oder Englisch die **wichtigsten Beschlüsse der Zukunftskommission** wieder und erkläre ihre besondere Bedeutung.
2. **Bewerte die Beschlüsse, aber nun in der anderen der beiden Sprachen. Beziehe die Abbildungen 1 – 6 (Forderungen der Scientists for Future ein.**

Die **Zukunftskommission Landwirtschaft** zählte über 30 Vertreterinnen und Vertreter aus den Bereichen Landwirtschaft, Wirtschaft und Verbraucher, Umwelt und Tierschutz sowie Wissenschaft. Die Einrichtung der Kommission war ein zentrales Ergebnis des Landwirtschaftsdialogs, den die Bundesregierung Ende 2019 begonnen hat.

Ein Wandel in der Landwirtschaft hin zu mehr Klima-, Umwelt- und Tierschutz ist notwendig – und eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Ökologisches Handeln müsse dabei in ökonomischen Erfolg umgesetzt und finanziell angemessen unterstützt werden. Das ist die zentrale Botschaft des Abschlussberichts der „Zukunftskommission Landwirtschaft“, der heute an Bundeskanzlerin Merkel übergeben wurde. (.....) Die Vorlage des Abschlussberichtes sei ein „bedeutsamer Tag in der Geschichte der Landwirtschaft in Deutschland“, so Merkel. Die künftig politisch Handelnden würden an diesem Bericht nicht mehr vorbeikommen. Er liefere Antworten darauf, was ökologisch angemessen und für jede Seite zumutbar sei – etwa mit Blick auf das Konsum- und Ernährungsverhalten. Zudem entwickle er zeitliche Perspektiven.

Der Druck, den Bericht im Konsens zu verabschieden, habe „seine konstruktive Wirkung“ entfaltet, so Merkel. Den Grundstein dafür habe die Bereitschaft der Kommissionsmitglieder gelegt, „die Welt auch einmal mit den Augen der anderen zu sehen.“ „Wir brauchen für mehr Nachhaltigkeit einen umfassenden Transformationsprozess, der energisch fortgeführt werden muss. Das wird nicht ohne zusätzliches Geld gehen,“ unterstrich Merkel. (....)

Die heimische Landwirtschaft ist systemrelevant. Doch Landwirtschaft und ländliche Räume stehen vor zum Teil gravierenden strukturellen und wirtschaftlichen Änderungen. Konkret geht es darum, Klima- und Umweltschutz zusammenzubringen mit Ernährungssicherung und dem Erhalt einer ökonomisch tragfähigen Landwirtschaft in Deutschland. Aufgabe der unabhängigen Expertenkommission unter Vorsitz von Peter Strohschneider war es daher, über das Tagesgeschäft hinaus langfristige Empfehlungen und Leitlinien für den Transformationsprozess des Landwirtschafts- und Ernährungssystems zu erarbeiten.



Weitere Informationen zur Agrarpolitik findest du im Anhang unter Basisinformationen zur Agrarpolitik.

Wichtige Ergebnisse des Abschlussberichts

Die Kommission betont, dass der nötige Wandel einer finanziell angemessenen Unterstützung bedürfe – unter anderem auch durch eine schrittweise Umstellung insbesondere der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP). Der Transformationsprozess sei eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Konkret benennt der Bericht Zielvorstellungen und Leitlinien sowie Handlungsmöglichkeiten.

Es werden unter anderem Empfehlungen gegeben für

- mehr Anstrengungen zur **Steigerung des Klima- und Umweltschutzes**, unter anderem durch den Ausbau landwirtschaftlicher Treibhausgasenken (Moore und Humus), die Schaffung stabiler Agrar-Ökosysteme sowie regionaler Wirtschafts- und betrieblicher Nährstoffkreisläufe.
- die **Reduzierung des Konsums tierischer Produkte**, die **Verbesserung des Tierwohls** und eine **umweltverträglichere räumliche Verteilung der Tierhaltung** (gegebenenfalls mit einer weiteren Verringerung der Tierbestandszahlen).
- die **Erhöhung der Markttransparenz** landwirtschaftlicher Produkte, zum Beispiel durch Kennzeichnungen und Zertifikate.
- die **Förderung unterschiedlicher betrieblicher Geschäftsmodelle** sowie von regionalen und Direktvermarktungswegen.
- die **faire Ausgestaltung von Abnahmebeziehungen** der Landwirtschaft mit nachgelagerten Bereichen (zum Beispiel Mühlen, Molkereien und Zuckerfabriken) sowie dem Handel.
- eine **zielgerichtete staatliche Finanzierung** der gesellschaftlichen Anforderungen an die Landwirtschaft. Etwa durch den **Umbau der flächengebundenen Direktzahlungen** der Ersten Säule der GAP im Laufe der nächsten zwei Förderperioden (bis spätestens 2034).
- **Planungssicherheit für Betriebe** zum Beispiel für Investitionen. (....)



Themenfeld III Bedrohungskonstellationen und Lösungen

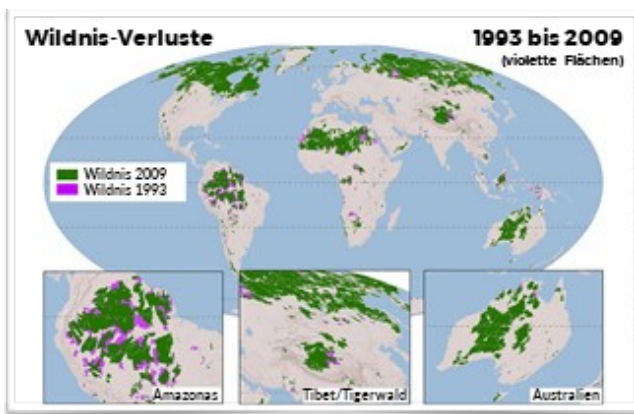
Die voraussichtlichen jährlichen volkswirtschaftlichen **Kosten** einer durchgreifenden **Transformation** der **Landwirtschaft** lägen jedoch **weit unterhalb** der Kosten, die **in Bezug auf Umwelt** und **Gesundheit** entstehen würden, wenn der Status Quo unverändert fortgeführt würde. Insgesamt kann die **Umgestaltung** nach Auffassung der ZKL mit einer **fairen gesellschaftlichen** Lastenverteilung und gesamtvolkswirtschaftlichen **Einsparungen** einhergehen.

[\(Bundesregierung 2021\)](#)

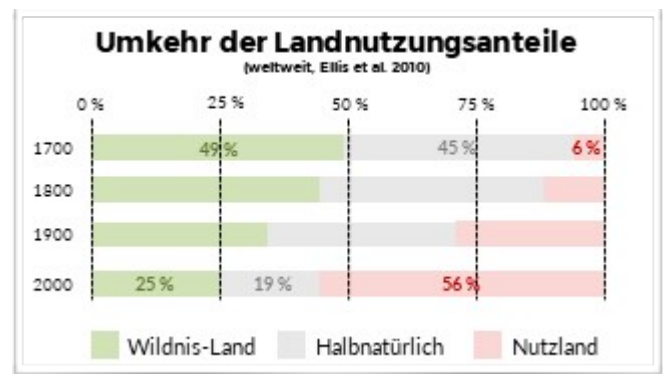


[Abb. 2: \(Hagedorn et al. 2021: 18\)](#)

Forderungen der Scientists4future Deutschland



[Abb. 1: \(Hagedorn et al. 2021: 37\)](#)



[Abb. 3: \(Hagedorn et al. 2021: 34\)](#)

Umsteuern bei Subventionen

Wir fördern...

- zu viel Gülle
- zu viele Pestizide
- zu viel Agrarfabriken
- zu wenig Familienbetriebe
- zu wenig Natur- und Biodiversitätsschutz!

[Abb. 4: \(Hagedorn et al. 2021: 56\)](#)

Sofortiges Umsteuern bei Subventionen

58 Mrd. € Subventionen (30 % des gesamten EU-Budgets) → Landwirtschaft **Dies verändert unsere Welt.**

- 80 % davon → 20 % reichste Landwirte/Agrarfirmer
- 20 % davon → 80 % kleinere Bauern

Nur ein Bruchteil dieser „Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)“ fördert Maßnahmen, von denen Verbraucher, Landwirte und Umwelt gleichermaßen profitieren.

[Abb. 5: \(Hagedorn et al. 2021: 65\)](#)

Kosten einpreisen!

Bodenerosion, Bodenverschlechterung, Flächenverbrauch, Düngeschäden im Grundwasser und in Naturschutzgebieten, Pestizidfolgen, Lebensraumfragmentierung, etc.:

All dies gibt es nicht umsonst. Nur zahlen nicht wir, sondern unsere Kinder!

Naturverbrauchsteuern einführen!

[Abb. 6: \(Hagedorn et al. 2021: 66\)](#)

[Quelle: \(Hagedorn et al. 2021\)](#)



Lösungsvorschlag zum AB Zukunftskommission**Aufgabe 1**

- Transformationsprozess ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe und bedarf einer finanziellen Unterstützung
- Schrittweise Umstellung von GAP
- Steigerung des Klima- und Umweltschutzes
- Reduzierung des Konsums tierischer Produkte, Reduzierung des Tierbestandes, Beachtung des Tierwohls
- Erhöhung der Markttransparenz
- Regionalität, Direktvermarktung
- Faire Abnahmebedingungen für landwirtschaftliche Produkte
- Zielgerichtete staatliche Finanzierung durch Umbau der Direktzahlungen
- Planungssicherheit für Betriebe
- Die Kosten der Transformation seien wesentlich geringer als die Belastungen, die durch die Beibehaltung des Status Quo entstanden. Somit ist die Transformation auch volkswirtschaftlich sinnvoll.

Aufgabe 2**Mögliche Argumentation:****Transformation ist notwendig und dringend, da...**

- Die Wildnisgebiete immer mehr zurückgehen (Abb. 1 und 3)
- Übernutzung von Lebensräumen und Klimawandel wesentliche Ursachen des Artensterbens sind (Abb. 2)
- Die bisherige Subventionspolitik den Großbetrieben zu Gute kam und Umweltbelastungen durch Gülle und Pestizide unterstützt hat (Abb. 4 und 5)
- Kosten der Umweltzerstörung als externe Kosten nicht berücksichtigt wurden sondern von der Allgemeinheit getragen werden mussten (Abb. 6)



Quellen zum Thema Insektenschwund

Bundesregierung (2021). Empfehlungen der Zukunftskommission Landwirtschaft Aufgabe gleiche „Quadratur des Kreises“. Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/zukunft-landwirtschaft-1940048> (zuletzt abgerufen am: 05.10.2021).

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Absatz an Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse der Meldungen gemäß § 64 (früher § 19) Pflanzenschutzgesetz. Aus: Umweltbundesamt (2021). *Pflanzenschutzmittelverwendung in der Landwirtschaft*. Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/land-forstwirtschaft/pflanzenschutzmittelverwendung-in-der#umweltwirkungen-von-pflanzenschutzmitteln> (zuletzt abgerufen am: 05.10.2021).

Deutschland (NABU) e.V.. (o.J.). *Pestizide. Ein wesentlicher Treiber für den Artenschwund*. NABU e.V.. <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/pestizide/index.html> (zuletzt abgerufen am: 05.10.2021).

Hauner, A. (2021). Von Insekten und Landwirten: Ideen für die Artenvielfalt. In: *Neue Zürcher Zeitung*. <https://www.nzz.ch/video/nzz-format/von-insekten-und-landwirten-wie-retten-wir-die-artenvielfalt-ld.1571349> (zuletzt abgerufen am: 05.10.2021).

Neumeister, L. (2019). Hat die dänische Pestizidsteuer die dortige Landwirtschaft ruiniert?. In: *PAN Germany Pestizid-Brief 1*. Pestizid Aktions-Netzwerk e.V.. <https://pan-germany.org/pestizide/hat-die-daenische-pestizidsteuer-die-dortige-landwirtschaft-ruiniert/> (zuletzt abgerufen am: 05.10.2021). Naturschutzbund

Paál, G. und Weiss, S. (2019). *Was getan werden muss. Das sind die Ursachen des Insektensterbens*. SWR Wissen. <https://www.swr.de/wissen/rettet-die-insekten/article-swr-20684.html> (zuletzt abgerufen am: 05.10.2021).

ROBIN WOOD e. V. (2016). *Stickstoff-Emissionen in Deutschland*. ROBIN WOOD e.V. <https://www.robinwood.de/sites/default/files/stickstoff-torte-2016.pdf> (zuletzt abgerufen am: 11.02.2022)

WDR (2017). *Was ein Totalverzicht auf Pestizide bedeuten würde*. WDR. <https://www1.wdr.de/wissen/natur/agrarwirtschaft-ohne-pestizide-100.html> (zuletzt abgerufen am: 05.10.2021).

