

RWTH Aachen University
Philosophische Fakultät
Institut für Politische Wissenschaft

Bachelorarbeit zum Thema :
Diskursanalytische Betrachtung des Aktionsprogramms Insektenschutz

Zur Erlangung des Grades Bachelor of Arts

Vorgelegt von:

Helena Fuhrmann

Studiengang: Gesellschaftswissenschaften B.A.

Abgabe: 30.03.2021

Erstgutachterin: Dr. Raphaela Kell

Zweitgutachter: Dr. Moritz Krass

Abstract

Seit Jahrzehnten schwinden die globale Vielfalt und die Gesamtmenge von Insekten rasant. Diese Entwicklung wird in Zukunft schwerwiegende Konsequenzen wie den Zusammenbruch von Ökosystemen und der Ernährungssicherheit zur Folge haben, wenn Insekten weltweit nicht besser geschützt werden. Eine Reaktion der Bundesregierung auf den zunehmenden Verlust der Biodiversität in Deutschland ist 2019 mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz (API) formuliert worden und wird in der vorliegenden Arbeit unter der Forschungsfrage „Ist das Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung ein geeignetes politisches Instrument, um den Rückgang der Biodiversität in Deutschland aufzuhalten?“ diskursanalytisch bewertet. Hierbei werden mit Fokus auf die Landwirtschaft und in Bezug auf das API Strategien auf europäischer und nationaler Ebene, die Finanzierung des Insektenschutzes sowie explizit der Pestizid- und Nährstoffeintrag der Landwirtschaft mit Blick auf den Insektenschutz diskutiert. Ebenso wird das Potenzial kommunaler Umweltpolitik aufgegriffen. Die Arbeit kommt dabei zu dem Schluss, dass das API als Zielvereinbarung alleine nicht reicht Insekten langfristig zu schützen. Um den Erhalt der Biodiversität in Deutschland zu gewährleisten, sind in Verknüpfung mit kommunalpolitischem Engagement eine Abkehr von intensiven Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft und ein Ende des Festhaltens an Direktzahlungen innerhalb der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU hin zu weitreichenden Umschichtungen in die Zweite Säule entscheidend.

Abstract (English Version)

For decades, the global diversity and total abundance of insects has been rapidly declining. This development will have serious consequences in the future, such as the collapse of ecosystems and food security, if insects are not better protected worldwide. A reaction of the German government to the increasing loss of biodiversity in Germany has been formulated in 2019 with the Insect Conservation Action Programme (API) and will be discourse-analytically evaluated in this thesis under the research question "Is the Insect Conservation Action Programme of the German government a suitable instrument of policy to stop the decline of biodiversity in Germany?". Here, with a focus on agriculture and in relation to the API, strategies on the European and national level, the financing of insect protection as well as explicitly the pesticide and nutrient input of agriculture are discussed with regard to insect protection. Likewise, the potential of municipal environmental policies is addressed. The paper concludes that the API as a target agreement alone is not sufficient to protect insects in the long term. In order to ensure the preservation of biodiversity in Germany, it is crucial to move away from intensive forms of agriculture and to end the adherence to direct support schemes within the Common Agricultural Policy of the EU in favor of far-reaching redeployments to the second pillar.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	5
1. Einleitung.....	7
2. Das Aktionsprogramm Insektenschutz (API) der Bundesregierung.....	9
2.1 Die Bedeutung von Insekten.....	9
2.2 Das Ziel des API.....	12
2.3 Die neun Handlungsbereiche.....	13
2.4 Das Insektenschutzgesetz.....	20
3. Diskursanalytische Betrachtung des Aktionsprogramms Insektenschutz.....	21
3.1 Chancen und Herausforderungen des API.....	21
3.1.1 Strategien auf europäischer Ebene.....	21
3.1.2 Die Finanzierung des API.....	24
3.1.3 Strategien auf nationaler Ebene.....	26
3.1.4 Bedeutung der Reduktion von Pflanzenschutzmitteln.....	28
3.1.5 Bedeutung der Reduktion von Nähr- und Schadstoffeinträgen.....	31
3.2 Die kommunale Umweltpolitik als möglicher Ausweg.....	33
4. Fazit und Ausblick.....	36
Literaturverzeichnis und Quellenangaben.....	41

Abkürzungsverzeichnis

API	Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung
AUKM	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen der EU
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BÖLN	Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft
BÖLW	Bund Ökologischer Landwirtschaft
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.
CBD	UN-Konvention über die biologische Vielfalt
DBV	Deutscher Bauernverband
DNS	Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie
DüV	Düngeverordnung
Efsa	Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
GAK	Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der EU
ISG	Insektenschutzgesetz
MAB	UNESCO-Programm „Der Mensch und die Biosphäre“
NABU	Naturschutzbund Deutschland e.V.

NBS	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt
NRO/NGO	Nichtregierungsorganisation/Non-governmental organization
UBA	Umweltbundesamt
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
SDGs	Sustainable Development Goals der „Agenda 2030“ der Vereinten Nationen

1. Einleitung

„SIE SEHEN NICHT UND SIE ERNTEN NICHT ABER SIE WISSEN ALLES BESSER“ (Agrarheute 2021): Solche Zitate sah man in den vergangenen Februarwochen immer wieder während Protestaktionen von Landwirt:innen in verschiedenen Teilen von Deutschland. Trecker-Demos vor dem Bundesumweltministerium in Bonn, im Berliner Regierungsviertel oder Videobotschaften von Bäuer:innen, die sich in ihrer Existenz bedroht fühlen, sind in diesen Tagen keine Seltenheit. Grund für die aufgebrachte Stimmung ist das erst kürzlich beschlossene Insektenschutzgesetz (ISG) der Bundesregierung als Folge des 2019 erarbeiteten Aktionsprogramms Insektenschutz (API). Zeitgleich zu den Protesten freuen sich auf der anderen Seite Umweltverbände über einen Schritt Richtung Erhalt der Biodiversität und fordern weitergehende Vorgaben und ein Umdenken in der Landwirtschaft.

Das Aktionsprogramm Insektenschutz ist eine Antwort auf das massive Insektensterben der letzten Jahrzehnte, das schwerwiegende Auswirkungen auf unsere Ökosysteme und die biologische Vielfalt hat. Mit einem Rückgang der Insektenpopulation um bis zu 75 % (vgl. Hallmann et al. 2017) war die Bundesregierung nun gezwungen zu handeln - was nicht nur auf Wohlgefallen bei den verschiedenen Akteursgruppen stößt. Dabei wäre ein Nichthandeln fatal: Ein dauerhafter globaler Rückgang an Biodiversität hätte den Zusammenbruch von Ökosystemen und der Ernährungssicherheit sowohl in Europa als auch der restlichen Welt zur Folge. Mehr als 75% der weltweiten Lebensmittelkulturen sind laut Europäischer Kommission von Bestäubern abhängig. Würden diese verschwinden, wären sowohl Lebensmittelsysteme als auch Ernteerträge bedroht (vgl. Europäische Kommission 2020a).

Unter der Forschungsfrage **„Ist das Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung ein geeignetes politisches Instrument, um den Rückgang der Biodiversität in Deutschland aufzuhalten?“** werden ausgewählte Aspekte des API diskursanalytisch bewertet. Hierbei werden vor allem Themen der Politik, Wirtschaft und Agrarwissenschaft sowie der Biologie in einem interdisziplinären Ansatz miteinander verwoben. Zentrale Grundlage dieser Arbeit stellt die verschriftlichte Form des Aktionsprogramms Insektenschutz des Bundesumweltministeriums dar. Aufgrund der hohen Aktualität der Thematik sowie der Arbeitsweise der Quellenverantwortlichen, wie beispielsweise Nichtregierungsorganisationen (NROs) und der Ministerien, die sich hauptsächlich auf das Internet als Medium stützen, werden in der vorliegenden Arbeit überwiegend Internetquellen verwendet. Einen besonderen Schwerpunkt der Quellen- und Literaturrecherche wird auf Quellen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz

und nukleare Sicherheit (BMU), des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und des Naturschutzbunds Deutschland e.V. (NABU) als zentrale Akteure dieser Arbeit gelegt.

Zunächst beschäftigt sich die vorliegende Arbeit im Kapitel 2 mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz, indem sie in einem ersten Schritt die Bedeutung von Insekten und damit die Notwendigkeit des Programms erläutert (Kapitel 2.1). Anschließend wird das Ziel des API beschrieben (Kapitel 2.2), um dann die Inhalte des API mit den neun Handlungsfeldern darzustellen (Kapitel 2.3). Da das API durch das kürzlich beschlossene Insektenschutzgesetz einen verbindlichen Ausdruck gefunden hat, wird auch dieses vorgestellt (Kapitel 2.4). Der Hauptteil der Arbeit besteht mit dem Kapitel 3 aus einer diskursanalytischen Betrachtung des Aktionsprogramms Insektenschutz, dessen Fokus besonders auf der Verknüpfung des API mit der Landwirtschaft liegt. Hierbei werden einige wesentliche Bereiche aus dem API herausgegriffen und ihre Chancen und Herausforderungen unter Kapitel 3.1 erarbeitet. Diese wesentlichen Bereiche sind eine Betrachtung von Strategien des API auf europäischer Ebene (Kapitel 3.1.1) und die damit verknüpfte Bedeutung der Finanzierung des API durch die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU und durch die Bundesregierung (Kapitel 3.1.2) sowie eine Betrachtung von Strategien auf nationaler Ebene (Kapitel 3.1.3). Die Thematik des API wird in den folgenden beiden Kapiteln weiter eingegrenzt, indem zwei für den Insektenschutz bedeutende Aspekte der Landwirtschaft aufgegriffen und bewertet werden. Dies ist zum einen die Bedeutung der Reduktion von Pflanzenschutzmitteln (Kapitel 3.1.4) und zum anderen die Bedeutung der Reduktion von Nähr- und Schadstoffeinträgen (Kapitel 3.1.5). Anschließend wird unter Kapitel 3.2 ein Blick auf die kommunale Umweltpolitik und ihr Potenzial für den Insektenschutz geworfen, wobei ein Interview mit dem Vorsitzenden des NABU-Stadtverbandes Aachen e.V., Claus Mayr, wesentlich als Grundlage dient. Schließlich zieht die Arbeit mit dem Kapitel 4 ein Fazit zu der vorangegangenen Diskussion und rundet diese durch eine Bewertung des API mit Blick auf die einleitende Forschungsfrage ab.

2. Das Aktionsprogramm Insektenschutz (API) der Bundesregierung

Das Aktionsprogramm Insektenschutz ist Teil eines Maßnahmenpakets der Bundesregierung, das auf Vorschlag von Umweltministerin Svenja Schulze am vierten September 2019 vom Bundeskabinett beschlossen wurde. Durch das API soll das massive überregionale Insektensterben gestoppt und erarbeitete Maßnahmen wirkungsvoll und zügig umgesetzt werden. (Vgl. BMU 2018)

Bereits 2018 im Koalitionsvertrag der 19. Legislaturperiode ist von den Koalitionspartnern CDU, CSU und SPD vereinbart worden, in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft einen biodiversitätsfreundlicheren Ackerbau zu gestalten. Dieses Vorhaben wurde unter anderem mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz konkretisiert (vgl. Die Bundesregierung 2019; NABU 2021b). Mit dem API will die Bundesregierung außerdem einen wichtigen Beitrag zur Forcierung der „Nationalen Strategie zu biologischen Vielfalt“ (NBS) im Rahmen der „UN-Konvention über die biologische Vielfalt“ (CBD) leisten. Gleichzeitig sollen mit der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie“ (DNS), die im API hervorgehoben und im Verlauf dieser Arbeit eingehender betrachtet wird, auch die „Sustainable Development Goals“ (SDGs) der „Agenda 2030“ der Vereinten Nationen umgesetzt werden. Das Ziel 15 der globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung, welches den Erhalt der biologischen Vielfalt thematisiert, steht dabei im Fokus (vgl. BMU 2019a:18f).

Warum der Schutz von Insekten und damit auch das API so wichtig sind, wird im folgenden Kapitel hinsichtlich der Bedeutung von Insekten ausführlicher erklärt.

2.1 Die Bedeutung von Insekten

Der Rückgang der Insektenpopulation ist ein entscheidendes Problem mit Blick auf eine zukunftsfähige Landwirtschaft und die biologische Vielfalt. Bundesumweltministerin Svenja Schulze beschreibt dies mit den Worten: „Eine Welt ohne Insekten ist nicht lebenswert, wir Menschen sind auf die Leistungen der Insekten dringend angewiesen. Das Insektensterben ist dramatisch [...]“ (BMU: 2019b). Obst und Gemüse dürfe dabei nicht zur Luxusware werden, so Schulze (vgl. Die Bundesregierung 2019). Etwa 80 % aller Wild- und Kulturpflanzen in Europa sind von der Bestäubung durch Insekten abhängig. Der NABU konstatiert: „Von den 107 weltweit am häufigsten angebauten Kulturpflanzen werden 91 in unterschiedlichem

Ausmaß bestäubt“ (NABU o.J.e). Dazu zählen zum Beispiel Erdbeeren, Raps, Kaffee und Kürbisse (vgl. Hipp/Hubschmid 2017).

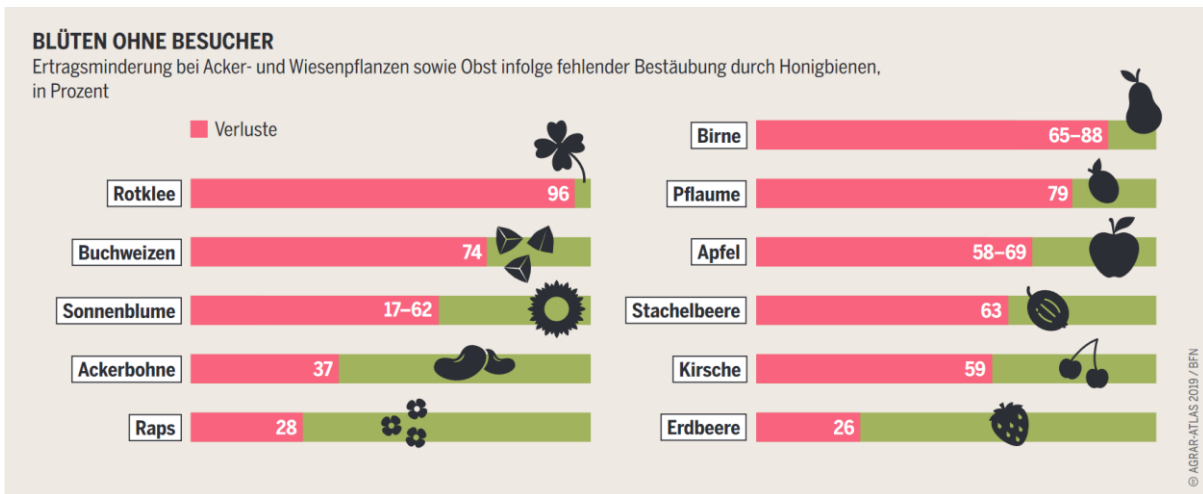


Abbildung 1: Blüten ohne Besucher (hbs 2019: 28)

Die Grafik des Agraratlas von 2019 verdeutlicht das Ausmaß der möglichen Ernteverluste bei einer fehlenden Bestäubung durch Honigbienen. Besonders Früchte sind durch fehlende Bestäubung bedroht. Bei Äpfeln könnte es zu Ertragsminderungen von bis zu 69 % kommen, bei Birnen sogar bis zu 88 %. Würde die Bestäubungsleistung der Insekten ganz wegfallen, könnte es insgesamt zu Ernteeinbrüchen um bis zu 90 % kommen (vgl. hbs 2019: 28). Damit hängen auch große wirtschaftliche Konsequenzen zusammen. Der von Bestäubern abhängige durchschnittliche Jahresgesamtwert der Ernte in Deutschland wird auf etwa 1,1 Milliarden Euro geschätzt. Der Weltbiodiversitätsrat beschreibt den globalen wirtschaftlichen Wert der von Bestäubern abhängigen landwirtschaftlichen Produkte mit etwa 235 bis 577 Milliarden US-Dollar (vgl. BMU 2021a). Der Rückgang von Insekten ist neben der Bedrohung der biologischen Vielfalt damit auch eine existenzielle Bedrohung für Landwirt:innen.

Insekten sind wichtig für die biologische Vielfalt und sehr bedeutend für unser Ökosystem. Sie stellen mit etwa 30.000 Arten beinahe Dreiviertel aller Tierarten in Deutschland dar (vgl. NABU o.J.d; BMU 2018) und sind damit von allen Lebewesen am artenreichsten. Jedoch gehen seit einigen Jahrzehnten ihre biologische Vielfalt und ihre Gesamtmenge zurück (vgl. Die Bundesregierung 2019). Dies ist ein Phänomen, das nicht nur auf lokaler Ebene, sondern bundesweit nachzuweisen ist (vgl. BMU 2018). Laut der Roten Liste des Bundesamtes für Naturschutz sind bereits 40 % aller Insektenarten entweder bedroht oder ausgestorben (vgl. NABU o.J.c). Eine bekannte Studie des Entomologischen Vereins Krefeld von 2017, die das Insektensterben in die öffentliche Aufmerksamkeit rückte, beschreibt einen

gemessenen Rückgang der Fluginsekten um 76 % in Schutzgebieten, was schwerwiegende Konsequenzen für unser Ökosystem nach sich zieht (vgl. Hallmann et al. 2017). Insekten besitzen nämlich nicht nur eine große Bedeutung als Bestäuber für Nutzpflanzen, sie spielen auch eine wichtige Rolle als Aas- und Dungfresser, also für den Abbau organischer Masse, sowie als biologische Schädlingsbekämpfung, als Gewässerreiniger und Erhalter der Bodenfruchtbarkeit. Durch ihre Bestäubungsleistung erhalten sie außerdem die Lebensräume vieler Lebewesen, die diese zum Schutz und zur Fortpflanzung benötigen. Vor allem aber stellen Insekten die Nahrungsquelle für viele andere Tiere dar. Mit dem Erhalt von Insekten ist auch der Erhalt vieler Vogel- und Fischarten verbunden (vgl. Henn/Frey 2017; NABU o.J.e). Ungefähr 60 % des Vogelbestands hängt von Insekten als Nahrungsquelle ab. Ein Rückgang der Fluginsekten im deutschen Tiefland wirkt sich damit massiv auf das Nahrungsnetz und Ökosystem aus (vgl. BMU 2018).

Die wissenschaftlich belegten Ursachen für den Rückgang der Insekten mit all seinen Konsequenzen sind komplex und werden in den Handlungsfeldern des Aktionsprogramms Insektenschutz behandelt, die unter dem Kapitel 2.3 dieser Arbeit genauer vorgestellt werden. Bei aller Komplexität wird eine Ursache allerdings immer wieder besonders hervorgehoben – die industrielle Landwirtschaft. Die Europäische Umweltagentur und viele weitere Institutionen nennen die intensive Landwirtschaft als größte Bedrohung für die biologische Vielfalt (vgl. hbs 2019: 26). Die Veränderung von landwirtschaftlichen Strukturen mit weniger Säumen, Hecken und Feldgehölzen bewirkt einen Verlust von Lebensräumen und Nahrungsquellen (vgl. BMEL 2020b; NABU o.J.e). Ein intensiver Gebrauch von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sowie eine durchgehende Bestellung des Bodens mit wenigen Fruchtfolgen haben einen negativen Einfluss auf die Insektenpopulation und ihren Lebensraum (vgl. BMU 2018). Besonders die Menge an Pestiziden hat einen Einfluss auf den Rückgang – hier sind vor allem die für Insekten gefährlichen Neonicotinoide zu erwähnen (vgl. Henn/Frey 2017).

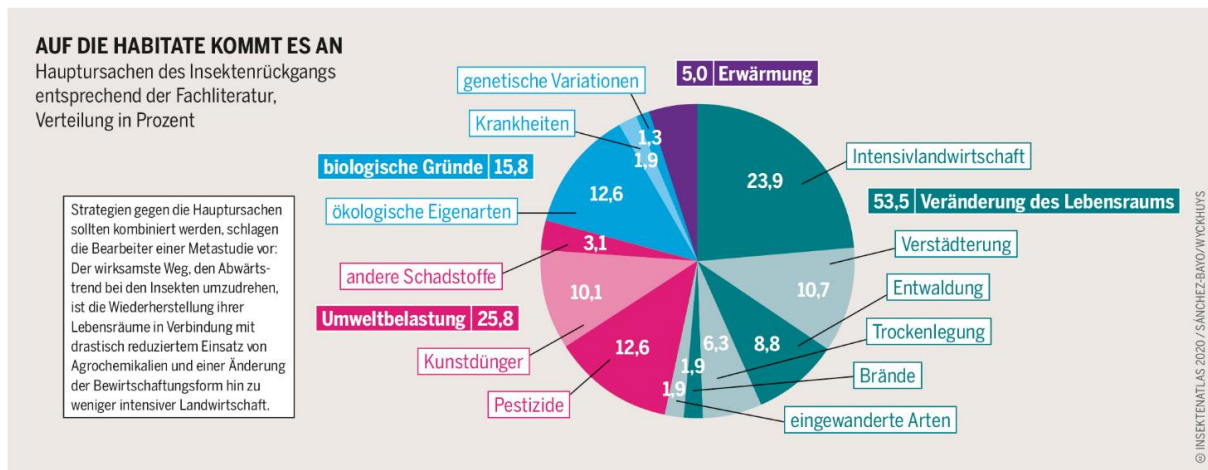


Abbildung 2: Auf die Habitate kommt es an (hbs/Chemnitz 2020)

In den meisten Quellen zum Rückgang von Insekten wird die Intensivierung der Landwirtschaft als wichtige Ursache und damit Anknüpfungspunkt für eine Bekämpfung des Insektensterbens gesehen. Auch der Insektenatlas von 2020 (Abb.2) beschreibt als Hauptursache für den Insektenrückgang die Intensivlandwirtschaft mit einem Anteil von 23,9 % exklusive der Anwendung von künstlichen Düngern und Pestiziden, welche zusammen zusätzlich mit 22,7 % für den Insektenrückgangs verantwortlich sind (vgl. hbs/Chemnitz 2020). Das BMU appelliert daher besonders nachdrücklich an die Wiederherstellung von Lebensräumen und ihrer Vernetzung. Die vielfältigen Ursachen sind wissenschaftlich bereits umfangreich belegbar, sodass genug Wissen über das Insektensterben vorhanden ist, um sich über die Notwendigkeit eines schnellen Handelns bewusst zu sein (vgl. BMU 2018). Auch das BMEL betont, dass „der Schutz und Erhalt von Artenvielfalt und Biodiversität“ aufgrund ihrer weltweiten negativen Entwicklung eine „zentrale Zukunftsaufgabe“ ist (BMEL 2020b). Dieser Aufgabe versucht sich die Bundesregierung mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz zu widmen.

2.2 Das Ziel des API

Mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz intendiert die Bundesregierung das massive Insektensterben zu bekämpfen und der Reduktion der biologischen Vielfalt entgegenzutreten. Das erklärte Ziel des Aktionsprogramms „ist eine Trendumkehr beim Rückgang der Insekten und ihrer Artenvielfalt“ (BMU 2019a: 6). Dafür werden im API verschiedene Maßnahmen konkretisiert, die in neun Handlungsfeldern festgeschrieben sind.

Die Maßnahmen des Aktionsprogramms Insektenschutz beinhalten einige Vorgaben, welche anschließend in einem Insektenschutzgesetz festgeschrieben werden. Durch Rechtsveränderungen sollen so Änderungen im Naturschutzrecht, Pflanzenschutzrecht, Düngerecht sowie Wasserrecht bewirkt werden. Zudem sollen pro Jahr 100 Millionen Euro zusätzlich für den Insektenschutz und eine Intensivierung der Insektenforschung bereitgestellt werden.

Insektenlebensräume sollen geschützt und wiederhergestellt werden. Dies gilt für alle Landschaftsbereiche sowie in Städten. Vor allem Saum- und Randbiotope, die den Übergangsbereich verschiedener Landschaften darstellen, sollen besondere Beachtung finden. Als besonders wichtige Maßnahmen werden weiterhin verschärfte Vorgaben für die Anwendung von Pestiziden sowie für eine erhebliche Reduzierung von Pestiziden und anderen Schadstoffeinträgen in den Lebensräumen von Insekten angeführt. Die Eindämmung der Lichtverschmutzung und die Förderung des gesellschaftlichen Engagements für Insekten sollen durch weitere Maßnahmen vorangetrieben werden (vgl. BMU 2019a: 6-7).

Der Bund will in regelmäßigen Abständen über den Stand der Maßnahmen des API Auskunft geben. Darüber hinaus ist ein regelmäßiger Austausch gesellschaftlicher Akteur:innen über das API im Rahmen des „Runden Tisches Insektenschutz“ vorgesehen (vgl. ebd.: 7). Im März 2021 fand der dritte Runde Tisch Insektenschutz über den Umsetzungsstand des Aktionsprogramms Insektenschutz (API) der Bundesregierung statt, um durch den Dialog der wichtigen Akteure eine Umsetzung des API voranzutreiben (vgl. ebd. 2021c). Das Aktionsprogramm Insektenschutz ist kein Gesetz, sondern eine Zielvereinbarung zur Umsetzung des Insektenschutzes. Freiwilligkeit und ein angedachter Ausgleich für umweltfreundliche Maßnahmen in der Landwirtschaft liegen dieser Vereinbarung zugrunde (vgl. BMEL 2020a). Im Folgenden werden die neun Handlungsbereiche des API vorgestellt, um die Diskussion ausgewählter Bereiche in Kapitel 3 vorzubereiten.

2.3 Die neun Handlungsbereiche

Die neun Handlungsbereiche des Aktionsprogramms Insektenschutz sind

(1) „Handlungsbereich 1: Insektenlebensräume und Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft fördern“. Das API betont im Rahmen des ersten Handlungsbereichs die Bedeutung von Land- und Forstwirtschaftsflächen als Lebensräume für Insekten. Es führt an, dass etwa die Hälfte der Fläche von Deutschland landwirtschaftlich genutzt wird.

Werden diese Flächen aber intensiv bewirtschaftet, wobei beispielsweise vermehrt auf Monokulturen gesetzt wird und Kleinstrukturen auf der Fläche zerstört werden, führt das zu einem Verlust der Lebensräume für Insekten. Aus diesem Grund will die Bundesregierung mit dem API die Strukturvielfalt auf den genannten Flächen erhalten, erhöhen und wiederherstellen. (Vgl. BMU 2019a: 21)

Die Maßnahmen beinhalten hier einen Einsatz des Bundes für die Verankerung des Insektenschutzes in der Agrarlandschaft auf europäischer Ebene. Dies soll mithilfe des deutschen Strategieplans zur Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union nach 2020 erfolgen. Inhalt dieser Strategie ist unter anderem die Förderung von extensiver Bewirtschaftung, von vielfältiger Fruchtfolge und Kleinstrukturen. Dabei sollen sich Naturschutzbehörden wirkungsvoll einbringen können. Auch der Erhalt von Bodenbiodiversität und einem Mindestanteil von Agrarflächen, die nicht bewirtschaftet werden, um so einen Lebensraum für Insekten zu schaffen, sind vorgesehen. Bei den Maßnahmen weist das API wiederholt auf eine befriedigende Entlohnung für Landwirt:innen hin und auf finanzielle Anreize für insektenfreundliche Beiträge in der Forstwirtschaft. (Vgl. ebd.: 22f)

Weiterhin setzt sich das API für die Entwicklung einer Ackerbaustrategie ein, die durch Fördermittel finanziert werden soll. Die Ackerbaustrategie wurde bereits im Koalitionsvertrag der 19. Legislaturperiode beschlossen und soll nun durch das API vorangetrieben werden. Die Strategie soll Möglichkeiten für eine nachhaltige Landwirtschaft bieten und sowohl den Natur- als auch den Klimaschutz stärken.

Durch Experimentierfelder auf landwirtschaftlichen Flächen soll die Nutzung von digitalen Techniken unter anderem für die Biodiversität und den Naturschutz untersucht werden. Um Lebensräume von Insekten zu schützen und Vernetzungskorridore wiederherzustellen wird der Bund sich bis 2022 für Säume an jeglichen Wegen einsetzen.

Das API greift zudem Maßnahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie auf, die zum Ziel hat den Ökolandbau zu fördern und bis zum Jahr 2030 mindestens 20 % der landwirtschaftlichen Fläche in Deutschland ökologisch zu bewirtschaften, um auch den Insektenschutz damit zu unterstützen. Gefördert wird dies von dem „Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft“ (BÖLN) sowie durch die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) von Bund und Ländern und durch die 2. Säule der EU-Agrarpolitik, auf die in Kapitel 3.1.1 in dieser Arbeit näher eingegangen wird.

Mit dem Bundeswettbewerb „Insektenfreundliche Agrarlandschaft“ ruft der Bund ab 2020 eine Auszeichnung für Regionen ins Leben, um konkrete Maßnahmen zum Insektenschutz hervorzubringen. (Vgl. ebd.: 24f)

(2) „Handlungsbereich 2: Lebensräume für Insekten in anderen Landschaftsbereichen wiederherstellen und vernetzen“. In dem zweiten Handlungsbereich des API geht es um Flächen, die nicht landwirtschaftlich genutzt werden und ebenfalls Insektenlebensräume darstellen, die besser geschützt oder wiederhergestellt werden müssen. Wichtig ist dabei, den Trend der Fragmentierung aufzuhalten und Insektenlebensräume mehr zu vernetzen (vgl. BMU 2019a: 26).

Zunächst führt das API den Insektenlebensraum Wald an, der für Insekten unterschiedlichster Art durch seine große Vielfalt beispielsweise an Pflanzenarten günstig ist. Um diesen Lebensraum für Insekten zu erhalten, will der Bund ab 2020 finanzielle Unterstützung durch die GAK für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes zur Verfügung stellen. Es sollen zudem Leitlinien und Schutzkonzepte erarbeitet werden, die im Wald Anwendung finden. Auch die Wildnis-Ziele der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt wurden im zweiten Handlungsfeld des API aufgenommen.

Neben den Waldgebieten sind Gewässerrandstreifen wichtige Lebensräume von Insekten und weisen eine große Biodiversität auf. Sie stellen außerdem eine Barriere zwischen Agrarflächen und Gewässern dar, indem sie Nähr- und Schadstoffeinträge aufnehmen. Um die Gewässerrandstreifen zukünftig besser zu schützen, wird der Bund das Wasserhaushaltsgesetz hinsichtlich der Gewässerrandstreifenregelung ändern. Dies soll im Einklang mit den Regelungen zu dem Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln und Düngeeinträgen in Gewässernähe erfolgen. Im Zuge des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ aus dem Jahre 2017 sollen Gewässer und Auen verstärkt renaturiert und Insekten dadurch zusätzlich geschützt werden (vgl. ebd.: 27f).

Um Insekten auch in Siedlungsgebieten besser zu schützen, wurde der „Masterplan Stadtnatur“ in das API aufgenommen, der Kommunen bei einem nachhaltigen Grünflächenmanagement und bei der Wissensvermittlung unterstützen soll. Auch durch Versiegelungen und für Baumaßnahmen unterbrochene Flächen wird der Lebensraum der Insekten immer weiter zerstört. Um dies zukünftig zu ändern und das Ziel in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie einzuhalten, will der Bund zudem den übermäßigen Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche drastisch reduzieren.

Des Weiteren wird der Bund die länderübergreifende Landschaftsplanung zum Schutz von Insekten auf rechtlicher Ebene und durch konkrete Umsetzungen zur Vernetzung von Biotopen stärken. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sollen verbessert und Bundesliegenschaften sowie „Begleit- und Nebenflächen von Infrastrukturen“ künftig vermehrt für den Insektenschutz genutzt werden.

Ebenso sind nationale „Artenaktionspläne“ durch das API in Zusammenarbeit mit den Ländern zum Schutz von gefährdeten Insekten vorgesehen. (Vgl. BMU 2019: 29-31)

(3) „Handlungsbereich 3: Schutzgebiete als Lebensräume für Insekten stärken“. Das API beschreibt auch in Schutzgebieten einen Rückgang der Biomasse und der Artenvielfalt. Daher soll der Insektenschutz mit dem dritten Handlungsbereich in diesen Gebieten besonders verbessert werden. Der Bund setzt sich dafür ein, dass der Insektenschutz bis 2020 innerhalb des „Aktionsplans Schutzgebiete“, der durch das Bundesprogramm „Biologische Vielfalt“ gefördert wird, explizit festgeschrieben wird. Zudem soll die Liste von gesetzlich geschützten Biotopen bis 2021 um Biotope erweitert werden, die für den Insektenschutz eine wichtige Rolle spielen. Dies sind zum Beispiel Streuobstwiesen und artenreiches Grünland.

Auch innerhalb des deutschen Nationalkomitees des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) war für 2019 vorgesehen den Insektenschutz in den deutschen Biosphärenreservaten zu fördern und ihre Modelleigenschaften zu nutzen. So sollen Insekten auch auf internationaler Ebene geschützt werden. (Vgl. ebd.: 32ff)

(4) „Handlungsbereich 4: Anwendung von Pestiziden mindern“. Durch die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und Pestiziden werden auch immer Insekten erfasst, auf die diese Mittel nicht angesetzt waren. Ab 2021 wird daher die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden in „ökologisch besonders schutzbedürftigen Gebieten“ verboten. Mit dem „Refugialflächenansatz“ ist die Verwendung von biodiversitätsschädigenden Pflanzenschutzmitteln an das Vorhandensein von Rückzugsflächen für Insekten auf den Anwendungsflächen oder angrenzend an diese gebunden.

Ab 2020 wird zusätzlich der Einsatz von glyphosathaltigen und ähnlich wirksamen Pflanzenschutzmitteln mithilfe einer systematischen Minderungsstrategie sowie einer gesetzlichen Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung reduziert und die Verwendung glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel bis 2023 schließlich ganz verboten.

Glyphosat ist für die Insekten problematisch, da das Mittel auch viele Pflanzen abtötet, die als Nahrungsgrundlage für Insekten dienen.

Um negative oder nicht-intendierte Auswirkungen sowohl auf Pflanzen als auch auf Insekten zu vermindern, hält das API fest, dass der Bund bis 2021 die Maßnahmen zum Umweltschutz in Hinblick auf Anwendungs- und Zulassungsregelungen von Pflanzenschutzmitteln ausweiten will.

Ab 2020 wird der Bund außerdem auf Bundesliegenschaften auf Pflanzenschutzmittel und Biozide verzichten, sofern dies nicht unausweichlich ist. Mithilfe des Bündnisses „Pestizidfreie Kommunen“ unterstützt der Bund, dass Kommunen und Ländern dem Beispiel folgen.

Die Abgabe und Anwendung von Bioziden soll darüber hinaus von der Bundesregierung genauer geregelt werden, um eine Verwendung zu reduzieren und Insekten nicht zu gefährden. (Vgl. BMU 2019a: 35-38)

(5) „Handlungsbereich 5: Einträge von Nähr- und Schadstoffen in Böden und Gewässer reduzieren“. Durch die Landwirtschaft, den Verkehr und die Energiewirtschaft werden Böden und Gewässer mit Schadstoffen belastet, wodurch für Insekten wichtige Pflanzen verschwinden und Insektenlebensräume bedroht werden. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, sah der Bund vor, die Düngevorgaben 2020 zu überarbeiten. Dazu gehören unter anderem die Begrenzung der Menge an Dünger, die aufgebracht werden darf und eine Erhöhung des Abstandes von Gewässern zu Flächen, auf denen gedüngt wird. Die Hangneigung entscheidet dabei über den genauen Abstand. Gebiete, die besonders mit Nitrat belastet sind, finden im API besondere Beachtung.

Das API der Bundesregierung greift zudem das nationale Luftreinhalteprogramm auf, das von Seiten der Europäischen Union unter anderem zu einer Stickstoffemissionsminderung verpflichtet und innerhalb der Maßnahmen des API umgesetzt werden soll. Bis 2021 soll darüber hinaus ein Aktionsprogramm zur Stickstoffemissionsminderung aufgestellt werden (vgl. ebd.: 39-42). „Knapp zwei Drittel der jährlich emittierten 1,6 Millionen Tonnen Stickstoff entstehen in der Landwirtschaft“, so das API (vgl. ebd.: 42). Die Emissionen sind entscheidende Ursachen für den Verlust von Biodiversität, Luftverschmutzung und von Eutrophierung, also einer Überbelastung von Böden und Gewässern mit eingebrachten Nährstoffen. Stickstoffemissionen unterstützen zudem den Klimawandel.

Des Weiteren hat der Bund vor, die Abwasserbehandlung zu verbessern und Insekten vermehrt vor Risiken durch Tiermedikamente zu schützen (vgl. ebd.: 42).

(6) „Handlungsbereich 6: Lichtverschmutzung reduzieren“. Das Anliegen des API im sechsten Handlungsbereich ist der Schutz der Insekten vor künstlichem Licht und die Förderung von insektenfreundlichen Lichtquellen. Insekten werden oft von künstlichem Licht angezogen, finden an diesem Ort aber keine Nahrung und können sich nicht fortpflanzen. In Folge dessen sterben die Insekten oder werden gefressen. Dieser Vorgang wird „Staubsaugereffekt“ genannt und ist für die Insekten fatal (vgl. BMU 2019a: 43). Der Bund wird bis 2021 gesetzliche Regelungen erarbeiten, um die Lichtverschmutzung zu reduzieren. Die Förderprogramme des Bundes sollen überprüft und angepasst sowie die Entwicklung insektenfreundlicher Lichtquellen begünstigt werden. Mithilfe der Bundesliegenschaften will der Bund dabei eine Vorbildfunktion einnehmen. Bis 2020 sollten Akteur:innen auf allen Ebenen zusätzlich durch Empfehlungen, Leitfäden und Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung bei einer Reduktion der Lichtverschmutzung und Umrüstung auf alternative, insektenfreundlichere Lichtquellen begleitet werden (vgl. ebd.: 44f).

(7) „Handlungsbereich 7: Forschung vertiefen – Wissen vermehren – Lücken schließen“.

Der siebte Handlungsbereich des API widmet sich der Forschung zu Insektenbeständen als Grundlage für den Insektenschutz. Bis 2019 war die Erarbeitung eines bundesweiten Monitorings im API vorgesehen, das seit 2020 durchgeführt werden soll. Seit 2019 wird zusätzlich die Forschung hinsichtlich des Schutzes von Insekten und der Ursachen des Bestandrückgangs intensiviert. Die Forschungsinitiative zum Erhalt der Artenvielfalt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ist dabei maßgeblich beteiligt. Auch der Wissenstransfer zwischen den verschiedenen Akteur:innen wie den Naturschutzbehörden, der Wissenschaft und dem Ehrenamt wird vom Bund gestärkt und finanziell gefördert. Das API beschreibt ebenfalls für 2019 eine Initiative zum Ausbau taxonomischen Wissens und zugehöriger Forschung innerhalb Deutschlands, um Wissen über die Klassifizierung von Arten weiterzugeben und zu fördern. (Vgl. ebd.: 46ff)

(8) „Handlungsbereich 8: Finanzierung verbessern – Anreize schaffen“. Bei der Finanzierung des Insektenschutzes ist besonders die EU-Naturschutzfinanzierung von Bedeutung und ein entscheidender Faktor zur Bekämpfung des Artensterbens. Im Rahmen des API soll diese

Finanzierung verbessert und die nationalen Mittel erhöht werden. Eine langfristige Finanzierung ist elementar für die Umsetzung der Maßnahmen für den Insektenschutz (vgl. ebd.: 49).

Auf Ebene der Europäischen Union wird sich der Bund für eine bessere Finanzierung des Naturschutzes einsetzen und eine angemessene Finanzierung auch in der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU voranbringen. Im Rahmen der EU-Förderperiode 2021 bis 2027 will sich die Bundesregierung für eine finanzielle Grundlage für den Insektenschutz und den Erhalt der Artenvielfalt sowie für Anreize für Landwirt:innen einsetzen.

Innerhalb der EU-Programme LIFE (Klima und Umwelt) und Horizont (Forschung) will der Bund sich verstärkt darum bemühen, dass der Insektenschutz bei einer Beantragung von Mitteln berücksichtigt wird.

Insgesamt wird der Bund für die Finanzierung des Insektenschutzes Mittel in Höhe von 100 Millionen Euro pro Jahr zur Verfügung stellen. Die Höhe der Mittel setzt sich wie im Folgenden beschrieben zusammen: Durch das Sonderrahmenprogramm „Insektenschutz in der Agrarlandschaft“ in der GAK werden Mittel in Höhe von 50 Millionen Euro pro Jahr durch eine Erhöhung der Fördergelder und Umschichtung innerhalb der GAK zur Verfügung gestellt. Außerdem werden ab 2020 durch den Bund Mittel in Höhe von 25 Millionen Euro pro Jahr in wichtigen Bundesförderprogrammen bereitgestellt. Dazu gehören das Bundesprogramm Biologische Vielfalt, Förderprogramme des BMEL wie zum Beispiel das Bundesprogramm „Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landnutzung“ oder die Innovationsförderung und das Förderprogramm Auen des BMU im Rahmen des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“. Zusätzlich werden ab 2019/2020 Mittel in Höhe von 25 Millionen Euro pro Jahr für die Forschung zum Insektenschutz und das Insektenmonitoring bereitgestellt. (Vgl. BMU 2019a: 50f)

(9) „Handlungsbereich 9: Engagement der Gesellschaft befördern“. Laut API herrschen innerhalb der Gesellschaft bereits ein großes Interesse und eine Bereitschaft sich für den Insektenschutz einzusetzen. Dieses Engagement verschiedenster Akteur:innen soll weiter ausgebaut und gestärkt werden.

Kommunen und Länder sollen bei der Umsetzung und Gestaltung von Maßnahmen unterstützt werden. Dies geschieht unter anderem durch den Bundeswettbewerb „Insektenfreundliche Kommunen“ und durch das Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt“ sowie durch Ausbildungsangebote. Durch ein umfangreiches Informationsangebot

und die Vernetzung von verschiedenen Akteur:innen wird der Bund Insektenschutz-Initiativen unterstützen. Die Maßnahme „Unternehmen Biologische Vielfalt 2020“ beispielsweise soll den Dialog zwischen Politik, Wirtschaft und Naturschutzverbänden hinsichtlich des Schutzes von Insekten stärken.

Um den Bürger:innen die Bedeutung des Insektenschutzes nahezubringen, wird der Bund innerhalb des API auch neue Bildungs- und Informationsangebote ausarbeiten. Hierzu gehört auch die bundesweite Kampagne „Insektenfreundliche Privatgärten“. Innerhalb der „UN-Dekade Biologische Vielfalt 2011 bis 2020“ wurde angestrebt den Schwerpunkt für 2019/2020 auf den Insektenschutz zu legen.

Mithilfe des Bundesprogramms Biologische Vielfalt wird der Bund lokale Initiativen bei der Umsetzung von insektenfreundlichen Projekten finanziell fördern, um so das Engagement in der Bevölkerung weiter hervorzurufen und zu unterstützen. (Vgl. BMU 2019a: 52-56)

2.4 Das Insektenschutzgesetz

Bei einigen der in den Handlungsbereichen des API geplanten Maßnahmen sind Rechtsänderungen nötig, die durch ein Insektenschutzgesetz (ISG) gebündelt und gleichzeitig durch Rechtsverordnungen erweitert werden sollen. Im Rahmen des API geht es dabei um Änderungen im Bundesnaturschutzgesetz sowie einer Änderung der Regelung zu Gewässerrandstreifen, der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung und der Düngeverordnung zur Weiterentwicklung der Vorgaben für die Düngung. (Vgl. ebd.: 28)

Am 10. Februar 2021 wurde dem Insektenschutzgesetz mit einer ergänzenden Verordnung nun vom Kabinett zugestimmt. Das BMU ist maßgeblich verantwortlich für die Ausgestaltung des Insektenschutzgesetzes, bei dem in Anlehnung an die Handlungsfelder des API Neuregelungen im Bundesnaturschutzgesetz unternommen wurden wie beispielsweise eine Ausweitung an Biotopen, die unter Schutz gestellt werden sowie Maßnahmen zur Eindämmung von Lichtverschmutzung. Zusätzlich dazu wurde einer Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung zugestimmt, die vom BMEL erarbeitet wurde und den Lebensraum von Insekten mehren und verbessern soll. Hierbei steht eine zunehmende Einschränkung und schließlich ein Verbot der Nutzung von Glyphosat sowie weitere Verbote von anderen Pflanzenschutzmitteln in Schutzgebieten im Vordergrund, die Insekten und vor allem Bestäuber gefährden. In bestimmten Regionen soll angeboten werden, solche Konzepte vorrangig umzusetzen, die auf Landesebene erarbeitet wurden und Landwirt:innen Anreize für einen Verzicht auf Pflanzenschutzmittel bieten. Ebenso hat ein Pestizid-Einsatzverbot an

Gewässerrändern in die veränderte Verordnung Eingang gefunden. Bundesumweltministerin Svenja Schulze rechtfertigte das Gesetz mit den Worten: „Wer heute die Insekten schützt, sorgt dafür, dass Landwirtschaft auch morgen noch möglich ist“. (Vgl. ebd. 2021b)

Der Gesetzentwurf der Bundesregierung zum Insektenschutz will damit auch einen Beitrag zur Umsetzung der SDGs der Vereinten Nationen leisten. Besonders auf die Erfüllung des SDGs 15, das unter anderem zum Ziel hat Landökosysteme zu schützen und Biodiversitätsverluste zu beenden, sowie des SDGs 2, welches eine dauerhafte Ernährungssicherheit anstrebt, soll das neue Insektenschutzgesetz eine positive Wirkung haben (vgl. BMU 2021a).

3. Diskursanalytische Betrachtung des Aktionsprogramms Insektenschutz

3.1 Chancen und Herausforderungen des API

Im Folgenden werden bedeutsame Maßnahmen aus ausgewählten Handlungsbereichen des API herausgegriffen und eingehender betrachtet. Der Fokus wird während der Diskussion auf der Bedeutung der Landwirtschaft in Bezug auf den Insektenschutz liegen, welche als entscheidende Ursache für den Biodiversitätsverlust gilt und einen wichtigen Ansatzpunkt für den Erhalt der Artenvielfalt darstellt. Aufgrund des Umfangs der Arbeit können dabei nicht alle Maßnahmen diskutiert werden. Unter Kapitel 3.3.1 werden zunächst Strategien auf europäischer Ebene in Zusammenhang mit dem API betrachtet, wobei der Fokus auf der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union liegt. Anschließend wird unter Kapitel 3.1.2 genauer auf die Finanzierung des API und dabei auch auf die finanzielle Verknüpfung mit der GAP eingegangen. Unter Kapitel 3.1.3 werden dann zwei Strategien auf nationaler Ebene bewertet, die im API Erwähnung finden. Die nächsten beiden Kapitel engen den Fokus schließlich weiter ein und befassen sich in Anlehnung an das API mit zwei Themenbereichen der Landwirtschaft in Deutschland, die besonders problematisch für den Insektenschutz sind und denen im API eine große Bedeutung zugeschrieben wird. Erstens ist das der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln, der unter Kapitel 3.1.4 beleuchtet wird und zweitens der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen, der unter Kapitel 3.1.5 in dieser Arbeit diskutiert wird.

3.1.1 Strategien auf europäischer Ebene

Im Handlungsbereich 1 des API wird die Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union als bedeutendes Instrument beschrieben, um den Insektenschutz auch auf europäischer Ebene voranzutreiben. Die neue Förderperiode, bei der Grundsätze und die Finanzierung der europäischen Landwirtschaft in den kommenden Jahren festgeschrieben werden, bietet die Chance für die Erarbeitung und Umsetzung neuer Maßnahmen im Kampf gegen den Verlust der Biodiversität. Ursprünglich sollte die Förderperiode 2021 beginnen und 2027 enden. Der Start der neuen Förderperiode wurde allerdings um zwei Jahre verschoben, da die Hauptreform der GAP den Trilog zwischen Agrarrat, EU-Parlament und EU-Kommission noch nicht durchlaufen hat. Für die Jahre 2021 und 2022 haben sich das Europäische Parlament und die Mitgliedstaaten auf einen Übergangszeitraum geeinigt. In diesem werden die bestehenden GAP-Vorschriften beibehalten und durch wenige neue Bestimmungen ergänzt (vgl. Europäische Kommission 2020c; NABU 2020).

Im Vorfeld der neuen Förderperiode müssen alle Mitgliedstaaten der EU erstmals einen Nationalen Strategieplan für die Erste und Zweite Säule der GAP entwickeln (vgl. BMEL 2020e), der sich auch an den Grundzügen des „Green Deals“ orientieren soll (vgl. Europäisches Parlament 2020b). In Deutschland entwickelt diesen Nationalen Strategieplan das BMEL in Abstimmung mit den Bundesressorts, den Ländern und den Verbänden sowie weiteren Interessengruppen. Eine Einreichung des Strategieplans Deutschlands bei der EU-Kommission wird voraussichtlich zum 01.01.2022 erfolgen (vgl. BMEL 2020e). Anfang Februar 2021 bot die Sonder-Agrarminister:innenkonferenz eine Möglichkeit den Nationalen Strategieplan Deutschlands auszuarbeiten, der über künftige Agrarsubventionen und die Ausgestaltung des Umweltschutzes in der Landwirtschaft ab 2023 entscheiden wird (vgl. NABU 2021a). Bisher kamen laut dem NABU jedoch keine politischen Einigungen zu Natur- und Umweltschutz zustande (vgl. ebd. 2021c).

Das BMEL plant, sich bei der aktuellen Reform der GAP verstärkt für die Förderung landwirtschaftlicher Leistungen unter anderem zum Erhalt der Biodiversität und zum Schutz der Umwelt sowie des Klimas einzusetzen. Dabei will das BMEL jedoch weiterhin auf Direktzahlungen setzen (vgl. BMEL 2020b; BMEL 2018). Diese Direktzahlungen der Ersten Säule der GAP, also des Europäischen Garantiefonds für die Landwirtschaft, die 1992 ursprünglich eingesetzt wurden, um einer Überproduktion in der Landwirtschaft entgegenzusteuern, werden an der landwirtschaftlichen Fläche der Betriebe gemessen. Das

bedeutet, je mehr Fläche ein Betrieb besitzt, desto mehr Direktzahlungen erhält dieser. Diese Agrarsubventionen sollen positive Aspekte für Landwirt:innen bewirken: Sie sollen niedrige Einkommen von Landwirt:innen erhöhen, dieses Einkommen langfristig stabilisieren und die internationale Wettbewerbsfähigkeit erhalten, die durch die Einhaltung höherer Standards gefährdet werden kann (vgl. hbs 2019: 15). Die Umsetzung dieser grundsätzlich richtigen Ansätze sieht in der Realität allerdings anders aus. Das Einkommen der Landwirt:innen in Deutschland ist häufig abhängig von den Direktzahlungen. Gleichzeitig gehen jedoch 80 % der Direktzahlungen an bloß 20 % der Betriebe und dabei an solche, deren Einkommen bereits über dem EU-Durchschnitt liegt (vgl. ebd.: 14; Europäische Kommission 2020b). In Deutschland pachten über die Hälfte der Landwirt:innen ihr Land. Die Landbesitzer:innen passen ihre Pacht oftmals an die hohen Direktzahlungen an, sodass der Zweck der Einkommenssicherung verfehlt wird (vgl. UBA 2020).

Zwar werden Direktzahlungen durch die Cross-Compliance-Vorschriften an Mindeststandards zum Umweltschutz, zur Lebensmittel- und Futtersicherheit sowie zu Tiergesundheit und Tierschutz gebunden (vgl. ebd.; BMEL 2019a), diese sind aber nicht ausreichend, um Biodiversität und Artenvielfalt zu schützen. Mit dem Festhalten an den Direktzahlungen vertut die EU und damit auch Deutschland die Chance verstärkt Anreize für Umweltmaßnahmen in der Landwirtschaft zu setzen.

Ein großes Potenzial für die Umsetzung des Schutzes der Biodiversität bietet die Zweite Säule der GAP, also der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums, in der Förderprogramme für eine umweltverträgliche Landwirtschaft und nachhaltige ländliche Entwicklung enthalten sind. Diese Säule ist mit bisher 25 % der GAP-Gelder (vgl. hbs 2019: 11) finanziell jedoch wesentlich schwächer ausgestattet und muss von den Mitgliedsländern jeweils kofinanziert werden. In Deutschland werden weitere finanzielle Mittel von Bund, Ländern und Kommunen gestellt. Die freiwilligen Förderprogramme bieten zudem keine wirklichen Anreize für die Landwirt:innen, welche für Umweltleistungen bloß entschädigt werden (vgl. UBA 2020). Oftmals sind mit den Förderprogrammen ein hoher bürokratischer Aufwand oder umfangreiche Kontrollen verbunden, die eine freiwillige Beteiligung weiter unterbinden (vgl. BMEL 2018; hbs 2019: 29). Der Umgang mit den zukünftigen Fördermaßnahmen der Zweiten Säule der GAP wird auch innerhalb des aktuellen Nationalen GAP-Strategieplans bei den Mitgliedsländern liegen (vgl. BMEL 2020e). Der neue Nationale Strategieplan bietet so für die einzelnen Länder eine Flexibilität in der Nutzung der finanziellen Mittel (vgl. ebd. 2020c). Das hierbei bestehende große Potenzial,

den Insektenschutz auf europäischer Ebene stärker zu verankern, sollte unbedingt genutzt werden, um eine positive ökologische Wirkung zu erzielen (vgl. hbs 2019: 14).

In vorangegangenen Förderperioden wurden bereits Maßnahmen für einen besseren Naturschutz eingeführt, so etwa mit dem „Greening“ oder mit Instrumenten wie den Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) zur Förderung der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft sowie der GAK zur Förderung von Naturschutzmaßnahmen (vgl. BMEL 2020b). Allerdings zeigt der Rückgang der Biomasse sowie der Artenvielfalt, dass hier mehr für den Schutz der Insekten getan werden muss und vorangegangene Maßnahme nicht wirksam genug waren. Ein neues Instrument für den Umweltschutz innerhalb der ersten Säule der GAP soll mit den „Eco-Schemes“ (Öko-Regelung) eingeführt werden. Möglicherweise bieten diese Potenzial für eine Entlohnung von Umweltleistungen, allerdings ist auch hier die Nutzung dieses Instruments für Landwirt:innen freiwillig und die Regelungen sind noch nicht klar festgelegt. Grundsätzlich ist der Wille der EU-Kommission zu mehr Umwelt- und Klimaschutz begrüßenswert und wichtig. Maßnahmen zur Erreichung der Ziele müssen aber ernsthaft und wirkungsvoll sein. Bisher war dies nicht ausreichend zu erkennen. Die derzeitige GAP fördert eine Landwirtschaft, die auf Kosten der Umwelt wirtschaftet (vgl. hbs 2019: 41), daher wird die aktuelle Reform der GAP auch von dem API der Bundesregierung als wichtiger Ansatzpunkt für eine Verbesserung des Insektenschutzes gesehen.

Im Frühling 2020 veröffentlichte die EU zwei weitere Strategien, die stärker auf den Erhalt der Biodiversität einwirken sollen. Es handelt sich bei den beiden Strategien um die neue Biodiversitätsstrategie für 2030 und die Farm-to-Fork-Strategie (Vom Hof auf den Tisch) für ein nachhaltigeres Lebensmittelsystem, als Teil des Green Deals (vgl. Rehmer/Brändle 2020; Europäische Kommission o.J.). Diese wurden im API aufgrund des zeitlichen Abstandes noch nicht aufgegriffen, haben aber das Potenzial auf europäischer Ebene eine positivere Wirkung zu entfalten.

3.1.2 Die Finanzierung des API

Die Finanzierung des Insektenschutzes ist ein komplexer und wichtiger Aspekt innerhalb des API, der unter dem Handlungsbereich 8 abgebildet wird und stark mit der GAP verknüpft ist. Die Struktur der GAP und die Verteilung der Subventionen wurden bereits im vorangegangenen Kapitel erläutert, dennoch ist es wichtig, erneut einen genaueren Blick auf

die Finanzierung des API und die damit einhergehenden Chancen und Probleme in Bezug auf den Insektenschutz zu werfen.

Mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz möchte die Bundesregierung auf europäischer Ebene eine bessere Finanzierung des Naturschutzes unterstützen. Dies soll auch durch die Gemeinsame Agrarpolitik der EU gelingen. In der neuen Förderperiode der GAP sollen eine finanzielle Grundlage für den Insektenschutz und den Erhalt der Biodiversität sowie Anreize für Landwirt:innen geschaffen werden. Für die Finanzierung des Insektenschutzes sieht das API Mittel von 100 Millionen Euro pro Jahr vor. Dies soll sich aus zwei verschiedenen Quellen zusammensetzen. 50 Millionen Euro sollen durch eine Erhöhung der Fördergelder und Umschichtung innerhalb der GAK aufgebracht werden. Die übrigen 50 Millionen will der Bund bereitstellen. Mit letzteren werden wichtige Bundesförderprogramme wie beispielsweise das BÖLN (mit 25 Millionen Euro) und die Forschung zum Insektenschutz sowie das Insektenmonitoring (mit 25 Millionen Euro) gefördert. (Vgl. BMU 2019a: 50f)

Die Reaktionen auf die geplanten Umschichtungen innerhalb der GAK waren in Politik und Wirtschaft bisher gemischt. So gehen für Joachim Rukwied, den Präsidenten des Deutschen Bauernverbandes (DBV), mit den Umschichtungen „zusätzliche schmerzhaft Einschnitte im Einkommen der Bauern“ einher (Awater-Esper et al. 2019b). Diese werden, wie in Kapitel 3.1.1 beschrieben, aber auch nicht mit einem weiteren Festhalten an den Direktzahlungen der GAP gelöst. Überwiegend positiv sind die Bewertungen des Bunds Ökologischer Landwirtschaft (BÖLW) und verschiedener Naturschutzbündnisse. Der Vorsitzende des BÖLW Dr. Felix Prinz zu Löwenstein nennt die geplanten Umschichtungen einen „Schritt in die richtige Richtung“ (ebd.). Mit diesen können unter anderem finanzielle Anreize für ein insektenfreundlicheres Wirtschaften angestoßen werden.

Die erweiterte Finanzierung von Naturschutzmaßnahmen, welche bereits zur Verfügung steht, ist für den Insektenschutz unverzichtbar und ein wichtiger Schritt der Bundesregierung. Der NABU sieht den Schritt kritisch: Er begrüßt zwar die zusätzliche Finanzierung, verweist jedoch auf die große bisherige Finanzierungslücke im Naturschutz, die durch die geplante Umschichtung nicht gefüllt wird. Dabei sei eine weitergehende Umschichtung der EU-Agrargelder zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen möglich und nötig. Diese Umschichtung sei in der geplanten EU-Agrarreform umzusetzen, um „umweltschädliche Flächenprämien“ zu beenden und Anreize für eine insektenfreundliche Landwirtschaft zu schaffen (vgl. NABU 2019a). Ein Vorschlag der Europäischen Kommission für die

kommende Finanzierung der GAP sieht Mittel für die Landwirtschaft in Höhe von insgesamt 324,2 Milliarden Euro vor (vgl. Europäisches Parlament 2020a; Europäisches Parlament 2020b). Dieser finanzielle Rahmen bedeutet damit eine Kürzung der Mittel, vor allem für die zweite Säule der GAP. Das Umweltbundesamt (UBA) spricht von Kürzungen über 15 % (vgl. UBA 2020). Begründet werden diese Kürzungen von der Europäischen Kommission mit dem Austritt Großbritanniens sowie mit neuen Prioritäten. Das ist eine vertane Chance für den Erhalt der Biodiversität. Um die Kürzungen wenigstens etwas aufzufangen, hätte Deutschland die Möglichkeit auf nationaler Ebene bis zu 15 % der Direktzahlungen von der ersten in die zweite Säule umzuschichten, um damit ökologische Leistungen zu honorieren. Allerdings wurden bisher nur 4,5 % bzw. für 2020 6 % der Direktzahlungen in der beschriebenen Weise umgeschichtet (vgl. hbs 2019: 21; NABU 2019a). Die Agrarminister:innenkonferenz strebt mit ihrem aktuellen Beschluss zur Umsetzung der GAP-Reform eine schrittweise Umschichtung der Direktzahlungen von bis zu 15 % zwar an, allerdings soll dies frühestens 2026 erreicht sein (Awater-Esper 2021). Eine Umschichtung innerhalb der GAP ist auch mit Blick auf die Finanzierungslücke im Naturschutz unabdingbar, die von der Bundesregierung allein in Deutschland auf etwa eine Milliarde Euro geschätzt wird (vgl. NABU 2019b). Ein Festhalten an Direktzahlungen wie bisher geschehen und eine zu geringe Umschichtung der EU-Agrargelder inklusive Kürzungen innerhalb der zweiten Säule sind ein großes Problem für den Erhalt der Biodiversität und Ansatzpunkte, an welchen Änderungen vorgenommen werden müssen, damit die Finanzierung des Insektenschutzes wirksamer wird.

Nicht nur auf europäischer Ebene bietet sich für Deutschland eine Chance zum Erhalt der Biodiversität, auch auf nationaler Ebene gibt es wichtige Ansatzpunkte, welche im nächsten Kapitel mit Bezug zum API genauer betrachtet werden.

3.1.3 Strategien auf nationaler Ebene

Unter dem Handlungsbereich 1 werden im API zwei Strategien auf nationaler Ebene für Deutschland hervorgehoben, die einen Einfluss auf die Entwicklung der Biodiversität haben. Das sind zum einen die Ackerbaustrategie 2035 und zum anderen die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie.

Um Alternativen für die Landwirtschaft aufzuzeigen, hat die Bundesregierung bereits 2018 im Koalitionsvertrag das Erarbeiten einer Ackerbaustrategie vereinbart (vgl. BMU 2019a: 24). Das BMEL will damit Pflanzenschutz, die Sicherung von Ernteerträgen und die

Möglichkeiten digitaler Technologien verknüpfen (vgl. CDU o.J.). In der Ackerbaustrategie sollen zudem Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt gemeinsam mit der Landwirtschaft ausgearbeitet werden (vgl. BMEL 2020b). Grund für die Strategie sind die derzeitigen Herausforderungen, die eine intensive Bewirtschaftung in der Landwirtschaft mit sich bringt. Zu diesen Herausforderungen zählen unter anderem negative Auswirkungen auf den Natur- und Umweltschutz sowie eine schwindende gesellschaftliche Akzeptanz. Um gesellschaftliche Akzeptanz zu fördern, wurde ein digitaler Dialogprozess gestartet, der ermöglichen soll, den Rahmen für einen zukünftigen Ackerbau in Deutschland auch öffentlich mit verschiedenen Akteuren zu diskutieren (vgl. ebd. 2020f). Bereits im Vorfeld der Strategie der Bundesregierung haben der Zentralausschuss der Deutschen Landwirtschaft und auch der NABU eine solche Ackerbaustrategie mit eigenen Vorstellungen und Zielen zu einer nachhaltigen Gestaltung der Landwirtschaft erarbeitet (vgl. NABU o.J.a; DBV o.J.). Ebenso formulierte der BUND konkrete Forderungen als Reaktion auf die Strategie der Bundesregierung (vgl. BUND 2019b). Momentan sind die Stimmen zur Strategie der Bundesregierung positiv. Allerdings handelt es sich bei dem Diskussionspapier bisher um Absichtserklärungen und Vorhaben ohne konkrete Lösungsvorschläge (vgl. Deutscher Bundestag 2020). Die Leitlinien und Handlungsfelder bieten damit Grundlage für einen breiten öffentlichen Diskurs (vgl. BMEL 2019b). Eine abschließende Bewertung kann zu diesem Zeitpunkt noch nicht unternommen werden.

Mit der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie soll bis zum Jahr 2030 mindestens 20 % der landwirtschaftlichen Fläche in Deutschland ökologisch bewirtschaftet sein. Der Ökologische Landbau ist ein wichtiger Bestandteil zum Erhalt der biologischen Vielfalt, da er eine besonders nachhaltige und ressourcenschonende Form der Bewirtschaftung darstellt (vgl. ebd. 2020b).

Eine Metastudie des Thünen-Instituts, bei der mehrere hundert wissenschaftliche Vergleichsstudien ausgewertet wurden, belegten die Vorteile des Ökologischen Landbaus mit einer positiveren biologischen Vielfalt im Vergleich zum Konventionellen Landbau. So wiesen ökologisch bewirtschaftete Flächen im Mittel 95 % mehr Ackerflora, 35 % mehr Feldvögel und bis zu 26 % mehr blütenbesuchende Insekten auf. Das Institut schreibt dem Ökologischen Landbau auf Grundlage der Daten ein hohes Potenzial für einen positiven Beitrag im Umgang mit Umwelt und Ressourcen zu und bezeichnet ihn als „Schlüsseltechnologie für eine nachhaltige Landnutzung“ (Sanders/Heß 2019: 7). Durch den Verzicht auf chemisch-synthetische Pestizide und leicht lösliche Mineraldünger schafft der

Ökologische Landbau gute Bedingungen für Pflanzen und Tiere in Hinblick auf Lebensraum und Nahrungsangebot. Mit einer angepassten Fruchtfolgegestaltung und einer Nützlingsförderung als vorbeugende Pflanzenschutzmaßnahmen wird eine nachhaltige Landnutzung einschließlich einer großen biologischen Vielfalt ermöglicht (vgl. BMU 2019a: 25; hbs 2019: 38). Gefördert wird der Ökolandbau im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie und damit eine bestäuberfördernde Wirtschaftsweise in der Landwirtschaft vor allem durch das BÖLN (vgl. BMEL 2020b; BMU 2019a: 24f). Insgesamt wird die Ökologische Landwirtschaft für ihre Umweltleistungen sowohl auf europäischer Ebene im Rahmen der GAP als auch auf nationaler Ebene zu wenig entlohnt. Außerdem existieren noch nicht ausreichend Anreize für Maßnahmen hinsichtlich einer nachhaltigen Bewirtschaftung (vgl. hbs 2019: 38).

Die anschließenden beiden Kapitel behandeln in Anlehnung an das API zwei Bereiche, die vor allem der intensiven Landwirtschaft zuzuordnen sind und erneut die Wichtigkeit einer nachhaltigen Bewirtschaftung verdeutlichen.

3.1.4 Bedeutung der Reduktion von Pflanzenschutzmitteln

Ein wichtiger und im Folgenden aufgegriffener Teil des API ist der Handlungsbereich 4, welcher die Minderung von Pestizidanwendungen vorsieht. Pflanzenschutzmittel und Biozide sollen 2021 demnach durch das API in „ökologisch besonders schutzbedürftigen Gebieten“ verboten werden und bei einer Verwendung auf anderen Flächen müssen Rückzugsflächen für Insekten vorhanden sein (vgl. BMU 2019a: 36). Dieses Vorhaben wurde bei den Landwirt:innen sehr unterschiedlich aufgenommen. Der Bauernverband Brandenburg sprach in Bezug auf das Verbot von Pflanzenschutzmitteln in Schutzgebieten von einem Vertrauensbruch gegenüber den Landwirt:innen. Die vorangegangene Ausdehnung von Schutzgebieten in landwirtschaftlich genutzte Flächen wurde zuvor als unverbindliche Fachplanungen beschrieben, die mit Fördergeldern verbunden werden sollte. Die jetzigen Verbotsvorhaben wurden daher von dem Bauernverband als „enteignungsgleiche Auflagen“ beschrieben (Jahberg 2019). Der umfangreiche Einsatz von Pflanzenschutzmitteln spielt jedoch eine bedeutende Rolle bei der Gefährdung der Biodiversität. Auch wenn vor allem konventionell wirtschaftende Landwirt:innen mit den Verboten unzufrieden sind, so bieten eine Minderung und der Verzicht auf Pestizide und Biozide ein großes Potenzial für den Insektenschutz. Diesem potenziell wichtigen Schritt in der Bekämpfung des Insektensterbens

und dem damit einhergehenden Verlust der Artenvielfalt stehen Befürchtungen von Umweltverbänden wie dem NABU gegenüber, der einige unkonkret formulierte Ausnahmeregelungen kritisiert, die ein Verbot von Pflanzenschutzmitteln umgehen und so trotz der ambitionierten Vorhaben gegenteilige Konsequenzen haben können (vgl. NABU 2021b).

Die aktuellen Entwicklungen in Bezug auf die beschriebenen Ausnahmeregelungen bei der Verwendung von biodiversitätsschädigenden Pflanzenschutzmittel scheinen die Befürchtungen zu bestätigen. Anfang Februar 2021 wurde dem Entwurf zur Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung durch das Bundeslandwirtschaftsministerium zugestimmt, wodurch ursprünglich Pestizide im Sinne des Aktionsprogramms Insektenschutz reduziert werden sollten (vgl. BMU 2021b). Umweltschützer:innen übten auch hier an der Anpassung der Verordnung die Kritik, dass durch die Anpassung viele Ausnahmen möglich sind, die eine Umgehung von insektenfeindlichen Pestiziden ermöglichen. Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner sagte dazu explizit: „Es wird Ausnahmen geben, selbst in Schutzgebieten“ (Awater-Esper 2019a). Hier tut sich ein Widerspruch auf: Auf der einen Seite spricht das Bundeslandwirtschaftsministerium von der „Systemrelevanz“ der Bienen, wie Julia Klöckner es ausdrückte (Zeit Online 2020), auf der anderen Seite wird der Einsatz von biodiversitätsschädigenden Pestiziden doch ermöglicht. Aktuell wird beispielsweise das Neonicotinoid „Thiamethoxam“ genannt, das trotz seiner negativen Eigenschaften Insekten gegenüber und trotz einem bisherigen Verbot aus dem Jahr 2018 nun wieder in einigen Bundesländern durch eine mehrmonatige „Notfallzulassung“ erlaubt werden soll. Dies geschieht obwohl Thiamethoxam vor allem für Bienen gefährlich ist, was die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (Efsa) bereits vor 2018 bestätigte (vgl. SZ 2018; hbs 2019: 30). Neonicotinoide sind Nervengifte, die Pflanzen wie die Zuckerrübe, vor Insekten schützen sollen. Im Falle der Zuckerrübe werden Blattläuse bekämpft, die Vergilbungsviren auf die Pflanze übertragen können, wodurch die Blätter der Pflanze gelb werden und so die Photosynthese gehemmt wird. Das Pflanzenschutzmittel findet durch unterschiedliche Verfahren Anwendung auf die Pflanze. Bei der Zuckerrübe wird das Saatgut mit diesem behandelt. Fachlich ausgedrückt geht es hier um eine „Notfallbeizung“ (vgl. BMEL 2020g). Laut dem BMEL führt der Virenbefall zu größeren Ernteaussfällen, was einen Anbau für die betroffenen Landwirt:innen unwirtschaftlich macht. Folgen seien neben den Ernteeinbußen eine Einstellung des Anbaus, was wiederum zu einer bodenschädigenden Verengung der Fruchtfolge führt (vgl. ebd.). Das BMEL führt an, dass bisherige Pflanzenschutzmittel für

eine Eindämmung der Vergilbungsviren nicht ausreichen, sodass eine schnelle Bekämpfung nur mit dem Neonicotinoid möglich sei, obwohl die schädlichen Eigenschaften vor allem für Bienen dabei eingestanden werden. In diesem Kontext beschwichtigt das BMEL, dass die Zuckerrüben für Bienen nicht attraktiv und die Zulassung mit Auflagen zum Insektenschutz, wie einem anbaubegleitenden Monitoring, verbunden seien (vgl. ebd.). Trotz der Auflagen ist eine solche Argumentation und Umsetzung der Zulassung problematisch. Die Behandlung des Saatgutes bewirkt, dass das Neonicotinoid durch das Wachstum in die gesamte Pflanze gelangt (vgl. Zeit Online 2015). Auch nach mehr als 200 Tagen nach der Aussaat ist das Neonicotinoid in einer hohen Konzentration im Guttationswasser zu finden. Dieses Wasser, das von den Blättern der Pflanzen abgegeben wird, kann dann wiederum von den Insekten aufgenommen werden (vgl. Jost 2020). Auch wenn Bienen Zuckerrüben zunächst unattraktiv finden, so ändert sich dies durch die Behandlung der Pflanze mit Neonicotinoiden. Laut der britischen Studie: „Bees prefer foods containing neonicotinoid pesticides“ (vgl. Kessler 2015) werden Bienen und Hummeln von dem Nervengift angezogen, das bei den Insekten ähnlich wie Nikotin bei Menschen wirkt. Durch die Anwendung von Neonicotinoiden können Bestäuber ihre Orientierung sowie ihr Erinnerungsvermögen verlieren und in Folge dessen sterben (vgl. Fischer et al. 2014). Außerdem können Nervengifte das Immunsystem der Insekten schwächen (vgl. Henn/Frey 2017), die Bestäuber lähmen oder töten. Der Verlust der Fruchtbarkeit von männlichen Honigbienen und eine verkürzte Lebensspanne sind weitere mögliche Konsequenzen für Insekten (vgl. SZ 2018). Zurzeit wird an Alternativen wie virusresistenten Zuckerrüben geforscht (vgl. BMEL 2020g), was zwar für das gegenwärtige Problem eine Lösung darstellen kann, aber nicht an der Wurzel des Problems ansetzt: der Bewirtschaftungsmethode. Vor allem wenn Institutionen wie die Wirtschaftliche Vereinigung Zucker die Auswirkungen auf Bestäuber und Umwelt weiter herunterspielen (vgl. WVZ/VdZ 2020).

Die Ökologische Landwirtschaft schafft es im Gegensatz dazu, Viren ganz ohne den Gebrauch von Neonicotinoiden zu bekämpfen: mit häufigeren und anderen Fruchtfolgen (vgl. DNZ o.J.; Campact 2020). Bedenkt man dabei die vorangegangenen Ausführungen vor allem zur Bedeutung der Bestäubungsleistung der Insekten und dem allgemeinen Rückgang der Insekten mit all seinen Nebenfolgen, die auch die Wichtigkeit des Aktionsprogramm Insektenschutz begründen, sind durch solche Ausnahmemöglichkeiten weitergehender Biodiversitätsverluste zu befürchten.

Glyphosat stellt ein weiteres biodiversitätsschädigendes Pflanzenschutzmittel dar, das im API aufgegriffen wird. Ab 2020 soll das Mittel reduziert und bis 2023 schließlich ganz verboten werden (vgl. BMU 2019a: 36f). Ein früherer Zeitpunkt für ein Verbot sei durch europäisches Recht nicht möglich, daher wird bis 2023 eine Reduzierungsstrategie im API angedacht (vgl. ebd. 2019b). Glyphosat ist ein potenziell krebserregendes Mittel, auch wenn Hersteller wie Bayer hervorheben, dass bei richtiger Anwendung keine Gefahr ausgehe. Schon jetzt bemühen sich einige Hersteller um ein Zulassungsverfahren, damit sie auch nach dem Verbot 2023 Glyphosat in der EU verkaufen können (vgl. Ärzteblatt 2019). Umweltverbände wie der NABU begrüßen das Verbot, jedoch sei dies bloß ein erster Schritt, solange andere biodiversitätsschädigende Mittel auch weiterhin in der Forst- und Landwirtschaft eingesetzt werden dürfen (vgl. NABU 2021b). Kritik kommt auch vom GRÜNEN-Politiker Harald Ebner, der den längst versprochenen Glyphosat-Ausstieg mit dem Vorhaben innerhalb des API als verschleppt ansieht (vgl. Jahberg 2019). Deutschland zählt zu den vier EU-Mitgliedstaaten, die am meisten Pflanzenschutzmittel verwenden, was besonders bei Totalherbiziden wie Glyphosat zu einer Vernichtung von wichtigen Nahrungsquellen und Nistplätzen für Insekten führt (vgl. NABU o.J.d).

Die in Kapitel 3.1.1 beschriebene Biodiversitätsstrategie der EU für 2030 und die Farm-to-Fork-Strategie (Vom Hof auf den Tisch) können in Zukunft eine wichtige Rolle spielen, da diese den Verlust an Bestäubern durch eine Reduzierung von Pestiziden um 50 % aufhalten sollen (vgl. Europäische Kommission 2020a; Europäische Kommission o.J.). Die Landwirtschaft nimmt bei der Erhaltung der Biodiversität eine wichtige Position ein, die oftmals von unterschiedlichen Akteur:innen hitzig diskutiert wird. Damit sie weiterhin zukunftsfähig bleibt, muss sie aber „Belastungsgrenzen der Natur respektieren“ (BMU o.J.). Dies kann nur durch eine Umstellung der Anbaumethoden durch die landwirtschaftlichen Betriebe erfolgen, bei der auf Pestizide weitgehend verzichtet wird (vgl. hbs 2019: 31).

3.1.5 Bedeutung der Reduktion von Nähr- und Schadstoffeinträgen

Der übermäßige Eintrag von Nähr- und Schadstoffen in den Boden und in Gewässer ist neben dem Ausbringen von Pestiziden ein weiteres großes Problem für den Erhalt der Biodiversität und wird im API durch die Handlungsbereiche 2 und 5 aufgegriffen. Als Hauptverursacher beschreibt das API hier den Verkehr, die Energiewirtschaft und die Landwirtschaft. Auf letztere soll im Folgenden eingegangen werden. Das Bundesumweltamt hält fest, dass vor allem die Landwirtschaft die Verantwortung für den Überschuss an Nährstoffen trägt.

Stickstoffe werden in zu großen Mengen in Form von Dünger auf die Felder ausgetragen, sodass in der EU mittlerweile etwa zwei Drittel aller natürlichen Lebensräume überdüngt sind (vgl. UBA 2015). In Deutschland waren 2015 etwa 68 % empfindlicher Ökosysteme durch überhöhte Stickstoffeinträge in Gefahr. Durch dieses Nährstoffüberangebot entstehen Ungleichgewichte, welche zur Folge haben können, dass Arten verdrängt und für Insekten wichtige Lebensräume zerstört werden (vgl. NABU o.J.b; UBA 2018). Nicht aufgenommener Stickstoff kann in die Luft sowie in Grund- oder Oberflächenwasser gelangen, wo er für eine Eutrophierung sorgen kann. Auch Naturschutzgebiete sind von Pestizid- und Nährstoffeinträgen betroffen, da sie durch ihre Insellage und die langen Außengrenzen äußere Einflüsse nicht stark genug abhalten können. Ungefähr 60 % der Naturschutzgebiete in Deutschland besitzen eine Größe von weniger als 50 Hektar und sind somit einer Belastung durch Pestizide und Überdüngung ausgeliefert (vgl. NABU 2017). Zudem belasten entstehende Treibhausgase infolge der Überdüngung das Klima und wirken sich ebenfalls negativ auf die Biodiversität aus. Der Stickstoffüberschuss in der Landwirtschaft wird neben der Flächennutzung mit 78 % auch durch die Tierhaltung mit 21 % und durch die Biogaserzeugung mit 1 % bedingt (vgl. UBA 2019).

Neben Maßnahmen wie der verstärkten Renaturierung im Zuge des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“, wodurch Insekten zusätzlich geschützt werden sollen, ist im API auch ein Aktionsprogramm zur Stickstoffemissionsminderung bis 2021 vorgesehen. Die Begrenzung der Düngemenge und eine Erhöhung des Abstands von gedüngten Flächen zu Gewässern sowie Gewässerrandstreifen als Barriere zwischen Agrarflächen und Gewässern sollen einem Ungleichgewicht der Ökosysteme gegensteuern (vgl. BMU 2019a: 61ff). Der NABU merkt hierbei an, dass Vorschläge zur Reduktion des Stickstoffeintrags zwar wichtig, aber diese nicht streng genug seien (vgl. NABU 2021b). Mit dem Handlungsbereich 5 will die Bundesregierung die Vorgaben für die Düngung überarbeiten. Die bisherige Düngeverordnung (DüV) ist im Zuge der EG-Nitratrichtlinien entstanden (vgl. BMEL 2020b), wurde aber bereits mehrmals von der EU-Kommission angemahnt, weil die Vorgaben in Deutschland nicht ausreichend sind und die Nitratrichtlinien somit nicht erfüllt werden (vgl. UBA 2015). Die Nichterfüllung zog eine Klage durch die Europäische Kommission beim Europäischen Gerichtshof (EuGH) nach sich, da auch neuere Änderungen der Düngegesetzgebung von 2017 die Nitratrichtlinie der EU nicht ausreichend umsetzen (vgl. ebd. 2019; BMEL 2020d). Auch zuvor wurde Deutschland bereits mehrfach vom EuGH wegen Nichterfüllung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und der

Vogelschutzrichtlinie verurteilt. Damit steigen für Deutschland sowohl das Risiko als auch der Druck hoher Geldstrafen (vgl. Mayr/Fuhrmann 2021). Um das Urteil des EuGHs bezüglich der Nitratrichtlinie umzusetzen und weitere finanzielle Sanktionen zu vermeiden, bewirkte das BMEL eine Änderung der DüV, die Anfang Mai 2020 in Kraft getreten ist. Diese schreibt zusätzliche Maßnahmen vor allem in besonders belasteten Gebieten („rote Gebiete“) vor, um Nitratreinträge aus der Landwirtschaft in die Umwelt zu reduzieren (vgl. BMEL 2020d). In roten Gebieten wurde eine Reduzierung der Düngung um 20 % je Betrieb eingeführt. Jedoch gilt dies wie beschrieben nur in den besonders belasteten Gebieten. Damit handelt Deutschland nach eigenen Angaben orientiert am Verursacherprinzip (vgl. Die Bundesregierung 2020). Wünschenswert wäre aber zusätzlich eine Orientierung am Vorsorgeprinzip, um Gebiete von vornherein nicht als besonders belastet ausweisen zu müssen. Zudem wird, wie auch im API gefordert, der Abstand von gedüngten landwirtschaftlichen Flächen zu Gewässern in geneigtem Gelände vergrößert sowie unter anderem eine Obergrenze für das Ausbringen von organischen, organisch-mineralischen und organisch-flüssigen Düngemitteln eingeführt (vgl. BMU 2020b). Die Landwirt:innen sollen bei der Umsetzung der neuen Verordnung durch die Bundesregierung finanziell unterstützt werden (vgl. Die Bundesregierung 2020).

Vor allem durch die mit der Corona-Pandemie einhergehenden Herausforderungen sind die Maßnahmen nicht direkt nach der Änderung der DüV umgesetzt worden. In Absprache mit der EU-Kommission erfolgte 2020 zunächst die Neuausweisung von besonders belasteten Gebieten und erst seit Januar 2021 gelten die neuen Maßnahmen auch in diesen (vgl. BMEL 2020d; Die Bundesregierung 2020).

Ein hoher Nitratgehalt im Wasser führt zu ökologischen und gesundheitlichen Schäden (vgl. Agraratlas 2019: 36). Die Düngeverordnung schreibt aber vor, dass eine Gefährdung der Gesundheit von Mensch oder Tieren sowie des Naturhaushalts bei einer sachgerechten Anwendung ausgeschlossen sein muss (vgl. BMEL 2020d). Deutschland muss daher dringend strengere Maßnahmen ergreifen, um seiner Verpflichtung gegenüber der EU aber auch gegenüber seiner eigenen Ökosysteme nachzukommen.

3.2 Die kommunale Umweltpolitik als möglicher Ausweg

Vor allem der Handlungsbereich 9 des API setzt einen Schwerpunkt auf das Engagement auf kommunaler Ebene im Kampf gegen das Artensterben. Das folgende Kapitel beschäftigt sich daher abschließend mit dem Potenzial kommunaler Umweltpolitik in Bezug auf den Insektenschutz. Nicht nur die Landwirtschaft ist in der Verantwortung sich für den Erhalt der Biodiversität einzusetzen, auch die Kommunen und die Zivilbevölkerung haben einen großen Einfluss, der genutzt werden muss. Svenja Schulze nennt den Insektenschutz in diesem Kontext eine „gesamtgesellschaftliche Aufgabe“ (BMU 2021b). Für einen erfolgreichen Insektenschutz muss innerhalb der Bevölkerung ein größeres Bewusstsein für die Bedeutung von Insekten und Artenvielfalt entstehen: beispielsweise durch Umweltbildungsformate an Schulen (vgl. ebd. 2020a) oder durch ehrenamtliche Patenschaften der Bürger:innen. Eine nachhaltige und damit insektenschonende Produktion von Lebensmitteln kann auch durch einen nachhaltigen Konsum der Verbraucher:innen möglich gemacht und gefordert werden (vgl. hbs 2019: 41). Besonders bei Produkten biologischer Herkunft spielen nicht nur der Gesundheits- oder Tierschutz, sondern auch der Artenschutz eine wichtige Rolle (vgl. Mayr/Fuhrmann 2021). Kaufentscheidungen für Produkte des Ökolandbaus und biodiversitätsfreundliche Produkte unterstützen Insektenvielfalt sowie die Vielfalt der Anbauweisen. Durch einen Rückgriff auf regionale und saisonale Produkte kann die Vielfalt von Nutzpflanzen und damit die Biodiversität unterstützt werden. Hier muss noch mehr Aufklärungsarbeit betrieben werden, um ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass die Vernichtung von Insekten und der damit einhergehende Rückgang der Artenvielfalt auch durch Steuergelder bezahlt werden, indem konventionelle Produkte und Ungerechtigkeiten in der Verteilung von Agrarsubventionen unterstützt werden (vgl. ebd.; NABU o.J.f).

Mögliche Ansätze sind auch die Preise der Nahrungsmittelherstellung über ihre Nachhaltigkeit zu definieren, um so Landwirt:innen für eine naturverträgliche Wirtschafts- und Anbauweise zu honorieren, sowie ein „Naturschutz-Siegel“ zu vergeben (vgl. SRU 2018; BMU 2019c; BMU 2019a: 57). Der Agraratlas fordert in diesem Zuge die Definition von gesellschaftlichen Zielvorstellungen über die Aufgaben der Landwirtschaft, um Nachhaltigkeit wirkungsvoll zu verankern (vgl. hbs 2019: 21).

Weiterhin müssen auch auf kommunaler Ebene insektenfreundliche Bepflanzungen gefördert und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf öffentlichen und privaten Flächen unterbunden und verboten werden. Auch die Vernetzung von Habitaten oder die Eindämmung des

Flächenverbrauchs sind in diesem Zusammenhang wichtig. Ein besonders bedeutender Bereich Insekten auf kommunaler Ebene zu schützen, ist die Reduktion der Lichtverschmutzung durch eine intensive nächtliche Beleuchtung (vgl. SRU 2018), die auch im API unter Handlungsbereich 6 hervorgehoben wird. Für die Umsetzung solcher Vorhaben ist auch hier relevant, das Bewusstsein über die wichtigen Funktionen von Insekten für den Menschen und unsere Ökosysteme zu fördern.

Weitere sinnvolle Ansatzpunkte, um den Artenschutz unabhängig von der Bundesebene in Kommunen zu fördern, sind städtische Grünanlagen und Wälder zu nutzen. Hier können beispielsweise alte Bäume geschützt, mehr Totholz liegen gelassen, die Strukturvielfalt erhöht, sich frei entwickelnde Wiesen angelegt oder letztere mit Pflanzen bestückt werden, die für Bestäuber interessant sind. Außerdem sollte kein Gift eingesetzt und weniger gedüngt werden. Besonders Totholz spielt für die Insekten eine wichtige Rolle, da etwa 1300 Käferarten in Deutschland Totholz als Lebensraum nutzen sind. Den Lebensraum von Insekten zu schützen, in dem diese Nahrung und Unterschlupf oder Nistmöglichkeiten finden, ist äußerst relevant für den Erhalt von Insekten. Bereits 1992 wurde dies durch die FFH-Richtlinie rechtlich verankert. Eine Extensivierung auf allen möglichen Flächen kann dazu beitragen. Hier liegt auch das Kernproblem des Insektensterbens: Wälder und landwirtschaftliche Flächen werden immer noch zu intensiv bewirtschaftet und auf europäischer und Bundesebene findet kaum ein Gegensteuern statt. Kommunen haben aber auch unabhängig von Bundes- und EU-Ebene eine Möglichkeit sich für eine Extensivierung in Forst und Landwirtschaft einzusetzen. Sie können beispielsweise eigene landwirtschaftliche Flächen oder Bauernhöfe an Landwirt:innen verpachten und diese dazu verpflichten biologisch zu wirtschaften, auf künstliche Dünger und Pestizide zu verzichten oder Bioverbandsstandards einzuhalten. Hier liegt ein großes Potenzial unabhängig Einfluss auf die Landwirtschaft zu nehmen. (Vgl. Mayr/Fuhrmann 2021)

Das API setzt sich in dem genannten Handlungsbereich 9 zum Ziel, vor allem Kommunen bei der Umsetzung und Gestaltung von Maßnahmen zum Insektenschutz zu unterstützen. Umfangreiche Vernetzung und Informationsangebote sowie positive Anreize sollen dabei eine Rolle spielen. Besonders lokale Initiativen sollen bei der Umsetzung von insektenfreundlichen Projekten finanziell gefördert werden. Dafür wurden diverse Initiativen ins Leben gerufen wie beispielsweise der Bundeswettbewerb „Insektenfreundliche Kommunen“, das Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt“, „Unternehmen Biologische Vielfalt 2020“, die Kampagne „Insektenfreundliche Privatgärten“ oder das Bündnis

„Pestizidfreie Kommunen“ sowie der „Masterplan Stadtnatur“ für Siedlungsgebiete. (Vgl. BMU 2019a: 29; 53-56)

Zahlreiche Projekte, die in Städten ins Leben gerufen worden sind, wurden bereits in anderen Gebieten übernommen wie zum Beispiel die Aktion „Deutschland summt!“ (vgl. Deutschland summt! o.J.). Auch die aktuellen Initiativen zur Artenvielfalt in Deutschland, die von Naturschutzverbänden wie dem NABU und dem BUND durchgeführt werden, spielen dabei eine Rolle und üben durch zivilgesellschaftlichen Einsatz Druck auf die Politik aus. Vorbild dieser Initiativen ist das Volksbegehren Artenvielfalt „Rettet die Bienen!“ in Bayern von 2019, das durch seine umfangreiche Unterstützung von etwa 1,8 Millionen Bürger:innen die Bayrische Landesregierung gezwungen hat, eine Änderung im Naturschutzgesetz vorzunehmen (vgl. Bündnis Artenvielfalt, Bayern 2019). Die Umsetzung des API und auch des Insektenschutzgesetzes ist maßgeblich abhängig von der Umsetzung in den Kommunen (vgl. NABU 2021b). Die Regierungen innerhalb der EU gehen nicht ausreichend auf die Forderungen innerhalb der Bevölkerung zu mehr Nachhaltigkeit ein und vertreten oftmals die Interessen der Agrarindustrie, die auf konventionelle Landwirtschaft setzt (vgl. hbs 2019: 7).

Die Vernetzung zwischen Landwirt:innen, Konsument:innen und Natur- sowie Umweltschutzverbänden und ein gemeinsamer Austausch auf Augenhöhe ist auf kommunaler Ebene viel besser möglich als auf Bundesebene und spielt für den Insektenschutz eine große Rolle (vgl. BMEL 2020c; hbs 2019: 7; BMU 2019a: 57). Ein gutes Beispiel für solch einen Austausch auf Landesebene, an dem sich aber auch Kommunen orientieren können, ist der Niedersächsische Weg, bei dem Naturschutz, Landwirtschaft und Politik an verpflichtenden Maßnahmen für verbesserten Natur-, Arten- und Gewässerschutz arbeiten und diesen für alle Akteur:innen möglichst fair und effektiv umsetzen (vgl. Niedersächsische Landesregierung o.J.; NABU 2021d; DBV 2021). Kommunen haben ein großes Potenzial eigenständig und unabhängig Umweltpolitik zu betreiben, die echte Wirkung zeigt.

4. Fazit und Ausblick

Das Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung, in dem wichtige Aspekte und Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität in Deutschland zusammengetragen wurden, ist eine gute Grundlage für den Insektenschutz und ein wichtiges Zeichen der Politik im Kampf gegen das Insektensterben. Als politisches Instrument, welches das Insektensterben in Deutschland

aufzuhalten vermag, ist das API allein aber nicht geeignet. Aus diesem müssen verbindliche Verordnungen und Gesetze hervorgehen, die sich an den Handlungsbereichen orientieren und diese möglichst vollständig umsetzen. Verbindlichkeit ist in diesem Zusammenhang deshalb erforderlich, da der Erhalt der Biodiversität, wie die Vergangenheit hinlänglich bewiesen hat, momentan nicht allein auf Basis von Freiwilligkeit zu bewältigen ist. Eine zügige Umsetzung der Maßnahmen des API sowie Wille und Bewusstsein in der Politik, der Landwirtschaft und der Gesellschaft sind entscheidend. Positiv ist, dass seit 2020 bereits 24 Vorhaben mit 56 Teilvorhaben zum Insektenschutz vom Bundesamt für Naturschutz bewilligt wurden und sich viele weitere Projekte in Vorbereitung befinden (vgl. BMU 2021c).

Die vorangegangene diskursanalytische Betrachtung des API mit Schwerpunkt auf der Landwirtschaft hat gezeigt, dass die in Kapitel 3 ausgewählten Bereiche des API dabei eine besondere Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität haben. Vor allem auf europäischer Ebene sind ein großes Potenzial und gleichzeitig fatale Fehlentwicklungen für den Insektenschutz zu finden. Damit ist die europäische Ebene und insbesondere die GAP der wichtigste Ansatzpunkt für einen erfolgreichen Insektenschutz. Innerhalb der zukünftigen GAP sollten Agrarsubventionen nicht länger überwiegend an pauschale Flächenprämien gebunden sein. Sie müssen gesellschaftliche und damit ökologische Leistungen der Landwirt:innen honorieren. Dies ist auch in der neuen Förderperiode der GAP nur ungenügend gegeben. Die Landwirtschaft besitzt eine ausschlaggebende Position und große Verantwortung im Kampf gegen den Verlust an Artenvielfalt, aber weder die EU noch Deutschland setzten ihre Handlungsmöglichkeiten bisher ein, um ernsthaft die Biodiversität zu schützen. Die neuen Handlungsspielräume innerhalb der kommenden GAP bei der Ausgestaltung der nationalen Agrarpolitik bieten nun ein besonderes Potenzial und müssen daher von der Bundesregierung genutzt werden, um mehr Anreize für den Insektenschutz zu schaffen und somit den massiven Rückgang der Artenvielfalt aufzuhalten. Vor allem die finanzielle Flexibilität bei der Nutzung der Mittel innerhalb der neuen Förderperiode der GAP, welche die Landwirtschaft in Deutschland für die nächsten Jahre bestimmen wird, muss in diesem Zusammenhang ernst genommen werden und künftig besonders für gemeinwohlorientierte Leistungen der Landwirt:innen im Sinne des Insektenschutzes genutzt werden. Landwirt:innen müssen angemessen für Leistungen zum Schutz der Insekten und der Artenvielfalt entlohnt werden und die Agrarpolitik muss bessere Anreize für ökologische Wirtschaftsweisen schaffen. Die Eco-Schemes der GAP haben Potenzial eine solche Entwicklung zu unterstützen. Sie nehmen Deutschland allerdings nicht die Verantwortung ab,

ihren nationalen Spielraum zu nutzen und den Insektenschutz ernsthaft voranzubringen. Auch die neue Biodiversitätsstrategie für 2030 und die Farm-to-Fork-Strategie bieten zukünftig die Möglichkeit eine Entwicklung zu einer nachhaltigeren Landwirtschaft auf europäischer Ebene zu unterstützen. Durch die geplanten Kürzungen innerhalb der GAP ist von Seiten Deutschlands eine Umschichtung von 15 % der Direktzahlungen in die zweite Säule auch in Hinsicht auf die Finanzierungslücke im Naturschutz sinnvoll, allerdings wird diese Umschichtung nicht schnell genug umgesetzt und ist damit eine vertane Chance für den Insektenschutz. Lobbyarbeit und fehlender Wille unterbinden bisher eine ökologisch sinnvolle Nutzung der GAP (vgl. hbs 2019: 21) und damit auch den Insektenschutz. Sollten die finanziellen Mittel weiter wie bisher vergeben werden, wird wenig für den Erhalt der Biodiversität und mehr für eine weitere Intensivierung der Landwirtschaft getan. In der Politik, der Landwirtschaft und in der Gesellschaft ist ein Umdenken notwendig, um die Biodiversität nicht weiter zu zerstören. Das BMEL schreibt 2020, dass es Direktzahlungen in Zukunft verstärkt an dem Erhalt der Biodiversität und „der gesellschaftlichen Funktionen der Landwirtschaft“ ausrichten will (BMEL 2020b). Es ist abzuwarten, inwieweit diese Vorhaben in die Tat umgesetzt werden. Die Verantwortung, die Deutschland für Biodiversität und Nachhaltigkeit trägt, können nur mit einer Abkehr von intensiven Methoden in der Landwirtschaft und einer Hinwendung zu biologischer Landnutzung erreicht werden. Das Vorhaben innerhalb der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bis 2030 20 % der landwirtschaftlichen Fläche in Deutschland ökologisch zu bewirtschaften, ist ein wichtiger Anfang, reicht aber langfristig nicht, um Biodiversität ausreichend zu schützen und die Nachfrage für ökologische Lebensmittel in Zukunft zu decken.

Hinsichtlich der Methoden intensiver Landwirtschaft, die in Kapitel 3.1.4 und 3.1.5 aufgegriffen werden, ist weiterhin ein eindeutiges Fazit zu ziehen: Ein Verzicht auf Pestizide und ein konsequentes Verbot der für Insekten besonders gefährlichen Neonicotinoide sind für den Erhalt der Biodiversität unabdingbar. Die Möglichkeit von Ausnahmeregelungen für insektenfeindliche Pestizide muss mit Blick auf den Insektenschwund wirksamer eingeschränkt werden. Auch die Anpassung der Düngeverordnung ist ein Schritt, der schon lange hätte erfolgen müssen und mit Blick auf die schwerwiegenden Umweltbelastungen sowie potenziell negative Auswirkungen auf die Gesundheit in der bisherigen Form nicht ausreichend ist. Vor allem vor dem Hintergrund, dass nicht das API Einfluss auf die Änderung hatte, sondern die drohenden Sanktionen seitens der EU, die ihr Zweitverfahren gegen Deutschland vorerst unter den Bedingungen einer zügigen Umsetzung der neuen

Verordnung zurückgezogen hat. Ein Beispiel kann dabei an einigen anderen Mitgliedsländern der EU genommen werden, darunter Dänemark, Belgien und die Niederlande, welche schon wesentlich schärfere Gesetze eingeführt haben, um den Konsequenzen der Nitratausbringung entgegenzutreten. Verstöße innerhalb der EU sollten in Zukunft ebenfalls höher bestraft werden. Mit einer bisherigen Kürzung der Fördermittel um höchstens 5 % bei einem Verstoß sind Sanktionen nicht konsequent genug und haben deshalb kaum eine Wirkung (vgl. hbs 2019: 37).

In Kampf für den Erhalt der Biodiversität darf der Einfluss auf kommunaler Ebene ebenfalls nicht unterschätzt werden. Hier gibt es auch unabhängig von der Bundesebene politische Spielräume, die den Insektenschutz wirksam vorantreiben können. Kommunale Umweltpolitik hat die Möglichkeit Bewusstsein und Engagement durch lokale Aufklärung zu fördern. Auf städtischen und privaten Flächen können, wie in Kapitel 3.2 beschrieben, umfangreiche Maßnahmen unternommen werden, die sich positiv auf den Insektenschutz auswirken. Besonders kommunalpolitische Aktionen wie aktuell die Initiativen zur Artenvielfalt in Deutschland können dazu beitragen, ein Bewusstsein für das Artensterben und seine Ursachen in der Bevölkerung zu schaffen und zu verbreiten sowie durch zivilgesellschaftlichen Druck Einfluss auf die Entscheidungen und den Fokus der Politik zu nehmen. Die enge Vernetzung der unterschiedlichen Akteur:innen und ein gemeinsamer Austausch auf Augenhöhe ist für den Erhalt der Biodiversität sowie den Schutz der Lebensräume von Insekten unverzichtbar und besitzt auf kommunaler Ebene ein großes Potenzial.

Das Insektenschutzgesetz, welches aus dem API hervorgeht und die vorgesehenen Rechtsänderungen bündelt, ist ein wichtiger Schritt für den Insektenschutz. Bedeutende Handlungsbereiche des API haben in Neuregelungen im Bundesnaturschutzgesetz und in einer Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung Eingang in das Gesetz gefunden. Das Gesetz alleine reicht für den Schutz der Insekten und den Erhalt der Biodiversität jedoch nicht aus, da es wichtige Ansätze wie eine Abkehr von der bisherigen Agrarpolitik und deren Finanzierung vor allem auf europäischer Ebene nicht erreichen kann. Es ist außerdem abzuwarten, ob es in seiner ursprünglichen Form den weiteren Prozess bis zu seinem Inkrafttreten übersteht. Bis das Insektenschutzgesetz in Kraft tritt, darf allerdings kein Stillstand herrschen. Wie in der Arbeit bereits beschrieben, müssen auf unterschiedlichen Ebenen weitergehende Schutzmaßnahmen zügig umgesetzt werden.

Das Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung wird sehr unterschiedlich bewertet. Die Akteur:innen stehen sich zum Teil mit verschiedenen Wünschen und Anliegen gegenüber und bei all der Diskussion ist entscheidend, dass alle Akteur:innen auf dem Weg zu einer nachhaltigeren Landwirtschaft und einem verbesserten Insektenschutz bestmöglich beteiligt und in ihrem Engagement auch unterstützt werden. Oftmals wird angemahnt, dass Landwirt:innen bei ihrem Beitrag zum Insektenschutz vor allem Klarheit und Planungssicherheit bräuchten oder (finanzielle) Unterstützung in der Umstellung ihrer Betriebe, für die viele Landwirt:innen grundsätzlich bereit wären (vgl. WWF 2020; NABU 2019b; BMEL 2018; BUND et.al. 2019a). Diese Forderungen werden von der Politik bisher nicht genügend umgesetzt, sodass sich unterschiedliche Meinungen immer weiter entfernen und Kommunikation und Austausch erschwert werden sowie eine Spaltung zwischen den Akteur:innen verstärkt wird. Dabei muss ein Dialog unbedingt gefördert werden, denn Insektenschutz und Artenvielfalt funktionieren nur in Kombination mit nachhaltiger landwirtschaftlicher Produktion und deren Wertschätzung. Eine zügige Umsetzung von den im API vorgeschlagenen Maßnahmen und ein nachhaltiger Umgang mit der Natur sind ausschlaggebend, um die Reduzierung der Artenvielfalt nicht weiter fortzusetzen und eine Erholung der Ökosysteme langfristig zu gewährleisten. Sollte dies nicht gelingen und sowohl die Gesamtmenge als auch die Artenvielfalt der Insekten weiter zurückgehen, hätte das schwerwiegende Folgen wie die Gefährdung der weltweiten Ernährungssicherheit oder den Zusammenbruch von Ökosystemen. Der Verlust der Biodiversität ist damit sowohl als nationales als auch als globales, zusammenhängendes Problem zu betrachten.

Zwei Aspekte sollen in dieser Arbeit als Ergänzung zum API abschließend genannt werden, die zukünftig im Zusammenhang mit dem Insektenschutz und dem Erhalt der Biodiversität eine Rolle spielen. Das ist zum einen die Chance der Digitalisierung, die mit dem Begriff der „Präzisionslandwirtschaft“ für eine gezieltere landwirtschaftliche Bewirtschaftung und damit einen insektenfreundlicheren Einsatz von Maschinen oder Düngemitteln sowie einem Verzicht von Pestiziden zukünftig Anwendung finden kann (vgl. Europäisches Parlament 2016: 3). Zum anderen ist das Problem des Exports von Pestiziden zu nennen. Es handelt sich dabei um den Export von Pestiziden durch deutsche Chemiekonzerne, welche in der EU nicht genehmigt und verboten sind. Diese gefährlichen und, wie in Kapitel 3.1.4 bereits ausführlich erläutert, besonders biodiversitätsschädigenden Pestizide werden dann oftmals trotzdem produziert und in Länder des globalen Südens exportiert, wo Zulassungen weniger streng sind. Ein solches Vorgehen hat zur Folge, dass die Menschen, die mit den Pestiziden

umgehen, vergiftet werden, die Artenvielfalt zerstört und das Grundwasser verseucht wird. Die Politik steht hier in der moralischen Verantwortung den Export von nicht genehmigten Pestiziden zu verbieten und damit Menschenrechte auf internationaler Ebene einzuhalten sowie den Schutz der Biodiversität als globales Problem auch auf internationaler Ebene ernst zu nehmen. Frankreich und die Schweiz haben solche Exportverbote bereits beschlossen, aber weitere Staaten müssen gleichziehen, um dieses unverantwortliche Geschäft auf Kosten von Gesundheit und Natur zu unterbinden (vgl. DNR 2020; Luig et al. 2020).

Literaturverzeichnis und Quellenangaben

Agrarheute (2021): Insektenschutzpaket: Landwirte protestieren weiter, online im Internet: <https://www.agrarheute.com/politik/verhandlungen-insektenschutzpaket-dauern-proteste-577991> (Zugriff: 24.02.2021).

Ärzteblatt (2019): Glyphosat-Absatz in Deutschland gesunken, online im Internet: <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/108290> (Zugriff: 10.02.2021).

Awater-Esper, Stefanie (2019a): So sehen die Details des Agrarpakets aus, online im Internet: <https://www.topagrar.com/management-und-politik/news/so-sehen-die-details-des-agrarpakets-aus-11809122.html> (Zugriff: 02.03.2021).

Awater-Esper, Stefanie [et al.] (2019b): Agrarpaket: Inhalte und Reaktionen, online im Internet: <https://www.wochenblatt.com/landwirtschaft/nachrichten/agrarpaket-inhalte-und-reaktionen-11813550.html> (Zugriff: 21.02.2021). 12.09.

Awater-Esper, Stefanie (2021): Agrarministerkonferenz einigt sich auf höheren Anteil für Öko-Regelungen in der GAP, online im Internet: <https://www.topagrar.com/management-und-politik/news/agrarminister-einigen-sich-auf-hoeheren-anteil-fuer-oeko-regelungen-in-der-gap-12518006.html> (Zugriff: 27.03.2021).

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (**BUND**) [et.al.] (2019a): Stellungnahme der Verbände-Plattform zur Ausgestaltung der Eco-Schemes im Rahmen der EU-Agrarpolitik nach 2020, online im Internet: <https://www.dnr.de/fileadmin/Positionen/1904-Plattformstellungnahme-Ecoschemes.pdf> (Zugriff: 03.03.2021).

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (**BUND**) (2019b): Anforderungen an die Ackerbaustrategie der Bundesregierung, online im Internet: https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/landwirtschaft/landwirtschaft_ackerbaustrategie.pdf (Zugriff: 17.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2018): Klöckner: "Licht und Schatten in den Vorschlägen der Kommission zur GAP", online im Internet: <https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2018/046-gap.html> (Zugriff: 16.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2019a): Cross-Compliance, online im Internet: <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/eu-agrarpolitik-und-foerderung/direktzahlung/cross-compliance.html> (Zugriff: 16.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2019b): Diskussionspapier Ackerbaustrategie 2035, online im Internet: https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/Ackerbaustrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=16 (Zugriff: 17.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2020a): Aktionsprogramm Insektenschutz (API) – Fragen und Antworten, online im Internet: <https://www.bmel.de/SharedDocs/FAQs/DE/faq-aktionsprogramm-insektenschutz/FAQList.html> (Zugriff: 01.03.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2020b): Biologische Vielfalt: Bienen und Insekten schützen, online im Internet: <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/artenvielfalt/insekten-biologische-vielfalt.html> (Zugriff: 17.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2020c): Statement von Bundesministerin Julia Klöckner zum europäischen Agrarbudget bis 2027, online im Internet: <https://www.bmel.de/SharedDocs/Meldungen/DE/Presse/2020/200721-agrarbudget-2027.html> (Zugriff 16.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2020d): Düngung, online im Internet: <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/ackerbau/duengung.html> (Zugriff: 18.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2020e): GAP-Strategieplan für die Bundesrepublik Deutschland, online im Internet: <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/eu-agrarpolitik-und-foerderung/gap/gap-strategieplan.html> (Zugriff: 09.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2020f): Ackerbaustrategie 2035, Perspektiven für einen produktiven und vielfältigen Pflanzenbau, online im Internet: <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/ackerbau/ackerbaustrategie.html> (Zugriff:09.02.2021).

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (**BMEL**) (2020g): Länder stellen parteiübergreifend Anträge für Notfallbeizung bei Zuckerrüben und müssen dafür begleitende Insektenschutzmaßnahmen vornehmen, online im Internet:

<https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2020/262-insektenschutzma%C3%9Fnahmen-notfallbeizung.html;jsessionid=9722B9B243AB4CCB4C15CBF9E73F0811.internet2842>
(Zugriff: 10.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2018): Insektensterben, online im Internet: <https://www.bmu.de/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/naturschutz-biologische-vielfalt/allgemeines-strategien/aktionsprogramm-insektenschutz/insektensterben/> (Zugriff: 12.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2019a): Aktionsprogramm Insektenschutz: Gemeinsam wirksam gegen das Insektensterben, Frankfurt am Main, Zarbock GmbH & Co KG.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2019b): Schulze: "Wir können das Insektensterben stoppen", Bundeskabinett beschließt umfangreiches Aktionsprogramm für den Insektenschutz, online im Internet: <https://www.bmu.de/pressemitteilung/schulze-wir-koennen-das-insektensterben-stoppen/> (Zugriff: 12.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2019c): Nachhaltigkeit im Ackerbau Eckpunkte für eine Ackerbaustrategie, online im Internet: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Bodenschutz/eckpunktepapier_ackerbaustrategie_bf.pdf (Zugriff: 24.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2020a): Neues Naturschutzprojekt in NRW schafft Lebensräume für Insekten am Wegesrand, online im Internet: <https://www.bmu.de/pressemitteilung/neues-naturschutzprojekt-in-nrw-schafft-lebensraeume-fuer-insekten-am-wegesrand/> (Zugriff: 16.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2020b): Häufig gestellte Fragen zur Düngeverordnung, online im Internet: <https://www.bmu.de/service/haeufige-fragen-faq/faq-duengeverordnung/> (Zugriff: 19.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2021a):
Gesetzentwurf eines Dritten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes,
Insektenschutzgesetz, online im Internet:
https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Gesetze/3_aenderung_bnatschg_bf.pdf (Zugriff: 10.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2021b):
Schulze: Insekten schützt jetzt ein Gesetz, online im Internet:
<https://www.bmu.de/pressemitteilung/schulze-insekten-schuetzt-jetzt-ein-gesetz/> (Zugriff: 10.02.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (2021c):
Wirksamen Insektenschutz im Dialog voranbringen, Dritter Runder Tisch Insektenschutz
findet im Bundesumweltministerium statt, online im Internet:
<https://www.bmu.de/pressemitteilung/wirksamen-insektenschutz-im-dialog-voranbringen/>
(Zugriff: 13.03.2021).

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (**BMU**) (o.J.):
Naturverträgliche Landwirtschaft: Ein Schlüssel zur biologischen Vielfalt, online im Internet:
<https://www.bmu.de/ministerium/kampagnen/dialog-landwirtschaft/naturvertraegliche-landwirtschaft-ein-schluessel-zur-biologischen-vielfalt/> (Zugriff: 12.02.2021).

Bündnis Artenvielfalt, Bayern (2019): Volksbegehren ist jetzt Gesetz!, online im Internet:
<https://volksbegehren-artenvielfalt.de/> (Zugriff: 24.02.2021).

Campact (2020): Bienensterben, Giftiges Geschenk, online im Internet:
<https://blog.campact.de/2020/12/giftiges-geschenk-bienensterben-stoppen/> (Zugriff: 28.02.2021).

Christlich Demokratische Union Deutschlands (**CDU**) (o.J.): Julia Klöckner: Wir begleiten
die Landwirtschaft bei der Veränderung, online im Internet: <https://www.cdu.de/artikel/julia-kloeckner-wir-begleiten-die-landwirtschaft-bei-der-veraenderung> (Zugriff: 09.02.2021).

Dachverband Norddeutscher Zuckerrübenanbauer e. V. (**DNZ**) (o.J.): Rübenanbau, online im
Internet: <https://www.dnz.de/rund-um-ruebe-zucker/ruebenproduktion/ruebenanbau/> (Zugriff: 28.02.2021).

Deutscher Bauernverband e.V. (**DBV**) (2021): Insektenschutz-Paket zerstört die Kooperation zwischen Naturschutz und Landwirtschaft, online im Internet:

<https://www.bauernverband.de/presse-medien/pressemitteilungen/pressemitteilung/insektenschutz-paket-zerstoert-die-kooperation-zwischen-naturschutz-und-landwirtschaft> (Zugriff: 20.03.2021).

Deutscher Bauernverband e.V. (**DBV**) (o.J.): Ackerbaustrategie der deutschen Landwirtschaft, online im Internet:

<https://www.bauernverband.de/themendossiers/ackerbau/themendossier/ackerbaustrategie-der-deutschen-landwirtschaft> (Zugriff: 17.02.2021).

Deutscher Bundestag (2020): „Ackerbaustrategie 2035“ stößt bei Experten auf positives Echo, online im Internet: <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2020/kw47-pa-landwirtschaft-ackerbaustrategie-802278> (Zugriff: 17.02.2021).

Deutscher Naturschutzring (**DNR**) (2020): EU-Kommission denkt über Exportverbot giftiger Chemikalien nach, online im Internet: <https://www.dnr.de/eu-koordination/eu-umweltnews/2020-chemie-nanotechnologie/eu-kommission-denkt-ueber-exportverbot-giftiger-chemikalien-nach/> (Zugriff: 21.03.2021).

Deutschland summt! (o.J.): Initiative „Deutschland summt! Wir tun was für Bienen“, online im Internet: <https://www.deutschland-summt.de/die-initiative-229.html> (Zugriff: 24.02.2021).

Die Bundesregierung (2019): Aktionsprogramm beschlossen, Insekten besser schützen, online im Internet: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/aktionsprogramm-insektenschutz-1581358> (Zugriff: 12.02.2021).

Die Bundesregierung (2020): Nährstoffeffizienz und saubere Gewässer, online im Internet: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/duengeverordnung-1735878> (Zugriff: 19.02.2021).

Europäische Kommission (2020a): Fragen und Antworten: EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 – Mehr Raum für die Natur in unserem Leben, online im Internet: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/QANDA_20_886 (Zugriff: 18.02.2021).

Europäische Kommission (2020b): Timmermans: „Wenn wir klimaneutral sein wollen, muss sich die Agrarpolitik ändern“, online im Internet:

https://ec.europa.eu/germany/news/20201111-timmermans-agrarpolitik_de (Zugriff: 16.02.2021).

Europäische Kommission (2020c): Kommission begrüßt politische Einigung über Übergangsbestimmungen für Gemeinsame Agrarpolitik (GAP), online im Internet: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_20_2236 (Zugriff: 15.02.2021).

Europäische Kommission (o.J.): Vom Hof auf den Tisch, online im Internet: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_de (Zugriff: 16.02.2021).

Europäisches Parlament (2016): Präzisionslandwirtschaft und die Zukunft der Landwirtschaft in Europa, online im Internet: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/581892/EPRS_STU\(2016\)581892_DE.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/581892/EPRS_STU(2016)581892_DE.pdf) (Zugriff: 05.03.2021).

Europäisches Parlament (2020a): Die Gemeinsame Agrarpolitik in Zahlen, online im Internet: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/104/die-gemeinsame-agrarpolitik-in-zahlen> (Zugriff: 21.02.2021).

Europäisches Parlament (2020b): Die künftige Gemeinsame Agrarpolitik nach 2020, online im Internet: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/113/die-kunftige-gemeinsame-agrarpolitik-nach-2020> (Zugriff: 16.02.2021).

Fischer, Johannes [et al.] (2014): Neonicotinoids Interfere with Specific Components of Navigation in Honeybees, In: PLOS ONE, online im Internet: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0091364> (Zugriff: 09.02.2021).

Hallmann, Caspar A. [et al.] (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas, In: PLOS ONE, online im Internet: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809> (Zugriff: 12.02.2021).

Heinrich-Böll-Stiftung e.V. (**hbs**) [et al.] (2019): AGRAR-ATLAS, Daten und Fakten zur EU-Landwirtschaft, online im Internet: https://www.boell.de/sites/default/files/agraratlas2019_web.pdf (Zugriff: 16.02.2021).

Heinrich-Böll-Stiftung e.V. (**hbs**)/ Chemnitz, Christiane (2020): Insektenatlas; Insektensterben global: Eine Krise ohne Zahl, online im Internet: https://www.boell.de/de/insektensterben?dimension1=ds_insektenatlas (Zugriff: 28.02.2021).

Henn, Susanne/ Frey, Tobias (2017): Dramatisches Insektensterben hat Folgen Erst stirbt die Biene - am Ende der Mensch?, online im Internet: <https://www.swr.de/swraktuell/dramatisches-insektensterben-hat-folgen-erst-stirbt-die-biene-am-ende-der-mensch/-/id=396/did=19916398/nid=396/19xq054/index.html> (Zugriff: 09.02.2021).

Hipp, Ann-Kathrin/ Hubschmid, Maris (2017): Auswirkungen des Bienensterbens: Ohne Bienen keine Gurken, Äpfel und Erdbeeren, online im Internet: <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/auswirkungen-des-bienensterbens-ohne-bienen-keine-gurken-aepfel-und-erdbeeren/20106104.html> (Zugriff: 08.02.2021).

Jahberg, Heike (2019): Agrarpaket der Bundesregierung "Es soll wieder summen und brummen", online im Internet: <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/agrarpaket-der-bundesregierung-es-soll-wieder-summen-und-brummen/24980222.html> (Zugriff: 09.02.2021).

Kessler, Sébastien C. [et al.] (2015): Bees prefer foods containing neonicotinoid pesticides, In: nature, Bd. 521, S. 74–76, online im Internet: <https://www.nature.com/articles/nature14414> (Zugriff: 09.02.2021).

Luig, Benjamin [et al.] (2020): Gefährliche Pestizide von BASF und Bayer, Ein globales Geschäft mit Doppelstandards, online im Internet: <https://www.rosalux.de/publikation/id/42000/gefaehrliche-pestizide-von-basf-und-bayer?cHash=5df626756bdec3aeeb53bd1e1305c2a1> (Zugriff: 05.03.2021).

Maurin, Jost (2020): Löcherige Pestizidverbote, online im Internet: <https://taz.de/Agrarministerium-plant-Insektenschutz!/5733727/> (Zugriff: 12.02.2021).

Mayr, Claus/ Fuhrmann, Helena (2021): Interview zum Insektenschutz in der kommunalen Umweltpolitik und dem Insektenschutzgesetz.

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2017): Wissenschaftler bestätigen dramatisches Insektensterben, Jahrzehntelange Untersuchungen belegen massive Biomasseverluste in

Schutzgebieten, online im Internet: <https://www.nabu.de/news/2017/10/23291.html> (Zugriff: 02.03.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2019a): Erfolg nur bei schneller Umsetzung, Aktionsprogramm Insektenschutz ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung, online im Internet: <https://www.nabu.de/news/2019/09/26925.html> (Zugriff: 12.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2019b): NABU-GAP-Ticker: Finde den Unterschied – was fordern die protestierenden Landwirte? Und was der NABU?, online im Internet: <https://blogs.nabu.de/naturschaetze-retten/nabu-gap-ticker-protestforderungen/> (Zugriff: 13.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2020): NABU-GAP-Ticker: GAP-Übergangsverordnung beschlossen, was ändert sich in 2021?, online im Internet: <https://blogs.nabu.de/naturschaetze-retten/nabu-gap-ticker-gap-uebergangsverordnung-beschlossen-was-aendert-sich-in-2021/> (Zugriff: 15.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2021a): NABU-GAP-Ticker: Internationale Studie fordert Umbau des globalen Ernährungssystems – Bestätigung der NABU Forderungen zur Agrarpolitik, online im Internet: <https://blogs.nabu.de/naturschaetze-retten/ernaehrungssystem/> (Zugriff: 16.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2021b): Langes Ringen um Schutzmaßnahmen, NABU-Einschätzung zum Insektenschutzgesetz, online im Internet: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/insektensterben/26943.html> (Zugriff: 15.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2021c): NABU-GAP-Ticker: Zur Agrarministerkonferenz: Viel Streit um – was genau?, online im Internet: <https://blogs.nabu.de/naturschaetze-retten/nabu-gap-ticker-zur-agrarministerkonferenz-viel-streit-um-was-genau/> (Zugriff: 16.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (2021d): Niedersächsischer Weg, Neue Maßnahmen für mehr Natur- und Artenschutz, online im Internet: <https://niedersachsen.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/umweltpolitik/28130.html> (Zugriff: 03.03.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (o.J.a): Ackerbaustrategie gegen Artensterben, online im Internet: <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/landwirtschaft/agrarpolitik/25993.html> (Zugriff: 17.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (o.J.b): Artenvielfalt und Landwirtschaft, Nur eine naturverträgliche Landbewirtschaftung kann den dramatischen Artenverlust stoppen, online im Internet: <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/landwirtschaft/artenvielfalt/index.html> (Zugriff: 02.03.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (o.J.c): Insektensterben, Hochintensive Landwirtschaft ist einer der Hauptgründe, online im Internet: <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/landwirtschaft/artenvielfalt/insektensterben/index.html> (Zugriff: 28.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (o.J.d): Insektensterben in Deutschland, Fragen und Antworten zum Insektenschwund, online im Internet: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/insektensterben/23580.html> (Zugriff: 28.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (o.J.e): Kleine Tierchen mit großer Leistung, Warum Insektenbestäubung lebenswichtig ist, online im Internet: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/info/22683.html> (Zugriff: 08.02.2021).

Naturschutzbund Deutschland e.V. (**NABU**) (o.J.f): So summt und brummt es im Einkaufsbeutel, online im Internet: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/insekten-helfen/23735.html> (Zugriff: 02.03.2021).

Niedersächsische Landesregierung (o.J.): Was ist der "Niedersächsische Weg"?, online im Internet: <https://www.niedersachsen.de/niedersaechsischer-weg/niedersaechsischer-weg-fragen-und-antworten-188598.html> (Zugriff: 03.03.2021).

Rehmer, Christian/Brändle, Phillip (2020): Vom Verwässern und Verbessern, Die Reform der EU-Agrarpolitik auf der Zielgeraden, online im Internet: https://www.kritischer-agrarbericht.de/fileadmin/Daten-KAB/KAB-2021/KAB_2021_43_47_Rehmer_Braendle.pdf (Zugriff: 16.02.2021).

Sachverständigenrat für Umweltfragen (**SRU**) (2018): Für einen flächenwirksamen Insektenschutz, Stellungnahme, online im Internet:

https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2016_2020/2018_10_AS_Insektenschutz.pdf?__blob=publicationFile&v=17 (Zugriff: 24.02.2021).

Sanders, Jörn/Heß, Jürgen (Hrsg.) (2019): Thünen Report 65, Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft, 2. überarbeitete und ergänzte Auflage, online im Internet: https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-report/Thuenen_Report_65.pdf (Zugriff: 09.02.2021).

Süddeutsche Zeitung (**SZ**) (2018): EU-Staaten verbieten bienenschädliche Neonicotinoide, online im Internet: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/pestizide-eu-staaten-verbieten-bienenschaedliche-neonikotinoide-1.3959435> (Zugriff: 08.02.2021).

Umweltbundesamt (**UBA**) (2015): Stickstoffüberschuss – ein Umweltproblem mit neuem Ausmaß, online im Internet: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/stickstoffueberschuss-ein-umweltproblem-neuem> (Zugriff: 26.02.2021).

Umweltbundesamt (**UBA**) (2018): Überschreitung der Belastungsgrenzen für Eutrophierung, online im Internet: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaechen-boden-land-oekosysteme/land-oekosysteme/ueberschreitung-der-belastungsgrenzen-fuer-0#situation-in-deutschland> (Zugriff: 26.02.2021).

Umweltbundesamt (**UBA**) (2019): Stickstoff, online im Internet: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/stickstoff#einfuehrung> (Zugriff: 26.02.2021).

Umweltbundesamt (**UBA**) (2020): Fragen und Antworten zur europäischen Agrarförderung, online im Internet: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/landwirtschaft-umweltfreundlich-gestalten/fragen-antworten-zur-europaeischen-agrarfoerderung#was-ist-die-gap> (Zugriff 16.02.2021).

World Wide Fund For Nature (**WWF**) (2020): Showdown beim Insektenschutz, online im Internet: <https://www.wwf.de/2020/dezember/showdown-beim-insektenschutz> (Zugriff: 13.02.2021).

Wirtschaftliche Vereinigung Zucker e.V. (**WVZ**)/Verein der Zuckerindustrie e.V. (**VdZ**) (2020): Virus bedroht Zuckerrüben, online im Internet: https://www.zuckerverbaende.de/images/stories/docs/WVZ_Infodienst_Vergilbungsvirus.pdf (Zugriff: 15.02.2021).

Zeit Online (2015): Pestizide wirken auf Bienen wie Nikotin auf Menschen, online im Internet: <https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2015-04/bienen-studie-neonicotinoide> (Zugriff: 12.02.2021).

Zeit Online (2020): Klöckner: Nutzung bienenschädlicher Mittel nur in Ausnahmen, online im Internet: <https://www.zeit.de/news/2020-12/10/kloeckner-nutzung-bienenschaedlicher-mittel-nur-in-ausnahmen> (Zugriff: 18.02.2021).