



**Transkription zum Podcast „Wenden bitte!“:**

**Episode 19: „Wie kommt Klimaschutz auf den Acker?“**

<b>Einleitung und Vorstellungsrunde</b>	<b>2</b>
<b>Einspieler (Kurzer Themenüberblick)</b>	<b>3</b>
<b>Status Quo und Herausforderungen in der Landwirtschaft</b>	<b>3</b>
<b>Landnutzung und Biodiversität</b>	<b>6</b>
<b>Politische Ziele für eine nachhaltige Landwirtschaft</b>	<b>6</b>
<b>Maßnahmen für eine nachhaltigere Landwirtschaft</b>	<b>7</b>
<b>Agrarsubventionen und finanzielle Anreize</b>	<b>9</b>
<b>Strategien für eine nachhaltigere Landwirtschaft</b>	<b>9</b>
<b>Ausblick und Schluss</b>	<b>13</b>

## Einleitung und Vorstellungsrunde

### **Nadine Kreutzer:**

Eine neue Folge von "Wenden bitte!" steht an. Herzlich willkommen, heute wieder mit einem spannenden Thema aus der Wissenschaft für eine nachhaltige Zukunft. Ich bin Nadine Kreutzer und an meiner Seite ist heute Hannah Oldenburg. Sie ist Referentin für digitale Kommunikation am Öko-Institut. Wir senden liebe Grüße an Mandy Schoßig, die ist beim nächsten Mal wieder dabei. Aber heute Hannah, gehen wir erst mal ans Eingemachte.

### **Hannah Oldenburg:**

Ja, hallo auch von mir. Wir wollen heute mal besprechen, wie die Landwirtschaft auf Klimakurs kommt. Denn wie wir unser Land heute nutzen, hat leider oft negative Folgen fürs Klima und auch die Biodiversität. Vor allem die Viehhaltung ist für große Mengen an klimaschädlichen Treibhausgasen verantwortlich.

### **Nadine Kreutzer:**

Aber wie wir wissen, wollen wir bis 2045 klimaneutral sein und deshalb muss sich auch in der Landwirtschaft einiges ändern. Deshalb fragen wir heute: Wie kommt der Klimaschutz auf den Acker?

### **Hannah Oldenburg:**

Genau und dafür habe ich uns heute Margarethe Scheffler eingeladen. Sie ist Senior Researcher im Bereich Energie und Klimaschutz hier in Berlin bei uns am Öko-Institut. Hallo Margarethe, schön, dass du da bist.

### **Margarethe Scheffler:**

Hallo, danke für die Einladung.

### **Nadine Kreutzer:**

Sehr gerne. Auch von mir herzlich willkommen, Margarethe. Du forschst seit vielen Jahren schon zu Maßnahmen für eine umweltfreundliche Landwirtschaft und hast auch einen direkten Bezug, denn du bist auf dem Land groß geworden, oder?

### **Margarethe Scheffler:**

Genau. Wir sind an den Stadtrand gezogen, als ich klein war und haben da einen großen Garten mit viel Obst, Gemüseanbau und Schafen. Nebenan haben wir einen Betrieb mit zehn Hektar, extensive Grünlandwirtschaft mit Pferdehaltung. Und da habe ich meine Kindheit und Jugend im Stall verbracht.

### **Nadine Kreutzer:**

Und dann hast du dir gedacht, das möchte ich auch beruflich machen?

### **Margarethe Scheffler:**

Ja, es ist immer ganz schön, die Probleme und Herausforderungen in der Praxis zu sehen und immer einen Draht dazu zu behalten.

**Hannah Oldenburg:**

Wir freuen uns jedenfalls, dass du uns heute als Expertin für die Landwirtschaft zur Verfügung stehst. Und dann steigen wir mal direkt ein, oder?

**Einspieler (Kurzer Themenüberblick)**

Wer von oben auf Deutschland herabblickt, sieht einen Flickenteppich aus Feldern und Weiden. Hier wachsen Mais, Kohl und Getreide. Dort laufen Rinder und Schafe neben Ställen und Biogasanlagen. Die Hälfte unserer Landesfläche wird landwirtschaftlich genutzt. Dabei stehen Effizienz und hohe Erträge an erster Stelle. Das hält zwar den Flächenbedarf klein, hat aber auch negative Folgen für Klima, Böden, Luft, Wasser und die Biodiversität. Laut Weltbiodiversitätsrat sind bis zu eine Millionen Arten vom Aussterben bedroht. Gründe dafür sind die Übernutzung von Ressourcen und intensive Landnutzung durch uns Menschen. In Deutschland ist die Landwirtschaft für etwa 15 Prozent der THG-Emissionen verantwortlich. Um das Ziel der Klimaneutralität bis 2045 zu erreichen, braucht es also auch hier eine nachhaltige Transformation. Eine nachhaltige Landwirtschaft kann nur gemeinsam mit Landwirt\*innen, Konsument\*innen und den notwendigen politischen Maßnahmen umgesetzt werden. Wie schaffen wir es also, die Flächen nachhaltig zu nutzen, Klima und Biodiversität zu schützen, wertvolle Jobs zu erhalten und dabei ausreichend Lebensmittel für alle zu produzieren?

**Status Quo und Herausforderungen in der Landwirtschaft****Hannah Oldenburg:**

Das sind alles sehr wichtige Fragen, die wir nach und nach klären wollen. Margarethe, kannst du uns zum Einstieg erklären, wo genau die Herausforderungen in der heutigen Landwirtschaft liegen?

**Margarethe Scheffler:**

Ja, das ist ein ganzer Blumenstrauß an Herausforderungen, den wir da haben. Angefangen bei dem Klimawandel, der auf die landwirtschaftlichen Betriebe direkt wirkt und auch als allererstes, weil sie direkt in der Natur wirtschaften und damit großen Risiken, was Erträge angeht, durch Dürre und Extremwetter usw. ausgesetzt sind.

Und dazu kommen Umweltaforderungen beziehungsweise Umweltprobleme, die mit einer intensiven Produktion einhergehen. Es gibt hohe Treibhausgasemissionen und hohe Stickstoffeinträge auf die Böden, Biodiversitätsprobleme, Diskussionen über Tierwohl und Pestizideinsatz in der Landwirtschaft.

Und als weiteren Punkt haben wir die Herausforderungen auf den landwirtschaftlichen Betrieben wirtschaftlicher Art, dass die Produktpreise niedrig sind, Umweltleistungen nicht honoriert werden beziehungsweise nicht am Markt bezahlt werden. Die großen Risiken durch Ernteauffälle, hohe Investitionen, keine Hofnachfolgen, also keine zufriedenstellende Lage auf den landwirtschaftlichen Betrieben. Betrifft nicht alle, aber manche Betriebe haben da wirklich hart zu knabbern dran. Und geben auch auf. Der Strukturwandel in der Landwirtschaft ist da schon seit Jahren und geht weiter.

**Nadine Kreutzer:**

Lass uns mal bei den Emissionen bleiben. Das sind so viele Problemfelder. Vielleicht erst mal da noch mal nachgefragt. Wie viel Emissionen entstehen denn durch die Landwirtschaft?

**Margarethe Scheffler:**

Wir hatten es im Einspieler schon, dass wir bei ungefähr 15 Prozent sind. Das setzt sich immer aus verschiedenen Bereichen zusammen. Also wir haben einmal die direkten Emissionen aus der Landwirtschaft, die auch dem Landwirtschaftssektor zugeschrieben werden. Das sind Emissionen aus der Tierhaltung und durch den Stickstoffeinsatz. Dann haben wir den ganzen Bereich der Landnutzung. Wenn ich Grünland umbreche, entsteht CO<sub>2</sub>. Oder wenn ich Moore nutze und trockenlege, entstehen ganz hohe Mengen an CO<sub>2</sub>. Und als dritten Bereich gibt es noch die energiebedingten Emissionen, denn der Mähdrescher oder die Stallheizung brauchen Kraftstoff und Energie. Das gehört auch dazu, aber ist ein kleiner Teil und da haben wir noch die besten Lösungen für.

**Hannah Oldenburg:**

Könntest du ein paar Zahlen sagen? Wie viel würde das ausmachen in den verschiedenen Bereichen?

**Margarethe Scheffler:**

Wir haben es mal ein bisschen aufgeschlüsselt. Wie viel kommt eigentlich aus der Tierhaltung? Wie viel brauchen wir für unsere pflanzliche Ernährung? Und was haben wir noch für die Bereitstellung von Bioenergie? Und da kommen gravierende Zahlen raus, wir haben fast 80 Prozent der Emissionen der Tierhaltung zu zuschreiben. Das hängt mit der Landnutzung zusammen und auch mit den hohen Emissionen aus den Moorböden. Das ist viel Grünland, was durch die Tierhaltung genutzt wird, aber auch die Verdauung der Wiederkäuer verursacht hohe Emissionen.

Und dann haben wir ungefähr zehn Prozent der Emissionen, die wir auf pflanzliche Produktion, also zum Beispiel, wenn wir Getreide für unser Brot produzieren, zuschreiben können und zehn Prozent, die wir dem Maisanbau für die Biogasproduktion oder dem Rapsanbau für die Produktion von Treibstoffen zuschreiben können.

**Nadine Kreutzer:**

Kannst du die Problematik erklären, wenn Moore trockengelegt wurden, was das letztlich ausmacht an Emissionen? Warum es so wichtig ist, Moore zu renaturieren?

**Margarethe Scheffler:**

Historisch gesehen war das eine große Leistung von den Großeltern und Urgroßeltern, dass man Land fruchtbar und nutzbar gemacht hat. Man hat die Moore entwässert, weil nur dann kann man rauffahren und wirtschaften. Das funktioniert nicht, wenn da Wasser draufsteht.

Aber das Trockenlegen der organischen Masse der Moorböden, wenn die trocken gelegt wird, dann mineralisiert das Ganze und geht als CO<sub>2</sub> in die Luft. Das sind wahnsinnig hohe Emissionen, ungefähr 40 Prozent, zu den eigentlichen Emissionen, die dazu kommen. Eigentlich sagt man, es sind ungefähr sieben Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche, also ein ganz kleiner Teil, der allerdings 40 Prozent der Emissionen ausmacht.

Die Herausforderung ist, dass es regional ganz unterschiedlich verteilt ist. Wir haben Landkreise, wo zwischen 25 und 50 Prozent Moorböden sind und andere Landkreise, wo überhaupt gar keine Moorböden sind. Wenn man jetzt meint, das muss sich ändern und die Flächen müssen wieder nass werden, dann kann man da nicht mehr so wirtschaften, wie heute gewirtschaftet wird.

Das bedeutet aber in den Regionen einen ganz großen Strukturwandel. Da stehen hauptsächlich Wiederkäuer auf den Grünländern. Das heißt, das ist auch unsere Milchproduktion und unsere Rindfleischproduktion, die wirklich in großem Maße betroffen wäre.

**Hannah Oldenburg:**

Wenn wir auf die Wiederkäuer schauen, dann sind es ja nicht nur CO<sub>2</sub>-Emissionen, sondern vor allem auch Methan, oder? Was auch ein sehr potentes Gas ist.

**Margarethe Scheffler:**

Genau, da haben wir Methanemissionen, wenn man direkt auf die Landwirtschaft guckt, ohne die Landnutzung, dann sind 40 Prozent Emissionen aus der Verdauung der Wiederkäuer, also nur allein der Rinderbestand.

Methan ist ein sehr potentes Gas, allerdings auch kurzlebig. Das heißt, es verfällt schnell wieder in der Atmosphäre und bleibt da nicht 100 Jahre wie CO<sub>2</sub>. Das heißt aber, dass Maßnahmen, die Methanemissionen reduzieren, einen großen Effekt auf die Reduktion der Treibhausgase und auf unseren Klimaschutz haben würden.

**Hannah Oldenburg:**

Du hast vorhin das Thema Stickstoff angesprochen als eines der Probleme durch die Landwirtschaft. Welche Folgen hat das genau?

**Margarethe Scheffler:**

Das auch nochmal zur Einordnung: Stickstoff ist ein ganz wertvoller Nährstoff für Pflanzenwachstum. Wir kommen aus einer Mangelsituation. Ja, früher hatten wir nicht genug zu essen für alle und haben durch den Stickstoffeinsatz viel höhere Erträge hingekriegt.

Heute haben wir das Problem, dass wir viel zu viel Stickstoff einsetzen, was die Pflanze nicht aufnehmen kann. Und dann geht der Stickstoff in die Luft, in den Boden oder ins Wasser, also überall dahin, wo wir ihn nicht haben wollen. Und das führt dann zu Nitrat im Grundwasser, was wieder raus muss, weil wir es sonst nicht trinken können. Oder wir haben dann die Lachgasemissionen oder die Ammoniakemissionen in der Luft, die zum Klimawandel beitragen und Feinstaub und so weiter produzieren.

**Hannah Oldenburg:**

Aber wenn das so schädlich ist, gibt es da keine Vorgaben, wie viel überhaupt verwendet werden darf an diesem Nitrat?

**Margarethe Scheffler:**

Doch wir haben eine ganze Reihe an Vorgaben, vor allem auch auf EU-Ebene gibt es ganz viele Richtlinien, die Wasserrahmenrichtlinie, die Nitratrichtlinie, die Luftreinhaltelinie. Da gibt es eine ganze Palette. Das haben wir dann alles in nationales Recht überführt und haben hier einen Strauß an Düngegesetzgebungen, die das regulieren. Das war aber alles immer nicht streng genug.

Das heißt, wir hatten auch zehn Jahre lang seit 2013 ein Vertragsverletzungsverfahren von der EU an der Backe, weil unsere Düngegesetzgebung nicht ausgereicht hat, die Nitratgrenzwerte im Grundwasser zu erfüllen. Das hat jetzt zehn Jahre gedauert. Wir haben was geändert, haben neue Gesetze geschaffen. Jetzt ganz frisch, wurde das Verletzungsverfahren erledigt, weil wir jetzt auf dem richtigen Weg sind. Ob das reichen wird, das werden wir noch sehen. Aber wir sind jetzt erst

mal dieses Gespenst im Raum los, dass wir hohe Vertragsstrafen zahlen müssten von einer Millionen Euro am Tag.

## Landnutzung und Biodiversität

### **Nadine Kreutzer:**

Nochmal zur Biodiversität: Wir wissen, Artenvielfalt leidet unter den Folgen des Klimawandels. Wie genau steuert die Landwirtschaft da was bei, dass die Biodiversität flöten geht?

### **Margarethe Scheffler:**

Ja, die Landwirtschaft nutzt 50 Prozent unserer Landesfläche. Und ganz klar hat, wie wir da wirtschaften, Auswirkungen auf die Biodiversität. Natürlich hat auch die Infrastruktur oder wie wir unseren Garten gestalten, Auswirkungen auf die Biodiversität. Aber das ist vielleicht nicht die Hälfte unserer Landesfläche.

Und wir haben zwei große Baustellen. Einmal, dass die Landwirtschaft in vielen Regionen sehr strukturarm ist, mit Monokulturen und ohne Strukturelemente. Also der Hase, der von Hecke zu Hecke laufen würde, hat keine Hecke, weil das Feld 100 Hektar groß ist. Das ist vor allem in den ostdeutschen Bundesländern so, dass wir ganz große Felder haben. Dann haben wir das Problem, dass wir keine weiten Fruchtfolgen haben, sondern Mais nach Mais anbauen oder Weizen nach Weizen. Also es da auch nicht viel Vielfalt in den Fruchtfolgen gibt, die wir anbauen und den ganzen Betriebsmitteleinsatz. Der Stickstoff hat Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung, die Pestizide, Herbizide, die Fungizide, all das führt dazu, dass wir die Arten, die hier in der Umwelt vorkommen, beeinflussen und die dadurch sterben.

### **Nadine Kreutzer:**

Und diese Blühstreifen, von denen immer die Rede ist und die ja auch bei vielen Landwirt\*innen angelegt werden, bringen die was? Haben die irgendeinen Impact?

### **Margarethe Scheffler:**

Also soweit wir wissen, bringt es schon was. Und am meisten bringt es, wenn die auch noch mehrjährig an einer Stelle sind, dass die Tiere sich darauf einstellen können und die ortsfest sind. Aber es sind zu wenig. Wir haben jetzt das Ziel erhöht. Wir wollen mindestens vier Prozent Blühstreifen oder Brachflächen haben. Das ist immer die Frage, habe ich eine Brachfläche, die ich einfach nur aus der Nutzung nehme? Oder gehe ich noch rein und sähe da extra etwas an. Das hat beides Auswirkungen. Und je mehr, desto besser. Und vor allem auch in intensiven Regionen, desto besser.

### **Hannah Oldenburg:**

Also Blühstreifen sind schon mal ein guter Anfang. Aber es gibt noch einiges zu tun und wir wissen, so wie es jetzt ist, kann es auf jeden Fall nicht weitergehen. Deshalb gibt es für die Landwirtschaft bestimmte Ziele, wo es hingehen soll. Da würde mich mal interessieren, was die Politik sich eigentlich Schlaues ausgedacht hat.

## Politische Ziele für eine nachhaltige Landwirtschaft

### **Margarethe Scheffler:**

Die Politik hat sich viel ausgedacht. Vor allem ist sie im Ziele setzen ganz hervorragend. Da muss man erst mal nicht so konkret werden, sondern man kann erst mal große Ziele setzen.

Die größten Ziele stehen eigentlich im Green New Deal drin. Da haben wir die Klimaneutralität, aber wir haben auch für den Landwirtschaftssektor durch die „Farm to Fork Strategy“ relativ konkrete Ziele, die auch schon 2030 betreffen, also in sieben Jahren eigentlich umgesetzt sein müssen. Und dazu zählt sowas wie 50 Prozent Reduktion des Pestizideinsatzes, 50 Prozent Reduktion des Nährstoffüberschusses durch Stickstoffeinträge. Wir haben 25 Prozent Ökolandbau als Ziel auf EU-Ebene, 30 Prozent haben wir Ziel nach dem Koalitionsvertrag. Also eine ganze Menge an Zielen haben wir uns ausgedacht. Wie die Umsetzung dann stattfindet, das bleibt in großen Teilen noch offen.

**Nadine Kreuzer:**

Okay, also bis 2045 wollen wir klimaneutral sein, also auch der Landnutzungssektor. Aber geht das überhaupt, klimaneutral werden?

**Margarethe Scheffler**

Das ist im Landwirtschaftssektor sehr schwierig, weil biologische Prozesse stattfinden. Da sind Methanemissionen, Lachgasemissionen aus der Düngung und CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Bodennutzung. Und das sind biologische Prozesse, die finden statt, solange wir wirtschaften. Und damit lassen die sich nicht reduzieren. In dem Moment, wo ich Stickstoff auf den Boden gebe, habe ich Lachgasemissionen. In dem Moment, wo meine Milchkuh dasteht, habe ich Methanemissionen aus der Verdauung.

Das heißt, wir werden immer einen Anteil an Emissionen aus der Landwirtschaft haben, die sich schwer reduzieren lassen, weil die technischen Minderungsoptionen begrenzt sind. Da hat man ein bisschen Potenzial, aber wir werden sie nie auf null kriegen. Das heißt, wir werden immer Restemissionen aus dem Landwirtschaftssektor haben. Wie hoch die sein werden, wird vor allem davon abhängig sein, wie die Höhe der Tierbestände zukünftig sein wird. Und ich habe natürlich auf der landwirtschaftlichen Fläche die Option, eine Senke zu schaffen, eine Kohlenstoffsenke zu schaffen und dadurch die Restemissionen auszugleichen. Und das ist auch eine große Chance für den Landwirtschaftssektor, dass wir da Kohlenstoffsenken schaffen können.

## Maßnahmen für eine nachhaltigere Landwirtschaft

**Nadine Kreuzer:**

Wie zuversichtlich bist du, dass diese Umsetzung in Zukunft gelingen wird? Gibt es da auch Vorschläge?

**Margarethe Scheffler:**

Also wir haben noch einen weiten Weg zu gehen, gefühlt fangen wir gerade erst an. Wir haben für den Landwirtschaftssektor nur eine Handvoll an Klimaschutzmaßnahmen, die vor allem technischer Natur sind. Wir machen Stickstoffeffizienz, wir machen Biogas, wir adressieren die Energieeffizienz beim Kraftstoffeinsatz und den Ausbau der Erneuerbaren. Und die großen Baustellen, die wir haben, die Tierhaltung und die Emissionen aus den Moorböden, da müssen wir noch mit viel Engagement ran.

**Hannah Oldenburg:**

Du hattest vorhin die Restemissionen angesprochen. Was passiert mit denen?

**Margarethe Scheffler:**

Wenn wir 2045 klimaneutral sein werden, dann müssen wir die ausgleichen. Man kann die durch natürliche Senken ausgleichen, indem wir Kohlenstoff in Wäldern binden, Wiederaufforstung und so weiter. Das wäre die natürliche Senke.

Und wenn das aber nicht reicht, weil unsere Wälder vom Klimawandel betroffen sind oder weil wir nicht genug Fläche haben, neue Kohlenstoffsinken auf der landwirtschaftlichen Fläche zu schaffen, dann gibt es die Option, das über technische Senken auszugleichen. Zum Beispiel Direct Air Capture ist eine Option. Das heißt, wir ziehen das CO<sub>2</sub>, was wir vorher in die Luft gepustet haben, wieder raus durch technische Maßnahmen und packen das dann in den Boden. Und dadurch können wir unsere Emissionen reduzieren oder klimaneutral werden. Das große Problem ist natürlich, dass es teuer wird und es wird davon abhängen, wie viel uns der Konsum tierischer Produkte überhaupt wert ist, dass wir ihn durch teure technische Maßnahmen ausgleichen.

**Hannah Oldenburg:**

Aber sag mal, andere Länder haben doch auch Klimaziele. Gibt es da gute Beispiele, wie die das machen?

**Margarethe Scheffler:**

Ja, gute Beispiele ist immer die Frage. In manchen Ländern hat man schon mehr Aktionen gemacht als bei uns, was auch große Unzufriedenheit und viele Proteste ausgelöst hat. Aber da ist das Problem schon mal deutlich geworden. Die Niederlande, macht das eher aus den Stickstoffproblemen heraus, da sie noch eine viel intensivere Tierhaltung haben. Und da nimmt man jetzt richtig Geld in die Hand, 3.000 landwirtschaftliche Betriebe, die in Naturschutzgebieten liegen rauszukaufen, damit sie keine Tierhaltung mehr in den Regionen haben. Oder auch in Irland zum Beispiel, die einen großen Anteil ihrer Emissionen aus der Landwirtschaft haben, weil sie traditionell eine große Grünlandwirtschaft mit Milchviehproduktion haben. Selbst da fängt man jetzt auch an zu diskutieren, ob man nicht Prämien zahlt, um die Tierbestände da zu reduzieren.

Und die Diskussion haben wir hier noch nicht. Wir reden noch nicht über das Rauskaufen von Tierhaltung auf Moorstandorten, wo wir eigentlich schon wissen, dass wir das brauchen werden.

**Hannah Oldenburg:**

Und warum nicht?

**Margarethe Scheffler:**

Ja, ich glaube, man scheut sich so vor dieser gesellschaftlichen Debatte. Die Landwirtschaft hat ja traditionell immer eine Sonderrolle gehabt, weil sie zu unserer Ernährungssicherung beiträgt und unsere Lebensmittel produziert. Wir hatten den Veggie-Day bei den Grünen, die das eine Wahl gekostet hat. Und das heißt, die Politik ist da so ein bisschen zögerlich, was da in die Richtung geht. Und wir haben immer noch die Diskussion, ob Ernährung eine Privatangelegenheit ist. Und damit haben wir im Gegensatz zu anderen Sektoren wie beim Energiesektor, wo klar ist, wir brauchen 100 Prozent Erneuerbare oder auch beim Verkehrssektor, wo wir uns darauf geeinigt haben, Elektromobilität zu machen. Das Ziel fehlt noch in dem Sektor und da geht es nicht voran, obwohl

wir bei den Moorstandorten inzwischen schon so weit sind, dass wir eigentlich sagen: Okay, wir wissen, dass wir das brauchen.

## Agrarsubventionen und finanzielle Anreize

### **Nadine Kreutzer:**

Wichtiges Thema sind auch die Agrarsubventionen. Gibt es da Vorgaben in Sachen Klimaschutz und Biodiversität, von denen du berichten kannst?

### **Margarethe Scheffler:**

Genau, wir haben da Vorgaben. Aber erst mal einen Schritt zurück, zum Problem mit den Agrarsubventionen. Wir zahlen den Großteil, also vielleicht 50 oder 60 Prozent von diesen Agrarsubventionen als Direktzahlung. Das kann man sich vorstellen wie Kindergeld. Also ich habe einen Hektar Land und dafür kriege ich Geld. Das ist unabhängig von meinem Einkommen, also wie viel mein Betrieb sonst verdient, wie beim Kindergeld. Wenn ich zwei Kinder habe, habe ich mehr. Und das ist einkommensunabhängig. Das heißt, manche Betriebe sind stark darauf angewiesen, weil es über 50 Prozent ihres Einkommens ausmacht, diese Direktzahlung. Und manche Betriebe bräuchten es wahrscheinlich nicht und haben dadurch einen guten Zusatzgewinn. Und das ist der eine Teil, den ich erst mal so zahle, ungefähr drei Milliarden jährlich.

Und dann habe ich den anderen Teil, der für Umweltschutz, Klimaschutz und Naturschutz ausgegeben wird. Das sind die anderen drei bis vier Milliarden, die dafür ausgegeben werden. Die EU hatte die Zielvorgabe gemacht, 40 Prozent der Gelder für Klimaschutz auszugeben. Das wären ungefähr die drei Milliarden im Jahr, die ich für Klimaschutz ausgeben könnte. Wir haben das mal durchgerechnet und haben festgestellt, durch diesen großen Anteil an einkommensunabhängigen Direktzahlungen, die jetzt nicht an ganz konkrete Maßnahmen gekoppelt sind, sind es vielleicht nur zehn Prozent, wenn es hochkommt, 20 Prozent der Ausgaben, die ich für Klimaschutz einsetze.

### **Nadine Kreutzer:**

Die Zukunftskommission Landwirtschaft der Bundesregierung hat gesagt, dass es jährlich elf Milliarden Euro kostet, wenn man nachhaltig Landwirtschaft betreiben will. Also dann reichen die EU-Subventionen dafür nicht, oder?

### **Margarethe Scheffler:**

Nee, wir haben die ganzen Herausforderungen Tierwohl, Klimaschutz, Biodiversität und so weiter genannt, die auf die Betriebe zukommen werden. Die elf Milliarden sind eine grobe Schätzung. Vielleicht wird es ein bisschen mehr, vielleicht wird es ein bisschen weniger. Aber auch die werden wir nicht allein durch unseren Agrarhaushalt decken können, sondern wir müssen zusätzliche Gelder herkriegern, um das zu finanzieren, was wir haben wollen.

### **Nadine Kreutzer:**

Und wo soll die Kohle herkommen?

## Strategien für eine nachhaltigere Landwirtschaft

### **Margarethe Scheffler:**

Da gibt es verschiedene Ansätze. Wir sehen das in den anderen Sektoren. Wir haben ein Emissionshandelssystem, das kann man sich überlegen, ob das für die Landwirtschaft passen würde. Wir haben das Erneuerbare-Energien-Gesetz im Energiesektor, was zum Ausbau der erneuerbaren Energien beigetragen hat. Und wir haben aktuell ein spannendes Projekt, wo wir genau das prüfen. Wir gucken, ob wir ein Erneuerbare-Energien-Gesetz für die Landwirtschaft aufsetzen können, was eine Ökosystemleistungsumlage bedeuten würde. Das heißt, wir sammeln die Betriebe, machen Umwelt-, Tierwohl- oder Klimaschutzmaßnahmen auf ihrer Fläche und das Geld, was sie dafür brauchen, würden wir über einen Aufpreis auf die Produkte bei den Verbraucher\*innen wieder einsammeln. Damit erhöhen sich Verbraucherpreise. Aber dadurch, dass es auf alle Produkte gelegt wird, würde das wahrscheinlich ein geringer Anteil sein.

**Nadine Kreuzer:**

Wer sind in diesem Fall "wir"?

**Margarethe Scheffler:**

Das ist das Öko-Institut zusammen mit dem FiBL-Institut, Bioland und wir haben ein Institut für Biodiversität dabei, das IFEU, weil das Projekt im Rahmen von Biodiversitätsforschung läuft.

**Hannah Oldenburg:**

Das heißt, das wäre wie ein EEG für die Landwirtschaft?

**Margarethe Scheffler:**

Genauso ist es als Grundkonzept gedacht. Das ist alles ein bisschen komplexer als im Energiesektor, weil wir viele Produkte haben. Wir haben schon bestehende Förderungen, wie die EU-Agrarpolitik, wo wir gucken müssen wie das zusammen passt.

Aber wir haben auch zukünftig viele Zielsetzungen und schaffen parallel viele Töpfe, also schon allein die Klimaschutzmitteltöpfe, wo wir uns sowieso eine Strategie überlegen müssen. Wie können wir privat rechtliche Gelder oder staatliche Gelder mischen und zusammenbringen in Fördersystemen?

**Nadine Kreuzer:**

Wenn wir auf die Naturschutzflächen gucken, wie viel brauchen wir überhaupt auf dem Acker?

**Margarethe Scheffler:**

Gute Frage. Wir haben ein Ziel der Biodiversitätsstrategie, das sagt zehn Prozent der Fläche brauchen wir ungefähr auf dem Acker, was ein wertvoller Lebensraum sein soll. Wir haben in unserem Projekt mit dem IFAB-Institut geguckt, was es für Arten in den Regionen gibt und was sie an Lebensräumen bräuchten. Und da sind wir bei bis zu 20 Prozent Fläche gelandet. Das ist nicht alles Fläche, die aus der Nutzung genommen wird, sondern wir können Maßnahmen im Produktionssystem machen, die biodiversitätsfördernd sind. Wir haben das verglichen mit der Ist-Fläche, da sind wir bei vier Prozent, und wenn wir vier Prozent haben und 20 Prozent bräuchten, dann haben wir eine große Baustelle.

**Hannah Oldenburg:**

Wenn wir mehr Flächen für Naturschutz aufbringen wollen, heißt das, dass dann auch weniger für die Produktion bleibt?

**Margarethe Scheffler:**

Genau, da haben wir das Problem der Flächenkonkurrenz und wir haben steigende Nachfragen, weil wir eine wachsende Weltbevölkerung haben. Wir haben das große Thema der Bioökonomie. Wir wollen stofflich aus Biogenen Ressourcen machen und nicht mehr aus fossilen Ressourcen. Das heißt, das wird von der landwirtschaftlichen Fläche ausgehen.

**Hannah Oldenburg:**

Das kommt immer wieder zum Vorschein, habe ich das Gefühl, dass es verschiedene Anliegen gibt, um die vorhandene Fläche zu konkurrieren. Wir haben da auch eine Folge, in der wir darüber gesprochen haben zum Thema Wald, das heißt, wir brauchen Flächen, um Landwirtschaft zu betreiben, aber auch für intakte Wälder oder Feuchtgebiete und für die Infrastruktur. Gibt es denn dafür eine Lösung?

**Margarethe Scheffler:**

Wir kennen die Diskussion um Teller vor Tank. Die Lösung ist: Wir müssen Prioritäten setzen. Teller vor Tank kennen wir, aber ich würde das konkretisieren und sagen, die pflanzliche Ernährung gehört auf den Teller. Und als zweite Priorität müssen wir die Umweltziele erfüllen, weil eine intakte Umwelt die Grundlage für unsere Produktion ist.

Und wenn wir alle satt sind und Umweltziele erfüllt haben, dann können wir überlegen, was wir mit der restlichen Fläche machen. Nutzen wir sie für die Tierhaltung? Nutzen wir sie, um natürliche Senken aufzubauen? Nutzen wir sie, um mehr zu produzieren, was wir in den Export geben können, weil wir wahrscheinlich ein klimatisch guter Standort sind und andere Regionen der Welt noch ganz anders betroffen sein werden vom Klimawandel. Aber das ist eine gesellschaftliche Debatte, die wir führen müssen und da müssen wir aushandeln.

**Nadine Kreuzer:**

Wenn es darum geht, alle Menschen auf dem Planeten zu ernähren und gleichzeitig das Klima zu schützen, gibt es die Begrifflichkeit Planetary Health Diet. Kannst du dazu mal zwei, drei Worte sagen und uns aufklären, was dahintersteckt?

**Margarethe Scheffler:**

Die wissenschaftliche Publikation zu diesem Konzept kam 2019 raus. Es wurde eine Kommission gegründet, die EAT-Lancet Commission. Da haben sich Wissenschaftler\*innen aus verschiedenen Bereichen und verschiedenen Ländern zusammengefunden und über vier oder fünf Jahre ein Konzept entwickelt, wie man eine wachsende Weltbevölkerung ernähren kann und gleichzeitig die planetaren Belastungsgrenzen, also Klimaschutz, Fläche, Stickstoff und so weiter einhalten kann. Und die haben eine konkrete Ernährungsempfehlung entworfen, wie viel Gramm Fleisch, Milch, Hülsenfrüchte, Nüsse, Getreide wir essen könnten, damit alle satt werden und wir die Umwelt weniger belasten.

**Hannah Oldenburg:**

Dazu habt ihr zuletzt eine [schöne Studie veröffentlicht](#). Kannst du da ein paar Zahlen nennen?

**Margarethe Scheffler:**

Genau. Wir haben für Greenpeace ausgerechnet, was wäre, wenn wir diese Ernährung der Planetary Health Diet auf Deutschland übertragen. Und was hat das für Vorteile im Vergleich zu unserer heutigen Ernährung? Und dabei haben wir gut gesehen, dass sich die Treibhausgase

drastisch reduzieren lassen, vor allem auch, weil es eine drastische Reduktion des Milch- und Fleischkonsums gibt. Und wir haben auch gesehen, dass wir Umweltziele erfüllen könnten und trotzdem 40 Prozent unserer Fläche für andere Nutzung frei bekommen würden. Wo wir Tiere halten, eine natürliche Kohlenstoff Senke machen oder für den Export produzieren könnten.

**Nadine Kreuzer:**

Wie viele Tiere dürfte es denn noch geben? Gibt es in Expertenkreisen Prozentzahlen, dass man sagt: Eigentlich müssen wir auf Summe X reduzieren?

**Margarethe Scheffler:**

Ich glaube, die drastische Zahl, die im Raum steht, ist die Umsetzung der Planetary Health Diet. Was interessant ist, es geht auch wirklich auf die Milchproduktion. Das machen viele andere Ernährungsempfehlungen nicht. Dass wir Fleisch reduzieren müssen, ist bekannt. Wenn wir das wirklich umsetzen würden, dann würden wir ungefähr drei Viertel unserer Tierbestände reduzieren. Das ist die drastischste Zahl, die im Raum steht. Es gibt andere Abschätzungen, wo wir sagen würden, ungefähr eine Halbierung der Tierbestände ist das, womit wir Klimaziele schaffen könnten, und Fläche und Umweltziele erreichen könnten.

**Hannah Oldenburg:**

Und bei dem Viertel, das übrigbleibt, gibt es Möglichkeiten, diese Viehhaltung nachhaltiger zu gestalten?

**Margarethe Scheffler:**

Ja, das ist immer der Slogan "Qualität statt Quantität". Das heißt, wenn wir weniger Tiere haben, dann ist vielleicht auch die Zahlungsbereitschaft höher, weil es dann etwas Besonderes ist, dass ich einmal in der Woche Fleisch esse und die Milch trinke oder den Käse esse. Und dann können wir sicherlich mehr Tierwohl machen. Wir können die Tiere auf dem Grünland halten, wir können mehr Beschäftigung im Stall haben, mehr Auslauf und so weiter. Das wäre der Wunsch, dass wir die Tiere dann so halten.

**Nadine Kreuzer:**

Aber die Landwirt\*innen müssen mit ins Boot geholt werden. Mit denen muss man das umsetzen. Verdienen die dann genug, wenn da was an Fläche und Produktion wegfällt, so wie du es genannt hast und was die Ziele einer nachhaltigen Landwirtschaft sind?

**Margarethe Scheffler:**

Wenn wir bei einer Wunschvorstellung von einem Produktionssystem anfangen, dann gehören Tiere noch dazu, weil wir das Grünland haben, was nur die Wiederkäuer nutzen können. Geschlossene Nährstoffkreisläufe kriegen wir mit einer Tierproduktion gut hin. Wir haben Reststoffe, die anfallen in der landwirtschaftlichen Produktion, die die Tiere gut nutzen können. Wir haben höhere Produktpreise.

Wir müssen die Landwirt\*innen mehr bezahlen. Auch durch Förderungen der Umweltleistung, die der Landwirt/die Landwirtin erbringt, weil er oder sie zum Beispiel mehr zur Biodiversität beiträgt oder Tierwohl und Klimaschutz macht, eine Kohlenstoffsenke anlegt, zum Beispiel indem ein Agroforstsystem ausgebaut wird.

Wenn wir da marktwirtschaftliche Instrumente schaffen, wie zum Beispiel den Kohlenstoffhandel, dann wird man damit Einkommen generieren, was das kompensieren kann.

**Hannah Oldenburg:**

Jetzt haben wir schon viel über die Landwirt\*innen gesprochen. Was können wir tun, um die Verbraucher\*innen davon zu überzeugen, sich nachhaltig zu ernähren und auch bereit sind, diese höheren Preise zu zahlen?

**Margarethe Scheffler:**

Ich glaube, in erster Linie geht es darum, dass der Staat Signale setzt, wohin sich das bewegen muss. Es gibt keine Richtung. Wie ich vorhin schon gesagt habe, ist es so, dass man sagt, Ernährung ist eine Privatangelegenheit. Neulich wurde ein Bürgerrat eingesetzt, der heißt "Ernährung im Wandel zwischen Privatangelegenheit und staatlichen Aufgaben". Das heißt, man fängt langsam an zu diskutieren, dass es mehr ist als eine Privatangelegenheit. Und da kann man durch Preissignale viel machen.

Mehr Wertsteuererhöhungen auf tierische Produkte sind kurzfristig wahrscheinlich die schnellste und beste Maßnahme. Langfristig kann man eine Treibhausgasbepreisung von Lebensmitteln machen oder von tierischen Produkten, was dann zielgerichteter wirken würde. Um auch ein entsprechendes Angebot zu haben. Solange die Boulette immer noch billiger ist als der Crêpe, dann ist klar, was die Leute konsumieren.

## Ausblick und Schluss

**Hannah Oldenburg:**

Das heißt, dass gesundes und nachhaltiges Essen preiswerter werden könnte und wir so unsere Gesellschaft etwas gesünder gestalten könnten. Margarethe, du als Expertin, die sich schon lange mit dem Thema beschäftigt, wenn du jetzt Kanzlerin wärst, was würdest du denn als allererstes anpacken für eine nachhaltigere Landwirtschaft?

**Margarethe Scheffler:**

Schwierige Frage bei dem komplexen Thema. Ich würde mit einem Zielbild anfangen. Damit ich weiß, wie eine Landwirtschaft aussehen muss, um 2045 klimaneutral zu sein. Das ist ein Zielbild, was im gesellschaftlichen Aushandlungsprozess bestehen wird. Ich würde alle Kraft in die Umsetzung stecken und ein ganzes Maßnahmen- und Instrumentenbündel schaffen, um da den richtigen Weg zu weisen auf der Produktions- und Konsumseite. Das Wichtigste, was wir in den letzten Wochen wieder verschärft gemerkt haben, ist in die Kommunikation zu setzen, damit wir eine gemeinschaftliche Basis haben, auf deren Ebene ein Aushandlungsprozess stattfinden kann.

**Nadine Kreutzer:**

Genau, liebe Hörerschaft. Und wenn ihr euch weiterhin informieren wollt über das Thema, gibt es ganz viel nachzulesen [auf der Seite vom Öko-Institut](#). Gibt es für dich irgendwas, was du augenöffnend findest oder selbst als Expertin gerne liest und womit man auf die Thematik noch mal einen anderen Blick haben kann?

**Margarethe Scheffler:**

Ich habe neulich das neue Buch von Juli Zeh gelesen, "Zwischen Welten". Da geht es um die Entfremdung zwischen Stadt- und Landbevölkerung. Ich finde, das war wirklich ganz treffend, in welchem Dilemma wir uns bewegen. Das hat den aktuellen Zustand schön beschrieben, auch wenn es keine Lösungen aufgezeigt hat.

**Nadine Kreutzer:**

Wir sind total froh, dass wir dich heute dabei haben durften, Margarethe, und dein Expertentum.

Ein Tipp von uns noch für euch, ihr Podcast Liebhaber\*innen, und zwar eine Empfehlung für den Nachhaltigkeits-Podcast "Die Zeit ist JETZT", in dem auch eine Kollegin interviewt wurde, nämlich Judith Reise. Sie war schon zum zweiten Mal im Gespräch mit Katja Vittinghoff und in Folge 30 ging es um die Bedeutung von Moorlandschaften, haben wir auch ein bisschen erzählt und in Folge 43 hat Judith zum Thema Renaturierung gesprochen. Hört da sehr gerne mal rein, wenn ihr euch dafür interessiert. Und Katja nimmt in ihrem Podcast ganz unterschiedliche Nachhaltigkeitsthemen unter die Lupe. Lohnt sich auf jeden Fall mal, wenn man Zeit und Lust hat, ein bisschen zuzuhören. Und ihr hört die natürlich überall, wo es Podcasts gibt.

**Hannah Oldenburg:**

Ja, dann würde ich auch noch mal sagen Dankeschön, liebe Margarethe, dass du uns heute hier als Expertin all unsere Fragen beantwortet hast.

**Margarethe Scheffler:**

Danke für die Einladung.

**Nadine Kreutzer:**

Mach's gut und genieß den Sommer.

**Hannah Oldenburg:**

Genau. Und beim nächsten Mal haben wir unser Jubiläum. Es ist wirklich unglaublich, aber wir nehmen dann unsere zwanzigste Episode von "Wenden bitte!" auf. Und zur Feier des Tages laden wir unseren Geschäftsführer Jan Peter Schemmel ein. Das Öko-Institut forscht schon über 40 Jahre lang zu vielen Themen in Sachen Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Und mit Jan Peter Schemmel wollen wir besprechen, wie wichtig das alles noch ist oder vielleicht wichtiger denn je. Und welche Aspekte besonders zählen und wo es künftig hingeht mit der Transformation. Ich freue mich schon drauf.

**Nadine Kreutzer**

Ja, ich freue mich, den Chef vom Öko Institut mal kennenzulernen. Und wenn ihr sagt "Oh, an den habe ich aber ein paar Fragen", dann schickt das doch gerne vorab an [podcast@oeko.de](mailto:podcast@oeko.de). Natürlich freuen wir uns wie immer über euer Feedback. und eine kleine Bewertung in eurem Lieblingspodcastmedium. Das war es erst mal für heute. Ganz lieben Dank für die Aufmerksamkeit. Wir sagen arividerci und bis zum nächsten Mal.

**Hannah Oldenburg:**

Bis bald.

**Margarethe Scheffler:**

Tschüss.