



**Was  
kostet  
uns das  
Düngen?**

**Internalisierung  
durch die neue  
Düngeverordnung?**

# Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	3
1. Warum gab es eine neue Düngeverordnung?.....	4
2. Negative Externalitäten und die Internalisierung.....	5
3. Die neue Düngeverordnung.....	6
3.1 Neue Vorschriften.....	7
3.2 Nitrat Obergrenze.....	7
3.3 Dokumentation und Kontrolle.....	8
4. Die Sicht der anderen: Düngeverordnung reicht nicht.....	9
5. Beurteilung der Düngeverordnung durch den besichtigten Betrieb.....	10
6. Eigene Beurteilung.....	11
Quellenangaben.....	13
Anhang.....	14

## Einführung

„Es darf keine Ramschpreise für Lebensmittel mehr geben“<sup>1</sup>! So äußerte sich kürzlich der frisch ins Amt gehobene Landwirtschaftsminister Cem Özdemir. Diese Aussage hat die Debatte um den Preis von Lebensmitteln wieder stark angefacht. Sind die Lebensmittel in unserer heutigen Welt zu günstig und spiegelt unser Essen deswegen den wirklichen Preis nicht wieder?

Deutschland liegt zwar im Preisniveauinterindex für Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke zwei Indexwerte über dem EU-Durchschnitt (100 Indexwerte), aber im Vergleich zu den anderen Industrienationen bezahlen Deutsche sehr wenig für ihre Lebensmittel<sup>2</sup>. Angeführt von der Schweiz, bei der der Index ca. 60% höher als in Deutschland liegt, geben die Bevölkerungen von 15 anderen europäischen Ländern mehr Geld für Lebensmittel aus als Deutsche. Es stellt sich somit die Frage, ob in Deutschland die Lebensmittel unter dem wahren Preis liegen und somit auf Kosten von Dritten wie z.B. der Umwelt produziert werden. Diese Kosten müssten eigentlich im Preismechanismus mit einbezogen werden. Als Beispiel für den Versuch, die negativen Externalitäten der Lebensmittel in den Preis mit einzupreisen, habe ich mir die Düngeverordnung herausgegriffen. Die Umweltverschmutzung, in diesem Beispiel die Verunreinigung des Gewässers von Überdüngungen, sollen dadurch in den Preismechanismus mit aufgenommen werden.

Im Folgenden möchte ich die Düngeverordnung, welche am 1. Mai 2020 in Kraft trat, genauer vorstellen und die Kritik der Bauern, dass die Reform nicht gerechtfertigt sei, genauer betrachten<sup>3</sup>. Ich möchte außerdem die negativen Externalitäten der Düngung darstellen und aufzeigen, wie diese durch die Düngeverordnung internalisiert werden sollen. Mir war es wichtig, dass ich neben meiner eigenen Recherche die persönliche Ansicht eines Landwirts zu der neuen Düngeverordnung darlege. Deswegen habe ich mich mit Magnus von Buchwaldt, Inhaber einer der größten landwirtschaftlichen Betriebe in Schleswig-Holstein, getroffen, um mir seine Meinung zu der neuen Verordnung und den daraus resultierenden Problemen anzuhören.

---

<sup>1</sup> Aussage von Cem Özdemir, Bild am Sonntag am 26.12.2021

<sup>2</sup> Sandra Ahrens, Preisniveauinterindex für Lebensmittel in Europa nach Ländern 2020 (Stand 15.12.2021)  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36336/umfrage/preisniveau-fuer-nahrungsmittel-und-alkoholfreie-getraenke-in-europa/> [22.01.2022]

<sup>3</sup> Ganz aktuell protestieren z.B. die Bauern in Mecklenburg Vorpommern zu Änderungen in den Düngevorschriften, <https://www.ndr.de/nachrichten/mecklenburg-vorpommern/Bauernproteste-Hunderte-Landwirte-mit-ihren-Traktoren-in-Schwerin,bauernproteste154.html> [31.01.2022]

## 1. Warum gab es eine neue Düngeverordnung?

Die erste Düngeverordnung in Deutschland gab es am 26. Januar 1996, um die Umwelt und die Gewässer zu schützen. Ein wichtiger und natürlicher Dünger ist die Gülle. Gülle besteht aus den Hauptnährstoffen Stickstoff, Phosphat, Kalium und Magnesium, dadurch können Pflanzen besser wachsen und die Landwirte haben einen höheren Ertrag. Durch die Massentierhaltung ist das Gülleaufkommen stark angestiegen, weswegen auch mehr Gülle auf die Felder gefahren wird. Das Problem dabei ist, dass der klassische Nährstoffkreislauf verloren gegangen ist, denn der Großteil der Nahrungsmittel für die Tiere wird importiert und nicht mehr auf den heimischen Feldern angebaut. Dadurch kommt es zu einem Ungleichgewicht und die Felder in Deutschland und in vielen anderen Ländern der EU werden überdüngt. In den Regionen auf der Welt, wo das Tierfutter für die Tiere der EU angebaut wird, fehlt dagegen die Gülle als Nährstofflieferant. Die Überdüngung in Deutschland und der EU hat unter anderem zur Folge, dass der Nitratwert im Grundwasser steigt. In vielen Regionen liegt er schon über der EU-Richtlinie von 50mg pro Liter und deswegen muss das Grundwasser teuer zu Trink- und Leitungswasser aufbereitet werden. Momentan kostet die Aufbereitung nach Angaben des Bundesverbandes der Energie- und Wasserversorgung 40 Cent pro Kubikmeter Trinkwasser, aber die Wasserversorgung rechnet mit steigenden Kosten bis zu einem Euro pro Kubikmeter<sup>4</sup>. Dies ist nur ein kleiner Anteil der negativen Externalitäten, die internalisiert werden müsste. Schwieriger ist dagegen der Preis dafür zu berechnen, dass durch den vielfachen Einsatz von Antibiotika in der Tierhaltung multiresistente Keime entstehen, die mit der Gülle großflächig in der Natur verteilt werden. Diese Bakterien gelangen in die Bodenorganismen und ins Grundwasser und gefährden somit die Gesundheit der Menschen und des Ökosystems, was wiederum erhebliche Kosten bewirkt.

Seit 1991 gibt es eine Nitratrichtlinie der EU, dass nicht mehr als 50mg/l Nitrat im Grundwasser vorhanden sein darf. Diese Richtlinie hat Deutschland bis 2020 nicht eingehalten und hat keine Maßnahmen, wie nach EU-Recht vorgesehen, gegen die Überschreitung der Richtlinie getroffen. Aufgrund der somit anhaltenden zu hohen Nitratwerte und der ebenfalls zu hohen Konzentration von Phosphor und Stickstoff aus Mineraldünger hat die EU Deutschland 2018 dann verklagt. Durch die neue Düngeverordnung konnte Deutschland eine erneute Klageerhebung und finanzielle Sanktionen von einem Pauschalbetrag in 11,8 Millionen Euro

---

<sup>4</sup> Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Häufig gestellte Fragen zur Düngeverordnung (Stand: 12.08.2020) <https://www.bmu.de/service/haeufige-fragen-faq/faq-duengeverordnung/> [30.04.2021]

Höhe und ein Zwangsgeld pro Tag bis zur Beendigung des Verstoßes von 857.000 Euro abwenden. Somit war Deutschland mehr oder weniger gezwungen eine neue Düngeverordnung herauszubringen.

## 2. Negative Externalitäten und die Internalisierung

Negative Externalitäten entstehen dann, wenn die Kosten eines Produktes nicht im Marktpreis enthalten sind und somit auf Kosten von Dritten produziert oder konsumiert wird. Dadurch wird somit das Wohlbefinden eines Individuums durch die Tätigkeiten eines anderen beeinträchtigt, denn die Kosten des Verursachers wirken sich auf unbeteiligte Personen aus. Die negativen Externalitäten beim Düngen bestehen darin, dass die Landwirte ihre Felder überdüngen, aber diese Umweltverschmutzung nicht zahlen. Die Kosten der Dritten, in diesem Fall die Kosten der Umweltverschmutzung, sind nicht im Preismechanismus enthalten und entweder gibt es eine Überproduktion oder das Gut wird zu billig verkauft, was beides in der Landwirtschaft zutrifft. Um den Schaden auszugleichen, müssen die negativen externen Effekte internalisiert werden. Dafür werden alle Schäden, so auch Umweltverschmutzungen, monetarisiert. Bei dem klassischen Marktmodell wird bei der Internalisierung also die Angebotskurve parallel nach oben links verschoben, somit ist auch das Marktgewicht dann verschoben und liegt bei einem höheren Preis bei einer geringeren Menge. Es gibt also ein neues Marktgewicht zwischen dem Preis und der Menge, die nachgefragt wird.

Eine politische Möglichkeit der Internalisierung wäre zum Beispiel die Pigou-Steuer. Durch diese Steuer entsteht eine lenkende Funktion und die Auswirkungen auf das Allgemeinwohl werden reduziert. Bekannte Beispiele aus unserem Alltag wäre die Tabak- oder Alkopopsteuer. Hierbei werden nämlich die gesundheitsschädlichen Auswirkungen der Genussmittel auf die Konsumenten durch den höheren Preis und den dadurch bedingten niedrigeren Konsum eingedämmt. Bei der Düngeverordnung würde die Pigou-Steuer bei den Produzenten eine lenkend eingreifen, weil sie aufgrund des Preises weniger düngen würden. Diese Steuer ist in der Praxis aber schwierig umzusetzen, denn man kann zwar den Mineraldünger höher besteuern, bei der Gülle ist dieses aber schwierig. Man könnte zwar den Transport von Gülle besteuern, doch spätestens entsteht dann ein Problem, wenn ein Landwirt seine eigene Gülle auf sein eigenes Feld fährt. Diesen Transport kann man nämlich nicht besteuern. Viehlandwirte könnten sich also ein kleines Stückchen Feld kaufen und dort ihre ganze Gülle hinfahren. Das

Problem der Überdüngung wäre also mit einer Pigou-Steuer so nicht gelöst und wird teilweise sogar verschlimmert.

Eine andere Möglichkeit wäre die Pigou-Subvention. Hierbei werden die negativen externen Effekte nicht bestraft, sondern es werden Belohnungen ausgeschüttet, wenn man nicht sehr viel düngen würde. Dies hätte zur Folge, dass auf den Staat sehr hohe Summen zukommen würden. Diese hohen Beträge müsste dann der Steuerzahler mit höheren Steuern ausgleichen.

Eine weitere politische Möglichkeit ist die Einführungen von Grenzwerten, diese Möglichkeit findet man in der neuen Düngeverordnung in Form einer Nitrat-Obergrenze wieder. Dieses ist die beste Möglichkeit die Überdüngung zu reduzieren, denn mit dem Grenzwert kann man ganz gezielt verhindern, dass zu viel Dünger auf ein Feld gefahren wird. Durch die Obergrenze soll nur so viel Dünger auf die Felder gefahren werden, wie der Boden benötigt und es gelangt nicht mehr so viel Nitrat in das Grundwasser. Der Nachteil dieser Methode ist aber, dass durch die neue Düngeverordnung die Internalisierung komplett an die Landwirte weitergegeben wird, die über diese gestiegenen Kosten natürlich stark verärgert sind. So auch bei dem Betrieb, den ich besichtigt habe, der eine Gewinnminderung durch die neue Düngeverordnung von 10% hat. Außerdem gibt es auch noch einen großen zeitlichen Mehraufwand z.B. durch die Dokumentation, was natürlich weitere zusätzliche Kosten bedeutet.

### 3. Die neue Düngeverordnung

In der neuen Düngeverordnung wurde Deutschland in grüne und rote Gebiete eingeteilt<sup>5</sup> und die Gebiete werden von den Bundesländern nach einheitlichen Maßgaben ausgewiesen. In den roten, nitratbelasteten Gebieten gelten strengere Verordnungen als in den grünen<sup>6</sup>. Die nitratbelasteten Gebiete findet man vor allem da, wo der Boden sehr leicht ist, und viel Tierhaltung betrieben wird, wie zum Beispiel in großen Teilen von Niedersachsen. Aber auch Betriebe, die in den grünen Gebieten liegen, haben dennoch durch die neue Düngeverordnung strengere Auflagen bekommen.

---

<sup>5</sup> Siehe Grafik (Nr.1) im Anhang

<sup>6</sup> In belasteten Gebieten muss die Düngung um 20% reduziert werden und es gibt eine schlagbezogene Nitrat-Obergrenze von 170kg N/ha. Außerdem ist eine Herstdüngung nur noch in Ausnahmefällen möglich und es gibt ein verpflichtenden Zwischenfruchtanbau. Diese festgelegten Maßnahmen in den roten Gebieten sind seit dem 1. Januar 2021 rechtskräftig.

### 3.1 Neue Vorschriften

Laut der Verordnung muss auf einem unbestellten Acker der Dünger sofort eingearbeitet werden. Der Mindestabstand von Gewässern, bei denen gar nicht gedüngt werden darf, wurde je nach Hangneigung verdoppelt oder verdreifacht. Auf gefrorenen, überschwemmten sowie wassergesättigten und schneebedeckten Böden ist dagegen das Aufbringen von nitrat- oder phosphathaltigen Stoffen komplett verboten worden. Die Idee finden viele Landwirte zwar gut, der Gesetzgeber habe aber einen Interessenkonflikt nicht bedacht. Eigentlich können sie nämlich nach dem Tauen, wenn die Pflanzen den Dünger brauchen, nicht düngen, weil es zu matschig ist und die großen Maschinen den Boden kaputtfahren würden. Die Landwirte haben vorher deswegen dann gedüngt, als es gerade mit dem Tauen angefangen hat, aber der Boden noch nicht matschig war. Deswegen sind die Landwirte nun gezwungen die Böden zu schädigen, denn sie können nicht mehr wie vorher bei Frost die Gülle auf die Felder fahren.

Zudem gibt es eine Verlängerung der Sperrfrist zum Aufbringen von Gülle, Kompost und phosphathaltigen Stoffen auf Acker- und Grünland vom 01.12 bis 15.01. In belasteten, d.h. roten Gebieten gibt es sogar eine doppelt so lange Sperrfrist. Der Zeitraum, wo die Gülle eingelagert werden muss, wurde unter anderem deswegen erhöht und die Landwirte müssen teilweise neue Lagerkapazitäten schaffen. Außerdem wird Dünger jetzt als wassergefährdender Stoff eingeschätzt und deswegen werden andere Bauteile benötigt. Dadurch wird das Bauen von neuen Lagerkapazitäten deutlich teurer. Die Landwirte bemängeln zudem, dass sie keine Planungssicherheit mehr haben und deswegen auch nicht wissen, ob ihre Lagerkapazitäten morgen noch zulässig sind. Die Verordnungen ändern sich nämlich relativ schnell und somit müssen die gerade gebauten Lagerkapazitäten nach wenigen Jahren umgebaut oder sogar wieder abgerissen werden, dies führt zu einer erheblichen Kostensteigerung. Diese Verordnung trifft vor allem die Betriebe sehr stark, die sich auf die Viehwirtschaft spezialisiert haben.

### 3.2 Nitrat Obergrenze

Eine weitere neue Vorschrift ist eine Durchschnitts-Nitrat-Obergrenze von 170kg N/ha aller Flächen eines Betriebes. Durch diesen Erlass wird der von mir besichtigte Betrieb, Gut Helmsdorf, stark eingeschränkt, denn bei gutem Wachstum und guter Ernte wurde bislang mit bis zu 240kg N/ha gedüngt. Laut Aussagen des Inhabers wurde auch so viel Dünger benötigt, um die Erträge zu erreichen. Da Gülle hier in der Gegend teurer als Mineraldünger ist, weil es nicht so viele Viehbetriebe in der Nähe gibt, wurde vor allem mit Mineraldünger gedüngt. Weil

Düngen grundsätzlich teuer ist, hat dieser Betrieb nach eigener Aussage bislang auch nur so viel gedüngt, wie die Pflanzen auch benötigt haben. Durch die Verwendung digitaler Maschinen kann Mineraldünger im Gegensatz zu Gülle optimal und feinjustiert gedüngt werden.

Prof. Dr. Ralf Uptmoor von der Uni Rostock sieht die Reduzierung der Düngung in belasteten Gebieten zwar als sinnvoll an, aber er gibt zu bedenken, dass es zu großen Qualitätsverlusten kommen kann. Dadurch würden bestimmte Produkte den Anforderungen an den Markt nicht mehr bestehen und würden als Erntereste auch viel Stickstoff produzieren. Somit fordert er den Handel und die Verbraucher auf, ihre Qualitätsansprüche an die Gegebenheiten anzupassen.<sup>7</sup> Der Betrieb Gut Helmsdorf rechnet auch definitiv mit Ertrags- und Qualitätsverlusten. Herr von Buchwaldt sieht vor allem das Grundproblem darin, dass zwischen guten und schlechten Ackerstandorten nicht differenziert wird. Ein weiteres Dilemma seiner Meinung nach ist, dass nun die Düngebedarfsermittlung aus den letzten fünf Jahren berechnet wird. Somit darf er von Jahr zu Jahr weniger düngen und seine Erträge werden dadurch auch immer weniger. Dies führt zu einer Abwärtsspirale.

### 3.3 Dokumentation und Kontrolle

Mit dem neuen Gesetz ist der von mir besichtigte Betrieb genauso wie alle anderen landwirtschaftlichen Betriebe über 15 ha verpflichtet, die Düngung bis spätestens zwei Tage nach dem Aufbringen zu dokumentieren. Diese Dokumentation dient als Kontrolle der Düngung. Diese Kontrolle wird durch die Landesbehörden umgesetzt und es gibt heftige Strafen bei falschen Angaben zum Düngeinsatz. Die Dokumentation löst den vorherrschenden Nährstoffvergleich und dessen Bewertung ab. Für jeden einzelnen Schlag müssen jetzt die Art und die Menge der Düngung, die Größe des Feldes sowie die aufgebrachte Menge an Nitrat, Phosphat und Stickstoff festgehalten werden. Bis zum 31. März jedes Jahres müssen alle Düngungen zusammengefasst werden und mit der Düngebedarfsermittlung verglichen werden. Die Dokumentation beträgt ungefähr ein sechzehntel der Arbeitszeit auf dem Gut Helmsdorf. Dazu zählt neben der Düngeokumentation auch die Dokumentation von Pflanzen, Wald-, Brand- und Gewässerschutz sowie Abfragen vom Statistikamt und EU-Prämien-

---

<sup>7</sup> Deter, Alfons: Agrarwissenschaftler stehen neuer Düngeverordnung kritisch gegenüber (Stand: 31.03.2020) <https://www.topagrar.com/acker/news/agrarwissenschaftler-stehen-neuer-duengeverordnung-kritisch-gegenueber-12012435.html> [27.01.2022]

Dokumentationen und mehrere andere Dokumentationen. Herr von Buchwaldt kritisiert insgesamt bei der Dokumentation die Notwendigkeit und durch seine Praxiserfahrung meint er, dass höchstens ein Zehntel davon notwendig sei. Auch der Bauernverband beurteilt die Dokumentationspflicht bei der Düngung als nicht praxistauglich und hat deswegen den Verordnungsentwurf abgelehnt. Für großen Ärger unter den Landwirten sorgte daraufhin der Bundesrat, als der Verordnungsentwurf trotzdem beschlossen wurde.

#### 4. Die Sicht der anderen: Düngeverordnung reicht nicht

Die Kritik an der Düngeverordnung kommt nicht nur von den Landwirten, sondern auch von dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft. Dieser wirft der Politik vor, dass es weiterhin zu viele Ausnahmen und Schlupflöcher gibt und dass somit keine nachhaltige Reduzierung der Düngemengen zu erwarten ist. Somit ist die Düngeverordnung ihrer Ansicht nach nicht weitreichend genug. Für die NABU-Landwirtschaftsexpertin Christine Tölle-Nolting ist es ein Schritt in die richtige Richtung, ihr geht es aber noch nicht weit genug. Sie fordert nämlich, dass für die Reinhaltung des Grundwassers nur ein Überschuss von 30kg N/ha und nicht wie bisher 50kg erlaubt sein darf.<sup>8</sup> Anlässlich der Einführung der Düngeverordnung rufen die Umwelt- und Wasserverbände, so auch der BUND, verstärkt dazu auf, dass die Landwirtschaft grundlegend verändert werden muss, sodass sie wieder den gesellschaftlichen Erwartungen an Tierwohl, Klima- und Umweltschutz entsprechen. Laut Tölle-Nolting fordert der NABU, dass die Zahl der landwirtschaftlichen Nutztiere wieder an die Fläche gekoppelt wird, somit könnte der Dünger wieder als sinnvoller Pflanzendünger eingesetzt werden und der Nährstoffkreislauf wäre wieder hergestellt. Die Überdüngung würde dabei nicht entstehen und die zusätzlichen Kosten, die die Landwirte stattdessen haben, geben sie an die Käufer weiter. Dieses hätte zur Folge, dass der Fleischkonsum der Gesellschaft extrem viel teurer wird. Nur durch solche grundlegenden Reformen würden die externen Effekte der Landwirtschaft gar nicht erst entstehen und man hätte das Problem mit der Überdüngung gelöst. Diese Idee würde aber nur funktionieren, wenn die billigen Produkte aus dem Ausland so hoch besteuert werden, dass der Preis mindestens genauso hoch ist, wie der Preis von den Produkten, die im Inland produziert wurden. Ansonsten würden die billigen Lebensmittel aus dem Ausland die

---

<sup>8</sup> Matern, Evi: Düngung aus den Fugen <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/landwirtschaft/umweltschutz/22854.html> [27.01.2022]

heimischen Produkte verdrängen. Das Problem, dass die Lebensmittel auf Kosten der Umwelt entstehen, wäre dann in das Herkunftsland verschoben, aber es wäre nicht gelöst. Dieses Beispiel zeigt also, dass man das Problem der zu günstigen Lebensmittel nicht auf ein Land beschränken kann, sondern dass es ein globales Problem ist, wo auch die europäischen Instanzen gefordert sind.

## 5. Beurteilung der Düngeverordnung durch den besichtigten Betrieb

Als ich mit Herrn von Buchwaldt über die Düngeverordnung gesprochen habe, habe ich schnell gemerkt, dass er vieles sehr ähnlich wie viele andere Landwirte auch sieht. Da seine Felder aus schwerem Boden, also aus viel Lehm bestehen, hat er keine Probleme mit dem Nitratwert. Sein Betrieb liegt im grünen Bereich und somit kann er nicht ganz verstehen, warum er auch so stark durch die Düngeverordnung beeinträchtigt werden muss. Für ihn ist die Natur sehr wichtig, was sich in vielen ehrenamtlichen, naturnahen Projekten widerspiegelt, trotzdem sieht er die Düngeverordnung kritisch, denn er hält sie so wie viele andere Landwirte auch für nicht praxistauglich. Außerdem sieht er durch die Richtlinien in der EU einen Wettbewerbsnachteil auf dem globalen Markt, denn in anderen Ländern, wie Russland oder der Ukraine gibt es solche Verordnungen und somit auch die Einschränkungen der Landwirte nicht. Der Nitratwert liegt in der Umgebung des Betriebes unter dem Nitratrichtlinienwert der EU und deswegen machen die Düngeeinschränkungen für ihn keinen messbaren Sinn. Auch vermisst er seit längerem die Praxistauglichkeit in der Landwirtschaftspolitik und wünscht sich deswegen mehr Personen mit agrarischem Sachverstand in der Landes- und Bundesregierung. Er vertritt damit auch die Meinung von vielen Landwirten, die durch Bauernproteste mehr Mitspracherecht fordern<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Siehe Grafik (Nr. 2) im Anhang

## 6. Eigene Beurteilung

Was kostet uns nun also eigentlich das Düngen:

Die Komplexität unseres Wirtschaftens und unserer Umwelt machen es notwendig, dass es jetzt eine neue, umfangreiche Düngeverordnung gibt, damit die Umwelt und die Gesundheit der Menschen besser geschützt werden. Durch meine Recherche ist mir klar geworden, wie unterschiedlich die Bodenbeschaffenheiten und somit auch die darauf betriebene Landwirtschaft ist, deswegen finde ich eine pauschale Verordnung für alle Landwirte nicht richtig. Man hätte differenzierte Maßnahmen je nach Region treffen sollen, somit hätte man der Natur und den Landwirten auch mehr helfen können. Ein großer Unterschied ist zum Beispiel, ob vorwiegend Mineral- oder Gölledünger verwendet wird und ob es ein leichter oder schwerer Boden ist.

Die negativen Externalitäten der Landwirtschaft müssen auf jeden Fall internalisiert oder vermieden werden. Aber die Herangehensweise der Düngeverordnung finde ich, ist nicht so gut gelungen. Man hätte den Gewinnverlust durch Subventionen oder durch eine Preiserhöhung für Kunden abfedern können und somit hätte man die Landwirte vor großen finanziellen Schwierigkeiten schützen können. Damit es zu keinem Nachteil für europäische Landwirte kommt, hätte man als EU sich vorher überlegen müssen, wie man mit Produkten aus dem Ausland, bei denen die negativen Externalitäten nicht eingepreist wurden, umgeht. Eine Lösung dafür wären zum Beispiel höhere Zölle und durch das eingenommene Geld könnte man die nationalen Landwirte mehr unterstützen. Die Düngeverordnung ist also ein Schritt in die richtige Richtung, dass in den Preis für die Landwirtschaft die negativen Externalitäten mit eingepreist werden und sie somit den wirklichen Preisen ein deutliches Stückchen dichter kommen. Dabei finde ich aber, dass diese Düngeverordnung zu stark zu Lasten der Landwirte ausgeht, die in den letzten Jahren sowieso stark unter anderen Problemen, wie zum Beispiel dem massiven Bauernsterben, vor allem unter den kleineren Betrieben, oder den niedrigen Milchpreisen leiden. Momentan kostet das Düngen den Bauern mehr, es müsste eigentlich uns, also den Verbraucher, mehr kosten.

Insgesamt ist diese Düngeverordnung ein wichtiger Schritt die Umweltauswirkungen des Düngens zu reduzieren, viele Punkte wurden aber noch nicht oder noch nicht weit genug berücksichtigt. Deswegen wünsche ich mir für die nächste Düngeverordnung, die bestimmt kommen wird, dass es differenzierte Maßnahmen gibt und die Meinung von Wissenschaftlern,

Landwirten und Umwelt- und Wasserverbänden stärker berücksichtigt wird, damit es zu einer höheren Akzeptanz kommt. Trotzdem muss man sich bewusst sein, dass eine neue Verordnung immer nur ein Kompromiss für das Internalisieren der externen Effekten der Landwirtschaft ist, und somit wird es auch immer Kritik geben.

Es ist tatsächlich sehr schwierig den wirklichen Preis der Umweltverschmutzung preislich in den Lebensmitteln zu verankern. Trotzdem ist es natürlich notwendig den Preis der Umweltverschmutzung mit aufzunehmen, um die Lebensmittel nicht zu „verramschen“, wie der neue Landwirtschaftsminister es genannt hat. Dieses kann nicht nur ein nationales Problem sein, sondern unter anderem auch eine Aufgabe für die EU. Die Landwirtschaft, die Politik, aber auch die Gesellschaft hat in diesem Bereich noch eine große Arbeit vor sich, denn am Ende muss jeder, auch der Verbraucher, dieses verinnerlichen und akzeptieren, dass die Lebensmittel teurer werden.

# Quellenangaben

## Quellen:

- <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/ackerbau/duengung/duengeverordnung/duev-2020.htm> (27.01.2022)
- <https://www.wochenblatt.com/landwirtschaft/agrarpolitik/neue-duengeverordnung-das-gilt-fuer-die-praxis-12027740.html> (27.01.2022)
- <https://www.topagrar.com/acker/news/agrarwissenschaftler-stehen-neuer-duengeverordnung-kritisch-gegenueber-12012435.html> (27.01.2022)
- <https://www.bmu.de/service/haeufige-fragen-faq/faq-duengeverordnung/> (30.04.2021)
- <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/landnutzung/landwirtschaft/umweltschutz/22854.html> (30.04.2021)
- <https://www.bayerischerbauernverband.de/Duengeverordnung2020> (27.01.2022)
- <https://studyflix.de/wirtschaft/externe-effekte-857> (27.01.2022)
- <https://www.lksh.de/landwirtschaft/duengung/landesduengeverordnung/> (27.01.2022)
- <https://praxis-agrar.de/pflanze/pflanzenbau/die-neue-duengeverordnung-was-aendert-sich-fuer-landwirtschaft-und-gartenbau/> (30.04.2021)
- <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/duengeverordnung-entwurf-1.4803246> (27.01.2022)
- [https://www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/guelle-ein-zunehmendes-problem-fuer-umwelt-und-landwirte\\_QtSFCtf](https://www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/guelle-ein-zunehmendes-problem-fuer-umwelt-und-landwirte_QtSFCtf) (28.01.2022)
- <https://www.dialog-milch.de/duengeverordnung-worauf-beruht-die-kritik-der-bauern/> (28.01.2022)
- <https://www.quarks.de/umwelt/landwirtschaft/so-hat-sich-die-deutsche-landwirtschaft-entwickelt/> (28.01.2022)
- <https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/032173/index.php> (28.01.2022)
- <https://www.mainpost.de/regional/wuerzburg/kritik-an-duengeverordnung-wenn-landwirte-rot-und-gelb-sehen-art-10558393> (21.04.2021)
- <https://de.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCngeverordnung> (28.01.2022)
- <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=203231&pageIndex=0&doclang=DE&mode=req&dir=&occ=first&part=1> (22.01.22)
- <https://www.ndr.de/nachrichten/mecklenburg-vorpommern/Bauernproteste-Hunderte-Landwirte-mit-ihren-Traktoren-in-Schwerin,bauernproteste154.html> (31.01.2022)
- Gespräche und E-Mail Kontakt mit Herrn von Buchwaldt (29.04.2021- 25.01.2022)

## Bild Deckblatt:

[https://helmstorf.de/files/oneo/galerie\\_forst/landwirtschaft18.jpg](https://helmstorf.de/files/oneo/galerie_forst/landwirtschaft18.jpg) (31.01.2022)

## Anhang

Grafik (1):



<https://www.tagesspiegel.de/images/tagesspiegel/24196004/2-format43.jpg> (31.01.2022)

Grafik (2)



<https://tse2.mm.bing.net/th?id=OIP.w22hSxufps7oDO6f3RdCwHaDj&pid=Api> (31.01.2022)