



Nachhaltige
Landwirtschaft
Obst und Gemüse



Transport

Das Obst und Gemüse nicht im Supermarkt wächst wissen wir. Aber wo kommt es Wirklich her und welche Auswirkungen hat das auf unser Klima?

Auch wenn es sich erst komisch anhört: Apfel ist nicht gleich Apfel und das nicht auf die Sorte bezogen sondern auf den Co² Ausstoß. Ein Apfel im Herbst zum Beispiel, der aus Deutschland kommt hat eine nicht so hohe Co² Bilanz wie einer der aus Neuseeland kommt. Das gilt aber nur für den Herbst und den Winter. Im Sommer zum Beispiel hat der Apfel aus Neuseeland eine bessere Co² Bilanz. Aber warum ist das so?

Dafür muss man sich erst einmal angucken woher das Obst und das Gemüse kommt. Bleiben wir beim Beispiel Apfel. Wenn der Apfel im Herbst geerntet und auch verkauft wird und er kurze Transportwege hat, ist seine CO² Bilanz besser. Wenn der Apfel aber erst im Frühling oder Sommer verkauft wird muss er vorher bei ca. 2°C gelagert werden, da er sonst verfault. Das kostet viel Energie und solange die Energie nicht 100% Klimaneutral ist, auch mehr Co². In dem Fall ist dann der lange Transportweg aus Neuseeland besser für das Klima, da die Äpfel dort nicht gelagert werden müssen weil sie auch zu anderen Jahreszeiten gepflügt werden können. Ähnliches gilt auch für andere Obst und Gemüse Sorten.

Auch wenn man oft denkt das Regionaler Anbau besser für das Klima ist, ist dem nicht immer so. Tomaten zum Beispiel haben eine bessere Co² Bilanz wenn sie aus Spanien kommen, da sie dort nicht beheizt werden müssen. Am Ende aber liegt es in der Hand von einem selbst, in welchem Fall man welches Obst oder Gemüse aus welchem Land wählt oder ob man dieses wirklich kaufen muss, denn es gibt Früchte wie Avocado die egal woher sie kommen nicht gut für das Klima sind.

Lebensmittelabfälle

Lebensmittelabfälle sind heutzutage eines der größten Probleme wenn es um das Thema Abfall geht. Viele Menschen sind sich gar nicht bewusst wievielt Essen sie jährlich nur durch Abfall verschwenden. 1/3 der Lebensmittel die zur menschlichen Ernährung erzeugt werden gehen verloren, das ist ein jährlicher Verlust von 1,3 Milliarden Tonnen. 40-50 % aller Lebensmittelabfälle sind Obst & Gemüse. Der durchschnittliche Europäer oder Nordamerikaner wirft etwa 100kg Lebensmittel pro Jahr weg, währenddessen der durchschnittliche Afrikaner nur 7-11kg Lebensmittel pro Jahr wegwirft. In den Ländern mit hohem Einkommen werden enorm viele Lebensmittel, vor allem in Haushalten, weggeworfen. In Ländern mit geringem Einkommen werden dagegen nur sehr geringe mengen an Lebensmitteln weggeworfen und dass vor allem in den früheren und mittleren Abschnitten der Versorgungskette. Bei den meisten Lebensmittelabfällen ist die Ursache das verfallene Mindesthaltbarkeitsdatum, dabei wird das MHD oft falsch interpretiert es bedeutet nämlich nur, dass die Lebensmittel mindestens bis zum genannten Datum haltbar sind, und nicht dass sie am genannten Datum ablaufen.

Was kann man selbst gegen das Problem der Lebensmittelabfälle tun?

Man sollte anfangen darauf zu achten was man alles wegwirft und grundsätzlich versuchen keine Lebensmittel wegzuwerfen, zum Beispiel wenn man kocht und Essen überbleibt, man kann dann das Essen in eine Tupperdose füllen und am nächsten Tag noch Essen. Natürlich sollte man Essen sobald es abgelaufen/verschimmelt ist nicht mehr essen um eine mögliche Lebensmittelvergiftung zu vermeiden, deshalb sollte man beim Lebensmittelkauf darauf achten, dass man nur Sachen kauft die man wirklich braucht um das Verschimmeln der Lebensmittel zu vermeiden.

Düngemittel im Ökolandbau

Die ökologische Landwirtschaft beginnt bereits beim Boden, denn dieser ist das wertvollste Gut des ökologischen Landwirtes. Bei der ökologischen Landwirtschaft ist das Benutzen von leicht löslichen Mineraldüngern verboten. Das selbe gilt für das Nutzen von chemisch-synthetischem Stickstoffdünger (Ammonium, Nitrat) sowie Chilesalpeter und Harnstoff. Auch verboten sind hoch lösliche Phosphordünger. Diese Düngersorten verbrauchen Mengen an Energie bei der Herstellung und belasten das Grundwasser und andere Gewässer wie Seen oder Flüsse, denn der restliche Nitratanteil, den die Pflanzen nicht mehr aufnehmen können, setzt sich im Boden ab. Diese sind im Boden schwer abbaubar und gelangen u.a. auch ins Trinkwasser, was somit auch unsere Gesundheit gefährdet. In Niedersachsen z.B. ist der Nitratanteil im Grundwasser bereits viel zu hoch. Er wird an fast der Hälfte der Grundwassermessstellen über 50 Milligramm pro Liter gemessen. 50 Milligramm ist der zulässige Nitratgehalt pro Liter, laut den Europäischen Wasserrichtlinien. Diesen Dünger zu ersetzen ist dabei nicht einmal so schwer. Bio-Landwirte versuchen in einem geschlossenen Kreislauf zu arbeiten. Ökologisch verwerfliche Düngemittel werden von ihnen z.B. durch Kompost ersetzt, welcher bei der Tierhaltung auf dem eigenen Hof entsteht. Somit ist der Kompost nicht nur ökologisch wertvoller als der Stickstoffdünger, sondern fällt bei der Landwirtschaft meist sowieso an. Erlaubte mineralische Düngemittel im Ökolandbau sind Gesteinsmehle, Kalke, Kaliumsulfat, Schwefel und Spurenelementdünger. Die EU-Rechtsvorschriften schreiben dabei lediglich vor, dass der Dünger organisch sein muss, jedoch schreibt sie nicht die ökologische Herkunft vor.

Verpackungsmüll

Verpackungsmüll ist eines der größten Weltweiten Probleme. Auf 4,8 bis 12,7 Millionen Tonnen pro Jahr wird der Plastikmüll geschätzt der Weltweit im Meer landet und dort enorme Schäden an der Umwelt nimmt. Es wird geschätzt das fast die Hälfte der Meeressäuger und Seevögel vom Plastik beeinträchtigt werden da sie das bunte Plastik mit Nahrung verwechseln. Bis 2050 wird wahrscheinlich in jedem Seevogel Plastik vorhanden sein.

Dieser Müll kommt aus verschiedenen Quellen aber eben auch von der Verpackung von Obst und Gemüse wobei man eigentlich denken sollte das Obst und Gemüse nicht unbedingt verpackt werden müsste da viele von ihnen ja eine natürliche Schale haben und nicht noch eine künstliche dazu brauchen. Dennoch sind laut einer Studie im Auftrag vom NABU immer noch 60% der im Supermarkt verkauften Obst und Gemüsesorten verpackt sind.

Hierbei ist auch ein Problem das die Portionen von dem Verkauften Obst und Gemüse immer kleiner werden und deshalb mehr Plastikmüll anfällt.

Eigentlich ist die Lösung dieses Problems einfach. Wenn das Gemüse in großen Behältern verpackt zum Laden geliefert und nicht noch einzeln verpackt ist ist der Verpackungsmüll schon viel weniger. Der Kunde müsste nur ein Mehrwegbeutel oder etwas ähnliches mitnehmen und er müsste sich keine Plastiktüte nehmen die er nach einmaligen benutzen wegwirft. Das dies funktioniert kann man zum Beispiel in den in letzter Zeit immer mehr werdenden Unverpacktläden sehen.

Biosiegel

Das Biosiegel findet man auf Lebensmitteln vor, die aus ökologischem Anbau entstehen. Damit man auf ein Produkt ein Biosiegel setzen darf, muss man die Vorschriften der EU bzw. die des Herausgebers einhalten. Bei den meisten Biosiegeln gibt es eine jährliche Kontrolle ob die Kriterien erfüllt sind.

Das EU Biosiegel:





Seit 2010 müssen alle in der EU ökologisch produzierten Lebensmittel diese Biosiegel tragen, es ist das Logo was in deutschen Supermärkten wahrscheinlich am meisten auftaucht. Die Kriterien um es zu benutzen sind:

- verzicht auf chemische Dünger und Pflanzenschutzmittel
- eine festgelegte Zahl an Tieren pro Quadratmeter darf nicht überschritten werden
- artgerechte Tierhaltung
- Futter aus Bio-anbau
- Antibiotika darf nur zu medizinischen Zwecken eingesetzt werden
- auf Gentechnik muss verzichtet werden
- in verarbeiteten Lebensmitteln dürfen höchstens 47 Zusatzstoffe enthalten sein.
- Wenn das Produkt den Kriterien zu 95% entspricht darf das EU Biosiegel verwendet werden.

Das deutsche Biosiegel:

Schon seit 2001 findet man dieses auf immer mehr Produkten vor und es ist trotz des EU Siegels noch gültig. Die Kriterien der Vergabe richten sich nach den Bestimmungen der EG-Bio-Verordnung. 2020 wurde es von rund 5500 Herstellern für rund 82.000 Waren verwendet. Die Hersteller die diese Siegel verwenden achten vor allem darauf, dass die Produkte keine Geschmacksverstärker, künstliche Aromen oder zusätzliche Farbstoffe enthalten. Auch hier gilt, dass das Produkt die Kriterien zu 95% erfüllen muss.

Das waren nur die zwei (in Deutschland) meistverwendeten Biosiegel von über 100 allein in Deutschland. Wir haben dafür eine Übersichtliche Tabelle gemacht.

Richtlinien Siegel ↓	Anzahl der erlaubten Lebensmittelzu- satzstoffe	Düngermittel und Pflanzenschutzmit- tel	Gentechnologie	Prozent der zu erfüllenen Auflagen
 <p>Konventionelle Landwirtschaft</p>	300	Chemisch Dünger- Pflanzenschutzmit- tel sind erlaubt	erlaubt	100,00%
	47	Chemische Stoffe sind nicht erlaubt	Bis zu 5%	95,00%
 <p>Naturland</p>	22	112kg Stickstoff pro ha im Jahr, 1,4 Düngereinheiten pro ha, keine chemischen Pflanzenschutz- mittel	verboten	100,00%
	23	110kg Stickstoff pro ha im Jahr, keine chemischen Pflanzenschutz- mittel	verboten	100,00%
	13	110kg Stickstoff pro ha im Jahr , keine chemischen Pflanzenschutzmit- tel	verboten	100,00%