



D R . A N D R E A F L E M M E R

# Bio-Lebensmittel

Mit einem Vorwort von

**sarahwiener**

Warum sie wirklich  
gesünder sind

# Inhalt

<b>Vorwort von Sarah Wiener</b> .....	7
<b>Vorwort</b> .....	9
<b>Was sind gesunde Lebensmittel?</b> .....	11
<b>Wie erkenne ich Bio-Lebensmittel zweifelsfrei?</b>	14
Was ist eigentlich „Bio“? .....	14
Was geschieht mit dem „verseuchten“ Boden, wenn ein Bauer umstellt? .....	17
Gesetzliche Vorschriften rund um Bio- oder Öko- Lebensmittel .....	18
Der ökologische Landbau und die Kontrolle .....	27
Wie zuverlässig sind ausländische Bio-Produkte? .....	30
Bio-Lebensmittel aus dem Supermarkt – wirklich echt Bio? .....	31
Was ist anders im Naturkostladen? .....	34
Vorsicht: Nepper, Schlepper, Bauernfänger! .....	37
<b>Was erspare ich mir mit Bio-Lebensmitteln?</b> ..	39
Schadstoffe aus der Landwirtschaft .....	39
Man gönnt sich ja sonst nichts: Fleisch aus Massentierhaltung und die Folgen .....	53
Massenproduktion in der Fischzucht und die entstehende Schadstoffproblematik .....	56
Zusatzstoffe und Co.: Was man so alles mitisst .....	58
Bestrahlte Lebensmittel .....	78
Gentechnik .....	80

Nie wieder Angst vor BSE (Rinderwahnsinn) . . . . .	92
Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser: Die große Untersuchung von Bio-Lebensmitteln des CVUA Stuttgart . . . . .	95

### **Wie viel mehr dürfen Bio-Lebensmittel**

<b>kosten?</b> . . . . .	102
Warum sind Bio-Lebensmittel teurer als konventionelle Ware? . . . . .	102
„Profitin“ oder: Wasser in Lebensmitteln . . . . .	106
Sonstige Tricks, um Lebensmittel „billiger“ zu machen	110
Fazit: Welche Preise sind real – was ist Wucher? . . . . .	114
Welche Produkte darf man auch konventionell kaufen und bei welchen Lebensmitteln geht man besser keine Kompromisse ein? . . . . .	116

### **Warum Bio gesünder ist** . . . . . 147

Gesundheitsfördernde Inhaltsstoffe in Bio-Lebens- mitteln . . . . .	149
Artgerechte Tierhaltung nützt den Tieren – und wir haben auch etwas davon! . . . . .	157
Endlich kann man es beweisen: Bio ist gesünder! . . . . .	163
Darum ist Bio besser! . . . . .	173

### **Anhang** . . . . . 179

Hilfreiche Adressen, auch aus dem Internet . . . . .	179
Lexikon: Fachbegriffe leicht zu verstehen . . . . .	183
Quellen . . . . .	188

# Was erspare ich mir mit Bio-Lebensmitteln?

Man hört es immer wieder: Biologisch angebaute Lebensmittel haben einen klaren Gesundheitsvorteil: ihr Schadstoffgehalt ist wesentlich geringer als der konventioneller Lebensmittel. Und die Schadstoffquellen sind zahlreich, sei es nun aus der Landwirtschaft, aus der Verarbeitung oder den dabei zugesetzten Zusatzstoffen.

## Schadstoffe aus der Landwirtschaft

Früher waren alle Landwirte Bio-Bauern, ausnahmslos. Vor der sogenannten „Industrialisierung der Landwirtschaft“ gab es keinen Kunstdünger, keine künstlich hergestellten Pestizide, keine Massentierhaltung und erst recht kannte niemand Gentechnik. Mit der Industrialisierung fühlten sich die Bauern dann nicht mehr so abhängig von der Natur. Hunger war plötzlich unbekannt. Ganz im Gegenteil: Mit Massentierhaltung und dem Großeinsatz von Kunstdünger und Spritzmitteln stiegen die Erträge soweit, dass man Lebensmittel wegwurf, vergiftete, ins Meer schüttete, um „die Preise stabil zu halten“. Nahrungsmittel, die Jahrtausende lang knapp waren, gab es plötzlich im Überfluss und die Verbraucher gewöhnten sich daran, immer weniger Geld dafür auszugeben. Leider sanken nicht nur die Preise für Lebensmittel, auch die Qualität sank. Eine Fehlernährung mit solcher „Industrienahrung“ führte zu den bekannten Zivilisationskrankheiten. Bio-Bauer Martin Mayer vom Stumbeck-Hof in Siegertsbrunn

bei München kommentiert die Entwicklung folgendermaßen: „Wenn man sich ansieht, was heutzutage in der Landwirtschaft passiert: Mit chemischem Pflanzenschutz und Düngemitteln schafft man sich eine Überproduktion. Dann verfällt der Preis. Dadurch muss der Bauer vom Staat subventioniert werden. Somit hat der Verbraucher unter dem Strich gesehen doch keine billigeren Lebensmittel, denn er muss die Subventionen bezahlen. Gewinnen tut nur der, der die chemischen Mittel verkauft oder herstellt.“

Bei der „konventionellen“ Landwirtschaftsform bzw. der Massentierhaltung fällt außerdem ein Überschuss an Gülle und Mist an. Das bedeutet gleichzeitig eine hohe Konzentration an Ammoniak, der in unmittelbarer Umgebung nicht nur ein Waldsterben hervorruft, sondern im Verdacht steht, krebsauslösend zu sein. Für die Entstehung von Krebs ist zudem nicht nur Ammoniak von Bedeutung, auch Nitrit, Nitrosamine und Pestizide sind hier zu nennen.

Generell hat man heutzutage in der Regel mindestens 500 Chemikalien im Körper, die es vor 70 Jahren noch nirgends gab. Es wird gespritzt und gedüngt, entseucht und bekämpft. Mit Unkrautvernichtungs- und Pilzbekämpfungsmitteln, mit Halmverkürzern und Wachstumshemmern, mit Insektenvernichtungs- und Bodenentseuchungsmitteln wird der Ertrag gesteigert. Und weil das giftige Zeug nicht einfach so gespritzt werden kann, wird es mit Netz- und Heftmitteln, Antioxidanzien, Entschäumern, Lösungsmitteln und Emulgatoren, mit Trägerstoffen und Substanzen zur Vermeidung von Spritzflecken vermischt. Damit alles üppig wächst und billig herzustellen ist, wird gedüngt mit Kunstdüngern, ungegorener Jauche und kaum abgelagertem Mist.

Das Ziel sind Feldfrüchte und Futtermittel, die höchste Erträge garantieren, irgendwelchen Güteklassen sowie EG-Qualitätsnormen (in der Regel nur Aussehen und Größe, nicht aber die Gesundheit betreffend) entsprechen und die hohen Gewinn abwerfen. Diese Schadstoffe aus der Landwirtschaft tragen zur Gesundheitsbelastung bei:

### **Pestizide – Vorsicht: Krebs**

Chemisch-synthetische Pestizide (von griechisch *pest* = Schädling und *cidere* = töten), übersetzt „Schädlingsbekämpfungsmittel“, dürfen nach wie vor in der konventionellen Landwirtschaft eingesetzt werden. Da die Schädlinge auf Dauer gegen das jeweilige Gift resistent, also unempfindlich werden, müssen ständig neue Pestizide entwickelt werden.

### **Sind Pestizide auch heutzutage noch gefährlich?**

In der EU ist die Zulassung eines neuen Wirkstoffes teuer: ca. 250 Millionen Euro sind nötig, bis die Substanz alle Prüfungen bezüglich ihrer Gefährlichkeit durchlaufen hat.

280 Wirkstoffe in etwa 1 100 Präparaten sind in Deutschland zugelassen, in der EU ein Mehrfaches davon. Die Substanz darf nicht giftig oder krebsauslösend sein, sollte nicht im Trinkwasser erscheinen und, und, und. Man ist aus dem Schaden durch gefährliche Chemikalien klug geworden – und lässt solche Stoffe wie DDT und Nitrofen nicht mehr zu. Wie lange diese Gifte haltbar sind, hat man am Lebensmittelskandal im Frühjahr 2002 gesehen: auch nach über zehn Jahren Verbot sind sie noch gefährlich. Solche gesundheitsschädlichen Substanzen hätten gar nicht eingesetzt werden dürfen. Darum waren sie im ökologischen Landbau schon immer verboten.

Leider wird auch heutzutage noch nicht die Wirkung von Pestiziden auf das hormonelle System untersucht. Dabei zeigt die Untersuchung von Dr. Alberta Velimirov und Wolfgang Wagner (siehe Anhang, Quellen), dass auch geringe Mengen an Pestiziden das Hormonsystem des Menschen schädigen können. Vor allem verstärken sie sich gegenseitig in ihrer Wirkung. So war der Einfluss von zwei kombinierten Pestiziden um das 1000-fache höher als die Wirkung jedes der Pestizide für sich allein genommen.

### **Gesundheitsprobleme durch Pestizide?**

Folgende Krankheitssymptome können als Wirkungen von Pestiziden auftreten: Übelkeit, Schlafstörungen, krampfartige Bauchschmerzen, Kreislaufschwäche, Augenbrennen, Brust- und Herzstechen, Muskelzuckungen und -krämpfe, Schwächegefühl, Schweißausbrüche, Haarausfall, Bronchitis, Atemnot, Kollapszustände, Fieberschübe, Herzflattern etc. Diese Symptome findet man bei Anwendern und auch bei Personen, die in der Nähe der mit Pestiziden bewirtschafteten Flächen wohnen. An Nebeltagen und bei hohen Temperaturen sind die Symptome stärker. Wissenschaftliche Untersuchungen, die den Zusammenhang zwischen der Pestizidanwendung und den Symptomen beweisen, gibt es bislang nicht. Es gibt jedoch Hinweise, dass die Krankheitszeichen genau bei Pestizidanwendung auftreten und bei Ortswechsel wieder verschwinden.

Vor allem Langzeitfolgen wie Krebs werden den Chemikalien gemischen zugeschrieben. Die Krebshäufigkeit ist bei landwirtschaftlichen Berufen erhöht – so Prof. Dr. em. Ottmar Wassermann vom Lehrstuhl für Toxikologie an der Universität Kiel,

Vorstand des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL), Berlin. Betroffen sind aber auch Gärtner, Waldarbeiter und die Mitarbeiter derjenigen Industriebetriebe, die die entsprechenden Produkte verarbeiten: Spanplattenhersteller zum Beispiel. Bei amtlich zugelassenen Schädlings-Bekämpfern wurde ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko bemerkt. Auch wenn die Eltern vor oder während der Schwangerschaft mit diesen Substanzen belastet wurden, steigt die Wahrscheinlichkeit für bestimmte Krebsarten. „34 Pestizidarten stehen in Verdacht, Geburtsfehler bzw. eine Verschlechterung in der Kindheitsentwicklung auszulösen“, so Dr. Alberta Velimirov und Wolfgang Müller in ihrer Studie über Bio-Lebensmittel (siehe Anhang, Quellen). Die beiden Autoren weisen auf den generellen Anstieg bestimmter Krebserkrankungen hin und auf einen Zusammenhang mit der Pestizidanwendung.

Lars Neumeister, Projektleiter des Pestizid-Aktions-Netzwerks (PAN) Deutschland, hält auch Pestizidspuren für bedenklich: „Wie sich die häufige Aufnahme geringer Pestizid-Konzentrationen auswirkt, ist bisher nicht sehr gut erforscht.“

Greenpeace veröffentlichte Ende 2003 eine Untersuchung diverser Lebensmittel auf Pestizide (siehe Anhang, Quellen). Die gefundenen chemischen Schädlingsbekämpfungsmittel mit Namen wie Bifenthrin, Buprofezin, Chlorthal-dimethyl sind für die unterschiedlichsten Gesundheitsschäden bekannt. Oft findet man den Hinweis „möglicherweise krebserregend“, aber auch deutlicher: „krebserregend“, „vermutete hormonelle Wirkung“ oder „kann das Kind im Mutterleib schädigen“. Auch die Fortpflanzung und die Entwicklung des Embryos bzw. des Kindes können manche Wirkstoffe offensichtlich beeinträchtigen – so nachzulesen in der Greenpeace-Studie.