



## Pestizide in Obst und Gemüse

 **EinkaufsNetz**  
GREENPEACE

### Zusammenfassung

Greenpeace hat von März bis Anfang August 2003 insgesamt 100 Stichproben von Obst und Gemüse untersucht.

Die Ergebnisse:

Bei den Proben aus konventionellem Anbau (vor allem Paprika, Trauben und Erdbeeren) befinden sich in 64 % Pestizidrückstände, sehr oft sogar ein ganzer Cocktail aus dem Sortiment der insgesamt 53 gefundenen Wirkstoffe. Bei 23% der Proben werden sogar die gesetzlichen Höchstmengen überschritten oder erreicht, zum Teil sogar mehrfach.

Bei den Bio-Proben fanden sich – mit Ausnahme eines geringfügigen Rückstands – keine Belastungen.

Die Belastungssituation ist bei den großen Handelsketten sehr unterschiedlich: Pestizidfunde häuften sich bei Lidl, Rewe und Metro.

Pestizide in Lebensmitteln gefährden die Gesundheit, besonders die von Kleinkindern, die Gesundheit der Pestizid-Anwender und unsere Umwelt.

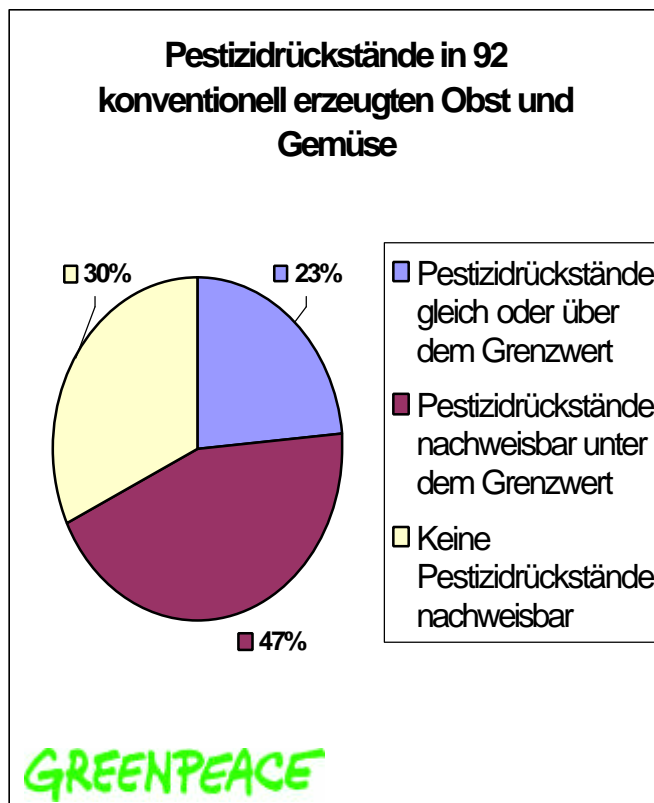
## Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>2. VORGEHEN BEI BEPROBUNG UND UNTERSUCHUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>3. BELASTUNGEN BEI VERSCHIEDENEN OBST- UND GEMÜSEARTEN</b> .....	<b>8</b>
3.1 TRAUBEN.....	8
3.2 PAPRIKA .....	10
3.3 ERDBEEREN.....	12
3.4 BEEREN .....	13
3.5 SONSTIGE OBST- UND GEMÜSEARTEN .....	13
<b>4. PESTIZIDFUNDE MIT RÜCKSTANDBELASTUNGEN OBERHALB ODER AUF HÖHE DER GRENZWERTE</b> .....	<b>14</b>
<b>5. BELASTUNGS-SITUATION IN DEN VERSCHIEDENEN HANDELSGRUPPEN</b> .....	<b>16</b>
5.1 DIE (BISHERIGE) REAKTION DER HANDELSGRUPPEN .....	17
5.2 DIE (BISHERIGE) REAKTION DER LEBENSMITTEL ÜBERWACHUNGSBEHÖRDEN.....	17

# 1. Einleitung

Erdbeeren, belastet mit gleich mehreren Pestizid-Rückständen, in den Regalen des Lebensmittelhandels – diesen Skandal hatte Greenpeace bereits im Frühjahr dieses Jahres aufgedeckt und die Verantwortlichen aufgefordert, den Missstand abzustellen. Denn Pestizide gefährden unsere Gesundheit, insbesondere die von Kleinkindern.

In den vergangenen Monaten hat Greenpeace weitere Obst- und Gemüse-Stichproben bei den Handelsketten gezogen und untersucht. 92 stammen aus konventionellem bzw. „kontrolliertem“ Anbau und 8 aus Bio-Anbau. Insgesamt wurden 100 Proben untersucht. Es zeigt sich: Es hat sich nichts geändert. Die massiven Pestizidbelastungen sind durchaus kein Einzelfall, sondern offenbar der schlimme „Normalfall“.



## Konventionelles Obst und Gemüse

In 64, das entspricht 60% der beprobten 92 konventionellen Lebensmittel finden sich Rückstände von Pestiziden, sehr oft sogar ein ganzer Cocktail davon. Und in 21 Proben (23%) werden zusätzlich die gesetzlich festgelegten Rückstands-Höchstmengen überschritten bzw. erreicht, auch hier in einigen Fällen sogar gleich durch mehrere Pestizide in einer Probe. Die Zahl der Überschreitungen der Höchstmengen-Grenzwerte wird erheblich größer, wenn wir den sogenannten „Summengrenzwert“ ermitteln, wenn wir also die Mehrfach-Belastungen (durch mehrere Pestizide in einer Probe) zusammenzählen. Dann liegen sogar zwei weitere Proben über den Grenzwerten.

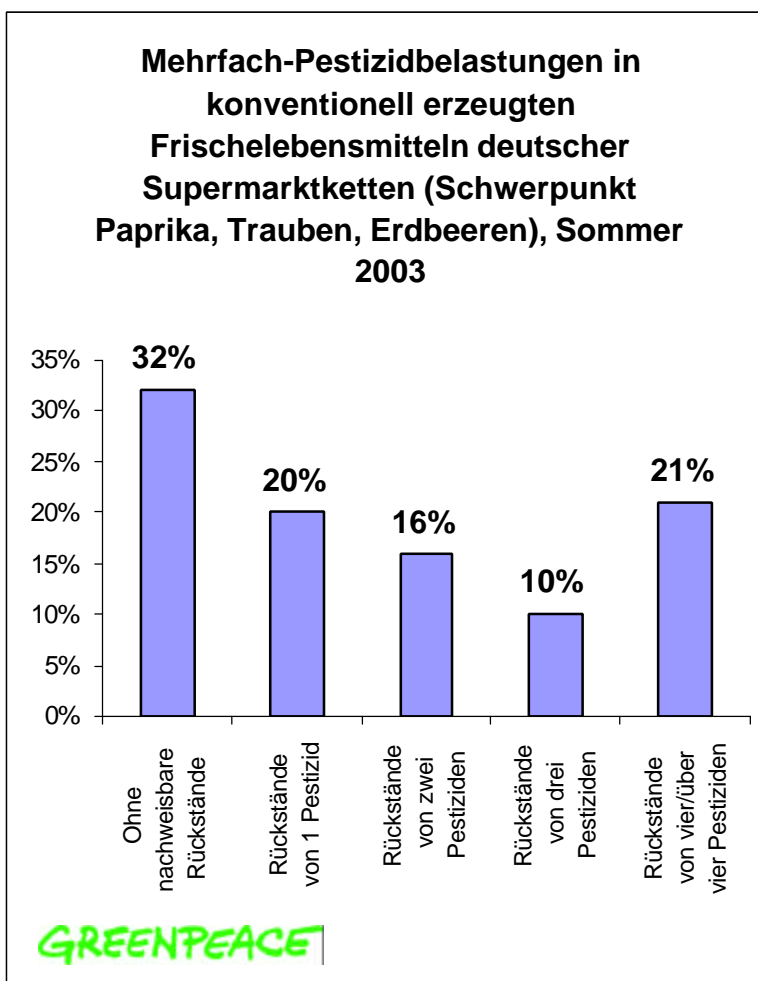
## Bio-Proben

Die 8 Proben aus ökologischem Anbau waren frei von Pestiziden, mit Ausnahme einer geringfügigen Belastung einer italienischen Paprika-Probe.

### Pestizidcocktails

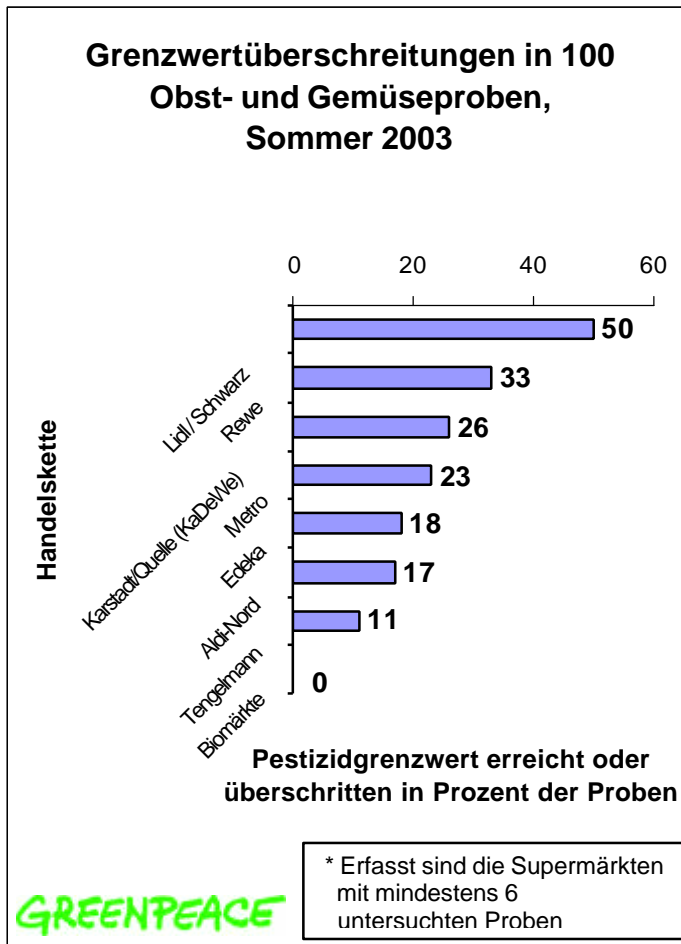
Mehrfachbelastungen der Nahrungsmittel (durch gleich mehrere Pestizide) sind häufig. Das ist im Hinblick auf die (weitgehend unbekanntenen) Kombinations-Wirkungen besonders besorgniserregend.

Besonders viele und hohe Rückstandsmengen wurden bei Paprika, Trauben und bei Erdbeeren gefunden. Aber Salat und Früchten wie Mango, Kiwi und Zucchini oder Chili-Gewürzpulver waren nicht frei von Pestizidrückstände. Dabei waren deutliche Unterschiede bezüglich der Erzeugungs- und Herkunftsländer erkennbar. Fairerweise muss gesagt werden: Wenn deutsche Ware in dieser Zusammenstellung unterrepräsentiert ist, dann liegt das an der Auswahl der Saison-Früchte, die vor allem aus dem Ausland kommen, weil sie hier gar nicht oder kaum angebaut werden. Trotzdem erfreulich: Beeren waren relativ geringer belastet und oft schadstoff-frei.



### Qualitätsmängel der großen Supermarktketten

Bei einigen der großen deutschen Handelskonzernen ballen sich die Funde in bemerkenswerter Weise. Vor allem bei den Handelsgruppen Lidl, Rewe und Metro – und im „Gourmet-Tempel“, dem Berliner KaDeWe.



Das allein schon zeigt, dass diese Situation nicht zufällig besteht oder rein produktionsbedingt ist, sondern dass sich durch konsequente Maßnahmen in den Bereichen Qualitätskontrolle, Qualitätsmanagement, Rückverfolgbarkeit und im Anbau die Rückstände vermeiden lassen. Das zeigt auch die Ware aus dem ökologischen Anbau, die parallel untersucht wurde.

Greenpeace fordert im Namen der Verbraucher vom Handel und seinen Lieferanten saubere und sichere Lebens-Mittel! Greenpeace fordert vor allem die marktführenden Handelsgruppen auf, endlich selbst ihrer Verantwortung nachzukommen und ihren erheblichen Einfluss in dieser Richtung geltend zu machen!

## 2. Vorgehen bei Beprobung und Untersuchung

Greenpeace hat von März bis Anfang August in 14 Orten Deutschlands konventionell oder kontrolliert/integriert angebautes Obst und Gemüse eingekauft, und zwar vor allem in den großen Handelsgruppen des Lebensmittel-Einzelhandels (daneben zum Vergleich auch punktuell im Bio-Sortiment von Hofläden, Bioläden oder Handelsunternehmen). Die Auswahl richtete sich vorwiegend nach der Saison, aber auch danach, wo aufgrund der bisherigen Erfahrungen besondere Sorge in Bezug auf Belastungen geboten war. Von einem renommierten Labor wurden die Stichproben untersucht, und zwar mit der nach dem Lebensmittelgesetz vorgeschriebenen „Multimethode“ auf etwa 350 Pestizid-Wirkstoffe, manchmal ergänzt durch gezielte Einzeluntersuchungen unter den derzeit zugelassenen etwa 800 Pestiziden.

Die Beprobung kann und will nicht „repräsentativ“ sein im Sinne einer umfassenden Abbildung der Gesamt-Belastungssituation (das gilt übrigens auch für andere behördliche und private Test- und Monitoring-Programme). Das Ziel ist vielmehr, ernste Missstände aufzudecken, deutlich zu machen und auf deren rasche Beseitigung zu drängen. Die Ergebnisse von Greenpeace sind dabei noch besorgniserregender als die des repräsentativen EU-Monitorings (1996 bis 2001), das aber auch schon eine Pestizidbelastung von etwa 40 % der pflanzlichen Lebensmittel zeigte (darunter 18% Mehrfachbelastungen und 3 bis 4,5% Höchstmengen-Überschreitungen).

Bei der Bewertung wurde Folgendes berücksichtigt:

In Deutschland bzw. in der EU sind für viele Lebensmittel Grenzwerte (sogenannte **Rückstands-Höchstmengen**) von Pestizid-Wirkstoffen (und anderen Schadstoffen) festgelegt, und zwar für jeden einzelnen Wirkstoff je Lebensmittel separat<sup>1</sup>. Die Überschreitung dieser Grenzwerte durch ein oder auch durch mehrere Pestizide wurden dokumentiert. Auch das bloße Erreichen des Grenzwerts wurde entsprechend gewertet, weil dann – aufgrund der unvermeidbaren Fehlergrenze der Analysemethoden - trotzdem eine tatsächliche Überschreitung des Grenzwerts möglich ist. Eine Überschreitung der Höchstmengen bedeutet: Die Waren sind nicht verkehrsfähig, verstoßen gegen das Lebensmittel-Gesetz und bedeuten eine mögliche Gesundheitsgefährdung (v.a. bei Kindern).

Die Einzelgrenzwerte berücksichtigen aber nicht die **Summen- und Kombinationswirkung**, wenn mehrere Pestizide gleichzeitig in einem Produkt zu finden sind. So ist folgender Fall nicht untypisch: In einem Lebensmittel befinden sich zwei oder mehrere Rückstände verschiedener Pestizide, wobei aber jeder Rückstand unterhalb seines jeweils spezifischen Grenzwerts bleibt. Theoretisch ist es also denkbar, dass Wirkstoff A

---

<sup>1</sup> - EU MRL's sorted by pesticide (updated 20/01/2003)  
[http://europa.eu.int/comm/food/fs/ph\\_ps/pest/09-99-2.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/fs/ph_ps/pest/09-99-2.pdf)  
- EU MRL's sorted by crop (updated 20/01/2003)  
[http://europa.eu.int/comm/food/fs/ph\\_ps/pest/09-99.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/fs/ph_ps/pest/09-99.pdf)  
- EU MRL's sorted by food commodity (updated 20/01/2003)  
[http://europa.eu.int/comm/food/fs/ph\\_ps/pest/09-99-3.pdf](http://europa.eu.int/comm/food/fs/ph_ps/pest/09-99-3.pdf)

seinen Grenzwert zu 90% ausschöpft, Wirkstoff B den seinen zu 70% und Wirkstoff C den seinen zu 50%. Dieses Lebensmittel wäre trotz dieser Mehrfachbelastung zum Verkauf freigegeben, solange nicht ein Wirkstoff-Rückstand oberhalb seines Grenzwerts liegt.

Aufgrund dieser unbefriedigenden Situation (es gibt Fälle mit bis zu acht Rückständen) hat man bereits für einige „verwandte“ Wirkstoffe zusätzlich sogenannte „Summengrenzwerte“ festgelegt. Im obigen Fall läge das Lebensmittel durch die Summe von 90% (A), 70% (B) und 50% (C) bei 210%, also weit über 100% und wäre somit nicht verkehrsfähig. Denkbar bleibt aber der Fall, dass ein Lebensmittel mit den Wirkstoffen X (50% Ausschöpfung seines Grenzwerts), Y (30%) und Z (10%) verkehrsfähig bleibt, weil es die 100% des Summen-Grenzwerts nicht erreicht.

Greenpeace hat diesen „**Summengrenzwert**“ nicht nur für verwandte, sondern für alle Wirkstoffe in einer Probe errechnet, um aus Vorsorgegründen die (zumeist noch unbekannt) Kombinations- und Summenwirkungen der Pestizide zu berücksichtigen.

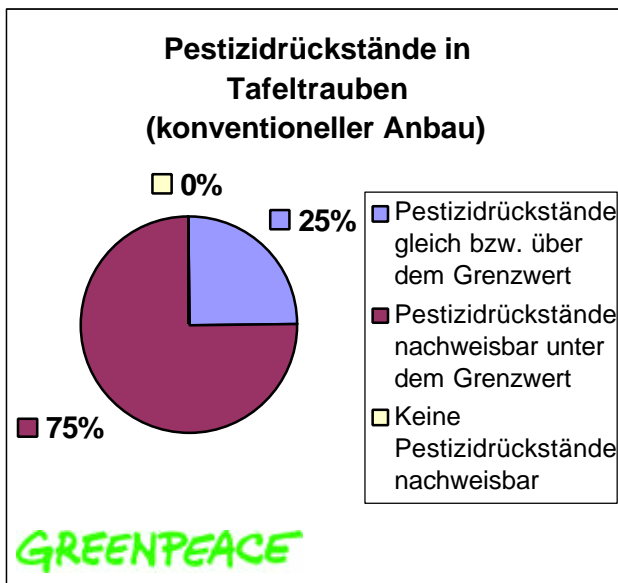
Die Ergebnisse wurden somit in folgende Gruppen eingeteilt:

1. Anzahl Proben ohne messbare Pestizid-Rückstände
2. Anzahl Proben mit Pestizidrückständen, davon:
  - Proben mit Überschreitung/Erreichen von mehreren Einzel-Grenzwerten
  - Proben mit Überschreitung/Erreichen von einem Einzel-Grenzwert
  - Proben mit Pestizidrückständen unterhalb des Grenzwertes
  - Proben mit Überschreitung/Erreichen des Summengrenzwerts
  - Proben mit Mehrfachbelastungen:
    - mit 2 Pestiziden
    - mit 3 Pestiziden
    - mit 4 oder mehr Pestiziden

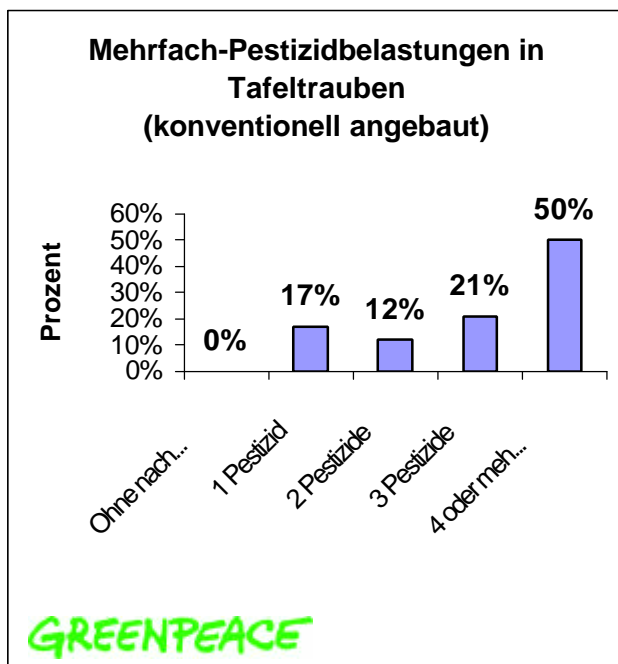
### 3. Belastungen bei verschiedenen Obst- und Gemüsearten

#### 3.1 Trauben

Auch bei Trauben gibt es seit Jahren zahlreiche Testergebnisse und Berichte über eine anhaltend ernste Belastungssituation. Die Untersuchungen bei Trauben zeigen das ganze Ausmaß:



Bei konventionell erzeugten Trauben fanden wir in allen 24 Proben Rückstände von Pestiziden, 6 Proben (25%) lagen sowohl über den Einzelgrenzwerten (bzw. auf deren Höhe) als auch über den Summengrenzwerten.



In 20 Proben (83%) befanden sich sogar mehrere Pestizide, in 12 Proben (50%) 4 oder mehr!



## Pestizide in Obst und Gemüse

---

Es handelt sich hierbei um Insektizide und Fungizide (Mittel gegen Insekten- und Pilzbefall).

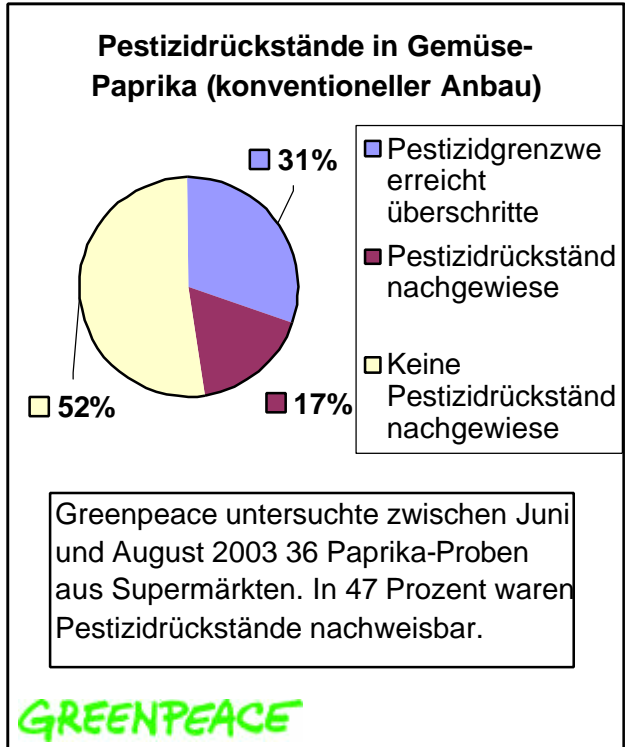
<b>Nachgewiesene Pestizide [mg/kg]</b>	<b>Gesetzlich vorgeschriebener Grenzwert [mg/kg]</b>
Chlorpyrifos- ethyl 1,08 Chlorpyrifos- ethyl 0,77 Chlorpyrifos- ethyl 0,55	Chlorpyrifos- ethyl 0,5
Monocrotophos 0,1	Monocrotophos 0,01
Dimethoat 0,04 Omethoat 0,02	Summe Dimethoat+ Omethoat 0,02
Ethofenprox 0,18	Ethofenprox 0,01
Fenazaquin 0,1	Fenazaquin 0,01
Flusilazol 0,04 Flusilazol 0,01	Flusilazol 0,01
Fenitrothion 1,13	Fenitrothion 0,5
Bupirimat 0,02	Bupirimat 0,01

Untersucht wurden – entsprechend der Saison – vor allem italienische Trauben (15 Proben), aber auch Trauben aus Spanien, Südafrika, der Türkei, Zypern und Griechenland.

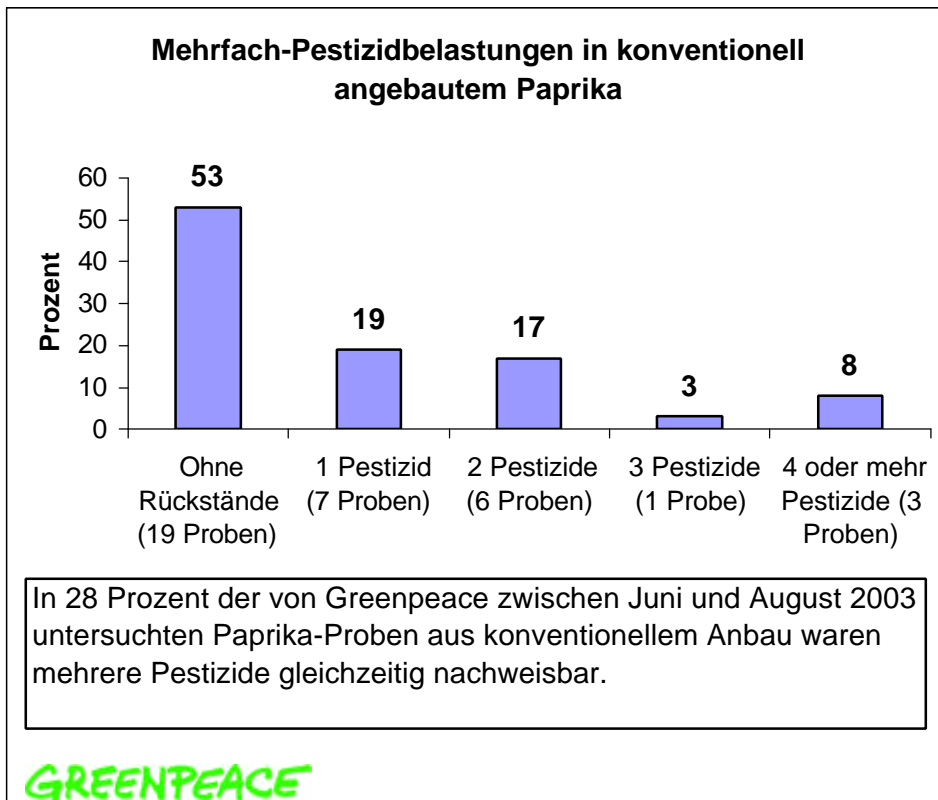
In den drei Öko-Proben wurden keine Pestizid-Rückstände nachgewiesen.

### 3.2 Paprika

Die seit Jahren anhaltende ernste Belastungssituation von Paprika wurde bei den Analysen von Greenpeace nicht nur bestätigt, sondern weit übertroffen.



Bei „konventioneller“ Paprika wurden Pestizid-Rückstände in 22 von 36 Proben (47%), bei 11 Proben (31%) waren sowohl Einzelgrenzwerte als auch Summengrenzwerte erreicht bzw. überschritten. In 10 Paprikaproben (28%) befanden sich gleich mehrere Pestizide, in 3 Proben sogar 4 oder mehr (bis zu 8!).



## Pestizide in Obst und Gemüse

---

Bei folgenden Pestizid-Wirkstoffen wurden die Grenzwerte überschritten (zum Teil mit einem Mehrfachen des Grenzwertes):

Nachgewiesene Pestizide [mg/kg]	Gesetzlich vorgeschriebener Grenzwert [mg/kg]
Bupirimat 0,01 Bupirimat 0,02	Bupirimat 0,01
Buprofezin 0,02	Buprofezin 0,02
Pyridaben 0,04	Pyridaben 0,01 (0,3)
Myclobutanil 0,03	Myclobutanil 0,01
Methamidophos 0,63	Methamidophos 0,01
Trifloxystrobin 0,05	Trifloxystrobin 0,02
Dimethoat 0,03	Dimethoat 0,02
Pyriproxyfen 0,15 Pyriproxyfen 0,02 Pyriproxyfen 0,06 Pyriproxyfen 0,06	Pyriproxyfen 0,01

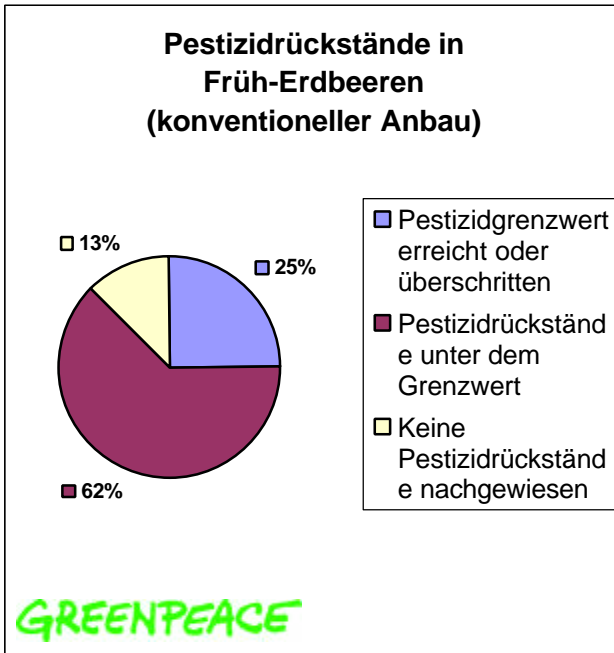
Es handelt sich vor allem um Insektizide (Mittel gegen Insekten).

Belastungen wurden vor allem in Paprika aus Spanien, der Türkei, Ungarn und Italien gefunden, während in den holländischen Paprika derzeit keine Rückstände nachweisbar waren.

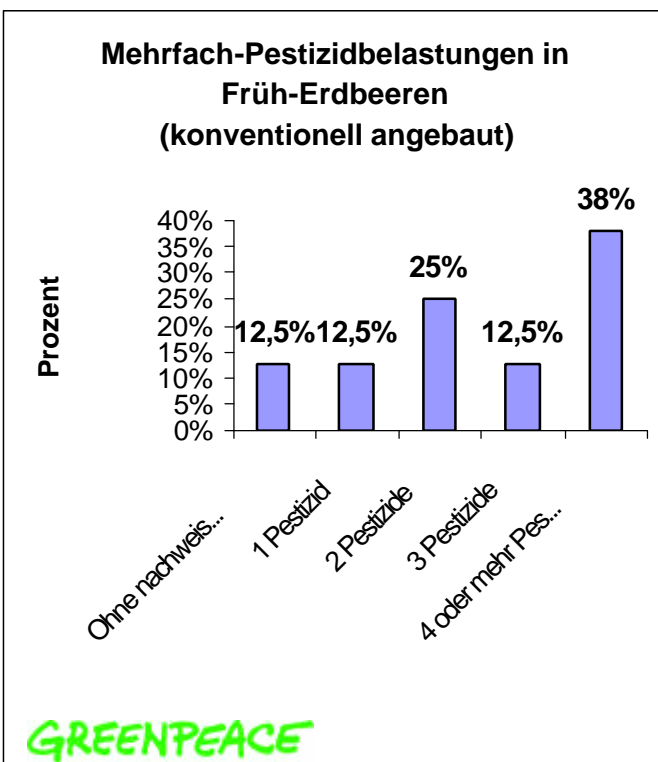
In den 5 Öko-Paprika (aus italienischem, deutschem, spanischem und holländischem Anbau) gab es bei 4 Proben keine Rückstände, allerdings in einer Probe (aus Italien) Rückstände von Piperonylbutoxid in Höhe von 0,05 mg/kg (zulässige Höchstmenge: 3 mg/kg). Dieser Stoff wird als Synergist und Komplexbildner in Formulierungen eingesetzt, die als aktive Komponente Pyrethrine enthalten, welche aus Chrysanthemen gewonnen werden und – nach Zustimmung der Öko-Kontrollstelle- zum Einsatz im Ökolandbau zugelassen sind.

### 3.3 Erdbeeren

Auch Erdbeeren, vor allem außerhalb der Saison gekauft, waren in der Vergangenheit oft Fundort von Pestizid-Resten. Bereits im Frühjahr fand Greenpeace in Erdbeeren ganze Cocktails von Rückständen, darunter massive Grenzwert-Überschreitungen durch die Pestizide Bifenthrin und Tebufenpyrad.



Bei 8 Analysen wurden Pestizide in 7 Proben (88%) gefunden, davon 2 mit Einzel-Grenzwert-Überschreitungen (25%) und 4 mit Summen-Grenzwert-Überschreitungen (50%).



In 6 Proben (75%) wurden Mehrfachbelastungen gefunden, davon in einer Probe vier Mittel und in zwei weiteren Proben sogar 5 Mittel!

Die Erdbeeren stammten aus Spanien, Marokko und Belgien

Die Einzelgrenzwerte wurden bei folgenden Wirkstoffen überschritten:

Nachgewiesene Pestizide [mg/kg]	Gesetzlich vorgeschriebener Grenzwert [mg/kg]
Bifenthrin 0,35	Bifenthrin 0,05
Trifloxystrobin 0,03	Trifloxystrobin 0,02

### 3.4 Beeren

Insgesamt wurden 12 Partien untersucht, davon achtmal Rote Johannisbeeren, dreimal Himbeeren und einmal Stachelbeeren. Die meisten Proben stammten – saisontypisch - aus deutschem Anbau, lediglich eine Himbeerpartie aus Italien. Vier der Johannisbeerproben und eine Himbeerprobe waren rückstandsfrei. Die Rückstände in den anderen Partien blieben jedoch unter den Grenzwerten, zum Teil sogar erheblich darunter.

### 3.5 Sonstige Obst- und Gemüsearten

Greenpeace hat weitere Obst- und Gemüse-Arten beproben lassen, allerdings nur „schlaglichtartig“ in Einzelproben im Umfang von 1 bis 2 Analysen.

Ohne Belastung zeigten sich je eine spanische Peperoni- und Zucchini-Probe.

Rückständen, allerdings unterhalb der Grenzwerte, wurden in Kiwi, Frisee-Salat, Mangos und Chili-Gewürzpulver gefunden. Bei einer Kopfsalat-Probe ergab sich ein Summengrenzwert von 463%.

Auch diese vom Umfang her sehr kleinen Stichproben machen die Breite des Problems deutlich. Jeder einzelne gefundene Pestizid-Rückstand muss als „Indikator“ und Signal dafür verstanden werden, was bei Produktion, Lagerung oder Transport noch problematisch und zu verändern ist.

## 4. Pestizidfunde mit Rückstandsbelastungen oberhalb oder auf Höhe der Grenzwerte

**Bifenthrin:** Insektizid (Pyrethroid); möglicherweise krebserregend; entwicklungs- und reproduktionstoxisch; vermutete endokrine (hormonelle) Wirkung

**Bupirimat:** Fungizid; umweltgefährlich

**Buprofezin:** Insektizid; , giftig für Fische und Fischnährtiere, schwachschädigend für Siebenpunkt-Marienkäfer und Raubmilben; möglicherweise krebserregend

**Chlorpyrifos-ethyl:** Insektizid und Nematizid (Organophosphat); schädlich für die Umwelt, vor allem für Fische und Schalentiere, stark wassergefährdend; Wirkung bei Langzeitexposition: Cholinesterasehemmung (deren mögliche Folgen: Miosis, gelegentlich Mydriasis, Tränenfluss, Bradykardie, Hypotonie, gelegentlich Tachycardie, Bronchialsekretion, Speichelfluss, Übelkeit, Erbrechen, Stuhlabgang, Urinabgang, Fibrillationen/Zuckungen/Myoklonien der Muskulatur, Bewusstseinsstörungen bis zum Koma, Atemdepression, Atemlähmung, Hypothermie); im Tierversuch Symptome der ChE-hemmung, Muskelzucken, Verengung der Pupillen, Exophthalmus, Tränenfluss, verminderte Spontanaktivität, Ataxie, unregelmäßige Atmung, Speichelfluss, Harninkontinenz); endokrine Wirkung vermutet

**Cyprodinil:** Fungizid; giftig für Fische, Fischnährtiere und Algen, schwachschädigend für Brackwespen, Raubmilben und räuberische Blumenwanzen; potentiell grundwasserschädigend

**Dieldrin: Insektizid; sehr giftig und umweltgefährlich;** gehört zu den 12 POP-Dauergiften, für deren Beseitigung im Jahre 2001 in Stockholm eine internationale Konvention verabschiedet wurde (mittlerweile von 127 Staaten angenommen); POP-Pestizide sind giftig und zugleich langlebig (persistent) und extrem schwer abbaubar; reichern sich weltweit in der Umwelt und im Fettgewebe aller Lebewesen an, kumulative Effekte sind möglich; Dieldrin ist krebserregend und hat eine vermutete endokrine Wirkung

**Dimethoat:** Insektizid, Akarizid; giftig für Wasserorganismen; schädlich für die Umwelt, vor allem für Vögel und Bienen, stark wassergefährdend, Wirkungen nach Langzeitexposition: Cholinesterasehemmung (mögliche Wirkungen: siehe unter Chlorpyrifos); Tierversuche zeigen, dass die Substanz möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen kann, möglicherweise krebserregend

**Ethofenprox:** Insektizid; möglicherweise krebserregend; umweltschädlich (Fische)

**Fenitrothion:** Insektizid (Organophosphat); sehr giftig für Wasserorganismen, schädlich für die Umwelt, vor allem für Schalentiere und Bienen, Anreicherung in der Nahrungskette des Menschen, vor allem in Fischen; stark wassergefährdend; Wirkung bei Langzeitexposition: Cholinesterasehemmung (mögliche Wirkungen siehe unter Chlorpyrifos); vermutete endokrine Wirkung

**Fludioxinil:** Fungizid; giftig; giftig für Fische, Fischnährtiere und Algen; im Tierversuch vorübergehend unspezifische Vergiftungssymptome

**Flusilazol:** Fungizid; giftig; giftig für Fische, Fischnährtiere; Verdacht auf krebserzeugende Wirkung; kann das Kind im Mutterleib schädigen; Erfahrungen am Tier bei sehr hohen Dosen: Reizung der Atemwege, bei wiederholter hoher Dosierung systemische Toxizität an Leber, Harnsystem und Blut; Flusilazol ist nicht mutagen, induziert aber bei sehr hohen Dosen Blasentumore und testikuläre Tumore, Tumorinduktion nur bei wiederholter Schädigung des Zielorgans nach sehr hohen Dosen; irreversible Schäden am Menschen nicht zu erwarten; bei geringer maternaler Schädigung Embryotoxizität an der Ratte, bei signifikanter maternaler Schädigung Missbildungen am Embryo möglich, bei Beachtung der Anwendungsempfehlungen sind Schäden am Menschen nicht zu erwarten

**Methamidophos:** Insektizid, Akarizid (Organophosphat); sehr giftig; umweltgefährlich, vor allem für Fische, Bienen und Vögel, stark wassergefährdend, Meeresschadstoff, Wirkung nach langzeitexposition: möglich sind Effekte auf das Nervensystem, Bildung von Lähmungen, Cholinesterase-Hemmung (mögliche Folgen siehe unter Chlorpyrifos)

**Monocrotophos:** Insektizid (Organophosphat); sehr giftig für Wasserorganismen, schädlich für die Umwelt, vor allem für Säugetiere, Bienen und Vögel, Langzeitschäden für Wasserorganismen, Wirkung nach Langzeitexposition: Cholinesterasehemmung (mögliche Wirkungen siehe unter Chlorpyrifos)

**Myclobutanil:** Fungizid; giftig für Fische, Fischnährtiere und Algen, kann das Kind im Mutterleib evt. schädigen, in Untersuchungen an Säugetieren bei Tierversuchen treten bei hohen Dosen und wiederholter Exposition Organschäden an Leber und Hoden auf, bei hoher Dosis Embryotoxizität bei maternaler Toxizität;

**Permethrin:** Insektizid; schädlich für die Umwelt, vor allem für Fische und Bienen, stark wassergefährdend; bei Tierversuchen neurologische Effekte

**Pyridaben:** Insektizid; giftig

**Pyriproxyfen:** Insektizid (Pyrethroid); sehr giftig für Wasserorganismen, Anreicherung in der Nahrungskette des Menschen, vor allem in Wasserlebewesen. Wirkungen nach Langzeitexposition: möglich sind Effekte auf Blut, Leber, Bildung von Anämie, Funktionsstörungen, Gewebeschäden; in Tierversuchen verminderte Spontanaktivität, weiche Faeces und Dirarrhoe; möglicherweise krebserregend; vermutete endokrine Wirkung

**Trifloxystrobin:** Fungizid; umweltgefährlich;

**Weitere, in den Proben enthaltene Stoffe, allerdings unterhalb der Grenzwerte:** Alpha-Endosulfan, Azoxystrobin, Beta-Endosulfan, Brompropylat, Chlorthal-dimethyl, Cypermethrin, Cyproconazol, Diazinon, Dichlofluanid, Dithiocarbamate, Endosulfan, Endosulfansulfat, Fenazaquin, Hexaconazol, Iprodion, Iprovalicarb, Kresoxim-methyl, lambda-Cyhalothrin, Metalaxyl, Omethoat, Oxadixyl, Penconazol, Piperonylbutoxid, Pirimicarb, Pimos-methyl, Prochloraz, Procymidon, Pyrazophos, Quinoxifen, Tebuconazol, Tebufenpyrad, Tetradifon, Thiabendazol, Tolyfluanid, Triadimenol.

## 5. Belastungs-Situation in den verschiedenen Handelsgruppen

Die Funde von Pestiziden konzentrierten sich recht deutlich bei den verschiedenen Vertriebschienen bestimmter Handelsgruppen:

Handelsgruppe	Anzahl der Proben Insgesamt	... mit Rückständen eines Pestizids	... mit Rückständen mehrerer Pestizide	... mit einfacher Grenzwert-überschreitung/ Erreichung	... mit mehrfacher Grenzwert-überschreitung
Edeka	10	1 (10%)	2 (20%)	2 (20%)	2 (20%)
Rewe	15	2 (13%)	8 (53%)	5 (33%)	1 (7%)
Metro	13	3 (23%)	7 (53%)	3 (23%)	1 (8%)
Aldi-Nord	6	2 (33%)	2 (33%)	1(17%)	-
Aldi-Süd	4	1 (25%)	2 (50%)	-	-
Lidl/Schwarz	8	3 (37,5%)	4 (50%)	4 (50%)	-
Tengelmann	9	0	6 (67%)	1 (11%)	-
Spar	4	-	-	-	-
WalMart	4	0	4 (100%)	1 (25%)	-
Karstadt-Quelle	19	6 (32%)	11 (58%)	4 (21%)	2 (11%)

(gereiht nach Lebensmittel-Umsatz 2002)

Bemerkenswert ist die Häufung der absolut und prozentual erfassten Funde bei Lidl, Rewe und Metro. Dies gilt nicht nur für die Häufigkeit der Proben mit Rückständen, sondern auch für den hohen Anteil nicht verkehrsfähiger Ware!



## 5.1 Die (bisherige) Reaktion der Handelsgruppen

Nach dem Vorliegen der Analyse-Ergebnisse und deren Prüfung hat Greenpeace jeweils umgehend die Verantwortlichen in den Zentralen der Handelsgruppen über die Höhe der gefundenen Rückstände benachrichtigt und sie zu einer umgehenden Reaktion aufgefordert. Der Bitte von Greenpeace um schriftliche Rückmeldung über die veranlassten Schritte kamen leider bei weitem nicht alle Angesprochenen nach:

Keine schriftliche Antwort erhielt Greenpeace bisher von Aldi, Lidl, Wal-Mart und Tengelmann. Auch von Metro und Edeka liegen keine schriftlichen Reaktionen vor, mit Vertretern dieser Handelsgruppen gab es aber ausführliche Gespräche. Die Rewe teilte mit, dass sie einen Lieferanten ausgelistet hätte. Wal-Mart teilte mit, dass die von uns gefundenen Rückstände für sie – vor dem Hintergrund ihrer Kontrollen – „überraschend“ seien.

Den hohen Anteil der Rückstands-Ergebnisse im KaDeWe, dem Renommier-Kaufhaus der Karstadt-Quelle-Gruppe, hat Greenpeace bereits in einer Aktion deutlich und publik gemacht. Die Geschäftsführung des Kaufhauses hat die beanstandeten Produkte umgehend aus dem Sortiment genommen, eine Verstärkung der Kontrollen zugesagt und seine Lieferanten aufgefordert, nur noch Obst und Gemüse gemäß den gesetzlichen Grenzwert-Vorgaben zu liefern. Erste Garantieerklärungen liegen dem KaDeWe bereits vor.

## 5.2 Die (bisherige) Reaktion der Lebensmittel Überwachungsbehörden

Parallel zu den Handelsgruppen erhielten auch die jeweils zuständigen Stadt-, Landkreis- oder Bezirksbehörden die Mitteilungen zu den Pestizid-Funden, ebenfalls mit der Bitte um Reaktion und Rückmeldung. Hier sieht das Ergebnis folgendermaßen aus:

Von den allermeisten Behörden erfolgte keine Antwort. Lediglich in einem Fall bedankte man sich für den Hinweis, berichtete von einer Probenahme in der Folgelieferung und kündigte weitere Untersuchungen an (Ennepe-Ruhr-Kreis). Der Landkreis Uelzen reichte die Werte an das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit weiter und verwies auf weitere Routine-Untersuchungen. Die Hamburger Bezirksämter Mitte und Altona kündigten weitere Untersuchungen an.

### **Greenpeace fordert:**

Gesunde Lebensmittel aus naturnaher Landwirtschaft. Dabei gilt vor allem:

- Essen ohne Pestizidrückstände:
  - Gültige Grenzwerte müssen verbindlich eingehalten und überwacht werden;
  - Lebensmittel, die Pestizide enthalten, die z.B. krebserregend, erbgutschädigend oder hormonell wirksam sind, dürfen nicht verkauft werden;
  - Vermeiden von Mehrfachbelastungen durch Einhaltung eines Summengrenzwertes;
  - mittelfristig Einhaltung des Pestizid- Vorsorgewerts von 0,01mg/kg in allen Lebensmitteln
- Keine Gentechnik in Lebensmitteln
- Keine Gentechnik im Tierfutter
- Der Handel muss seiner Produktverantwortung gerecht werden, die Standards erhöhen und seine Qualitätskontrollen sowie die Herkunft der Waren transparent gestalten
- Gesetze, die eine Information der Verbraucher gewährleisten und die die naturnahe Landwirtschaft fördern

### **Zum Weiterlesen:**

Factsheet „Pestizide in Lebensmittel“

Factsheet „Pestizide und Gesundheit“

Beide Papiere bekommen Sie auf Anfrage gerne zugeschickt.

### **Weitere Informationen:**

[www.greenpeace.de/einkaufsnetz](http://www.greenpeace.de/einkaufsnetz)

Greenpeace e.V.

22745 Hamburg

Tel.: 040-306180

[mail@greenpeace.de](mailto:mail@greenpeace.de)

**Autoren: Manfred Krautter, Eckehard Niemann**

**V.i.S.d.P.: Eckehard Niemann**