

Der dritte Stumme Frühling?

Insektensterben und Landnutzung

Bereits 1950 erkannte man, dass DDT Vögel schädigt. 1962 erschien das berühmtestes Buch der amerikanischen Sachbuchautorin Rachel Carson „**Der Stumme Frühling**“. Sie zeigt darin auf, wie Pestizide, vor allem DDT, die gesamte Nahrungskette in der Natur schädigen. DDT wurde vom späteren Nobelpreisträger Müller entdeckt und 1942 von Geigy auf den Markt gebracht.

Was man nicht bedachte war, dass Insekten, die Pflanzen schaden, auch das Futter anderer Tiere sind, etwa Vögel, Fische oder Eidechsen. In denen reichert sich das Gift an, so dass sie auch krank werden, oder sterben. Rachel Carson befürchtete daher, dass es zu einem „Stummen Frühling“ ohne Vogelgezwitscher käme. So drohte auch das amerikanische Wappentier, der Weißkopfadler auszusterben, weil die Schalen der Eier durch Pestizide (Schädlingsbekämpfungsmittel) so dünn wurden, dass sie zu früh zerbrachen.

Rachel Carsons Buch löste in den USA eine große Debatte aus, an deren Ende 1972 das Verbot von DDT in den USA erfolgt. In Deutschland erst 1977. Damals fand man DDT sogar im Arktischen Eis und in Pinguinen, weil es sich um eine sehr haltbare chemische Verbindung handelt, die von Wind und wohl auch Tieren weltweit verbreitet wurde. Zugleich wuchs die Zahl der Insekten, denen DDT nicht mehr schadete (Resistenz). Der Nutzen von DDT sank.

Schon 1968 verboten die USA und Kanada die Einfuhr schweizerischen Käses, weil er die Höchstgehalte an Pestiziden (Lindan, Dieldrin, DDT) überschritt. Der Mensch aß das Gift also auch.

Ein Fachmann sagte bei einer Veranstaltung an der damals vorwiegend landwirtschaftlichen Universität Hohenheim sinngemäß: „Es ist ja richtig, dass man DDT verboten hat, das wir jetzt immerhin ganz gut verstehen. Aber ob das so klug ist“ zweifelte er, „denn nun kommen Mittel zum Einsatz, die man längst nicht so gut in ihrer Wirkung verstanden hat und deren Gefahren man noch gar nicht abschätzen kann.“ Genau so kam es. Die Zulassungsbehörden vernachlässigten das Vorsorgeprinzip und ließen andere Mittel zu, über deren Gefährlichkeit man weniger wusste. Im Musterländle überließ man viele Jahre die Beratung der Landwirte zum Pflanzenschutz Vertretern der chemischen Industrie. So sparte zwar das Land, aber die Bauern und die Natur zahlten drauf.

Der erste "Stumme Frühling" wurde durch Chemikalien herbei geführt und wohl nur durch das Verbot von DDT und strengere Grenzwerte bei anderen Mitteln verhindert.

Der zweite "Stumme Frühling" drohte durch Vernichtung von Lebensräumen, etwa deren Zerschneiden durch Verkehrswege. Wenn Herr und Frau Forsch sich nicht mehr treffen können, weil sie vorher überfahren werden, gibt es auch keine Jungen. Schon vor etwa 30 Jahren gab es in Baden-Württemberg nur noch zwei etwa 10 Quadratkilometer große Gebiete, die nicht durch

Verkehrswege durchschnitten waren. Hinzu kommt, dass die meisten Straßen mit ihrem Lärm ungefähr einen Kilometer weit in jeder Richtung die Umwelt belasten. Das beeinträchtigt Tiere, die leise mit einander kommunizieren, oder mit ihren Ohren Feinde wahrnehmen müssen. Der lockende Gesang eines Männchens dürfte neben einer Autobahn von keinem Weibchen erhört werden.

Viel schlimmer jedoch ist, dass immer mehr Flächen von vielen Tieren nicht mehr überwunden werden können, auch wenn man an Brennpunkten Wildbrücken baut. Das können große Felder sein, wie in Nord- und Ostdeutschland, oder Flughäfen und Autobahnen. Viele kleine Tiere brauchen den Schutz von Bäumen, Gebüsch oder Hecken, damit sie nicht von Greifvögeln erlegt werden. Andere, etwa Frösche, Lurche, Kröten brauchen feuchte sumpfige Wiesen, aber man hat viele dieser Auen ausgetrocknet und darauf Äcker oder Industriegebiete angelegt.

Wenn aber natürliche Gewässer, Wiesen, Wälder und Feuchtgebiete zu weit von einander entfernt sind, kann kein Austausch mehr untereinander stattfinden und es droht Schaden durch Inzucht. Zudem können wandernde Arten – und das sind nicht nur Zugvögel, sondern auch Fische, Schmetterlinge und Säugetiere – nicht mehr wandern und sich fortpflanzen. Wenn Zugvögeln nur ein Rastplatz auf ihrer langen Reise fehlt, dann können sie sich dort nicht mehr für die Weiterreise stärken. Damit sind sie eine leichtere Beute für Raubtiere, oder zu schwach, um das Mittelmeer zu überqueren, oder aber in der Heimat um die besten Nistplätze zu kämpfen. Also nimmt der Bestand an Vögeln (und anderen Tieren) ab, wenn der für sie wichtige Lebensraum vom Menschen zerstört wird.

Dass es nicht klug ist, der Natur jeglichen Raum weg zu nehmen, um ihn für den Menschen zu nutzen, zeigte sich zum Beispiel an den Norddeutschen Knicks. Das sind Hecken, die längs der Felder als Windschutz standen, in denen aber je Kubikmeter auch bis zu 100 Arten von Lebewesen hausten, vom Insekt bis zum Vogel. Als man diese Knicks stellenweise beseitigte, um die Äcker zu vergrößern, wurde nicht nur ein Teil der wertvollen Erde vom Wind verweht, oder vom Regen fort geschwemmt, sondern es verschwanden auch all jene Tiere, die sich auf dem Feld von Unkrautsamen und Schädlingen ernährten. Also musste man obendrein mehr Schädlingsbekämpfung betreiben. Offensichtlich waren die Vorfahren klüger, als die späteren Landwirtschaftsberater. Äcker von Quadratkilometer Größe sind für viele Tiere unüberwindbare Hindernisse, so dass sie dort nicht mehr Unkrautsamen und Schädlinge fressen.

Die Insekten werden durch die nächtliche Beleuchtung geschädigt, weil sie durch das Licht angelockt die Lichtquellen umfliegen, bis sie erschöpft zu Boden fallen. Da man heute die großen Städte nachts sogar schon vom Weltall aus als helle Flecken erkennen kann, führt die übermäßige Beleuchtung zu erheblichen Verlusten an Insekten.

Auch Gärten und Grünanlagen haben sich in den letzten 70 Jahren gewandelt. Wurden nach dem 2. Weltkrieg viele Gärten zum Anbau von Lebensmitteln und Zierpflanzen genutzt, bestehen heute in den Städten die meisten Gärten nur noch aus (Roll-)Rasen und ein paar Büschen, die mit der Motorschere getrimmt werden. Blütenpflanzen sind selten geworden und Blumenbeete werden zu Steinwüsten unter denen eine Folie Unkräutern und Lebewesen das Hindurchkommen verwehrt. Grund für solche, auch für Tiere langweiligen Gärten und Steinwüsten ist der Wunsch von Hausbesitzern und Stadtkämmerern Arbeit und Geld zu sparen.

Begrünte Hausfassaden werden seltener, sei es, weil die Feuerwehr das – im Gegensatz zu Dämmmaterial ohne Beweise - für brandgefährlich hält, sei es, weil die Menschen Angst vor „Ungeziefer“, also Insekten haben oder das Laub nicht mehr zusammen kehren wollen.

So werden den Tieren in Stadt und Land die Lebensräume weg genommen, wobei die Zerstörung in den Städten besonders schlimm ist, denn dorthin haben sich viele Tiere zurück gezogen, die draußen auf dem Land keine Überlebenschancen mehr fanden, wie Prof. Reichholf in seinem Buch „Stadtnatur“ schon 2007 belegte (S.21). Sowohl die Zahl der Arten, als auch die Menge der Vögel ist in München höher, als im Naturschutzgebiet Isarauen! Darum verhinderten Städte zeitweise den zweiten Stummen Frühling.

Der dritte "Stumme Frühling" droht zur Zeit dadurch, dass man große Flächen (40 % der Felder) aus dem natürlichen Zusammenhang reißt und dort alles, außer der Nutzpflanze, durch Totalherbizide (z.B. Roundup auf der Basis von Glyphosat¹) abtötet. Wir haben es heute mit einer Kombination aus Chemikalien und Lebensraum-Zerstörung zu tun. Das führt zu einem Verlust der Vielfalt bei den Ackerkräutern und infolgedessen wohl auch bei Insekten und Vögeln. Es wundert daher wenig, wenn selbst in Naturschutzgebieten in den letzten 27 Jahren die Zahl der Insekten um 75% zurück ging. Da Glyphosat auch im Wald gerne eingesetzt wird, wenn man damit teure Handarbeit vermeiden kann, dürfte das Problem noch größer sein.

Trotzdem versucht der Deutsche Bauernverband die Verlängerung der Zulassung von Glyphosat zu erreichen und schreibt erst in einer [Pressemitteilung](#) vom 18.10.2017 (zweite Fassung 19.10.2017), dass „den Bauern sehr an Artenvielfalt gelegen sei“ und sie sich bei jedem dritten Hektar freiwillig an Naturschutzmaßnahmen beteiligten, ohne zu erwähnen, dass das oft erst auf Drängen und mit finanzieller Förderung durch die Landwirtschaftsminister geschah. DVB-Präsident Ruckwied verweist am 25.10.2017 im Deutschlandfunk darauf, dass es Studien gibt, dass Glyphosat nicht krebserregend sei. Das ist nur die halbe Wahrheit, denn andere Studien warnen vor Krebsgefahr. Er fordert daher weitere Forschung.

Dagegen ist nichts zu sagen, nur müsste aus Gründen der Vorsorge solange die Nutzung verboten werden, bis zweifelsfrei sicher ist, dass weder Krebsgefahr besteht, noch diese Art von Landwirtschaft die Natur schädigt. Kein Mensch würde bei einem zugefrorenen Gewässer sagen, man solle das Eis ruhig betreten, auch wenn nicht sicher ist, ob es trägt.

Dass die Bauern seit Jahrzehnten unter Druck sind, Stichworte „Höfesterben“ und „Agarfabriken“, ist unbestritten. Dass die finanzielle Unterstützung durch die Politik die Folgen für Umwelt und Natur ausblendet und die kleinen Höfe benachteiligt, ist auch bekannt. Und natürlich ist eine Unkraut- und Schädlingsbekämpfung ohne Totalherbizide aufwändiger. Aber weil man – vor allem als Großbetrieb – dank den fehl geleiteten Zuschüssen doch ganz gut über die Runden kommt, will man an diesem Geschäftsmodell nichts ändern und spannt den Bauernverband für die eigenen Zwecke ein, und der fordert brav weitere Forschung, ehe man Glyphosat, wie einst DDT verbietet, weil die Schäden den Nutzen überwiegen. Man kennt das: Die Tabakindustrie hat auch jahrelang erzählt, dass Rauchen nicht gesundheitsschädlich sei, und die Autobranche, dass ihre Fahrzeuge sauber seien, zumindest auf dem Papier.

¹ Glyphosat wird Monsanto vertrieben, das auch die dagegen unempfindlichen, gentechnisch veränderten Nutzpflanzen anbietet. Monsanto lieferte auch „Agent Orange“ das Entlaubungsmittel, das im Vietnam-Krieg eingesetzt wurde. Die Firma hat also Erfahrung auf dem Gebiete des Zerstörens.