

GESCHICHTE

 „WALDSTERBEN“

Als Deutschland das „ökologische Hiroshima“ fürchtete

Von Lars-Broder Keil | Stand: 12:38 Uhr | Lesedauer: 9 Minuten



Im tschechischen Riesengebirge sind, im Einzugsgebiet alter Industrieanlagen, tatsächlich Waldflächen schwer geschädigt

Quelle: picture-alliance / ZB

Anfang der 1980er-Jahre lösten Nachrichten vom „Waldsterben“ Panik aus. Sie veränderten das Umweltbewusstsein der Deutschen und die Gesetzgebung. Doch war der Baumbestand wirklich bedroht?

Der Solling ist das zweite Zuhause von Bernhard Ulrich. Unzählige Male hat der Bodenkundler in dem bergigen Waldstück bei Göttingen gemessen, was zu messen ist: die Zusammensetzung des Regens oberhalb und unterhalb der Baumkrone, die Bestandteile des Nebels, der sich auf die Blätter legt, die Inhaltsstoffe im Sickerwasser. Er hat Proben aus Wurzeln, Stamm, Blättern und Rinde genommen sowie bis zu zwei Meter tief aus dem Boden. Nun, 1979, wertet der Direktor des Instituts für Bodenkunde in Göttingen in einem Forschungssemester die Daten aus.

Was er entdeckt, erschreckt ihn zutiefst. Die Messwerte für Schwermetalle wie Blei, Cadmium und Zink sowie für Schwefelsäure sind hundertfach bis tausendfach höher als normal – und das, obwohl der Solling weit ab von Industriezentren und Autobahnen liegt. Ulrich sucht nach dem Grund und formuliert eine neue These.



Trotz solcher Bilder ist das Waldsterben heute als Gerücht erkannt – allerdings mit positiven Folgen, nämlich gestiegenem Umweltbewusstsein

Quelle: picture alliance /

Luftschadstoffe führen aufgrund ihres hohen Gehaltes an Schwefel- und Stickstoffverbindungen mit Wasser zur Bildung von Säuren, gelangen bei Niederschlägen in den Boden, waschen dort mineralische Nährstoffe aus, setzen giftige Metall-Ionen frei, die nützliche Bodenorganismen und die Feinwurzeln schädigen, was wiederum die Nährstoff- und Wasseraufnahme stört. Betroffen ist jede Baumart, unabhängig vom Standort. Wenn sich das bestätigt, schwant Ulrich, „dann geht es für den Wald ums Ganze“.

Fachkollegen reagieren skeptisch. Die einen sehen in den Schädigungen an Tannen die normale Folge einer schlechten Wasserversorgung während der trockenen Sommer. Ursachen können auch Pilze sein, argumentieren andere Forscher. Weitere wiederum halten die Schäden an Bäumen für „klassische Rauchschäden“, die durch Industrieanlagen hervorgerufen würden; es gebe daher kein neues Problem.

„Lauter Kranke und Tote“

Für Ulrich gibt es jedoch keinen Zweifel: Die in verschiedenen Regionen anzutreffenden Waldschäden sind Ursache einer neuen, durch „sauren Regen“ hervorgerufenen komplexen Krankheit und Vorboten eines großflächigen Sterbens. Seine These ist nicht ohne Reiz. Sie erlaubt es auf verblüffende Weise, ähnliche Erkrankungen bei verschiedenen Baumarten plausibel zu machen. Der Münchner Forstbotaniker Peter Schütt assistiert ihm: Manchmal nehme er bei Spaziergängen ein Fernglas mit in den Wald und spähe in die Kronen der Kiefern und Fichten, erzählt Schütt. Was er dort erkenne, mache ihm Angst: Er sehe „lauter Kranke und Tote“.

1981 tritt das Problem der Luftverschmutzung spektakulär in die Öffentlichkeit: Am 24. Juni entrollen zwei Umweltschützer von Greenpeace an einem Schornstein des Hamburger Werks der Pharmaziefirma Boehringer Ingelheim ein Transparent. Weit sichtbar ist zu lesen: „Erst wenn der letzte Baum gerodet, der letzte Fluss vergiftet, der letzte Fisch gefangen, werdet ihr feststellen, dass man Geld nicht essen kann.“ 26 Stunden harren die beiden Männer in luftiger Höhe aus.

Die Bundespolitik nimmt sich des Themas an

Das Echo ist enorm. Im Juni 1981 verlangt die FDP-Fraktion im Bundestag Auskunft über Schäden durch Schwefelemissionen, im Juli schickt Bundesagrarminister Josef Ertl (FDP) Experten in die Wälder. Die SPD erbittet im Oktober Informationen über den gehäuften Nadelabfall bei Tannen, Fichten und Kiefern; die Union stellt im November eine Große Anfrage zur generellen Problematik des „sauren Regens“.

Diese Reaktion der Politik folgt unmittelbar auf erste dramatische Berichte über Waldschäden. So veröffentlicht der „Stern“ am 24. September 1981 eine Reportage „Über allen Wipfeln ist Gift“, in der Ulrich und Schütt zu Wort kommen. Von einer geheimnisvollen Krankheit wird berichtet, die in allen Bundesländern die Wälder bedrohe und nach Schätzung von Forstbeamten bereits zwei Drittel der Nadelhölzer befallen habe. Der Verursacher: „saurer Regen“.



Das Titelbild des Magazins "Der Spiegel" vom 16. November 1981 brachte die Ängste vieler Deutscher auf den Punkt

Quelle: Spiegel-Verlag

Andere greifen das Thema auf. Der „Spiegel“ unternimmt gar einen Ausflug in die Mystik: „Schwefel – jener Stoff, an dessen Geruch im Mittelalter der Teufel zu erkennen war, wird freigesetzt. [...] Zunehmend wird deutlich, was die satanische Substanz an toter und lebender Materie anzurichten vermag.“ Das Magazin bildet auch Bernhard Ulrich in seinem Freiluftlabor im Solling ab. Die Bäume hinter ihm sind für Messungen verkabelt, und wirken im Kontext des düsteren Textes wie Patienten auf einer Intensivstation.

Den Höhepunkt erreicht das „Waldsterben“ 1983. Sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz wird gewählt, und der siechende Wald wird zentrales Thema. Vor allem für die Grünen, die es damit erstmals in den Bundestag schaffen. Dort fordern sie Geschwindigkeitsbegrenzungen bei Autos und die Stilllegung von Kohlekraftwerken. Die anderen Parteien wollten nicht nachstehen. Die SPD zeigte einen eigens für den Wahlkampf gedrehten Film „... dann stirbt der Wald und du bist weg“. Der Sozialdemokrat Freimut Duve sieht Deutschland vor einem „ökologischen Hiroshima“. Die Union erklärte den Kampf gegen den „sauren Regen“ zur „wichtigsten Aufgabe der Menschheit“.

2000 wird Deutschland eine Steppe sein

Ein Kampf, der zu verlieren gehen droht. Nach Schätzung des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz sind inzwischen 30 Prozent des gesamten Waldes geschädigt; im Gutachten der Bundesregierung ein Vierteljahr zuvor war lediglich von knapp acht Prozent die Rede. „Wie die Pocken“ breite sich die Krankheit aus, schreibt der „Spiegel“ am 14. Februar 1983. Für dieses Sterben sei der Ausdruck „ökologischer Holocaust“ nicht zu stark. Im Jahr 2000 werde Deutschland eine Steppe sein.

Auch in der Schweiz hinterlässt die Debatte Spuren. Verbänden 1978 viele Eidgenossen mit dem Begriff Wald in erster Linie „Schönheit, Erholung, Ruhe“, sind es 1983 „Schutz, Angst und Tod“. In der DDR werden die Waldschäden ebenfalls zum Thema – bei Opposition, Kirchen und besorgten Bürgern. Die SED-Führung hält Umweltdaten unter Verschluss.

Die Berichte und Aussagen über alarmierende Veränderungen im Wald haben ein Umweltbewusstsein erwachen lassen, das bis heute unvermindert besteht. Das „Waldsterben“ wurde zum Symbol für den leichtfertigen Umgang mit der Natur; Umweltprobleme werden seitdem sensibler wahrgenommen. Unter dem Druck der Öffentlichkeit erließ die Politik in der alten Bundesrepublik neue Verordnungen für den

Einbau von Filtern, Grenzwerte wurden gesenkt und umweltschonende Verfahren wie die Rauchgasentschwefelung eingeführt; Autos bekamen als absolute technische Neuheit Abgaskatalysatoren. Die so erreichte wesentlich reinere Luft ist ohne Debatte um das „Waldsterben“ nicht denkbar.



Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Uwe Barschel und der Fernsehmoderator Dieter Thomas Heck werben 1986 für die Aktion "Rette den Wald"

Quelle: picture alliance / Werner Baum

Aber diese Maßnahmen haben dem Wald wirklich genutzt, der heute unverändert ein Drittel der Bundesrepublik bedeckt. Und die Fläche wächst langsam, aber stetig.

Zweifel am „Waldsterben“ tauchten bereits Ende der 1980er-Jahre auf. Die angesehene britische Wissenschaftszeitschrift „Nature“ plädierte 1988 dafür, auf den Begriff zu verzichten“. Die deutsche Debatte sei höchst emotional und durch „vorgefasste Meinungen“ geprägt. Luftschadstoffe seien keineswegs die einzige Ursache der Erkrankungen. „Die Zeit“, die zu Weihnachten 1981 die Endzeit-Reportage „Oh Tannenbaum, wo sind deine Blätter?“ veröffentlicht hatte, fand nun das Waldsterben „mythenreich“.

Was war geschehen? „Das europaweite Waldsterben war ein übertriebenes Konstrukt“, sagte der Umweltforscher Reinhard Hüttel. Von einem „blindwütig-verbissenen Zusammenspiel“ von Wissenschaft, Medien und Politik sprach der Publizist Burkhard Müller-Ullrich.

Ihre Begründung: Wissenschaftler hatten sich von den eigenen Thesen berauschen lassen, den Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und „Waldsterben“ nachzuweisen, wurde zum Mainstream, der durch öffentliche Forschungszuwendungen gut dotiert wurde: mit rund 500 Millionen DM zwischen 1982 und 1998.

Politiker, öffentlich bedrängt, hatten Handlungsfähigkeit beweisen wollen. Die Medien schließlich hatten versucht, ein kompliziertes Thema, das nur wenige Forscher zu begreifen schienen, verständlich zu erklären. Dabei lieferten sie sich einen regelrechten Wettbewerb um die griffigste Formulierung.

Die Deutschen lieben ihren Wald

Wie ist die allgemeine Hysterie zu erklären? Der Wald ist für Deutsche nicht einfach ein Stück Natur ist. So schrieb Elias Canetti: „Der Engländer sah sich gern auf dem Meer, der Deutsche sah sich gern im Wald; knapper ist, was sie in ihrem nationalen Gefühl trennte, schwerlich auszudrücken.“ Entsprechend emotional wurde die „Waldsterbens-Debatte“ geführt.

Dann hatte die Industrie tatsächlich für Ärger gesorgt, weil sie auf Kritik an der Luftverschmutzung mit dem Bau höherer Schornsteine reagierte, die Abgase lediglich weiter wegtrugen. Diese „Hochschornsteinpolitik“ wurde 1972 zum Schlagwort der ersten UN-Umweltkonferenz in Schweden, dessen Gewässer durch Luftschadstoffe aus Mitteleuropa und Großbritannien „versauert“ waren.

Wesentlicher war zu Beginn der 1980er-Jahre die weltweit geführte Debatte um die „Grenzen des Wachstums“. Die Gefahr eines Atomkriegs, Ölkrisen und das Elend in den Entwicklungsländern verstärkten den Eindruck, überall sei es fünf vor zwölf. In dieses Gefühl fügte sich das Szenarium vom sterbenden Wald nahtlos ein – schien es doch ein weiterer Beleg für das selbstzerstörerische Verhalten der Menschheit zu sein.



Sogar die Bundespost nimmt sich 1985 des Waldsterbens auf einer Sonderbriefmarke an

Quelle: picture-alliance / dpa

Mehr als dreißig Jahre später gelten zwei Erkenntnisse als sicher. Dass es zum einen ein Fehler der Forscher war, allein aus dem Vergleich der Baumkronen Schlüsse über die Vitalität vom Bäumen ziehen zu wollen. Für dieses Kriterium fehlten nicht nur vergleichende Daten. Die Verfechter dieser Methode übertrugen in der Folge simple Modelle vom Labor auf die Natur und gaben vor, sie könnten hieb- und stichfeste Kausalketten entwickeln. Erfahrungen der Förster und der Waldforscher blieben unbeachtet, ebenso Zweifel an den Messverfahren.

Hier reiht sich auch der jährliche „Waldschadensbericht“ der Bundesregierung Helmut Kohl ein, erstmals vorgelegt im Oktober 1984. Nach den willkürlich von Beamten festgelegten Eingruppierungen galt ein Baum bei Blatt- oder Nadelverlust von mehr als 25 Prozent als mittelstark geschädigt. Folge: Die Hälfte des deutschen Waldes wurde als geschädigt eingestuft.

Messmethode lieferte falsche Werte

Der Plan, nach einem Jahr ein besseres Verfahren einzuführen, scheiterte am Protest der Umweltverbände und Medien. Sie warfen der Politik vor, den Wald gesundreden zu wollen. So behielt man die provisorische Blatt-Nadel-Verlust-Methode bei, auch als klar war, dass sie falsche Werte lieferte.

Denn Erkenntnis Nummer zwei: Die Ökologie des Waldes gehört zu den kompliziertesten Systemen der Natur. Selbstverständlich führen Luftschadstoffe in großer Konzentration zum Absterben, vor allem Schwefelverbindungen aus der Industrie oder Stickstoffverbindungen aus Verkehr und Landwirtschaft. Aber natürliche Faktoren wie Standort, Boden, Nährstoffangebot, Temperatur und Feuchtigkeit bestimmen die Vitalität des Waldes gleichermaßen. Daher kann niemand zuverlässig sagen, wo die natürliche Schwankungsbreite des Waldzustandes endet, wo Erkrankung und Siechtum beginnen. Tatsächlich können viele Bäume mit Verlusten gut leben – sogar ein Nadelverlust von 30 Prozent hat nur geringe Auswirkungen.



1997: Auch anderthalb Jahrzehnte nach der ersten Kampagne zum Waldsterben hält sich der Slogan der Öko-Apokalytiker noch

Quelle: picture-alliance / dpa

Dazu kommt: Deutschlands Wälder wachsen schon lange nicht mehr natürlich. Der Mensch pflanzte einst für die Holzwirtschaft anspruchslose Baumarten aus anderen Regionen, die hiesige Standortbedingungen nicht gewohnt waren. Er pflanzte sie zu dicht und ließ sein Vieh junge Triebe und Rinde fressen. Und dann der Witterungsstress: Bei starker Trockenheit, wie sie Mitte der Siebzigerjahre herrschte, werfen Bäume vorzeitig Blätter und Nadeln ab, um sich vor weiterer Verdunstung zu schützen.

Für Michael Müller von der Forstakademie in Tharandt ist daher der gesunde Wald eine idyllische Vorstellung, eine Projektion. „Es hat ihn nie gegeben. Wo der Wald lebt, kränkt er auch. Aber er muss nicht gleich sterben.“

„Ich meine, ich habe mich geirrt“

Bernhard Ulrich hat längst eingeräumt, mit seiner Prognose vom schnellen und flächendeckenden Siechtum zu weit gegangen zu sein: „Es war ein großer Fehler, solche Spekulationen als wissenschaftliche Erkenntnis zu verkaufen.“ Mitstreiter Peter Schütt ruderte ebenfalls zurück: „Ich meine, ich habe mich geirrt.“ Wie hätte er wissen sollen, dass Fichten, die zu zwei Dritteln entnadelt waren, sich erholen und zehn Jahre später noch leben würden? Für einen Forstbotaniker eine dürftige Entschuldigung.

Auch die Grünen als politische Nutznießer der „Sterbensdebatte“ haben sich beruhigt. 1983 beklagten sie die „größte Waldvernichtung seit der Eiszeit“, 2003 sagte die damalige grüne Agrarministerin Renate Künast: „Unsere Wälder sind schöner geworden. Ich kann nur dringend empfehlen, am Sonntag einen Waldspaziergang zu unternehmen.“

Sie finden „Weltgeschichte“ auch auf Facebook. Wir freuen uns über ein Like.

Die WELT als ePaper: Die vollständige Ausgabe steht Ihnen bereits am Vorabend zur Verfügung – so sind Sie immer hochaktuell informiert. Weitere Informationen: <http://epaper.welt.de>

Der Kurz-Link dieses Artikels lautet: <https://www.welt.de/168780771>