

**Zeitschrift:** Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen

**Band:** 56 (1983)

**Heft:** 4

**Artikel:** Aktuell : alarmierendes Waldsterben

**Autor:** Stricker

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-518936>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Fourierverbandes nähme auch entgegenkommenderweise noch die eine oder andere Anmeldung entgegen. (Siehe Anmeldetalon in der Märznummer).

Er meint dazu: Ich hoffe sehr, dass dieses Mal ganz speziell wegen des Mannschaftswettkampfes mehr Hellgrüne teilnehmen als 1979. Ich kann versichern, dass das Wettkampfkommmando alles unternommen hat, um den Wettkampf in vernünftiger Zeit durchführen zu können. Es sind nicht zuletzt deshalb zwei verschiedene Parcours angelegt worden. Also zum letzten Mal: Mach mit!

*Waren die Wettkampftage ein schönes Erlebnis für Sie?*

Sicher, denn für jeden Teilnehmer überwiegen die positiven Erlebnisse.

*Ihr persönlicher Wunsch für die Wettkampftage 1983?*

Hptm Hellmüller: Ich wünsche dem Organisationskomitee bei der Durchführung dieses Grossanlasses möglichst wenig Friktionen.

Four Spinner: Hoffentlich werden wir begünstigt durch schönes Wetter und viele gutgelaunte, begeisterte Teilnehmer, welche bereit sind, auch ausserhalb des Militärdienstes für die Wehrbereitschaft einzustehen.

*Wir danken den beiden vielbeschäftigten Interview-Partnern. Der eine schrieb seine Antworten im Zuge zwischen Basel und Zürich, der andere zwischen Uzwil und Olten, je auf der Fahrt an eine Sitzung. Da kann man im Hinblick auf unsern grossen Umweltschutzartikel in dieser Nummer nur sagen: Tun Sie es Ihnen gleich, benützen Sie auch (nur noch) die öffentlichen Verkehrsmittel!*

## **Aktuell: Alarmierendes Waldsterben**

---

### **Kleine heile Schweiz? — Keine heile Schweiz mehr?**

Bezugnehmend auf mein Editorial bin ich Ihnen eine weitere Erklärung schuldig: Vorerst sind anscheinend nur die Grenzregionen der Schweiz betroffen: die Kantone Basel, das Fricktal, das Wallis und der Kanton Thurgau. Betrachtet man aber die seriösen Meldungen aus dem Ausland, so scheint sich eine Umweltkatastrophe anzubahnen, wie sie schlimmer nicht sein könnte. In dieser Artikelfolge zeige ich Ihnen Zusammenhänge und Ursachen auf. Ursachen, die allerdings nicht restlos geklärt sind. Doch werden die Wissenschaftler schon darauf stossen, dass die Gesamtheit all' unserer Luftverunreinigungen schuld ist: an «saurem Regen» und Waldsterben.

Abgase der Motorfahr- und Flugzeuge, die vielen Oelheizungen, die Abgase der thermischen Kraftwerke (Kohle vor allem, aber auch Erdöl) und die Abgase der eisenverarbeitenden Industrie.

Major Stricker

Lassen wir zuerst Dieter Jäger, den Vorsitzenden des baden-württembergischen Forstvereins zu Wort kommen:

#### **1. Deutscher Bodenseewald vor dem Kollaps**

Laut Jäger verlieren gut 80 % der Tannen an Vitalität und sind zum Absterben verurteilt. Nicht viel anders sehe es in den Fichtenbeständen aus. Hier scheinen

zwar noch 90 % gesund, doch schreite die «saure Krankheit» so rapide vorwärts, dass bereits im nächsten Jahr von einem «Fichtensterben» gesprochen werden müsse. In zunehmendem Masse seien auch Laubbäume befallen. Schuld am Waldsterben, so Dieter Jäger, ist der «saure Regen», das heisst Emissionen der Grossfeuerungsanlagen aus dem Ostblock, vorwiegend der Tschechoslowakei.

## 2. Umwelt im Abseits . . . im Thurgau

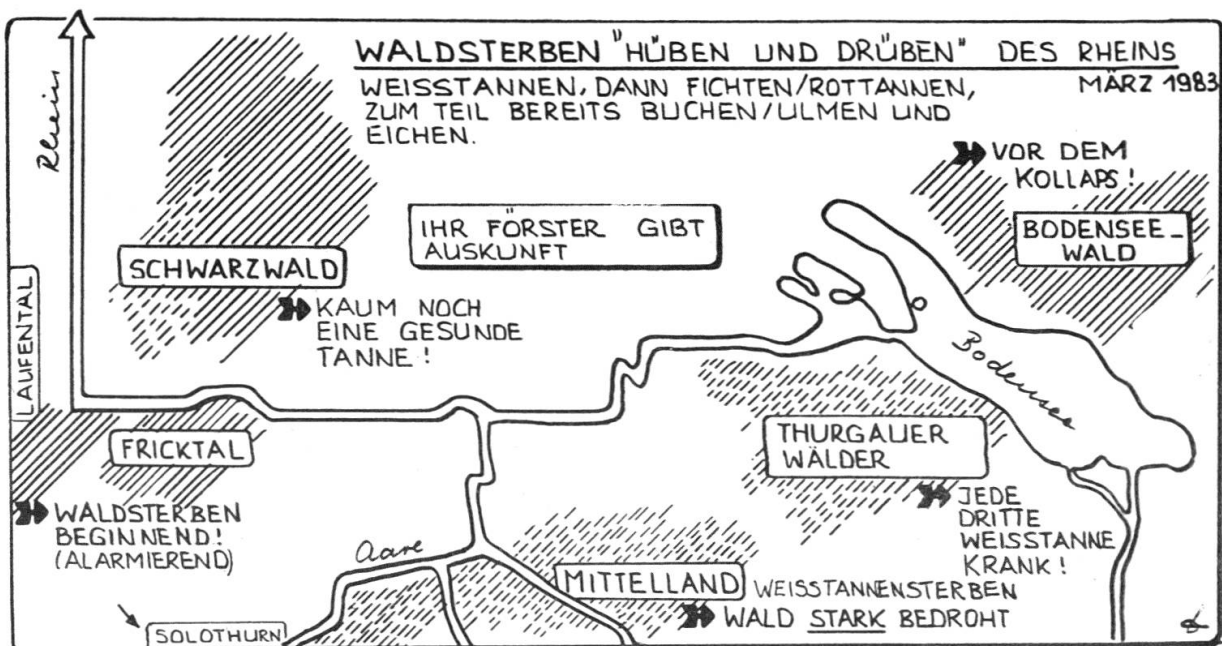
(Aus Dialog März 1983)

**Allein im Kanton Thurgau sind ein Drittel der Weisstannen vom Baumsterben betroffen. Als tödlichen Baumvirus vermuten die Waldkenner vor allem den «saurer Regen». Dem Luftunrat wäre nur auf internationaler Ebene beizukommen.**

Kreisforstmeister Urs Hugentobler aus Weinfeld sah das Unheil für seine Weisstannen schon seit langem kommen. Zuerst erfolge die Entnadelung der Kronen, fortschreitend von unten nach oben und von innen nach aussen. Im Gegensatz zum gesunden Baum kann man durch die gelichteten Kronen den Himmel sehen. In der Folge bilden sich ungewöhnliche Klebäste am Stamm, während sich der Totkronenanteil zusehends erhöht, ehe

der ganze Baum abstirbt. Das epidemische Auftreten macht im Thurgau besondere Sorge, denn im Vergleich zu früher hat sich das Weisstannensterben dramatisch verschärft.

Dabei wird der Thurgau nach einer Umfrage des Bundesamtes für Forstwesen als «noch nicht alarmierend» eingestuft. Schwerpunkte des Waldsterbens sind demnach die Gegend Basel — Laufental — Fricktal, der Raum Solothurn, das obere Rheintal und das untere Wallis. Die Weisstanne wird übrigens zuerst betroffen wegen ihrer besonderen Nadeltreue. Ihre Nadelgewebe sind 7 bis 9 Jahre den schädlichen Umwelteinflüssen ausgesetzt, währenddem die Rottanne ihre Nadeln alle 4 bis 5, die Föhre alle 3 Jahre wechselt.



## 3. Schwefelgefahren und «Saurer Regen»

In der Schweiz sind sich die Experten über das Waldsterben noch uneins. Für die meisten Experten aber ist das Waldsterben die Folge komplexer Abläufe, die als gemeinsamen Hauptschuldigen den «saurer Regen» haben. Das üble Nass wird durch Emissionen aus Ölheizungen, Industrie- und Kraftwerkschloten, sowie Auspuffrohren verursacht, wobei sich ätzende Schwefelgase in Schwefelsäure verwandeln. Dieser Entwicklung sind die

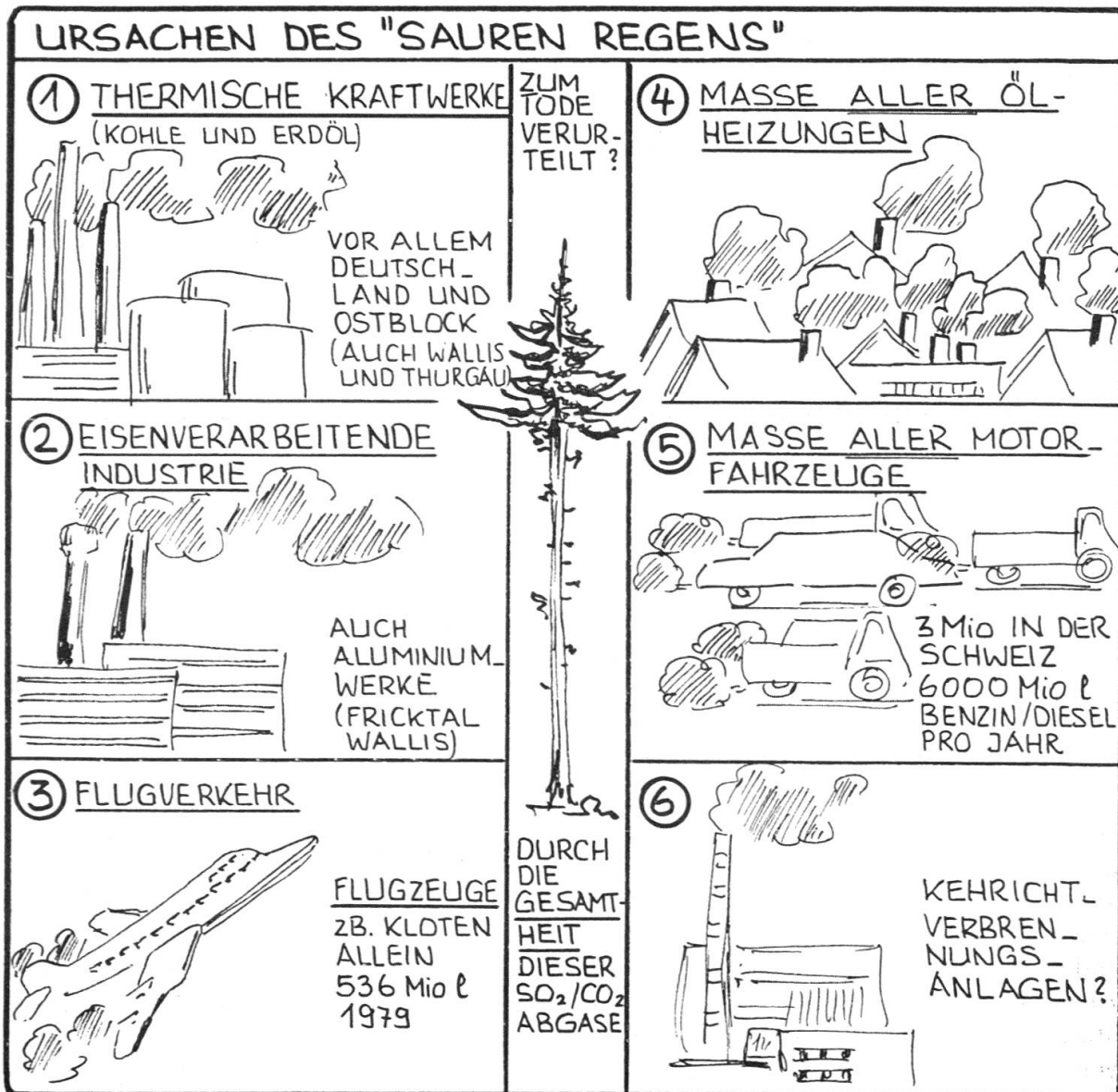
Bäume auf die Dauer nicht gewachsen. Christian Vollenweider vom Bundesamt für Forstwesen befürchtet durch den Niedergang der Weisstanne eine nachhaltige Störung des Waldgleichgewichts: «Die gemischten Bestände sind äusserst wichtig. Die Weisstanne würde eine kaum zu schliessende Lücke hinterlassen. Mit ihrem tiefreichenden Wurzelwerk schützt sie Dutzende Flachwurzler.» Ein erhöhter Windbruch und Lawinenschäden wären die Folge.

#### 4. Grenzüberschreitendes Problem

Dem Baumtod wäre nur international beizukommen. Ausser einer unverbindlichen Konvention über grenzüberschreitende Luftverschmutzung ist nichts geschehen — das Übereinkommen legt keine Grenzwerte für die Schadstoffbelastung fest. Die Schweizer Säurebilanz ist unausgeglichen: 88 % des Schwefelniederschlags weht es uns vom Ausland zu. Schuld daran ist eine Hochschornsteinpolitik nach dem St.-Florians-Prinzip. Wohl ist der Himmel über den europäischen Wirtschaftszentren weniger verhangen, dafür geht der Dreck anderswo nieder. Mit einem Jahresmittelwert von 60 Mikrogramm Schwefeldioxyd pro Kubikmeter

Luft verfügt die Schweiz über relativ strenge Richtlinien. Auf die europäische Luftqualität hat dies leider wenig Einfluss. Mit dem Argument, es fehle der endgültige Schuldbeweis, wird auch bei uns eine wirksamere Bekämpfung des sauren Regens verhindert.

Im Herbst 1982 antwortete der Bundesrat auf eine parlamentarische Anfrage: «Weil die Ursachen des Weisstannensterbens weiterhin unklar sind, gibt es vorderhand kein eigentliches Bekämpfungskonzept. Die Forstdienste sorgen für die optimale Behandlung der Baumbestände.» Was unter «optimaler Behandlung» zu verstehen ist, wissen die Forstleute in den betroffenen Gebieten — abholzen und hoffen...



## 5. Kaum noch eine gesunde Tanne im Schwarzwald!

**In Deutschland sind die Schäden leider bereits viel markanter, irreparabler, deutlicher. Die folgenden Ausführungen entnahm ich der «Badischen Zeitung» vom 19./20. Februar 1983, aus Freiburg im Breisgau. Urteilen Sie selber, wie schlimm das es «ennet der Grenze» aussieht.**

Der Präsident der Forstdirektion Karlsruhe nennt vor allem konkrete Zahlen: Obgleich die Tanne nur etwa 10 % der baden-württembergischen Waldfläche einnimmt, verursacht das schleichende Tannensiechen Holz-Einbussen im Wert von 70 Mio DM pro Jahr.

Diese Schätzungen gehen auf den vergangenen Frühling zurück. Auf einen Zeitpunkt also, zu dem noch 61 % der Tannenbestände als gesund bezeichnet wurden. Schon damals sah es im Nord-schwarzwald düsterer aus. Dort waren nur noch 49 % der Tannen ohne Makel und die Trendmeldungen heissen, dass sich in 83 % der Bestände der Zustand zusehends verschlechtere. Der südliche Schwarzwald stand vergleichsweise «heil in der Landschaft» mit nur 27 % kranken Tannen. Woran es liegt, dass Wind und Wetter mit ihrer giftigen Luftfracht so unterschiedlich an den Nadeln nagen? Offenbar spielen nebst den meteorologischen Aspekten auch geologische Gegebenheiten eine Rolle. Die Tannen des Südschwarzwaldes wurzeln in nährstoffreichen Granit- und Gneisböden.

Unterdessen wurden auch die robustesten Nadelbaumarten erfasst. «Tannensterben» ist ein überholter Begriff, man spricht im Schwarzwald bereits von «Waldsterben» (Forstamt-Chef Gutzweiler), denn in Baden-Württemberg gelten bereits 10 % der Fichtenbestände als krank. Da aber die Fichte 40 % der Waldfläche einnimmt, wird bereits jetzt der jährliche Verlust an Fichtenholz auf 130 Mio DM beziffert. Der vorzeitige Befall, zuerst nur bei den älteren Bäumen beobachtet, beginnt jetzt bereits bei den 45- bis 50jährigen Fichten.

## 6. Kein Leben ohne Wald!

(Quelle: «Badische Zeitung» 19./20. 2. 83)

### *Schweizer Wald aus deutscher Sicht*

Obwohl die Schweiz ein walddreiches Land ist, ist vielen Schweizern die Bedeutung des Waldes im ökologischen Kreislauf nicht klar. Eine repräsentative Umfrage unter 2100 Schweizern ergab kürzlich, dass «Luftreinigung» und «Sauerstoffproduktion» nur 40 % der Befragten als wichtige Funktionen des Waldes in den Sinn kommen. Schwer zu glauben in einem Bergland wie der Schweiz ist auch dies: Nur 2 % scheinen sich darüber Gedanken gemacht zu haben, dass Wälder vor Lawinen schützen, nur 3 %, dass der Wald das Klima regelt. Und das zentrale Stichwort «ökologisches Gleichgewicht» fiel sogar nur 2 % der Befragten ein.

Dieses geringe Wissen steht in einem krassen Gegensatz zum gesetzlich verordneten Schutz, den die Eidgenossen ihren Wäldern seit bald 100 Jahren angedeihen lassen. Als im letzten Jahrhundert eine Reihe von Wasserkatastrophen zeigten, was passiert, wenn der Wald als Schutzschild wegrasiert wird, stimmten die Bürger einer Verfassungsänderung zu, die Grundlage für ein Forstgesetz wurde, über das Umweltschützer noch heute staunen. Der wichtigste Punkt darin: «Das Waldareal der Schweiz soll nicht vermindert werden.»

Nachdem die Schutzbestimmungen während der Hochkonjunktur in einzelnen Kantonen durchlöchert wurden und wieder rücksichtslos für Skipisten, Bergbahnen und Ferienhäuser Wald gerodet wurde, verschärfte der Bund die Bestimmungen: Rodungen von mehr als 30 Aren müssen seit 1971 vom Bundesamt für Forstwesen bewilligt werden, zu mehr als 200 Aren muss gar das Innenministerium seinen Segen erteilen. Dank diesen rigiden gesetzlichen Vorschriften ist es gelungen, den Waldbestand der Schweiz seit 100 Jahren zu erhalten. In Zahlen sieht das so aus: Ein Viertel des Landes ist mit Wald bedeckt, davon fast die

Hälfte mit Nadelwald. Am walddreichsten ist der Kanton Jura mit einem Anteil von 40 %, am walddärmsten die Stadtkantone Basel mit 13 und Genf mit bloss 9,5 % Wald.

Doch diese imposante quantitative Bilanz kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Qualität des Waldes auch in der Schweiz gefährdet ist. «So weitsichtig man damals war — so kurzsichtig sind wir heute», kritisiert denn auch Christian Vollenweider vom Bundesamt für das Forstwesen. Der grösste Feind auch des Schweizer Waldes ist heute die Luftverschmutzung. Bereits kennt die Schweiz zwei eigentliche Schadengebiete: Die Wälder im Fricktal am Rhein östlich von Basel und das Mittelwallis. In beiden Regionen ist vor allem der Fluorausstoss benachbarter Aluminiumhütten am Baumsterben schuld. Und auf die Luft-Gifte — neben dem eher seltenen Fluor vor allem das Schwefeldioxyd — reagieren die immergrünen Nadelbäume viel empfindlicher als die Laubbäume, weil das Laub jährlich wechselt und sich durch die Erneuerung regeneriert.

Bedroht ist in der Schweiz vor allem die Weisstanne, die auf die Luft-Gifte besonders schnell und besonders heftig reagiert. Sorgenvoll beobachten Schweizer Förster das Absterben dieser wundervollen Tannen-Sorte ausserhalb ihres optimalen Wuchsgebietes in den Bergregionen. Betroffen sind heute vor allem Weisstannen in den Wäldern des Mittellandes und in den tieferen Jura-Lagen. Experten machen dafür einerseits die Trockenperioden der Jahre 1947 bis 1953 verantwortlich, andererseits aber eben die zunehmende Schwefeldioxyd-Konzentration in der Luft. Und der ist mit nationalen Gesetzen allein nicht beizukommen, da die Luft keine Grenzen kennt. Aufgrund ihrer zentralen Lage in Europa wird die Schweiz auch mit den Giften der Nachbarn eingedeckt. Pro Jahr und Quadratmeter fallen rund 2,5 Gramm Schwefel an, ein schwer bestimmbarer Teil davon stammt aus weiträumig verfrachteten Schmutzwolken aus europäischen Schwerindustrie-Zentren.

Messbares, erschreckendes Ergebnis: Von 57 untersuchten Bergseen in den Tessiner Alpen sind elf biologisch tot — übersäuert.

Trotzdem ist der Schweizer Wald bis jetzt noch relativ gesund, Horror-Meldungen über den sauren Regen kennen die Schweizer bis jetzt fast nur vom Hörensagen. Grund dafür ist nicht die geringere Luftverschmutzung oder eine schärfere Umweltschutz-Gesetzgebung als anderswo, sondern einzig und allein der ausserordentlich stark kalkhaltige Boden, der die Säure aus der Luft noch immer regenerieren kann.

Also: Schäden gibt es auch in unsern Wäldern trotz intensivem Schutz.

### **7. Toter Wald im Erzgebirge**

Es sei nochmals wiederholt: Die Krankheitssymptome sind auf einem Sonntags-Waldspaziergang oft nicht auszumachen, denn unsere Schweizer Förster pflegen den Wald so gut, dass kränkliche Bäume eben frühzeitig gefällt werden. Frühzeitig heisst: Dann, wenn erst der Fachmann die Symptome sieht.

Ich zitiere ein letztes Beispiel aus unserem nördlichen Nachbarland: «Im Erzgebirge muss man sich den toten Wald nicht mehr vorstellen. Denn hier ist die düstere Vision bereits Wirklichkeit. Wo noch vor wenigen Jahren Tannen und Fichten das Landschaftsbild prägten, ragen heute nur noch kahle Baumstümpfe aus dem Boden und kahle Hügel erinnern an das, was früher einmal war. Riesige Waldflächen sind abgestorben. Es verschwanden damit die Waldblumen, die Kräuter und Pilze, das Vogelgezwitscher verstummte und im Fichtengebirge meinen die Spötter, man solle den Berg möglichst bald in Birkenberg umbtaufen, ... solange es die noch gebe.

In dieser Region kann also der Wald seine Funktionen nicht mehr erfüllen als Erholungsgebiet, als Verhinderer der Erosion, als Holzlieferant. Mit all' den Folgen des Waldsterbens liesse sich zur Not noch leben, auf eines aber können weder Mensch noch Tier verzichten: Der Wald

ist der grösste und wichtigste Sauerstofflieferant, den es gibt. Wie jede Pflanze nehmen auch die Bäume in hohem Masse Kohlendioxyd auf und produzieren als

Ergebnis Sauerstoff. (Photosynthese) Sauerstoff ist aber die Voraussetzung für menschliches und tierisches Leben.

① er ist der Sauerstofflieferant

② er hat Luftreinigungsfunktion

③ er ist wichtiger Klimafaktor

④ er ist der beste Lawinenschutz

⑤ er ist Garant für ökologisches Gleichgewicht

⑥ er ist Lebensraum für viele Pflanzen und Tiere

⑦ er ist Wasserreservoir und Wasserreiniger zugleich

⑧ er schützt vor Erosion

⑨ er ist ein guter Windschutz

⑩ er ist Erholungsgebiet für uns

↳ oder: ohne Wald kann der Mensch nicht leben.

10 Schutzfunktionen des Waldes

## 8. Wald als Klimafaktor

Die Rolle des Waldes als Klimafaktor macht sich bei seinem Fehlen erst mit Verspätung bemerkbar: Je weniger Bäume es gibt, desto höher wird die Konzentration an Kohlendioxyd, welches in grossen Mengen durch den menschlichen und tierischen Stoffwechsel (Atmung), wie eben in noch grösseren Mengen durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe (Heizung, Motorfahrzeuge) freigelegt wird. Sie wissen es sicher: Wenn Sie vor einer geschlossenen Barriere oder vor einem Rotlicht ihren Automotor (gedankenlos) weiterlaufen lassen, so verbrauchen Sie in dieser kurzen Wartezeit genau soviel Sauerstoff, wie ein Kleinkind während eines ganzen Tages benötigt zum Leben!

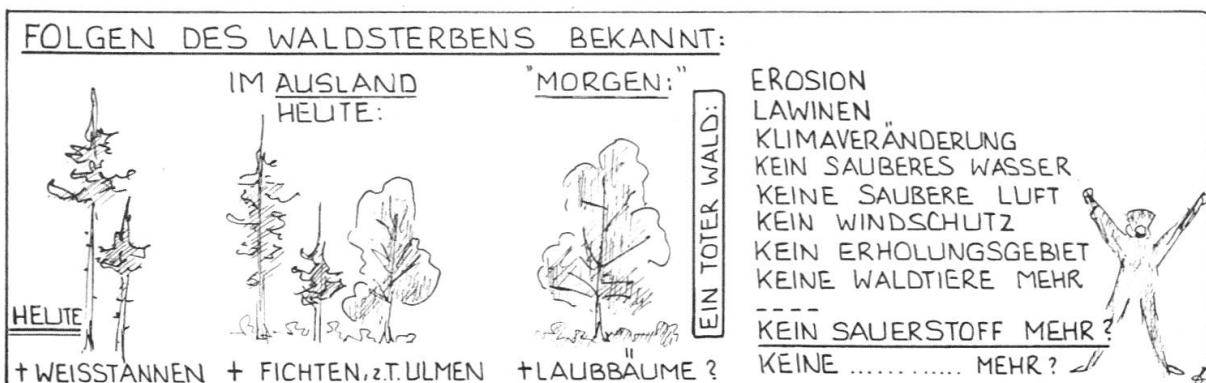
Von einer gewissen Konzentration an Kohlendioxyd in der Luft, setzt der sogenannte Treibhauseffekt ein. Die kurzwellige Sonnenbestrahlung kann zwar durch die Atmosphäre eindringen, die langwellige Wärmestrahlung aber wird durch das Kohlendioxyd zurückgehalten. Ein langsamer, aber in seinen Folgen verheerender Temperaturanstieg, und zwar auf der *ganzen* Erde, ist die Folge. Dieser Temperaturanstieg kann als Folge zum Beispiel das teilweise Abschmelzen der Polarkappen zeigen, was einer Überschwemmung vieler Hafenstädte am Meer rufen würde.

Mit Recht vermuten Sie nun eine Übertreibung und Schwarzmalerei. Ihre Vermutung ist falsch. Auch wenn die Ursachen des Waldsterbens noch nicht eindeutig geklärt sind, so können die Wissenschaftler die *Folgen* des Waldsterbens

genau voraussagen. Wenn Sie nun denken, dass der gestorbene Wald im Fichtengebirge kaum solche Folgen haben könne, haben Sie zwar recht, doch zeige ich Ihnen in der Folge, wo sonst noch Wälder am Sterben sind. Auch das wird nur die «Spitze des Eisbergs» sein, denn Informationen aus dem Ostblock fehlen uns. Aus dem Märzheft Dialog greife ich heraus: Jedes Jahr werden 18 bis 20 Milliarden Hektar Wald auf der ganzen Welt geschlagen. Das entspricht fünfmal der Fläche der Schweiz. 40 % der Wälder in den Entwicklungsländern verschwinden. Am folgenschwersten bezeichnen Experten das Verschwinden der tropischen Regenwälder, denen bis zum Jahr 2020 (!) das Ende vorausgesagt wird. Wechsel von Dürrekatastrophen und Klimaveränderungen sind die Konsequenzen.

Auch hier: Im Kleinen sind wir «gross», auch wenn's ein makabres Beispiel ist: (St. Galler Tagblatt) «Der grösste Sargfabrikant der Schweiz verzichtet in Zukunft auf Abachiholz aus den gefährdeten, tropischen Regenwäldern und stellt weitgehend auf Pappelholz um». Kommentar: «Auch wenn wir Menschen auf dieser verletzlichen Erde schon seit langem an unserem eigenen Grab schaufeln, so wollen wir doch wenigstens umweltfreundlich eingesargt werden.»

Noch viel makabrer ist die Wirklichkeit: Durch die Entlaubungsgifte, welche von 1961 bis 1975 im Vietnamkrieg vorwiegend durch die amerikanische, aber auch die gegnerische Armee eingesetzt wurden, sind 43 % der Waldgebiete und 13 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche Südviet-





nams zerstört, sie sind bis heute nicht wieder nutzbar. Einer Fernsehsendung im März waren die weiteren schlimmen Schäden bezüglich Gesundheitszustand der Menschen in den betroffenen Gebieten zu entnehmen.

**Schlussfolgerung: Wenn der Wald stirbt, verlieren Pflanzen und Tiere ihren Lebensraum und Menschen ihren Arbeitsplatz. Es verändert sich die Landschaft, der Wasserhaushalt wird gestört und das Klima verändert. Das ist die nüchterne Bilanz der Oekologen. Eine Volksweisheit, wie sie auf dem Lande noch bekannt ist, könnte bittere Wirklichkeit werden: «Wenn der Wald stirbt, stirbt auch der Mensch».**

Gerade wegen dieser Schlussfolgerung will ich Ihnen weiter dokumentieren, wie schlimm es steht:

#### 9. Waldsterben aus nordischer Sicht

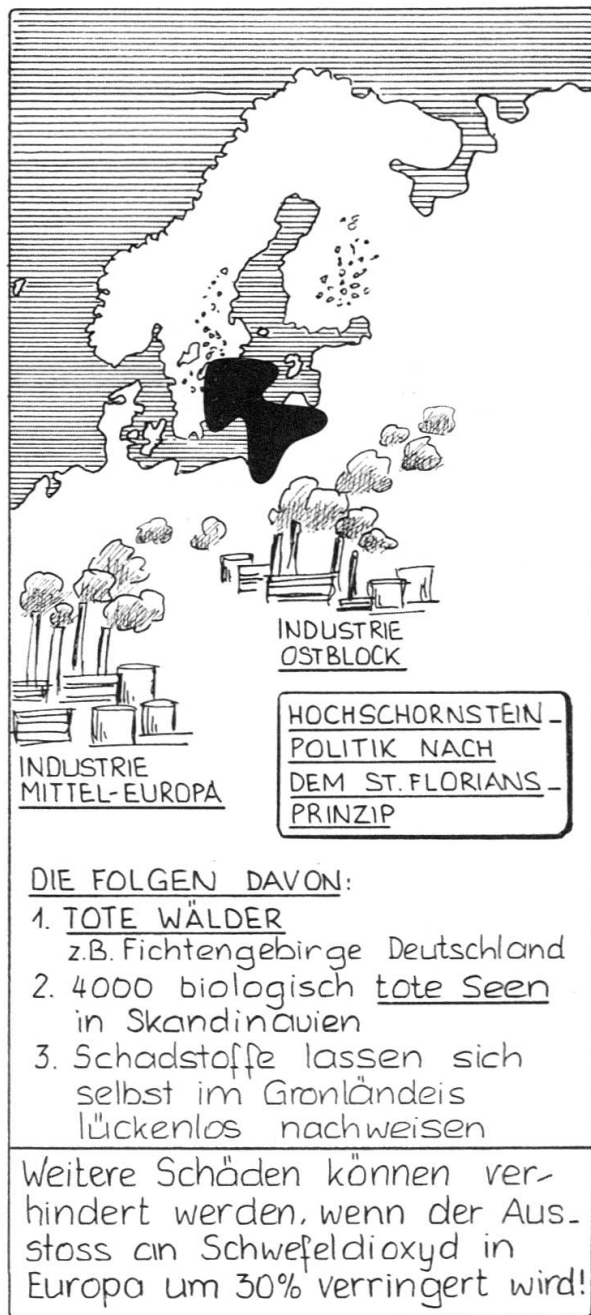
**Finnland, Norwegen, Schweden und Dänemark haben allen europäischen Staaten folgenden Vorschlag unterbreitet, um weitere Schäden an Wäldern und Seen zu verhindern: Im Laufe des nächsten Jahrzehnts soll in allen europäischen Staaten der Ausstoss von Schwefeldioxyd um 30 % vermindert werden.**

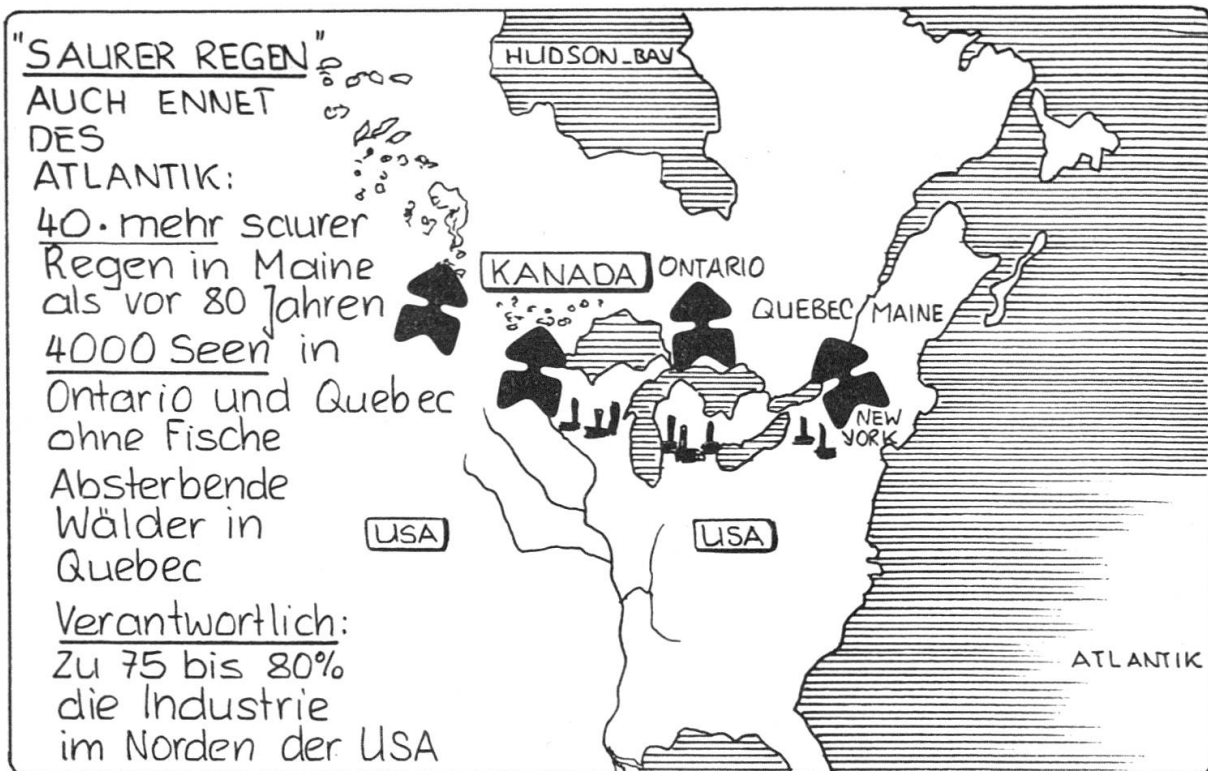
Damit wollen die Nordeuropäer erreichen, dass das am 16. März 1983 in Kraft tretende Rahmenabkommen über die Begrenzung weitreichender Folgen der Luftverschmutzung praktische Inhalte bekommt und nicht nur eine Absichtserklärung bleibt. Als Leidtragende (sind wir das nicht auch?) wollen die nordischen Staaten wirksame Gegenmassnahmen erreichen.

Der Übersicht wegen notiere ich in Stichworten:

- Die Skandinavier warnen seit Jahren vor den verheerenden Folgen der aus den Schloten europäischer Unternehmungen stammenden schädlichen Niederschläge für Flora und Fauna.
- Die Zahl biologisch toter Seen wird in Schweden auf 4000 (viertausend) geschätzt.

- Schweden und Norwegen weisen seit Jahren die Wirkung der Schadstoffe recht lückenlos nach.
- Dänemark hat die Beweise aus dem grönländischen Inlandeis sorgfältig gespeichert und kann sie vorlegen wie Jahrringe.
- Die säurehaltigen Niederschläge — eben der saure Regen — wirkt sich überall dort besonders verhängnisvoll aus, wo die Humusschicht dünn ist. Besonders dünn ist sie in Schweden und Norwegen ... und in unsern Alpen.





#### 10. Muss es so weit kommen?

Das Problem des «sauren Regens» ist keineswegs auf Europa beschränkt, sondern spielt zunehmend auch eine Rolle in Nordamerika. Hier ist es zu einem sehr ernstesten Grenzlandproblem zwischen den Vereinigten Staaten und Kanada geworden.

Ich zitiere als letztes Beispiel eine Meldung der seriösen UCP (Union Central Press, Postfach 249, 4132 Muttenz):

- Im Norden des amerikanischen Bundesstaates New York (17 Mio Einwohner) gelten 250 der insgesamt 2000 Seen der Adirondack-Region als total *unheilbar verseucht*. Dies ist die Formulierung der bundesstaatlichen Umweltschutzbehörde. Diese Seen sind derart verschwefelt, dass in ihnen jeglicher Fischbestand ausgerottet wurde. Betroffen ist auch die Seenplatte von Lake Placid, olympischer Wintersportort an der kanadischen Grenze.
- Südlich dieser Region (New England-Staaten) gibt es in 10 bis 15 % aller Frischgewässer keinerlei Leben mehr. In Maine z. B. wird 40mal mehr saurer Regen gemessen als vor 80 Jahren.

- Nördlich davon in den kanadischen Provinzen Quebec und Ontario, sieht es nicht minder beängstigend aus. In Ontario sind in der Hälfte von 4000 Seen (früher bekannt für ihre Forellenbestände) keine Fische mehr anzutreffen. In Quebec trifft das auf 1300 Seen zu. Dort beginnen jetzt auch die Wälder abzusterben. Der «saure Regen» hat das Erdreich angegriffen, zerstört Nährsalze und Mineralien.

- Die Kanadier haben den Nachweis geführt, dass die entlang ihrer Grenze positionierte amerikanische Industrie zu 75 bis 80 % für den «sauren Regen» verantwortlich ist. Kanadas Umweltminister bezeichnete den «sauren Regen» als mörderische Form der Umweltverschmutzung und nannte ihn die «Malaria unserer Umwelt». Er forderte die amerikanische Industrie und Regierung auf, umweltschützerische Massnahmen sofort zu ergreifen, vor allem den schwefeligen Ausstoss der US-Industrie, darunter zahlreiche Fossil-Kraftwerke, zu reduzieren.

- Resultat: Die Amerikaner aber, sowohl Industrie als auch Regierung nehmen

nicht einmal nur eine abwartende, sondern sogar eine ablehnende Haltung ein. Die amerikanische Seite ist, unterstützt von einigen wissenschaftlichen Gutachten, der Ansicht, es stehe noch keineswegs mit absoluter Sicherheit fest, was den «sauren Regen» wirklich verursache oder auslöse. Sie wollen erst dann «Saubermach-Massnahmen» zustimmen, wenn ihre Industrie unzweideutig als auslösender Faktor identifiziert worden ist. Die Kosten, die für einen solchen Fall auf die Amerikaner zukommen, sind horrend: Für die nächsten zehn Jahre müssten jährlich 4 bis 5 Milliarden Dollar investiert werden, nur um den Schwefel-Ausstoss der US-Industrie um 50 % zu verringern.

### 11. Es geht ums Überleben

Schlussfolgerung: Unser Bundesrat hat offensichtlich noch nie in diesem Sinne vorgeschlagen bei den Verursachern des «sauren Regens» in Europa. Kanada, Norwegen, Schweden, Finnland, Dänemark sind in ernster Sorge. Dürfen wir angesichts dieser Fakten sorglos zusehen, bis es auch bei uns so schlimm ist mit Wäldern und Seen... wie in Kanada oder den amerikanischen Nordstaaten? Aufmerksame Leser haben es gemerkt: *Es geht ums Überleben!*

PS: 80 bis 90 % des «sauren Regens» sind bei uns importiert, sind stille Invasion. Eine Reduktion des Schwefelausstosses um 30 % bei den thermischen Kraftwerken in Deutschland würde den Strom um 1 bis 2 Pfennig pro kWh verteuern. Wahrlich kein Preis angesichts des Gewinns. Denn ein «Sparen» in Umweltschutzbelangen kommt uns bereits in 20 Jahren so teuer zu stehen, dass es unbezahlbar... wenn überhaupt wegen irreparabler Schäden... noch möglich ist.

Dass wir das Gebot der Stunde immer noch nicht begriffen haben, zeigen sicher auch Beispiele in Ihrer Region. So beweist ein Report der deutschen Zeitschrift «Spiegel», dass eine Mehrbelastung des Bodensees durch Motorboote katastrophal wäre. (Trinkwasserspeicher für 2,5 Mio

Menschen). Resultat: Momentan wird der Bau neuer Häfen in Angriff genommen (auch auf Schweizer Seite)!

### 12. Energiesparen ist heute fürs Überleben nötig:

Gehen Sie voran mit Energiesparmassnahmen «im Kleinen»:

- Kein Zweitauto, keine unnötigen Fahrten mit Ihrem Auto... noch besser: *Velo, öffentliche Verkehrsmittel und Fussmarsch statt Auto.*
- Verschärfte Abgasbestimmungen des Bundes unterstützen als Stimmbürger... und wenn's halt sein muss, als Autokäufer.
- Alternativenergien erproben, einbauen lassen, fördern als Stimmbürger.
- Heizöl drastisch sparen: Viel bringt das Abschalten der Oelheizung zwischen Mitte März bis Ende Oktober. (Eine zweijährige Probephase in meiner Familie zeigt positive Seiten auch für's Portemonnaie).
- Belächeln Sie unsere Umweltschützer nicht (mehr)! Es ist ihnen mit Recht ernst, sie sind in echter Sorge um unsere Zukunft, um die Zukunft unserer Kinder.
- Lassen Sie sich informieren durch umweltschutzbewusste Fachleute, reden Sie mit Ihrem Förster, laden Sie ihn ein, zu referieren in Ihrem Verein, in Ihrer Sektion, in Ihrem Verband.
- Fördern Sie Abgaskontrollen für die Oelheizung auf Gemeinde-Ebene, mit unsern Tausenden von Oelheizungen gehören wir zu den schlimmsten Verursachern des Inlandanteils am «sauren Regen».
- Fördern Sie das Anpflanzen von natürlichen Hecken, wo immer möglich.
- Unsere 10 000 Leser kennen viele einflussreiche Politiker. Ob sie nun tätig sind auf kommunaler, kantonaler oder eidgenössischer Ebene: Es ist eminent wichtig, sie zu überzeugen von den zwingend dringend nötigen Umweltschutzmassnahmen. Es kann sich bei einer möglichen Umkehr nur noch

drum handeln, ob wir Sofortmassnahmen nun rasch einleiten. Glauben Sie nicht, als Einzelperson seien Sie machtlos: Ein rechter Wink am rechten Ort wirkt Wunder! Vor den Wahlen besonders!

- Fördern Sie die Recycling-Massnahmen: Altpapiersammlungen, Sammeln von Alu-Folien, Batterien, Altöl, Giften usw. Alle Gifte sind am schlimmsten für unser Trinkwasser und werden in den Kläranlagen nicht aus dem Wasser genommen.

### 13. Umweltschutzmassnahmen auf politischer Ebene:

Utopisch sind viele dieser publizierten Forderungen nicht, sie sind es besonders dann nicht, wenn Sie sie auf ihre Richtigkeit prüfen in Ihrer Eigenschaft als verantwortungsvoller Ehemann, Familien- oder Grossvater... und nicht (nur) in Ihrer Eigenschaft als fortschrittsgläubiger Zeitgenosse und/oder Verwaltungsrat einer von unbedingt notwendigen Umweltschutzmassnahmen betroffenen Firma oder eines Konzerns.

1. Umweltschutz ist heute Traktandum Nummer 1. Ein Aschenbrödel dasein hat er nun wirklich lange genug gefristet. Dem frommen Wunsche müssen nun Taten folgen!  
Haben Sie vergessen, dass im Jahre 1971 (!) der Stimmbürger im Verhältnis 12 : 1 Ja zum Umweltschutz gesagt hat? Seit zwölf Jahren warten die Schweizer Stimmbürger auf Taten.
2. Wenn die Regierungen Norwegens, Schwedens und Dänemarks dringende Appelle richten an die mitteleuropäischen Industrienationen und Luftverschmutzer im Grossen so ist es doch ein Gebot der Stunde, dass auch unser Bundesrat aktiv wird. Die Verursacher des «sauren Regens» sollen dauernd an ihre Verantwortung gegenüber ihrem eigenen Volk... und den Nachbarvölkern gemahnt werden.
3. Wann werden die Abgasnormen für die Schweizer Industrie verschärft?

4. Ist es verantwortbar, unsere thermischen Kraftwerke weiterproduzieren zu lassen? Sind deren Abgase über alle Zweifel erhaben?
5. Wie steht es mit den Abgasnormen für den Zivilluftverkehr?
6. Wie steht es mit den Abgasnormen für unsere Kehrlichtverbrennungsanlagen?
7. Momentan ist das Beschäftigungsprogramm des Bundes in aller Munde. Dass die Strassenbaufirmen weiterhin Arbeit brauchen, ist klar. Wieso wird aber nicht im Interesse der Velofahrer und Fussgänger mehr getan für eine sinnvolle Entflechtung des Verkehrs mit Radstreifen und Trottoirs?
8. Besteht nicht die Möglichkeit, Zweitwagen viel höher zu besteuern, um den Motorwagenbestand zu senken?
9. Kann die Entwicklungshilfe nicht so gezielt eingesetzt werden, dass die Aufforstung tropischer Regenwälder vorangetrieben wird?
10. Nehmen Sie die Anliegen der Umweltschützer ernst — sie votieren für eine bessere Umwelt aus echter Sorge um die Zukunft.

Letztlich wäre es sinnvoll, unsere Bundesratsparteien nähmen sich der Aufgabe des Umweltschutzes mit Mut an, als dass wir warten, bis das Sammelbecken der «Grünen» übers Ziel hinaus... ins Leere schiesst!

Sie haben es gemerkt, mit geht das Waldsterben sehr nahe. Weil ich mir bewusst bin, dass mein Beitrag zum Umweltschutz als Fussgänger/ Velofahrer ohne Auto, als frierender Zeitgenosse im kalten Büro und als warm angezogener Ehemann in der ungeheizten Frühlingstube klein ist, offeriere ich in der Hoffnung auf ein grosses Echo 100 Gratis-Exemplare dieser Aprilnummer.\*  
Brauchen Sie es, um aufzurütteln und um handfest zu werben für **aktiven** Umweltschutz!

\* Bitte der Bestellung frankiertes und adressiertes Couvert beilegen! Major Stricker