

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 29

**Artikel:** Luft und Waldsterben: Gedanken zu einer GDI-Tagung "Saubere Luft"  
(20./21. Mai 1985)  
**Autor:** Scherrer, H.U.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-75846>

### **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:** 16.03.2025

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

## Luft und Waldsterben

### Gedanken zu einer GDI-Tagung «Saubere Luft» (20./21. Mai 1985)

Laufend erreichen uns Hiobsbotschaften über die Erkrankung der Wälder. Mit der Sensibilisierung weiter Kreise über das Waldsterben entfachen sich auch die Diskussionen über die erforderliche Remedur. Die Palette von Forderungen reicht von extremen Einschränkungen bis hin zu bagatellisierenden Verharmlosungen. Gravierend dabei ist die Ohnmacht gegenüber der (politischen) Entscheidung.

Wie steht es *wirklich* um unsere Wälder, und was muss *wirklich* getan werden?

Zwar haben auch in diesem Bereich die Fachleute schon vor mehr als zehn Jahren auf die Gefährdung der Wälder, insbesondere der Nadelbäume, durch die Luftverschmutzung hingewiesen, allerdings ohne sonderliches Echo. Und wer in der Geschichte forscht, findet fast aus allen Zeiten Hinweise auf luft-hygienische Probleme, wie Gerüche aus Kloaken, Rauchgas und sogar Smog. Diese Hinweise nehmen allerdings mit der Industrialisierung im letzten Jahrhundert merklich zu.

Einen enormen Schub der Luftbelastung mit Schadstoffen brachte sodann die explosionsartige Erweiterung der fossilen Verbrennung nach dem zweiten Weltkrieg. An dieser Tatsache kann man – so unkomfortabel sie auch ist – nicht vorbeischaun. Diesem Themenkreis hat sich eine GDI-Tagung gewidmet, wobei allerdings die im Programm vorgesehenen «Strategien für die Zukunft» etwas zu kurz kamen.

#### Fakten

*Der Wald ist krank.* Wer als Laie hinausgeht, hat Mühe, sich ein eigenes Bild zu machen, denn nicht gar zu oft sieht man kranke Bäume. Doch der Schein trügt offensichtlich. Und hier müssen wir uns auf unsere (kompetenten) Forstfachleute verlassen. Sie bezeichnen den Zustand – wie zwar gelegentlich auch schon zu früheren Zeiten – als alarmierend.

Jeder einzelne Baum stellt ein ausserordentlich komplexes, empfindliches System dar – wieviel mehr ein ganzer Wald! Zur Veranschaulichung führe man sich vor Augen, dass schon ein einziges Gramm Boden – und dieser gehört entscheidend zum System «Wald» – 1 bis 25 Milliarden Bakterien enthält.

Die Ursachen der Erkrankung sind – wie der Wald selbst – derart vielschichtig und auf absehbare Zeit kaum erklärbar.

*Die Luftverschmutzung ist enorm.* Unsere moderne Gesellschaft setzt aufgrund unserer derzeitigen Lebensweise eine schier unvorstellbare Menge an Luftfremdstoffen frei, vorab  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ , HC-Verbindungen, CO, Ozon, Cadmium und Blei, – ganz zu schweigen vom  $\text{CO}_2$  (Treibhauseffekt!). Im wesentlichen stammen diese Stoffe aus der Verbrennung fossiler Brenn- und Treibstoffe, dann auch aus der Kehrlichtverbrennung heutiger Prägung. Allein in der Schweiz beträgt der durchschnittliche tägliche Ausstoss von  $\text{NO}_x$  nahezu 500 Tonnen und nochmals soviel Kohlenwasserstoffe – Tag für Tag! Auf Dauer kann diese gigantische Menge von Fremdstoffen nicht ohne Wirkung bleiben, nicht schadlos verkraftet werden.

*Auch die Gesundheit des Menschen ist bedroht.* Es liegt auf der Hand, dass unter derartigen Schadstoffmengen nicht nur der Wald, sondern auch andere natürliche Gemeinschaften, Bauwerke u.a.m. gefährdet sind – selbstverständlich nicht zuletzt auch die Gesundheit des Menschen.

*Gefordert wird viel – getan (zu) wenig.* Das Umsetzen selbst elementarster Erkenntnisse in die politische Willensbildung sowie die darauf folgende Durchsetzung erweist sich als überaus schwierig, besonders dann, wenn eine Remedur kaum mehr ohne Veränderungen liebgewordener Lebensgewohnheiten zu schaffen ist.

#### Imperative

Der vielgesuchte *Kausalzusammenhang* zwischen Waldsterben und diesen oder jenen Verursachern ist heute meines Erachtens in keiner Weise erbracht. Bis zum Abschluss dieser klassischen Beweisführung, sofern sie überhaupt noch möglich ist, geht es zu lange. Diese Beweisführung ist heute aber ohnehin bedeutungslos geworden, weil:

Die massive *Luftverschmutzung* durch solche Mengen von Fremdstoffen ist *allein schon Grund genug*, diese mit allen verfügbaren Kräften einzudämmen. Nebst den blossen Korrekturmassnahmen (selbst wenn es sich lediglich um «end of pipe measures» wie dem Katalysator handelt) und der Effizienzverbesserung der Prozesse steht dabei vermehrt auch – wie es in Rüslikon genannt wurde – die «intelligente Selbstbeschränkung» im Vordergrund. Untauglich oder sogar kontraproduktiv sind jedoch jene Massnahmen, welche nur kurzfristig wirken, wenig ergeben oder vornehmlich aus politischer Opportunität (pro wie auch kontra) propagiert werden (z.B. bei der Geschwindigkeitsreduktion verfolge man etwa den Beachtungsgrad auf unseren Strassen).

Die Informationsvermittlung und die Verbreitung der Erkenntnisse über die Zusammenhänge gewinnt aus diesen Gründen vorrangige Bedeutung, weil nur durch *entsprechende Einsicht beim Bürger* die Willensbildung und damit die Massnahmen selbst, auch politisch, erst zum Tragen kommen.

H. U. Scherrer