

Der Stickstoffkreislauf in der Natur und der Dieselskandal

Die lebende Materie in der Pflanzen- und Tierwelt ist immer aus Eiweißmolekülen (Proteine) aufgebaut. Diese Eiweißmoleküle sind die Grundstoffe des Lebens, die alle notwendigen Aufgaben innerhalb der pflanzlichen, tierischen und menschlichen Zellen übernehmen. Sie sind aufgebaut aus bis zu mehreren Millionen unterschiedlicher Atome, wobei Stickstoff (chemisches Symbol N) eine wichtige Rolle spielt. Es gibt keine Proteine ohne Stickstoff. Sie bestimmen die Struktur, den Aufbau, den Stoffwechsel, die Funktion der Billionen Zellen im menschlichen Körper, der aus bis zu 100.000 verschiedenen Proteinen (Eiweißmolekülen) besteht

Woher nimmt der pflanzliche Organismus den Stickstoff, den er zum Aufbau der Eiweißmoleküle braucht? Die Antwort ist: aus der Luft. Die Erdatmosphäre besteht zu 78% aus Stickstoffmolekülen (N_2), 21% Sauerstoffmolekülen (O_2), 1% Argon, 0,04% CO_2 . Dieser Luftstickstoff ist nicht atomar (N), sondern es sind immer zwei Stickstoffatome sehr fest zu einem Stickstoffmolekül (N_2) verbunden. Dieses Molekül reagiert sehr wenig mit anderen Atomen und Molekülen. Damit es zu Reaktionen und Anbindungen an andere Atome kommt, muß die Bindung zwischen den beiden Stickstoffatomen aufgebrochen werden. Danach kann eine Verbindung mit einem weniger stark gebundenen Atom (z.B. Sauerstoff) hergestellt werden. Das Molekül N_2 zerfällt erst bei Temperaturen über $800^\circ C$ in zwei reaktionsfreudige Atome N.

Bei Gewittern werden die Stickstoffmoleküle und auch die Sauerstoffmoleküle der Luft durch die hohen Temperaturen in den Blitzen gespalten. Aus Stickstoff N und Sauerstoff O entstehen dabei die Stickstoffoxide NO und NO_2 (weltweit ca. 20 Millionen Tonnen pro Jahr), die mit dem Regen in den Boden gelangen.

Bodenbakterien (an den Wurzeln von Hülsenfrüchten, Klee usw.) machen aus NO_2 das Nitrat NO_3 . Dabei wird Energie frei für das Leben der Bakterien. Dieses Nitrat ist die wichtigste Stickstoffquelle für den Aufbau der pflanzlichen Eiweiße.

Nicht nur Blitze erzeugen große Mengen an Stickstoffoxiden NO und NO_2 , sondern sie werden auch erzeugt durch alle Verbrennungsvorgänge, die mit Luftsauerstoff arbeiten, bei denen die Verbrennungstemperatur über ca. $800^\circ C$ liegt. Das trifft z.B. zu für Heizungen, Erzverhüttung, Stahlerzeugung, Otto- und Dieselmotoren, Gasturbinen usw. In Gegenwart von Wasser können diese Stickstoffoxide zur Bildung von Salpetersäure führen, die vor vier Jahrzehnten den sauren Regen mitverursacht haben soll.

Beim Ottomotor wird das Benzin-Luftgemisch durch eine Zündkerze gezündet, wobei die Temperatur im Zylinder unter $600^\circ C$ bleibt, im Zündbereich aber auch höhere Temperaturen auftreten können. Beim Dieselmotor wird die angesaugte Luft hoch verdichtet (30-50 bar), so daß ihre Temperatur auf $700^\circ C$ bis $900^\circ C$ steigt. Dann wird der Dieselmotorkraftstoff in den Motorzylinder eingespritzt, so daß er sich ohne Zündkerze selbst entzündet. Die angesaugten Luftstickstoffmoleküle werden bei der hohen Temperatur zu Stickstoffatomen gespalten, die mit dem Sauerstoff reagieren zu den Stickstoffoxiden NO und NO_2 .

Warum sind nur diese Stickstoffoxide aus den Dieselmotoren schädlich und nicht die von den Schiffen, Flugzeugen, Heizungen, Stahlwerken, Müllverbrennungsanlagen usw.?

Aber auch die Zersetzungsprodukte abgestorbener pflanzlicher und tierischer Zellen enthalten Stickstoffverbindungen (Harnstoff, Gülle, Mist), die im Boden wieder zu Stickstoffoxiden werden.

Warum berichten die Medien so einseitig über die Nachteile von Stickstoffoxiden und nicht über ihre wahre Bedeutung in der Natur? Auch die Stickstoffoxide der Dieselmotoren können nützlich sein. Ohne Stickstoffoxide gibt es kein Leben auf der Erde – weil sie zum Aufbau des Lebensmoleküls Protein benötigt werden. Die Antwort ist: die Medien berichten im Auftrag der anglo-amerikanischen Finanzmafia. Diese will die Industrie – auch die Automobilindustrie – von Industriestaaten, die der Finanzmafia nicht genehm sind, vernichten, um die neue Weltordnung errichten zu können, die von der anglo-amerikanischen Finanzmafia beherrscht wird.

Vor ca. 40 Jahren fand eine ähnliche Medienkampagne statt mit dem Ziel, die deutsche Kohleindustrie zu vernichten, weil bei der Verbrennung von Kohle Stickstoffoxide entstehen, die in Gegenwart von Wasser zur Bildung von Salpetersäure führen, die ein Grund für das Waldsterben sein sollte (saurer Regen). Das bestätigte sich nicht. Der Wald ist nicht gestorben, obwohl seitdem in der Welt viele neue Kohlekraftwerke gebaut worden sind. Es war eine hinterhältige Desinformations-kampagne zur Deindustrialisierung Deutschlands auf der Basis des Morgenthauplans. In höherer Konzentration in der Atmosphäre können die Stickstoffoxide zu Atemwegserkrankungen führen und Smog bewirken.

Bei der derzeitigen Kampagne handelt es sich um einen Handelskrieg mit verlogener Argumentation gegen die deutsche Automobilindustrie mit der gleichen Absicht wie vor 40 Jahren.

Sigurd Schulien