

Schadstoffbekämpfung an der Quelle lohnt sich

4|4

Rückläufiger Schadstoffausstoss...

Langjährige Konzentrationsmessungen von Stickoxiden (NO_x) bestätigen, dass sich in den vergangenen zwei Jahrzehnten der Ausstoss dieser Abgase etwa halbiert hat.

...verbessert die Luft

Allerdings wirken sich Veränderungen des Schadstoffausstosses nicht 1:1 auf die Luftqualität aus. Dies liegt an den vielfältigen Ausbreitungs- und Umwandlungsvorgängen in der Atmosphäre. Unter Berücksichtigung des Witterungseinflusses zeigt sich sowohl bei den Stickoxiden wie beim Feinstaub ein Rückgang. Über die letzten sieben Jahre nahmen die Feinstaubkonzentrationen jährlich um durchschnittlich 1.2 Mikrogramm je Kubikmeter Luft (µg/m³) ab.

Schadstoffe verschwinden nicht von selbst

In den vergangenen 20 Jahren haben alle Bodensee-Anrainerstaaten Massnahmen zur Schadstoffreduktion ergriffen. Dies hat die Luftqualität nachweislich verbessert: Der abnehmende Trend bei Stickstoffdioxid und Feinstaub ist das Ergebnis einer Vielzahl umgesetzter Massnahmen im gesamten Gebiet – insbesondere durch verbesserte Motoren- und Heizungstechniken.

Die gemessenen Schadstoffkonzentrationen zeigen aber auch: Das langfristige Ziel einer stets und überall unbedenklichen Luftqualität ist im Bodenseeraum noch nicht erreicht. Dafür braucht es weitere Massnahmen – und die dazu notwendigen politischen Entscheide.



Bessere Luft in der Bodenseeregion

Fotos: Theo Stalder, David Täschler, Susanne Schlatter, Hellfried Niederl, Peter Maly

Internationale Bodensee Konferenz (IBK) | Kommission Umwelt
Telefon: + 49(0)7531-52722 | info@bodenseekonferenz.org | www.bodenseekonferenz.org
Baden-Württemberg | Schaffhausen | Zürich | Thurgau | St.Gallen | Appenzell Ausserrhoden
Appenzell Innerrhoden | Fürstentum Liechtenstein | Vorarlberg | Bayern

März 2011 | bpr.ch

IBK | grenzenlos | kreativ | vernetzt

Die Luftqualität ist besser als früher...

2|4

...allerdings mit zeitweise hohen Belastungen

3|4



Sinkende Schadstoff-Konzentrationen

Die langjährigen Messreihen von **Stickstoffdioxid** (NO₂) zeigen es: Im Vergleich zu den 90er Jahren ist die Luftqualität besser geworden. Das ist rund um den Bodensee so.

Massgebend für die Schadstoffbelastung an einem konkreten Standort ist seine Nähe zu den Emissionsquellen wie Auspuffe und Kamine. An vielbefahrenen Strassen sind die Schadstoffkonzentrationen etwa doppelt so hoch wie in Wohnquartieren. In Strassen-nähe geht die Belastung derzeit nicht weiter zurück, weil mehr Fahrzeuge mit Dieselmotoren verkehren. Dieselmotoren verursachen erheblich mehr Stickstoffdioxid als andere Verbrennungsmotoren.

Auch die Belastung durch **Feinstaub** (PM10) hat in den letzten zehn Jahren abgenommen.

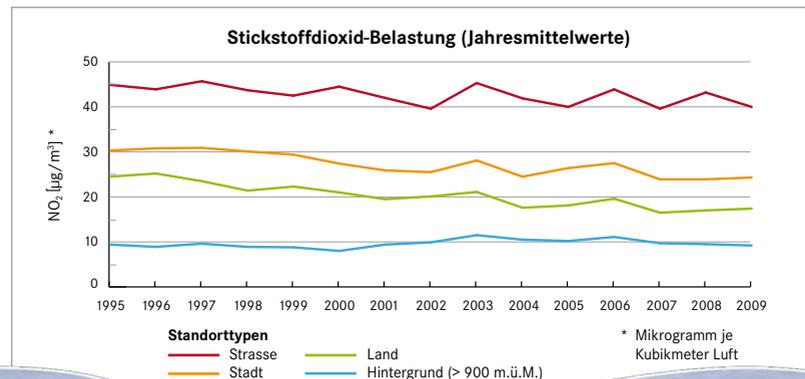
Die höchsten Konzentrationen finden sich wiederum in Strassennähe. Hingegen sind die Feinstaubbelastungen in städtischen und ländlichen Gebieten ähnlich. Dies weil Feinstaub aus einer Vielzahl verschiedener Quellen stammt.

Auch beim **Ozon** (O₃) gingen im vergangenen Jahrzehnt die sommerlichen Spitzenbelastungen in der Bodenseeregion leicht zurück.

Laufend aktualisierte Messwerte

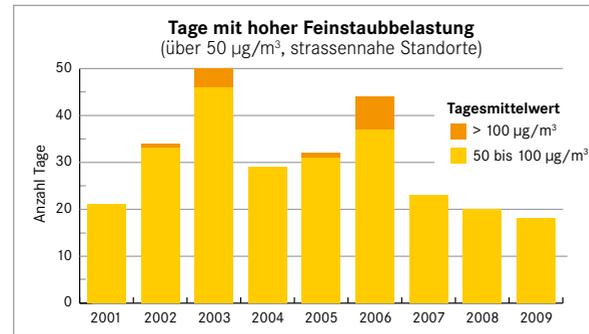
Entsprechend ihrer Bevölkerungsdichte und topographischen Vielfalt verfügen die Mitglieder der Bodenseekonferenz über ein leistungsfähiges Messnetz zur Überwachung der Luftqualität. Die aktuellen Messwerte aus der Bodenseeregion sind allen Interessierten jederzeit zugänglich unter:

www.bodenseekonferenz-luft.org



Entwicklung der mittleren Stickstoffdioxid-Belastung an verschiedenen Standorttypen.¹

¹ 2010 wurden die Daten von 40 Messstationen ausgewertet. Die Ergebnisse sind im IBK-Bericht «Luftqualität in der Bodenseeregion, Entwicklung in den letzten zwanzig Jahren» im Internet veröffentlicht.



Schlechte Luft erhöht Gesundheitsrisiken

Hohe Schadstoffkonzentrationen gefährden die Gesundheit: Luftbelastungen können zu Erkrankungen der Atemwege, des Herzens und des Kreislaufs führen. Eingeatmeter Russ begünstigt die Krebsbildung.

Das Wetter lässt sich nicht beeinflussen, die Luftqualität schon

Dank der grossen Selbstreinigungskraft der Atmosphäre atmen wir meistens gute Luft.

Vor allem im Winter gibt es aber immer wieder windschwache Perioden, in denen sich Schadstoffe über längere Zeit anreichern. Die Zahl solcher Tage mit ungünstigen Ausbreitungsverhältnissen ist von Jahr zu Jahr unterschiedlich. Doch das Ausmass der Luftbelastung ist letztlich eine direkte Wirkung des Schadstoffausstosses, beispielsweise aus Verbrennungsmotoren oder ungünstig betriebenen Feuerungen.

Ähnliches gilt auch im Frühling und Sommer, wenn strahlenreiches, warmes Wetter die Entstehung des Reizgases Ozon aus gasförmigen Vorläufer-Schadstoffen begünstigt. In einem Extrem-Sommer, wie im Jahr 2003, verstärken sich die Belastungswirkungen von Hitze und Ozon gegenseitig. Dann leiden auch Personen an akuten Beschwerden, die bei tieferen Luftbelastungen keine Probleme haben.

Vor allem im Winterhalbjahr können Rauchgase bei windschwachem Wetter schlecht nach oben entweichen. Dann erzeugt schon ein einziges Feuer oder eine schlecht betriebene Feuerung örtlich hohe Schadstoffkonzentrationen.

