



## Umweltschutz mit Wirkung

# Neue Konzepte und Maßnahmen für mehr Luftgüte

Die Luftgüte liegt uns allen am Herzen. Große und vielfältige Anstrengungen machen Vorarlberg zu einem Vorreiter im Kampf gegen die steigende Freisetzung von Luftschadstoffen. Trotz sichtbar großer Bemühungen ist die Belastung durch Feinstaub sowie durch Ozon und Stickoxide nach wie vor hoch. Das 30+1-Punkte-Maßnahmenprogramm und das neue Vorarlberger Verkehrskonzept setzen weitere Schritte zur Reduzierung der Luftbelastung.

Von Arthur Sottopietra

**F**einstäube entstehen bei Verbrennungsprozessen, durch Abrieb und Aufwirbelungen sowie aus gasförmigen Schadstoffen. Besonders im Winterhalbjahr und in verkehrsgeprägten Siedlungsgebieten treten hohe Feinstaubbelastungen auf. Hauptverursacher sind Emissionen aus dem Verkehrsbereich und aus Feuerungsanlagen. Die gute Nachricht: Das im Mai beschlossene 30+1-Punkte-Maßnahmenprogramm des Landes zur Verringerung der Stickstoffdioxid- und Feinstaubbelastung ist bereits zu einem guten Teil verwirklicht bzw. in unmittelbarer Umsetzung.

### Da liegt was in der Luft – bodennahes Ozon.

Ozon wirkt in hohen Schichten der Erdatmosphäre als schützender UV-Filter für das Leben auf der Erdober-

flächen. Belastende Ozonkonzentrationen in bodennahen Luftschichten sind hingegen durch menschliche Aktivitäten verursacht. Bodennahes Ozon entsteht durch chemische Umwandlung von so genannten Vorläuferschadstoffen. Diese Vorläuferschadstoffe können eine schädliche Wirkung aufweisen. Stickstoffdioxid

*„Umweltschonendes Mobilitätsverhalten verlangt den persönlichen Beitrag jedes Einzelnen.“*

*Erich Schwärzler, Landesrat*



fläche. Belastende Ozonkonzentrationen in bodennahen Luftschichten sind hingegen durch menschliche

(NO<sub>2</sub>) zählt zu den gesundheitlich relevanten Stoffen mit einer vergleichbaren Wirkung wie Ozon.

## Jede Hilfe zählt. Sieben Punkte zur Senkung der Ozonbelastung

### • Rad und öffentliche Verkehrsmittel statt Autofahren

Auf die Nutzung des eigenen Fahrzeuges verzichten bzw. Reduktion der Fahrgeschwindigkeit (Tempo 100 auf Autobahnen)

### • Großveranstaltungen ohne Stau

Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln oder Zubringerdiensten

### • Freizeitvergnügen ohne Gaspedal

Auto- und Motorradfahrten und motorisierte Freizeitaktivitäten reduzieren

### • Zweitakter ruhen lassen

Benzinbetriebene Rasenmäher, Mopeds oder 2-Takt-Bootsmotoren belasten die Luft mit flüchtigen Kohlenwasserstoffen

### • Lackieren ohne Lösungsmittel

Verwenden Sie lösungsmittelfreie Produkte

### • Kein Feuer im Freien

Das Verbrennen von Ästen oder Gartenabfällen im Freien belastet die Luft

### • Einheimische Produkte kaufen

Weniger Verkehrsbelastung durch regionale heimische Qualität

## Der Luft helfen. Vorarlberg initiiert länderübergreifende Programme.

Lokale kurzfristige Maßnahmen beeinflussen die Ozonbelastung geringfügig. Nur eine Kombination von großräumig und langfristig wirksamen Maßnahmen kombiniert mit lokalen Aktivitäten ist zielführend. Die Internationale Bodenseekonferenz hat auf Initiative Vorarlbergs die Ozonbekämpfung zu einer länderübergreifenden Schwerpunktaufgabe erklärt. Das Vorarlberger Maßnahmenpaket dient dabei als Diskussionsgrundlage für Maßnahmen im Bodenseeraum. Der Vorarlberger Weg sieht bei hohen Ozonbelastungen folgende kurzfristige Maßnahmen vor:

- Bei Überschreiten der Informationsschwelle von 180 Mikrogramm pro Kubikmeter ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) Ozon werden gesundheitsbezogene Empfehlungen ausgesprochen.
- Bei Ozonkonzentrationen von 210  $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Luftgütemessstation in Höchst.

## Klein aber oho – Feinstaub

Feinstaub besteht aus mikroskopisch kleinen Teilchen mit einem Durchmesser von weniger als zehntausendstel Millimeter. Feinstaubpartikel sind zehn Mal kleiner als der Durchmesser eines menschlichen Haares.

### Herkunft:

- Ruß aus dieselbetriebenen Motoren ohne Partikelfilter.
- Reifen- und Straßenabrieb, Staubaufwirbelungen.
- Emissionen aus dem Hausbrand und Feuerungsanlagen.
- Aus gasförmigen Emissionen entstandene Partikel.
- Natürliche Quellen wie Pollen.

### Feinstaub belastet das Herz-Kreislauf-System

Feinstaubpartikel können über die Atemwege bis in die feinsten Verästelungen der Lunge gelangen und so das Herz-Kreislauf-System beeinträchtigen.

werden zusätzlich Hinweistafeln an der Rheintal- und Walgauautobahn mit der Aufschrift „Ozon - Tempo 100 - Empfehlung“ aufgestellt.

- Bei Überschreiten der Alarmschwelle von 240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  Ozon gilt Tempo 100 km/h auf Autobahnen und freie Benutzung von Bus und Bahn im Vorarlberger Verkehrsverbund.

## Ozon

Ozon entsteht bei starker Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen aus Vorläuferschadstoffen wie Stickoxiden (NO<sub>x</sub>) und flüchtigen organischen Verbindungen.

### Herkunft:

- Stickstoffoxide stammen zu 70 Prozent aus dem motorisierten Verkehr
- Flüchtige organische Verbindungen entstehen bei der Verdunstung von Treibstoffen oder Lösemitteln und bei Verbrennungsvorgängen.

### Ozon wirkt. Auf Mensch und Natur.

Hohe Ozonwerte führen zu Reizungen der Schleimhäute und beeinträchtigen die Lungenfunktion sowie die körperliche Leistungsfähigkeit. Ozon wirkt bereits in geringer Konzentration schädigend auf Pflanzen und Ökosysteme.

## So erreichen Sie uns

### Umweltinstitut

Montfortstraße 4, 6900 Bregenz

- T +43(0)5574/511-42099
- F +43(0)5574/511-942095
- E [umweltinstitut@vorarlberg.at](mailto:umweltinstitut@vorarlberg.at)
- I [www.vorarlberg.at/umweltinstitut](http://www.vorarlberg.at/umweltinstitut)

### Ozon-Hotline:

- T +43(0)5574/511-42973