

Stickoxide – eine unterschätzte Gesundheitsgefahr

Stickoxide entstehen bei der Verbrennung von Treibstoff im Motor. Eine hohe Konzentration dieser Schadstoffe in der Luft führt zu schweren Gesundheitsschäden. Der Verkehr ist für 60 Prozent der Stickoxid-Emissionen in Österreich verantwortlich.

Bereits jedes zehnte Kind in Österreich leidet an Asthma – Tendenz steigend. Schadstoffe wie Stickoxide (NO_x) und Rußpartikel tragen dazu bei, dass Atemwegserkrankungen bei Kindern zunehmen. Die Gefahren der Partikel („Feinstaub“) sind bekannt. Unterschätzt werden noch immer die Gesundheitsschäden, die durch Stickoxide verursacht werden.

Stickoxid-Abgase beeinträchtigen die Lungenfunktion und verstärken Allergien. Die Weltgesundheitsorganisation WHO warnt: Die Zahl der Todesfälle nimmt bei hoher Stickoxid-Belastung zu.

VCÖ: Stickoxid-Belastung rasch verringern!

60 Prozent der Stickoxide verursacht in Österreich der Verkehr. Besonders Lkw und Dieselfahrzeuge tragen zu hohen Stickoxid-Werten in der Luft bei. Stickoxid-Grenzwerte werden an vielen Orten in Österreich überschritten. Besonders betroffen sind Ballungsräume sowie von Transitverkehr belastete inneralpine Täler. Eine Senkung des Schadstoffausstoßes ist unumgänglich. Der VCÖ empfiehlt, die Lkw-Maut zu erhöhen, Diesel gleich hoch wie Benzin zu besteuern und Tempolimits zu senken.

Stickoxide belasten Gesundheit und Umwelt

Das Ziel von Österreichs Ozongesetz wurde weit verfehlt: Statt der für das Jahr 2006 angepeilten maximal 70.500 Tonnen Stickoxide wurden in Österreich rund 220.000 Tonnen emittiert, also drei Mal so viel. Die Europäische Union schreibt für das Jahr 2010 als Ziel höchstens 103.000 Tonnen Stickoxide vor. Auch dieses Ziel ist derzeit in weiter Ferne, auch wenn hier der Kraftstoffexport abgezogen werden darf. Der



Kranke Lungen:

Stickoxide greifen vor allem die Lungen an. Asthma- und Bronchitis-erkrankungen bei Kindern nehmen zu.

Treibstoff, der in Österreich – auch von heimischen Pkw und Lkw – getankt und im Ausland verfahren wurde, verursachte im Ausland 61.000 Tonnen Stickoxide. Für 86 Prozent davon sind Lkw verantwortlich, für zwölf Prozent Pkw.

Grenzwerte zu häufig überschritten

Der Tagesmittelwert von 80 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft wurde im Jahr 2007 an der Raststätte Vomp auf der A12 Inntalautobahn 68-mal und an der Messstelle Wien Hietzinger Kai sogar 133-mal übertroffen. Der vom Immissionsschutzgesetz vorgeschriebene maximale Jahresmittelwert von 40 Mikrogramm Stickoxid pro Kubikmeter wurde

im Jahr 2006 in Österreich an insgesamt 22 von 141 Messstellen überschritten. Ab dem Jahr 2012 gilt der Jahresgrenzwert von 30 Mikrogramm pro Kubikmeter. Wenn keine Maßnahmen getroffen werden, wird dieser Grenzwert in vielen Regionen Österreichs überschritten.

Stickoxide gefährden Lunge und Herz

Besonders gesundheitsschädlich ist Stickstoffdioxid. Es schädigt die Atemwege, führt zu Entzündungen und Bronchitis. Bei länger andauernder, hoher Konzentration nimmt die Zahl der Herzrhythmusstörungen und Herzinfarkte zu. Auch Lungenödeme können die Folge sein. Allergien werden verstärkt. Nimmt die durchschnittliche Konzentration pro Tag um 100 Mikrogramm Stickstoffdioxid pro Kubikmeter Luft zu, erhöht sich die Zahl der Todesfälle um zwei bis 7,6 Prozent.

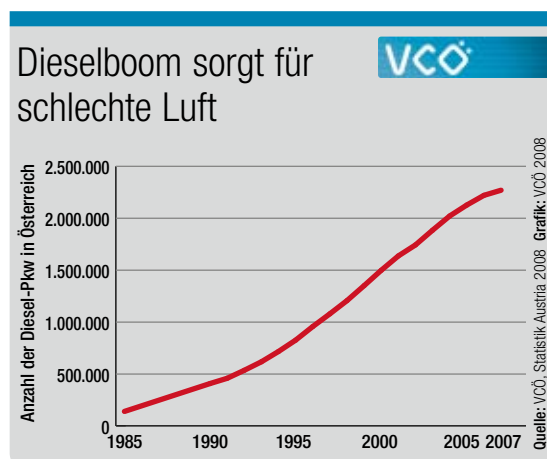
Eine Studie aus den Niederlanden zeigt, dass Personen, die in der Nähe von stark befahrenen Straßen wohnen, ein fast doppelt so hohes Sterberisiko an Herz- und Lungenkrankheiten haben.

Stickoxide verursachen Feinstaub und Ozon

Stickoxide sind mitverantwortlich für die Bildung von Feinstaub und verstärken die schädliche Wirkung von bodennahem Ozon. Ozon ist die Hauptsubstanz des schädlichen Sommersmogs, der zu Augenbrennen, Hals- und Brustschmerzen, Schädigungen der Lunge und Reizungen der Atemwege führt. Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) reagieren rund zehn bis 15 Prozent der Bevölkerung besonders empfindlich auf hohe Ozonwerte. Feinstaub wiederum verstärkt Husten und führt zu Atemwegserkrankungen.

Kinder leiden sehr stark unter den Abgasen

Kinder sind besonders betroffen. Laut Weltgesundheitsorganisation führt die Schadstoffbelastung durch den Kfz-Verkehr in Österreich pro Jahr zu 21.000 zusätzlichen Fällen von Bronchitis und 15.000 zusätzlichen Asthma-Anfällen bei Kindern.



Dieselboom:

Dieselabgase enthalten deutlich mehr Stickoxide. Die Zahl der Diesel-Pkw ist in Österreich in den letzten 20 Jahren um das 16-Fache gestiegen.



Die Lungenfunktion von 3.500 Kindern, die im Rahmen einer Studie in Linz fünf Jahre lang beobachtet wurden, verbesserte sich deutlich, als die Stickstoffdioxid-Konzentration abnahm.

Stickoxide belasten auch Gewässer und Böden

Stickoxide in der Luft gelangen als Säure durch den Regen in die Böden und in das Grundwasser. Die Versauerung der Böden ist die Folge. Rund 32 Prozent jener Schadstoffe, die Boden und Wasser schädigen, stammen aus dem Verkehr.

NO_x-Emissionen des Verkehrs nehmen zu

Der Verkehr ist hauptverantwortlich für das Ansteigen der NO_x-Emissionen in Österreich: Mit 135.000 Tonnen produzierte der Verkehr im Jahr 2005 rund 33 Prozent mehr Stickoxide als im Jahr 1990. In allen übrigen Sektoren – Industrie, Energie, Kleinverbrauch und Landwirtschaft – wurden die Emissionen reduziert. Grund für die Stickoxid-Zunahme des Verkehrs ist das Verkehrswachstum, vor allem der Güterverkehr ist stark gestiegen. Auch der Kraftstoffexport wegen des in Österreich billigeren Treibstoffs verschlechtert die Schadstoffbilanz.

Mehr Abgase durch Lkw und Dieselfahrzeuge

Diesel-Pkw sind mitverantwortlich für die hohe Stickoxid-Belastung. Seit dem Jahr 1985 ist die Zahl der Diesel-Pkw in Österreich um das 16-Fache gestiegen. Diese stoßen im Vergleich zu Benzin-Pkw

die acht- bis zehnfache Menge an Stickoxiden aus. Fortschritte, die dank des Katalysators bei Benzin-Pkw erreicht wurden, machte der Dieselboom wieder zunichte. Den größten Anteil an Stickoxiden im Verkehr haben mit 73 Prozent die Lkw. Seit dem Jahr 1990 sind die Stickoxid-Emissionen des Lkw-Verkehrs um 179 Prozent gestiegen.

Mehr NO_x durch Geländewagen und hohes Tempo

Eine immer bedeutendere Rolle spielen Geländewagen und SUV (Sports Utility Vehicles). Bereits rund 215.000 dieser Fahrzeuge gab es im Jahr 2007 in Österreich. Im Durchschnitt verbrauchen die so genannten SUV um die Hälfte mehr Diesel als herkömmliche Pkw. Rund 90 Prozent dieser Fahrzeuge fahren mit Diesel.

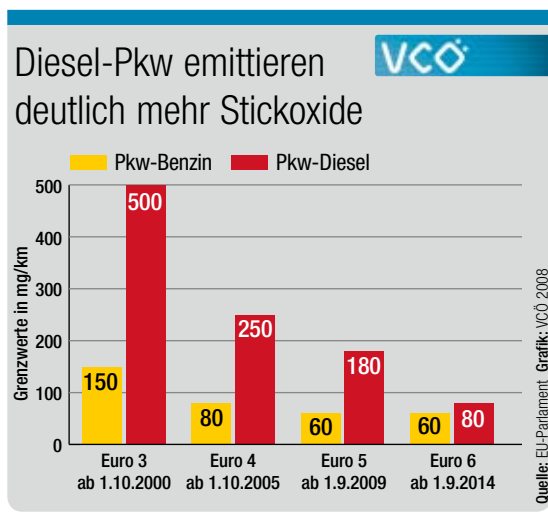
Auch das Tempo ist ein relevanter Faktor für den Stickoxid-Ausstoß: Bei 130 Stundenkilometern wird um 46 Prozent, bei 160 Stundenkilometern sogar doppelt so viel Stickoxid ausgestoßen wie bei Tempo 100. Niedrigere Tempolimits reduzieren die Stickoxidbelastung und verbessern die Luftqualität.

Zu viele Abgase:

Der Verkehr ist der Hauptverursacher der Stickoxide in Österreich.

Umweltzonen in Deutschland

Auch in Deutschland wurden die Luftqualitätswerte wiederholt überschritten. Seit 1. Jänner 2008 gibt es in Berlin, Köln und Hannover so genannte Umweltzonen. In einer Umweltzone dürfen nur jene Pkw, Lkw und Busse fahren, die bestimmte Abgaswerte einhalten. Die Fahrzeuge werden je Schadstoffklasse mit unterschiedlich farbigen Plaketten versehen. Für Kfz mit hohen Schadstoffemissionen gilt in der Umweltzone ein Fahrverbot.



Schädliche Dieselabgase:

Auch neue Diesel-Pkw dürfen deutlich mehr gesundheits-schädliche Stickoxide verursachen als Benzin-Pkw.

VCÖ: Verkehr und damit Abgase verringern



Dicke Luft:

Dort, wo ohne Verkehr saubere Bergluft zu atmen wäre, sorgen Lkw-Kolonnen für gesundheitsschädliche Schadstoffkonzentrationen.

Schadstoffen. Der Verkehr ist der Hauptverursacher der Stickoxide in Österreich. Vor allem Anrainerinnen und Anrainer stark belasteter Zonen, wie dem städtischen Umland und den Alpentälern, leiden häufiger an Atemwegserkrankungen, Herzrhythmusstörungen, Allergien, Bronchitis und verminderter Lungenfunktion. Nach hohen Schadstoff-Spitzenwerten in der Luft werden mehr Todesfälle verzeichnet als sonst.

Luftschadstoffe beeinträchtigen die menschliche Gesundheit. In Österreich verursachen die Verkehrsabgase bei Kindern jährlich 21.000 Bronchitiserkrankungen und 15.000 Asthmaanfalle. Stickoxide gehören zu den besonders gesundheitsschädlichen

So ist Luftqualität in Österreich zu verbessern

Die festgesetzten Grenzwerte wurden im Jahr 2007 wiederholt überschritten. Ohne ein wirksames Maßnahmenprogramm zur Verkehrsverringering ist die Einhaltung der europäischen und österreichischen Grenzwerte auch in Zukunft nicht zu erreichen.

Der VCÖ schlägt daher ein Bündel von wirksamen Maßnahmen vor. Auf Freilandstraßen verringert sich der Stickoxid-Ausstoß bei 80 km/h im Vergleich zu 100 km/h um 18 Prozent. Im Ortsgebiet ist eine Ausdehnung der Tempo-30-Zonen sinnvoll. Eine City-Maut würde den Personenverkehr, eine flächendeckende Lkw-Maut den Güterverkehr verringern. Als schadstoffarme Alternative bietet sich der Öffentliche Verkehr an, der weiter ausgebaut werden sollte. Diesel ist gleich hoch zu besteuern wie Benzin. Diesel-Fahrzeuge sollten aufgrund ihres besonders hohen Schadstoff-Ausstoßes steuerlich nicht begünstigt werden.

Quelle: VCÖ-Hintergrundbericht: Auswirkungen der NO_x-Abgase von Pkw und Lkw, Wien 2008

der vcö empfiehlt

Maßnahmenpaket: Abgase verringern – Luftqualität erhöhen

Verkehr verlagern

- Jede zehnte Autofahrt ist kürzer als ein Kilometer. Daher sind Anreize nötig, damit kurze Strecken vermehrt zu Fuß oder per Fahrrad zurückgelegt werden.
- Öffentlichen Verkehr ausbauen, mehr Bahnverbindungen auch in den Regionen sowie Kilometergeld für Dienstreisen mit Bus und Bahn einführen.
- In Ballungsräumen Stadtmauten einführen. In Stockholm ist durch die City-Maut die Schadstoffbelastung um 12 bis 14 Prozent zurückgegangen.

Lkw-Verkehr verringern

- Dieseltreibstoff gleich hoch besteuern wie Benzin.
- Lkw-Maut auf alle Straßen ausdehnen.
- Einbeziehung der Kosten für Umwelt- und Gesundheitsschäden in die Lkw-Maut.

Abgase verringern

- Niedrigere Tempolimits verringern die Schadstoffbelastung: mehr verkehrsberuhigte Zonen im Ortsgebiet, Tempo 80 statt 100 auf Freilandstraßen, Tempo 100 auf Autobahnen dort, wo es aus Sicht der Gesundheit wichtig ist.
- Strengere Abgasvorgaben für die Autohersteller: Die heutigen Grenzwerte in Kalifornien sind strenger als die zukünftigen der EU.
- Spritsparend Fahren als verpflichtender Teil der Fahrausbildung einführen.



DI Martin Blum, VCÖ-Verkehrspolitik:

„Stickoxide sind sehr gesundheitsschädlich. Vor allem für Kinder und ältere Menschen. Der Verkehr verursacht 60 Prozent der Stickoxid-Emissionen Österreichs. Es braucht rasch ein Maßnahmenpaket, damit die Luft in Österreich sauberer und gesünder wird.“



Spenden an das VCÖ-Forschungsinstitut sind steuerlich absetzbar.
Konto: PSK 7.540.714