

Pflanzen bei der Photosynthese Aus Sonnenlicht und CO₂ wird Sauerstoff.



GUT ZU WISSEN

Klimakühlung durch Russ

Die **Luftverschmutzung bremst den Klimawandel** auch noch auf eine zweite Art. Schwefelverbindungen und Russteilchen lenken Sonnenlicht zurück ins All – und sorgen so dafür, dass weniger Sonnenlicht zur Erdoberfläche dringt und die Atmosphäre kühler bleibt. Ohne die feinen Partikel wäre die durchschnittliche Temperatur auf der Erde seit der Industrialisierung nicht um 0,7, sondern um bis zu 1,1 Grad Celsius angestiegen.

Das Gute an der schlechten Luft

STREULICHT → Pflanzen mögen es dunstig – bei schmutziger Luft binden sie mehr CO₂.

In der verschmutzten Luft der 1950er- bis 1980er-Jahre banden Pflanzen mehr CO₂ als heute, wie eine neue Studie mit Beteiligung der ETH Zürich zeigt. Die Luftverschmutzung bremste so den Klimawandel.

Der überraschende Effekt kommt dadurch zustande, dass Schmutzpartikel in der Luft das Sonnenlicht streuen. Durch das Streulicht erhalten Pflanzen von verschiedenen Seiten Sonnenlicht. Das heisst: Weniger Blätter sind im Schatten als bei direkter Sonneneinstrahlung. Die Fähigkeit der Pflanze zur Photosynthese wird dadurch verbessert. Gemeinsam mit britischen Kollegen

Produktivität stieg um einen Viertel.

hat der ETH-Klimatologe Martin Wild nun erstmals untersucht, wie sich die nach dem Zweiten Weltkrieg immer stärkere Luftverschmutzung auf die Speicherung von CO₂ auswirkte, das Pflanzen zum Wachstum benötigen.

Die im Fachmagazin «Nature» publizierten Modellrechnungen zeigten, dass in den Jahren von 1960 bis 1999 die Produktivität der Landpflanzen durch die verschmutzte und verdunkelte Atmosphäre gegenüber der ersten Hälfte des Jahrhunderts weltweit um einen Viertel anstieg. Dadurch speicherten die Pflanzen zehn Prozent mehr Kohlenstoff.

Wachstum bei Dunst

Entgegen der weit verbreiteten Annahme wüchsen Pflanzen nicht an hellen Sonnentagen, sondern bei eher dunstigen Bedingungen besser, sagte der Co-Autor der Studie, Stephen

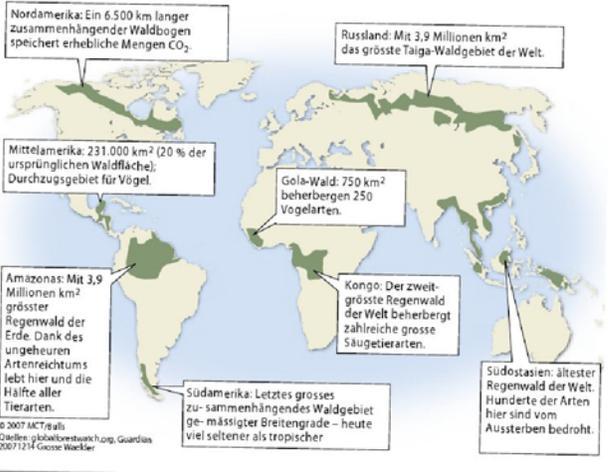
Sitch, vom britischen Wetterdienst. Pflanzen wachsen dank der Photosynthese, bei der sie Sonnenlicht und CO₂ in Wasser und Nährstoffe umwandeln.

Luft ist nun sauberer

Die Luftverschmutzung förderte also die Aufnahme von CO₂ durch die Pflanzen. Sie verhinderte einen noch grösseren, vom Menschen verursachten Anstieg

Die letzten grossen Wälder der Erde

Seit der Urzeit verschwanden rund 80 % der Wälder weltweit – davon die Hälfte in den letzten 30 Jahren. Rodungen sind für ca. 20 % der Treibhausgas-Emissionen verantwortlich.



des Treibhausgases, das Wärmestrahlung aufnimmt und so die Atmosphäre erwärmt. Allerdings werde dieser dämpfenden Effekt in Zukunft weit weniger wirksam sein, warnte die ETH. Seit etwa Mitte der 1980er-Jahre wird die Luft insbesondere in Europa wieder sauberer. Die Luftreinhaltung sei aus gesundheitlichen Gründen unumgänglich. Der «Düngungs-

effekt» des Streulichts reduziere sich aber dadurch.

Das hat Auswirkungen auf die weltweite Klimapolitik: Um den Klimawandel nicht noch weiter anzuheizen, seien entsprechend drastischere Massnahmen zur Verringerung des CO₂-Ausstosses nötig – denn die Luft wieder mehr zu verschmutzen kann ja kaum die Antwort auf den Klimawandel sein. **ges/SDA**

Impressum

Blick am Abend
www.blickamabend.ch
Dufourstrasse 23, 8008 Zürich
Tel. 044 259 62 86
redaktion@blickamabend.ch
Auflage: 210 692 Exemplare
Leser: 313 000 (MACH Basic 2009-1)

Redaktion:
Peter Rothlisberger, Chefredaktor
Markus Helbling, Stv. des Chefredaktors
Manuela Meier, Assistenz
Thomas Benko, Nachrichtenchef
C. Maria Liessmann, Magazinchefin
Tino Büschli, Peoplechef
Hans-Jörg Gasser, Sportchef
Patrick Brun, Art Director
Rachel Fichmann, Photochefin
Peter Exinger, Textchef

News: Markus Ehinger, Natascha Eichholz (Reisen), Martin Messmer, Pavo Prskalo (Digital), Ronny Wittenwiler, Christian Wyss
Zürich: Reda El Arbi
Wissen: Gerhard Schnebl, Silvia Tschui
People: Maja Zivadinovic
Sport: Marc Ribolla
Magazin: Nora Hesse (Musik), Fabienne Notter (Lifestyle), Joelle Weil (Praktikantin)
Online: Danica Gröhllich
Bild: Hanna Jaray, Pascal Mora, Christina Brunner (Praktikantin)
Layout: Kathrin Hefel, Joel Ott
Produktion: Balz Rigendinger, Cornelia Tovar, Michaela Ruoss
Endkontrolle: Verena Lamm
Grafisches Konzept: Stéphane Carpentier, Priska Wallimann
E-Mail: vom.name@ringier.ch

Redaktion Bern:
Jean-Claude Galli, Markus Ehinger
Marktgasse 32, 3011 Bern
Tel. 031 348 68 80, bern@blickamabend.ch

Redaktion Basel:
Sarah Kuhni, Philipp Schrammli
Marktgasse 8, 4051 Basel
Tel. 061 261 90 20, basel@blickamabend.ch

Blick Gruppe:
Thomas Passer, Bereichsleiter Blick Gruppe
Oliver Bernheim, Leiter Marketing
Werbemarkt
Corina Schneider, Leitern Lesersmarkt
Roland Winkler, Leiter Produktion
Michael Sprecher, Leiter Distribution
Tel. 044 259 60 85, Fax 044 259 68 44
verlag@blickamabend.ch

Anzeigen national:
Beniamino Esposito, Leiter Werbemarkt

Tel. 044 259 60 50, Fax 044 259 68 94
Dufourstr. 23, 8008 Zürich, PC: 80-87332
anzeigen@blickamabend.ch

Anzeigen lokal Zürich, Bern und Basel:
Ringier Rubrikanzeigen
Dufourstrasse 23, 8008 Zürich
Tel. 044 259 88 66, Fax 044 259 68 94
rubriken@blickamabend.ch

Bekanntgabe namhafter Beteiligungen i. S. von Art. 322 StGB:
Addictive Productions AG, Betty Bossi Verlag AG, Bolero Zeitschriftenverlag AG, Ringier Rubrikanzeigen AG, Zana Media AG, Ringier France SA, Ringier Publishing GmbH, Juno Kunstverlag GmbH, Ringier (Niederland) B.V., Ringier CR a.s., Ringier Kladó Kft., Europress Kft., Euromedia Bt., Népszabadság Zrt., Ringier Slovakia a.s., Ringier Pacific Ltd., Ringier Print (HK) Ltd., Beijing Ringier International Advertising Co. Ltd., Ringier Vietnam Company Ltd.

Agenturen:
Schweizerische Depeschagentur (SDA), SportInformation (SI), Keystone, Reuters

Herausgeberin: Ringier AG, Zolfigen

Druck: NZP Nintz, Druckzentrum Schlieren
Druckzentrum Espace Media, Bern
Basler Zeitung, Basel