

Winterthurer Wald – gesund und gefährdet

Zu viel Stickstoff aus der Luft und zu wenig Phosphor im Laub

Die Winterthurer Wälder sind relativ gesund, sie wurzeln überwiegend in nährstoff- und kalkreichen Standorten. Trotzdem ist ein fortschreitender Prozess der Versauerung und Nährstoff-Auswaschung zu beobachten. Hauptursache ist der Stickstoff-Eintrag aus der Luft.

fl. In seinem neusten Waldbericht warnt das Institut für Angewandte Pflanzenbiologie (IAP) vor weitreichenden Folgen einer erhöhten Stickstoffbelastung für schweizerische Waldböden (NZZ 15. 5. 09). 2 der 133 seit 25 Jahren beobachteten Flächen liegen auf dem Winterthurer Lindberg. An einer Begehung orientierten Walter Flückiger, Forschungsleiter des IAP, und Vertreter der Stadt über den Zustand der Winterthurer Wälder. Grobes Fazit: Die Bäume sind vergleichsweise gesund, aber Nadel- und Laubproben deuten auf besorgniserregende Entwicklungen hin. Eine Entwarnung ist nicht angebracht.

Versauerung und Nährstoffmangel

Flückiger verwies im Winterthurer Wald auf die Folgen eines vermehrten Stickstoffeintrags. Dieser führe in erster Linie zu einer Unterversorgung mit Phosphor und Kalium sowie einer schleichenden Bodenversauerung. Der Nährstoffmangel hemme nicht nur das Wachstum der Bäume, er schwäche auch ihre Widerstandskraft gegen Trockenheit und Stürme, zum Beispiel durch ein oberflächlicheres Wurzelwachstum. Die zunehmende Bodenversauerung ihrerseits störe nicht nur die Nährstoffversorgung, sie bedrohe auch eminent wichtige Kleinlebewesen wie etwa den Regenwurm.

Als weniger problematisch beurteilt Flückiger die direkten Folgen unregelmässiger Stressfaktoren wie zum Beispiel des trockenen Sommers 2003, der zu deutlich verlichteten Baumkronen geführt habe. Mit seinem ungeheuren Erholungspotenzial sei der Wald solchen Einzelereignissen durchaus gewachsen. Dramatisch werde es hingegen, wenn dieses Potenzial durch Umwelteinflüsse auf Dauer geschwächt werde.

Gestörter Nährstoffkreislauf

Laut Stadtförstermeister Beat Kunz bestätigen die regelmässig durchgeführten Inventuren des Forstbetriebs ein verlangsamtes Wachstum der Bäume: «Auch wenn der Winterthurer Wald noch vergleichsweise gesund ist, die Zeitbombe tickt auch bei uns.» Die Förster können darauf reagieren, indem sie die Artenzusammensetzung langfristig anpassen, die Naturverjüngung fördern und wieder mehr Holz im Wald liegen lassen. Kunz würde gerne mehr tun.

Eine – vorerst theoretische – Möglichkeit ist in einem 2007 von grüner Seite im Winterthurer Stadtparlament eingereichten Postulat angesprochen. Im Vorstoss wird der Stadtrat aufgefordert, eine Ausnahmegewilligung für einen Pilotversuch zur Rückführung von Asche aus den örtlichen Schnitzelheizungen anzustreben, um den Nährstoffkreislauf zu schliessen.

Damit würden ausschliesslich Substanzen wie Phosphor, Kalium oder Magnesium zurückgeführt, die heute dem Stoffkreislauf des Waldes laufend entzogen werden. Anders als bei früheren Nutzungsformen wird beim heute üblichen Einsatz von Holzschnitzel-Vollerntern alles Material



Der Wald wirkt auf den ersten Blick robust, aber Nährstoff-Messungen im Laub weisen auf eine ungesunde Entwicklung hin.

RIENK JISKOOT/RDB

mitsamt den nährstoffreichen jungen Ästen erfasst. In Winterthur werden heute jährlich rund 17 000 Kubikmeter Holz in Schnitzelheizungen gebracht, 2015 werden es bereits 25 000 Kubikmeter sein.

Düngeverbot entfaltet keine Wirkung

Die Chancen für einen Winterthurer Pilotversuch stehen schlecht, das Gesetz verbietet jede Düngung im Wald. Die Bestimmung schützt das Ökosystem vor schädlichen Fremdstoffen wie zum Beispiel Schwermetallen. Die theoretische Möglichkeit eines sauberen Kreislaufes über Schnitzelheizungen hat erst in jüngerer Zeit grössere Dimensionen erhalten.

Entscheidend wäre laut Stadtrat Matthias Gfeller ein Ansatz an der Quelle des Übels, denn

das gesetzliche Düngeverbot für Waldböden entfaltet keine Wirkung gegen den schädlichen Stickstoffeintrag aus der Luft. Rund ein Drittel stammt aus dem Verkehr, hier brachte die Katalysator-Technik eine markante Reduktion. Die anderen zwei Drittel setzt im Wesentlichen die Landwirtschaft beim Gällen frei.

Laut Flückiger liesse sich dieser Anteil mit der vermehrten Umstellung auf die Schleppschlauch-Technik massgeblich verringern. Beim Einsatz entsprechender Landmaschinen findet gegenüber billigeren Verfahren ein höherer Stickstoff-Anteil seinen Weg in Äcker und Wiesen statt in die Luft. Laut Flückiger unterstützen Kantone wie zum Beispiel der Thurgau die Bauern bei der Umstellung, im Kanton Zürich hat das Thema noch keine hohe Priorität.

IN KÜRZE

Die Leiche aus dem Zürichsee identifiziert. Bei der toten Frau, die am vergangenen Samstag beim Bürkliplatz aus dem Zürichsee geborgen wurde (NZZ 18. 5. 09), handelt es sich um eine 39-jährige Asylbewerberin aus Eritrea. Sie hatte in einer Asylunterkunft in Zürich gelebt. Laut der Zürcher Stadtpolizei ist die Frau wahrscheinlich ertrunken. Es gebe keine konkreten Hinweise auf eine Dritteinwirkung, heisst es in der Meldung. *fsi.*

Bussenschwemme bei Polizeikontrolle in Zürich 1. Im Zuge einer zweieinhalbstündigen Verkehrskontrolle im Bereich Neumühlequai/Walchestrass hat die Zürcher Stadtpolizei am Montagvormittag mehr als 100 Bussen verteilt. Laut einer Mitteilung vom Dienstag hatten 25 Automobilisten, 3 Motorradlenker und 2 Velofahrer ein Rotlicht überfahren. 56 Motorradfahrer wurden verzeigt, weil sie innerhalb einer stehenden Kolonne überholt hatten, und 18 Autolenker hatten während der Fahrt telefoniert.

Weitere Bussen gab es wegen Missachtung von Signalen, Überfahrens der Sicherheitslinie und Fahrens ohne Gurten. Bei einem Auto war die Abgaswartung seit einem halben Jahr überfällig. *fsi.*

Kantonspolizei büsst Drängler und Linksfahrer. Vom 27. April bis 10. Mai hat die Kantonspolizei Zürich gemeinsam mit den Gemeindepolizeien an verschiedenen Orten Kontrollen zum Thema Abstand, Nichtbetätigen des Blinkers, Drängeln und dauerndes Linksfahren auf Autobahnen und Autostrassen durchgeführt. Laut einer Mitteilung vom Dienstag fanden die Kontrollen im Rahmen der normalen Dienstausübung statt. Dabei wurden auf Autobahnen 45 drängelnde Fahrzeuge festgestellt. 130 Lenker unterliessen es, den Blinker zu stellen, und rund 80 Autofahrer wurden wegen dauernden Linksfahrens verzeigt. Auf dem übrigen Strassennetz wurden 10 Drängler und 60 nicht betätigte Blinker registriert. *fsi.*