

WALDSTERBEN - EINE LÜGE?

Anlässlich der Mitgliederversammlung des Verein Ökostadt sprachen drei Referenten zum Thema Waldsterben - Walderleben. Alle drei Beiträge zeugten von grossem Engagement für den Wald. Die drei Referate machten uns einerseits betroffen durch die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse und andererseits erlebten wir die Faszination der Baumwelt durch zwei ganz persönliche Sichtweisen. Die Informationen von Herrn Dr. Flückiger über den Zustand unserer Wälder hat uns tief beeindruckt und nachdenklich gestimmt. Es ist uns klar geworden, wie unerbittlich die schleichende Zerstörung der Ökosystems ‚Wald‘ voranschreitet. Dennoch ist jeder noch so kleine Einsatz jedes Einzelnen von uns notwendig, um unsere Verbindung zum Wald zu bewahren.

Wald ein gewachsener Raum
in dem wir Besinnlichkeit und Sinnesfreude finden

Ökostadt wird sich deshalb im neuen Jahr in vielfältiger Weise mit „Stadtbaum / Wald / Wissenschaft“ auseinandersetzen und als ein dringliches Anliegen in die Öffentlichkeit bringen.

Unter anderem plant der Ökostadtrat zu diesen Themen 3 Abende im Café „Imprimerie“. Genaue Angaben werden im Jahresprogramm „Basel natürlich 2001“ veröffentlicht (Versand Mitte März).

1. Dr. W. Flückiger

Institut für angewandte Pflanzenbiologie
Schönenbuch BL

Herr Dr. W. Flückiger berichtet, dass das Thema Waldsterben in den 90er Jahren kaum mehr auf Resonanz in der Öffentlichkeit stiess.

Im Auftrag des BUWAL hat er seit 1984 über hundert Dauerbeobachtungsflächen mit über 10000 Bäumen in sieben Kantonen ausgewertet.

Kettenreaktion durch Ozonbelastung

Als erstes ging man der Frage der Kronenverlichtung nach und hat optische Beurteilungen vorgenommen. Vordergründig sah man eine Besserung der Baumgesundheit, die Verlichtungen haben zum Teil abgenommen. Eine Erklärung dafür ist, dass die Ozonbelastung in den 90er Jahren geringer (aber immer noch zu hoch) war als in den 80ern und zudem die klimatischen Bedingungen (mehr Niederschlag) für die Wälder günstig waren. Hat man die Gesundheit der Bäume jedoch ganzheitlich beurteilt, fand man eine Abnahme der Feinwurzelmasse bei Jungbäumen (Erklärung: hohe Ozonbelastung führt dazu, dass der Zucker in den Blättern und Nadeln der Bäume bleibt, die Wurzeln werden unterversorgt). Diese Unterversorgung im Wurzelbereich führt dazu, dass die Symbiose Pilz - Baum nicht mehr oder nur noch vermindert spielt, weil die Wurzeln den Pilzen keine Nahrung mehr bieten, Allgemein beobachtet man eine grosse Verringerung der Vielfalt an Pilzen. Dieser Prozess wäre theoretisch umkehrbar-. Entfällt die hohe Ozonbelastung, dann kommt der Zuckerhaushalt der Bäume wieder in Ordnung.

Zu viel Vieh - Stickstoff aus der Landwirtschaft schadet dem Wald

Als das ganz grosse Problem für unsere Wälder wird die Belastung mit Stickstoff erkannt. Der Stickstoffausstoss erfuhr in den 80er Jahren einen Höhepunkt und ist seitdem auf einem hohen Niveau verharrt, Man kann sagen, dass seit den Fünfziger Jahren der Wald quasi mit Stickstoff gedüngt wurde! Die Landwirtschaft ist beim Stickstoff der wichtigste Verursacher. Man weiss, dass eine Hochleistungskuh den gleichen Stickstoffausstoss verursacht wie sechs bis acht Autos, welche ca. 15000 km pro Jahr fahren! Zu Beginn führte die Stickstoffdüngung zu einem vermehrten Pflanzenwachstum, heute ist dieser Effekt verpufft. Die Überdüngung mit Stickstoff ergibt ein Ungleichgewicht im Boden, so dass unsere Wälder heute alle von einem Phosphormangel betroffen sind. Dieses Ungleichgewicht macht die Bäume sehr verletzlich, So konnte man feststellen, dass Wassermangel nicht mehr toleriert wird. 1999 war ein „Wasserjahr“, die häufigen, ausgiebigen Regenfälle haben den Stickstoff ausgewaschen und so zu einer gewissen Entlastung geführt. Nebeneffekt: enorme Nitratbelastung im Wasser, z.B. Allschwilerwald, Stickstoff ist ein „Pilzkiller“. Man beobachtet, dass der Anteil an stoffabbauenden Pflanzen im Wald zunimmt.

Feinstoffliches Gleichgewicht im Naturhaushalt

Ein Indikator für die Baumgesundheit ist der Phenolgehalt, Phenole sind Gerbstoffe, die eine Schutzfunktion für den Baum haben, vergleichbar mit unserem Immunsystem. Überdüngte Bäume erfahren eine Abnahme des Phenolgehalts: diese Einschränkung der Immunabwehr der Bäume führt dazu, dass man heute neue Pilzkrankungen sieht, die wie Epidemien sehr schnell grosse Bestände

befallen können und durch nichts aufzuhalten sind. Die Verschiebung des pH-Gehaltes der Böden in Richtung „sauer“ bewirkt, dass Nährstoffe ausgewaschen werden. Beispiel: in Schweden wird der Wald heute zwecks Schadensbegrenzung mit eben diesen ausgewaschenen Nährstoffen gedüngt! Durch die Auswaschung kommt es unter anderem zu einer Anreicherung von Aluminium und Mangan. Dies sind purelemente, an denen sich Buchen und Birken regelrecht vergiften. Zudem führen saure Böden zu einer Abnahme des Wurzelwerks und zu Schneckensterben. Diese Schnecken sind die Hauptnahrung der Meisen etc. ... - die einzelnen Auswirkungen scheinen subtil. Rechnet man aber alle Negativentwicklungen, die sich gegenseitig meist noch potenzieren, zusammen, so muss man leider das Fazit ziehen, dass das biologische Gleichgewicht in unseren Wäldern bereits gekippt ist! Details der Studien sind erhältlich beim Institut für angewandte Pflanzenbiologie Schönenbuch.

2. Rolf Dürig, Binningen

Dipl. Ing. Forstingenieur, Lehrer und BaumbetreuerPräsident Basler Waldschule, Führungen und Baumspaziergänge in der Stadt

Rolf Dürig leitet seit über 10 Jahren die Basler Waldschule, welche jedes Jahr eine Vielzahl von Waldexkursionen für Schulklassen anbietet.

Er erzählt in persönlichen Worten von seiner ‚Berufung‘ durch die Bäume, von wegbestimmenden Begegnungen mit uralten Baumriesen. Er bringt uns indianische Weisheiten vom Wald, dem „stehenden Volk“ näher. Mit den neusten Reisebildern von Marokko schildert er die extreme Anpassungsfähigkeit der Bäume.

3. Ernst Rudin, Frenkendorf

Mitarbeiter PMD Liestal

Hobbyfotograph, Waldkenner

Täglich geht Ernst Rudin in ‚seinen‘ Wald - und es gelingt ihm, seltene Augenblicke des Lichtspiels in Blättern oder spielende Jungfuchse mit der Kamera zu bannen.

Seine Dias hat er mit Musik zusammengestellt und besucht damit Altersheime in der Region. Der Zauber der Waldes kehrt ein. Ein kontemplativer Ansatz, der uns bewusst macht, wie arm und unbelebt die Erde wäre ohne Bäume und Wälder!

Zusammenfassung Referate: Anita Dimas und Susi Rüedi, Dez, 2000

Foto Titelblatt: Rolf Dürig, Binningen