

Gestalten und erhalten – der „Ökopark“ Hainbuchenweg



Friedrich SCHWARZ
Naturkundliche Station
der Stadt Linz
Roseggerstraße 22
A-4020 Linz

Der Stadtteil Neue Heimat im Südwesten von Linz beherbergt eine Grüninsel der besonderen Art: Mitten im verbauten Gebiet, versteckt zwischen Wohnhäusern, Gewerbebetrieben, einer Schule und einem Sportplatz liegt eine mit Bäumen und Gebüsch dicht verwachsene „Gstätt“, die seit 27. April dieses Jahres als „Erster Linzer Ökopark“ der Bevölkerung zur Verfügung steht.

Seit ca. 40 Jahren liegt diese im Eigentum der Stadt Linz befindliche Parzelle brach. Die Nutzung als Kleingartenfläche und Grabeland wurde nach dem Krieg aufgegeben und ab diesem Zeitpunkt konnte die natürliche Entwicklung einsetzen – die Fläche verwilderte. Das Besondere daran ist, daß sich aufgrund dieser langjährigen Ungestörtheit Verhältnisse eingestellt haben, die es heute kaum mehr gibt. Auf engstem Raum verzahnen sich die verschiedensten Lebensräume: trockene, artenreiche Magerrasen, dicht verwachsene Gebüschflächen, alte verwilderte Obstbäume, Brombeerdickichte, Goldruten-Beifuß-Fluren, feuchte moosreiche Stellen – eine vom Menschen geschaffene, der Natur überlassene Oase.

Die Brache – mißachtete Vielfalt im Abseits

Brachland wird im allgemeinen von vielen Menschen sehr geringgeschätzt betrachtet. „Unkraut“ wächst ungehindert, „Ungeziefer“ tummelt sich und obendrein sieht's „häßlich und ungepflegt“ aus. Im übertriebenen Sauberkeits- und Ordnungsdenken sind solche Flächen für manche Bewohner ein Dorn im Auge: Es sollte aufgeräumt, zurechtgestutzt, ausgemerzt und „schön“ gestaltet werden. In Wirklichkeit handelt es sich bei den Brachflächen um äußerst aktive, wertvolle Naturflächen, die in unserer gepflegten, gesäuberten Umwelt für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten, darunter auch viele seltene und gefährdete, als Rückzugsorte dienen. Ungestört können hier die natürlichen Entwicklungsphasen durchlaufen werden, die aufgrund ihrer Dynamik und der durch sie bedingten Struktur nicht nur reiz-

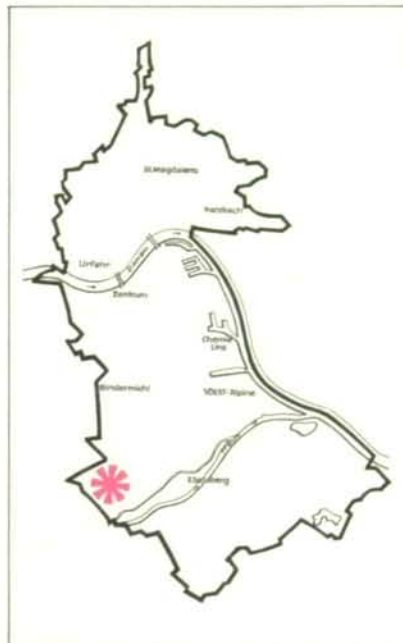


Abb. 1: * Die Lage des Ökoparks im Linzer Stadtgebiet.

volle Blütenaspekte im Jahreszeitenwechsel, sondern auch eine ungewöhnliche Vielfalt aufweisen. So konnten am Hainbuchenweg allein 21 verschiedene Baum- und Straucharten und zahlreiche, relativ seltene Magerrasenarten gefunden werden (siehe Artenliste). Diese pflanzliche Vielfalt bringt natürlich auch für eine Menge Tierarten ideale Lebensbedingungen. Insekten nutzen das Nektarangebot, Spinnen, Schnecken, Käfer und andere Kleintiere besiedeln den Boden und dienen als Nahrung für größere Tiere wie z. B. Eidechsen, Blindschleichen, Igel und viele Vögel. Allein im heurigen Jahr konnten 36 Vogelarten (Liste S. 18) nachgewiesen werden.

Ein besonderes Merkmal an dieser Fläche ist, daß sich aufgrund des trockenen, wasserzügigen Schotterbodens einige offene, unbebuschte Magerrasenflächen halten konnten, die in dieser Zusammensetzung schon sehr selten geworden sind. Zypressen-Wolfsmilch, Johanniskraut, Gelbe Skabiose, Gewöhnliche Kreuzblume, Rundblättrige Glockenblume und Wundklee sind typi-

Fortsetzung auf Seite 18



Abb. 2: Blick auf den mit niederen Sträuchern durchsetzten Magerrasen, der vom unbefestigten Wiesenweg umrundet wird.

Liste der im Ökopark vorkommenden Pflanzenarten
Gehölze:
Birnbaum (<i>Pyrus communis</i>)
Birke (<i>Betula pendula</i>)
Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>)
Cotoneaster (<i>Cotoneaster horizontalis</i>) – verwildert
Eingriffeliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)
Flieder (<i>Syringa vulgaris</i>) – verwildert
Gartenrose (<i>Rosa sp.</i>) – verwildert

Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) – kultiv. Sorte
Weinrebe (<i>Vitis vinifera</i>)
Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>)
Kräuter (Auswahl):
Baldrian, Echter (<i>Valeriana officinalis</i>)
Beifuß, Gewöhnlicher (<i>Artemisia vulgaris</i>)
Berufkraut, Einjähriges (<i>Erigeron annuus</i>)
Drahtschmiele (<i>Avenella flexuosa</i>)

Kreuzblume, Gewöhnliche (<i>Polygala vulgaris</i>)
Labkraut, Echtes (<i>Galium verum</i>)
Labkraut, Wiesen- (<i>Galium mollugo</i>)
Lieschgras, Wiesen- (<i>Phleum pratense</i>)
Löwenzahn, Gewöhnlicher (<i>Taraxacum officinale</i>)
Löwenzahn, Rauher (<i>Leontodon hispidus</i>)
Möhre, Wilde (<i>Daucus carota</i>)
Reitgras, Land- (<i>Calamagrostis epigejos</i>)
Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)



LEGENDE	
Hecke (gepflanzt)	dichtes Gehölz
Goldruten-Beifuß-Flur	Brombeergestrüpp
Magerrasen	Parkbänke
niederes Gehölz	Wiesenwege
	Trampelpfade

Hundsrose (<i>Rosa canina</i>)
Kulturapfel (<i>Malus domestica</i>) – versch. Sorten
Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>)
Nußbaum (<i>Juglans regia</i>)
Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaea</i>)
Robinie (<i>Robinia pseudacacia</i>)
Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)
Schlehdorn (<i>Prunus spinosa</i>)
Schneebeere (<i>Symphoricarpos albus</i>) – verwildert
Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)
Tatarisches Geißblatt (<i>Lonicera tatarica</i>) – verwildert

Erdbeere, Wilde (<i>Fragaria vesca</i>)
Flockenblume, Wiesen- (<i>Centaurea jacea</i>)
Glockenblume, Rundblättrige (<i>Campanula rotundifolia</i>)
Goldrute, Große (<i>Solidago gigantea</i>)
Greiskraut, Jakobs- (<i>Senecio jacobaea</i>)
Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>)
Johanniskraut (<i>Hypericum perforatum</i>)
Klee, Wiesen- (<i>Trifolium pratense</i>)
Knäuelgras, Wiesen- (<i>Dactylis glomerata</i>)

Schneckenklee (<i>Medicago lupulina</i>)
Skabiose, Gelbe (<i>Scabiosa ochroleuca</i>)
Wicke, Vogel- (<i>Vicia cracca</i>)
Wiesenknopf, Großer (<i>Sanguisorba major</i>)
Wiesenknopf, Kleiner (<i>Sanguisorba minor</i>)
Wolfsmilch, Zypressen- (<i>Euphorbia cyparissias</i>)
Wundklee (<i>Anthyllis vulneraria</i>)
Thymian, Quendel- (<i>Thymus pulegioides</i>)
Ziest, Aufrechter (<i>Stachys recta</i>)

Abb. 3: Der Plan des Ökoparks Hainbuchenweg im Überblick mit den wichtigsten Elementen. (Zeichnung: Ch. Ruzicka)



Abb. 4: Dschungelartiges Dickicht bedeckt einen Großteil des Ökoparks. Ein einfacher Holzzaun schützt diesen mit Brombeeren bewachsenen Hügel vor Betritt. Links im Bild ein Nußbaum, im Vordergrund Liguster und Weißdorn.



Abb. 5: Der attraktive Wundklee, hier zusammen mit dem Wiesensalbei, ist ein Zeiger für trockene, kalkige Magerrasen und bildet im Ökopark schöne Bestände.

"ÖKOPark" Hainbuchenweg



Star

Warum Ökopark?

Der "Ökopark" Hainbuchenweg unterscheidet sich von herkömmlichen Parkanlagen grundlegend: Das Gartenamt der Stadt Linz hat zusammen mit der Naturkundlichen Station ein Konzept entwickelt, wie gewachsene Natur und Erholungsansprüche "unter einen Hut" gebracht werden können.

Der Ökopark Hainbuchenweg-ein begehbares „Naturschutzgebiet“

Der derzeitige Zustand ist das Ergebnis einer rd. 40jährigen Brache. Früher wurde die Fläche als Schrebergartenanlage und Grabeland genutzt. Die alten verwilderten Obstbäume und Ziersträucher zeugen noch von dieser Nutzungsform. Nach Aufgabe der Kleingärten wurde das Areal praktisch "vergessen", es verwilderte und mitten im Siedlungsgebiet entwickelte sich eine Naturoase, die wohl einzigartig ist für Linz.



Igel

Hier finden wir Tier- und Pflanzenarten, die bereits selten geworden sind. Die Wiesenflächen sind typische Magerrasen, da der Boden schotterig und trocken ist. An krautigen Pflanzen finden wir z.B. die Zypressen-Wolfsmilch, das Johanniskraut und als Besonderheiten die Rispen-Flockenblume und den Aufrechten Ziest. Unter den Sträuchern ist es feuchter und schattiger; dort hält sich eine dicke Moosschicht. An Sträuchern und Bäumen wurden bisher beachtliche 23 Arten festgestellt - z.B. Liguster, Hartriegel und sogar den Wildapfelbaum, die Stammform unseres Kulturapfels.

Im dichten Busch- und Strauchwerk und den Wiesenflächen tummelt sich eine vielfältige Tierwelt, die hier reiche Nahrung und Unterschlupf findet. Wenn Sie aufmerksam beobachten, werden Sie viele Insekten (Käfer, Fliegen, Schmetterlinge, Heuschrecken), Schnecken (z.B. die unter Naturschutz stehende Weinbergschnecke) und v.a. Vögel beobachten können: Amseln, Stare, Kohlmeisen, Mönchsgrasmücken suchen nach Nahrung und ziehen z.T. ihre Jungen groß. Mit etwas Glück gelingt es Ihnen sogar, eine Zaun-Eidechse zu sehen, die sich auf dem warmen Schotterboden sonnt. Auch Igel und Mäuse halten sich gerne hier auf.

Naturschutz und Park - (k)ein Widerspruch?!

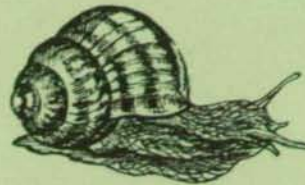
Mit dem "Ökopark" Hainbuchenweg will die Stadt Linz einen neuen Weg versuchen: Natur und Erholung sollen sich zu einer harmonischen Einheit verbinden und sich nicht gegenseitig ausschließen. Deshalb wurde hier bewußt auf eine aufwendige Gestaltung verzichtet. Der "Urzustand" blieb im wesentlichen erhalten. Die Sträucher und Bäume, die Sie sehen, wurden nicht verändert oder zu rechtgestutzt. Es wurden nur einzelne abgestorbene Exemplare herausgeschnitten und der Bestand etwas aufgelichtet.



Liguster

Auch die Wege wurden zwischen den vorhandenen Lücken und Schneisen zwischen den Sträuchern hineinverlegt und auf eine gerade, einheitliche Linienführung wurde bewußt verzichtet. Sie werden nicht geschottert oder asphaltiert sondern lediglich regelmäßig gemäht. So bleiben sie mit der angrenzenden Wiese im Kontakt und sind keine Barrieren für Kleintiere. Die Wiesen selbst werden nur zweimal im Jahr gemäht und bleiben ansonsten sich selbst überlassen.

Teile des Parks blieben überhaupt in ihrem "Urzustand" erhalten und sollten auch nicht betreten werden. Hier kann sich die Pflanzen- und Tierwelt völlig in Ruhe entwickeln.



Weinbergschnecke

Einige Hinweise zur Benützung des Ökoparks:

Der Park ist zwar relativ pflegeleicht; damit sich die Natur vor Ihren Augen auch voll entfalten kann, verlangt er jedoch von Ihnen ein wenig Rücksichtnahme:

- + Bleiben Sie möglichst auf den gemähten Wegen. Die meisten der seltenen Wiesenkräuter sind gegenüber Betritt ziemlich empfindlich und würden über kurz oder lang verschwinden.
- + Gehen Sie nicht in die dicht verwachsenen Bereiche. Hier sollen sich die Tiere und Pflanzen ohne Störung entfalten können.
- + Halten Sie - wie andere Flächen auch - den Park sauber, benützen Sie die Papierkörbe, beschädigen Sie die teuren Tische und Bänke nicht. Und noch etwas: der Park soll auch kein "Hundeklo" sein!

Etwas mehr als „nur ein Park“

Der Ökopark Hainbuchenweg ist Teil



Zypressen-
Wolfsmilch

eines geplanten "stadtökologischen Lehrpfades". Damit sollen alle wichtigen Biotope, die wir im Stadtgebiet von Linz vorfinden, vorgestellt werden, um das Bewußtsein auch auf unsere pflanzlichen und tierischen Mitgeschöpfe zu richten. Im Falle des Ökoparkes Hainbuchenweg plant die Naturkundliche Station, den Park mit Tafeln auszustatten, auf denen das Wichtigste über die vorkommenden Arten und die Ökologie erklärt wird.

Damit kann er auch für Schulklassen, Kindergärten und allen, die sich mit der Natur im engeren Bereich befassen wollen, als "Freilandlabor" dienen.

Wir wünschen der Bevölkerung viel Spaß, Ruhe, Erholung und Naturerfahrung in ihrem "ÖKOPARK" und hoffen, daß sich die Natur genauso wohl fühlt wie Sie!

Haben Sie Fragen oder Anregungen?

Die Naturkundliche Station (Tel.: 2393/1871) oder das Gartenamt der Stadt Linz (Tel.: 2393/4201) stehen Ihnen gerne zur Verfügung.



Abb. 6: Obstbäume, so wie hier alte Kirschbäume, haben sich als Reste der Kleingartennutzung bis heute erhalten und bereichern das Artenspektrum.

Liste von im Ökopark vorkommenden Vogelarten (Erhebung: H. Rubenser)

- Amsel (*Turdus merula*)
- Bachstelze (*Motacilla alba*)
- Baumpieper (*Anthus trivialis*)
- Bergfink (*Fringilla montifringilla*)
- Blaumeise (*Parus caeruleus*)
- Birkenzeisig (*Carduelis flammea*)
- Buchfink (*Fringilla coelebs*)
- Buntspecht (*Picoides major*)
- Dohle (*Corvus monedula*)
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Elster (*Pica pica*)
- Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)
- Feldsperling (*Passer montanus*)
- Fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)
- Girlitz (*Serinus serinus*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

sche Vertreter dieses, auch für viele Insekten interessanten Lebensraumes. Allerdings setzt hier bereits langsam die Verbuchung ein, was in der Folge dazu führt, daß sie mit der Zeit verschwinden. Eine einmalige Mahd pro Jahr (Herbst) wäre deshalb sicherlich sinnvoll, um sie dauerhaft zu erhalten. Eine zusätzliche Bereicherung stellen die alten, knorrigen Obstbäume (vorwiegend Apfel und Nuß) dar, die als Reste der Kleingartennutzung übriggeblieben sind.

Park – einmal anders

Eine Bewohnerinitiative des Stadtteils Neue Heimat trat 1988 mit der Bitte an die Stadt Linz heran, das ca. 6500 m² große Areal zu öffnen und eine Erholungsfläche einzurichten. Nach eingehender Begutachtung und Bestandsaufnahme konnte zusammen mit der zuständigen Stelle für öffentliche Grünflächen, dem Gartenamt der Stadt Linz, eine Regelung im Sinne der Natur und der Bevölkerung gefunden werden: Hier sollte erstmals versucht werden, einerseits den großen ökologischen Wert zu erhalten, andererseits auch dem Erholungsbedürfnis Rechnung zu tragen. Naturschutz und Nutzung durch den Menschen sollten in Einklang gebracht werden.

Nach herkömmlicher Methode wäre die Fläche gerodet, planiert, humusiert, aufwendig gestaltet und bepflanzt worden. Diesmal wurde ein anderer, wesentlich einfacherer und billigerer Weg beschritten: Nahezu der gesamte Biotop- und Strukturbestand blieb praktisch im „Urzustand“ erhalten. Es wurde lediglich ein unbefestigter Wiesenweg zwischen die dicht verwachsenen Sträu-



Abb. 9: Der Ökopark bietet Lebensraum für viele Vogelarten. Hier füttert ein Mönchsgrasmückenweibchen seine Jungen. (Foto: NaSt-Archiv)

- Grünfink (*Carduelis chloris*)
- Hausperling (*Passer domesticus*)
- Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)
- Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)
- Kleiber (*Sitta europaea*)
- Kohlmeise (*Parus major*)
- Mauersegler (*Apus apus*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
- Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)
- Singdrossel (*Turdus philomelos*)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Star (*Sturnus vulgaris*)
- Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
- Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)
- Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*)
- Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)



Abb. 7: Parkbänke zwischen den wild wachsenden Sträuchern laden zum Verweilen ein. Im Hintergrund blüht die aus Nordamerika stammende Goldrute, eine häufige Ruderalpflanze.



Abb. 8: Im Herbst reifen die Hagebutten, die Früchte der Rosen. Im Bild eine verwilderte Gartenrose.

(Fotos 2 – 8: F. Schwarz)

ÖKO-L 11/4 (1989)

cher gelegt, der vom Gartenamt regelmäßig gemäht wird, Bänke und Tische aufgestellt und einige abgestorbene Bäume entfernt. Der geschlängelt angelegte, mit Holzpflocken markierte Weg (siehe Skizze) umrundet die Magerrasenbereiche und führt in unregelmäßigem Verlauf in die dschungelartig verwachsenen Teile der Fläche, in der sich verstreut alte Apfel-, Nuß- und

wandert, während die offenen, nur mit niederen Sträuchern bewachsenen Wiesenflächen den Eindruck einer Heidelandschaft hinterlassen, die von vielen bunten Blumen geziert wird.

Der Park als „grüner Lernort“

Naturbeobachtung, das Erleben der Umwelt mit den Sinnen, das Begrei-

die Sensibilität an „Ökothemen“, Biotopbau und Naturgärten war noch nie so groß. Viel muß aber noch geschehen, um das aufkommende Bewußtsein auch nachhaltig zu verankern. Der „Ökopark“ Hainbuchenweg soll deshalb auch als Mosaikstein zur Umwelterziehung verstanden werden. Er steht als offenes Klassenzimmer und Freilandlabor für Schulen und Kindergärten zur Verfügung, aber auch für alle interessierten Bürger, die sich hier ein wenig mit den „kleinen“, unscheinbaren Dingen der Natur befassen wollen.

Es ist geplant, den Park mit Schautafeln und Schildern mit den wichtigsten Informationen zu den Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten des Ökoparks auszustatten.

Überdies soll der Park Teil eines Linzer „stadtökologischen Lehrpfades“ werden, der quer durch das Stadtgebiet führen wird und in dem typische städtische Lebensräume vorgestellt werden sollen.

Auf der Doppelseite 16/17 finden Sie den Abdruck des **Flugblattes**, das anlässlich der offiziellen Parkeröffnung am 27. April durch Bürgermeister Dr. Dobusch verteilt wurde.

Abb.: 10: Zauneidechsen, hier ein grün gefärbtes Männchen, fühlen sich in den trocken-warmen Magerwiesenflächen wohl. Im Gebüsch haben sie ideale Versteckmöglichkeiten. (Foto: G. Laister)



Kirschbäume (Abb. 6) befinden, wilde Weinreben ranken und ein dichter Moosteppich den feuchten Boden bedeckt. Man fühlt sich fast in einen Wald versetzt, wenn man hier durch-

fen von ökologischen Zusammenhängen – vieles von dem haben Stadtmenschen heute verlernt. Sehr viele beginnen jedoch umzudenken und zu handeln. Das Interesse und

BUCHTIPS

ÖKOLOGIE

Christian WISSEL: **Theoretische Ökologie. Eine Einführung.**

299 Seiten, 89 Abbildungen. Format: 15,5 × 23,5 cm, broschiert, Preis: S 538,20; Berlin – Heidelberg – New York – London – Paris – Tokio – Hongkong: Springer Verlag, 1989.

Jedem, der eine kompetente Einführung oder auch ein kurzes Kompendium der Theoretischen Ökologie sucht, kann Wissels Lehrbuch empfohlen werden. Die übersichtliche, detaillierte Gliederung und die anschauliche Darstellung machen den Stoff auch dem mathematisch wenig Vorgebildeten verständlich. So sind alle konkreten mathematischen Berechnungen in den Anhang verlagert und, wo möglich, durch einfache grafische Darstellungen ersetzt. Eine kurze Zusammenfassung am Ende eines jeden thematischen Abschnittes erleichtert das Verständnis. Folgende Prinzipien und Lernziele werden besonders betont:

Umsetzen eines ökologischen Problems in ein mathematisches Modell.

Interpretation der Ergebnisse und deren kritische Würdigung aus ökologischer Sicht.

Ziele, Möglichkeiten und Grenzen der theoretischen Ökologie. (Verlags-Info)

ÖKO-L II/4 (1989)

WALDSCHÄDEN

H. E. PAPKE, B. KRAHL-URBAN, K. PETERS, Chr. SCHIMANSKY: **Waldschäden.** Ursachenforschung in der Bundesrepublik Deutschland und den Vereinigten Staaten von Amerika. Dokumentation.

137 Seiten, 81 Farbfotos, 11 Schwarzweißfotos, zahlreiche, z. T. farbige Grafiken, Format: DIN A/4, Paperback, Jülich: Projektträger für Biologie, Ökologie und Energie der Kernforschungsanlage Jülich GmbH (Hrsg.), im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie und der U. S. Environmental Protection Agency, 1987 (2. unveränderte Auflage).

Mit diesem Buch möchten die Herausgeber das bedeutende Umweltproblem der Waldschäden dem interessierten Laien und der Fachwelt näherbringen. Der Bericht beschreibt den Beginn eines neuen Abschnittes in der gemeinsamen Umweltforschung zwischen den Vereinigten Staaten und der Bundesrepublik Deutschland. Anstoß für gemeinsame Vorhaben war die allgemeine Besorgnis in beiden Ländern über ungeklärte Schäden in bestimmten Waldgebieten. Umfangreiche Fördermaßnahmen zur Erforschung der multifaktoriellen Ursachen der Wald-

schäden wurden in einem Konzept umgesetzt, das bis zu zwanzig Forschergruppen verschiedener naturwissenschaftlicher Fachrichtungen bei der Schadenserfassung, der Registrierung der Reaktion von Bäumen auf natürliche und anthropogene Belastungen sowie der Analyse von Nähr- und Schadstoffbilanzen in Waldökosystemen zusammenführt.

Die Exkursion in der Bundesrepublik führte zu den Schwerpunkten dieser Forschung. Vor Ort ließ sich am besten demonstrieren, in welchem Umfang Schäden an Böden und Waldkulturen auftreten, welche Erkenntnisse gewonnen wurden und welche Zielsetzungen abgesteckt sind.

In dem vorliegenden Buch sind die wesentlichen Standorte, an denen in der Bundesrepublik Deutschland und im Osten der Vereinigten Staaten eine Schwerpunktforschung initiiert wurde, beschrieben. Es werden Arbeitshypothesen und Forschungsansätze dargestellt sowie erste Erkenntnisse und Zwischenergebnisse gebracht. Dieses Buch ist ein Beitrag zur koordinierten Waldschadensforschung, die zur Ökosystemforschung weiterführt.

(Ch. Ruzicka)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [1989_4](#)

Autor(en)/Author(s): Schwarz Friedrich [Fritz]

Artikel/Article: [Gestalten und Erhalten- der "Ökopark" Hainbuchenweg 14-19](#)