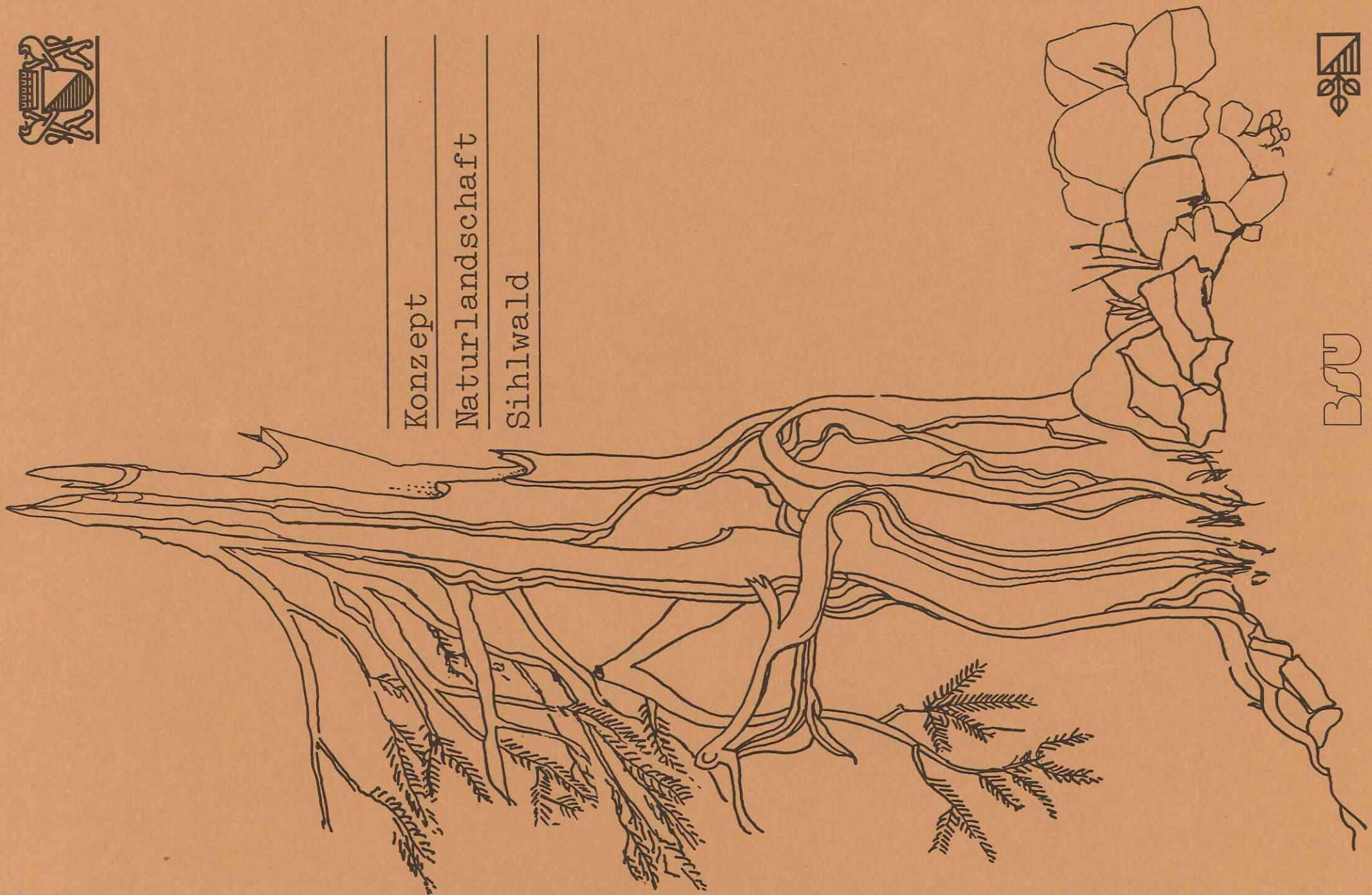


ETH

Konzept
Naturlandschaft
Sihlwald



Konzept

Naturlandschaft

Sihlwald

im Auftrag
des Stadtforstamtes Zürich

Auftragnehmer:
Büro für Siedlungs- und Umweltplanung (BSU)
Magnusstrasse 5
8004 Zürich
Tel. 01 / 242 83 03
075 / 2 48 19

Sachbearbeiter:
Mario F. Broggi, Dipl. Forsting. ETH/SIA

in Zusammenarbeit mit:

Andreas Speich, Stadtforstmeister
Amtshaus V, Werdmühleplatz 3
8023 Zürich

Tel. 01/216 51 11

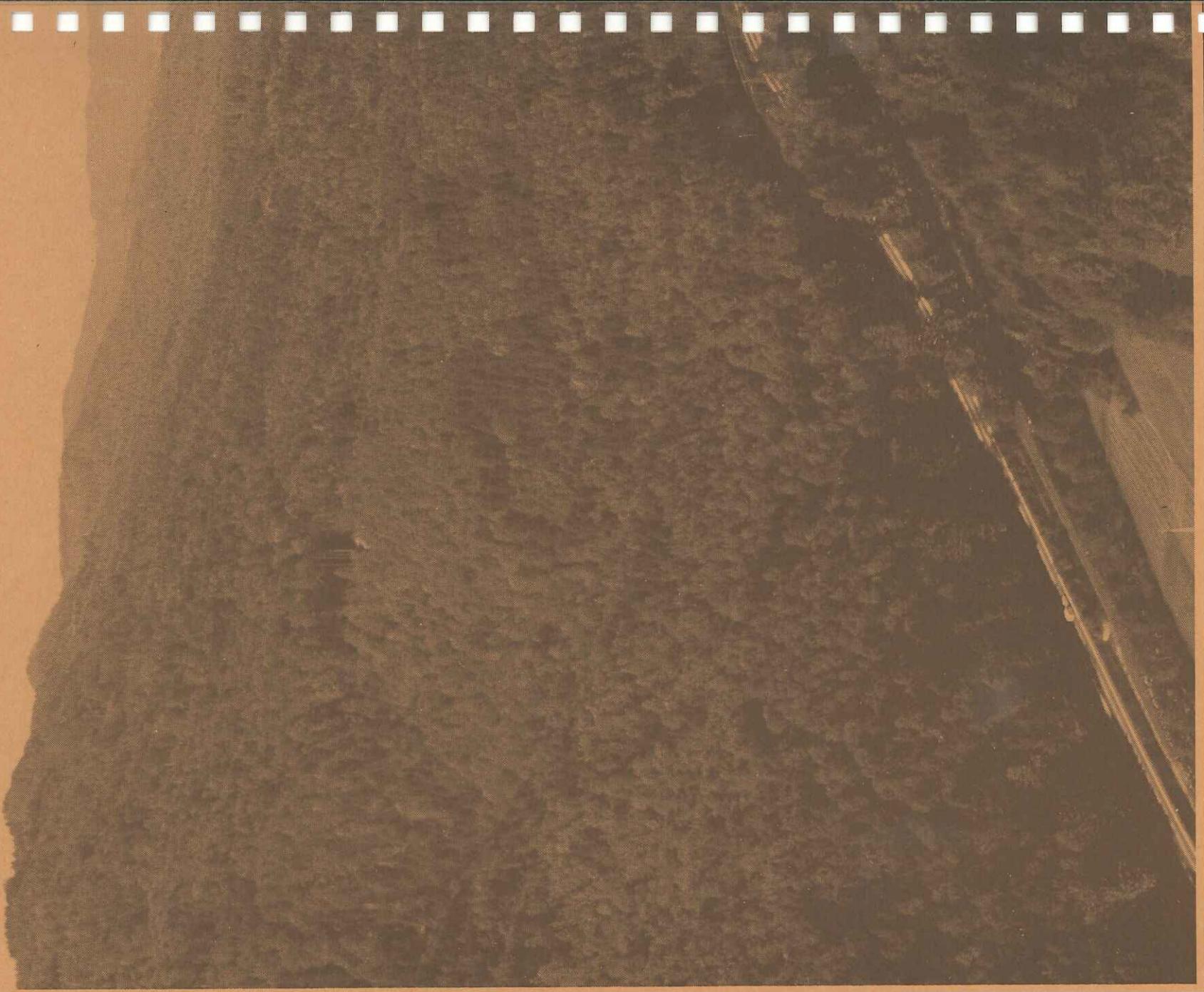
1. Auflage März 1986	Ex. 50
2. Auflage April 1986	Ex. 230
3. Auflage Dezember 1986	Ex. 300
4. Auflage März 1988	Ex. 300

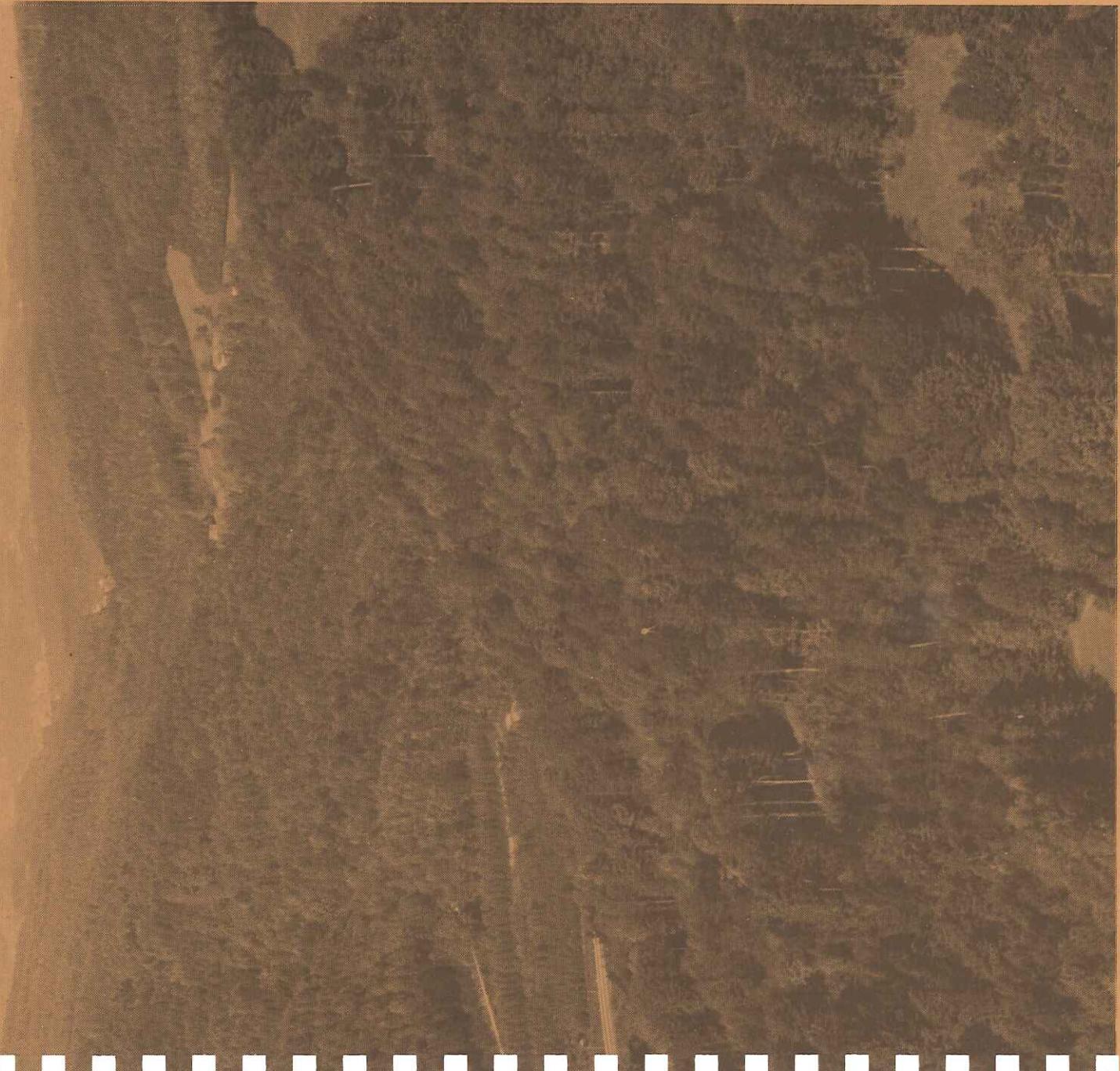
Inhaltsverzeichnis

Seite

Der Sihlwald - seine Lage und topographische Gestaltung	6
Der Naturraum Sihlwald	7
Daten zur Geschichte des Sihlwaldes	10
Die Forstwirtschaft im Sihlwald heute	14
Der Wald der Zürcher	16
Die Umweltkrise verlangt nach Neuorientierung unserer Zielsetzungen	18
Die Idee für eine Naturlandschaft Sihlwald	22
Günstige Rahmenbedingungen	24
Zusammenfassende Analyse der bisherigen Gespräche	26
– Die breite Bevölkerung	26
– Die Förster und die Forstwissenschaft	26
Ausarbeiten von Studien	28
Grundlagen (Ist-Zustand)	28
– Biotopkartierung mit Erhebung der Wald-Vegetation, der naturkundlich wertvollen Kleinstrukturen sowie von Faunenelementen	29
– Vegetationskundliche Kartierung	29
– Naturkundliche Kleinstrukturen	29
– Tierwelt	30
– Kulturhistorische Zeugen	30
– Nutzungs- und Konfliktanalyse	32

Vertiefende Abklärungen über möglichen Soll-Zustand	33
- Oekologische Vertanalyse	33
- Wasserbau und Erosionsschutz	37
-- Inskünftige "Gestaltung" der Seitengerinne des Sihlflusses	37
-- Renaturierungsmöglichkeiten an der Sihl	38
- Bildungsmöglichkeiten	40
- Geländesport	42
- Rechts- und Organisationsstrukturen, Information und Finanzierung	43
Rahmenplan mit Aussagen über gewünschte Entwicklungen im Planungsraum	43
Weiteres Vorgehen	44
- Projektleitung und -begleitung	44
- Termine	44
- Finanzierung	45
- Vorgaben für Studien	45
Grundlegende Gedanken	46
Quellen	48
Anhang	50
- Unsere seelische Abhängigkeit von der Natur	50
- Unser Verhältnis zur Natur in ethischer Sicht	54





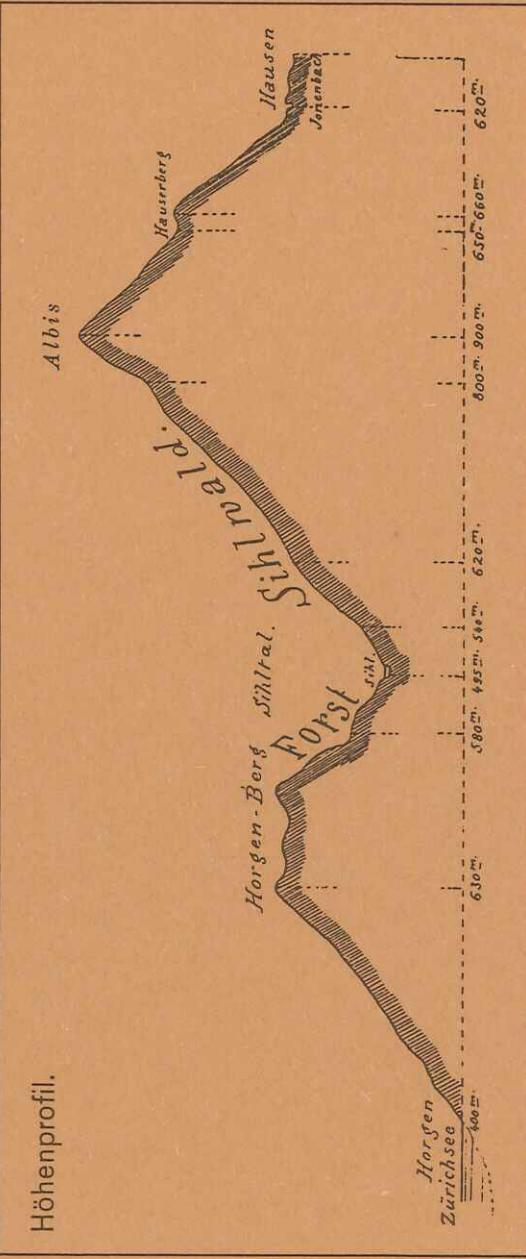
Der Sihlwald liegt 10 - 15 km südlich des Stadtzentrums von Zürich im mittleren Sihltal, zwischen der Albis- und der Zimmerbergkette.

Die Sihl und die Reppisch fliessen von SE nach NW in engen Talrinnen, wobei sie durch ihre nacheiszeitliche Erosionstätigkeit die dazwischen liegende Molassekette (Bürglen 914 m, Albihorn 909 m) überhöhten. Diese markante Gliederung der Albiskette mit der parallel zum Zürichsee vorgelegerten, niedrigeren Zimmerbergkette (max. 700 m) geben dem Sihltal das ausserordentliche Gepräge.

Der Sihlwald

- seine Lage und topographische Gestaltung

Höhenprofil.



aus:
Meister (1903) Stadtwaldungen von Zürich

Während die Sihltalsöhle auf rund 500 m ü. M. liegt, zeigt die unterste Erosionsstufe beidseits der Sihl verhältnismässig steile Neigungsverhältnisse. Diesen sind um die 600 m-Linie Plateaulagen nachgeordnet, denen in der Albiskette ab 650 m im Süden, ab 750 m im Norden, der steile Anstieg zu den Kammlagen folgt. Nicht weniger als 22 Wasserläufe, inkl. den wichtigsten Seitenarmen, durchbrechen auf der linksufrigen Seite die Talflanke, so dass der scheinbare Zusammenhang im Relieft stark unterbrochen ist.

Der Sihlwald ist als seltene Ausnahme im Mittelland noch naturnah, d. h., sein Erscheinungsbild ist nicht allzu weit vom Naturzustand entfernt. Das Lokalklima ist mit etwas höheren Niederschlägen als in der Stadt Zürich (ca. 1350 mm) und einem westwindgeschützten, milden, föhnbeeinflussten Klima charakterisiert. Seit der pflanzlichen Wiederbesiedelung nach der Eiszeit

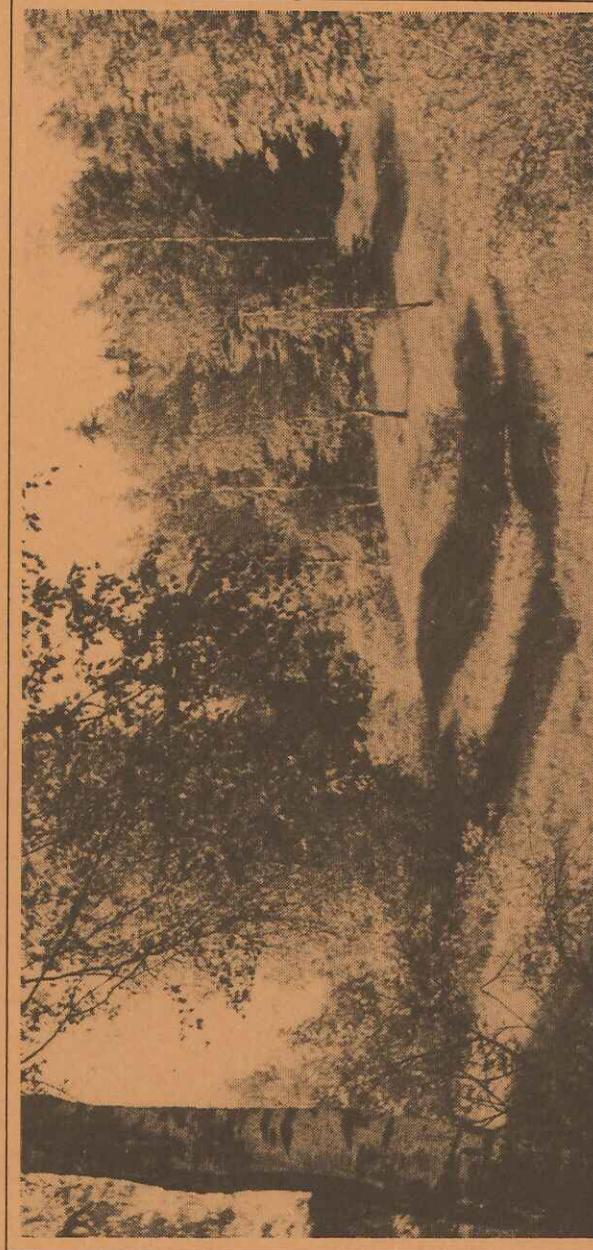
Der Naturraum Sihlwald



durften grössere Teile dieses hier geschlossenen Waldkomplexes immer bestockt gewesen sein. Während das rechte Sihluferr heute mehrheitlich von Nadelholzern beherrscht ist, dominieren im ausgedehnteren linksufrigen Sihlgebiet die Laubbäume. Die Vegetationskarte 1946 nach Etter stellt das Gebiet des Sihlwaldes mehrheitlich zu den Buchenwaldgesellschaften, die ausgedehnten frischen bis feuchten Lagen zum Ahorn-Eschenwald. Vor allem in den Senken unter dem Steilhang des Albishorns bis Bürglen werden versumpfte Erlenbrüche ausgewiesen.



Diese Stauwasseransammlungen am Fusse der Bürglenhalden hatten einst Kleinstseecharakter, wobei in den vergangenen 100 Jahren immer wieder Entwässerungsversuche unternommen wurden. Entlang der Bachläufe und in einigen Senken finden sich Fragmente von Mösern, wobei ausgedehntere Moore vor allem rechtsseitig der Sihl, ausserhalb des stadtzürcherischen Sihlwaldes, z. B. im Langmoos bestehen.



Sommerhalde-Sihlwald Abt. 24
Die ausgedehnten Buchenwaldgesellschaften, der ebenreiche Steilhangwald in den kaum je bewirtschafteten Rutsch- und Steilhängen unter den Kämmen, aber auch einzelne Pfeifen-grasföhrenwälder, feuchte bis nasse Ahorn-Eschenwälder und Schluchtwaldstrukturen sowie Erlenbrüche, bilden ein reichhaltiges Baumartenmosaik. Waldfreie Einschlüsse mit Feuchtgebietsscharakter bereichern dieses bedeutende Naturraumpotential.

Ueber mehr als ein volles Jahrtausend sind Daten zum Sihlwald aufgezeichnet, hier in Stichworten die wichtigsten:

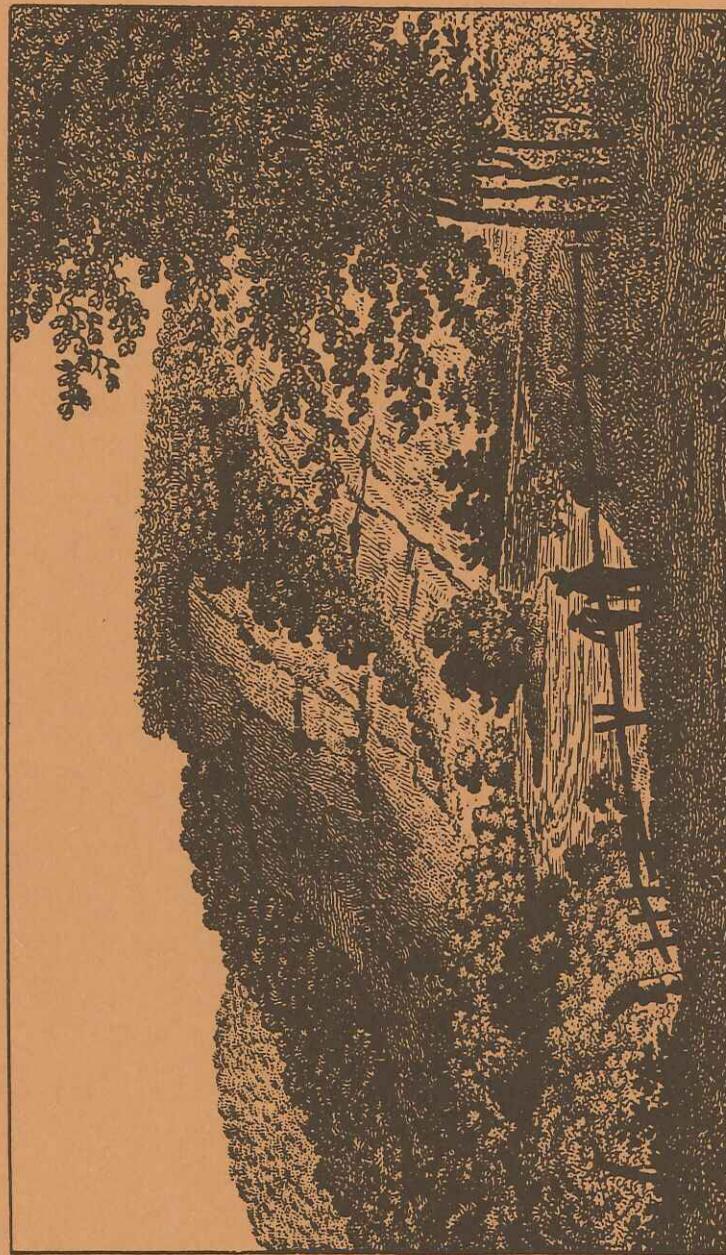
- 853 König Ludwig der Deutsche
(Enkel Karls des Grossen)
schenkt seiner Tochter
Hildegard, Aebtissin des
Fraumünsterstiftes in Zürich
seinen "Hof Zürlich" nebst
allem Zubehör, wozu auch der
Sihlwald gehört.
-
- Daten zur Geschichte
des Sihlwaldes



1309 Die Stadt Zürich erhält die linke Sihlwaldseite, wegen ihrer neutralen Haltung im Rachefeldzug der Habsburger gegen die Herren von Schnabelburg. Seither ist die Stadt Zürich Herrin des Sihlwaldes.

1314 Erste "Beförsterung" im Sihlwald

1422 Erste Etatbestimmungen



1524 Säkularisation des Fraumünsterklosters. Der Forst auf der rechten Sihlseite geht an die Stadt Zürich.

"Das Innere des Sihlwaldes in der Schweiz" Künstler und Datum unbekannt. Deutlich ist der freie Sihlfluss, aber auch der starke Einfluss der Kahlschläge zu sehen.

1630 Jährliche Hebsergebnisse in Form eines Wirtschaftsbuches, bis heute nachgeführt.

1697 Erster Wirtschaftsplan für den Sihlwald

Seite 10:
Ausschnitt aus Zürcher Kantonskarte von Hans Konrad Gyger (1667) mit der Schnabelburg und der heute bewaldeten Hofwistung "Hof Schnabelburg".

Silvaband (1984):
Der Uetliberg, Zürich, S. 54-55.

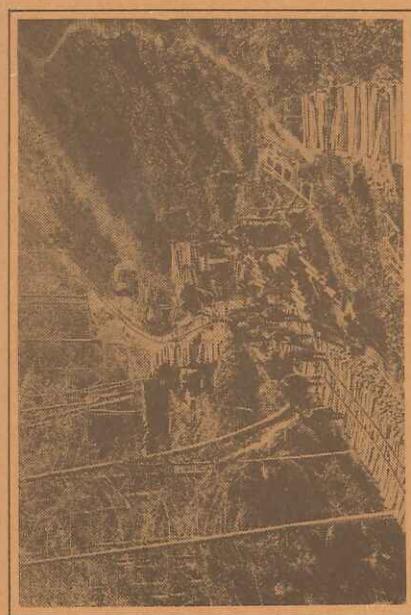
1838 Bis zu diesem Jahr Kahlschlagwirtschaft mit starken Uebernutzungen des Waldes im 18. und 19. Jh.

1864 Wesentliche Aenderung in der Forstorganisation mit Einrichtung eines eigentlichen Werkbetriebes und Einstellung der Flötzeri auf der Sihl, ab 1865 Erschliessung des Sihltales durch öffentliche Strasse.

Das Bild von Jakob Suter, wohl Mitte des 19. Jh. gemalt, zeigt Bereiche der vorderen Alpisekette mit parkartiger Durchlichtung der Bestände.



1876 Erstmalige Verwendung von Schiengleisen im städtischen Forstbetrieb, mit späterem Einsatz einer Waldeisenbahn.

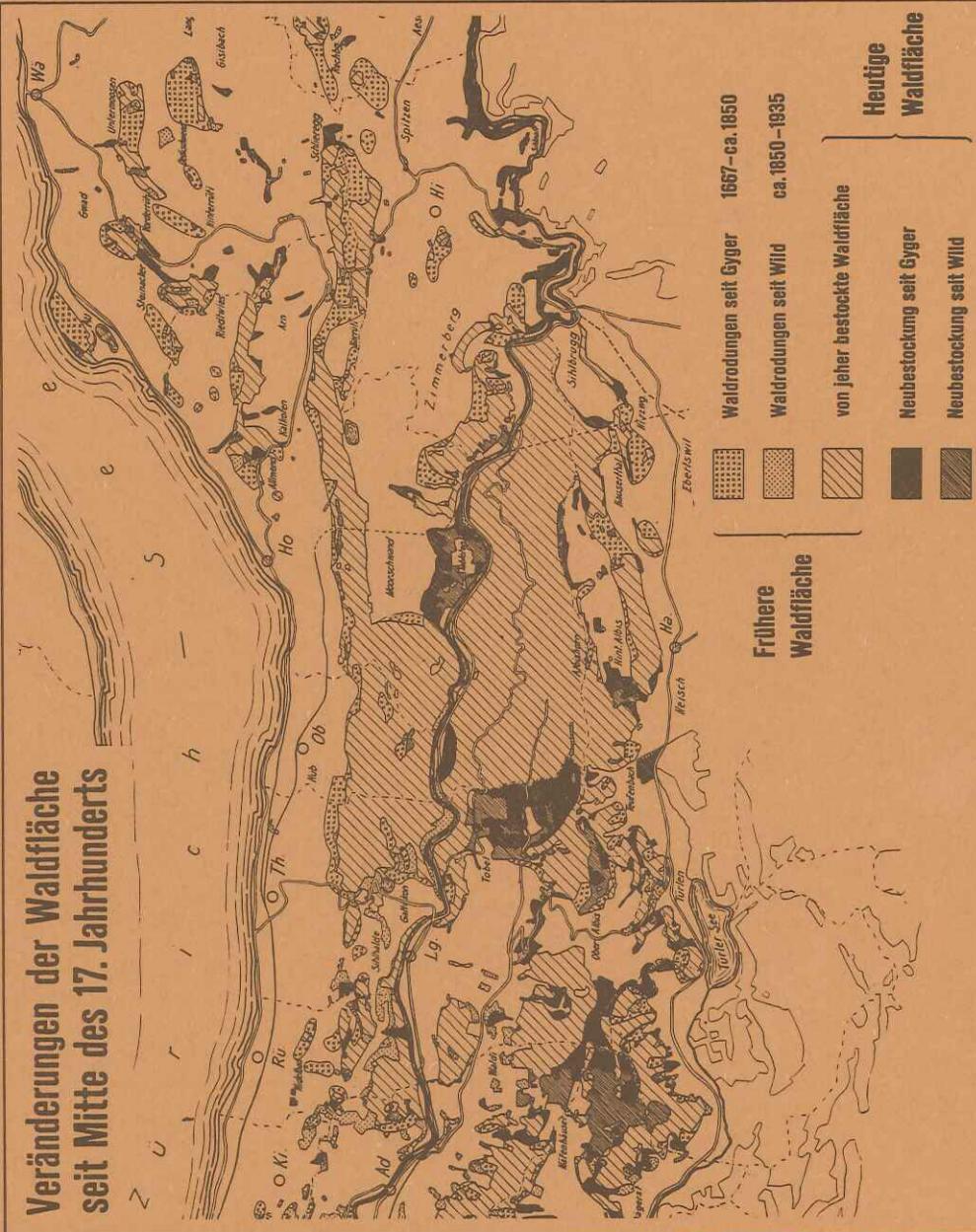


1926 Beginn Ausbau des Forststrassennetzes, zugleich Umstellung von Saumschlag- auf Femeisenschlagverfahren.

Während das Innere des Sihlwaldes wohl immer weitgehend Waldland war, dürfte der Vordere Sihlwald stärker unter Urbarisationseinfuss gestanden sein (siehe Karte unten).

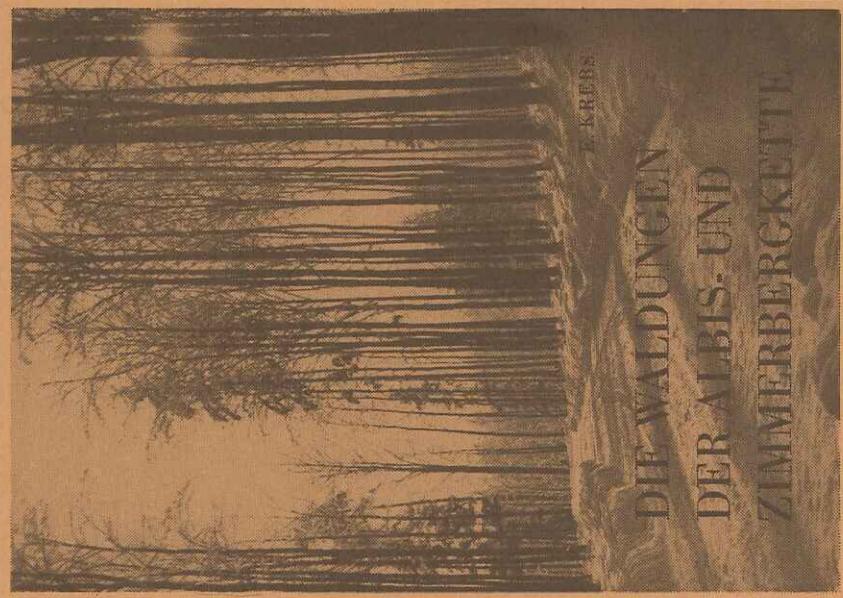
Flurnamen wie "Ochsenweid", "Obere und Untere Weid", "Haberacker" und "Krebsackerli" im Vorderen Sihlwald sind Hinweise auf einst landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die "Summerhalde" ist nach Piguet (1986) das letzte offene Relikt des einstigen Schnabelhofareals, wo noch 1801 "ein Vierlig Weinräben" standete. Den Namen

aus:
Krebs, E. Die Waldungen der Albis- und Zimmerbergkette



verdankt diese heutige Waldlichtung dem Umstand, dass sie sogar im Winter durch die nahe Schnabellücke noch geraume Zeit von der Sonne beschienen wird, während die nahe "Winterhalde" im Schatten der Hochwacht liegt.

Die Forstwirtschaft im Sihlwald heute



Der Waldwirtschaftsplan 1981/82 für das 925 ha Fläche umfassende und eingerichtete Waldareal (neben 67 ha urwaldähnlichen Steillagen und Schluchthängen sowie 38 ha offenes Land) beinhaltet folgende wichtige forstwirtschaftliche Daten und Aussagen:

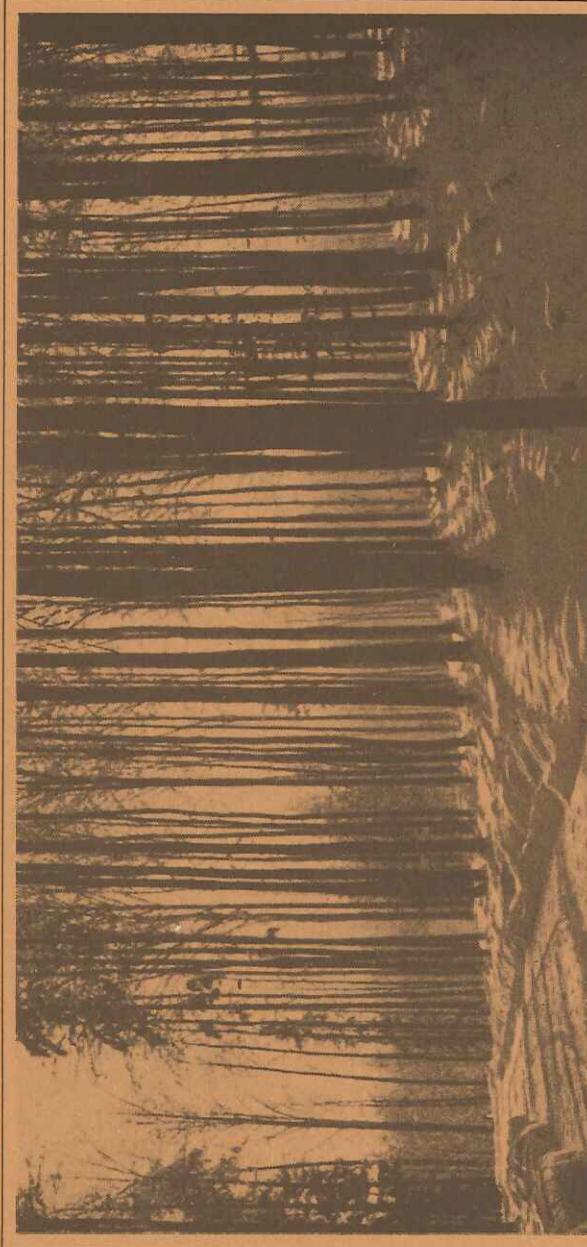
Inventur 1981

Im Sihlwald stocken 242'008 Stämme über 16 cm Ø (inkl. Stufe 0 [12 - 16 cm Ø] 446'925), davon 40 % Nadel- und 60 % Laubholz mit 339'668 m³ Holzvorrat (= 357 m³/ha). Der Massenanteil der Nadelholzer beträgt rund 45 %, demgemäß derjenige der Laubholzer 55 %, nämlich 35,2 % Buche, 27,9 % Fichte, 12,7 % Tanne, 10,6 % Esche, 7,0 % Bergahorn, 2,6 % Lärche und 2,3 % Föhre.

Die mittlere geplante Umtriebszeit beträgt 120 Jahre, wobei ein Massenverhältnis von 50: 50 zwischen Nadel- und Laubholz angestrebt wird. Gemäss waldbaulicher Planung sind rund 85 ha Fläche in den kommenden 10 Jahren zu verjüngen und 63 ha zu lichten.

Es stehen an Erschliessungen rund 40 km Forststrassen und weitere 40 km Rückgassen zur Verfügung. Die um 1920 übernutzten Waldungen wurden ab 1920 von rund 187'000 m³ stetig auf rund 340'000 m³ Holzvorrat geäufnet. Auch der Altholzanteil erhöhte sich wieder sukzessive.

Bis 1925 wurde der Sihlwald in einem Saumschlagverfahren bewirtschaftet, dessen Handschrift im Gelände noch deutlich sichtbar ist. Diese Bewirtschaftungsmethode geht bis auf das frühe 17. Jh. zurück. Seit 1925 wird die klassische schweizerische Femeelschlagbewirtschaftung mit den regelmässigen Pflege- und Durchforstungseingriffen ausgeführt.



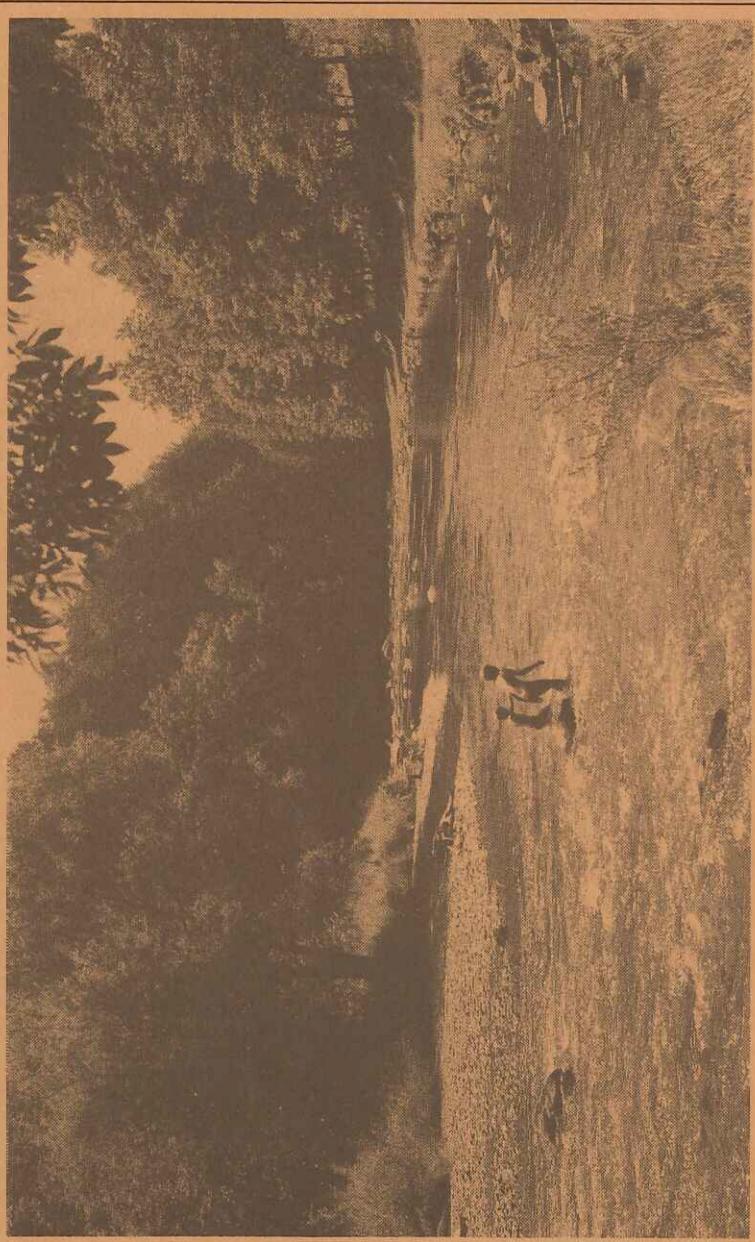
Die traditionelle Forstwirtschaft baut darauf auf, dass mit der nachhaltigen, auf höchste Holzwirtschaftsproduktion ausgerichteten Bewirtschaftung auch die Schutz- und Nutzfunktionen im wesentlichen gewährleistet werden. Der im Sihlwald hohe Laubholzanteil und das betriebspychologische Grundmuster eines stadtnahen Erholungswaldes sind aber Strukturelemente, welche sich produktionsmässig eher negativ auswirken. Der Sihlwald weist denn auch in Konsequenz in der Betriebsrechnung erhebliche Defizite in der Grossenordnung von Fr. 500/Jahr und ha auf. Der

Wald-Wirtschaftsplan nimmt zu neuen, allfällige veränderten Zielsetzungen und externen Beziehungen nicht Stellung. Die lange Tradition der Waldumgänge und geführte Exkursionen wurden allerdings als positiv bezeichnet und eine Weiterführung angeregt.

Obwohl Zürich die grösste Stadt der Schweiz mit einer sich ständig ausweitenden Wirtschafts- und Industriekonstellation darstellt, besitzt sie in ihrer unmittelbaren Nähe zahlreiche Erholungslandschaften.

Die Stadt Zürich ist im Eigentum von rund 2'360 ha Waldfächen. Davon finden sich 1'138 ha auf Stadtgebiet, so am Uetli-, Käfer- und Zürichberg, weitere 1'222 ha liegen in zahlreichen umliegenden Gemeinden, zum grossen Teil im Sihltal mit Sihlwald und Wildpark Langenberg.

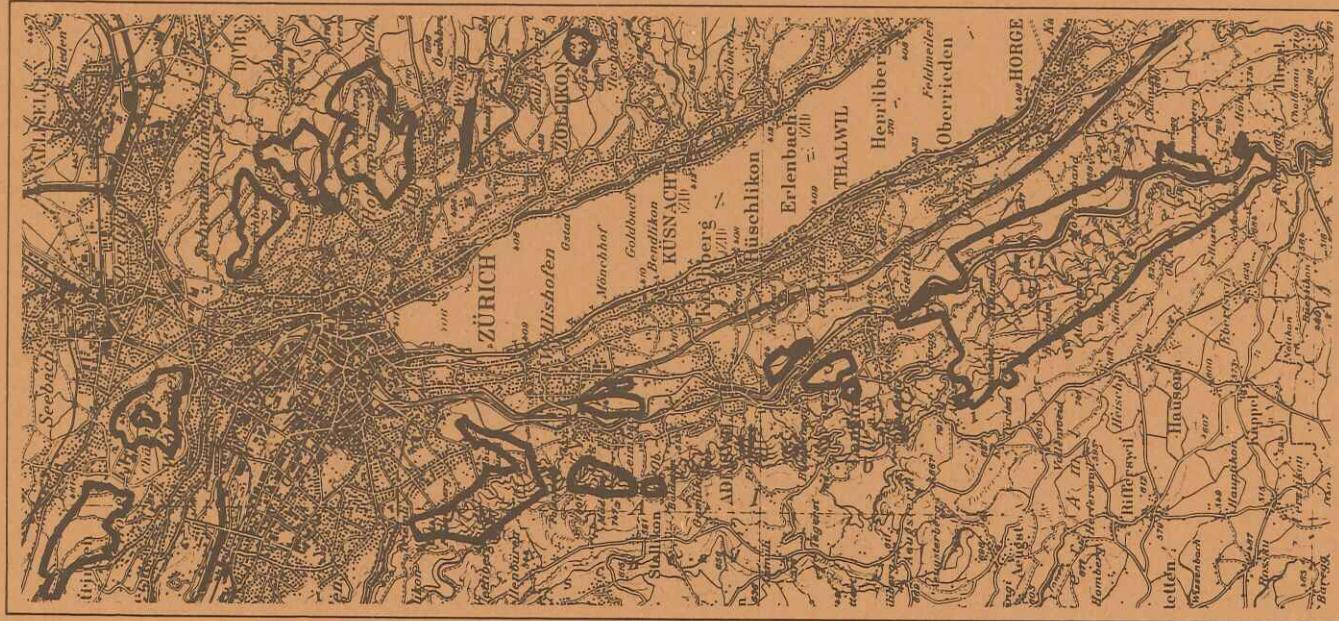
Der Wald der Zürcher



Am Ufer der Sihl, nur wenige Kilometer vom Stadtzentrum entfernt, lassen sich Badefreuden geniessen.

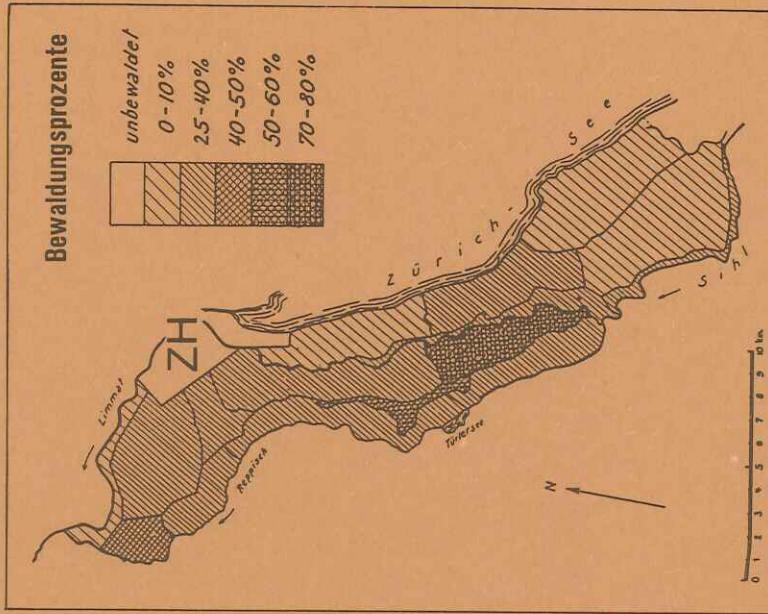
Einige dieser Waldungen sind ausgesprochen von der Erholungsnutzung beansprucht. Die Vielfalt der Einrichtungen vermag die Leute zu häufigem Waldbesuch bewegen, ihnen Freude und Gesundheit spenden und damit zu einer wohnlichen Stadt beitragen.

Der Sihlwald ist der grösste geschlossene Wald in der Nähe der Millionenagglomeration. Er besitzt



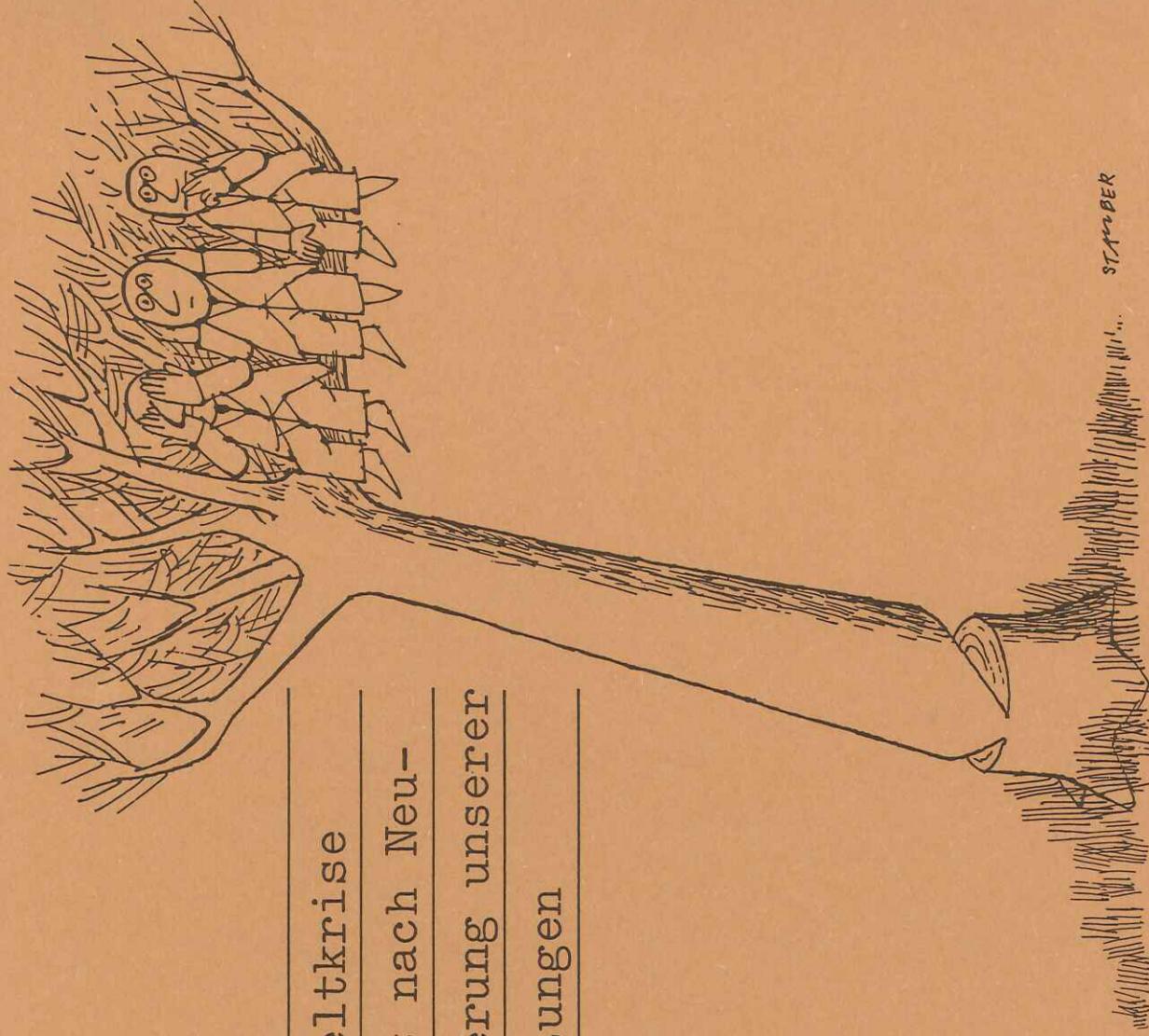
Waldbesitz der Stadt Zürich

aus:
Krebs, E. Die Waldungen der Albis- und
Zimmerbergkette



durch seine Grösse und relative Abgeschiedenheit den geschlossenen Charakter einer "Domäne". In ihm sind ausgesprochen erholsame Höhen-, Tal- und Flusswanderungen möglich, um so in der freien Natur Entspannung zu finden. Hier wechseln sich hervorragende Aussichtslagen mit einem überwältigenden Ausblick auf die Weiten des Sihlwaldes mit Möglichkeiten längerer Fussmärsche durch abwechs-

lungsreiche Buchenbestände und Überquerungen naturnaher Bäche oder aber entlang der Sihl mit kurzfristiger Erreichbarkeit der öffentlichen Verkehrsmittel.



Die Umweltkrise
verlangt nach Neu-
orientierung unserer
Zielsetzungen

Das bedrängendste politische Problem von heute ist die Zerstörung der Natur durch die Entwicklung der technischen Zivilisation mit Raubbau an den natürlichen Ressourcen. Wer die ökologische Lage ernst nimmt, muss sich auch ernsthaft überlegen, wie er sich der Umwelt gegenüber zu verhalten hat. Darüber hinaus bedarf es auch des Mutes, die ungünstige ökologische Buchhaltung in der Öffentlichkeit als solche darzustellen, sie so zu zeigen, wie sie ist.

In einer eher deprimierenden Umweltsituation (vgl. Waldsterben, Bodenproblematik, aussterbende Arten) kann der Wald eine hoffnungsvolle Orientierungshilfe bieten. Dank der Pionier- und vergangener Generationen (harte Forstgesetzgebung) stellen die Wälder einen eher ruhenden Pol im hektischen Geschehen unserer Gesellschaft dar. Der Wald ist das einzige noch verbibene Gross-System mit einigermassen natürlichen Funktionsabläufen.

Der Zeitgeist, der sich in der Landschaft materialisiert, macht allerdings auch vor dem Wald nicht halt. Die Krise der Forstwirtschaft ist aber nur eine Krise des Holzproduktionsbetriebes, weil er mit der fortschreitenden Industrialisierung wegen seiner Eigenart nicht mithalten kann. Er besitzt infolge seiner engen Bindung an die Natur weit geringere Entfaltungsmöglichkeiten. Die Waldwirtschaft kommt so in eine ganz besondere Verantwortung und darf vor allem auch die weiteren eminent wichtigen Bedeutungen des Waldes nicht übersehen. Altkantonsforstmeister Krebs warnte davor, aus einer finanziellen Krise der Forstwirtschaft in eine geistige hineinzuschliddern.

1981 fand im Stapferhaus in Lenzburg ein bemerkenswertes Seminar "Wald und Gesellschaft" statt, welches auffordert, die grundlegenden Beziehungen zwischen Wald und Gesellschaft zu hinterfragen und allenfalls bisherige forstliche Zielvorstellungen wieder neu zu definieren. Es wurde angezeigt, das Spannungsfeld zwischen materiellen und ideellen Ansprüchen an den Wald zu erforschen und unter Berücksichtigung des regionalen Waldverständnisses zu interpretieren.

Hierzu wurden 55 Thesen vom heutigen Stadtforstmeister von Zürich, Andreas Speich, aufgestellt. Sie fordern im wesentlichen alle auf, den Wald in seinem grösseren Zusammenhang im Naturgarten und vor allem in seinem Wert an sich zu sehen. Sie fordern aber auch auf, schon länger empfundene Zielverschiebungen mit einer Ausrichtung auf naturethische Ziele verstärkt zu berücksichtigen (vgl. SZF, 132, [1981] 9, 713-731).

Einige der 55 Thesen vermögen dies näher zu illustrieren:

• • •
Das Haben-Verständnis des menschlichen Daseins muss einem Seins-Verständnis weichen. Das kann vielleicht in der Beziehung zu den Natur-Arealen am ehesten beginnen. Der Wandel ist möglich, es gibt Anzeichen für eine sich entwickelnde Bereitschaft in breiten Kreisen.

• • •
Wir alle sollten versuchen, über die wissenschaftlich-wirtschaftlichen Elemente hinaus durch sinnliche Wahrnehmung von Wald die zeitlose, in Unendlichkeiten reichende Erhabenheit der ganzen Natur zu erkennen. Wir müssen uns selbst als einen abhängigen Teil der Natur erfahren.

• • •
Der Wald ist grundsätzlich als Naturareal zu betrachten und nur mit besonderer Begründung als Wirtschaftsraum. Der Hauptwert des Waldes liegt in ihm an sich und nicht im abgetrennten Nutzen. Abgeleiteter Nutzen kann lokal von grosser Bedeutung sein; er ist dennoch nicht in erster Linie massgebend. Der Wald hat eine wichtige Nicht-Nutzengenschaft.

• • •

• • •

Die Oeffentlichkeit begibt sich in die grosse Gefahr, die ideelle Bedeutung des Waldes nicht unmittelbar zu erkennen. Der Wald könnte deshalb in Zukunft für eine primitive Rohstofferzeugung missbraucht und seine ideelle Wirkung ausgelöscht werden. Das darf nicht geschehen. Die ideelle Bedeutung des Waldes ist mitteilbar.

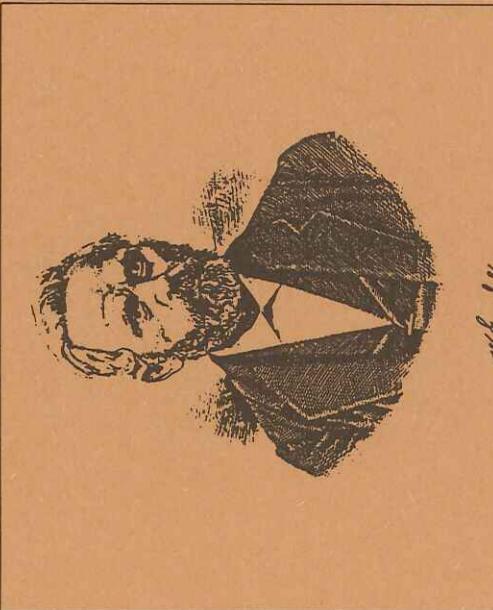
• • •

Die Erkenntnis, welche die Menschen aus der Natur für ihre seelisch-körperliche-geistige Verfassung gewinnen können, fliesst von selbst, wenn man sich im Banne von alten, grossen Bäumen befindet. Jene Waldriesen, welche vielleicht schon an der Schwelle zum Absterben sind, spenden ebensoviel wie aufgehende Saat. Sie geben jedem, der es suchen will, das richtige Mass für die Zeit.
Förster lasst alte Bäume stehen!

• • •

Diese Reflexionen Speichs greifen auf naturethische Ziele zurück, die teils bereits weit früher ähnliche Stossrichtungen ausdrücken, die aber vielleicht wieder in Vergessenheit geraten sind (vgl. entsprechende Aussagen von Landolt).

Bundesrat Forrer kenzeichnet etwa an der Jahresversammlung des Schweiz. Forstvereins 1904 in Brig die Bedeutung des Waldes als in erster Linie nicht auf wirtschaftlichem, sondern auf ethischem Gebiet liegend: "Der Wald ist im modernen Industriestaat berufen, dem besitzlosen Fabrikarbeiter die Rückkehr zur Natur, die Bröl lung im Schoße der Natur zu ermöglichen, ohne die er einer Degeneration entgegengenhebt" (SZF, 62 [1911], 718, S. 194).



Nachdruck Der Wald,

Bearbeitet
für das Schweizervolf
von
E. Landolt,
Dörferbaumeister und Professor.
1866.

Vom Einfluss des Waldes auf den physischen und geistigen Zustand des Volkes.

Zo die Wahr, wie das im Walde der Fall ist, in ihrer ganzen Größe auf den Menschen wirkt, da spricht sie fleiig und zum Hergen bestimmt und übt einen mächtigen Einfluss auf seine geistige Erziehung und seinen Charakter. —

Mittel zur Verbesserung der Bauernungen.

Die Liebe zum Wald und den Blüthen besteht beständig, indem man ihn — namentlich die höheren Partien — durch öffentliche Wege abganglicher macht und ...
... durch Erleichterung der Pflanzungsfähigkeit in der Holzartenanreicherung auf viel beliebten Punkten, durch die Erhaltung wertvoller oder aufgesteckter Bäume über Baumgruppen, ...

Zitate aus:
Landolt Elias, Der Wald, seine Verjüngung, Pflege und Benutzung.
Bearbeitet für das Schweizervolf. Hrsg. Schweiz. Forstverein.
Zürich 1866, Seiten 23, 379 und 380.

Zunehmend befassen sich die Schriftsteller, Soziologen, Psychiater, aber auch Maler und Kabarettisten mit der naturethischen Dimension in der wachsenden Umweltproblematik.

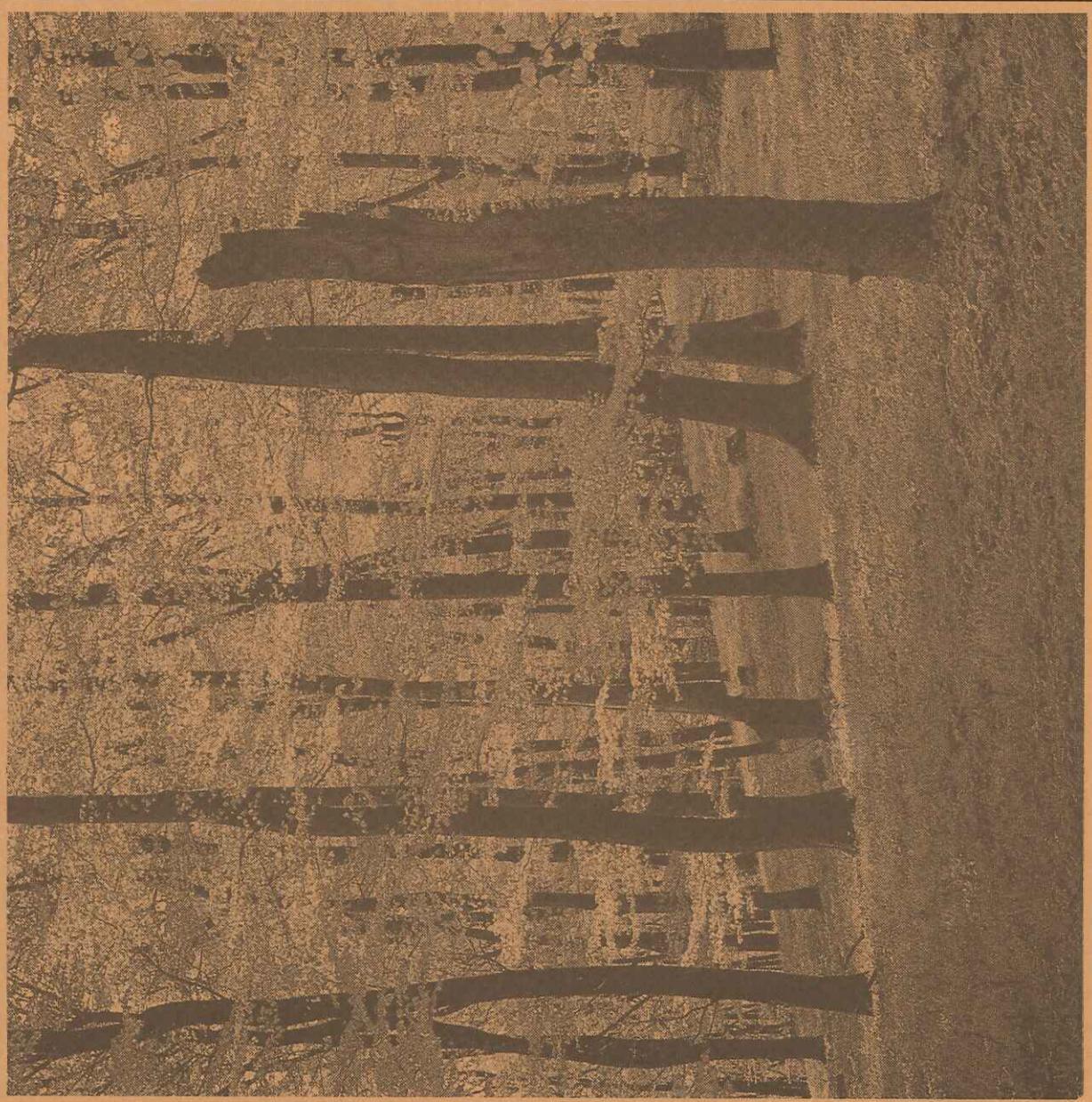


Stadtforstmeister Gugelmann:
"Es ist heute unsere Pflicht, neben der Förderung des Kulturbodens die ertraglose auf die schlechtesten Böden zurückgedrängte Urlandschaft zu erhalten und vor Verschandlung zu schützen".
Sihlwald, Birken auf der Sommerhalde
27. 8. 1940

Uns fehlt in der bisherigen Naturschutzkonzeption die Berücksichtigung des Erlebniswertes von Landschaften als tiefe, ungestörte Räume, als Wäldermeer, mit der Erfahrung von Demut, Ehrfurcht und Eingebundensein.

Die Idee für eine
Naturlandschaft
Sihlwald

Bis heute besteht in unseren Breiten ausserhalb des alpinen Raumes kaum grösserflächige ursprüngliche Wildnis. Haben wir Mühe, diese im Mittelland zu ertragen? In der Naturschutzarbeit



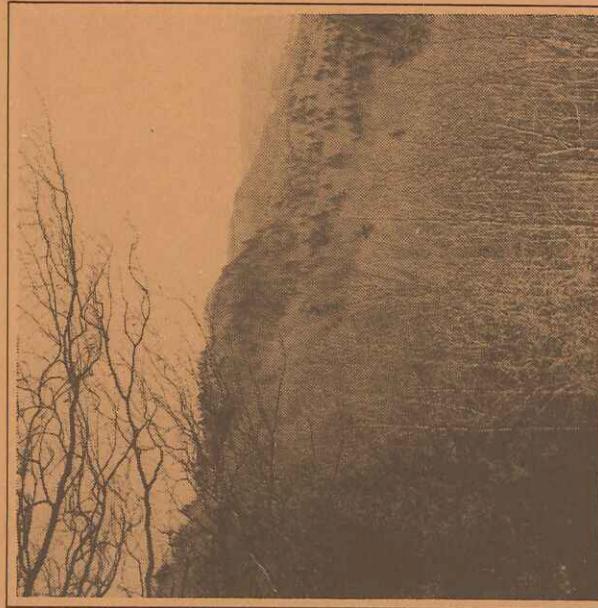
wurden grössenmässig eher "Taschenbiotope" ausgewiesen, wobei es sich im allgemeinen um Landschaftsteile handelt, für die der Mensch wenig Nutzerinteressen entwickelte. Insbesondere grössere Wälder, wo gleichzeitig Neubeginn, Waldverjüngung, Generationenwechsel, das Sterben und Vermodern von Bäumen zu beobachten wäre, sind in grösserem Ausmass in der Schweiz bisher nicht ausgewiesen worden.

Die Idee für eine Naturlandschaft Sihlwald basiert somit im wesentlichen auf:

der Entlassung eines grösseren Waldareales aus der traditionellen forstlichen Nutzung und einer langfristigen Ueberführung in einen urwaldähnlichen Zustand, wo somit jedes Eingreifen des Menschen unterbleibt.

Kombiniert damit: Schaffung von konkreten Umweltbildungs- und Umweltelebnismöglichkeiten mit einer breiten Palette didaktischer Möglichkeiten an Angeboten mit der Vermittlung von Einblicken in die Jahresabläufe der Wälder im grossen.

Mit dem sich selbst überlassenen Wald und mit einer aktiven Umwelterziehung sollen die Möglichkeiten der geistigen Erschliessung der naturethischen Dimension ausgeschöpft werden. Der Wald als unabhängige Naturform erscheint demgemäß als Bildungswerk, angestrebt wird das Erleben des Waldes um seiner selbst willen und die Sicht einer Nutzwirkung für die Natur an sich. Es wird damit ein besseres Verständnis für Naturzusammenhänge bewirkt. Eine störungsarme Naturlandschaft ausreichender Grösse kann eine wohltuende und bereichernde Kontrastwirkung zu den übrigen zivilisatorisch vollständig besetzten Landschaft vermitteln.



Hauptziel des angestrebten Vorhabens ist demgemäß die naturethische Dimension des Projektes mit der Darstellung des Eigenwertes der Natur und der Erschliessung werktationaler und emotionaler Dimensionen.

Die Rahmenbedingungen für eine derartige Idee sind günstig:

Die Zeit ist im Gesamtkontext für ein derartiges Vorhaben reif, die Bedeutung der Umwelterziehung wird immer mehr als solche erkannt.

Die organisatorischen Rahmenbedingungen sind mit einem Gross-Grundbesitz von 1057 ha in einer arrondierten Fläche als Kerngebiet wohl für das schweizerische Mittelland einmalig.

Im Gebiet findet sich eine Vielfältigkeit an Waldgesellschaften, artenreiche kleine Hangmoore, verschiedene Fließgewässerstrukturen sowie ein breites Artenspektrum der Fauna.

Das Sihlwaldgebiet ist in das Bundesinventarobjekt Nr. 13.06 "Albiskett-Reppischtal" der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (zgleich KLN-Objekt 2.33) eingebettet. Die Idee für eine Naturlandschaft Sihlwald unterstützt die BLN-Strategie, in grösseren Inventarobjekten Zonen verschiedener Schutzgrade und unterschiedlicher Nutzungsintensitäten zu schaffen.

Trotz relativer Abgeschiedenheit liegt das Sihltal im günstigen Nahbereich der grössten schweizerischen Agglomeration bei guter Erreichbarkeit durch öffentliche Verkehrsmittel (Szu, SBB von Zürich 25 - 30 Min.).

Eine Folgewirkung eines derartigen Projektes durch Betonung des Eigenwertes der Natur ist für andere Umweltanliegen in anderen Landesteilen nicht auszuschliessen (ev. CH-91 Projekt). Freilich handelt es sich dabei nicht um ein allgemein replizierbares Modell.

Günstige Rahmenbedingungen

BLN-Objekt Nr. 1306 Albiskette-Reppischtal



1306

Albiskette-Reppischtal

Gemeinden: Adliswil, Aeugst, Birrinsdorf, Bonstetten, Hausen am Albis, Horgen, Langnau am Albis, Stalikon, Uetikon, Wettswil, Zürich
Kanton: Zürich
Canton: Zurich
Comunes: Comuni:

Bedeutung:
Markante Molassestufe des Albis zwischen den engen Tälern der Sihl und der Reppisch.
Junger Talabschnitt der Reppisch mit aktiver Morphogenese.
Bemerkenswerte Aufschlüsse der oberen Süßwassermolasse, besonders an der Faltische, Relikte der Oberfläche mit alterem Deckenschotter (lochige Nagelfluh).
Durch Bergung grastaurer Tümpel, nicht häufige Ausnahme im Mittelland nach Exposition und Boden unterschiedliche Waldtypen.
Sihlwald seit dem 14. Jahrhundert als Hochwald genutzt.
Für die schweizerische Mittelland einzigartige Vielfältigkeit natürlicher Pflanzengesellschaften. Atemberührend.
Fauna mit breitem Artenspektrum.
Beliebtes Wandergebiet.

Importance:
Longue côte molassique de l'Albis entre les rivières vallées de la Sihl et de la Reppisch.
Vallée de la Reppisch de formation jeune avec morphogénèse active.
Remarquables stratifications de molasse d'eau douce superficielle dans la région de la Faltische. Superposition des dépôts d'alluvions fluvioglaciaires anciennes (goudinées, perches).
Lac de Türen créé par l'aboutissement de la montagne. Forêt naturelle ou peu exploitée, relativement exceptionnelle sur le Plateau dont la composition varie selon le sol et l'exposition.
Forêt de Sihl, traitée à l'ustice à partir du 14^e siècle.
Diversité des associations végétales unique en son genre sur le Plateau Suisse. Nombreuses peits marais des pâtures anciennes.
Spécies de la faune également très diversifiées.
Lieu de détente apprécié.

Importanza:
Catena molassica dominante dell'Albis tra le strette valli della Sihl e del Reppisch.
Incisione valivale giovane del Reppisch con morfogenesi attiva. Affioramenti interessanti della molassa di acqua dolce superiore, specialmente nella Faltische. Resti della sovrapposizione di ghiaie più antiche (biodriga buriata).
Lago di Türen formato da uno scoscesoimento di montagna.
Boschi naturali o quasi naturali, relativamente rari nel Altvorland, tipi di boschi diversi a seconda dell'esposizione e del suolo.
Foresta della Sihl trattata a lustra a partire dal 14^o secolo.
Foceneo. Numerose piccole paludi di pendio ancora intatte. Fauna con novelle varietà di specie.
Regione di escursionismo ricercata.

Die breite Bevölkerung

Es ist der Agglomerationsbevölkerung nicht gleichgültig, was mit ihrer Sihlwaldlandschaft geschieht. Für sie stellt das Sihlwaldgebiet ein wichtiges Erholungsgebiet dar. Es könnten ohne geeignete Informationen auch Missverständnisse entstehen. Völlig falsche Schlagworte wären hierfür "die Schaffung eines Schutzgebiets mit Ausschluss der Bevölkerung", was gerade das Gegenteil der Absicht darstellen würde, oder etwa die Idee der "Aussetzungen von wilden Tieren", welche die Bevölkerung in extreme Lager spalten könnte. Für das Sihlgebiet bestehen zudem mit den Hoheitsgemeinden, Vereinen und weiteren Institutionen breite Interessengruppen, die es zu informieren und in die Projektentwicklung miteinzubziehen gilt.

Die Förster und die Forstwissenschaft

Die Idee als solche, wie sie in einer im Sommer 1985 dargestellten Ideenskizze, in vielen Einzelgesprächen und schliesslich in dem hierfür eigens einberufenen Expertengespräch vom 1. November 1985 vorgetragen wurde, erwies sich für viele als neu. Der Wald als Bildungsinstition und das Sehen des Valdes um seiner selbst willen wurde allerdings bei näherer Interpretation der Idee überraschend in übereinstimmender Weise positiv aufgenommen. Das Anliegen wurde insgesamt als zukunftsgerichtet, innovativ wie zeitgemäß bezeichnet und es wurde allgemein ermuntert, die Abklärungen zu vertiefen. Hierbei ist nach Meinung der Expertenrunde vor allem mit zwei Adressatenkreisen das Gespräch zu suchen:

Forstkreise i.w.S. und die Hochschulen (hier vor allem die Forstabteilung) sind wichtige Partner für dieses Projekt. Für die Waldbauliche wie ganz allgemein die naturkundliche Forschung bietet sich hier ein bedeutungsvoller Spielraum an.

Die Forstleute sind durch ihre Ausbildung auf eine traditionelle Forstwirtschaft schweizerischer Prägung mit der zwingend gekoppelten Gewährleistung von Schutz-, Nutz- und Wohlfahrtsfunktionen ausgerichtet. Anstelle dieses für den Waldbau scheinbar gar universal anwendbaren Grundmusters ist im gegebenen Fall diese allgemeingültige Zielsetzung für einmal in naturethischer Richtung konzentriert. Mit der Abkehr von der

Zusammenfassende Analyse der bisherigen Gespräche

Die Idee als solche, wie sie in einer im Sommer 1985 dargestellten Ideenskizze, in vielen Einzelgesprächen und schliesslich in dem hierfür eigens einberufenen Expertengespräch vom 1. November 1985 vorgetragen wurde, erwies sich für viele als neu. Der Wald als Bildungsinstition und das Sehen des Valdes um seiner selbst willen wurde allerdings bei näherer Interpretation der Idee überraschend in übereinstimmender Weise positiv aufgenommen. Das Anliegen wurde insgesamt als zukunftsgerichtet, innovativ wie zeitgemäß bezeichnet und es wurde allgemein ermuntert, die Abklärungen zu vertiefen. Hierbei ist nach Meinung der Expertenrunde vor allem mit zwei Adressatenkreisen das Gespräch zu suchen:

bisherigen vorwiegend holzwirtschaftlichen Forstbenutzung kann eine auf Landnutzung und Urbarmachung geprägte Menschengeneration in Verständnisschwierigkeiten geraten (vgl. auch Prägung unserer Sprache durch den Nutzungsgedanken mit den Stichworten Unkraut, Ungeziefer, Oedland etc.).

Die heute weitgehend aktuelle forstliche Blickrichtung ist aus der Notwendigkeit heraus, die verheerenden Hochwässer im 19. Jh. durch Wiederaufforstung der geplünderten Hochlagen zu mindern, Schutzwälder zu sichern und die Holzversorgungskrise zu lindern, entstanden. Flankierend konnte eine sich segensreich auswirkende starke Forstgesetzgebung erwachsen, in der nebst dem wichtigen Walderhaltungsauftrag auch das Nachhaltigkeitsgebot der Holzproduktion verankert wurde. Dieser forstliche Jahrhundertauftrag ist heute im Sihlwaldgebiet völlig erfüllt.

Die in den letzten 100 Jahren verzeichnete allgemeine wirtschaftliche Entwicklung hat teils zur Holzsubstitution geführt und damit ist der Wiederaufbau vorratsreicher Wälder erst ermöglicht worden.

Aus der früheren Holznot abgeleitet, haben sich auch in der Forstwirtschaft, wie in anderen Fachbereichen, fast axiomatische Vorstellungen entwickelt (z. B. die Behauptung, unbehandelte Wälder würden zusammenbrechen). Bestehende Bundesnormen wären in Konsequenz für das Projekt Sihlwald allenfalls anders auszulegen, kantonale Forsteinrichtungsinstruktionen in einer abgewandelten Form anzuwenden.

Schliesslich ist im Projekt "Naturlandschaft Sihlwald" dem Einwand Rechnung zu tragen, dass er auch eine forstliche Kulturlandschaft mit langer Tradition darstelle. Ebenso sind allfällige phytosanitärische Bedenken und wasserbauliche Vorsichtsmaßnahmen in Betracht zu ziehen.

Freilich besitzt die forstästhetische und naturschützerische Betrachtungsweise auch unter ausgewiesenen Forstleuten eine alte und bewährte Tradition, welche es heute in gewissem Sinne wieder zu beleben gilt.

in welchem ganz wesentliche Naturwerte voll zum Tragen kommen. Zur Abklärung dieser Möglichkeiten sind eine Reihe von Grundlagen zu erarbeiten, Problemkreise zu analysieren sowie Zielkonflikte zu klären. Diese nötigen Informationen und Entscheidungsgrundlagen sind durch gezielte, klar strukturierte Studienbereiche und Sachstudien zu erarbeiten. Ein etappiertes Vorgehen, mit Beschaffung von Kenntnissen über den Ist-Zustand wie Szenarien über einen möglichen Soll-Zustand, scheint zweckmässig zu sein. Folgende Studienbereiche sind hierfür zu erschliessen:

Ausarbeiten von Studien

Das erste Halbjahr 1986 diente der informellen Diskussion der Idee "Naturlandschaft Sihlwald" und führte aufgrund von weiteren Gesprächen zu einer gefestigten und tragfähigen Absicht. Zielsetzung für die kommenden Schritte ist nun eine Abklärung der Möglichkeit die teils naturnahe, teils jedoch schon beeinträchtigte Kulturlandschaft auf einen wenig gestörten Zustand hinzuführen,

Studienbereich Grundlagen (Ist-Zustand) mit folgenden 3 Sachstudien:

1. Biotopkartierung mit Erhebung der Wald-Vegetation, der naturkundlich wertvollen Kleinstrukturen sowie der Tierwelt
2. Kulturhistorische Zeugen
3. Nutzungs- und Konfliktanalyse

Studienbereich Vertiefende Abklärungen über möglichen Soll-Zustand mit folgenden 5 Sachstudien:

4. Oekologische Wertanalyse
5. Wasserbau und Sicherheit
6. naturethische und naturkundliche Bildungsmöglichkeiten
7. Geländesport
8. Rechts- und Organisationsstrukturen, Information und Finanzierung

Studienbereich Rahmenplan (mit Zielvorstellungen) und Aussagen über gewünschte Entwicklungen im Planungsraum mit Zeithorizonten für die Realisierung

- Kulturf^or^m eines Waldbestandes als Zeuge einer früheren Bewirtschaftung
- geomorphologisch wichtige Geländeformen.

Grundlagen (Ist-Zustand)

Der Ist-Bestand der Waldvegetation (Bäume, Sträucher, Bodenpflanzen) ist eine der zentralen Voraussetzungen für das ganze Projekt.

Biotopkartierung mit Erhebung der Wald-Vegetation, der naturkundlich wertvollen Kleinstrukturen sowie von Faunenelementen

Vegetationskundliche Kartierung

Der Kanton Zürich hat bereits 1982 eine umfassende pflanzensoziologische Kartierung der Zürcher Waldungen veranlasst. Im Rahmen dieser Kartierungen wurde in der Vegetationsperiode 1986 auch der Sihlwald bearbeitet. In der kantonalen Waldkartierung werden auch die naturkundlich bedeutenden Objekte erfasst. Dies sind u. a.:

- urwaldähnliche Bestände
- besonders typische, naturnahe Flächen von verbreiteten Waldgesellschaften
- Vorkommen seltener Waldgesellschaften
- Lebensraum und Vorkommen seltener Pflanzen- oder Tierarten

Naturkundliche Kleinstrukturen

Neben der reinen Wald-Vegetationskartierung sind im Sinne einer Biotopkartierung alle naturkundlich wertvollen Kleinstrukturen



- vollen Kleinstrukturen wie hydrologische Phänomene (Quellen, Versumpfungen, Mösere, Moore und Schilfflächen), Trockenstandorte, Felspartien, Steinbrüche, Wirtschaftswiesen etc. zu erfassen.

Kulturhistorische Zeugen

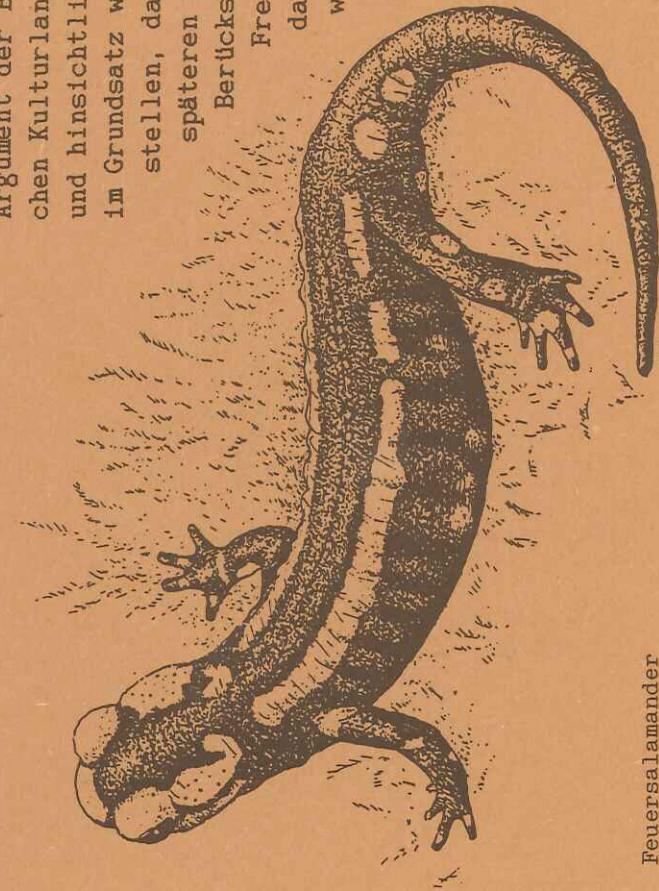


Tierwelt Mittelspecht

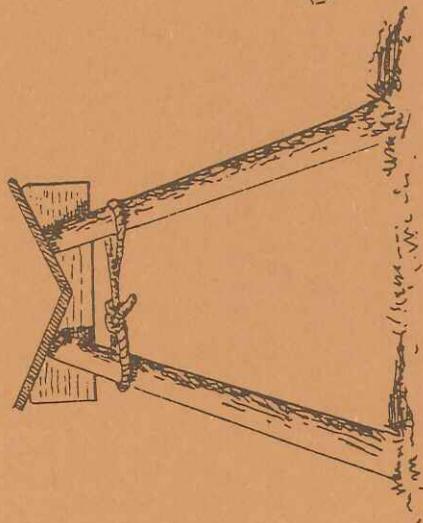
Die Erfassung der Vegetationsbestände und weiteren Kleinstrukturen ist mit Vorteil durch eine Kartierung von Indikatorarten aus dem Bereich der Tierwelt zu ergänzen. Die Tiergruppen Vögel und Amphibien können relativ leicht erfasst werden. Als Kriterien werden vor allem Artendiversität, Selteneit und Gefährdung bzw. die Indikatorwirkung von "Charakterarten" verwendet. Bereits vorhandene tierökologische Untersuchungen können daher sehr hilfreich sein. Eine Bruttzeituntersuchung der Vogelwelt ist in jedem Falle wünschenswert.

Im Sihlwald finden sich verschiedenste Zeugen kulturhistorischer Art, z.B. alte Wegverbindungen (vgl. "Spinnerweg" als Wegverbindung der Heimarbeiter aus dem Knonaueramt in die Seidenhäuser am Zürichsee), ehemalige Waldbahntrassen, Wehranlage Schnabelburg usw. Diese kulturellen Werte sind im Rahmen des Sihlwaldkonzeptes von grosser Bedeutung und deshalb sorgfältig zu untersuchen. Sie sollen in den künftigen Entscheidungsprozessen mitberücksichtigt werden und können ihrerseits wieder Gegenstand für spätere Zielsetzungen sein (z.B. Sektor Bildung). Mit dieser Studie soll gewährleistet sein, dass bedeutende kulturhistorische Werte nicht durch die Landschaftsentwicklung "verschüttet" werden, wie es bereits durch den bisherigen Forstbetrieb und durch die modernen Verkehrsadern teils geschehen ist.

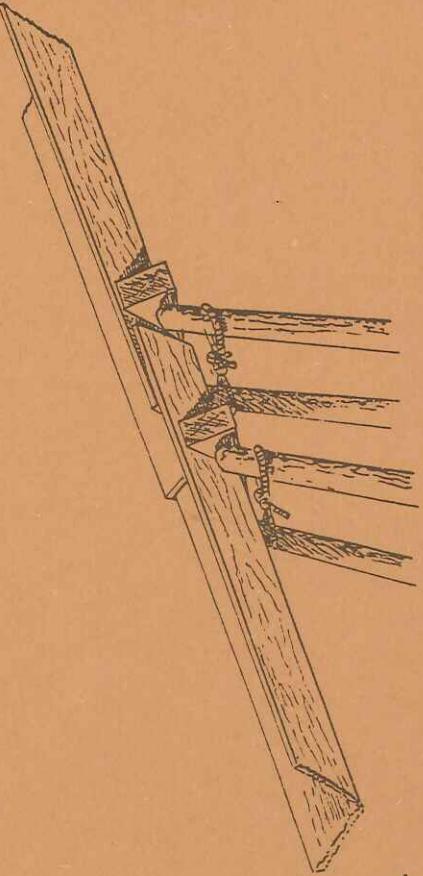
Der Sihlwald wird zudem seit dem 15. Jh. als Hochwald genutzt und seine waldbaulichen Ansätze sind hier seit längerer Zeit dokumentiert. Das Argument der Bedeutung der "forstlichen Kulturlandschaft" ist auszuloten und hinsichtlich des Sihlwaldareals im Grundsatz wie räumlich darzustellen, damit diese Aussagen in späteren Entscheidungsprozessen Berücksichtigung finden können. Freilich ist zu vermerken, dass im Sihlwald die waldbauliche Leistung andere Stadtwälder nicht wesentlich überragt.



Feuersalamander



Querschnitt der transportablen Riese.



Die Zusammenfügung der Jöche der transportablen Riese.



Drahtseilbrücke über die Sihl (pag. 166).
W. v. Steiner, del.

Die Bewertung der kulturhistorischen
Zeugen in Form einer Kulturwert-
Analyse ist Teil der Entscheidungs-
grundlage für eine differenzierte
Naturwaldentwicklung. Sie kann einen
direkten Bildungsinhalt darzustellen.

aus:
Meister (1903) Stadtwaldungen von Zürich

rungseinflüssen erhoben werden. Damit ist gewährleistet, dass alle mit dem Gesetz in Einklang stehenden herkömmlichen Nutzungen in den weiteren Planungsprozess Eingang finden. Mit der Darstellung von Nutzungskonflikten anhand von Störungsanalysen werden Problemkreise aufgezeigt, welche nach konkreten Entscheidungen rufen und zu kurz- und langfristigen Massnahmen führen.

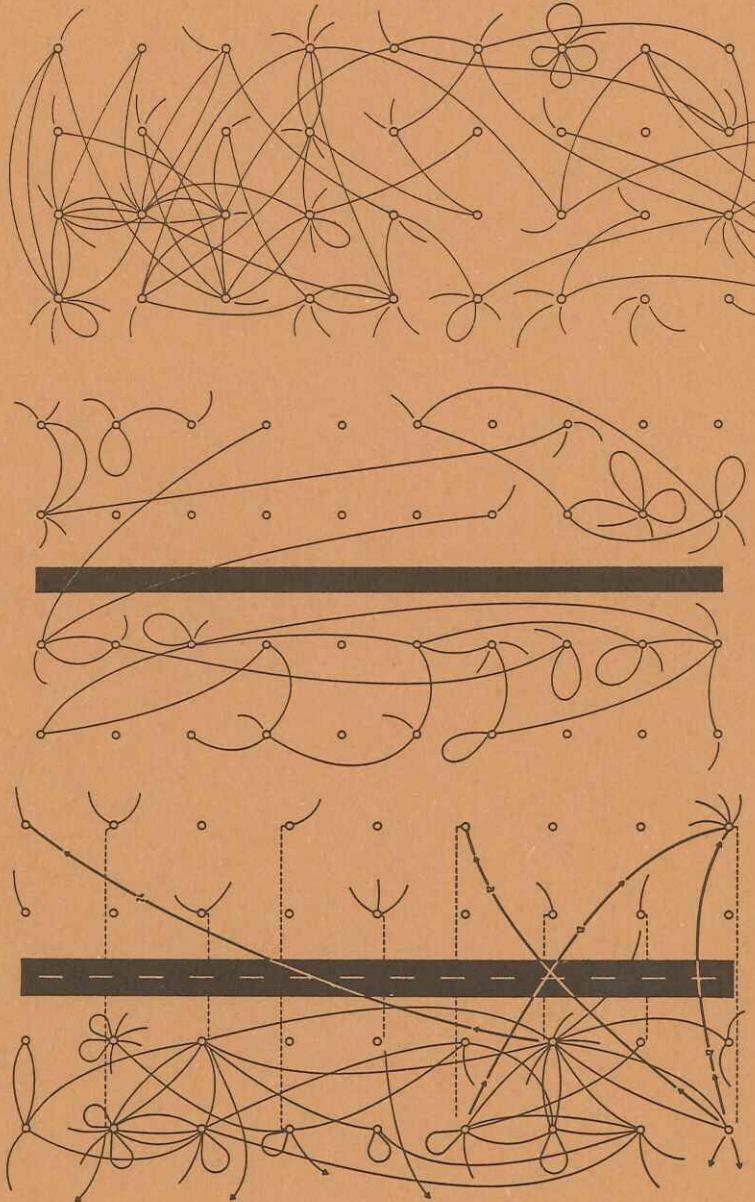
Nutzungs- und Konfliktanalyse

Bei der Erstellung eines Landschaftsplans sind selbstredend alle forstlichen und nichtforstlichen Nutzungen und Nutzungsansprüche im Gebiet zu erfassen und mit räumlichem Bezug als Funktionskarte darzustellen.

In einem weiteren Arbeitsschritt müssen die bestehenden Landschaftsschäden und Risiken mit allen Störschäden und Risiken mit allen Stö-

Entscheidungskriterium wird dabei eine verfeinerte Definition des Gesamtziels sein.

Nachweis des Barrieref-Effektes durch Verkehrsverbindungen auf Kleinsäuger
(nach Mader u. Pauritsch, 1981)



an einer Gemeindestrasse asphaltierter Forstweg
Kontrollfläche ohne wegbauliche Beeinflussung
(o = Fallen, Schlaufe = Wiederafang
in derselben Falle)

Mobilitätsdiagramm von Mäusen
(o = Fallen, Schlaufe = Wiederafang
in derselben Falle)

Oekologische Vertanalyse

Die Aufgabenstellung für die ökologische Vertanalyse beinhaltet in einem ersten Schritt die Erfassung und Bewertung der Waldbestände, des Grünlandes und der Wasserflächen hinsichtlich ihrer ökologischen und naturethischen Bedeutung. Je höher der ökologische Wert, je eher sind bestehende und neue technische Eingriffe unerwünscht. Umgekehrt kann

Vertiefende Ab-

klärungen

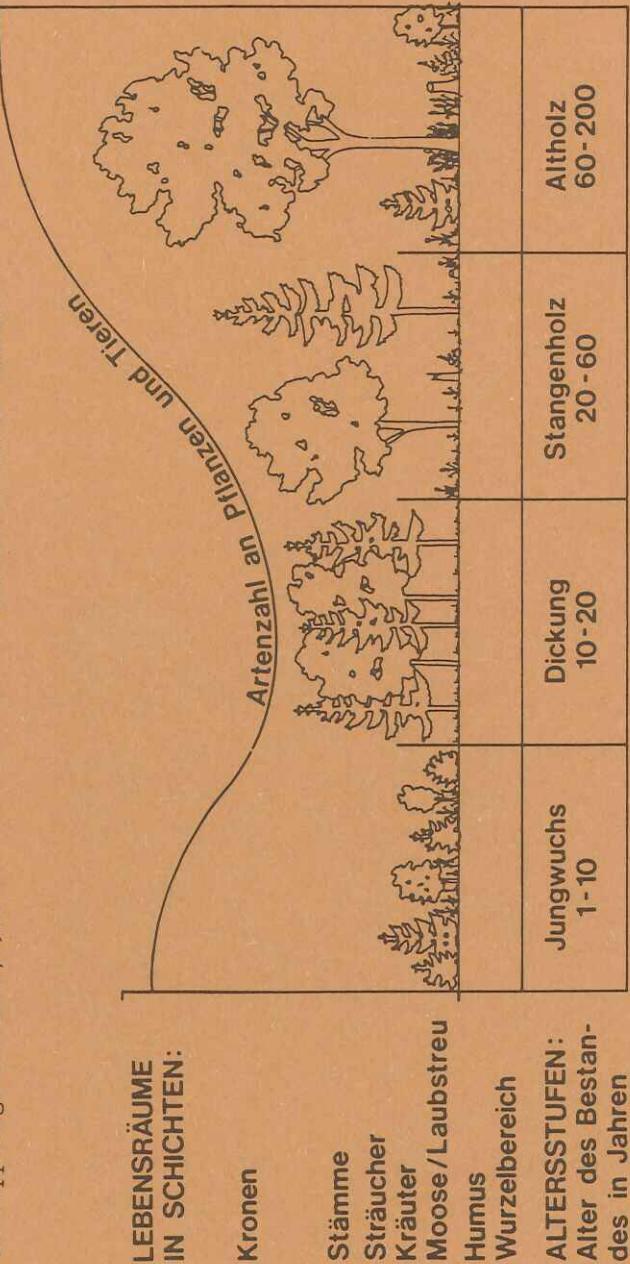
über möglichen

Soil - Zustand

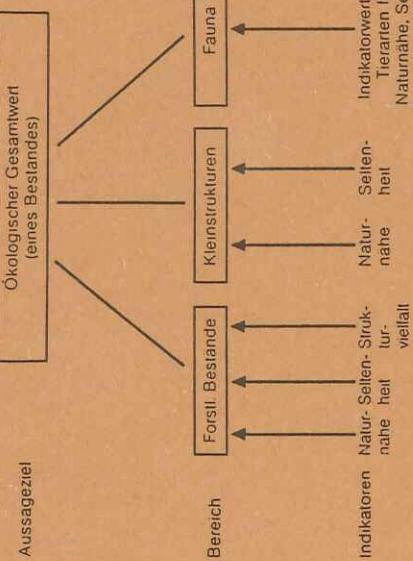


aus: Biotoppflege im Wald, 1984

in Flächen geringerer ökologischer Wertigkeit durch geeignete Pflegeeingriffe die Überführung in einen Zustand, gefördert werden, der der potentiell natürlichen Vielfaltstruktur näher kommt.



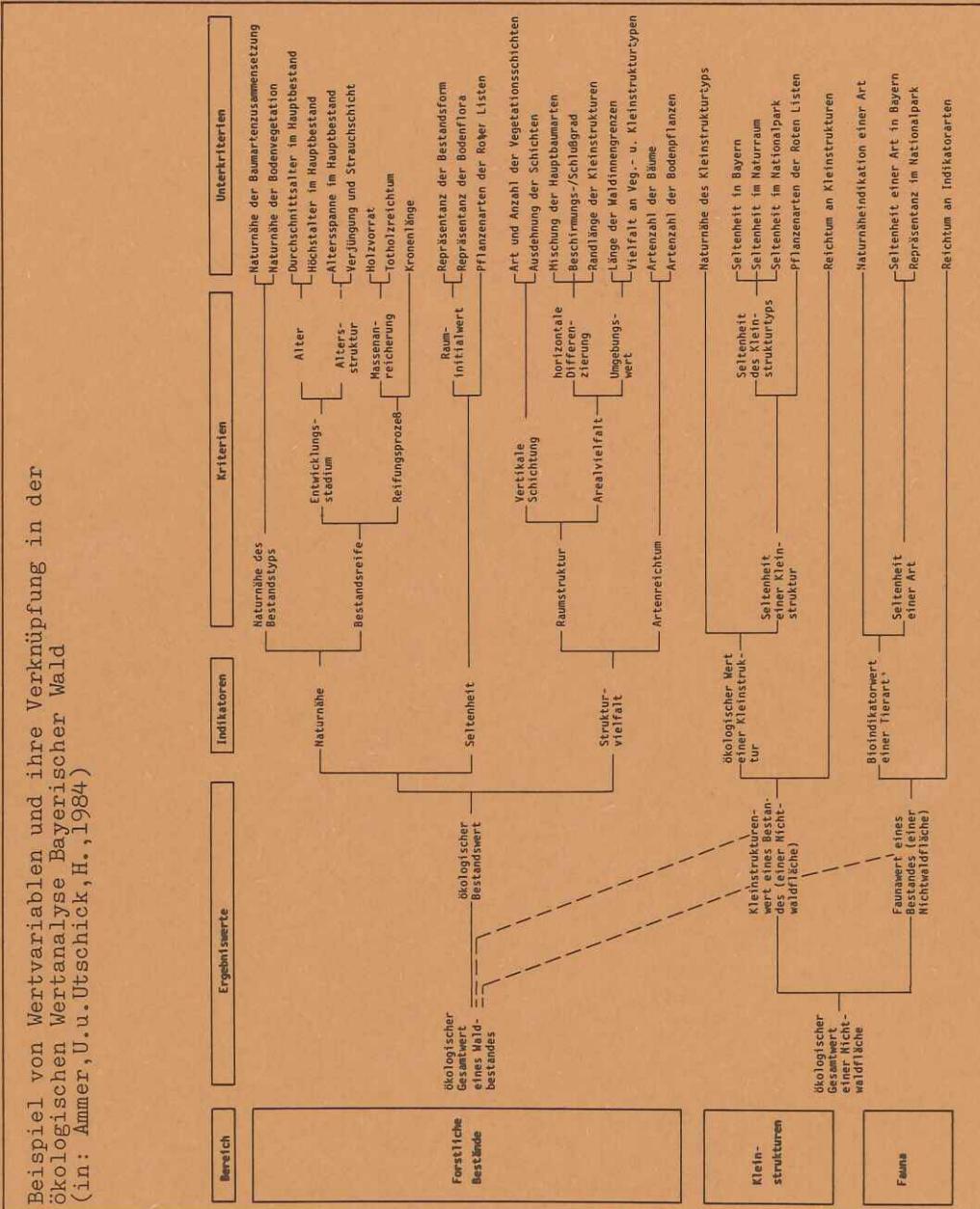
Aussageziel



Die ökologische Wertanalyse beurteilt demnach die ökologische Bedeutung eines jeden Bestandes auf der Grundlage von Indikatoren, z.B. der Naturnähe, der Seltenheit, der Strukturvielfalt und naturethischer Normen. Da die ökologische Bedeutung eines Waldbestandes häufig auch von Kleinstrukturen wie Felsspartien, Nassstellen, Moore etc. abhängt, sind auch diese Kleinstrukturen in die Bewertung miteinzubeziehen, ebenso wie die faunistischen Elemente, insbesondere solche, die Indikatorcharakter besitzen.

Für den Nationalpark Bayerischer Wald wurde eine derartige ökologische Wertanalyse mit ähnlicher Zielsetzung wie im Sihlwald erstellt (u.a. Entlassung von ökologisch wertvollen Waldbeständen aus der forstlichen Nutzung). Die umfangreichen Planungsunterlagen und Erfahrungen aus dem Bayerischen Wald werden für das vorliegende Projekt äusserst hilfreich sein.

Beispiel von Wertvariablen und ihre Verknüpfung in der ökologischen Wertanalyse Bayerischer Wald
(in: Ammer, U.u.Utschick, H., 1984)



Die ökologische Wertanalyse fußt somit auf der Kartierung der Waldbestände, der naturkundlichen Kleinstrukturen sowie der Erfassung ausgewählter Tier- und Pflanzenarten. Diese Unterlagen werden aufgrund der Kriterien und Indikatoren bewertet und gewichtet. Als Kriterien sind hier u.a. zu nennen: ökosystem-orientierte, artenorientierte, natur-ethisch sowie strukturell-visuell orientierte Aspekte. Das Ergebnis dieser Verknüpfungen ist eine kartographisch unterstützte Darstellung des ökologischen Gesamtwertes.



Wasserbau und Erosionsschutz

Die hydrologisch reich vernetzten Strukturen im Sihlwald besitzen eine grundlegende Lebensfunktion für diesen Naturraum und die Naturwerte können durch entsprechende Gestaltungsmassnahmen im Gewässerbereich noch wesentlich aufgewertet werden. Hier zeichnen sich derzeit vor allem zwei Problembereiche für Abklärungen ab:

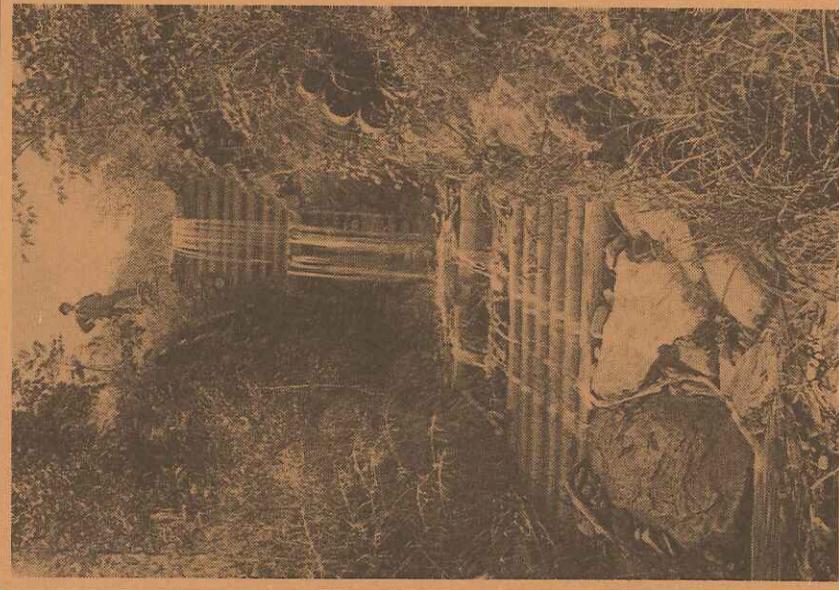
Inskunftige "Gestaltung" der Seitengerinne des Sihlflusses

Für ökologisch wertvolle Teilbereiche im Sihlwald steht der Vorschlag für einen Verzicht technischen Eingreifens durch den Menschen zur Diskussion.

In diesen Teilbereichen soll somit das freie Wirken der Natur ermöglicht werden. Das heisst konkret, dass in diesen Bereichen nach einiger Zeit Bäume dem Wind oder dem Schneedruck zum Opfer fallen. Damit entsteht Wildnis in der Landschaft, dynamische Prozesse laufen ab, welche aus der üblichen, nutzungsgeprägten Sicht bisher unterbunden oder zumindest kanalisiert wurden. Im Ausnahmefall könnten auch Verklausungen (verstopfte Bachläufe) in den Schluchtwäldern vorkommen.

Im Rahmen einer Risikoanalyse ist zu prüfen, ob derartige Wildnis Auswirkungen auf übergeordnete Prioritäten (z.B. Gefährdungen des öffentlichen Verkehrs, direkte oder indirekte unerwünschte Auswirkungen auf das übergeordnete hydrologische System) besitzen bzw. ob hier allfällige Gestaltungsmassnahmen formuliert werden müssen.

Ebenso wäre in diesem Zusammenhang die Möglichkeit der Entfernung wasserbaulicher Artefakte zu prüfen (ausser sie wären von grösserer kulturhistorischer Bedeutung).



Bachverbauung in Meister (1903)

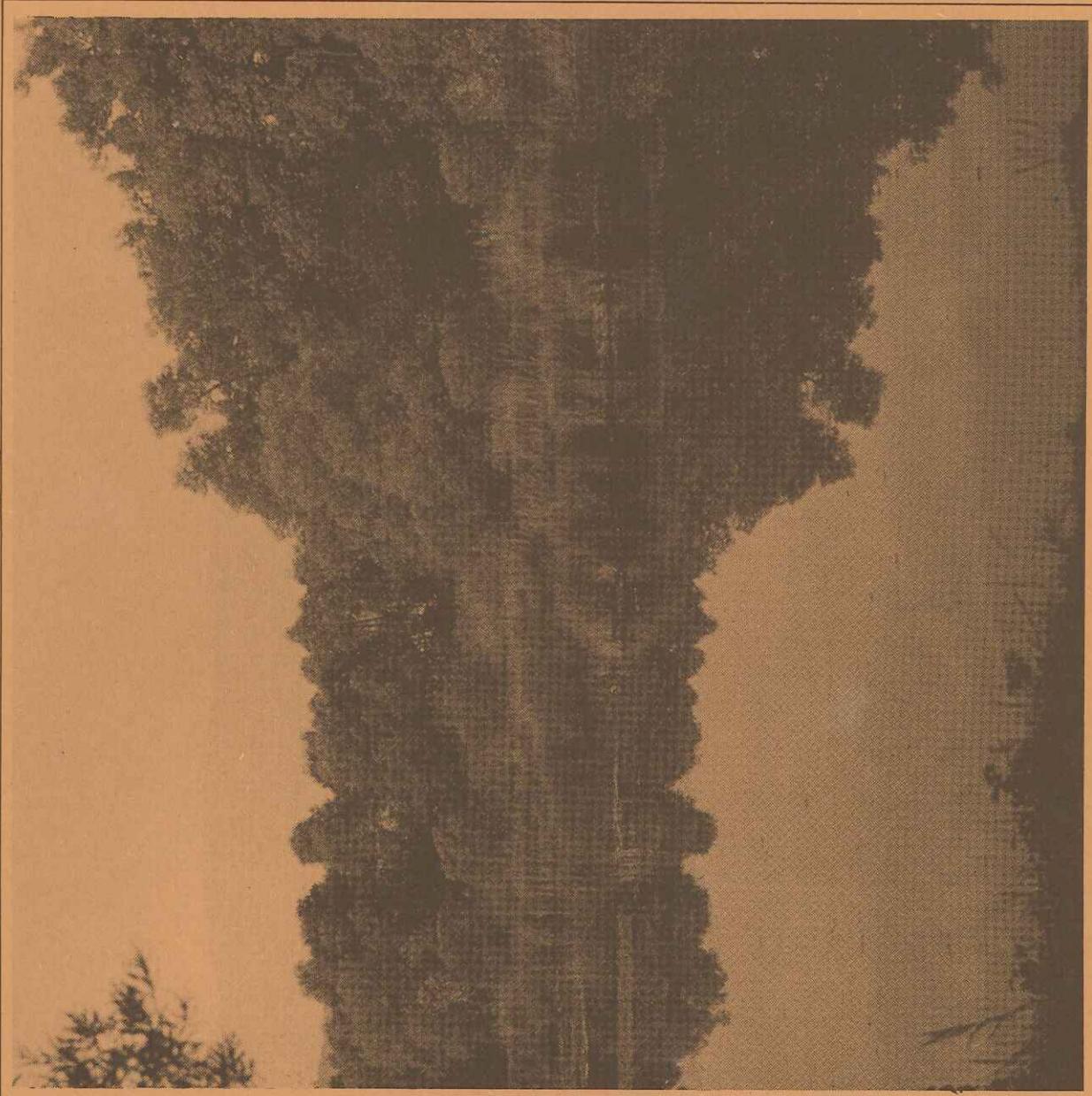
Renaturierungsmöglichkeiten an der
Sihl

Die Sihl ist durch wasserbauliche Massnahmen, vor allem aber auch durch wasserwirtschaftliche Veränderungen (Wasserkraftwerke) nicht mehr als natürlicher Fluss anzusprechen. Dennoch besitzt sie noch ein relativ naturnahe Erscheinungsbild. Die Sihl fliesst auf einer stabilen natürlichen Felssohle. Es wäre in einer Studie zu prüfen, wie unter der Berücksichtigung der Restwasserproblematik und Gewährleistung der Hochwassersicherheit (auch für den Unterlieger) sich Ge-

Sihl beim Sihlzopf könnte allenfalls durch Profilveränderungen an der Sihl wieder in Teilen eine Auwaldentwicklung eingeleitet werden?



staltungsmöglichkeiten im Flussufer-
bereich ergeben könnten, so z. B.
durch Profilveränderungen mit
der Möglichkeit einer partiellen Au-
waldrenaturierung, Schaffung von Alt-
armen oder Inseln etc. Umgekehrt
könnte mit der Entfernung von nicht
mehr benötigten Staustufen der über-
mäßigen, heute gefährlichen
Eisbildung vorgebeugt werden.



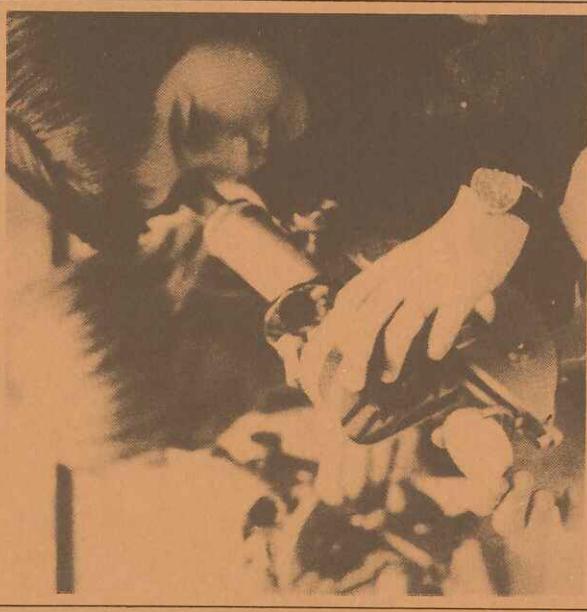
Sihlwald bildet ein hervorragendes Lehr- und Lernobjekt. Im sich selbst überlassenen Wald wird sich das Bild künstlich geordneter, gepflechter, also menschlich beeinflusster Strukturen, relativ schnell verwischen. Nach einiger Zeit ergeben sich ungezählte Möglichkeiten zur Beobachtung natürlicher Vorgänge, die teilweise an Urwaldzustände erinnern könnten. Derartige Bildungs-

Bildungsmöglichkeiten

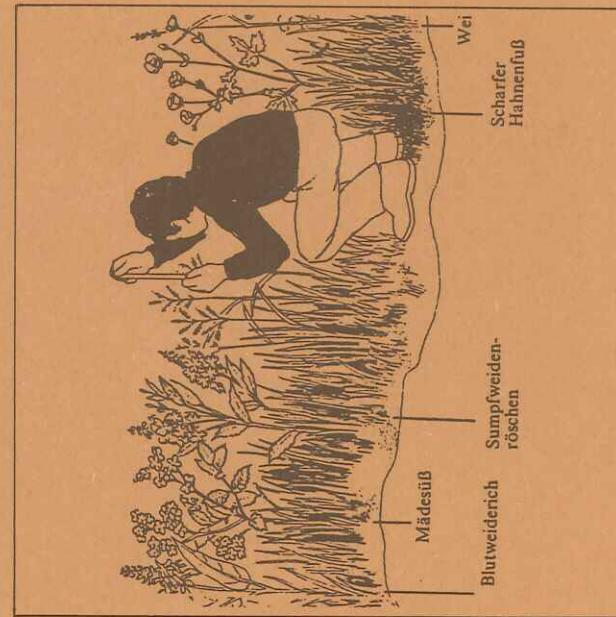
Die Umwelterziehung steht noch am Anfang ihrer Aufgaben. Ihre Bedeutung und Förderung wird aber zusehends als im vordringlichen öffentlichen Interesse gesehen. Eine grossflächige Waldnahe Walddlandschaft wie der



möglichkeiten für einen erlebnisreichen Waldunterricht öffnen sich für alle Altersklassen und Zielgruppen (Kindergarten, Volksschulen, weiterführende Schulen, Hochschulen, Naturschutzkurse im Sinne von "Wilderness"-Kursen etc.). Der Bildungseinsatz kann in verschiedenste Lern- und Anschauungsinhalte gegliedert werden, welche alle zusammen das ganzheitliche Verständnis und die naturethische Beziehungsfähigkeit im Umgang mit unserer Welt aufbauen. Die infrastrukturellen Rahmenbedingungen sind im Sihlwald ausgezeichnet. Bereits hat eine "Waldschule Sihlwald" unter Benutzung des kleinen Waldschulhauses auf der rechten Flusseite bei der Brücke im Weiler Sihlwald (vgl. Arbeitspapier Waldschule Sihlwald des Stadtförstamtes vom 29.11.1985) seine Arbeit aufgenommen. Weitere bauliche Infrastrukturen stehen an verschiedenen Stellen im Sihlwald für vielfältige Ausbildungsmöglichkeiten zur Verfügung. "Out door education" hat sich im Ausland als äusserst attraktive Kombination von Erholung und Leistung er-



wiesen, welche die Beobachtungsfähigkeit, den Körper und den Geist gleichermaßen stärken (vgl. diesbezügliche Erfahrungen angelsächsischer und skandinavischer Länder).

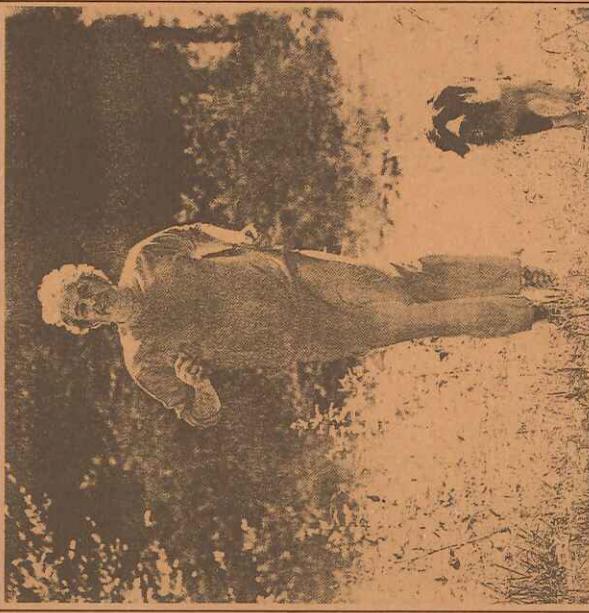


Geländesport

Durch die Veränderung unserer täglichen Arbeitsweise entstand ein kompensatorischer Bedarf nach Ausübung von Sport sowie anderer Formen der körperlichen Betätigung. Zeichen dieser Aktivitäten sind eine zunehmende Freiraumbelastung mit vielen Spuren in der Landschaft, z.B. in Form eines "Schilderwaldes" (markierte Wanderwege verschiedener Hierarchien, Fitnessparcours, Hinweise auf

Die Umwelterziehung ist bisher schwerpunktartig durch private Umweltschutzorganisationen wie Schweiz, Bund für Naturschutz oder WWF-Schweiz betrieben worden. Es wären in diesem Zusammenhang die Möglichkeiten der Situierung eines eigentlichen Schulzentrums für eine "out door education" zu prüfen. Der nahe stadteigene Wildpark Langenberg könnte überdies im Rahmen dieser Bildungsarbeit eine komplementäre Aufgabe zum Sihlwald übernehmen.

Diese Palette der Bildungs-Möglichkeiten ist im Rahmen einer vertieften Studie darzustellen und es sind entsprechende Vorschläge auszuarbeiten.



sonstige Freizeiteinrichtungen, Naturlehrpfade, Reitwege usw.). Dabei entstehen teils auch Konflikte zwischen den einzelnen Geländesportarten, des Wanderbetriebes, der Land- und Forstwirtschaft und dem Naturschutz. Im Rahmen des Gesamtziels besteht durchaus Raum für erholsamen Geländesport, welcher jedoch nicht Hauptzweck und allgemeinwichtig sein sollte. Für den reinen Geländesport ist eine lineare kanalisierte Infrastruktur zu schaffen. Die Studie "Geländesport" muss mit den prioritären didaktischen Vorstellungen und den naturethischen Zielen eine angemessene Abstimmung suchen.

Rahmenplan mit Aussagen über gewünschte Entwicklungen im Planungsraum

Rechts- und Organisationsstrukturen, Information und Finanzierung

Im Sinne einer offenen Planung und schliesslich einer breit abgestützten Teilhaberschaft sollen alle tangier- ten Kreise in den Entscheidungspro- zess einbezogen werden. Hierfür gilt es die organisatorischen, rechtli- chen und finanziellen Rahmenbedin- gungen abzuklären. Für diese Bezie- hungsstrukturen sollen Organigramme mit verschiedenen Varianten erstellt werden.

Der bereits bestehende und sich lau- fend erweiternde breite Interessens- kreis soll schon in der Phase der Pro- jektentwicklung mit einem offenen Informationsfluss bedient werden. Dadurch wird nicht nur das Informati- onsbedürfnis befriedigt und die inter- disziplinäre Arbeit gefördert, sondern auch die Mitbeteiligung und Verankerung des Projektes wesentlich gestärkt.

Der Rahmenplan bildet den Abschluss der Studienphase und zugleich den Grundstein für die nachfolgend zu erarbeitenden Ausführungspläne. Der Rahmenplan als Synthese der ökologi- schen Wertanalyse und der Sachstudien wirkt als Entscheidungsgrundlage, wo und in welchem Umfang und mit welchen Prioritäten verschiedene, sich allenfalls konkurrenzierende Aufgaben wahr- genommen werden sollen. Der Rahmen- plan soll (in Varianten) detaillierte Zielsetzungen und Massnahmenpakete für das Gebiet formulieren. Die Ziel- vorgaben sind aufeinander abzustimmen und räumlich schwerpunktmaßig fest- zulegen. Der Rahmenplan definiert auch die Arealgrenzen der "Naturland- schaft Sihlwald" und schliesslich um- schreibt er das weitere Vorgehen in differenzierter Form.

Termine

Folgende Zeithorizonte sollen für die weiteren Planungs- und Realisierungsschritte gelten:

kurzfristige Massnahmen:

- Kenntnisnahme des Konzeptes durch den Stadtrat der Stadt Zürich und Genehmigung eines Studien- und Planungskredites von Fr. 350'000,-- am 20. August 1986
 - Auftragserteilung für die 8 Studien zur vertiefenden Abklärung, vor- dringlich jene naturkundlichen Inhalts
 - Informationskonzept Sihlwald
 - Sofortmassnahmen welche im bereits bestehenden Planungsrahmen enthalten und realisiert werden können
- mittelfristig (Planungshorizont bis 1991)
- 1986-88 Ausarbeitung der Studien
 - bis 1989 Vorlage des eigentlichen Projektes "Naturlandschaft Sihlwald"
 - 1990 Beschlussfassung und Beginn der ersten Realisierungsphase
 - 1991 Präsentation des Projektes im Rahmen der CH 91
- langfristig (ca. 20 Jahre und mehr)
- etappierte Projektverwirklichung in voraussichtlich vier aufeinanderfolgenden 5-Jahresphasen und jeweilige Erfolgskontrolle

Weiteres Vorgehen

Finanzierung

Die Vorabklärungen und Studien sind durch ausgewiesene Experten in den jeweiligen Fachgebieten durchzuführen. Der entsprechende Finanzbedarf für das Vorhaben "Naturlandschaft Sihlwald" ist vor allem für die gründlichen Abklärungen und Planungsschritte nicht unerheblich, wobei für viele spätere Schritte die Meinungsbildung und Beschlussfassung grundsätzlicher Natur und nicht zwingend mit grossen finanziellen Konsequenzen verbunden sein müssen. Der Finanzrahmen für die ersten Planungsschritte mit Erstellung der Studien und Projektbetreuung ist noch schwer abschätzbar. Gleichzeitig mit der Be- willigung des Studien- und Planungskredites von Fr. 350'000,-- am 20. August 1986 beauftragte der Stadtrat das Stadtforstamt insbesondere beim Kanton, Bund und privaten Organisationen um Kostenbeteiligung anzusuchen.

Vorgaben für Studien

Für die einzelnen Studien sind vom Auftraggeber mit den jeweiligen Auftragnehmern vor Arbeitsbeginn detaillierte Pflichtenhefte für Leistungen und Abklärungsinhalte auszuarbeiten. Ebenso kommt der räumlichen Abgrenzung des Vorstudienbereiches Bedeutung zu. Als Kerngebiet für Abklärungen wird der Sihlwaldbesitz der Stadt Zürich sowie die angrenzenden Naturräume in der Zimmerbergkette gesehen. Der gesamte im schweizerischen Bundesinventar über Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung verankerte Schützenswerte Raum ist jedoch wesentlich grösser. In den einzelnen Studien ist auf allfällige notwendige grössere naturräumliche Betrachtungen von Zusammenhängen einzutreten bzw. auf ökologische Vernetzungen mit weiteren Gebieten hinzuweisen. Eine definitive räumliche Eingrenzung des Projektes "Naturlandschaft Sihlwald" ist aufgrund der einzelnen Studienergebnisse und der weiteren Gespräche und Verhandlungen in der Sihlwaldkommission in der Projektphase festzulegen.

Grundlegende

Gedanken

Grosse Denker aller Zeiten haben grundlegene Einsichten geprägt, welche in der Naturlandschaft Sihlwald eine besondere Gültigkeit erhalten:

"Wir leben nicht um zu essen, wir essen um zu leben".
nach Sokrates

"Ich bin Leben, das leben will, inmitten von Leben, das leben will".
Albert Schweitzer

"Einen alten Baum umschlagen - das ist eine Art Mord".
Kurt Tucholsky

"Das Alte stürzt, es ändert sich die Zeit, und neues Leben blüht aus den Ruinen".
Friedrich von Schiller
(in Wilhelm Tell)

"Die Natur liebt es, sich zu verbessern"
Heraklit

"Die Kraft der Natur, obwohl sie unwiderstehlich hinführt zur Wahrheit, hat keine Steifigkeit in ihrer Führung, der Schall der Nachtigall tönt im finstern Dunkel, und alle Gegenstände der Natur wallen in erquickender Freiheit, nirgends ist ein Schatten einer zudringlichen Ordnungsfolge".

Heinrich Pestalozzi

(in: Die Abendstunde eines Einsiedlers)

"Die Natur ist die grosse Ruhe gegenüber unserer Beweglichkeit. Darum wird sie der Mensch immer mehr lieben, je ferner und beweglicher er werden wird. Sie gibt ihm die grossen Züge, die weiten Perspektiven und zugleich das Bild einer bei aller unermüdlichen Entwicklung erhabenen Gelassenheit".

Christian Morgenstern

"Die Natur macht keine Sprünge".

Karl von Linné

"Freiheit zur Demut vor dem Kreatürlichen".

Theodor Heuss

Literaturnachweise hierzu

Meyer-Abich, K. M., 1984:
Wege zum Frieden mit der Natur. Carl Hanser Verlag, München.
Zitat Th. Heuss, S. 22.

Birnbacher, D., 1979:
Perspektiven der verantwortlichen Wahrnehmung der Natur in der
Umweltpolitik; in K. M. Meyer-Abich (Herausgeber): Friede mit der Natur.
Verlag Herder, Freiburg. Zitate A. Schweitzer S. 113, K. Tucholsky
S. 109.

Krieger, W. A., 1945:
Dichter- und Denkerworte. Münster Verlag, Basel. Zitate Heraclit S. 1084,
K. v. Linné S. 1078, Ch. Morgenstern S. 1084, F. v. Schiller S. 824, *
Sokrates S. 817.

Quellen

Veröffentlichungen:

- Ammer, U. u. Utschik, H. (1984):
Gutachten zur Waldflegeplanung im Nationalpark Bayerischer Wald auf
der Grundlage einer ökologischen Wertanalyse, Heft 10, Schriftenreihe
des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und
Forsten, 95 S., München.
- Arbeitskreis Forstliche Landespflege in der Arbeitsgemeinschaft Forst-
einrichtung (1984):
Biotopt-Pflege im Wald - ein Leitfaden für die forstliche Praxis, Kilda-
Verlag, 230 S., Greven.
- Das Gelbe Heft (1985):
Wandertip Sihlwald: Der Wald der Zürcher, Das Gelbe Heft, Nr. 22, vom
28.5.1985, Zürich.
- Bidg. Departement des Innern (1977 mit Ergänzungen 1983):
Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Be-
deutung, BLN-Objekt 1306, Albiskette-Reppischtal, Bern.
- Hefti, P. (1911):
Wald und Städte. In: Schweiz. Z. Forstwes. 62, 7/8, S. 193-205.
- Kanton Zürich (1984):
Oberforstamt und Amt für Raumplanung: Kommentar zur Vegetationskundi-
chen Kartierung der Wälder im Kanton Zürich, Forstkreis 7, 48 S. und
Anhänge.
- Krebs, E. (o. D.):
Die Waldungen der Albis- und Zimmerbergkette, 329 S., Kommissionsverlag
der Genossenschafts-Buchhandlung, Winterthur.
- Krebs, E. (1962):
Die Waldungen der Albis- und Zimmerbergkette bei Zürich, Beiträge zur
geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz, Heft 40, Verlag Hans Huber,
Bern, 24 Seiten und Bestandeskarte.
- Leibundgut, H. (1982):
Europäische Urwälder Bergstufe, Verlag Paul Haupt, 308 S., Bern und
Stuttgart.
- Mader, H.-J. u. Pauritsch, G.C. (1981):
Nachweis des Barriere Effektes von verkehrsarmen Strassen und Forst-
wegen auf Kleinsäuger der Waldbiozönose durch Markierungs- und Um-
setzungsversuche.

- Mahrer, F. (1981):
Seminar Wald und Gesellschaft - zweite Gesprächsrunde im Stapferhaus
Schloss Lenzburg, Schweiz. Z. Forstwes. 132, 9, S. 715-731.
- Meister, U. (1903):
Die Stadtwaldungen von Zürich, 2. erw. Auflage, 240 S., NZZ, Zürich.
- Piguet, B. (1986):
Die Wüstung im Sihlwald, Blätter der Vereinigung Pro Sihlwald Nr. 36,
1986, S. 15-25.
- Silvaband (1984):
Der Uetliberg, Zürich.
- Stern, H. et al. (1979):
Rettet den Wald, Kindler Verlag, 394 S., München.
- Vögeli, H. (1986):
Urwald, natürliche Waldgesellschaften, sich selbst überlassener bisher
unbewirtschafteter Wald, Ihre Bedeutung für den naturnahen Waldbau und
den Naturschutz, Schweiz. Z. Forstwes. 137, 2, S. 111-138.
- Weisz, L. (1924):
Studien zur Geschichte der Stadtzürcher Waldungen. Buchdruckerei Be-
richtshaus, Zürich, 117 S.

Weitere Unterlagen:

Arbeitspapier Waldschule Sihlwald des Stadtforstamtes Zürich, 2. Fassung
vom 29.11.1985

Gutachten über die Bewirtschaftung und den Zustand der Stadtwaldungen
von Zürich, von H. Knuchel, 1925, Manuskript, 35 S.

Ideenskizze "Naturlandschaft Sihlwald, 12 S., BSU, Zürich, 1985
Photosammlung Stadtforstamt Zürich

Protokoll Expertenrunde zur Ideenskizze Naturlandschaft Sihlwald vom
1. November 1985

Sihlwald Übersichtsplan M. 1 : 10'000, 1982

Vegetationskarte des Sihlwaldes der Stadt Zürich von H. Etter, 1946

Waldwirtschaftsplan Sihlwald 1981/1982

Unsere seelische Abhängigkeit von der Natur

Balthasar Lohmeyer, Dr. med.,
Spezialarzt für Psychiatrie, Zürich

Konfrontiert mit der Frage nach unserer seelischen Abhängigkeit von der Natur, der Bedeutung der Natur und einer naturgemässen Umgebung für die seelische Gesundheit des Menschen, ergibt sich unvermittelt die Frage, was für eine Kultur das denn sei, die solche Fragen überhaupt stellt. Es ist eine Kultur, die gerade dadurch ihrer Trennung von einem Ganzen Ausdruck gibt, von dem sie eigentlich untrennbarer Teil ist. Die Frage muss daher lauten: *Wieviel an sogenannter menschlicher Kultur kann der Natur zugemutet werden, ohne dass der Mensch als untrennbarer Teil von ihr seelischen und körperlichen Schaden leidet?* Diese Grenze wurde in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts offensichtlich längst überschritten.

Sichtbares Zeichen dieser Trennung von Mensch und Natur ist das, was die Soziologie "Entfremdung" nennt. Entfremdung ist das, was sich einstellt, wenn man Abhängigkeit und Verbundenheit nicht mehr wahrnimmt, meint Beziehungslosigkeit, Losgelöstsein von Zusammenhängen, Bezügen. Die Menschen haben den unmittelbaren Kontakt zu dem, was sie ernährt, zu dem was sie tun und herstellen, verloren, und dieser Verlust schafft Angst, Kernstück sämtlicher neurotischer Störungen. Karen Honrney, eine der bedeutendsten amerikanischen Psychiaterinnen, spricht von "der neurotischen Persönlichkeit unserer Zeit" und meint damit den von unbewusster Angst und Beziehungslosigkeit geplagten Zeitgenossen, der dieser Angst durch immer neue Vergnügungen, Erwerbungen, Bekanntschaften, Hobbies zu entrinnen sucht – jedoch vergeblich. Denn es ist die Getrenntheit von seinem Ursprung, von der Natur, die ihn stets mit neuer Angst und Verlorenheit erfüllt. Nur die Natur kann ihm letztlich wieder Rahmen und Bezogenheit vermitteln, ihn von der Furcht befreien, er sei ein zufälliges, isoliertes Nichts, das, kaum geboren, durch den Tod wieder ausgelöscht wird.

In der Natur vermag der Mensch seine Quelle wieder zu erahnen, sie lässt ihn fühlen, dass er Teil eines grösseren Gewebes und von diesem abhängig ist. Was erheilt uns diese Abhängigkeit, diese Sehnsucht besser als all die Millionen von Städtern von Los Angeles bis Zürich, die jedes Wochenende ihren künstlichen Paradiesen entfliehen, um etwas Natur, etwas Bezogenheit zu erleben – die Sehnsucht all jener, die wenigstens am Abend ihres Lebens, nach der Pensionierung, in Schrebergärten, in Alphütten oder irgendwelchen Inselparadiesen das lebenslang Vermisste nachzuholen suchen. Der einzige Bereich, wo der heutige Mensch noch echte Entspannung findet ist die Natur, und zwar

Natur, die nicht seinen Stempel trägt, die nicht ameliortiert, von Hecken und Unterholz befreit, von seinem Kampf, seinem nimmermüden Ver such, sie überall und immer zu beherrschen, Zeugnis gibt - er braucht unberührte Natur, die in sich ruht und ihn dadurch seine eigene Ruhe wiederfinden lässt. Nur der moderne Mensch muss sich ent spannen, dem naturverbundenen Menschen ist dieses Wort fremd, er kennt Anspannung, die sich löst, wenn die Aufgabe erfüllt, das Korn, der Fisch, die Jagdbeute eingebracht sind. Für einen einfachen Jäger, einen Bergbauern, einen norwegischen Kleinfischer würde der Vorschlag zur Entspannung auf unverständiges Staunen stossen. Dem Städter aber ist alle Tätigkeit stete Spannung, stetes Getriebensein, da er nicht weiss, für wen und wofür er getrieben wird. Er sieht kein Produkt seines Tuns, er kennt nur die illusionäre Erfahrung sogenannter Sicherheit, diesen Götzen, dem er seine ganze Würde opfert und die stets bedroht ist, die er nur mit neuer Spannung im beruflichen und gesellschaftlichen Dauerkrieg aller gegen alle aufrechterhalten kann, wenn auch nur als Fiktion, wie grosse Naturkatastrophen und Kriege immer wieder beweisen.

Was nun ist das Spezifische, Unersetzliche, das nur die Natur, und zwar die unverfälschte, in ihrem Urzustand belassene, dem Menschen zu geben vermag? Aus der Hirnforschung wissen wir, dass sich vorgegebene Strukturen nur dann voll zu entwickeln vermögen, wenn sie durch adäquate Stimulation von aussen stete Anregung erfahren. Katzen, in einem bestimmten Abschnitt ihrer Entwicklung durch eine Milchglasscheibe am klaren Sehen gehindert, werden nie mehr die Fähigkeit zu räumlichem Sehen erwerben, auch wenn nachher die Milchglasscheibe entfernt und die Anlagen vorhanden wären. Die urbanen Kulturen bedecken den Menschen fast dauernd mit einer Milchglasscheibe, trüben unsere Wahrnehmung, unsere Sinne, lassen sie auf allen Stufen degenerieren. Die Formenvielfalt der Natur, ihre Gerüche, Farben, Lichtspiele, das Rehnen jeglicher mechanischer Regelmässigkeit vermag unsere taktilen, visuellen, akustischen und olfaktorischen Sinne in einer Weise zu stimulieren, die sie anregt und beruhigt zugleich, die sie zur Entfaltung führt, ohne sie zu erschöpfen. Unsere künstliche Umwelt erzeugt eine sinnlose Reizüberflutung, die unsere Sinne auslaugt und erschöpft, die sie reizt, ohne sie zu nähren. Wer aber eine Stunde das Spiel der Wellen betrachtet oder dem Rauschen eines Wasserfalls lauscht, fühlt sich entspannt und erfüllt, obwohl die Summe der Reize intensiver sein mag als die in einer künstlichen Umgebung erzeugten.

Wie der Raumfahrer durch das Fehlen von Gravitation an Knochenschwund leidet, leidet unsere Zivilisation an seelischem Knochenschwund. Uns fehlt die Gravitation der Naturbezoegnenheit, unsere Sinne verarmen, und lediglich chronische Gespanntheit, ein chronisches Getriebesein, immer wieder durchbrechende Reizbarkeit, vag Angst erinnern uns an unsere "Raumkrankheit". Was immer wir in Hobbyräumen, Fitnesszentren, Bräunungsstudios und anderen technischen Heil- und Folterstätten zu tun versuchen, wird die Grundkrankheit nicht heilen - erst die Erdenschwere heilt den Raumfahrer.

Ein anderer wesentlicher Aspekt offenbart sich darin, dass vor allem die Natur es vermag, die Grenzen des menschlichen Seins zu offenbaren. Je urbaner eine Kultur, desto mehr wächst in ihr der Wahn, alles sei machbar, alles beherrschbar. Unser absurdler Glaube an grenzenlose technische Beherrschbarkeit unserer Umwelt erfährt erst in der Konfrontation mit der überührten Natur eine Grenze, die zeigt, wer wir sind, dass wir verwoben, ausgeliefert und gleichzeitig in einem grösseren Ganzen geborgen sind. Wir erfahren von ihr die Unabdingbarkeit von Geben und Nehmen, von gegenseitiger Bezogenheit, deren Verleugnung für beide Seiten fatal ist. Wo der Baum stirbt - da stirbt der Mensch -, ohne Atem - kein Leben (Vor kurzem hat in einer Fernsehdiskussion ein gewichtiger Teilnehmer ernsthaft behauptet, es gebe keine Beweise dafür, dass die Menschheit ohne Wald nicht auch leben könne; dass soviel Dummheit, Fehlen biologischen Wissens öffentlich verbreitet werden darf, ist wahrhaft traurig). Der urbane Machbarkeitsmythos verleitet unentwegt zu neuen Taten, welche die Fiktion nähren, jedes an der Natur begangene Verbrechen sei durch noch mehr Technologie (auch wenn man ihr schamvoll das Wort Bio- voranstellt) zu beheben, aber keine ausgestorbene Vogelart wurde dadurch wieder lebendig, kein leukämiekrankes Strahlencopfer wieder gesund, kein toter Baum trug davon wieder Frucht.

Das urbane Leben nährt eine weitere Fiktion, nämlich die, eine autonome Insel, gewissermassen ein Raumschiff zu sein, das sich selbst versorgt. Die Verleugnung ist nur möglich, weil wir die Bezüge nicht mehr sehen, weil wir gewohnt sind, von unserer Arbeit, unseren Lebensgewohnheiten nur noch Teilläufe wahrzunehmen - die Schau, die Übersicht über das Ganze, ist uns verloren wie dem Kind, das glaubt, Milch "wachse" bei Toni in Tetrapaks (leider kein Scherz). Wer zu nah ist, kann nicht klar sehen - wir brauchen Distanz, und erst die unverdorbene Natur macht dies möglich. Auch die gepflegte Natur, unsere beschönten Parks, unserehecken- und baumlos sanierten Agrarindustrielandschaften vermögen dies nicht. Kultivierte Natur trägt den Stempel unseres Wahns, wir seien im Recht zu nehmen, ohne zu geben, wir seien Raubritter von Gottes Gnaden, die Welt ein Selbstbedienungsladen ohne Kasse. Aber nichts, was da ist, gehört uns, und wenn wir es dennoch nehmen, um zu überleben, haben wir den Preis der Dankbarkeit gegenüber den Dingen zu bezahlen.

Der Mensch braucht Regeneration; ohne sie erschöpft er. Aber Regeneration ist nur durch Distanz, durch Herausnahme aus den Tretribühnen unserer Kultur möglich, und nur unverdorbene Natur, die an nichts von Menschenhand Geschaffenes und Geformtes erinnert, ermöglicht seelische Regeneration. Regeneration, Distanz zu sich selbst ist nur dann möglich, wenn wir uns verlieren, nicht stets an unsere Werke erinnert werden - die Natur erst vermittelt uns die Ahnung einer Heimat, einer Zugehörigkeit, die wir nicht selbst geschaffen haben. Nur in der Natur erleben wir den Zyklus von Kommen und Gehen, Leben und Tod, erfahren Ausgeliefertsein, Begrenzung; erst sie zeigt uns unser wahres Mass, zeigt uns Verwundbarkeit, Verletzbarkeit in einem existentiellen und körperlichen Sinne - vermittelt Erfahrung unseres wahren Selbst. Im

Ein anderer wesentlicher Aspekt offenbart sich darin, dass vor allem die Natur es vermag, die Grenzen des menschlichen Seins zu offenbaren. Je urbaner eine Kultur, desto mehr wächst in ihr der Wahn, alles sei machbar, alles beherrschbar. Unser absurdler Glaube an grenzenlose technische Beherrschbarkeit unserer Umwelt erfährt erst in der Konfrontation mit der überführten Natur eine Grenze, die zeigt, wer wir sind, dass wir verwoben, ausgeliefert und gleichzeitig in einem grösseren Ganzen geborgen sind. Wir erfahren von ihr die Unabdingbarkeit von Geben und Nehmen, von gegenseitiger Bezogenheit, deren Verleugnung für beide Seiten fatal ist. Wo der Baum stirbt – da stirbt der Mensch –, ohne Atem – kein Leben (Vor kurzem hat in einer Fernsehdiskussion ein gewichtiger Teilnehmer ernsthaft behauptet, es gebe keine Beweise dafür, dass die Menschheit ohne Wald nicht auch leben könne; dass soviel Dummheit, Fehlen biologischen Wissens öffentlich verbreitet werden darf, ist wahrhaft traurig). Der urbane Machbarkeitsmythos verleitet unentwegt zu neuen Taten, welche die Fiktion nähren, jedes an der Natur begangene Verbrechen sei durch noch mehr Technologie (auch wenn man ihr schamvoll das Wort Bio- voranstellt) zu beheben, aber keine ausgestorbene Vogelart wurde dadurch wieder lebendig, kein leukämiekrankes Strahlencopfer wieder gesund, kein toter Baum trug davon wieder Frucht.

Das urbane Leben nährt eine weitere Fiktion, nämlich die, eine autonome Insel, gewissermassen ein Raumschiff zu sein, das sich selbst versorgt. Die Verleugnung ist nur möglich, weil wir die Bezüge nicht mehr sehen, weil wir gewohnt sind, von unserer Arbeit, unseren Lebensgewohnheiten nur noch Teilläufe wahrzunehmen – die Schau, die Übersicht über das Ganze, ist uns verloren wie dem Kind, das glaubt, Milch "wachse" bei Toni in Tetrapaks (leider kein Scherz). Wer zu nah ist, kann nicht klar sehen – wir brauchen Distanz, und erst die unverdorbene Natur macht dies möglich. Auch die gepflegte Natur, unsere beschönten Parks, unserehecken- und baumlos sanierten Agrarindustrielandschaften vermögen dies nicht. Kultivierte Natur trägt den Stempel unseres Wahns, wir seien im Recht zu nehmen, ohne zu geben, wir seien Raubritter von Gottes Gnaden, die Welt ein Selbstbedienungsladen ohne Kasse. Aber nichts, was da ist, gehört uns, und wenn wir es dennoch nehmen, um zu überleben, haben wir den Preis der Dankbarkeit gegenüber den Dingen zu bezahlen.

Der Mensch braucht Regeneration; ohne sie erschöpft er. Aber Regeneration ist nur durch Distanz, durch Herausnahme aus den Tretribühnen unserer Kultur möglich, und nur unverdorbene Natur, die an nichts von Menschenhand Geschaffenes und Geformtes erinnert, ermöglicht seelische Regeneration. Regeneration, Distanz zu sich selbst ist nur dann möglich, wenn wir uns verlieren, nicht stets an unsere Werke erinnert werden – die Natur erst vermittelt uns die Ahnung einer Heimat, einer Zugehörigkeit, die wir nicht selbst geschaffen haben. Nur in der Natur erleben wir den Zyklus von Kommen und Gehen, Leben und Tod, erfahren Ausgeliefertsein, Begrenzung; erst sie zeigt uns unser wahres Mass, zeigt uns Verwundbarkeit, Verletzbarkeit in einem existentiellen und körperlichen Sinne – vermittelt Erfahrung unseres wahren Selbst. Im

seelischen Bereich hat unsere "urbane Raumkrankheit" viele Gesichter: steigende Suizidraten vor allem bei Kindern, Jugendlichen und Alten; Zunahme neurotischer Störungen, psychosomatischer Krankheiten, angstbetonter, agitierter Depressionen; Zunahme der Magersucht bei jungen Mädchen sowie ein Grundgefühl dumpfer Hoffnungslosigkeit bei einem erschreckend hohen Teil der Jugendlichen - auch bei denen, die nicht eine Selbstvernichtung auf Raten in der Drogenszene begehen.

Wenn auch soziale, ökonomische und politische Ursachen zu diesen Erscheinungen beitragen, so ist es doch die Entfremdung, der Verlust natürlicher Bezogenheit, die diesen letztlich zugrunde liegt.

Es ist von einer "Kultur des Narzismus" die Rede, und obschon als Modewort missbraucht, enthüllt dieser Begriff doch eine Grundwahrheit über unsere Zeit: die Betonung äusserer Werte, die Zurschaustellung eines "falschen Selbst" in immer neuen Hüllen, den Versuch, gähnende Leere durch immer neue Beziehungen, Aktivferien, Hobbies, Spartarten, elektronische Gags zu füllen. Sie alle sind Symptome derselben Krankheit: dem Verlust von Bezogenheit, Naturverbundenheit - hinter der Maske der Unechtheit lauert stets die Angst, ein Nichts zu sein, da die Wurzeln fehlen.

Betrachtet man schliesslich die bisherigen Versuche zur Erhaltung einer für unser Überleben als Art absolut notwendigen natürlichen Umgebung, so sieht man nur die Fetzen eines trostlosen Flickwerks, das gerade noch der Gier unserer Zersiedlungspolitik, dem Krebsgeschwür der Zweitorwohnungen, der Zerschandlung unserer Alpen und Freiräume durch die Massensportindustrie, der Geometrisierung unserer Landwirtschaft zur Profitmaximierung mit dem Preis chemischer Umweltbelastung und dem jährlichen Aussterben neuer Tierarten entronnen ist. Die bisherige Tendenz unserer Behörden, beschilderte "Naturdisneylands", kleine wohlorganisierte und beschilderte Naturschutzoasen zu schaffen - als wären diese eine Art katalogisiertes Anschaungsmaterial für Schulklassen -, verschleiert die Tatsache, dass nur noch eine grossräumige Planung mit allen Konsequenzen im Bereich des Bodenrechts, der Bau- und Strassenplanung, das zu schaffen vermag, was zur seelischen Gesundheit des Menschen notwendig ist, was die Wunden unserer "Raumkrankheit" zu heilen vermag.

Unser Verhältnis zur Natur in ethischer Sicht

Hans Ruh, Prof. Dr. theol., Institut
für Sozialethik, Universität Zürich

Die heutige Generation realisiert, dass nur schon vom Gesichtspunkt des menschlichen Interesses her die nichtmenschliche Natur nicht einfach als Ressource zu verstehen ist, die beliebig ausgebeutet werden kann. Das Postulat auf Naturschutz und raumplanerische Massnahmen zeigt Beispiele dafür, dass der heutige Mensch realisiert hat, dass er selbst zu leiden hat, wenn die Zerstörung der Natur keine Grenzen kennt. Insofern gibt es eine Begründung für Naturschutz und auch für den rechtlichen Schutz der Natur, die durchaus anthropozentrisch orientiert ist und heute eigentlich eine Selbstverständlichkeit darstellt.

Komplexer ist aber wohl die Frage, ob es eine Notwendigkeit, allenfalls eine ethische Begründung für einen Naturschutz gibt, welche sich nicht oder nicht allein von den Bedürfnissen des Menschen ableiten lässt.

Bei der Beantwortung dieser Frage wird man sich klar machen müssen, dass eine menschliche Reflexion darüber eine anthropozentrische Sicht nie ganz wird abstreiten können. Wir können nur mit dem menschlichen Verstand denken und mit **keinem** anderen. Auf der anderen Seite haben wir aber die Fähigkeit, unser Denken und unser Handeln kritisch zu analysieren, was einen Anthropozentrismus teilweise aufheben oder relativieren kann.

Die ethische Frage, die sich im menschlichen Umgang mit der nichtmenschlichen Natur stellt, ist die folgende: Gibt es Gründe dafür, dass der Mensch die nichtmenschliche Natur noch aus einem anderen Gesichtswinkel als dem des menschlichen Interesses theoretisch und praktisch betrachten soll? Solche Gründe sind auf dreierlei Weise denkbar.

1. Sie sind dann gegeben, wenn wir zwischen Menschen und nichtmenschlicher Natur so etwas wie eine Gleichheit oder Beziehung anzunehmen haben, welche das menschliche Handeln gegenüber der mitmenschlichen Natur unter Regeln stellt, welche vergleichsweise unter Menschen gelten sollen.
2. Sie sind dann gegeben, wenn wir so etwas wie einen Eigenwert der nichtmenschlichen Natur anzunehmen haben.
3. Sie sind dann gegeben, wenn wir für den Menschen kraft seiner Stellung in der Natur oder kraft irgendwelcher Eigenschaften eine besondere Verantwortung für die übrige Natur erkennen müssen.

ad 1. Die Frage nach einer Art Gleichheit zwischen Mensch und nicht-menschlicher Natur

1.1 Der Mensch ist mit Tieren und Pflanzen aus der Naturgeschichte her-vorgegangen, und sein Körper geht, wie Tiere und Pflanzen, sozusagen wieder in die Naturgeschichte ein. So etwas wie eine Verwandtschaft unter Lebewesen lässt sich nicht verneinen. Aus der Tatsache des Verwandseins ergeben sich aber bestimmte Forderungen hinsichtlich des Umgangs untereinander.

1.2 Die Gleichheit zumindest zwischen Mensch und Tier ist an einem Punkt klar gegeben: Tiere sind leidensfähig wie Menschen. Es gibt keinen Grund, beim Zufügen oder Unterlassen von Leiden gegenüber Tieren nicht genauso verantwortlich zu handeln wie unter Menschen.

Die Frage, ob Pflanzen leiden können, ist viel schwieriger zu beantwor-ten. Man kann bestimmte Situationen von Pflanzen per analogiam ohne weiteres als Leiden verstehen wollen, zum Beispiel das Verdursten eines Strauches oder einer Blume oder die Angsfruktifikation des Tannenwal-des. Beweisen lässt sich so etwas wie Leiden nicht, aber auch nicht das Gegenteil!

1.3 Tiere wie Pflanzen haben so etwas wie eine Intentionalität ihres Seins. Sie wachsen auf, entfalten sich, gedeihen und gehen zugrunde. Dieser Prozess bzw. die Intentionalität ist zumindest vergleichbar mit dem Prozess der Erfüllung des menschlichen Lebens.

Folgerung

Es gibt tatsächlich so etwas wie eine Gleichheit zwischen Mensch und nichtmenschlicher Natur, auch wenn sich diese Gleichheit in unterschiedlichen Graden beweisen lässt. Von da her ist es ethisch geboten, von schützenswerten Rechten der nichtmenschlichen Natur zu sprechen und Regeln anzuwenden, welche in Analogie zu ethischen Regeln unter Menschen stehen.

ad 2. Zur Frage nach dem Eigenwert der Natur

2.1 Der Mensch erfährt die nichtmenschliche Natur mitunter als Schön-heit, als Gegenstand der Freude. Sie entspricht so zum Teil einem ästhetischen Bedürfnis des Menschen. Zunächst sieht diese Sachlage rein anthropozentrisch aus. Es ist aber die Frage, ob Bedürfnisse nicht auch eine Orientierungsfunktion ausüben. Es ist nicht auszuschliessen, dass er das ästhetische Empfinden des Menschen ein Indikator dafür ist, dass er Schönheit nicht zerstören soll.

Ethik (von griech: ethos = Sitte, u. ta ethika = das die sittl. Einstellung Betreffende), Bez. für die moral. Haltung (Gesinnung) des Menschen nach Ursprung u. Wesen (Individualethik) u. das Verhalten von aus Menschen gebildeten Körperschaften in Ehe, Familie, Arbeitsgemeinschaft, Rechts- u. Völkerleben, Wissenschaft u. Kirche (Sozialethik).

- 2.2 Die nichtmenschliche Natur ist weder vom Menschen erschaffen noch kann er sie wieder erschaffen, wenn er sie zerstört hat – abgesehen von einigen gentechnologischen Möglichkeiten, die aber wiederum ethische Probleme aufwerfen. Hier muss man fragen, woher der Mensch die Ermächtigung bezieht, etwas abzuschaffen, was er nicht erschaffen hat. Dies betrifft etwa die Ausmerzung von Tier- und Pflanzenarten.

Folgerung

Der Eigenwert nichtmenschlicher Natur kann zumindest nicht ausgeschlossen werden, bzw. es ergibt keinen zureichenden Grund dafür, dass der Mensch etwas abschafft, das er nicht schaffen kann.

ad 3. Zur Frage nach einer besonderen Verantwortung des Menschen in der Natur

3.1 Der Mensch hat ohne Zweifel eine Sonderstellung in der Natur:

- Er kann über die Natur und ihren Sinn reflektieren
- Er kann die Natur verstehen lernen
- Er kann die Natur verändern, zerstören oder bewahren
- Er kann leidenden Mitgeschöpfen Rechte zusprechen und für sie stellvertretend einstehen.

Folgerung

Aus diesem Umstand ist ein Verantwortungszusammenhang abzuleiten, in den der Mensch innerhalb der Natur gestellt ist. Er hat seine zerstörerischen Fähigkeiten zu zügeln, er hat aber auch eine Bewahrungsfunction.

Von all diesen Überlegungen her drängt sich die Forderung auf, dass der Beliebigkeit des Menschen im Umgang mit der nichtmenschlichen Natur Grenzen gesetzt sind. Diese Grenzen deuten an, dass es etwas in der nichtmenschlichen Natur gibt, das logisch, sachlich und ethisch dem menschlichen Handeln vorausgeht.

In Analogie zu der Idee der Rechtsstaatlichkeit, die ja auch dem menschlichen Handeln und der positiven Rechtsetzung entzogene und vorauslaufende Rechte festhält, ist es sinnvoll, von Rechten der nichtmenschlichen Natur zu sprechen, die zu schützen der Mensch ethisch verpflichtet ist.

Naturpark Sihltal?

Ein etwas phantastischer Brief hat unsere Redaktion erreicht. Anstoss war für den Schreiber die Diskussion um die N4 durchs Knonauer Amt. Nun ist die SZU zwar immer bereit, neue Wege einzuschlagen und Unmögliches zu machen, aber in diesem Falle wird wohl die – sicher gutgemeinte – Idee Utopie bleiben. Was aber nicht heissen soll, dass nicht auch Sie einmal Ihrer Phantasie freien Lauf lassen sollten!

«Drei Jahre lang bin ich von meinem früheren Wohnort Langnau a.A. nach Zug mit dem Auto durchs Sihltal gefahren und habe mir jedesmal die Überlegung gemacht, wie schade es eigentlich ist, dass das ab Langnau a.A. bis Sihlbrugg praktisch unbewohnte Sihltal von der Sihltalstrasse durchschnitten wird.

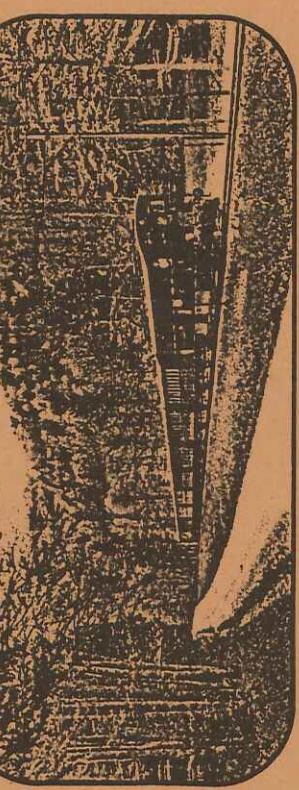
Nachdem der Kanton Zürich immer mehr überbaut wird und vor allem grössere Naturzonen in der Nähe der Grossstadt eine Seltenheit sind, ist bei mir vor Jahren die Idee aufgetaucht, warum eigentlich nicht Sperrung der Sihltalstrasse ab Langnau a.A., stattdessen eine Verkehrsführung über die N3 und den Zimmerbergtunnel nach Zug und nicht mehr durchs Sihltal.

Hiermit käme Zürich in den Genuss eines Naturparks und einer Natureholungszone, die einerseits

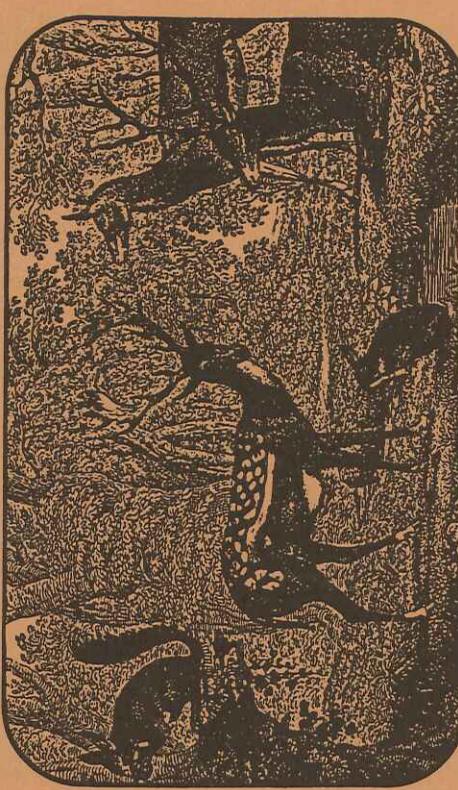
durch die natürlichen Höhenzüge in Nostalgie-Look (Dampfbahn) und anderseits durch Langnau und parallel zu der in einen Wanderweg umfunktionierten Sihltalstrasse als einzige Verbindung durch Sihlbrugg klar abgegrenzt wäre.

Vision: Tierpark ohne Zäune mit

einheimischen Arten. Sihltalbahn



Vergangenheit . . . und Zukunftsvision? Bahn und Strasse im oberen Sihltal um 1924.



Bahn als einzige Sihltalverbindung?

aus:
SZU-impuls - eine Information der SZU
Sihltal-Zürich-Uetlibergbahn, Nr.15
Nov. 1985