

Naturlandschaft Sihlwald
Studienbereich A

Vegetation

Datum: Oktober 1988

Bearbeiter: Dr. Susanna Züst
Richard Stocker
Martin Küper

Inhaltsverzeichnis

	Seite
A. Einleitung	3
B. Berichte	
1. Die Waldgesellschaften und ihre Standorte	
1.1. Zur Kartierung	4
1.2. Methode	
1.2.1. Zur Methode der Pflanzensoziologie, samt Kartierungsschlüssel	4
1.2.2. Die Entstehung einer Standortskarte	5
1.3. Die Waldgesellschaften und Standorte im Ueberblick	
1.3.1. Geologie und Klima	7
1.3.2. Kommentar zur Vegetationskarte	7
1.3.3. Die Waldgesellschaften im Sihlwald bezogen auf jene der Region, des Kantons Zürich und der Schweiz	8
1.3.4. Flächenvergleich der Waldgesellschaften Kanton Zürich / Region / Sihlwald	13
1.3.5. Die Beschreibung der einzelnen Waldgesellschaften	15
2. Die Naturnähe der Waldbestände	
2.1. Zur Kartierung	17
2.2. Bewertung der Resultate	18
3. Waldfreie Standort	20
3.1. Die Kartiermethode	20
3.2. Beschreibung der Bestandestypen waldfreier Standorte	20
3.3. Die Bewertung der waldfreien Standorte	22

4. Die Waldränder	25
4.1. Die Kartierung der Waldränder	26
4.2. Der Schlüssel zur Waldrandkartierung	27
4.3. Resultate	27
5. Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt (=Psychotope)	33
5.1. Auswahlkriterien für die Gebiete und Beschreibungsweise	33
5.2. Die Beschreibung der 26 Gebiete von erhöhter Strukturvielfalt	34
5.3. Die Beurteilung der Gebiete	35
6. Ausblick	36
7. Unterlagen und Literatur	38

A. Einleitung

Das Stadtforstamt der Stadt Zürich erwägt, seine Waldungen im Sihlwald langfristig in eine Naturlandschaft vor den Toren der Stadt Zürich überzuführen. Die Idee des Projektes "Naturlandschaft Sihlwald" wurde 1986 der Öffentlichkeit vorgestellt. Herr Stadtforstmeister Speich gelangte im selben Jahr mit der Aufgabe an die BGU, im Sihlwald die Vegetation samt weiterer Strukturen, die zur biologischen Vielfalt beitragen, zu bearbeiten (Studienbereich A). Im Dezember 1987 wurde unser Pflichtenheft in diesem Sinne überarbeitet. Es galt, den Ist-Zustand zu erfassen und Vorstellungen zum Natur-Potential im Sihlwald herauszuschälen.

Während dieser ersten Projektphase lud der Stadtforstmeister und sein Betreuer dieses Projektes, Dr. M. Broggi dreimal zu einem fachübergreifenden, täglichen Seminar ein. An diesen Anlässen informierte er die Bearbeiter sämtlicher Studienbereiche über den Entwicklungsstand des Projektes "Naturlandschaft Sihlwald" und liess die Beauftragten der verschiedenen Studienbereiche über den Stand ihrer Erhebungen, Gedanken und Perspektiven zum Projekt berichten.

B. Berichte

1. Die Waldgesellschaften und ihre Standorte

1.1. Zur Kartierung

Die Wälder im Kanton Zürich wurden durch die BGU und Mitarbeiter im Auftrage des Oberforstamtes des Kantons Zürich und des Amt für Raumplanung Zürich in den Jahren 1983 bis 1988 vegetationskundlich kartiert.

Im Rahmen dieser Arbeiten wurden 1986/87 die Wälder im Sihlwald durch T. Burger, M. Küper, P. Schmid und R. Stocker kartiert. In Anbetracht des Projektes "Naturlandschaft Sihlwald" wurde hier jedoch kleinflächiger gearbeitet als im übrigen Kanton.

1.2. Methode

1.2.1. Zur Methode der Pflanzensoziologie samt Kartierungsschlüssel

Die Vegetation kann etwas vereinfachend als ganzheitlicher Ausdruck des Standortes angesehen werden. Man kann zeigen, dass bei Kombinationen von gleichartigen Standortbedingungen in zusammenhängenden Gebieten stets etwa die gleichen Pflanzenarten gemeinsam gedeihen. Einzelne unter ihnen treten bei bestimmten Standortbedingungen besonders regelmässig auf. Die einen zeigen zuverlässig an, dass es z.B. besonders luftfeucht ist; andere weisen uns etwa auf ein gutes Nährstoffangebot im Boden hin. Solche Arten nennt man Zeigerpflanzen. In der Natur treten meistens mehrere Zeigerpflanzen mit ähnlicher Aussage gemeinsam auf. Die Pflanzensoziologie macht sich diese Erscheinung zu Nutze, indem sie charakteristische Kombinationen solcher Zeigerpflanzen-Gruppen systematisch erfasst und einer bestimmten Pflanzengesellschaft zuordnet. Eine Pflanzengesellschaft umschreibt somit auf ganzheitliche Weise die wesentlichen Standortfaktoren eines Ökosystems.

Zur Bestimmung einer Pflanzengesellschaft bedienen wir uns eines Vegetations- und Kartierungsschlüssels, der jeweils nur für ein geographisch begrenztes Florengebiet gelten kann. Wir benutzten den Kartierungsschlüssel für den Kanton Zürich (siehe Abb. 1). Darin sind vertikal die Zeigerpflanzen-Gruppen und horizontal die Pflanzengesellschaften systematisch aufgelistet. Einer bestimmten Kombination von Zeigerpflanzen-Gruppen entspricht eine definierte Einheit.

Bei der Bestimmung der Pflanzengesellschaften im Walde interessiert uns in der Regel nicht die aktuelle, sondern die potentielle Bestockung. Denn nur sie ist ja Ausdruck der naturgegebenen Standortseigenschaften. In bewirtschafteten Wäldern geben uns darum oft nur Moos-,

Kraut- und Strauchschicht darüber zuverlässige Auskunft.

1.2.2. Die Entstehung einer Standortskarte

Die Vegetation ist - wie beschrieben - lebendiger und ganzheitlicher Ausdruck des komplexen Gefüges der Standortsfaktoren. Wir bezeichnen daher die Karte, welche das Mosaik der Pflanzengesellschaften nach obiger Methode erfasst, als Standortskarte. Sie wird erarbeitet, indem man die Wälder systematisch in Streifen abschreitet. Dabei wird versucht, jede Veränderung von Vegetation und Standort wahrzunehmen. Im Vordergrund der Beobachtung stehen Topographie, Gesamtaspekt der Bestände und v.a. das Auftauchen oder Verschwinden wichtiger Vertreter der Zeigerpflanzen-Gruppen des für das Gebiet erarbeiteten Kartierungsschlüssels.

Zeigt die Vegetation veränderte Bedingungen an, so gilt es, die neue Pflanzengesellschaft anhand des Kartierungsschlüssels zu analysieren und gleichzeitig die Grenze zum vorher durchschrittenen Standort auszumachen. Letztere kann scharf oder fließend sein, was auf dem Plan durch entsprechende Signaturen zu kennzeichnen ist. Gearbeitet wurde mit Feldplänen 1:5000. Die mosaikartige Karte entstand, indem bei jedem Durchgang die Grenzen der Einheiten sinnvoll mit denjenigen des vorigen Durchgangs verbunden wurden. Als Einheit wurden Flächen von einer Ausdehnung von 25 x 25m noch erfasst.

1.3. Die Waldgesellschaften und Standorte im Ueberblick

1.3.1. Geologie und Klima

Der Sihlwald liegt an den Abhängen der Albis- und Zimmerbergkette; Formationen mit Rutschungen und Sackungen der oberen Süsswassermolasse prägen das Gebiet. Die weniger steilen Partien des Zimmerberges sind überdies überdeckt von Würmmoränen des Lindthgletschers.

Mit der tiefsten Lage von ca. 470 m ü.M. an der Sihl in Langnau und der höchsten auf der Bürglen 914 m ü.M. befindet sich der Sihlwald in der Uebergangszone von der submontanen zur montanen Klimazone. Unter Berücksichtigung des Talcharakters und der generellen nordostexposition sowie in Richtung Voralpen zunehmenden Niederschlagsmenge herrschen im Sihlwald im allgemeinen Klimaverhältnisse der unteren Montanstufe.

1.3.2. Kommentar zur Vegetationskarte

Im Sihlwald wurden auf Eigentumsgebiet der Stadt Zürich genau 1'000 ha Wald mit 54 Vegetationseinheiten kartiert (siehe gleichlautender Plan Nr. 1).

Beim Ueberblicken der Karte fallen dem Betrachter einerseits die grossflächigen, nährstoffreichen Waldgesellschaften 7, 8, 11 und 12 auf (Waldmeister-Buchenwald, Waldhirschen-Buchenwald, Aronstab-Buchenwald, Zahnwurz-Buchenwald). Sie befinden sich zum grössten Teil auf den "Böden"; vom Hülliloboden bis zum Streuboden und vom Rosspaltiboden zum Kellerboden.

Andererseits entstanden entlang der steilen Flanken des Albisgrates sowie in den Erosionsfächern der Bäche kleinflächige Mosaik mit Waldgesellschaften auf instabilen Böden.

Bedingt durch geomorphologische Bewegungen sind die Waldgesellschaften in Langnau vielfältiger als auf Horgener Gemeindegebiet.

Die Abhänge des Zimmerbergs sind auf Grund ihrer Exposition wärmer als die Albisseite. Dies zeigt sich im Auftreten von Seggen-Buchen- (14, 15) und Föhrenwäldern (61, 62). Zwischen Thalwil und Oberrieden gehen die Wälder auf dem Zimmerberg von der submontanen in die montane Klimazone über.

Im Randbereich hat der Sihlwald noch Anteil an den ausgedehnten und zahlreichen Feuchtstandorten des Zimmerbergs: Seltene Bruchwälder mit Hochmooraspekt säumen das Langenmoos.

Die Waldstandorte im Sihlwald sind im allgemeinen äusserst nährstoffreich, was an der üppigen Bodenvegetation und dem gestreckten Wuchs der Laubbäume ablesbar ist. Diese ungewöhnliche Fruchtbarkeit ist durch das basen- und nährstoffreiche Muttergestein, die gute Wasserversorgung der Böden und das ausgeglichene Klima bedingt.

Im Sihlwald haben sich auf den mit Nährstoffen und Wasser optimal versorgten Böden die Waldmeister- und Waldhirschen-Buchenwaldgesellschaften 7 und 8 angesiedelt. Sie beanspruchen einen Waldflächenanteil von 50%.

Die frischen bis feuchten, kalkreichen Lungenkraut-, Aronstab- und Zahnwurz-Buchenwälder 9, 11 und 12 nehmen eine Fläche von 30% ein.

Fast 10% der Waldfläche beherbergen Eschen-, Erlen- und Fichten-Birken-Waldgesellschaften 26, 27, 30, 44 und 45, auf feuchten bis nassen, grösstenteils nährstoffreichen Standorten. Auf den weniger bindigen, schluffigen Böden findet man wechsellückige bis wechsellückige Standorte mit den Waldgesellschaften 10w, 12w, 14w, 15w, 17, 26w, 27w sowie 61 und 62. Diese nehmen eine Fläche von mehr als 20% ein.

1.3.3. Die Waldgesellschaften im Sihlwald bezogen auf jene der Region, des Kantons Zürich und der Schweiz

Von den 67 im Kanton Zürich ausgeschiedenen Vegetationseinheiten sind auf dieser Fläche deren 54 zu finden. Nicht vertreten sind namentlich die auf warme kolline Lagen beschränkten Eichenwälder, die Föhrenwälder des Juras (Lägern), sowie die nassen, sauren, nährstoffarmen Standorte.

Zur typischen Ausbildung der Waldgesellschaften:

Das Waldgebiet ist v.a. auf Horgener Gemeindegebiet mit standortsheimischen Bäumen bestockt. Diese Voraussetzung trägt dazu bei, dass sich die Boden- und Strauchvegetation in den Baum- und Altholzbeständen standortsgemäss ausbilden kann. Im Vergleich mit den Artenkombinationen des Atlas über die "Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz" von H. Ellenberg und F. Klötzli (1972) können die Waldgesellschaften im Sihlwald als typisch bezeichnet werden.

Verbreitete Waldgesellschaften:

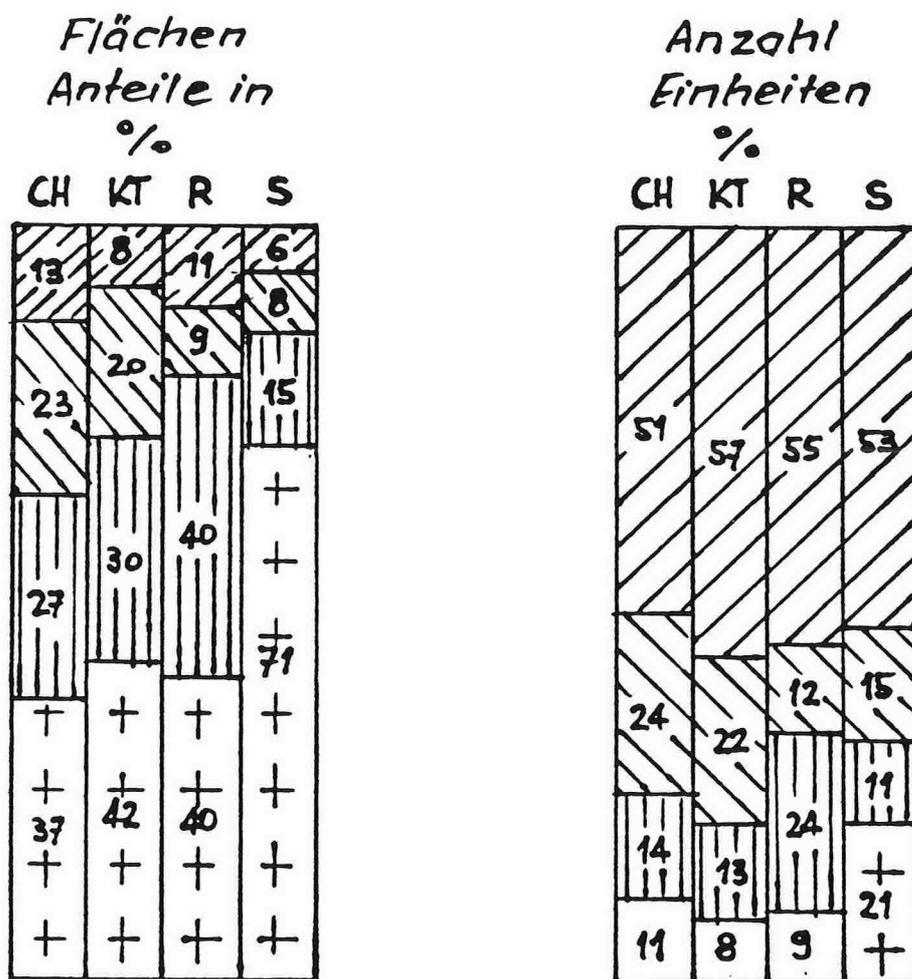
(siehe auch Tab. 1, Kap. 1.3.4.)

Die im schweizerischen Mittelland, so auch im Kanton Zürich und in der Region verbreitet vorkommenden "mittleren" typischen Waldmeister- und Waldhirschen-Buchenwald-Gesellschaften 7a und 8a sind im Sihlwald, allerdings mit umgekehrter Gewichtung, gut vertreten.

Die auf kalkreichem Muttergestein heimischen Gesellschaften des Jura und der Voralpen 9, 11 und 12 sind nur im östlichen Kantonsteil, am Napf und im Jura ähnlich stark bzw. besser vertreten. In der Region sind diese in einer etwa 3 mal geringeren Häufigkeit zu finden.

Die auf nassen Standorten gedeihenden Gesellschaften 26 und 27 sind sowohl im schweizerischen Mittelland als auch im Kanton und in der Region verglichen mit dem Sihlwald etwa halb so häufig vertreten.

Diagramm 1: Verteilung der seltenen und häufig vorkommenden Waldgesellschaften



+ häufig (> 5% Flächenanteil)

|||| verbreitet (2 ÷ 5% ")

||||| selten (1 ÷ 2% ")

||||| sehr selten (< 1% ")

CH Schweiz (östliches Mittelland)

KT Kanton Zürich

R Region (Forstkreis 1 ohne Sihlwald)

S Sihlwald

Seltene Waldgesellschaften:

(siehe auch Tab. 1, Kap. 1.3.4.)

Die in der Schweiz selten vorkommenden Waldgesellschaften sind im Sihlwald - mit Ausnahme der Einheiten auf Böden mit wechselnden Wasserverhältnisse - ebenso selten wie im übrigen Mittelland anzutreffen (siehe Tab. 1). Die gesamte Albiskette, namentlich in den Gemeinden Hausen, Stallikon, Zürich, Adliswil, Langnau und Horgen, ist für Mittellandverhältnisse in ausserordentlicher Häufigkeit mit mergeligen und schluffigen Böden ausgestattet. Diese zu Instabilität neigenden Hänge sind deshalb wechselfeucht bis wechsellössig, seltener wechsellössig, und weisen daher eine besondere Artenvielfalt und oft auch eine ungewöhnliche Artenzusammensetzung auf.

Erwähnenswert sind ferner der Tannen-Buchenwald 19 und der Hainsimsen-Buchenwald mit Heidekraut 2 auf dem Albisgrat sowie eine Spur des Schachtelhalm-Tannemischwaldes 27(49) mit dem eisenhutblättrigen Hahnenfuss unterhalb des Albishorn.

Bemerkenswert gering treten im Sihlwald und in der Region im Vergleich zum Mittelland und zum Kanton Zürich die Gesellschaften saurer Böden 1, 2, 6 und 7d auf. Dies weist auf das kalk- und nährstoffreiche Muttergestein der Linthgletscher-Ablagerungen und der Oberen Süsswassermolasse hin.

Abb. 4: Seltenheit der einzelnen Waldgesellschaften

CH Schweiz (östliches Mittelland, Schätzung)
 KT Kanton Zürich (Kartierung)
 R Region FK 1 (Kartierung)
 S Sihlwald (Kartierung)

● häufig (>5% Flächenanteil)
 ● verbreitet (2-5% Flächenanteil)
 ○ Selten (1-2% Flächenanteil)
 . sehr selten (<1% Flächenanteil)
 — nicht vorkommend

Waldges.					Waldges.				
Nr.	CH	KT	R	S	Nr.	CH	KT	R	S
1	●	○	.	.	18	○	○	.	—
2	19	.	.	○	.
6	●	●	.	.	20	○	.	.	—
7*	●	○	.	—	22/22*	.	.	.	—
7a	●	●	●	●	25/25*	.	.	.	—
7a _S	●	●	●	●	26a	.	.	.	.
7d	●	●	●	.	26e	.	.	.	.
7e	●	●	●	.	26f	○	○	○	○
7f	●	●	●	●	26g	.	.	.	○
7g	●	●	●	●	27a	.	.	.	○
8*	●	.	●	.	27f	○	○	○	○
8a	●	●	●	●	27g	.	.	.	○
8a _S	●	○	●	●	28	.	.	.	—
8d	○	○	.	○	29	.	○	.	.
8e	○	○	●	.	29a	.	.	—	—
8f	●	●	.	●	30	.	.	.	.
8g	○	○	●	●	31	.	.	—	—
9	○	●	●	.	32	.	.	.	—
10	○	●	○	.	35a	.	.	—	—
10w	○	○	●	○	35e	.	.	—	—
11	●	●	●	●	39	.	.	—	—
12a	●	●	●	●	42*	.	.	—	—
12e	43	.	.	—	—
12g	●	○	●	●	44	.	.	.	.
12 ^t	○	○	.	—	45	.	.	.	.
12w	○	.	○	●	46	○	.	—	—
13	.	.	.	—	49	.	.	.	.
14	61	.	.	.	.
15	○	.	.	.	62	.	.	○	.
16	.	.	.	—	64	.	.	—	—
17	○	●	●	●	65	.	.	—	—

1.3.5. Die Beschreibung der einzelnen Waldgesellschaften

Auf den folgenden Seiten werden die im Sihlwald kartierten Waldgesellschaften kurz beschrieben. Bewusst wird, im Hinblick auf die Zielsetzung des Projektes "Naturlandschaft Sihlwald", auf einen waldbaulichen Kommentar verzichtet.

Erläuterungen und Abkürzungen

Die ausgeschiedenen Gesellschaften (Assoziationen) sind nach Ellenberg und Klötzli (1972) benannt und numeriert.

Die Untereinheiten (Subassoziationen, diese wiederum unterteilt in Ausbildungen) sind mit Buchstaben ausgezeichnet:

- a typische Subassoziaton ("Zentrum der Gesellschaft")
 - b Boden basenärmer und feuchter als bei a
 - c Boden basenärmer als bei a
 - d Boden basenärmer und trockener als bei a
 - e Boden basenreicher und trockener als bei a
 - f Boden basenreicher als bei a
 - g Boden basenreicher und feuchter als bei a
 - w wechselnde Wasserverhältnisse im Boden
- s Ausbildung mit Wald-Ziest (7a_s, 8a_s, feuchte Ausbildungen von 7a und 8a)
- * Gesellschaft, die in der Numerierung von Ellenberg und Klötzli nicht vorkommt. Der * kommt nach der Nummer der nächstverwandten Gesellschaft.

Abkürzungen der Baumnamen

Lbh	Laubholz		Ndh	Nadelholz	
As	Aspe	Mbb	Mehlbeerbaum	Eib	Eibe
BAh	Berg-Ahorn	MBi	Moor-Birke	Fi	Fichte
Bi	Birke	SAh	Spitz Ahorn	FÖ	Wald-Föhre
Bu	Buche	SEi	Stiel-Eiche	Ta	Tanne
BUL	Berg-Ulme	SEr	Schwarz-ERle		
Els	Elsbeerbaum	TEi	Trauben-Eiche		
Es	Esche	TKi	Traubenkirsche		
FAh	Feld-Ahorn	WEr	Weiss-Erle		
FUL	Feld-Ulme	WLi	Winterlinde		
Hbu	Hagebuche				
Ki	Kirschbaum				

Gliederung des Kommentars zu den einzelnen Waldgesellschaften

Eindruck:

Das typische Waldbild der Einheit mit seinen auffälligsten Merkmalen.

Zusammensetzung:

BS Baumschicht (vollständig)
SS Strauchschicht (Pflanzenarten, welche die Einheit
besonders auszeichnen)
KS Krautschicht
MS Moosschicht

Standort:

Höhenstufe, Relief, klimatische Bedingungen.
Bodenverhältnisse.

Vorkommen:

Verbreitung der Einheit (soweit bekannt).

Nahverwandte Ausbildungen oder Einheiten:

Ausbildungen, die auf leicht abgeänderte Standortbedingungen
hinweisen, ohne waldbaulich von grosser Bedeutung zu sein.

2. Die Naturnähe der Waldbestände

2.1. Zur Kartierung: siehe Plan Nr. 2

Im Zuge der Kartierung der Waldgesellschaften wurden die Waldbestände auf ihre Naturnähe hin überprüft.

Es hat sich gezeigt, den Anteil an "ökologisch problematischen Baumarten" als Massstab für die Beurteilung der Naturnähe bzw. der Naturferne heranzuziehen. Im wesentlichen beschränkt sich daher die durchgeführte Einschätzung auf die Ansprache des Nadelholz-Anteils, wobei den verschiedenen Nadelholzarten je nach "Fremdheit" unterschiedliches Gewicht beigemessen wurde.

Mit der Kartierung der ökologisch problematischen Baumarten lässt sich der "Naturnähe-Grad" des Waldes abschätzen und Problemflächen können mit einem Blick erkannt werden. Die Kartierung basiert auf der Schätzung des Anteils an ökologisch problematischen Baumarten und der Einteilung in folgende drei Kategorien:

- | | |
|----------|--|
| Kat. I | Bestände mit einem minimalen Anteil an ökologisch problematischen Baumarten (Naturnahe Bestände) |
| Kat. II | Bestände mit einem mittleren, im allgemeinen tragbaren* Anteil an ökologisch problematischen Baumarten (Naturferne Bestände) |
| Kat. III | Bestände mit einem hohen Anteil an ökologisch problematischen Baumarten (Naturfremde Bestände) |

* In Linden-, Bergahorn- und Erlen-Eschenwäldern sind ökologisch-problematische Baumarten in allen Fällen ökologisch untragbar.

Die Kartierung wird nach folgenden Grenzwerten durchgeführt:

Kategorie I

Gesellschaft:	Oekologisch problemat.	Flächenanteil:
	Baumarten:	

Kategorie I

1-7, 9-11, 14-17, 26-44	Nadelhölzer ohne Eibe	zusammen max. 10%
8, 12, 19	Nadelhölzer ohne Eibe davon Lärchen+Exoten	zusammen max. 25% zusammen max. 10%
61, 62	alle Baumarten ausser WFÖ, BFÖ, Eibe, Mbb	zusammen max. 10%

Kategorie III

Alle Gesellschaften ausser 61, 62	Nadelhölzer	zusammen min. 75%
61, 62	Nadelhölzer ohne WFÖ, BFÖ	zusammen min. 75%

Kategorie II

Bereich zwischen den Kategorien I und III.

Bei der Kartierung wurden Bestände in bezug auf ihren Anteil an ökologisch problematischen Baumarten nur angesprochen, sofern sie mindestens 25 Aren gross sind.

2.2. Bewertung der Resultate

Die planmässige Darstellung der naturnahen und naturfremden Bestände bestätigt das subjektive Bild, das ein unbefangener Besucher des Sihlwaldes erhält.

Im allgemeinen sind die optimal nach waldbaulichen Gesichtspunkten gepflegten Waldungen mit standortsheimischen Baumarten bestockt. Die gleichmässige Verteilung der Stämme, deren auffallende Geradschaftigkeit sowie das Fehlen von Totholz und Baumleichen unterscheiden die Waldungen aber eindeutig von solchen mit Urwaldcharakter (vergleiche auch Versuch ETH Birriboden). Auf den Extremstandorten, namentlich den steilen, wechselfeuchten oder nassen Böden zeigen die Bestände, wegen

extensiver oder gar ausgebliebener Pflege, urwaldähnlichen Charakter.

Nur in den "stadtnahen" Waldabschnitten in Langnau und den angrenzenden Flächen in Horgen, am Sihlzopf sowie auf dem Zimmerberg nehmen standortswidrige Bestände einen namhaften Raum ein.

Im ganzen Kanton Zürich wurde kein zusammenhängendes Gebiet mit ähnlich umfangreicher, naturnaher Bestockung kartiert. Vergleiche mit Jurawäldern wären eher statthaft.

Auffallend ist ferner, im Vergleich zu den übrigen Wäldern im Kanton, der geringe Anteil von Waldflächen, welche der Kategorie II, also den Beständen mit tragbarem Anteil an ökologisch problematischen Baumarten zugeordnet werden können.

3. Waldfreie Standorte

Alle grösseren Waldwiesen und die Sihlufer innerhalb des Perimeters wurden kartiert. Es wurde versucht, alle zusätzlichen, kleineren waldfreien Standorte so gesamthaft wie möglich zu erfassen.

- Plan 1:5000: die Sumpfsignatur
- Wirtschaftsplan 1981: als waldfrei (Nr. 007) bezeichnete Flächen.
- Angaben aus der Waldkartierung (siehe Kap. 1), etwa die Signatur für Rutschungen, dann locker bestockte Waldgesellschaften und auch Aussagen der Kartierer zu Auffälligem.
- Befragung bei Ortskundigen

Reiche Spezialstandorte wie bemooste Tuffe oder pionierhaft bewachsene Mauern (entlang der Sihltalstrasse), gibt es etliche, wurden hier jedoch nicht berücksichtigt.

3.1. Die Kartiermethode

Die derart erhobenen Flächen wurden alle im Sommer 1988 abgeschritten, im Mai die landwirtschaftlich genutzten Flächen und im Juli die Sihlufer und übrigen Flächen. Dabei wurde auf die häufigst auftretenden Arten und auf seltene, auffällige Begleitarten geachtet. Änderte sich die Artenzusammensetzung der einen oder anderen Gruppe deutlich, so wurde diese neue Beobachtung unter einer fortlaufenden Nummer notiert und die Grenzen im Plan festgehalten. Bei der Auswertung erfolgte die Zuordnung aller Beobachtungen zu den als für das Gebiet charakteristisch gewählten Bestandestypen.

3.2. Beschreibung der Bestandestypen waldfreier Standorte

Im Plan 3, "waldfreie Standorte" wurden folgende Vegetationseinheiten ausgeschieden:

- 1 Schwimmblattgesellschaft:
Sie kommt nur an einer Stelle, im Weiher unterhalb des Albishorns, Weierbrunnen, Nr. 50.17, vor. Laichkrautarten sind dominant.
- 2 Schilf:
Häufig dominiert Schilf in Waldriedern (Waldmatt Nr. 34.18, Weiherbrunnen Nr. 52.18), deren ursprüngliche Vegetation wohl Grosseggen war.
- 3 Grosseggen:
Sie tauchen in guter Ausbildung z.B. in der Sommerhalde Nr. 14.24 und im Erlenmoos Nr. 80.37 auf, sind jedoch häufiger als Sumpfseggenried zusammen mit Schilf oder Hochstauden zu finden.

- 4 Kleinseggen:
In guter Ausbildung kommen sie nur im regelmässig geschnittenen Erlenmoos Nr. 80.37 vor. Bei fast allen übrigen Fundstellen werden die in der Regel sehr artenreichen Kleinseggenrasen von Pfeifengras verdrängt.
- 5 Pfeifengras:
Sämtliche Bestände, nasse bis trockene und nährstoffreichere oder verbrachende mit Fiederzwenke wurden zusammengefasst. Neben den Hochstauden ist es der meist verbreitete Bestandestyp im Sihlwald.
- 6 Hochstauden:
Sie treten als Saumgesellschaft entlang der Sihl, Weg- oder Waldrändern auf. Zusammen mit Grosseggen besiedeln sie auch viele heute kleine, ursprünglich wohl grösserflächige, nasse Stellen im Wald. Artenreiche Ausbildungen sind mit den artenarmen zusammengefasst worden.
- 7 Rohrglanzgras:
Unmittelbar an das Wasser anschliessend säumen diese Bestände, meist als Reinbestände, die Sihl auf grösseren Strecken.
- 8 Binsen:
Sie kommen im Erlenmoos (Nr. 80.37) als Ueberlagerung der dort ursprünglich oligotrophen Vegetation vor.
- 9 Riesenschachtelhalm:
Zusammen mit Grosseggen oder Hochstauden bilden sie im Sihlwald häufig den Uebergang offener oder locker bestockter Flächen zum Ahorn-Eschen- oder Seggen-Bacheschenwald. Der Riesenschachtelhalm besiedelt häufig als erste Pflanze Pionierstandorte.
- 10 Natürlich entstandene Pioniervegetation:
Dieser Bestandestyp umfasst Rutschungen jeden Alters, sowohl jüngere, meist noch vegetationslose Schlipfe als auch ältere mit unterschiedlichem Bewuchs: z.B. mit Pestwurz oder Riesenschachtelhalm.
- 11 Anthropogen bedingte Pioniervegetation:
Folgende Standorte sind zusammengefasst: meist trockene Kiesplätze (Sihlwald Nr. 12.(22)), Kopfsteinpflaster, Lagerplätze, Aufschüttungen.
- 12 Verbrachende Vegetation, meist mit Fiederzwenke:
Gänzlich von der Fiederzwenke dominierte Flächen (Sommerhalde Nr. 14.24) oder verbrachende Säume bestimmen diese Einheit.
- 13/ Ehemals gedüngte Wiesen und Weiden, heute extensiv:
14 Diese Einheit betrifft die Wiese auf der Hochwacht (Nr. 17.32) und die Sommerhalde (Nr. 14.24), die bis vor 5 Jahren intensiv genutzt wurden: 13 mit vielen Feuchtigkeitszeigern, 14 mit Zeigern für Wechselfeuchtigkeit.

- 15 Magere, artenreiche Wiesen und Weiden, wechselfeucht bis wechselfeucht trocken:
Es handelt sich um die wertvollsten und artenreichsten Flächen innerhalb des landwirtschaftlich genutzten Landes (Nr. 63.6). Es gibt sie auch entlang der Sihl. Stellenweise tritt die Aufrechte Trespe auf.
- 16 Wiesen und Weiden unter Nährstoffeinfluss mit Vernäsungs- oder Trockenheitszeigern:
Kleinflächig tritt dieser Typ im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen immer wieder auf, z.B. in Waldrandnähe, am Sihlufer. Seggenarten, Kohldistel, Engelwurz, Grosser Wiesenknopf usw. deuten auf ein potentiell höheres Artenspektrum hin.
- 17/ Fettwiese und Kunstwiesen:
18 Die meisten Landwirtschaftsflächen im Sihlwald sehr stark gedüngt oder überweidet (Steinmatt). Stellenweise säte man sogar Kunstwiesen an (Schüepenloch, Tabletten). Streckenweise ist auch das Sihlufer recht artenarm.
- 19 Rasen / Trittrassen
- 20 Gärten
- 21 Offene oder locker bestockte Waldgesellschaften:
Es schien sinnvoll, Uebergangsflächen zu kleinflächig vegetationsfreien Gebieten ebenfalls hervorzuheben. Es sind dies wechselfeuchte oder feuchte - nasse Waldgesellschaften der Einheiten 17 (Komplex oder schlipfige Zonen), 27^o, 30, 44, 61, 62.
- 22 Stagnierende Gewässer
Künstliche und natürliche Weiher

3.3. Die Bewertung der waldfreien Standorte

Aufgrund ihrer Artenvielfalt und der Häufigkeit ihres Vorkommens wurden die 19 Bestandestypen drei ökologischen Werteklassen A, B, C zugeordnet.

- A. Ökologisch wertvoll (Nr. 1-6, 8-15. Im Plan hellgelb koloriert):
Es sind dies neben den als wertvoll bekannten Naturschutzgebieten des Zimmerbergs, der Sommerhalde und Waldmatt die vernässten Senken im Quellbereich der Bäche und die durch Rutschungen offenen Pionierflächen steiler Partien. Nur kleinere Flächen der die Sihl säumenden Waldwiesen sind ökologisch wertvoll. Speziell sei auf die im oberen Hang reiche Wiese ob dem Forsthaus Sihlbrugg verwiesen (Nr. 63.6). Die antropogen bedingte Pioniervegetation erstreckt sich entlang der Sihltalbahn und Waldstrassen.
- B. Ökologisch weniger reich (Nr. 7, 16. Im Plan dunkelgelb koloriert):
Es handelt sich um Flächen, die einer Nährstoffzufuhr aus

der Umgebung ausgesetzt sind: Die Rohrglanzgrasbestände, vorallem entlang der Sihl sowie Wiesen und Weiden in Waldrand-, Sihl- oder Bachnähe, deren Feuchtigkeitszeiger vermuten lassen, dass es sich früher um Feuchtbiotope handelte. Die Wiese südöstlich der ARA Sihlwald (Nr. 12.(22)) ist eines der wenigen Beispiele - wohl im Kanton -, wo sogar in ebener Lage nicht intensiviert wurde.

C: Ökologisch arm (Nr. 17-19. Im Plan hellbraun koloriert): Alle landwirtschaftlich intensiv genutzten Wiesen (Tableten, Schüepfenloch, Sihlboden, Vorder und Hinter Risetten) und Weiden (Steinmatt) und streckenweise die Sihlufer sowie Rasen gehören hierzu. In den letzten Jahren scheint die Intensivierung in allen Wiesen stark vorangetrieben worden zu sein; sogar bemühte man sich mit Erfolg, vernässte Hangpartien in Kunstwiesen umzuwandeln (Tableten, Schüepfenbach: Dort an besonders reiche Waldpartien angrenzend!) Die wenigen, noch grösserflächig vorhandenen Waldwiesen im Sihlwald sind mehrheitlich stark überdüngt. Mit einer rücksichtsvolleren Landwirtschaft könnten die Waldwiesen ökologisch eine starke Aufwertung erfahren. Weiterhin könnten sie aufgewertet werden, wenn sie bei der zukünftigen Bewirtschaftung als Uebergänge über Waldrand zum dahinterliegenden Wald betrachtet würden.

Verschiedene Hinweise deuten darauf, dass es im Sihlwald früher mehr waldfreie Standorte gegeben hat. (Wahrscheinlich wurden auch nicht alle kleineren Waldsümpfe im Plan 3 erfasst):

- Es gibt etliche kleinflächige Vorkommen von Kleinseggen- oder Pfeifengras-Sümpfen (Nr. 39.19, Nr. 8.34) im Wald. Das sind höchstwahrscheinlich Reste von ehemaligen Streuwiesen.
- In den heute gebräuchlichen Plänen und Karten bedecken Sümpfe und kleinere waldfreie Flächen (Signaturen) meist grössere Bereiche als es der Tatsache entspricht (Nr. 56.9, 46 und 47.18).
- Immer wieder kann man in der Umgebung von feuchten Wäldern auf alte, meist nicht mehr funktionierende Gräben und Röhrensysteme stossen, die auf Entwässerungsversuche weisen.
- Im Zwischenbericht "Kulturhistorische Monumente" (Feb. 88) wird von M. Irniger auf die Nutzung von Waldweide und Streuenutzung (S.16), auf die Forderung nach diesem Recht (S.23) und auf die Verpflichtung, zu zäunen (S.30) hingewiesen.

Es ist zu erwägen, ob im Hinblick auf die biologische und landschaftliche Vielfalt wieder vermehrt offene Bereiche geschaffen werden sollen. Dies betrifft vorallem feuchte Gebiete (Waldgesellschaften 27, 30, 44). Im Besonderen gilt

4. Waldränder

Ca. 100 km Waldränder gliedern oder grenzen die Naturlandschaft Sihlwald ein.

Dass den Waldrändern eine spezielle Bedeutung zukommt, ist erst in den letzten Jahren (wieder) etwas in den Vordergrund gerückt. Allzu häufig findet man aber noch die abrupten Uebergänge vom Freiland zum Wald. Der Wald wird bis zum Saum, quasi bis zum äussersten Baum auf der Grenze genutzt, während vom Freiland her Aecker, Wiesen und Weiden oder Strassen, Parkflächen und Gärten bis an die Waldgrenze reichen.

Unter diesen Umständen bleibt kein Raum für die Ausbildung eines Waldsaumes mit einer Strauchzone, wie sie entlang natürlicher Waldgrenzen (z.B. zu Mooren und Seen) auftritt oder wie wir sie von den verwandten Hecken her kennen.

Die Erforschung der Lebensräume von Vögeln, Insekten, Reptilien, Amphibien, aber auch von Wildpflanzen zeigt immer deutlicher, dass ökologisch richtig gepflegte Waldränder eine wichtige Stellung für die Arterhaltung vieler Tiere und Pflanzen einnehmen.

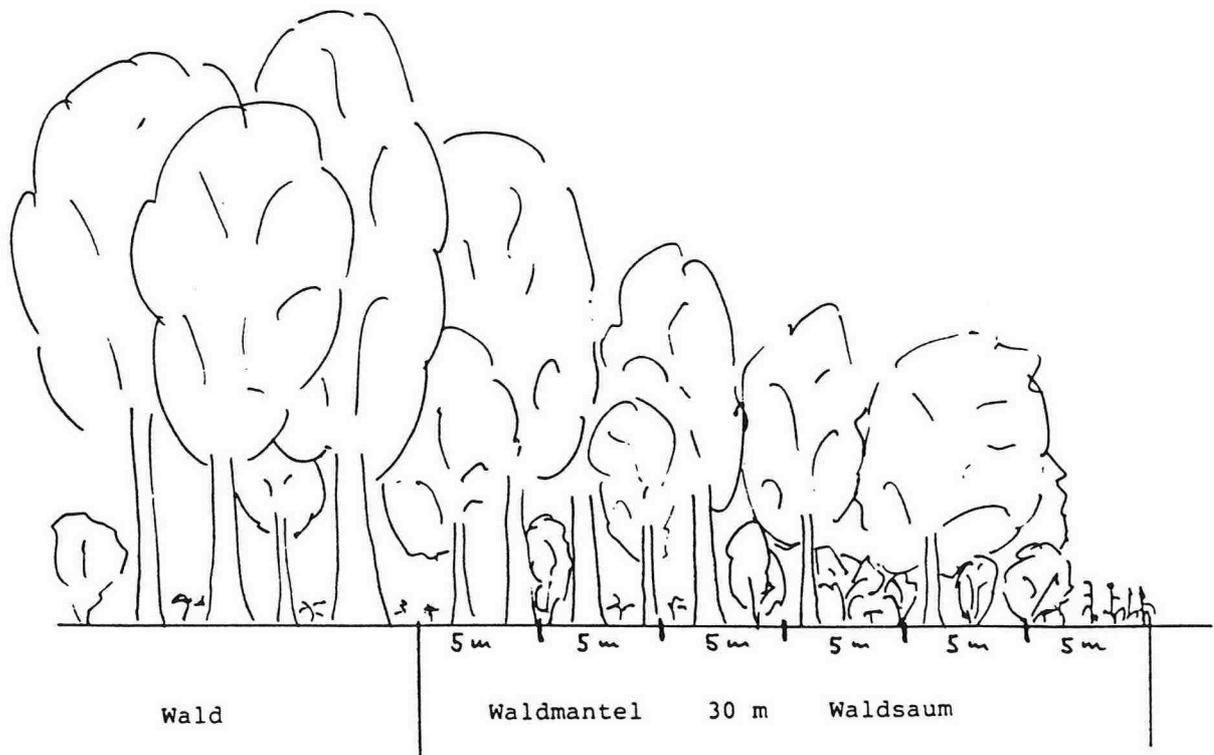
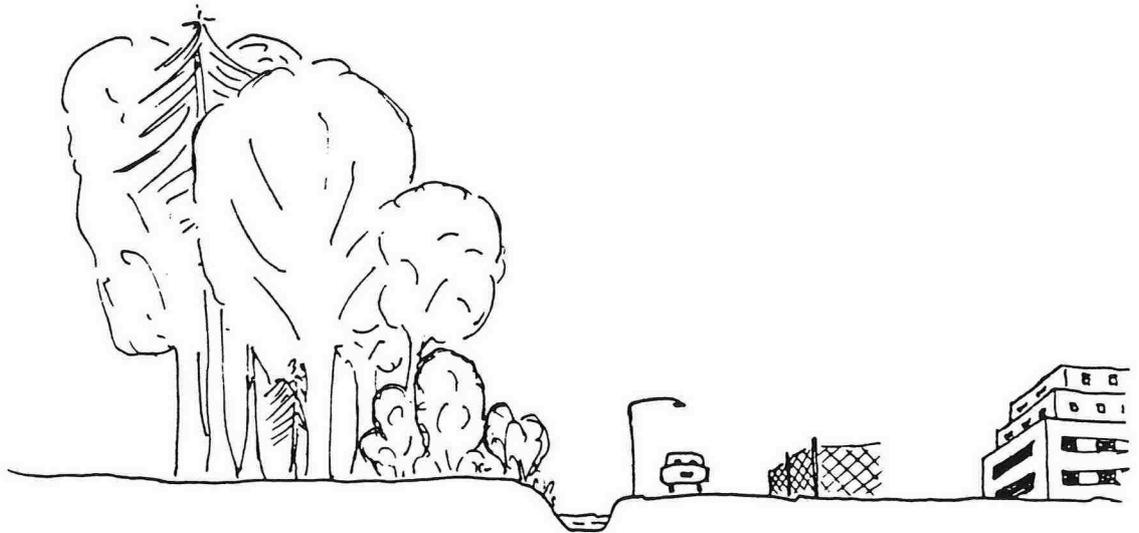


Abb. 2: Querschnitt durch einen ökologisch wertvollen Waldrand

es für das Langenmoos (Nr. 85.36), wo sehr seltene Bruchwälder mit Hochmoorvegetation gehegt werden müssen. Offene oder locker bestockte Zonen, die Uebergänge zu waldfreien Flächen bilden, sind von Natur aus auf wechsellrockenen Standorten vermehrt noch vorhanden: Waldgesellschaften 10w, 12w, 14w, 15w, 17, 61, 62.

4.1. Die Kartierung der Waldränder

Die Feldarbeit wurde in 2 Teilen im März 1987 und im Juni 1988 durchgeführt. Dabei wurden sämtliche Waldränder mit Plan und Kartierungsschlüssel abgeschritten. Der verwendete Schlüssel (siehe Kap. 4.2.) ist vierteilig aufgebaut und beschreibt einen Querschnitt durch den jeweiligen Waldrandabschnitt.



	<u>Wald</u>	<u>Saum</u>	<u>Hindernisse</u>	<u>"Freiland"</u>
Inhalt	Laubwald Mischwald Nadelwald Jungholz etc.	Breite 0-15m	Graben, Bach Wege, Strassen Mauer, Maschenzaun	Biotope Wiesen, Acker Gärten, Siedlung
Kategorien	A ₁ - D ₄	a - d	0 - 6	11 - 26
Beispiel	A ₁	b	2	13

Abb. 3: Querschnitt durch einen Waldrandabschnitt

So konnten die wichtigsten, augenfälligen und ökologisch wesentlichen Kriterien erfasst werden.

Die differenzierte Beschreibung (siehe Seite 29 bis 31) der einzelnen Waldrandabschnitte wurde nach ökologischen Kriterien gewertet und in vier Kategorien eingeteilt:

- A ökologisch wertvolle Waldränder
- B ökologisch mittlere Waldränder
- C ökologisch mittel-arme Waldränder
- D ökologisch sehr arme Waldränder

Zusätzlich sind angrenzende Naturschutzgebiete, die eine spezielle Waldrandpflege erfordern, mit dem Index N --- und schwere Hindernisse, wie Hauptstrassen, hohe Mauern oder Maschenzäune mit dem Index X bezeichnet.

Die Sihl ist als angrenzendes Biotop und Hindernis nicht speziell bezeichnet.

4.2. Der Schlüssel zur Waldrandkartierung

Der Schlüssel zur Waldrandkartierung ist im Winter 1986/87 erstellt und im Sihlwald erstmals angewendet worden.

Gewisse Waldrandeigenschaften können ökologisch verschiedene, ja widersprüchliche Wertungen erfahren, je nachdem welche Tierart oder Pflanze man gerade fördern will.

In diesem Sinn ist der Schlüssel noch nicht ausgefeilt. Fachgespräche mit Ornithologen, Amphibien-, Reptilien- und Insektenkundigen können noch Verschiebungen oder Differenzierungen ergeben.

4.3. Resultate

Die Darstellung der Waldränder nach den 4 Kategorien ergeben ein erstaunlich farbiges Bild. Obwohl kleinste Abschnitte unter 50 Meter auf dem Plan nicht ausdifferenziert wurden, tritt der kleinmassstäbliche Wechsel der Waldrandqualitäten hervor. Dies ist ein Ausdruck einer kleinräumigen Bewirtschaftung des Waldes und des angrenzenden Freilands.

Ökologisch wertvolle Waldränder sind meistens auf schlecht nutzbaren Böden anzutreffen, wo dank extensiver Bewirtschaftung der Uebergang Feld/Wald fliegend wird.

Die häufigen mittleren Waldränder finden sich unter fast allen Bedingungen und sind ein Resultat der Waldbewirtschaftung.

Die Entstehung ökologisch armen bis sehr armen Waldränder können auf zwei hauptsächlich Ursachen zurückgeführt werden:

Auf forstlicher Seite führen vorallem standortsfremde Baumarten (Nadelholzpflanzungen jeden Alters) und die intensive Baumnutzung bis an die Grenzen des Waldes zu schwach ausgebildeten Waldrändern. Ebenso häufig verursacht aber die intensive Bewirtschaftung der angrenzenden Felder nackte Waldränder. So sind Weidezäune oft an den Bäumen

befestigt oder werden im Wald gezogen und verhindern so das Aufkommen einer Strauchzone. Acker und Mähwiesen grenzen meist auch direkt an die Waldränder, ohne einen genügenden Brachstreifen mit Feldgehölzen zu ermöglichen.

Ohne die einzelnen Kategorien genau ausgemessen zu haben, ergibt sich schätzungsweise folgende Verteilung im Sihlwald:

	A %	B %	C + D %
Rechts der Sihl	20	65	15
Links der Sihl	10	50	40 (z.Teil ausserhalb des Perimeters)
Innere Waldränder	40	40	20

Eine genaue Auswertung hätte auch die speziellen Verhältnisse entlang der Sihl, der Bahn und vorallem längs der Sihltalstrasse zu berücksichtigen.

Schlüssel zur WaldrandkartierungART DES WALDRANDES

- A1 - Laubwaldrand mit 50-100%
Unterholz
- B1 - Mischwaldrand mit 50-100%
Unterholz
- C1 - Nadelwaldrand mit 50-100%
Unterholz
- D1 - Stangennadelholzwaldrand
m. 50-100% Unterh.

- A2 - Laubwaldjungholz
- B2 - Mischwaldjungholz
- C2 - Nadelwaldjungholz
- A3 - Laubwalddickung
- B3 - Mischwalddickung
- C3 - Nadelwalddickung
- A4 - Laubwaldrand 'ohne' Unter-
holz (0-50%)
- B4 - Mischwaldrand 'ohne' Unter-
holz (0-50%)
- C4 - Nadelwaldrand 'ohne' Unter-
holz (0-50%)
- D4 - Stangennadelholzwaldrand
ohne Unterholz
- E - Angehängte Feldgehölze
- Spez. : s. Bemerkungen

TIEFE DES WALDRANDES (nur für
A1, B1, C1, D1)

- a - 0m
- b - 0-5m
- c - 5-15m
- d - über 15m

HINDERNISSE

- 0 - Kein Hindernis
- 1 - Graben
- 2 - Feldweg, Waldweg, Zufahrt
- 3 - Mauer (länger als 50m)
- 4 - Bach (breiter als 1m)
- 5 - Strasse mit Durchgangsver-
kehr
- 6 - Maschenzaun

FREILAND (äusserer Waldrand)

- 11 - Biotop (Feuchtgebiet,
Trockenrasen)
- 12 - Magere Wiese oder Weide
- 13 - Fette Wiese oder Weide
- 14 - Acker
- 15 - Garten (Schrebergarten)
- 16 - Bebaute Fläche (Siedlung)

FREILAND (innerer Waldrand)

- 21 - Biotop
- 22 - Magere Wiese oder Weide
- 23 - Fette Wiese oder Weide
- 24 - Acker
- 25 - Garten
- 26 - Bebaute Fläche

SAUM (innerer Waldrand)

- 31 - Kahlschlag, Windwurf
- 32 - Jungwuchs

ZUORDNUNG DER ZAHLEN- UND BUCHSTABENKOMBINATIONEN

A: Ökologisch wertvolle Waldränder

A ₁ c und A ₁ d		Laubwaldrand mit Strauchzone 5-15m tief, bzw tiefer als 15m
B ₁ c und B ₁ d		Mischwaldrand mit Strauchzone 5-15m tief, bzw. tiefer als 15m.
C ₁ d		Nadelwaldrand mit Strauchzone tiefer als 15m.
E		Angehängte Feldgehölze

B: Ökologisch mittlere Waldränder

A ₁ b		Laubwaldrand mit bis zu 5m tiefer Strauchzone
B ₁ b		Mischwaldrand mit bis zu 5m tiefer Strauchzone
C ₁ c		Nadelwaldrand mit 5-15m tiefer Strauchzone
A ₂		Laubwaldjungholz
B ₂		Mischwaldjungholz
A ₃ b		Laubwalddickungsrand mit bis zu 5m tiefer Strauchzone
B ₃ b		Mischwalddickungsrand mit bis zu 5m tiefer Strauchzone
C ₃ c		Nadelwalddickungsrand mit 5-15m tiefer Strauchzone

C: Ökologisch mittel-arme Waldränder

C₁b

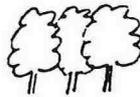
Nadelwaldrand mit bis zu 5m tiefer Strauchzone

D₁b

Stangenholzwaldrand mit bis zu 5m tiefer Strauchzone

C₂(b)

Nadeljungholz (mit bis zu 5m tiefer Strauchzone am Rand)

A₃

Laubwalddickung ohne Strauchzone am Rand

B₃

Mischwalddickung ohne Strauchzone am Rand

C₃b

Nadelwalddickung mit bis zu 5m tiefer Strauchzone

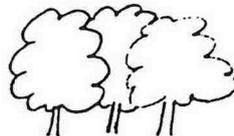
Hindernisse, die den Wert des Waldes beeinträchtigen:

- 3 Mauer, länger als 50m und höher als 1m.
- 5 Strasse mit Durchgangsverkehr
- 6 Maschenzaun

D: Ökologisch sehr arme Waldränder

C₃

Nadelwalddickung ohne Strauchzone

A₄

Laubwaldrand ohne Strauchzone

B₄

Mischwaldrand ohne Strauchzone

C₄

Nadelwaldrand ohne Strauchzone

D₄

Stangenholzwaldrand ohne Strauchzone

PROJEKT SIHLWALDWALDRANDKARTIERUNG

Sektor	Plannummer	Datum	Kartierer/in
Abschnitt- nummer	WR-Typ	Bemerkungen	

5. Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt (= Psychotope)

Die Einmaligkeit des Sihlwaldes wird gewichtet durch seine Zugehörigkeit zum BLN-Objekt Albiskette-Reppischtal. Seine grosse Ausdehnung verleiht ihm etwas ganz besonderes, das die gewohnten Mittelland-Dimensionen sprengt (siehe im Plan 5: Aussichtspunkte). Dieser Wald birgt vielerlei Entdeckungen, überrascht mit schönen Waldbildern. Solche liessen wir bei der folgenden Arbeit wirken (Psychotope, Plan 5: "Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt".)

5.1. Auswahlkriterien für die Gebiete und Beschreibungsweise

Aus ökologisch-geomorphologischer Sicht wurde der Sihlwald in 26 Gebiete gegliedert, die von besonderen Eigenschaften geprägt sind. Abgegrenzt wurden wenn möglich gesamte Landschaftskammern, z.B. gesamter Bachlauf in Gebiet 12. Die Grenzen der Gebiete sollten gut nachvollziehbar sein, etwa an bereits bestehende Grenzen anlehnen (Abteilung, Topographie, Waldgesellschaft). Aus arbeitstechnischen Gründen wählten wir auch die Grenze des Sihlwald-Perimeters.

Als Entscheidungsgrundlage für die Charakterisierung standen folgende Informationsquellen zur Verfügung:

- Aus Plan 1 "Waldgesellschaften und ihre Standorte" sind die kleinflächig strukturierten, d.h. vielfältigen Bereiche sowie die seltenen (siehe Kap. 1.3.3.) Waldgesellschaften ersichtlich.
- Anlässlich der Feldarbeit 1986/87 notierten die Kartierer besondere sihlwaldspezifische Elemente (Objekte) hydrologischer, geomorphologischer oder vegetationskundlicher Art. Zudem wurden im Rahmen der Kantonalen Kartierung naturkundlich bedeutende Waldobjekte ausgeschieden.
- Eigene Begehungen der Bearbeiter dieser Studie an ausgewählten Orten ergänzten die Eindrücke (1988).
- Natur- und Landschaftsschutz-Inventar weisen auf Schutzbestimmungen oder -bestrebungen hin (kantonale, regionale, kommunale).
- Der Wirtschaftsplan und Luftbilder wurden gesichtet (Altholzbestände, Reservate).
- Befragungen bei Ortskundigen, vorallem Forst- und Naturschutzleuten, und Hinweise aus der Literatur rundeten das Bild ab.

Die uns bekannten Informationen wurden pro Gebiet auf einem Blatt zusammengestellt.

5.2. Die Beschreibung der 26 Gebiete von erhöhter Strukturvielfalt

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Sihlrain

Abteilung Nr. 28
Gebiets-Nr. 1

Herkunft der Information:

Feld-Nr. -

<input type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 17 (62)
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Schön ausgebildete Eibenwälder stocken auf einem Molasse-Steilhang ob der Sihl und zeigen Uebergänge zum Orchideen-Föhrenwald.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Langnauerberg-Winzelen

Abteilung Nr. 35
Gebiets-Nr. 2

Herkunft der Information:

Feld-Nr. R1 / O1 /

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Waldkartierung 1986/87 | <input checked="" type="checkbox"/> | Wirtschaftsplan 1981 |
| <input type="checkbox"/> | Begehung 1988 | <input type="checkbox"/> | andere Quellen |
| <input type="checkbox"/> | Natur- und Landschaftsschutz-Inventar | <input type="checkbox"/> | Befragung |

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal |
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional |
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Reservat laut Wirtschaftsplan 1981 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA) |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Kriterien für die Besonderheit:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27, 62, 12w |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Geomorphologisches |
| <input type="checkbox"/> | Hydrologisches |
| <input type="checkbox"/> | Waldfreie Flächen |
| <input type="checkbox"/> | Altholzbestände/Baumdenkmäler |
| <input type="checkbox"/> | Aussicht |
| <input type="checkbox"/> | Ansprechender Waldausschnitt |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Beschreibung:

Das Gebiet im Oberlauf (Quellbereich) des Winzelenbaches ist topographisch reich gegliedert: Die Rinnen sind mit Seggen-Bacheschenwald bestockt, Extremlagen dazwischen mit Orchideen-Föhrenwald, Eibenwald und wechselfeuchtem Zahnwurz-Buchenwald.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Risletenhalden

Abteilung Nr. 26
Gebiets-Nr. 3

Herkunft der Information:
Feld-Nr. R7 / O51 / G36 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input checked="" type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 1, 27, 61
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Eine Sandsteinfelswand (Süßwassermolasse-Aufschluss) prägt diesen deutlichsten linksufrigen Prallhang der Sihl (ähnlich Gebiet 18: Hebisen). Locker bestockte Hänge werden von offenen Anrissen und Grashalden mit der Vegetation wechselfeuchter Standorte (Pfeifengras-Föhrenwald) durchzogen. Die Fläche oberhalb der Halde zeichnet sich durch für die Verhältnisse im Sihlwald extrem geringe Wuchskraft aus: Niedrige Buchen (und viele Nadelhölzer).

Bestände mit erhöhter StrukturvielfaltLokalname: Ränggerberg
RütiholzAbteilung Nr. 34
Gebiets-Nr. 4Herkunft der Information:
Feld-Nr. G3 - G5

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler: Es/Bu/BAh/Fi/Ta
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Ein von oben bis unten gleichermassen steiler Kessel wird von Bächen mit dem Seggen-Bacheschenwald mit Riesenschachtelhalm durchzogen, die im oberen Teil eine grosse Dynamik und Wildnis (Rutsche mit Pioniervegetation und bemoosten Tuffen) verursachen. Ein kleiner Rest einer Pfeifengraswiese (Nr. 8.34) bewächst eine Terrasse. Der untere Bachlauf wird noch von Riedwiesen (Nr. 3.34: Pfeifengraswiesen und kleine Reste von Kleinseggenrasen) gesäumt, ein Bild, wie es im Sihlwald nur noch in Gebiet 6 (Brunnentobel) vorkommt.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Guldiloch ob Tobel

Abteilung Nr. 29
Gebiets-Nr. 5

Herkunft der Information:

Feld-Nr. -

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Waldkartierung 1986/87 | <input type="checkbox"/> | Wirtschaftsplan 1981 |
| <input type="checkbox"/> | Begehung 1988 | <input type="checkbox"/> | andere Quellen |
| <input type="checkbox"/> | Natur- und Landschaftsschutz-Inventar | <input type="checkbox"/> | Befragung |

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal |
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional |
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal |
| <input type="checkbox"/> | Reservat laut Wirtschaftsplan 1981 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA) |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Kriterien für die Besonderheit:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27, 62 |
| <input type="checkbox"/> | Geomorphologisches |
| <input type="checkbox"/> | Hydrologisches |
| <input type="checkbox"/> | Waldfreie Flächen |
| <input type="checkbox"/> | Altholzbestände/Baumdenkmäler |
| <input type="checkbox"/> | Aussicht |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Ansprechender Waldausschnitt |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Beschreibung:

Exponierte Kuppenlage mit den wechselfeuchten Waldgesellschaften 12w, 62 (untypisch) sowie den nassen Gesellschaften 26 und 27 in den benachbarten Muldenlagen; inmitten grossflächiger "mittlerer" Gesellschaften. Interessanter Raumeindruck mit schroffem Abschluss durch einen Eiben-Buchenwald im Nordwesten. Die Baumbestände lassen an Naturnähe zu wünschen übrig!

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Brunnentobel

Abteilung Nr. 31
Gebiets-Nr. 6

Herkunft der Information:

Feld-Nr. R2 / NS62 / G6 / G7 / G9 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input checked="" type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 17K, 27, 62
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Aehnlich wie in Gebiet 5 durchzieht ein fächerig verzweigtes Bachsystem einen steilen, langen Kessel. Es wird von Pfeifengraswiesen (Nr. 13.31) und ausgedehnten Seggen-Bacheschenwäldern gesäumt. Brocheneggwärts schliessen Orchideen-Föhrenwälder und von solchen durchsetzte steile Eibenwälder an.

Das Brunnentobel ist ein exemplarisches Beispiel für die Dynamik von Rutschungen: Terrassenweise sackt die Oberfläche ab. Jedes Alter solcher Narben ist zu erkennen. Es gibt bereits wieder bestockte, zur Zeit zuwachsende und offene Schlipfe. Charakteristisch für das Gebiet ist das kleinflächige Durchdringen von Wald und Nicht-Wald. Die damalige Bedeutung alter Zaunpfähle im Bereich der Pfeifengraswiesen bleibt abzuklären.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Summerhalden

Abteilung Nr. 24
Gebiets-Nr. 7

Herkunft der Information:

Feld-Nr. NS63 / 03 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input checked="" type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27
<input type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input checked="" type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input checked="" type="checkbox"/>	andere: Kulturhistorisches

Beschreibung:

Die topographisch reich gegliederte Summerhalde (Nr. 14.24) ist eine der wenigen übriggebliebenen Waldwiesen im Sihlwald. Wiese und Wald sind hier eng ineinander verzahnt. Die bis vor 5 Jahren gedüngten und heute extensiv bewirtschafteten Flächen sind umgeben von Hangriedern (Kleinseggenrasen, feuchte und trockene Pfeifengraswiesen, Grosseggenbestände, Hochstaudenfluren). Die Summerhalde ist eingebettet in Seggen-Bacheschen-, Waldhirschen- und Zahnwurz-Buchenwälder mit einer reichen Flora (viel Türkenbund).

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Weid-Cholbenholz-Tommenrain Abteilung Nr. 24/25/27/22/26
Gebiets-Nr. 8

Herkunft der Information:

Feld-Nr. 08 / 09 / 049 / 050 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 12w, 17, 27w
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Oberhalb Tüfels-Chuchi vielfältiges Mosaik von aussergewöhnlichen Waldgesellschaften. Stellenweise urwaldähnliche Bestände mit stehendem Totholz, Baumleichen und gestossenen Bäumen (Fichten!) Artenreiche, extrem wechsellasse Standorte auf Mergel (Aufschlüsse). Unruhige Topographie. Alte Bäume bis \varnothing 75 cm. Natürlicher, gewundener Bachlauf mit auffällig grossen Felsblöcken von vielen m³ Inhalt, die den Bachlauf prägen und beeinflussen. Unterhalb Tüfels-Chuchi natürlicher Bachlauf in wildem, urwaldähnlichem, rutschigem Tobel, mit Eiben und Mehlbeerbaum in Baumschicht. Enormer Findling am südlichen Tobelrand; westlich davon auffälliges Auftreten von Türkenbund. Molasseaufschlüsse besonders als Bachsohle.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Tüfels Chuchi

Abteilung Nr. 22
Gebiets-Nr. 10

Herkunft der Information:

Feld-Nr. 048 / G 35 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr.
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Ein wildes, vegetationsarmes, von starker Erosion geprägtes Bachtobel mit einem Aufschluss von Molasse-Sandstein, Quellaustritten und Rutschungen. Rippen sind mit Eibenwald und kleinflächig mit wechselfeuchtem Lungenkraut-Buchenwald bestockt.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Chämi-Schnabel

Abteilung Nr. 32
Gebiets-Nr. 11

Herkunft der Information:
Feld-Nr. NS65 / G10 /

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Waldkartierung 1986/87 | <input type="checkbox"/> | Wirtschaftsplan 1981 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Begehung 1988 | <input type="checkbox"/> | andere Quellen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Natur- und Landschaftsschutz-Inventar | <input type="checkbox"/> | Befragung |

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional (Gesamtplan Knonauer |
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal Amt 1981) |
| <input type="checkbox"/> | Reservat laut Wirtschaftsplan 1981 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA) |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Kriterien für die Besonderheit:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 12e, 62 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Geomorphologisches |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Hydrologisches |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Waldfreie Flächen |
| <input type="checkbox"/> | Altholzbestände/Baumdenkmäler |
| <input type="checkbox"/> | Aussicht |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Ansprechender Waldausschnitt |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Beschreibung:

Dieses Gebiet unterhalb der Hochwacht liegt als einziges am Südhang des Albis und weist eine besonders reiche Flora auf. Es ist ein sehr kleinflächig strukturierter, von zahlreichen Rippen durchsetzter Kessel mit einem Mosaik von Zahnwurz-Buchenwald mit Weisser Segge und Orchideen-Föhrenwald, die in Hangrieder (Nr. 18.32) übergehen. Die Hochwacht-Wiese (Nr. 17.32) zeigt noch Reste einer Trespenwiese.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Bachtobelbach

Abteilung Nr. 20/22
Gebiets-Nr. 12

Herkunft der Information:

Feld-Nr. 044 / 046 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 10w
<input type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Die wechselfeuchte Ausbildung des Lungenkraut-Buchenwaldes mit Immenblatt und Kriechendem Liguster ist an der steilen Tobelflanke des Baches besonders typisch ausgebildet. Ausgangs Tobel stehen Baumriesen (Bu, Es, Ta, Fi).

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Bürglen-Albishorn

Abteilung Nr. 18
Gebiets-Nr. 14

Herkunft der Information:

Feld-Nr. R5 / NS67 - NS69 / G15 - G19 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input checked="" type="checkbox"/>	andere Quellen
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal	(Waldmatt)
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional	
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal	(Vorschlag ARP für Rohrboden)
<input checked="" type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981	
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich	(ARP/OFA)
<input checked="" type="checkbox"/>	andere: Pro Silva Helvetica	

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 17, 26, 27, 30, 61
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input checked="" type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Der Albis fällt zwischen Spinnerweg und Wüesttobel steil ab und ist geomorphologisch ein bewegtes Gebiet. Steilwandige Bergrücken sind neben sumpfigen Senken. Entsprechend vielfältig ist die Vegetation. Der Oberhang wird vorwiegend von Eiben- und Zahnwurz-Buchenwäldern bestockt (laubholzreich, artenarm). Der untere Hangteil mit z.T. locker bestockten, grasreichen Eibenwäldern, Seggen-Buchenwald und Pfeifengras- und Orchideen-Föhrenwäldern ist abwechslungsreicher und meist wasserzünftig. Quellaustritte sind häufig. Am Hangfuss bilden sich in einer Sackungsrinne Rieder (Nr. 34, 46, 47, 50, 52, 18) Grosse Seggen- und Pfeifengrasbestände mit viel Schilf und Hochstaudenrieder. Rutsche in Mergel und Aufschlüsse von Sandstein und Nagelfluh sind häufig. Auf kleinem Raum kommt es zu grossen Gegensätzen in der Vegetation. (z.B. zwischen Spinnerweg und Bürglen).

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Eichbach

Abteilung Nr. 16/20
Gebiets-Nr. 15Herkunft der Information:
Feld-Nr. 043 / G33 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler: Bu, Es, Lä
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Natürlicher Bachlauf (eine Bachrinne auf Molassesandstein: Wasserfall, Aufschlüsse) mit bewegtem Kleinrelief und natürlicher Bestockung. Die Vielfalt von Waldgesellschaften auf kleinem Raum widerspiegeln die topographischen Verhältnisse. Am Tobelausgang (Nr. 40.16) zur Zeit eine Fläche mit reicher Schlagflora.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Spiessenhauerbach-Hitzenmoos

Abteilung Nr. 14/15
Gebiets-Nr. 16

Herkunft der Information:

Feld-Nr. 022 / 042 / G20 / G32 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27, (8d selten im Geomorphologisches Sihlwald), 12g
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Natürliche Wasserläufe des Spiessenhauerbachs und des Habersaatenhaubächli mit verschiedenen Quellaustritten und Quellhorizonten. Oberhalb der Sihlwaldstrasse feuchtes, naturnah bestocktes Täli mit Farnlehrpfad. Hochplateau mit für den Sihlwald ungewöhnlich grossflächigem trocken-saurem, nährstoffarmem Standort 8d (typisch ausgebildet). Südöstlich davon entlang des Spiessenhauerbach ein typischer Zahnwurz-Buchenwald mit Bärlauch auf skelettreichem Lehmboden. Einmündung Spiessenhau-Weg-Birribodenstrasse ausserordentlich schöner Bachabschnitt. Blöcke mit Bäumen bestockt. Nördlich davon auf Feuchtflächen (27f) üppige Vegetation. Dahinter steil aufsteigender Grat mit 12w und mit flechten- und moosbewachsenen Bäumen. Im Oberlauf des Spiessenhauerbaches sowie im Habersaat waldfreie Schlipfe mit Pionierstandorten und Molassefels.

Eindruck

Lichter Föhrenmischwald mit reicher Krautschicht, die von Gräsern dominiert wird.

Zusammensetzung

- BS Fö, Mbb, (BAh, Eibe, Bu).
SS Liguster und andere "Kalksträucher", Berberitze
KS Berg-Segge, Schlaffe Segge, Pfeifengras, Fiederzwenke, Breitblättrige Sumpfwurz, Buntes Reitgras.
MS Kammoos (Ctenidium molluscum), Grünstengelmoos (Scleropodium purum).

Standort

Submontan/montan: Steile Hänge, Kuppen. Mergelböden mit stark wechselnden Wasserverhältnissen (rasch wechselnd von vernässt bis trocken).

Vorkommen

Jura, Mittelland auf Mergelschichten (z.B. Effingermergel, Molassemergel).

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Wüesttobel

Abteilung Nr. 11/10/8

Gebiets-Nr. 17

Herkunft der Information:

Feld-Nr. R6 / O40 / G21 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input checked="" type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 1, 27
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input checked="" type="checkbox"/>	Aussicht
<input type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Oberer Tobelteil sehr steil: extremer und typischer Eibenwald mit Rutschungen und Pioniervegetation. Urwaldähnliche Waldbilder. Schöner Sandsteinaufschluss. Unterer Tobelteil sowie Birribodenbachtobel: Steile, wechselfeuchte bis wechsellasse Standorte. Kleinflächiges Mosaik mit urwaldähnlichen Beständen. Eindrückliche Wildheit mit Rutschungen und Molasseaufschlüssen. Auf Hochebene "Chatz" saure, trockene, im Sihlwald seltene Standorte. Oberhalb Sihlwaldstrasse südlich Wüesttobel in 12g Buchen-, Eschen- und Fichtenalt-hölzer mit \varnothing 70 cm. Bodenprofil Nr. 7 Wüesttobel (Bosshard, 1981).

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Hebisen-Bruggrain

Abteilung Nr. 8/6
Gebiets-Nr. 18Herkunft der Information:

Feld-Nr. 039 / G29 - G31 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 10w(62), 15, 17, 26w, 61
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input checked="" type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Prallhang der Sihl mit ungewöhnlich feingliedrigem Mosaik von Waldgesellschaften. Rutschiges, wechselfeuchtes bis wechsellnasses Gebiet mit vielen kleinen offenen, waldfreien Stellen und Rutschungen. Sandsteinfelswände mit Extremstandorten, ober- und unterhalb dieser. Die Nordostexposition ist Ursache, dass nur auf extremsten Steillagen Föhrenwald entsteht. Verbreitet z.T. längere Zeit nicht bewirtschaftete Fläche; urwaldähnlich. Das Gebiet Bruggrain ist gesamthaft instabil (unruhige Topographie). Grosse Winterschachtelhalm-Fläche. Punkt 652: Vorgeschobener Molassekopf mit vorwiegend säurezeigenden Pflanzen. Durch Aushieb freigestellt. Grossartiger Tiefblick Richtung Nord auf die Sihl sowie an die Hänge des Zimmerbergs. Gerade auf diesem sauren, trockenen Standort kommt das Verjüngungspotential, das für den Sihlwald typisch ist, zum Ausdruck.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Im roten Meer-Waldgatter

Abteilung Nr. 9/7/5/3/2
Gebiets-Nr. 19

Herkunft der Information:

Feld-Nr. 023 - 025 / G23 - G26 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 17, 26, 27, 30
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Wüchsige Zahnwurz-Buchenwälder mit Bärlauch. Die Steilhänge sind von Eibenwäldern besetzt. Rutsche bilden darin Pionierstandorte und Molasse-Aufschlüsse mit Quellhorizonten. Die Hangfusslagen sind meistens nass und Standorte der Bach- und Traubenkirschen-Eschenwälder. Der Albiskamm weist teilweise nicht kartierte, extrem saure Standorte auf, z.B. Hainsimsen-Buchenwald mit Heidekraut (2). Punkt 743.0: Geröllreiche Seitenmoräne. Die Einheit 12a enthält eine Antönung des Linden-Zahnwurz-Buchenwaldes (13).

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Kellerbodenbach-Schönenboden

Abteilung Nr. 4/7
Gebiets-Nr. 20

Herkunft der Information:

Feld-Nr. 033 - 037

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27, 30
<input type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Quellgebiet des vielarmigen Kellerbodenbaches mit moosüberwachsenen Tuff-Quellen. Natürliche Bachläufe in naturgemässen Bestockungen. Eindrückliches Tal bis zur Sihltalstrasse. Nordwestlich des Breitweges schöner Ahorn-Eschen-Baumholzbestand mit Eschen bis \emptyset 60 cm. Im Kanton Zürich nicht viele vergleichbare Bestände dieser Ausdehnung.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Eschentobel

Abteilung Nr. 3/4
Gebiets-Nr. 21Herkunft der Information:
Feld-Nr. 026 / G24 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 27
<input type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input checked="" type="checkbox"/>	Aussicht
<input type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Rutschiger, offener Eschenwald (Ried) mit Schilf, Riesenschachtelhalm, Weisser Segge und Pfeifengras. Darüber offene Rutschflächen und Eibenwald mit Uebergängen zu Föhrenwald (typisch für den Albishang: wenig Föhrenwald da zu kühl!) Stellenweise urwaldartig! Am oberen Bachabschnitt des Hinteren Eschentobelbaches Tuff-Quellen. Stark eingeschnittene Tobel bereits in den steilen Quellgebieten. Trockene, entbaste Rippen inmitten kalkreicher Standorte.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Rohregg-Sand

Abteilung Nr. 2/1
Gebiets-Nr. 22Herkunft der Information:
Feld-Nr. 027 - 029 / G26 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 17, 26, 27
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Steile, eindruckliche Eibenwälder ohne Krautschicht, darunter Quellaustritte, typisch verzahnt mit Eschenwald. Eiben bis Ø 35 cm. Rutschiges Gelände nur mühsam begehbar. Gerinne in Taleinschnitten auf Molassesandstein. Nasse Standorte 26, 27 stark vertreten. In Kretenlage beim Schweikhof kalkreiche und basenarme Standorte wegen unterschiedlichem Muttergestein.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Pfefferberg

Abteilung Nr. 41
Gebiets-Nr. 23Herkunft der Information:
Feld-Nr. R8

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input checked="" type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input checked="" type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 17K, 61, 62
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Eibenwaldkomplexe (Rippen 14w, Flanken 17, Mulden 27) und Föhrenwälder schön ausgebildet; setzen sich in geringerer Häufigkeit über Perimetergrenzen hinweg fort. Molassefelsbänder und Rutschungen bestätigen die Wechselfeuchtigkeit der Standorte. Urwaldähnliche Bestände.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Vorder Halden-Stängelen

Abteilung Nr. 38
Gebiets-Nr. 24

Herkunft der Information:

Feld-Nr. NS74 / 057 / 058 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 1, 12w, 15, 27, 62
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input checked="" type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input checked="" type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Bemooste Tuffquellen mit Tuffterrassen oberhalb Ried. Trockene, wechsellrockene, wechsellnasse und nasse Standorte mit Uebergängen zu Föhrenwald. Treppige (bewegte) Waldlandschaft. Vielfältige krumm-wüchsige Baumarten unterschiedlichen Alters. Ab und zu Totholz. Interessante abwechslungsreiche Vegetation. Teilweise urwaldähnlich. Aussichtspunkt an südlichem Ende des Riedes.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Erlenmoos-Rossloch

Abteilung Nr. 37/38
Gebiets-Nr. 25Herkunft der Information:

Feld-Nr. NS76 - NS78 / O55 / O56 / G39 /

<input checked="" type="checkbox"/>	Waldkartierung 1986/87	<input type="checkbox"/>	Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Begehung 1988	<input type="checkbox"/>	andere Quellen
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- und Landschaftsschutz-Inventar	<input checked="" type="checkbox"/>	Befragung

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal (Erlenmoos)
<input checked="" type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional (Rossloch + Sihlhalden)
<input type="checkbox"/>	Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal
<input type="checkbox"/>	Reservat laut Wirtschaftsplan 1981
<input checked="" type="checkbox"/>	Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA)
<input type="checkbox"/>	andere:

Kriterien für die Besonderheit:

<input checked="" type="checkbox"/>	Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 2, 14w, 15, 17K, 27, 29
<input checked="" type="checkbox"/>	Geomorphologisches 61
<input checked="" type="checkbox"/>	Hydrologisches
<input checked="" type="checkbox"/>	Waldfreie Flächen
<input type="checkbox"/>	Altholzbestände/Baumdenkmäler
<input type="checkbox"/>	Aussicht
<input checked="" type="checkbox"/>	Ansprechender Waldausschnitt
<input type="checkbox"/>	andere:

Beschreibung:

Hangried, umgeben mit standortswidrig bestockten, wechsellückigen, wechsellückigen und verbreiteten Waldgesellschaften auf Moränenböden. Süd-bis südwestexponierter Steilabfall zur Sihl mit Molasse-Aufschlüssen (Höhle!), Schlipfen sowie Eibenwald-Komplexe und Föhrenwaldgesellschaften an den Sihl-Prallhängen. Entlang der Sihl grössere Eschenwaldstandorte. Erlenmoosweg mit Aussicht sihlaufwärts und mit schönen Ur-Waldbildern.

Bestände mit erhöhter Strukturvielfalt

Lokalname: Hasenrain-Langenmoos-Schlegeltobel

Abteilung Nr. 36/37
Gebiets-Nr. 26

Herkunft der Information:

Feld-Nr. NS81 / NS82 / D52 - D54 /

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Waldkartierung 1986/87 | <input type="checkbox"/> | Wirtschaftsplan 1981 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Begehung 1988 | <input type="checkbox"/> | andere Quellen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Natur- und Landschaftsschutz-Inventar | <input checked="" type="checkbox"/> | Befragung |

Schutzbestimmungen oder -bestrebungen:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kantonal |
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet regional |
| <input type="checkbox"/> | Natur- oder Landschaftsschutzgebiet kommunal |
| <input type="checkbox"/> | Reservat laut Wirtschaftsplan 1981 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Naturkundlich bedeutendes Waldobjekt Kanton Zürich (ARP/OFA) |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Kriterien für die Besonderheit:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Seltene oder besondere Waldgesellschaften: Nr. 8*, 14, 15, 27, 30, 44, |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Geomorphologisches 45, 61, 62 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Hydrologisches |
| <input type="checkbox"/> | Waldfreie Flächen |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Altholzbestände/Baumdenkmäler |
| <input type="checkbox"/> | Aussicht |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Ansprechender Waldausschnitt |
| <input type="checkbox"/> | andere: |

Beschreibung:

Vielfältiges Mosaik von verbreiteten und von aussergewöhnlichen Waldstandorten. Uebergänge von kalkreichen Molasse- zu basenärmeren Würmmoräne-Böden; z.T. Molassefelswände und Findlinge. Im Schlegeltobel hohe Molassefelsen mit Abfolgen von Sandstein- und Mergelschichten. Am linken Talhang verschiedene Quellhorizonte. Das Wasser des Schlegeltobelbach fällt über natürliche Molassestufen wild und ungezähmt zum Sihlboden. Im Langenmoos ragt eine kleine Ecke der umfangreichen Feuchtgebiete des Zimmerbergs ins Projektgebiet. Der auf sauren, hochmoorigen Standorten vorkommende Birken-Fichtenwald mit Torfmoosen und Kammwurmfarne (45) greift in den Erlenbruchwald (44) sowie in den Traubenkirschen-Eschenwald (30) hinein.

5.3. Die Beurteilung der Gebiete

Die leicht nach Nordosten geneigten, mit reichen, wüchsigen Buchenwäldern bestockten Waldterrassen (Böden, oft mit Bärlauch) dominieren den Sihlwald über weite Strecken. Sie wurden nicht als Gebiete ("Psychotope") ausgeschieden. Doch auch diese Waldpartien bieten Besonderheiten (z.B. Versuchsfelder Birriböden).

Die erhöhte Strukturvielfalt jedoch kommt zum Ausdruck,

- sobald Quellen aufstossen, sich sumpfige Senken und Bäche bilden, die mit Bacheschenwald bestockt sind (oft mit Hängesegge).
- sobald man sich in steilen Gebieten aufhält, sei dies der Albisgrat, ein Prallhang der Sihl oder eine Tobelflanke eines der vielen Bäche. Steile Gebiete sind von Sandsteinfelsbändern oder mergelig-rutschigen Schlipfen durchzogen und werden von lückig-stufigen Eiben-Föhrenwäldern bewachsen (mit Pfeifengras und Riesenschachtelhalm).

Diese beiden besonderen Gebietstypen sind trittempfindlich, die nassen, flacheren in höherem Masse als die steilen, wechselfeuchten. Letztere sind ein Mosaik von verschiedenartigen Sukzessionsfolgen auf Pionierstandorten. Beide müssten geschont werden.

6. Ausblick

Zur Schilderung der heutigen Vegetation und Strukturvielfalt samt ihrem Potential im Sihlwald wurden 5 gleich betitelte Pläne wie Kap. 1-5 ausgearbeitet und beschrieben. Details wurden nur zurückhaltend in diese Arbeit aufgenommen. Verknüpfende Gedanken zwischen den Themen sind nur ansatzweise festgehalten worden. Themenübergreifende Auswertungen und Ueberlegungen dazu sowie das Bedenken von Massnahmen gehören in eine nächste Arbeitsphase.

Etwas vom eindrucklichsten im Sihlwald ist nebst seiner räumlichen, seine zeitliche Dimension. Die Extremstandorte können als von der Natur geschaffene Museen betrachtet werden. Je nach Alter der Rutsche kann der Beobachter in verschieden weit zurückliegende Zeiträume schauen. Das schönste Beispiel für solche Betrachtungen ist das Brunnentobel, wo verschieden alte resp. bewachsene Rutsche auf kleinem Raum anschaulich beieinander liegen. In Anbetracht der Diskussion um den Sihlwald als Erholungsraum sei darauf hingewiesen, dass solche Räume zu schonen sind (trittempfindlich). Dies gilt auch für alle feuchten Standorte.

Die Wälder im Sihlwald sind mit Ausnahme der Reservate und den stufigen Beständen nach herkömmlichen waldbaulichen Gesichtspunkten eingerichtet. Der WP 81 zeigt auf, dass diese Waldungen nicht nachhaltig angebaut sind. Die mittelalten Bestände sind in starkem Masse übervertreten, während es an jüngeren Beständen und leider auch an Altholzbeständen mangelt.

Die im WP 81 geforderte, nachhaltige Verjüngungsfläche hatte zur Folge, dass wesentliche Teile der damals noch vorhandenen Altholzbestände verschwunden sind und, falls weiter hin nach jenen Vorgaben gehandelt wird, der Rest der alten Hölzer auch noch verschwinden wird. Im Hinblick auf die Ziele des Projektes Naturlandschaft Sihlwald sollten die Altholzbestände, namentlich die laubholzreichen, nicht mehr wie bisher nach ertragskundlichen Ueberlegungen geerntet werden. Stattdessen sind die standortsfernen und -fremden Baumholzbestände trotz allfälligen wirtschaftlichen Einbussen vorzeitig zu verjüngen.

Mit der WP-Revision von 1991 sind, falls das Projekt NLS zeitlich verzögert zustande kommen sollte, weitere Gebiete als Reservate auszuscheiden. Die Umtriebszeiten sind nach Standortsklassen zu differenzieren und zu erhöhen. Die standortswidrigen Bestände sind umzuwandeln oder in stufige Bestände zu überführen.

Die Massnahmen zur Erreichung des Zieles, in Stadtnähe ein grossflächig zusammenhängendes Waldareal mit urwaldähnlichen Strukturen zu erschaffen, kann, unter Voraussetzung der Opferbereitschaft des Waldeigentümers, also der Stadt Zürich, heute schon weitgehend eingeleitet werden.

Voraussetzung dazu ist ein, auf allen Stufen der beteiligten forstlichen Instanzen tiefgreifendes Verständnis für die natürlichen Vorgänge unter den vielfältigen Lebensbedingungen im Sihlwald.

Wir sind überzeugt, dass die vorliegende Arbeit zum Erreichen des angestrebten Zieles in verschiedenen Belangen ein wertvolles Hilfsmittel sein kann.

7. Unterlagen und Literatur

- Egloff F., 1977: Wasserpflanzen des Kantons Zürich. Vierteljahresschrift der Natur für Ges. in Zürich, Jg. 122, Heft 1.
- Ellenberg H. und Klötzli F., 1972: Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz. Mitteilungen EAFV Bd. 48, Heft 4.
- Blätter der Vereinigung Pro Sihltal Nr. 9 (1959), Nr. 15 (1965), Nr. 28 (1978), Nr. 36 (1986).
- Bosshard, W. (Hrsg.), 1981: Physikalische Eigenschaften von Böden der Schweiz. Lokalformen 2. EAFV, Birmensdorf.
- Inventare:
- Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte des Kantons Zürich, 1978 + 1979
Gemeinde Horgen, Langnau a.A., Hirzel, Oberrieden, Hausen a.A.
- Natur- und Landschaftsschutzobjekte von kommunaler Bedeutung der Gemeinde Horgen. 1988.
- Ornithologisches Inventar des Kantons Zürich: Bestandesaufnahmen ornithologisch wertvoller Waldflächen. 1981.
Zürcher Kantonalverband für Vogelschutz.
- Irniger M., 1988: Kulturhistorische Monumente, Zwischenbericht Naturlandschaft Sihlwald.
- Kanton Zürich: Oberforstamt, Amt für Raumplanung (Hrsg.), 1988: Kommentar zur Vegetationskundlichen Kartierung der Wälder im Kanton Zürich. Forstkreis I.
- Krebs, E., o.J.: Die Waldungen der Albis- und Zimmerbergkette.
Kommissionsverlag der Genossenschafts-Buchhandlung Winterthur.
- Luftbilder Sihlwald vom 24.4.1980: Stadtforstamt der Stadt Zürich.
- Schwarze M. und Hünerwadel D., 1987: Massnahmen zur Erhaltung und Förderung von naturnahen Waldrandbereichen auf dem Gebiet der Stadt Zürich. Stadtforstamt Zürich - Bauamt I.
- Wirtschaftsplan über den Waldbezirk Sihlwald: 1971 und 1981.

Eindruck

Mässig wüchsige, oft fast reine Buchenbestände, die leer wirken, da die Strauchschicht fast ganz fehlt und die Krautschicht lückig ist. Die Moosschicht ist relativ gut entwickelt.

Zusammensetzung

BS Bu, TEi, (FÖ)

SS --

KS Busch-Hainsimse, Wald-Hainsimse, Heidelbeere, Wald-Schmiele, Berg-Platterbse, Wald-Veilchen, Wald-Habichtskraut, Gebräuchlicher Ehrenpreis, Wiesen-Wachtelweizen

MS Widerton (Polytrichum spec.)
 Kleingabelzahn (Dicranella heteromalla), u.a.

Standort

Kollin/submontan/montan: vor allem Kuppenlagen und Hänge in allen Expositionen und Neigungen.

Trockene, saure Böden (Parabraunerden) mit Rohhumusauflage.

Vorkommen

Mittelland, Rheintal und tiefere Lagen der nördlichen Voralpen.

Eindruck

Wie Nr. 1, Bäume jedoch oft krummwüchsig und astig. Streu am Boden oft weggeweht, Moosschicht stark entwickelt.

Zusammensetzung

BS wie Nr. 1

SS --

KS wie Nr. 1, ohne Wald-Veilchen, dazu Heidekraut, Pfeifengras

MS wie Nr. 1, dazu Weissmoos (Leucobryum glaucum)

Standort

Kollin/submontan (montan): Verlustlagen auf Kuppen und an exponierten Waldrändern.

Sehr saure, trockene Böden (Parabraunerden), Bodenstreu oft weggeweht, Rohhumusschicht deshalb oft nicht so stark entwickelt.

Vorkommen

Mittelland, Rheintal, im Bereich von basenärmeren Gesteinen, nur kleine Flächen.

Eindruck

Ziemlich gutwüchsiger Hallen-Buchen-Mischwald, fast ohne Strauchschicht und mit oft lückiger Krautschicht. Moosschicht mässig entwickelt.

Zusammensetzung

- BS Bu, Hbu, TEi, (Ta), (Fi), (Fö)
- SS Gewöhnliche Heckenkirsche, Vogelbeere, Holunder
- KS Waldmeister, Wald-Veilchen, Aehrige Rapunzel, Busch-Hainsimse, Wald-Hainsimse, Gewöhnlicher Waldfarn, Sauerklee
- MS Widerton (Polytrichum), sonst ähnlich Nr. 7a

Standort

Kollin/submontan: alle Lagen, ausgenommen ausgesprochene Mulden- und Tallagen. Eher trockene, relativ saure Böden (Braun- und Parabraunerden). Zwischenstellung zwischen Nr. 1 und 7a.

Vorkommen

Mittelland, Rheintal (häufig auch grossflächig), Jura (vereinzelt in Molassegebieten).

Eindruck

Gutwüchsiger Hallen-Buchenmischwald mit starken geraden Stämmen. Reiche Krautschicht, fast keine Moosschicht. Der "mittlere Waldtyp" des Mittellandes.

Zusammensetzung

- BS Bu, SEi, Hbu, Ki, Es, BAh, Ta, (Fi). In Lagen unter 400 m sind die Laubholzbegleiter der Buche stark vertreten, mit zunehmender Höhe treten sie etwas zurück.
- SS Schwarzer Holunder, Gewöhnliche Heckenkirsche u.a.
- KS Waldmeister, Wald-Segge, Wald-Veilchen, Waldhirse, Goldnessel, Einbeere, Buschwindröschen, Sauerklee, Behaarte Hainsimse.
- MS Katharinenmoos (*Atrichum undulatum*), Tamariskenmoos (*Thuidium tamariscinum*) u.a.

Standort

Kollin/submontan: alle Expositionen, ebene und nicht zu steile Lagen. Mittlere (weder stark saure noch kalkreiche), gut nährstoff- und wasserversorgte Böden (Braunerden, Parabraunerden). Keine Staunässe.

Vorkommen

Weit verbreitet und grossflächig im Mittelland, im Rheintal und in Molasse- und Moränengebieten des Juras.

Nahverwandte Untereinheiten

7a_S: siehe bei 7g

7a TYPISCHER WALDMEISTER-BUCHENWALD
GALIO ODORATI-FAGETUM TYPICUM

AUSBILDUNG MIT
HAINSIMSE

Eindruck

Aehnlich Nr. 6a

Zusammensetzung

BS Bu, Hbu, TEi, (Ta), (Es),
(BAh)

SS wie Nr. 7a

KS Wald-Veilchen, Sauerklee,
Buschwindröschen, dazu
selten Hainsimse und ein-
zelne 7a-Arten.

MS wie 7a

Standort

Im Unterschied zu Nr. 7a etwas
ärmere, im Oberboden oft ver-
sauerte Böden

Vorkommen

Mittelland, Rheintal

7e WALDMEISTER-BUCHENWALD MIT HORNSTRAUCH
GALIO ODORATI-FAGETUM CORNETOSUM

Eindruck

Wüchsiger Buchenmischwald. Ähnlich wie 7a, Strauchschicht jedoch stärker entwickelt.

Zusammensetzung

BS Bu, Hbu, TEi, Es, FAh, BAh, Ki, WLi. In Lagen unter 400 m sind vor allem Hbu, TEi, Ki, FAh gegenüber der Buche stärker vertreten, mit zunehmender Höhe nimmt diese eine immer wichtigere Stellung ein.

SS Weissdorn, "Kalksträucher": Liguster, Wolliger Schneeball, Hornstrauch, Feld-Rose, Seidelbast.

KS wie 7a, dazu oft Schlawe Segge, Mandelblättrige Wolfsmilch.

MS wie 7a

Standort

Kollin/submontan: alle Expositionen, Neigung von eben bis ziemlich steil.

Mittlere Böden (Braunerden), wie 7a, jedoch im Untergrund (ab etwa 1 m) Kalk. Besonders an steileren Hängen oft skelettreicher und etwas trockener als bei 7a.

Vorkommen

Mittelland auf kalkreichen Molassesandsteinen und Moränen und an Terrassenschotterborden. Im Jura ebenfalls auf ähnlichen Gesteinen und auf von Lehmen überkleisterten Kalkschichten.

7f WALDMEISTER-BUCHENWALD MIT LUNGENKRAUT
GALIO ODORATI-FAGETUM PULMONARIETOSUM

Eindruck

Sehr ähnlich 7a, Strauchschicht etwas stärker ausgebildet.

Zusammensetzung

BS Bu, Hbu, TEi, Ki, Ta, (Es, BAh, WLi, SAh)

SS wie 7e

KS wie 7a, dazu Aronstab, Lungenkraut, (Bingelkraut)

MS wie 7a .

Standort

Kollin/submontan: Alle Expositionen und Lagen ausser steilste Hänge. Mittlere, bis zum Oberboden basenreiche, gut nährstoff- und wasserversorgte Böden (Braunerden) ohne Staunässe.

Vorkommen

Verbreitet auf basenreichen Molasse- und Moränenböden von Mittelland, Jura und Rheintal.

7g WALDMEISTER-BUCHENWALD MIT LUNGENKRAUT
GALIO ODORATI-FAGETUM PULMONARIETOSUM

AUSBILDUNGEN MIT
WALD-ZIEST

7a_S TYPISCHER WALDMEISTER-BUCHENWALD
GALIO ODORATI-FAGETUM TYPICUM

Eindruck

Aehnlich 7a (7a_S) bzw. 7f (7g),
Krautschicht jedoch üppiger
und höher ausgebildet.

Zusammensetzung

BS wie 7a, bzw. 7f, Es und
BAh jedoch stärker vertre-
ten

SS wie 7a, bzw. 7f

KS wie 7a bzw. 7f, dazu
Feuchtezeiger: Wald-Ziest,
Hexenkraut, Springkräuter,
Gold-Hahnenfuss (7g)

MS wie 7a, bzw. 7f, dazu Wel-
liges Sternmoos (Mnium un-
dulatum) und ev. weitere
Feuchtezeiger

Standort

Kollin/submontan: alle Exposi-
tionen, alle Lagen ausser Kup-
pen und obere Hanglagen.
Böden ähnlich 7a/7f, jedoch
deutlich feuchter.

Vorkommen

Mittelland und Jura. Meist in
Verbindung mit 7a bzw. 7f,
manchmal als Uebergang von die-
sen zum Ahorn-Eschenwald (26).

Eindruck

Aeusserst wüchsiger Buchenwald mit beigemischter Tanne. Hoher Stammraum, der oft mit Nebenbestand ausgefüllt ist. Farne nehmen in der relativ üppigen Krautschicht einen wichtigen Platz ein. Manchmal prägt auch der Geissbart das Bild.

Zusammensetzung

- BS Bu, Ta, (Fi, BAh, Es)
SS Himbeere, Schwarzer Holunder, Schwarze Heckenkirsche
KS wie 7a, dazu Gelappter Schildfarn, Eichenfarn, Gewöhnlicher Waldfarn in grösseren Mengen, Geissbart.
MS wie 7a

Standort

Untere Montanstufe, alle Expositionen und Neigungen ausser ausgesprochenen Südlagen. Sehr schattige Lagen in der Submontanstufe.

Mittlere (weder versauerte noch kalkreiche, gut nährstoff- und wasserversorgte) Böden (Braunerden, Parabraunerden).

Vorkommen

Mittelland, Rheintal. Jura im Bereich von Molasse und Moränenüberzügen.

1.3.4. Flächenvergleich der Waldgesellschaften
Kanton Zürich / Region / Sihlwald

Einheit Nr.	<u>Kanton Zürich</u>			<u>Region</u>			<u>Sihlwald</u>		
	ha	%	%	ha	%	%	ha	%	%
Trockene, saure Buchenwaldstandorte									
1	678,9	1,4	} 6,4	18,7	0,3	} 1,4	2,9	0,3	} 0,5
2	17,6	+		3,3	0,1		0,4	+	
6	2'472,7	5,0		54,2	1,0		2,2	0,2	
Mittlere Buchenwaldstandorte der Submontanstufe									
7*	918,4	1,9	} 43,5	3,7	0,1	} 41,8	-	-	} 18,8
7a	6'981,0	14,1		716,0	13,6		72,7	7,3	
7a _S	1'389,8	2,8		203,7	3,9		55,6	5,5	
7d	4'488,7	9,0		176,7	3,4		2,1	0,2	
7e	2'270,7	4,6		219,9	4,2		1,7	0,2	
7f	4'091,7	8,2		587,5	11,2		36,4	3,6	
7g	1'428,7	2,9		283,4	5,4		19,7	2,0	
Mittlere Buchenwaldstandorte der unteren Montanstufe									
8*	180,4	0,4	} 15,3	30,5	0,6	} 19,9	1,0	0,1	} 31,6
8a	2'064,9	4,2		335,2	6,4		93,2	9,3	
8a _S	762,2	1,5		90,8	1,7		67,2	6,7	
8d	908,5	1,8		187,3	3,6		16,7	1,7	
8e	771,7	1,6		42,2	0,8		3,7	0,4	
8f	1'953,9	3,9		271,1	5,2		65,8	6,6	
8g	938,8	1,9		83,7	1,6		69,4	6,9	
Frische und trockene Kalkbuchenwaldstandorte der Submontanstufe									
9	1'590,4	3,2	} 7,1	177,8	3,4	} 7,3	7,9	0,8	} 2,2
10	1'195,4	2,4		69,1	1,3		0,8	0,1	
10w	724,2	1,5		134,1	2,6		13,3	1,3	
Feuchte Kalkbuchenwaldstandorte der Submontanstufe									
11	1'097,9	2,2	2,2	279,3	5,3	5,3	79,3	7,9	7,9
Kalkbuchenwälder der unteren Montanstufe									
12a	2'926,9	5,9	} 10,5	131,7	2,5	} 8,3	36,3	3,6	} 21,4
12e	458,4	0,9		18,8	0,4		4,0	0,4	
12g	804,0	1,6		137,6	2,6		145,9	14,6	
12 ^c	647,4	1,3		56,1	1,0		-	-	
12w	313,4	0,6		91,9	1,7		28,0	2,8	
13	80,8	0,2		3,7	0,1		-	-	
Wechseltrockene bis wechselfeuchte, basenreiche Buchenwaldstandorte									
14	419,8	0,8	} 5,1	28,0	0,5	} 4,3	1,8	0,2	} 7,6
15	448,2	0,9		25,3	0,5		3,9	0,4	
16	27,5	0,1		0,1	+		-	-	
17	1'613,1	3,3		171,9	3,3		70,0	7,0	

Einheit Nr.	Kanton Zürich			Region			Sihlwald		
	ha	%	%	ha	%	%	ha	%	%
Basenreiche und saure Buchenwaldstandorte der oberen Montanstufe									
18	549,7	1,1	} 1,5	21,6	0,4	} 2,6	-	-	} 0,1
19	130,9	0,3		105,6	2,0		0,5	0,1	
20	61,3	0,1		13,0	0,2		-	-	
Ahorn- und Lindenwälder									
22/22*	19,8	+		2,0	+		-	-	
25/25*	4,2	+		-	-		-	-	
Ahorn- und Bacheschenwälder									
26a	306,5	0,6	} 3,9	34,9	0,6	} 4,0	7,1	0,7	} 8,7
26e	43,4	0,1		3,6	0,1		0,8	0,1	
26f	709,5	1,4		61,0	1,1		12,6	1,3	
26g	194,6	0,4		18,3	0,3		9,6	1,0	
27a	147,4	0,3		32,8	0,6		11,0	1,1	
27f	481,6	1,0		61,5	1,2		30,3	3,0	
27g	44,9	0,1		4,7	0,1		15,4	1,5	
Uebrige Feucht- und Nassstandorte									
28	55,7	0,1	} 4,0	3,4	0,1	} 3,2	-	-	} 0,6
29	706,8	1,4		52,4	1,0		0,8	0,1	
29a	340,1	0,7		-	-		-	-	
30	179,5	0,4		37,8	0,7		2,8	0,3	
31	0,1	+		-	-		-	-	
32	0,4	+		0,2	+		-	-	
35a	390,9	0,8		-	-		-	-	
35e	150,4	0,3		-	-		-	-	
39	23,6	+		-	-		-	-	
42*	2,0	+		-	-		-	-	
43	2,2	+		-	-		-	-	
44	29,6	0,1		4,6	0,1		0,6	0,1	
45	97,2	0,2		45,5	0,9		0,6	0,1	
46	7,1	+		1,5	+		-	-	
49	20,1	+		19,4	0,4		-	-	
Föhrenwälder									
61	49,9	0,1	} 0,5	17,6	0,3	} 1,9	2,2	0,2	} 0,6
62	179,5	0,4		82,1	1,6		4,3	0,4	
64	7,8	+		-	-		-	-	
65	0,3	+		-	-		-	-	
Total	49'603,0	100	100	5'256,8	100	100	1'000,6	100	100

WALDHIRSEN-BUCHENWALD
MILIO-FAGETUM

- 8d WALDHIRSEN-BUCHENWALD MIT HAINSIMSE
8e WALDHIRSEN-BUCHENWALD MIT HORNSTRAUCH
8f WALDHIRSEN-BUCHENWALD MIT LUNGENKRAUT
8g WALDHIRSEN-BUCHENWALD MIT LUNGENKRAUT, AUSB. MIT WALDZIEST
8as TYPISCHER WALDHIRSEN-BUCHENWALD, AUSB. MIT WALDZIEST
8* WALDHIRSEN-BUCHENWALD MIT RIPPENFARN
-

Eindruck

Aehnlich 8a

Zusammensetzung

BS Bu, Ta (Fi), in 8e, 8f, 8g,
8as auch Es, BAh

SS wie 8a, in 8e, 8f, 8g zudem
Kalksträucher

KS wie in den entsprechenden
Einheiten von 7 (8d $\hat{=}$ 6),
dazu Schildfarn, Eichenfarn,
Gewöhnlicher Waldfarn in
grösseren Mengen, Geissbart,
Christophskraut (8e, 8f, 8g).

MS wie in den entsprechenden
Einheiten von 7 (8d $\hat{=}$ 6).

Standort

Untere Montanstufe, alle Expo-
sitionen und Neigungen (8d, 8e,
8f), Muldenlagen (8g, 8as).
Sehr schattige Lagen der Sub-
montanstufe.

8d: Eher trockene, relativ sau-
re Böden (entsprechend 6a
und 7d)

8e: Mittlere Böden mit Kalk im
Untergrund (entsprechend 7e)

8f: Mittlere basenreiche Böden
(entsprechend 7f)

8g: Feuchte basenreiche Böden
(entsprechend 7g)

8as: Feuchte basenärmere Böden
(entsprechend 7as).

8*: Aehnlich 8d, jedoch auf
ärmeren und frischeren Böden.

Vorkommen

Mittelland, Rheintal. Jura im
Bereich von Molasse und Moränen-
überzügen.

Im Sihlwald wurde der häufige
Uebergang zwischen 8f und 12 oft
auskartiert: 8f(12).

Eindruck

Hallenwald mit dominanter Buche, starke, gerade Stämme. Gut ausgebildete Krautschicht, bei normaler Witterung relativ üppig. Viele Frühlingsblüher, oft Bingelkraut dominierend.

Zusammensetzung

- BS Bu, Es, BAh, TEi, Ki, (Ta)
SS Artenreich, "Kalksträucher" (siehe 7e), Lorbeer-Seidelbast
KS Bingelkraut, Frühlings-Platterbse, Süsse Wolfsmilch, Türkenbund, Haselwurz, Waldmeister, Lungenkraut, Wald-Segge, Einbeere, (Aronstab).
MS artenarm, Eibenmoos (Fissidens).

Standort

Kollin/submontan (montan): alle Expositionen und Lagen. Kalkböden, skelettreich, gut durchlüftet (in Dürrezeiten austrocknend), mit meist gut entwickelter Mullschicht (Uebergang Kalkstein-Rendzina-Braunerde).

Vorkommen

Häufig im Jura. Im Mittelland an steileren Hängen auf kalkreichem Untergrund, oft mit Uebergang zum Waldmeister-Buchenwald (7f) auf feinerdereicherer Böden.

LUNGENKRAUT-BUCHENWALD MIT IMMENBLATT
PULMONARIO-FAGETUM MELITTETOSUM

Eindruck

Eher lichter, nicht sehr wüchsiger Buchenwald. Strauch- und Krautschicht meist stark entwickelt. An lichtreichen Stellen Strauchschicht manchmal zu niederem Dickicht entwickelt.

Zusammensetzung

- BS Bu, Es, (BAh, TEi, Ki, Fö)
- SS Liguster, Hartriegel, Wolliger Schneeball, Schwarzdorn, Seidelbast, Berberitze
- KS Bingelkraut, Waldmeister, Süsse Wolfsmilch, Frühlingsplatterbse, Immenblatt, Schlawfe Segge, Bergsegge. Im Mittelland fehlt das Bingelkraut oft (Uebergänge zu 15).

MS --

Standort

Kollin/submontan: Hänge in allen Expositionen, Kuppen. Leicht mergelige, leicht wechsel-trockene bis trockene Böden (im Sommer oft austrocknend). Mässig tiefgründig, Mullschicht wenig entwickelt. (Mergelige Rendzina).

Vorkommen

Im Jura weit verbreitet, im Mittelland an Molassehängen und auf Kuppen.

Eindruck

Eher lichter, nicht sehr wüchsiger Buchenwald. Strauchschicht stark entwickelt, Liguster sehr oft dem Boden nach wachsend. Krautschicht ebenfalls gut entwickelt.

Zusammensetzung

- BS Bu, Es, (BAh, TEi, Ki, Fö)
 SS Kalksträucher (siehe 7e),
 Berberitze
 KS Bingelkraut, Waldmeister,
 Süsse Wolfsmilch, Frühlingsplatterbse, Immenblatt,
 Schlawe Segge, (Bergsegge)
 MS --

Standort

Kollin/submontan: alle Expositionen, Hänge.
 Wechsellückene, mergelige Böden (Mergel-Rendzina).
 Relativ tiefgründig, Mullschicht wenig entwickelt.

Vorkommen

Im Jura weit verbreitet, im Mittelland an Molassehängen mit mergeligen Böden.

Eindruck

Sehr gut wüchsiger Hallen-Buchenmischwald mit wenig entwickelter Strauchschicht. Frühjahrsaspekt meist von Bärlauch geprägt, sodass im Sommer nach dessen Vergilben oft nur noch wenige Kräuter vorhanden sind.

Zusammensetzung

- BS Bu, Es, BAh, (BUl, SAh, Ta)
SS (Kalksträucher)
KS Bärlauch, Aronstab, Bingelkraut, Hexenkraut, Gundelrebe, Waldziest
MS arm, Eibenmoos (Fissidens), Welliges Sternmoos (Mnium undulatum)

Standort

Kollin/submontan (montan): Hänge, Hangfusslagen.
Feuchte, tonreiche, basen- (oft kalk-)reiche nährstoffreiche Böden, die für die Buche noch genügend durchlüftet sind.
Feuchte, basen- und nährstoffreiche Braunerde.

Vorkommen

Jura, Mittelland, Voralpen, weit verbreitet.

12a TYPISCHER ZAHNWURZ-BUCHENWALD
CARDAMINO-FAGETUM TYPICUM

Eindruck

Gutwüchsiger Buchenwald mit geraden, hohen Stämmen. Gut ausgebildete Krautschicht, wo oft Zahnwurz-Arten das Bild prägen. Im Sommer, wenn diese vergilbt sind, ist die Krautschicht mancherorts lückig.

Zusammensetzung

- BS Bu, Ta, (Es, BAh, Eibe)
SS wenige Kalksträucher (siehe 7e), Holunder-Arten, Lorbeer-Seidelbast
KS Kitaibels und Finger-Zahnwurz, Bingelkraut, Waldmeister, Einbeere, Türkenbund, Wald-Segge, Gellappter Schildfarn, andere Farne, Christophskraut, Gelber Eisenhut
MS arm (wie 9a)

Standort

Montan: alle Expositionen, vor allem Hänge.
Submontan: extreme Schattenlagen. Skelettreiche, lockere Kalkböden mit meist gut entwickelter Mullschicht (Kalkstein-Rendzina).

Vorkommen

Im Jura häufig. Im Mittelland in montanen Lagen auf kalkreichen Molasseböden. Nördliche Kalkalpen.

Nahverwandte Untereinheit

Uebergänge zum Waldhirschen-Buchenwald (8f) auf feinerde-reicheren Böden häufig.

Eindruck

Wie 11, Krautschicht im Frühjahr
oft noch üppiger.

Zusammensetzung

BS Bu, Es, BAh, Ta, (BU1, SAh)

SS wenige Kalksträucher

KS Bärlauch,
Aronstab, Bingelkraut,
Farne, Christophskraut

MS wie 11

Standort

Montan: klimatisch wie 12a.
Hänge, Hangfusslagen. Feuchtere,
tonreiche, basen- und nährstoff-
reiche Böden (wie 11).

Vorkommen

Jura, selten Mittelland.

ZAHNWURZ-BUCHENWALD
CARDAMINO-FAGETUM

12e ZAHNWURZ-BUCHENWALD MIT WEISSER SEGGE
12w ZAHNWURZ-BUCHENWALD MIT "KRIECHENDEM" LIGUSTER

Eindruck

Mässig wüchsiger Buchenwald,
oft mit vielen Sträuchern,
an trockeneren Berghängen.

Zusammensetzung

BS Bu, Es, BAh, Mbb

SS "Kalksträucher"

KS Maierisli, Bingelkraut,
Schwalbenwurz, Weisse
Segge, Waldvögelein,
Christophskraut, Ge-
lappter Schildfarn,
Kitaibels Zahnwurz.

MS arm

Standort

Montan. Trockenere Böden, meist
in sonnigen Lagen. (Böden ent-
sprechend 10 oder seltener 14,
Lokalklima jedoch kühler).

Vorkommen

Jura, Mittelland (höhere Lagen),
Nordalpen.

Nahverwandte Einheit

12w: Die Ausbildung mit "krie-
chendem" Liguster wächst in
ähnlichen Lagen auf wechsel-
trockeneren Böden (ähnlich 10w).

14 TYPISCHER WEISSEGGEN-BUCHENWALD
CARICI ALBAE-FAGETUM TYPICUM

14^w WEISSEGGEN-BUCHENWALD, AUSB. MIT "KRIECHENDEM" LIGUSTER

Eindruck

Hangbuchenwald von unterschiedlicher, eher mässiger Wüchsigkeit. Meist gut entwickelte Strauch- und Krautschicht.

Zusammensetzung

BS Bu, TEi, Es, BAh, Hbu, Ki, Els, Mbb

SS "Kalksträucher", Berberitze,

KS Maierisli, Immenblatt, Bin-
gelkraut, Nickendes Perlgras,
Schwalbenwurz, Weisse Segge,
Waldvögelein, Strauss-Wucher-
blume, Schlawe Segge, Fri-
schezeiger fehlen.

MS --

Standort

Kollin/submontan/montan: vor allem süd-(west- bis südost-) orientierte Hänge. Boden skelettreich (Kalkstein), relativ tiefgründig (an extrem warmen Stellen) bis flachgründig (weniger warme Lagen), jedoch immer schnell austrocknend (Kalk-Rendzina).

Vorkommen

Jura (häufig), Mittelland und Voralpen (selten auf kalkreichen Molassehängen).

Abweichende Ausbildung

Auf stark austrocknenden Mergelböden findet man die Ausbildung mit "kriechendem" Liguster (14w). Sie ist nah verwandt mit der Einheit 10w und leitet über zu den Föhrenwäldern extremer Mergelböden (62).

-
- 15 BERGSEGGEN-BUCHENWALD
CARICI ALBAE-FAGETUM CARICETOSUM MONTANAE
- 15w BERGSEGGEN-BUCHENWALD, AUSB. MIT "KRIECHENDEM" LIGUSTER
-

Eindruck

Aehnlich 14, Krautschicht lückiger. Oft Laubstreu weggeweht.

Zusammensetzung

BS Bu, TEi, (Es, BAh, Hbu, Ki, Els, Mbb)

SS wie 14

KS wie 14, dazu oft viel Bergsegge und wenig Hainsimsen

MS --

Standort

Kollin/submontan/montan: Südhänge und Kuppen, Grate. Boden ähnlich 14, jedoch mindestens an der Oberfläche basenärmer. Trockene, verbrauchte Rendzina.

Vorkommen

Vor allem Hügel des Mittellandes.

Nahverwandte Untereinheit

Die Ausbildung mit "kriechendem Liguster" (15w) kommt auf eher wechsellrockenen Böden vor.

Eindruck

Steilhangwald. Bildet die Eibe einen dunklen Nebenbestand, so sind Strauch- und Krautschicht sehr lückig und artenarm. Bei stärkerem Lichteinfall kann letztere jedoch üppig sein.

Zusammensetzung

BS Bu, BAh, Eibe (untere BS)
 SS Kalksträucher
 KS Buntes Reitgras, Schlawe Segge, Berg-Flockenblume, Alpenmasslieb, Binkelkraut, Einbeere, Waldmeister
 MS --

Standort

Submontan/montan: Steilhänge. Mergelige, leicht wechsellückige Böden (etwa wie 10w). Wegen der Steilheit oft Erosion und Ansammlung der Laubstreu in Taschen.

Vorkommen

Jura, Mittelland, Alpen

17^k MOLASSE-STEILHANG-KOMPLEX

Auf manchen "Eggen" des Albis wechseln die Verhältnisse auf so kleinem Raum, dass die Darstellung 1:5000 unübersichtlich würde. Diese Flächen wurden als Komplex 17K behandelt. Sie umfassen meistens auf den Kämmen Seggen- und Blaugras-Buchenwälder (14, 15, 16), an den Steilhängen Eiben-Buchenwälder (17).

Ausbildungen

Der Boden der Eiben-Buchenwälder trocknet an Südhängen stark aus. Dort wachsen viele Pflanzen des Seggen-Buchenwaldes (14). An schattigen Lagen fehlen sie, der Aspekt des Waldes erinnert mehr an den Lungenkraut-Buchenwald (9). Dieser Unterschied ist jedoch oft durch den Schatten der Eiben verwischt. Auf der Karte wurden diese Ausbildung nicht unterschieden.

Eindruck

Schattiger Ahornwald auf steilen Blockschutthalden unterhalb Felswänden. Strauchschicht fast fehlend, Krautschicht oft durch den Hirschzungenfarn geprägt.

Zusammensetzung

- BS BAh, Es, BU1, SLi
- SS Hasel, Alpen-Heckenkirsche, Holunder (beide), Himbeere
- KS Hirschzunge, Blasenfarn, Bingelkraut, Sauerklee, Ruprechtskraut, Moos-Nabelmiere, Mondviole (auf feinerdereicheren Böden).
- MS Kamm-Moos (*Ctenidium molluscum*), Welliges Sternmoos (*Mnium undulatum*).

Standort

Submontan/montan: schattige Blockschutthänge. Kalk-Blockschutt nicht stabilisiert, Nachschub von Felsen oberhalb. Zwischen den Blöcken Mull.

Vorkommen

Verbreitet im Jura und in den Voralpen, selten im Mittelland.

Eindruck

Aeusserst wüchsiger, hochstämmiger Laubmischwald ohne Buche. Ueppige Krautschicht mit Hochstauden.

Zusammensetzung

- BS Es, BAh, (BUl, SEr, WLi)
SS TKi, Himbeere, u.a.
KS Kohldistel, Wiesen-Schaumkraut, Engelwurz, Hänge-Segge, Hexenkraut, Brennessel, Wald-Ziest, Wald-Segge, Wurmfarne, Wechselblättriges Milzkraut, Waldmeister, Rasenschmiele u.a.
MS Welliges Sternmoos (Mnium undulatum)

Standort

Kollin/submontan/montan: Hangfusslagen. Nährstoffreiche, neutrale, im Unterboden vernässte Böden (Oberboden jedoch mindestens zeitweise gut durchlüftet: Bodenleben sehr aktiv), Mullhorizont gut entwickelt. Zu nass für die Buche.

Vorkommen

Mittelland, Rheintal, seltener im Jura (da nur auf kalkarmen Moränen, oder Molasseschichten).

26	AHORN-ESCHENWALD ACERI-FRAXINETUM
26 e	AHORN-ESCHENWALD MIT WEISSER SEGGE
26 f	AHORN-ESCHENWALD MIT LUNGENKRAUT
26 g	AHORN-ESCHENWALD MIT BÄRLAUCH
26 w	AHORN-ESCHENWALD MIT PFEIFENGRAS

Eindruck

wie 26a

Zusammensetzung

BS wie 26a

SS Traubenkirsche, Himbeere,
Hornstrauch, andere Kalk-
sträucher

KS wie 26a, dazu Bingelkraut,
Lungenkraut

MS wie 26a

Standort

Wie 26a, Boden jedoch kalkreich.

Vorkommen

Jura, Mittelland und Rheintal
(seltener).

Nahverwandte Untereinheiten

Der Ahorn-Eschenwald mit Bär-
lauch (26g) steht auf nährstoff-
reicheren Böden als 26f, stimmt
jedoch sonst mit diesem überein.
In der Nordostschweiz (SW bis
etwa Zürich) kommt auf nassen
Hangfussböden, die jedoch ober-
flächlich sehr stark austrocknen,
der Ahorn-Eschenwald mit Weisser
Segge vor (26e). Bei der Aus-
bildung mit Pfeifengras (26w)
ist der Boden mergelig und
wechselt rasch von nass zu
relativ trocken und umgekehrt.

-
- 27a SEGGEN-BACHESCHENWALD, TYPISCHE SUBASSOZIATION
CARICI REMOTAE-FRAXINETUM TYPICUM
- 27g SEGGEN-BACHESCHENWALD MIT BÄRLAUCH
-

Eindruck

Meist schmale Streifen von
Eschenwald entlang Bächen.

Zusammensetzung

BS Es, SEr, BAh

SS TKi

KS Hängende Segge, Abgerückt-
ährige Segge, Dünnährige
Segge, Hexenkraut, Berg-
Ehrenpreis, Scharbockskraut,
Milzkraut

MS Welliges Sternmoos (Mnium
undulatum)

Standort

Kollin/submontan: Tallagen ent-
lang Bächen.

Nasse, saure bis neutrale Böden
(Gley).

Vorkommen

Mittelland, Rheintal.

Abweichende Ausbildung

Auf nährstoffreicheren Böden un-
ter sonst gleichen Standortsbe-
dingungen wächst der Bacheschen-
wald mit Bärlauch (27g).

-
- 27 SEGGEN-BACHESCHENWALD
CARICI REMOTAE-FRAXINETUM
- 27e SEGGEN-BACHESCHENWALD MIT HORNSTRAUCH
27f SEGGEN-BACHESCHENWALD MIT RIESENSCHACHTELHALM
27° OFFENE BESTÄNDE VON SEGGEN-BACHESCHENWALD MIT PFEIFENGRAS
27w SEGGEN-BACHESCHENWALD MIT PFEIFENGRAS
-

Eindruck

Kleinflächige, eher offene Bestände an quelligen Hangstellen. Die üppige Krautschicht wird von Riesenschachtelhalm und Sumpfdotterblume geprägt. Tuffbildung an den nassesten Stellen.

Zusammensetzung

- BS Es, BA_h, SE_r
- SS Pfaffenhütchen, Holunder, Faulbaum, Hasel, Himbeere, Geissblatt
- KS Riesen-Schachtelhalm, Sumpfdotterblume, Spierstaude
- MS Welliges Sternmoos (*Mnium undulatum*), Beckenmoos (*Pellia epiphylla*), Schönschnabelmoos (*Eurhynchium swartzii* und *E. striatum*), Eibenmoos (*Fissidens* sp.), Schiefmundmoos (*Plagiochila asplenioides*), Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium* sp.), Starknervmoos (*Cratoneurum commutatum*).

Standort

Submontan/montan. Kalkreich-humose Hangquellsümpfe, oft mit Tuffbildung (Gley oder Pseudogley).

Vorkommen

Jura, Mittelland, Nordalpen.

Abweichende Ausbildung

Bei stark austrocknendem Oberboden findet man die Ausbildung mit Hornstrauch (27e). Die Ausbildung mit Pfeifengras (27w) wächst auf wechsellassen Böden. Offene Bestände dieser Ausbildung (27°) besiedeln knapp waldfähige Runsen an Mergelsteilhängen. Die Verwandtschaft zu den Pfeifengras-Föhrenwäldern ist offensichtlich.

Diese Gesellschaft umfasst zwei ihrer Entstehung nach verschiedene Waldtypen, die einander aber in ökologischer und floristischer Hinsicht ähneln. Unterscheidung unter "Standort".

Eindruck

Buchenfreier, wüchsiger Laubmischwald mit gut entwickelter Strauchschicht.

Zusammensetzung

- BS Es, BAh, SEi, BUl, Ki, Hbu
 SS "Kalksträucher", Traubenkirsche, Bereifte Brombeere
 KS Wald-Segge, Rasen-Schmiele, Bingelkraut, Einbeere, Wald-Zwenke, Zweiblatt, Aehrige Rapunzel, Geissfuss, Scharbockskraut, Aronstab, Gold-Hahnenfuss
 MS Schönschnabelmoos

Standort

1) Kollin/submontan: flache Mulden mit zeitweilig vernässten, eher nährstoffreichen Lehmböden.
 Bezeichnung: 29.

2) Kollin: Auengebiete entlang der Flüsse. Obere Stufe der Hartholzau, zeitweise bis 30 cm unter Flur vernässte Lehm-/Sandböden. Meistens werden die Bestände heute nicht mehr überschwemmt.
 Bezeichnung: 29a.

Eindruck

Sumpfiger Wald mit üppiger Krautschicht.

Zusammensetzung

BS Es, SEr

SS Traubenkirsche

KS Zittergras-Segge, Sumpf-Dotterblume, Wald-Binse, Blut-Weiderich, Spierstaude, Wald-Schachtelhalm.

MS Beckenmoos (Pellia), Welliges Sternmoos (Mnium undulatum), Tamariskenmoos (Thuidium tamariscinum).

Standort

Kollin/submontan: staunasse Mulden.

Boden unter 50 cm dauernd vernässt, manchmal überschwemmt, schlecht durchlüftet. Gley.

Vorkommen

Mittelland und Rheintal.

Eindruck

Erlen-Sumpfwald mit lückiger
Krautschicht.

Standort

Kollin/submontan: oft über-
schwemmte Mulden.

Zusammensetzung

BS SEr
SS Faulbaum
KS Langährige und Scharf-
kantige Segge, Sumpf-Lab-
kraut, Sumpf-Lappenfarn,
Gewöhnlicher Weiderich
(Blutweiderich), Gewöhn-
licher Gilbweiderich

Vorkommen

Tiefere Lagen des Mittellandes,
Rheintal.

Eindruck

Moorwald mit dichter Moos-
schicht.

Zusammensetzung

BS Moor-Bi, Hänge-Bi, Fö, Fi
SS Faulbaum, Vogelbeere
KS Heidelbeere, Stachliger
Wurmfarn, Heidekraut,
Pfeifengras
MS Etagenmoos (Hylocomium
splendens), Weissmoos
(Leucobryum glaucum)
Torfmoos (Sphagnum).

Standort

Nasse nährstoffarme Torfböden.

Vorkommen

Mittelland. Sehr selten.

Eindruck

Von Tanne dominierter Wald auf nassen, reichen Böden. Ueppige Krautschicht.

Zusammensetzung

- BS Ta, Es, BAh, Fi
SS Ta, Bu, Himbeere, Vogelbeere
KS Sumpf-Dotterblume, Sumpf-
Pippau, Wald-Schachtelhalm,
Weisse Pestwurz, Wolliger
und Eisenhutblättriger
Hahnenfuss, Rundblättriger
Steinbrech, Bach-Nelkenwurz,
Wald-Schmiele, u.v.a.
MS Etagenmoos (Hylocomium
splendens) u.a.

Standort

Obermontan bis subalpin. Sehr nasse Tonböden (in tieferen Lagen Eschen-Standorte).

Vorkommen

Jura, Mittelland, Nordalpen.
Ueber 900 m.ü.M.

Eindruck

Lichter, oft fast lückiger Föhrenwald mit reicher Krautschicht, die von Gräsern dominiert wird.

Zusammensetzung

- BS Fö, Mbb (Eibe)
SS Liguster und andere Kalksträucher, Berberitze
KS Pfeifengras, Buntes Reitgras, Hirschwurz, Breitblättriges Laserkraut, Fieder-Zwenke, Aestige Graslilie. u.v.a.

MS --

Standort

Submontan/montan: Steile, oft erosionsanfällige Hänge, Kuppen. Mergelböden mit stark wechselnden Wasserverhältnissen (rasch wechselnd von vernässt bis extrem trocken).

Vorkommen

Jura, Mittelland, Nordalpen auf Mergelschichten.