

## Gelebte Biodiversität im Sädelrain

Wo noch vor wenigen Jahren ein Hochwald stand, erstreckt sich heute eine offene Landschaft mit grossen Waldföhren. Entstanden ist der Lichte Wald im Sädelrain durch gezielte Auslichtungen. Dank regelmässiger Pflege durch den Forstbetrieb und Mitglieder des Seemer Natur- und Vogelschutzvereins entwickelt er sich zu einem Natur-Juwel auf dem Gebiet der Stadt Winterthur.



Parkähnliche Landschaft im Sädelrain (Bild: Silvie Weber)

Nach dem steilen Anstieg und einem kurzen Marsch auf dem Waldweg weitet sich das Gelände zu einer parkähnlichen Landschaft. Viel Licht gelangt durch die locker stehenden Föhren auf den Waldboden, in einer Mulde sucht sich ein Bach seinen Weg. Es handelt sich um einen so genannten Lichten Wald, der zu den artenreichsten Waldtypen gehört. Entstanden ist er dank gezielter Baumfällungen und regelmässiger Pflege. «Eine einstige landwirtschaftliche Nutzung ist durchaus möglich», meint Stadtforstmeister Beat Kunz, «das kleine Ried könnte gemäht worden sein, um Einstreu zu gewinnen». Warum Lichte Wälder heute wieder gefördert werden, zeigt ein Rückblick in die Nutzungsgeschichte des Waldes.

### Lebensraum und Wirtschaftsform

Natürlicherweise kamen Lichte Wälder in Rutschgebieten, auf Felsen und in Auen vor, also an Orten mit extremen Bedingungen, auf sehr trockenen, sehr nährstoffarmen oder sehr nassen Standorten. Hauptsächlich jedoch entstanden sie aus den ursprünglichen Urwäldern rund um die Siedlungen. Durch Beweidung, Holzschlag und zahlreiche andere Nutzungen entwickelten sich im Lauf der Zeit lockere Wälder mit hellen und schattigen Bereichen, die einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum boten.

Seit dem Mittelalter wurden die Wälder in einem zweistufigen System bewirtschaftet, dem so genannten Mittelwald. Die Oberschicht aus einzelnen grossen Bäumen, meist Eichen und Buchen, wurde als wertvolles Bauholz etwa alle 100 bis 200

Jahre geerntet. Die kleinen nachwachsenden Bäume, die so genannte Hauschicht, wurde in Zeiträumen von etwa 25 Jahren auf Stock geschlagen und zu Brennholz verarbeitet. Ausserdem lieferte der Wald zahlreiche Rohstoffe für die mittelalterliche Wirtschaft: Eichenrinde für die Gerberei, Harz zum Abdichten der Fässer, Lindenbast zum Binden der Reben, Weidenruten zum Flechten von Körben. Laub wurde benötigt als Matratzenfüllung und als Stallstreue. Eichennüsschen und Buchecker dienten den Schweinen als Winterfutter. Pilze, Früchte und Beeren sorgten für Abwechslung auf dem Speiseplan.

Seit Urzeiten wurden die Haustiere, Ziegen, Schafe, Rinder zur Fütterung in den Wald getrieben. Wirtschaftlich am bedeutendsten war jedoch die Waldmast mit Schweinen. Im Mittelalter ging man sogar so weit, den Wert eines Waldes nicht am Holzertrag, sondern an der Anzahl Schweine zu messen, die darin gemästet werden konnten. Die Waldweide wurde auch deshalb geschätzt, weil die Tiere «Schädlinge» vertilgten und durch ihr Wühlen den Boden lockerten, so dass die Eichen- und Buchensamen besser keimen konnten.

### Dunkler Wald

Lange Zeit war Holz der wichtigste Energieträger. Vom Weinfass bis zum stattlichen Gebäude, aus ihm wurde fast alles hergestellt. Haushalte und Gewerbe verbrauchten riesige Mengen an Brennholz. Die im 19. Jahrhundert aufkommende Industrie trug zum Raubbau massgeblich bei: Ganze Wälder, bis hin zu Bergwäldern, wurden abgeholzt. Die Folge waren Erdbeben und

Überschwemmungen. Die intensive Beweidung – auch Knospen, Blätter, Rinden und Wurzeln landeten in den Tiermägen – verhinderte das Aufkommen junger Bäume, so dass sich grosse Flächen in desolate, heideähnliche Landschaften verwandelten. Das Ausmass der Zerstörung und die grossen Naturkatastrophen lösten einen Bewusstseinswandel aus. Die Bewirtschaftung des Waldes wurde reglementiert, die Waldweide eingeschränkt und schliesslich verboten. Zusammen mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen etablierte sich eine Forstwirtschaft, die auf dem Prinzip der Nachhaltigkeit – nur so viel Holz nutzen, wie nachwächst – basierte. Es fand im Forstpolizeigesetz von 1876 seinen ersten Niederschlag und ist bis heute aktuell.

Die neuen Energieträger Kohle und Elektrizität – anfänglich gefördert, um die Wälder zu schonen –, bewirkten einem massiven Rückgang des Brennholzbedarfs. Die Hauschicht wurde nicht mehr benötigt und stehen gelassen. Die Wälder wurden dunkler und dichter. Mit der fehlenden Beweidung blieb Biomasse in verschiedener Form liegen, die Nährstoffvorräte im Waldboden nahmen zu. In der Folge wurden die auf spezifische Biotope angewiesenen Tiere und Pflanzen immer seltener oder verschwanden ganz.

#### Renaissance des Mittelwaldes

Die Wende begann mit der Naturschutzbewegung in den 1980er Jahren, als der dramatische Rückgang vieler Tier- und Pflanzenarten den Menschen bewusst wurde. Immer dringender wurde gefordert, den Artenschutz in die Forstwirtschaft einzubeziehen. In Winterthur wurde der Naturschutzgedanke von Stadt-

forstmeister Hermann Siegerist in die Praxis umgesetzt. Sein Nachfolger Beat Kunz führt ihn konsequent weiter.

Rund 22 Prozent des Winterthurer Stadtwaldes sind als Sonderwald ausgeschieden, der Waldreservat-Anteil mit Totholz beträgt 5 Prozent. «Die Schaffung und der Erhalt verschiedener Tier- und Pflanzengesellschaften ist wichtiger Bestandteil unserer Aufgaben», erklärt Kunz, «zudem wird ein Wald mit vielfältigen Ökosystemen die Unsicherheiten des Klimawandels besser bewältigen».

#### EinLICHTer Wald entsteht

Der drei bis vier Hektaren grosse Lichte Wald im Sädelrain ist ein Beispiel dieser Bestrebungen. Hier wuchs noch vor wenigen Jahren ein extensiv genutzter Hochwald. Als Vereinsmitglied Hermann Dähler dem Forstbetrieb ein Orchideenvorkommen meldete, nahm dieser das Gebiet unter die Lupe und erkannte das Potential der abwechslungsreichen Topografie. Trockene Geländerippen wechseln sich ab mit Feuchtstandorten, kleinem Ried und Bachlauf. Zwei Weiher sind schon früher angelegt worden. In der Folge wurde der Hang rund um die prächtigen Waldhöhlen in zwei Holzschlägen ausgelichtet. Ein weiterer ist in Planung. Die trocken-warmen Kreten sind ein bevorzugter Standort der Elsbeere, die im Sädelrain bereits mit einem stattlichen Exemplar vertreten ist. Die seltene Laubbaumart ist ein Verwandter der Vogelbeere und fällt im Herbst durch ihr feuerrotes Laubkleid auf. In ihrer Jugend braucht sie viel Licht und deshalb besondere Pflege. Während der Blütezeit von Mai bis Juni ist sie ein wahres Bienenparadies, ihre rötlichen Früchte mit den Pünktchen bieten

# Von Eisenkraut bis Aprikoseen.

**Shopping Seen. Alles, was das Herz begehrt.**

Kanzleistrasse 23, 8405 Winterthur, [www.shopping-seen.ch](http://www.shopping-seen.ch)



im Winter Nahrung für viele Vogelarten. Von den Menschen wird besonders der edle Elsbeerschnaps geschätzt. Ein weiterer Verwandter und typischer Vertreter dieses Standortes ist die Echte Mehlbeere, die bereits im Sädelrain wächst. Die Art ist an ihren elliptischen Blättern mit der weisslichen Unterseite leicht zu erkennen. Im Herbst verfärben sie sich dunkelbraun. Ihre Früchte gleichen roten Äpfelchen, die früher gemahlen und als Mehlersatz gebraucht wurden. Auch ihre Blüten und Früchte sind eine wertvolle Nahrungsquelle für Bienen und Vögel.

Beide Arten werden vom Forstbetrieb gefördert, indem die Jungbäume bezeichnet und vor Verfrass geschützt werden. Einzelne Jungföhren werden stehen gelassen, um den Verlust an älteren Bäumen ausgleichen zu können. Auf den Kuppen wachsen gut geschützt vor Verbiss einige junge Eiben heran, eine seltene und langfristig gefährdete Art und ein Förderprojekt des Forstbetriebs.

### Terrain für Orchideen

Einheimische Orchideen sind Kostbarkeiten, die auf besondere Bedingungen angewiesen sind. Im Boden müssen bestimmte Symbiosepilze vorhanden sein, die den Samen die nötigen Nährstoffe zuführen und so das Keimen ermöglichen. Die trockenen Standorte des Sädelrains bieten der Purpurorchis solche Bedingungen. Das grösste einheimische Knabenkraut hat sich seit Beginn der Massnahmen gut entwickelt. Der purpurbraune Blütenstand leuchtet von Mai bis Juni aus dem Grün. Auch das Langblättrige Waldvögelein mit seinen hübschen weissen Blüten bevorzugt sonnige und trockene Lagen. Seinen Duft verströmt es nur in der Nacht und wird von Nachtfaltern bestäubt.



Prächtig anzusehen, die Purpurorchis (Bild: Stefan Wassmer)

Die Ästige Graslinie könnte man vor der Blüte für irgendeine Grasart halten. Ihre zarten, weissen Kelche erscheinen von Juni bis August an verzweigten Stängeln. Die Pflanze hat sich bereits an drei Standorten angesiedelt. Der gefranste Enzian blüht im Spätsommer und im Herbst an zwei Orten.

Wie sich das Gebiet weiter entwickeln wird, kann kaum vorausgesagt werden. Da Orchideensamen jedoch im Boden viele Jahre überleben, sind weitere interessante Entdeckungen in den nächsten Jahren durchaus zu erwarten.

### Missgeschick mit Folgen

Die Zusammenarbeit mit dem Natur- und Vogelschutzverein Winterthur-Seen ist die Folge eines Fauxpas von nichtsahnenden Mitarbeitern des Forstbetriebs. Bei einem Holzschlag vor



Die Sternblüten der Ästigen Graslinie (Bild: Hermann Dähler)

etwa fünf Jahren wurde das gefällte Holz ausgerechnet dort aufgeschichtet, wo Orchideen wuchsen. Sogleich erhielt der Forstbetrieb einen erstaunten Anruf von Vereins-Co-Präsidentin Brigitte Hofmann. Aus den nachfolgenden Gesprächen ergab sich das Angebot des Vereins, die Pflege des Gebietes mitzutragen. Dies wurde gerne angenommen, denn der Unterhalt des Waldstücks erfordert etliche Mehrarbeit. So sind jedes Jahr nach der herbstlichen Mähaktion des Forstbetriebs die Vereinsmitglieder am Zug. An einem Samstag im Oktober hantieren sie mit Rechen und Gabel, um den Waldboden von Laub und Schnittgut zu befreien – zur Verwunderung mancher Spaziergänger, aber notwendig, um den Nährstoffeintrag gering zu halten. Dies geschieht bei meist angenehmem Wetter, aber auch einmal bei Schnee, was der guten Laune der wetterfesten Equipe jedoch keinen Abbruch tut.

### Das Gute liegt so nah

Weil in Seen kein Naturangebot bestand, beschloss der Forstbetrieb, gleichzeitig zu den Aufwertungen einen Waldlehrpfad durch das Seemer Tobel einzurichten. Dank dem Engagement des Rotary Clubs Winterthur konnte er 2007 eingeweiht werden. An 16 Stationen erfahren Besucherinnen und Besucher viel Wissenswertes über den Wald, seine Funktion, die verschiedenen Biotope und den Schutz selten gewordener Arten. Warum also in die Ferne schweifen? Der Sädelrain liegt so nah und ermöglicht spannende Einblicke in die Entwicklung dieses Juwels auf Seemer Boden.

Besten Dank für die Unterstützung an Stadtförstermeister Beat Kunz und Revierförster Hans-Ulrich Menzi.

Silvie Weber

Natur- und Vogelschutzverein Winterthur-Seen  
naturschutzwinterthurseen.ch



✓ Beste Ware und  
Hausräumungen zu  
fairen Preisen

Fröschenweidstrasse 12    Di-Fr von 14 – 18 Uhr  
8404 Winterthur            Sa von 9 – 16 Uhr  
052 233 24 25                blaueskreuzzuerich.ch

Wer die Augen offen hält, dem wird im Leben  
manches glücken. Doch noch besser geht es dem,  
der versteht, eins zuzudrücken.

Goethe