



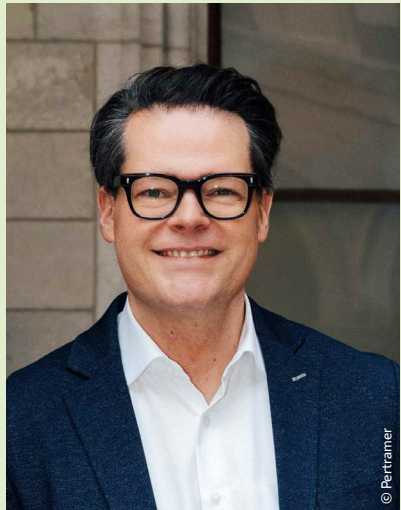
Die Quellenschutzwälder der Stadt Wien

**Stadt
Wien**

Forst- und
Landwirtschaftsbetrieb

wald.wien.gv.at





Klimastadtrat Mag. Jürgen Czernohorsky

Etwa ein Fünftel der Wiener Stadtfläche ist mit Wald bedeckt. Der flächenmäßig bedeutendere Anteil der „Wiener Wälder“ liegt jedoch nicht innerhalb der Stadtgrenzen, sondern in den niederösterreichischen und steirischen Kalkalpen. Dort entspringen die zahlreichen Wasserquellen, die Wien täglich mit frischem Trinkwasser versorgen. Naturnahe, gesunde Wälder und ein Boden, der das Regenwasser optimal filtert und speichert, sind entscheidend für die hohe Qualität des Wiener Wassers. Die Wälder schützen somit unser Trinkwasser und erhalten daher in der Bewirtschaftung besondere Aufmerksamkeit.



Forstdirektorin DI Petra Wagner

Die Quellenschutzgebiete im Rax, Schneeberg und Hochschwabgebiet bilden die natürliche Grundlage für das Wiener Trinkwasser. Wälder, Almflächen und Böden wirken dort als natürliche Filter und Wasserspeicher. Ihre Qualität beeinflusst unmittelbar die Menge und Güte des Quellwassers, das täglich nach Wien gelangt.

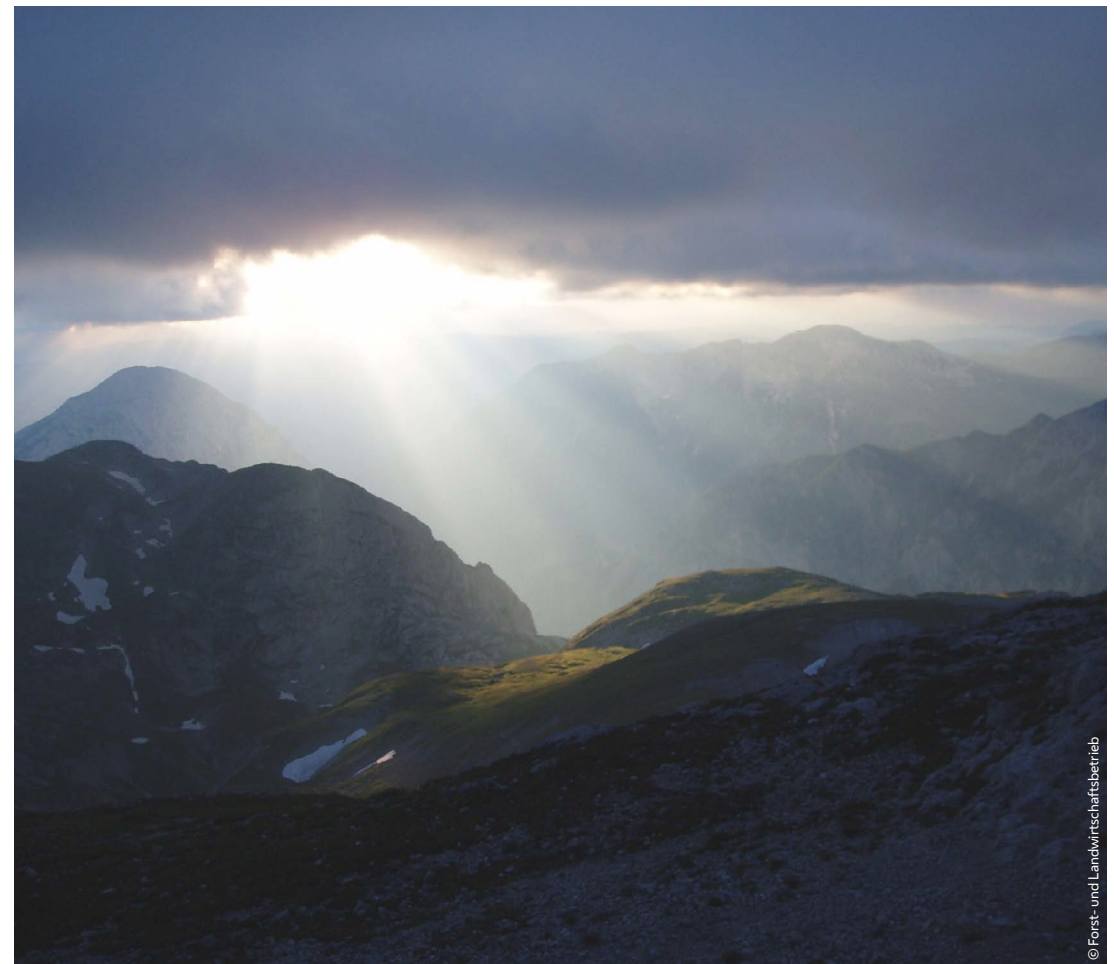
Mit großer Verantwortung bewirtschaften und pflegen wir diese Quellenschutzwälder. Ziel unserer Arbeit ist es, Wald und Boden durch nachhaltige forstwirtschaftliche Maßnahmen in einem für die Quellschüttung optimalen Zustand zu erhalten oder weiterzuentwickeln. Dabei arbeiten wir eng mit der Magistratsabteilung Wiener Wasser zusammen.

Von den Anfängen der Wasserversorgung und dem Schutz der Quellengebiete

Weit außerhalb von Wien liegen jene Gebiete, die täglich die einwandfreie Trinkwasserversorgung der Stadt gewährleisten: die Quellenschutzwälder der Stadt Wien. Der Schutz dieser Wälder in Niederösterreich und der Steiermark ist von größter Wichtigkeit. Ihr Zustand entscheidet über Qualität und Verfügbarkeit des kostbaren Nass! Dabei spielt die naturnahe Forstwirtschaft eine entscheidende Rolle.

Mitte des 19. Jahrhunderts hatten die Bewohnerinnen und Bewohner der Stadt Wien nicht nur mit zahlreichen Seuchen und Epidemien zu kämpfen, sondern auch mit der Wassernot, die durch die Eingemeindung der Vorstädte noch verstärkt wurde. Um die Stadt endlich mit einwandfreiem Trinkwasser versorgen zu können, beschloss die Wiener Stadtregierung eine erste Wasserleitung aus dem Rax- und Schneeberggebiet in die damalige Residenzstadt zu legen. Im Jahr 1873 wurde nach nur vierjähriger Bauzeit die

I. Wiener Hochquellenwasserleitung fertiggestellt. Nach der zweiten Stadterweiterung im Jahr 1890 (Wien wurde zur Millionenmetropole) kam es wieder zu einem Wassermangel. Abhilfe schaffte die II. Wiener Hochquellwasserleitung, die Wien seit dem Jahr 1910 mit Wasser aus der Region Hochschwab versorgt. Seit dieser Zeit wird die mittlerweile rund 2 Millionen Einwohner*innen Stadt beinahe zu 100% mit Quellwasser versorgt. Seit 2001 ist das Wiener Wasser verfassungsrechtlich geschützt.



Quellenschutzgebiete – eine Übersicht

Die Wiener Quellenschutzwälder werden vom Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien bewirtschaftet und umfassen eine Gesamtgröße von rund 33.000 Hektar Wald, Almen, Wiesen und Gewässern. Diese Fläche entspricht etwa 80% der Größe der Bundeshauptstadt!

Die Quellenschutzwälder liegen in den Einzugsbereichen der I. und II. Hochquellwasserleitung. Diese Wasserschutz- und Wasserschongebiete liegen im Rax- und Schneeberggebiet sowie im Hochschwabmassiv. Aufgrund der Weitläufigkeit dieser Schutzgebiete werden die Wiener Quellenschutzwälder von der Außenstelle des Forst- und Landwirtschaftsbetriebes der Stadt Wien – der Forstverwaltung Quellenschutz – betreut. Alle Maßnahmen, die in diesen Gebieten durchgeführt werden, sind sorgfältig auf den Quellenschutz abgestimmt. Insbesondere betrifft dies neben der Waldwirtschaft auch den Tourismus, die Jagd, die Fischerei und die Almwirtschaft. Bereits mit

Errichtung der I. Hochquellwasserleitung erkannte die Stadtverwaltung, dass zur dauerhaften Sicherung der Wasserqualität die Gebiete rund um die Quellen besonders gepflegt und geschützt werden müssen. Schon damals begann die Stadt die Wälder, Wiesen, Gewässer, Almen und Felsregionen in den Einzugsgebieten der Wasserleitungen stückweise aufzukaufen – dieses Ziel verfolgt die Stadt Wien mit der rechtlichen Grundlage im Wiener Wasserversorgungsgesetz noch heute.



Die Stadtwälder werden von den Forstverwaltungen Wienerwald und Lobau, die Quellenschutzwälder von der Forstverwaltung Quellenschutz betreut.

Lebensraum Waldboden und sein Beitrag zum Quellenschutz

Die Qualität und Quantität von Quellwasser wird durch eine Vielzahl an Faktoren beeinflusst. Neben der Art und Menge des Niederschlags, den geologischen Verhältnissen, der Form der Landnutzung, dem Zustand und dem Auftreten der Baumarten, ist vor allem auch die Beschaffenheit der Waldböden maßgeblich für den Zustand des Quellwassers verantwortlich. Gesunde und intakte Böden haben folgende Eigenschaften: Sie saugen, speichern und filtern Wasser!



Die wasserfilternde Schicht aus Humus und Erde ist ausgesprochen dünn.

BODEN UND GESTEIN ALS FILTER, SPEICHER UND STAUER DES WASSERS

Die Filterfunktion des Bodens mit seiner Vegetation und seinem Humus besteht in der Fähigkeit, Schadstoffe aus der Atmosphäre abzufangen und in einem gewissen Maße abzubauen und zu binden. Dadurch wird das Wasser auf natürlichem Weg gefiltert und gesäubert.

Böden bestehen, neben festen mineralischen und organischen Bestandteilen, aus einer Vielzahl an Poren von unterschiedlicher Größe und Volumen. Das Gefüge der Poren ist empfindlich: es kann leicht durch mechanische Einwirkungen wie Viehtritt, Befahren mit Kraftfahrzeugen, übermäßigen Besucherdruck, Wasserüberschuss, Starkregen usw. zerstört werden. Bedingt durch die verschiedenen Porendurch-

messer, fließt das Bodenwasser mit unterschiedlicher Fließgeschwindigkeit in die Gesteinshohlräume. Hier sammelt sich das Wasser und tritt an geeigneten Stellen wieder an der Erdoberfläche aus. In den Quellenschutzgebieten sind diese Quellaustritte gefasst.

Poren und Klüfte des Bodens leiten Niederschlagswasser rasch in die Tiefe, wodurch der Oberflächenabfluss gemindert wird. Je mehr Poren unterschiedlichen Durchmessers vorhanden sind, desto rascher kann das Wasser in den Boden versickern. Die Speicherung und Filterung des Wassers ist jedoch nur bei entsprechendem Bodenaufbau mit lückenloser Vegetation, die den Boden festigt und zusammenhält, gewährleistet.

An Stellen, an denen Bodenmaterial und Vegetation durch Kahlschlag der Bäume abgetragen wurde, fließt ein Großteil des Niederschlagswassers oberflächlich ab. Dies wiederum bedeutet unter anderem, dass Schadstoffe nicht aus dem Wasser gefiltert und das Wasser nicht gespeichert werden kann, wodurch eine Nutzung als Trinkwasser nicht in Frage kommt.

Zahlreiche Lebewesen finden im Waldboden ihren Lebensraum. Durch ihre Tätigkeiten beleben und durchlüften sie ihn, was wiederum der Bewurzelung der Bäume und Sträucher zugutekommt. Abgestorbene Pflanzenteile werden durch die Organismen der Bodenfauna und -flora abgebaut und schließlich zu Humus, der vor allem der Vegetation als Nährstoff dient.



Regenwürmer kompostieren Laub und düngen mit ihrem Kot die Böden des Waldes.

DIE VEGETATION

Die weitverzweigten Wurzeln der Bäume und Pflanzen festigen den Boden und erschließen neue Bereiche im Gestein. Die Pflanzendecke mildert Witterungs- und Klimaextreme, verzögert den Abfluss, wirkt dem natürlichen Bodenabtrag entgegen und reguliert das Versickern des Wassers.

Die Wucht des Regens wird an den Baumkronen abgedämpft, die Regentropfen werden aufgefangen und langsam an den Boden abgegeben. Dadurch wird Erosion verhindert und der Erdboden bleibt intakt und erhalten.

Neben einem natürlichen, vielschichtig strukturierten Aufbau des Waldes spielen auch die Baumarten eine entscheidende Rolle für den Waldboden und für das

Quellwasser. Die Baumart wirkt sich besonders durch ihre Wurzeltätigkeit auf die Wasserversickerung aus. Laub und Nadeln verschiedener Baumarten ergeben außerdem unterschiedliche Qualitäten und Zusammensetzungen von Humus. Daher werden im Quellenschutzgebiet die Baumtypen mit den Bodengegebenheiten abgestimmt. Ohne diesen entsprechenden, an den jeweiligen Standort angepassten Baumbestand würden die Quellenschutzwälder rasch verkarsten, wodurch die Trinkwasserversorgung der Stadt Wien gefährdet wäre.

DAS GESTEIN

Gesteinsschichten aus Kalk und Dolomit, wie sie in den Quellenschutzgebieten vorherrschen, wirken sich günstig auf die Trinkwasserversorgung aus: die Gesteine werden durch Wasser gelöst mit der Folge, dass Karsthohlformen gebildet werden. Durch die zahlreichen Hohlräume können Niederschläge rasch in den Berg transportiert werden. In den unteren Gesteinsschichten des Quellenschutzgebietes treten silikatische Gesteine (Werfener Schiefer) auf, die einen Stauhorizont bilden. An diesen Stellen kann das Wasser nicht



weiter versickern und es kommt zur Entstehung von Quellen.

WALDGESELLSCHAFTEN IN DEN QUELLENSCHUTZWÄLDERN DER STADT WIEN

Die Quellenschutzwälder der Stadt Wien liegen im nördlichen randalpinen Fichten-Tannen-Buchen-Waldgebiet. Begleitbaumarten sind unter anderem Bergahorn, Esche, Bergulme, Vogelbeere, Mehlbeere und Weißkiefer. Auch die unter Naturschutz stehende Eibe und die Stechpalme sind anzutreffen.

In höheren Lagen existieren verschiedenste Fichten-Waldgesellschaften. Charakteristisch ist deren „Rottenstruktur“, in der sich Bäume gruppieren, um den extremen Bedingungen in den subalpinen Lagen der Kalkalpen besser widerstehen zu können. Mit zunehmender Seehöhe erhöht sich der Lärchenanteil und es entstehen Fichten-Lärchenwälder, die von Latschen abgelöst werden.

Will man die Trinkwasserversorgung für die Stadt Wien nachhaltig sichern, müssen Wald und Quellen umfassend, großräumig und flächendeckend

geschützt werden. Solch ein aktives Schutzprogramm im Sinne von Bewirtschaftung setzt einen verantwortungsbewussten Umgang mit der Ressource Wald voraus und wird durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung erreicht.

LEBENDIGES TOTHOLZ FÜR KLIMAFITTE WÄLDER

Bäume, die absterben beziehungsweise Äste, die im Wald zurückbleiben, sind für viele Pflanzen- und Tierarten Lebensgrundlage. Ein verrottender Baum bietet verschiedene Lebensräume (Rinde, Holz, Äste, Wurzeln), die von unterschiedlichsten Lebewesen besiedelt werden. Durch die Zersetzung bildet sich neuer Humus. Weiters werden durch Totholz auch die CO₂-Speicher im Wald erhöht.

Das Wichtigste in Kürze

Ein hochkomplexes Zusammenspiel aus Gesteinstyp, aufliegender Bodenart, Kraut-, Strauch- und Baumvegetation sowie Bodenlebewesen sorgt für Wasser in allerhöchster Trinkqualität. Dieses empfindliche Gefüge benötigt einen besonderen Schutz durch verantwortungsbewusstes Handeln.



An der herbstlichen Verfärbung wird der Unterschied zwischen jungen Mischwaldflächen und älteren Monotonbeständen deutlich.

Naturnahe Forstwirtschaft – die Aufgaben des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs der Stadt Wien

Das oberste Betriebsziel des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs der Stadt Wien in den Quellenschutzwäldern ist die Schaffung und Erhaltung eines optimalen Bodenzustandes und eines zweckentsprechenden Waldaufbaues zum Schutz der kostbaren Ressource Wasser.

Bei der Bewirtschaftung wird besonders auf ein naturnahes Vorgehen geachtet. Das bedeutet unter anderem keine Kahlschläge, sondern nur kleinflächige Eingriffe, Forcierung der Naturverjüngung, Förderung standortgerechter Baumarten, angepasst an Boden und Klima und Schutz seltener ökologisch wertvoller Baumarten.

DER UMBAU DES WALDES

Wasserhaltende, wasserspeichernde und filtrierende Böden und ein Waldaufbau, der Stabilität und Krisensicherheit durch eine gemischte, stufige und verschiedenaltrige Zusammensetzung aufweist, leisten einen entscheidenden Beitrag zum optimalen Schutz und der außerordentlich guten Qualität des Wiener Trinkwassers.

Die historische Waldnutzung führte an etlichen Stellen zu einer Verdrängung der natürlich gewachsenen Wälder. Die Huebmer-Brüder, Holzfäller aus Gosau in Oberösterreich, begannen vor rund 250 Jahren die Wälder zwischen Rax und Schneeberg großflächig zur Brennholzgewinnung zu nutzen. Großkahlschläge mit der Aussaat von Fichten Samen begünstigten das Aufkommen reiner Fichtenwälder. Die günstigen Eigenschaften des Fichtenholzes (dazu zählt z. B. die bessere Driftbarkeit der Fichtenstämme im Wasser) förderten diese Entwicklung. Monotone Waldbestände, wie sie diese Fichtenwälder darstellen, führen zu weitreichenden Problemen. Die Widerstandskraft gegenüber atmosphärischen und bio-

logischen Einflüssen ist herabgesetzt. Bei Sturm und Waldbränden können diese Wälder großflächig zusammenbrechen. Nassschnee kann Baumwipfel brechen – ein Umstand der bei strukturreichen Wäldern nicht so leicht in Erscheinung tritt. Schädlinge wie manche Pilz- und Insektenarten, finden in Monokulturen überreiches Nahrungsangebot. Ein Befall kann in kürzester Zeit enorme wirtschaftliche und ökologische Schäden in den Wäldern anrichten. Monoton aufgebaute Waldbestände können ihre Aufgabe, nämlich den Schutz des Quellwassers, nicht ausreichend erfüllen. Die Speicherung des Wassers, die Filterwirkung sowie die Verhinderung von Bodenerosion sind hier nicht gewährleistet.



Historische Holzriese in der Eng bei Reichenau an der Rax.



Auch Durchforstungsmaßnahmen (links) helfen langfristig bei der Umwandlung monoton aufgebauter Nadelwälder (rechts) zu artenreicheren Mischwäldern.

Wegen dieser für den Quellenschutz und die Ökologie des Waldes negativen Auswirkungen und Folgeerscheinungen, die reine Fichtenwälder verursachen, ist der Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien bemüht, diese nicht zweckmäßigen Waldbestände in natürliche, standortgerechte Waldgesellschaften umzuwandeln. Durch die „Standortkartierung“ wird geklärt, welche Art von Wälder von Natur aus an einem bestimmten Waldstandort stehen würde.

Je nach Boden, Klima und Gestein soll sich im Laufe der Zeit die für jeden Standort charakteristische und damit für den Quellenschutz am besten geeignete Vegetation einstellen.

Zu den Anliegen und Aufgaben des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs der Stadt Wien zählt auch die Förderung und der Schutz seltener Baumarten. So wird in den Quellenschutzwäldern das Gen-Erhaltungsprogramm-Eibe umgesetzt. Die Eibe ist die gefährdetste Baumart in den Quellenschutzwäldern. Die historische Nutzung, die Kahlschlagwirtschaft sowie die Attraktivität als Äsungspflanze bei Wildwiederkäuern wie Rot-, Gams- und Rehwild führten zu einem drastischen Rückgang der Eibe. Zum Schutz dieser seltenen Baumart werden vom Forst- und Landwirtschafts-

betrieb der Stadt Wien geeignete Maßnahmen zur Wiederverbreitung gesetzt.

Die wichtigsten Grundsätze des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs der Stadt Wien bei der naturnahen Quellenschutzwaldbewirtschaftung sind:

- Keine Kahlschläge im Quellenschutzgebiet
- Bäume werden nur einzeln oder auf kleiner Fläche entnommen
- Forcierung der natürlichen Waldverjüngung
- Ökologisch wertvolle Baumarten und Sonderstandorte wie Feuchtbiootope, Trockenrasen und Magerwiesen werden gefördert
- Altbaumgruppen werden bewusst erhalten
- Kein Einsatz chemischer Mittel, wie zum Beispiel zur Schädlingsbekämpfung im gesamten Quellenschutzgebiet
- Keine Ausbringung von Kunstdünger

WILDTIERE IM QUELLENSCHUTZWALD

Wildtiere sind ein natürlicher Bestandteil des Ökosystems Wald und daher ist ihr Vorkommen auch erwünscht. Bei übermäßiger Dichte oder ungünstigen Lebensraumbedingungen kann Wild



In der Notzeit wird Rotwild mit großem Aufwand täglich gefüttert, um Fraßschäden am Wald vorzubeugen.

© Forst- und Landwirtschaftsbetrieb

jedoch sehr auffällige und erhebliche ökologische und wirtschaftliche Waldschäden anrichten.

Unsere heimischen Wildtiere können folgende „Spuren“ im Wald hinterlassen:

- Baumkeimlinge, Triebe, Knospen und Blätter werden als Nahrung genutzt. Durch den Verbiss werden einige Baumarten (insbesondere Tanne und Laubhölzer) an ihrer Entwicklung gehindert.
- Die feine Rinde junger bis mittelalter Bäume wird abgeschält. Durch das „Schälen“ dringen Pilze in das Holz ein und rufen Fäulnis hervor.
- Die Rinde der Bäume wird durch das Reiben der Geweihe an jungen Bäumen verletzt. Das „Verfegen“ kann zum Tod des jungen Baumes führen.

Wildschäden haben noch lange nach ihrem Entstehen Auswirkungen auf den einzelnen Baum und den gesamten Waldbestand. Überhöhte Wildbestände sind daher eine dauerhafte und ernst zu nehmende Gefahr in den Quellenschutzwäldern.

In den Quellenschutzgebieten der Stadt Wien gelten eigene Richtlinien zur Bewirtschaftung der Wildtiere. Der Bestand freilebender Wildtiere soll auf jenem Niveau gehalten werden, bei welchem sich der standortgerechte

Wald ohne künstliche Schutzmaßnahmen natürlich verjüngen kann. Bei unnatürlich hohen Wildständen schaffen die Wälder die natürliche Verjüngung nicht, da der Wildverbiss hier zu stark ist. In solchen Fällen muss das Wild durch verstärkte Bejagung auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Jedoch leben in den Wäldern auch Wildtiere, die rechtlich zwar jagdbar sind, allerdings von der Stadt Wien gezielt von der Jagd ausgenommen werden, da sie kein Risiko für den Erhalt des Waldes und seiner Funktionen darstellen. Dabei handelt es sich zum Beispiel um Raufußhühner wie Auer- oder Birkhuhn oder um Eichelhäher. Letztere werden sogar besonders gefördert, da sie ein wichtiger Verbündeter bei der Umstellung auf artenreiche Mischwälder sind. Auch Luchse kommen in den Gebieten vor und werden als Teil des Ökosystems gezielt unterstützt, um eine gesunde Population dieser faszinierenden Tierart zu etablieren.

Das Wichtigste in Kürze

Ein vielfältiger, standortgerechter Waldbestand schützt den Erdboden und damit die Trinkwasserversorgung. Um einen solchen Waldbestand zu erreichen bzw. zu erhalten, bewirtschaftet der Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien die Quellenschutzwälder auf naturnahe Weise.

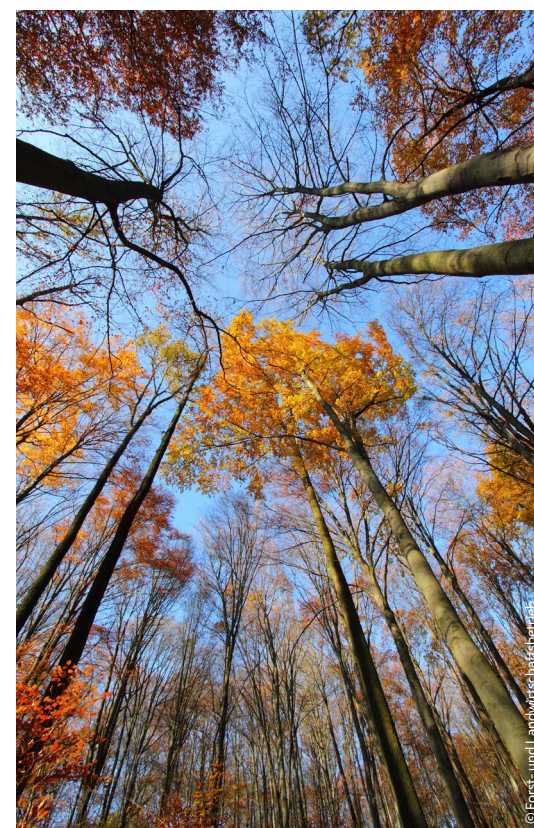
Die Quellenschutzwälder im Zeichen des Klimawandels

Insbesondere der Klimawandel trägt dazu bei, dass sich Umweltbedingungen rasant ändern – auch Wälder können dadurch unter Druck geraten. Um Wälder samt ihrer Funktionen langfristig zu erhalten, ist es daher wichtig, den Klimawandel in der Waldwirtschaft zu berücksichtigen.

Die Fähigkeit einer Art sich an veränderte Umweltbedingungen anzupassen, ist für das langfristige Überleben der Art essentiell. Diese Anpassungsfähigkeit wird auch Resilienz genannt. Vielfältige und naturnahe Wälder besitzen eine große Resilienz gegenüber veränderlicher Umwelteinflüssen. Daher arbeitet die Stadt Wien daran, sämtliche ihrer Wälder entsprechend klimafit zu gestalten, um sie für die Zukunft zu sichern. Denn neben dem Schutz der Wasserversorgung nehmen die Quellenschutzwälder noch weitere wichtige Funktionen ein. Sie sind beispielsweise mächtige Verbündete bei der Vorsorge gegen den Klimawandel. Innerhalb von Wäldern herrscht ein kühleres und feuchteres Mikroklima als außerhalb, das zudem bei Wetter-

schwankungen vergleichsweise stabil bleibt. Dadurch können Wälder als Lebensraum für Pflanzen, Tiere sowie Pilze dienen und auch mit voranschreitendem Klimawandel ein wichtiger Hotspot für Biodiversität sein. Auch für die direkte Umgebung des Waldes entstehen durch seine klimatischen Besonderheiten Vorteile, denn Wälder können zur Kühlung ihrer Umgebung beitragen. Als Kohlenstoffspeicher leisten sie außerdem einen wesentlichen Beitrag zur Milderung des Klimawandels.

Wälder sind also wahre Ökosystemdienstleister, die besondere Aufmerksamkeit verdienen und durch die naturnahe Bewirtschaftung der Quellenschutzwälder des Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien diese auch erhalten. Insbesondere die Umwandlung von Monobeständen zu einer vielfältigen Baumartengemeinschaft trägt zur Vorsorge im Hinblick auf den Klimawandel bei.



© Forst- und Landwirtschaftsbetrieb



Waldbauliche Maßnahmen und Waldpflege

Ziel der Waldbaumaßnahmen ist die Schaffung von gesunden, standortgerechten Wäldern unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten. Durch Jungwaldpflege, Durchforstungen und Verjüngungsnutzungen sollen einförmige Fichtenwälder in verschiedenaltrige und -stufige Nadel-Laub-Mischwälder überführt werden. Die Planung und Durchführung dieser Arbeiten erfolgt durch kompetentes Forstpersonal.

JUNGWALDPFLEGE

Eine günstige Jungwaldentwicklung wird durch Eingriffe in Form von Mischungsregelung, negativer Auslese und Begünstigung erreicht. Bei der Mischungsregelung werden die erwünschten Mischbaumarten gegen übermäßige Konkurrenz anderer Baumarten sichergestellt. Durch negative Auslese werden Wipfel, Äste und Blattwerk von kranken und beschädigten Bäumen entfernt – auch aus forstwirtschaftlicher Sicht unerwünschte Baumarten. Das Stammholz bleibt im Wald zurück. Mit der Begünstigung sollen einzelne, für den Waldbestand wichtige Bäume gefördert werden. Dies geschieht durch gezielte, kleinräumige Eingriffe, wie zum Beispiel die Entnahme konkurrierender Bäume.

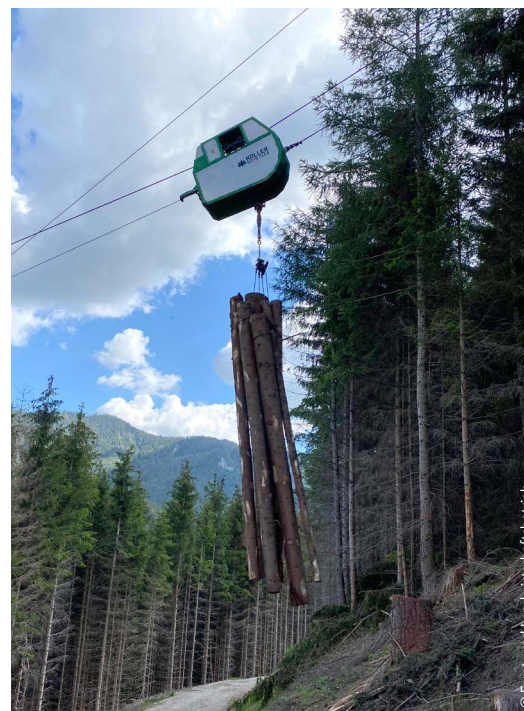
DURCHFÖRSTUNGEN

Durchforstungen fördern und stabilisieren gute Waldelemente und tragen damit zur Sicherung der Schutzwirkung

des Waldes bei. Je nach Wirtschaftsziel werden verschiedene Eingriffe durchgeführt: zum Beispiel werden bei der Auslesedurchforstung sogenannte „Zukunftsstämme“ gefördert. Zukunftsstämme werden von ihren Hauptbedrängern befreit und so bis zur Ernte stabilisiert. Die Strukturdurchforstung dient vor allem der Verbesserung des Waldaufbaus. Dies wird durch die Erhaltung und Förderung von mittel- und unterschichtigen Bäumen durch Offenhalten des Kronendaches erreicht.

HOLZERNT

Die Holzgewinnung in den Quellenschutzwäldern ist dem Betriebsziel Quellenschutz untergeordnet. Die Holzentnahme in den Wäldern ist dennoch von Bedeutung. Um gesunde und vitale Wälder zu erhalten, müssen einzelne Bäume oder Baumgruppen entnommen werden. Dadurch wird Jungwald gefördert und die Schutzwirkung des Waldes gesichert. Um den Waldboden nicht zu beschädigen, werden die geernteten Baumstämme in sensiblen Bereichen und Steillagen mittels Seilkraneinsatz und Pferderückung zu Tal gebracht. In den Quellenschutzwäldern werden Kurzstreckenseilkräne mit einer Spannweite von bis zu 800 Meter eingesetzt. Der Abtransport der Baumstämme erfolgt in der sogenannten „Kopf-hoch“-Technik. Dadurch werden weder die benachbarten Bäume, noch der Waldboden beschädigt. Auch der Eingriff in den Waldbestand ist bei dieser Methode gering, da für den Abtransport der Stämme eine nur



Holzrückung mit dem Seilkran.

schmale Waldschneise benötigt wird, die bereits nach kurzer Zeit wieder zugewachsen ist. Durch Seilkraneinsätze können außerdem Neuanlagen von Forststraßen verringert werden.

Das Wichtigste in Kürze

Insbesondere die waldbaulichen Maßnahmen im Quellenschutzwald sichern den Schutz des Trinkwassers, aber auch die Land- und Fischereiwirtschaft in den Einzugsgebieten müssen umsichtig gestaltet werden.



Um eine Beeinträchtigung der Wasserqualität zu vermeiden, arbeiten der Forst- und Landwirtschaftsbetrieb sowie Wiener Wasser eng mit den lokalen Weideberechtigten zusammen.



Die Rückung des Holzes mit Pferden ist besonders bodenschonend.

ABSEITS DER FORSTWIRTSCHAFT

Land- und Almwirtschaft haben in den Quellenschutzgebieten rund um Rax, Schneeberg und Hochschwab lange Tradition. Um negative Einflüsse auf die Quellen zu verhindern, arbeitet die Stadt Wien eng mit den Landwirtinnen und Landwirten zusammen. So ist die Stadt Wien bestrebt, Wald und Weide voneinander zu trennen, da das Weidevieh im Wald sehr großen Schaden anrichten kann. Dies erfolgt unter anderem durch die Ablöse von Weiderechten. Die Nutzung von Nadelstreu, welches früher als Einlage für Stallungen verwendet wurde, ist in den Quellenschutzwäldern untersagt. Erdsenken bzw. eingebrochene Höhlen, die Regenwasser rasch zu den Quellen führen, müssen durch Auszäunungen vor Weidevieh geschützt werden. Die Stadt Wien besitzt auf Gewässerabschnitten der Flüsse Salza, Schwarza und Sierning Fischereireviere, die in der Verwaltung des Forst- und Landwirtschaftsbetriebes der Stadt Wien stehen. Die Fischereireviere werden zum Teil eigenbewirtschaftet, teilweise werden sie verpachtet. Die Gewässeraufsicht und -kontrolle erfolgt durch das örtliche Forstpersonal beziehungsweise durch beedete Fischereiaufsichtsorgane.

Die Forstverwaltung Quellenschutz

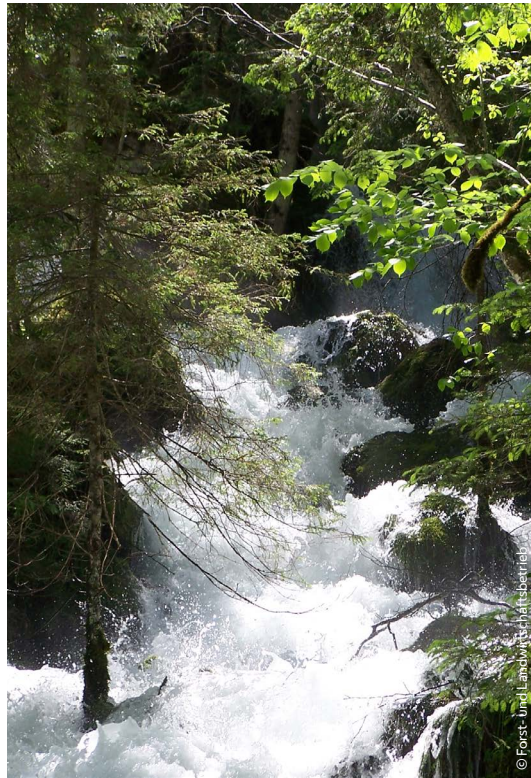
Sämtliche Tätigkeiten zum Schutz der Quellgebiete werden von einer eigenen Forstverwaltung der Stadt Wien vor Ort koordiniert. Diese entstand durch Zusammenlegung der ehemaligen Forstverwaltungen Hirschwang, Nasswald und Wildalpen. Die Forstverwaltung Quellenschutz bewirtschaftet eine Fläche von rund 18.500 Hektar im Rax- und Schneeberggebiet und 14.400 Hektar im Hochschwabgebiet.

BEREICH HIRSCHWANG

Der Bereich Hirschwang betreut die Gebiete der südöstlichen Hälfte der Rax und des Schneeberges. Fünf Trinkwasserquellen liegen in diesem Verwaltungsbereich, so auch die Quelle Stixenstein mit dem Schloss Stixenstein und den umliegenden Wäldern.

BEREICH NASSWALD

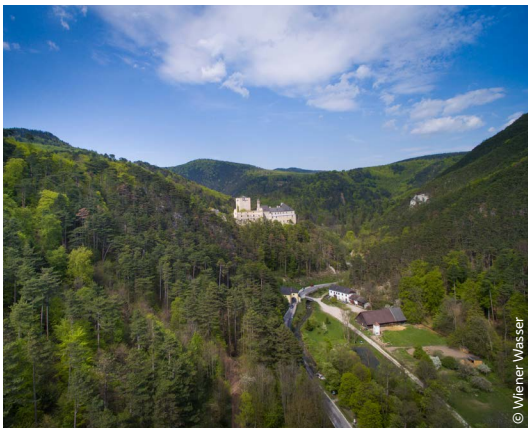
Die nordwestliche Hälfte der Rax und des Schneeberges wird vom Bereich Nasswald betreut – unter anderem auch die Wasseralm. Dort führten Starkregenereignisse 1998 zu Erosionen, die wiederum Trübungen der Wasseralmquelle hervorriefen. Durch technische und biologische Stabilisierungen, insbesondere aber durch umsichtiges Wildtiermanagement konnte eine Wiederbewaldung der Erosionsflächen erreicht werden. Die Trübungen verschwanden und die Quelle konnte wieder vollständig für die Wasserversorgung zur Verfügung gestellt werden.



Kläfferquelle im Bereich Wildalpen.

BEREICH WILDALPEN

Das Gebiet des Verwaltungsbereichs Wildalpen erstreckt sich größtenteils östlich der Gemeinde Wildalpen, zwischen der Salza und den Plateauflächen des Hochschwabmassivs bis Weichselboden. Das Naturwaldreservat Schiffwald gilt als besondere Naturschönheit.



Schloss Stixenstein liegt auf einem Felsvorsprung ca. 7 km nordwestlich von Ternitz am südlichen Ende der Enge des Sierningtales.

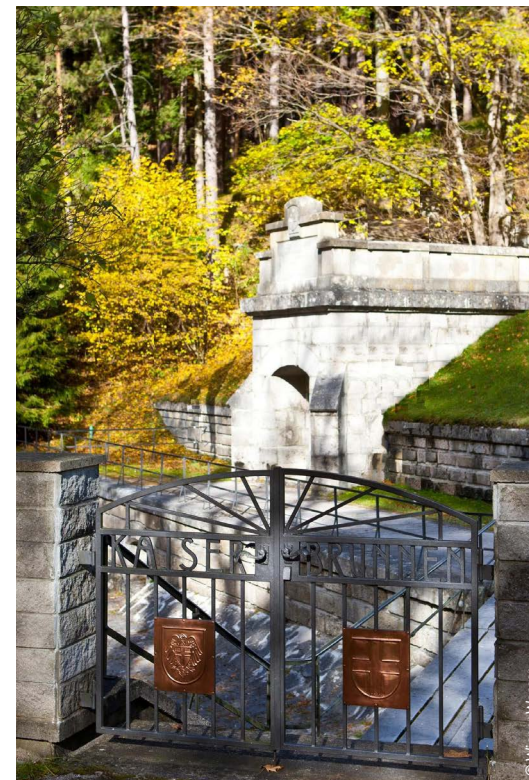
Wasser frisch von der Quelle

Die Magistratsabteilung Wiener Wasser versorgt die Stadt flächendeckend mit Hochquellwasser aus Niederösterreich und der Steiermark. Das Quellenschutzgebiet der I. Hochquellenleitung umfasst Rax, Schneeberg und Schneealpe, die II. Hochquellenleitung wird vom Quellgebiet am Gebirgsstock des Hochschwabs gespeist.

OHNE PUMPEN BIS IN DIE STADT

Das Wasser wird in der Quellstube gefasst und fließt von dort über die Hochquellleitungen im freien Gefälle nach Wien – es ist also keine Pumpenenergie notwendig, um es zu transportieren. Über Aquädukte, Wasserbehälter und das Wiener Rohrnetz wird das Wasser in alle Haushalte geleitet. Das Gefälle entlang der Hochquellleitungen wird zusätzlich zur Stromproduktion verwendet. 16 Wasserkraftwerke erzeugen so jährlich rund 65 Millionen Kilowattstunden Energie. Der Großteil dieser Kraftwerke ist entlang der Hochquellleitungen verteilt, drei befinden sich jedoch in Wien selbst. Die erzeugte Energiemenge reicht aus, um

beispielsweise eine Stadt in der Größe von Wiener Neustadt mit Strom zu versorgen. Die hohe Qualität des Wassers wird durch mehrere Faktoren gewährleistet: Die Quellgebiete sind als Wasserschutzzone ausgewiesen, es gelten dort also besondere Regeln zum Schutz des Wassers. Die schonende Bewirtschaftung der Wälder seitens des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs trägt hierzu besonders bei. Außerdem kontrolliert Wiener Wasser in zahlreichen Messstationen entlang der Hochquellleitungen laufend verschiedene Qualitätsparameter. So fließt nur Wasser der besten Qualität in die Stadt.



In Wasserschlössern kann der Druck des Wassers ausgeglichen werden, um die Rohrleitungen zu schonen.

Kontakt:

Wiener Wasser
Grabnergasse 4-6, 1060 Wien
Telefon: +43 1 599 59
Mail: post@ma31.wien.gv.at
wien.gv.at/wienwasser

Tourismus und Erholung in den Quellenschutzgebieten

Tourismus und Erholung haben eine lange Tradition im Rax-, Schneeberg- und Hochschwabgebiet. Mit der Verbesserung der Verkehrsanbindung steigt die Zahl der Besucherinnen und Besucher stetig an.

Problematisch sind die Auswirkungen, die durch übermäßige Erholungsnutzung in den Quellenschutzwäldern entstehen. Aus der Sicht des Quellenschutzes haben einzelne Personen kaum Auswirkungen auf die Schutzgebiete. Halten sich jedoch zu viele Menschen in den sensiblen Quellenschutz- und Wasserschongebieten auf, entstehen eine Reihe an negativen Einflüssen. Zu den Hauptproblemen zählt das Hinterlassen von Müll und Fäkalien. Trittschäden, die entstehen, wenn abseits der Wege gegangen wird, können Ausgangspunkt für Erosion sein.

HINWEISE FÜR BESUCHERINNEN UND BESUCHER

Erholung und Quellenschutz sind nicht unvereinbar, vorausgesetzt es werden einige Grundsätze ernst genommen und eingehalten:

- In den Quellenschutzwäldern sollen nur die markierten Wander-

wege begangen und diese nicht verlassen werden. Abseits dieser Wege müssen Wald und Wildtiere geschont werden, da sie in einer sensiblen Beziehung zum Wasser stehen.

- Die Quellen müssen sauber bleiben, genauso wie die Höhlen im Karst. Abfälle (auch Organisches wie Obstschalen und Jausenreste) sollen nicht auf dem Berg zurückgelassen werden.
- Pflücken und sammeln Sie keine Pflanzen.
- Skitouren und Abfahrten durch den Jungwald sind forstgesetzlich verboten.
- Radfahren und Mountainbiken ist nur auf offiziellen Routen erlaubt.
- Das Entzünden von Feuern ist strengstens verboten.

Durch Einhaltung dieser Grundsätze leisten Sie einen wichtigen Beitrag für den Quellenschutz!

ENTSORGUNG VON MÜLL UND FÄKALIEN

Die fachgerechte Entsorgung von Müll und Abwässern in den Quellenschutzgebieten ist ein besonderes Anliegen des Forst- und Landwirtschaftsbetriebes der Stadt Wien und von Wiener Wasser. Dazu bedarf es einer ganz besonderen Logistik.

Der bei den Schutzhütten anfallende Müll muss von den Hüttenbetreibern und -betreiberinnen zu Tal gebracht und dort entsprechend entsorgt werden. Schwieriger und aufwändiger ist die Entsorgung der Fäkalien aus den Hütten. Die Stadt Wien unterstützt die Hüttenwirtinnen und -wirte bei der



Die Knofeleben-Hütte.

fachgerechten Beseitigung technisch und finanziell. Die Fäkalienentsorgung in den Quellenschutzwäldern erfolgt durch:

- Abwasserkanäle. Im Jahr 2002 wurde der Abwasserkanal auf dem Raxplateau fertiggestellt. Er entsorgt die Fäkalien des Ottohauses und des Gasthauses in der Bergstation der Rax-Seilbahn. Vom Schneeberg führt seit dem Jahr 2003 ein Abwasserkanal ins Tal, an welchem ein Großteil der Schutzhütten angeschlossen ist.
- Materialeilbahnen und Forststraßen. Teilweise erfolgt die Entfernung der Fäkalien durch Materialeilbahnen oder in Tanks über Forststraßen aus den Quellenschutzgebieten.

Zudem erleichtert die Stadt Wien durch den Einsatz neuer ökologischer Technologien, wie zum Beispiel Trockenklos, die Fäkalienbeseitigung.

Dauernde Wachsamkeit und Gebietskontrolle sowie jährliche Reinigungsaktionen durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs und von Wiener Wasser, gemeinsam mit alpinen Vereinen, helfen mit, die Gefahr der Verunreinigung des Trinkwassers zu minimieren.

Das Wichtigste in Kürze

Die Gebiete der Quellenschutzwälder sind besondere Naturräume, die von zahlreichen Erholungssuchenden gern genutzt werden. Bei Berücksichtigung einiger Grundsätze ist der Tourismus gut mit dem Quellenschutz vereinbar.



Freizeitangebote in den Quellenschutzwäldern

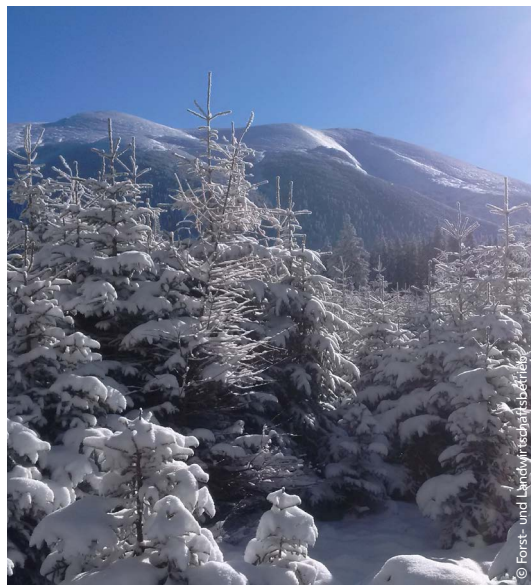
HIRSCHWANG

Naturlehrpfad Kaiserbrunn

Ausgangspunkt ist Kaiserbrunn, nahe der Kaiserbrunnquelle. Die Gehzeit beträgt etwa eine Stunde. Der Weg ist teilweise geschottert, festes Schuhwerk wird empfohlen. Ab 10 Personen werden Führungen entlang des Naturlehrpfades mit Försterinnen und Förstern aus dem Rax-Schneeberg-Gebiet angeboten. Die Anmeldungen können telefonisch vorgenommen werden. Telefon: +43 1 4000 49525
wien.gv.at/umwelt/wald/bildung/kaiserbrunn-pfad.html

Wasserleitungsmuseum Kaiserbrunn von Wiener Wasser

Das Museum widmet sich der Hochquellwasserleitung, Trinkwasserversorgung für die Stadt Wien und deren historische Entwicklung. Ab einer Gruppengröße von 10 Personen sind Führungen nach Anmeldung möglich. Telefon: +43 1 4000 31760
Mail: kaiserbrunn@ma31.wien.gv.at
wien.gv.at/wienwasser/bildung/wasserleitungsmuseum



NASSWALD

Raxkönig Theater

Alljährlich zeigt der Nasswalder Theaterverein seine schauspielerischen Fähigkeiten, wie zum Beispiel im Schauspiel „Georg Huebner – Der Raxkönig“.

Huebner Gedächtnisstätte

Die Huebner Gedächtnisstätte bietet Einblick in die Geschichte der Region. Telefonische Voranmeldung unter +43 2667 238

WILDALPEN

Museum Hochquellenwasser Wildalpen von Wiener Wasser

In dem Museum wird die Geschichte der Wiener Wasserversorgung mit dem Schwerpunkt der Errichtung der II. Wiener Hochquellenleitung dargestellt. Einige Ausstellungsräume des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs widmen sich zusätzlich Themen wie der Quellenschutzwaldbewirtschaftung oder der Tierwelt der Region. Als besondere Attraktion gilt die ausgestellte Schausäge.

Telefon: +43 3636 451-31871

Mail: museum.wal@ma31.wien.gv.at
wien.gv.at/wienwasser/bildung/wildalpen

Themenweg Wasser Wald Wild(nis)
Ausgangspunkt ist das Museum Hochquellwasser Wildalpen. Die Gehzeit beträgt in eine Richtung etwa 45 Minuten, bei einer Weglänge von 1,5 Kilometer. Festes Schuhwerk ist erforderlich. Entlang des Weges erfahren Sie Wissenswertes über die heimischen

Baumarten. Vom Ende des Themenweges ausgehend kann man entlang des Seesteiges zum Hartlsee wandern. Um zum Ausgangspunkt zurück zu gelangen, können Sie entweder der blau markierten Lauf- und Walkingstrecke über die Skipiste und Poschenhöh oder der Straße Richtung Wildalpen folgen.



Die Zahnradbahn auf dem Schneeberg.

Die Aufgaben des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs der Stadt Wien



STADTWÄLDER

Die Erhaltung der stadtnahen Erholungswälder sowie die Errichtung von Erholungsgebieten und Grünverbindungen mit neuen Wäldern und Wiesen in den Stadterweiterungsgebieten sind zentrale Aufgaben des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs. Zu der sorgfältigen Betreuung der Gebiete zählt auch die Errichtung und Pflege von Wanderwegen, Spielplätzen, Lehrpfaden, Informationseinrichtungen, Aussichtswarten und Tiergehegen.

NATIONALPARK DONAUUAEN LOBAU

Nationalparkkonforme Bewirtschaftung der im Eigentum der Stadt Wien befindlichen Flächen des Nationalparks Donauauen, der Arten- und Lebensraumschutz, die Erhaltung der Erholungsfunktion und die Umweltbildung sind wichtige Aufgaben des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs.



BIOSPÄRENPAK WIENERWALD

Der Großteil des Wienerwaldes in Wien und westlich von Wien (105.000 Hektar) ist Landschaftsschutzgebiet und wurde 2005 auf Initiative der Länder Niederösterreich und Wien von der UNESCO in das weltweite Netz der Biosphärenparks aufgenommen. In 37 Kernzonen mit über 5.000 Hektar Fläche kann sich der Wald im Biosphärenpark Wienerwald ohne menschliche Eingriffe entwickeln. Die Stadt Wien besitzt im Gebiet des Wienerwaldes acht Kernzonen und Naturwaldreservate (insgesamt 300 Hektar).



LANDWIRTSCHAFT

Die Stadt Wien besitzt eine der größten Bio-Landwirtschaften Österreichs. Auf einer Fläche von rund 2.200 Hektar werden Getreide, Kartoffeln und vieles mehr produziert. In den Teilbetrieben Lobau, Schafflerhof und Laxenburg werden Feldfrüchte nach den Richtlinien der biologischen Landwirtschaft erzeugt. Im Weingut Wien Cobenzl werden ausgezeichnete Rot- und



Weißweine gekeltert. Die Produkte sind unter der stadteigenen Marke Wiener Gusto erhältlich.

FORSCHUNG

Die Förderung der Forschung ist Teil der Betriebsphilosophie des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs. In Zusammenarbeit mit diversen Universitätsinstituten werden unter anderem die Quellschutzwälder, die Naturwaldreservate, der Biosphärenpark Wienerwald oder



der Nationalpark Donauauen näher erforscht.

Der Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien unterstützt weiters Forschungsarbeiten der BioForschung Austria. In Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler*innen und Mitarbeiter*innen des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs werden hier wichtige

Fragen zum Biolandbau geklärt. Die Ergebnisse dieser Forschungen werden in der eigenen biologischen Landwirtschaft in die Praxis umgesetzt.

UMWELTBILDUNG

Der Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien ist im Bereich Umweltbildung österreichweit führend. Die Waldschulen Ottakring und Lobau, das Nationalpark-Camp, das Landgut Wien Cobenzl und das vielfältige Exkursionsangebot in den Quellschutzwäldern, im Wienerwald und in der Lobau bieten Informationen und Abenteuer für rund 25.000 Besucher*innen jährlich.

WILDTIERSERVICE

Bei Fragen zu Wildtieren in Wien oder wenn ein verletztes bzw. in Not geratenes Wildtier gefunden wurde, steht das Wildtierservice Wien des Forst- und Landwirtschaftsbetriebs täglich von 07:30 bis 22:00 Uhr telefonisch unter +43 1 4000 49090 mit fachkundigem Rat zur Verfügung.

Kontakt:

Forst- und Landwirtschaftsbetrieb
der Stadt Wien
Triester Straße 114, 1100 Wien
Telefon: +43 1 4000 49000
Mail: post@ma49.wien.gv.at
wald.wien.gv.at

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt
Wien
Triester Straße 114
1100 Wien

Für den Inhalt verantwortlich:

Forstdirektorin DI Petra Wagner

Redaktion:

Ing. Günther Annerl, Martina Billing, Florian Hutz,
Cornelia Hirmann, Dipl.-Ing. Peter Lepkowicz,
Wiener Wasser

Fotos:

Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt
Wien, Wiener Wasser, Ingo Pertramer, Christian
Fürthner, Benedikt Croy, Matthias Stranz

Auflage: Juni 2026, Änderungen
vorbehalten

