

POSTEN [8]

Wie Bäume den Winter überleben

Unsere Bäume sind perfekt an unser Klima angepasst. Sie legen im Winter eine Ruhephase ein, in der sie ihre Aktivitäten auf ein Minimum beschränken. Die frostempfindlichen Blätter der Laubbäume werden im Herbst abgeworfen, müssen also nicht geschützt werden. Die Nadeln der Nadelbäume sind mit einer Wachsschicht überzogen. Diese schützt sie vor der Kälte und vor dem Austrocknen.

Wenn die Temperatur im Winter unter minus 10 Grad fällt, wird ein System im Baum tätig. Es bewirkt, dass Reservestoffe in Zucker umgewandelt werden. Der Zuckergehalt im Zellsaft steigt an. Dies hat den gleichen Effekt wie beim Streusalz auf vereisten oder verschneiten Strassen. Der Gefrierpunkt der Zuckerlösung wird herabgesetzt. Dies verhindert, dass die Zellen gefrieren.

POSTEN [9]

Musikinstrumente aus Holz

Es gibt zahlreiche Holzinstrumente, welche die verstärkenden Eigenschaften des Holzes nutzen. Beispiele: Gitarre, Geige, Klavier, Xylofon, usw.

Für den Bau eines Streichinstruments verwendet man verschiedene Holzarten. Der Korpus wird aus Fichte und Ahorn gefertigt; Griffbrett, Wirbel und Saitenhalter werden aus Ebenholz oder seltener aus anderen Harthölzern wie Buchsbaum und Palisander gebaut. Im Gitarrenbau verwendet man ebenfalls verschiedene Holzarten, u.a. Fichte und Mahagoni. Auch Flöten sind oft aus Holz. Bei ihnen ist es jedoch nicht das Holz, welches den Klang verstärkt. Der Klang entsteht durch das Blasen, welches eine Luftsäule in Schwingung versetzt.

POSTEN [10]

Wo sich Amphibien aufhalten

Nach der Eiablage verlassen viele Amphibien die Gewässer. Sie bewohnen dann beispielsweise Grünland, Gebüsche, Gewässerufer, Wälder, Gärten, Parks sowie Moore. Nachts gehen sie auf die Jagd nach Insekten (z.B. nach Käfern und Laubheuschrecken), Asseln, Würmern, Spinnen und Nacktschnecken, tagsüber verstecken sie sich an feuchten Plätzen zwischen Vegetation oder unter Steinen und Totholz.

Wärmeliebende Tiere

Zu den Wärme liebenden Tierarten gehören die Eidechsen (z.B. Zauneidechse) und Schlangen (z.B. die ungiftige Ringelnatter oder die Schlingnatter), Schmetterlinge, Wildbienen, einige Laufkäferarten, Heuschrecken und natürlich auch Vögel wie etwa der Berglaubsänger oder die Goldammer.

POSTEN [11]

Tiere am Waldrand

Die Vielfalt der Tiere am Waldrand ist gross. Nachfolgend sind einige typische Arten genannt, die aber nicht unbedingt an allen Waldrändern vorkommen:

- Säugetiere: Abendsegler (Fledermaus), Feldspitzmaus, Haselmaus, Igel, Fuchs und Dachs (zur Nahrungssuche)
- Vögel: Grünspecht, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Waldohreule, usw.
- Amphibien: Erdkröte
- Reptilien: Blindschleiche, Ringelnatter, Zauneidechse, usw.
- Insekten: Tagfalter, Ameisen, Bockkäfer, Heuschrecken, Wildbienen, Schlupfwespen, usw.

Essbare Früchte und Pflanzen

Für den Menschen geniessbar sind die Früchte der folgenden Sträucher: Berberitze, Hundsrose (Hagebutte), Schwarzdorn (Schlehen), Hasel, Schwarzer Holunder, Kornelkirsche

Zu den giftigen Pflanzen gehören: Pfaffenhütchen, rote Heckenkirsche, Kreuzdorn, Liguster

POSTEN [12.1]

Rotbuche und Hagebuche

Die Blätter unterscheiden sich im Blattrand: das Blatt der Hagebuche (= Hainbuche oder Weissbuche, Nr. 1) auf der Postentafel, ist doppelt gesägt, das Blatt der Buche (= Rotbuche, Nr. 7) ist ganzrandig. Hagebuche und Rotbuche sind übrigens botanisch gesehen nicht verwandt. Die Hagebuche gehört zur Familie der Birkengewächse, ist also mit Birke und Erle verwandt. Die Buche gehört – zusammen mit den Eichen und der Edelkastanie – zur Familie der Buchengewächse.

Weitere Informationen: www.baumkunde.de

Der Laubwald

Viele Laubbäume bevorzugen das mildere Klima der Hügelagen und finden deshalb hier ihre Verbreitung. Demgegenüber halten die meisten einheimischen Nadelbäume auch klimatisch rauere Bedingungen aus. Sie kommen deshalb natürlich in den höheren Lagen des Juras (Buchen-Tannenwald) oder in den Voralpen und Alpen vor (Fichtenwald).

Literatur: Wälder der Schweiz, P. Steiger, Ott-Verlag, www.wvs.ch

POSTEN [12.2]

Knospenbildung

Die Bildung der Knospen, welche im nächsten Jahr austreiben, beginnt in der Wachstumsphase Mitte Mai und wird Ende August abgeschlossen. Häufig nimmt man die Knospen aber erst im Winter im blattlosen Zustand der Bäume wahr oder sogar erst im Frühling, wenn sie anschwellen. Übrigens haben auch Nadelbäume Knospen.

POSTEN [1]

Kosten für den Unterhalt im Binninger Wald

Nein, Fr. 100.– pro 100 Meter reichen für den laufenden, jährlichen Unterhalt einer Waldstrasse nicht. Es sind in Binningen etwa 700–800 Fr. pro 100 Meter Waldstrasse. Der wiederkehrende, jährliche Unterhalt umfasst folgende Arbeiten: Reinigen und Reparatur der Durchlässe, Reinigen der Entwässerungsgräben, Befreien der Strassen vom Laub, Reparatur von Schäden an der Böschung und Wegoberfläche. Falls weitere Arbeiten dazukommen – wie z.B. das Entfernen von gefährlichem Totholz oder das Zurückschneiden der Wegrandgehölze – erhöhen sich die Kosten.

Wie kann ich dazu beitragen, dass der Wald geschont wird?

- auf den Wegen bleiben
- keine Blumen pflücken
- offizielle Feuerstellen benutzen
- keine Abfälle wegwerfen
- Bäume nicht beschädigen
- Hunde an der Leine führen
- keine Pflanzen ausreissen
- unnötigen Lärm vermeiden.

POSTEN [2]

Baumalter: Welche Bäume werden hier am ältesten?

Die Eichen werden am ältesten. Ihr natürliches Alter liegt bei etwa 800 Jahren. Es gibt jedoch einzelne Bäume, die weit über 1000 Jahre alt sind. Das natürliche Alter der Buchen (gemeint sind die Rotbuchen) liegt bei etwa 300 Jahren, jenes der Hagebuchen bei 150 Jahren. Eichen werden so alt, weil ihr Holz sehr widerstandsfähig ist. Es enthält viele Gerbstoffe, welche den Abbau des Holzes durch Pilze verzögern.

POSTEN [3]

Wasserverbrauch in der Schweiz

Jede Person in der Schweiz verbraucht pro Tag durchschnittlich 162 Liter Wasser in Trinkwasserqualität. Dazu kommen nochmals rund 240 Liter pro Person aus der öffentlichen Wasserversorgung, die in Industrie und Gewerbe gebraucht werden, aus öffentlichen Brunnen sprudeln oder durch Lecks im Leitungsnetz verloren gehen. Insgesamt 83% dieses Wassers werden aus Grundwasser gewonnen, je etwa zur Hälfte aus Quellen und aus Grundwasserförderung. Die restlichen 17% werden aus Seewasser aufbereitet. Untersuchungen haben gezeigt, dass wir im Alltag das Trinkwasser für folgende Zwecke verwenden:

29.4% Toilettenspülung	12.8% Körperpflege, Hand-
19.6% Baden, Duschen	wäsche
18.6% Waschmaschine	2.4% Sonstiges
15.0% Kochen, Trinken, Geschirr spülen (manuell)	2.2% Geschirrspüler

Quelle: Bundesamt für Umwelt, BAFU, Bern,
www.bafu.admin.ch > Themen > Wasser

POSTEN [4]

Woher kommt der Kalk in der Nagelfluh?

Der Schotter, der während der Eiszeiten von Flüssen abgelagert wurde, blieb in der Regel unverfestigt. Nur dort, wo auf den Kieselsteinen Kalk abgelagert wurde, kam es zur Verfestigung und so zur Bildung von Nagelfluh. Mit Kohlendioxid beladenes Wasser löste in den oberen Lagen der Schotter Kalk heraus, der in tieferen Schichten wieder ausgefällt wurde. Dieser Kalk füllte im Laufe der Zeit die Lücken zwischen den Kieselsteinen weitgehend aus und kittete sie so zusammen. Der Vorgang entspricht der Verkalkung von Wasserrohren.

POSTEN [5]

Tiere im Allschwiler Wald

Die Vielfalt der Tiere im Allschwiler Wald ist gross. Viele Tiere kommen jedoch nur in geringer Zahl vor und führen ein verstecktes Leben.

- Grosse Säugetiere: Dachs, Fuchs, Baumarder, Reh, Wildschwein
- Nagetiere: Waldmaus, Siebenschläfer, Eichhörnchen, usw.
- Vögel: Amsel, Rotkehlchen, Kohlmeise, Buntspecht, Mittelspecht, usw.
- Amphibien: Grasfrosch, Laubfrosch, Erdkröte, Feuersalamander, usw. – im Naturschutzgebiet Herzogenmatt kommen 11 Amphibienarten vor.
- Kleintiere und Insekten: zahlreiche Käfer, Spinnen, Tausendfüssler und Schnecken.

Weitere Informationen: Bruno Baur und andere: Der Allschwiler Wald. Verkehrs- und Kulturverein Allschwil, 1999. S. 69ff.
www.herzogenmatt.ch

POSTEN [6.1]

Bäume leben von der Luft!

Diese Buche müsste ungefähr 12'000'000'000 Liter Luft insgesamt oder durchschnittlich 120'000'000 Liter Luft pro Jahr durch ihre Blätter aufnehmen.

Weisst du wie viel Luft ein erwachsener Mensch aufnimmt? Es sind ungefähr 7 bis 8 Liter pro Minute oder rund 4'000'000 Liter Luft pro Jahr.

POSTEN [6.2]

Was würde geschehen, wenn Blätter und Totholz im Wald nicht abgebaut würden?

Der Wald würde einerseits im eigenen «Abfall» ertrinken. Andererseits würden bald die Nährstoffe fehlen, welche durch den Abbau in den Boden gelangen. Die Bäume könnten dann auch nicht mehr wachsen. Folgerung: Der Abbau von Materie gehört genauso zum Ökosystem Wald wie der Aufbau von Materie. Keimen, wachsen, sterben, verrotten – all diese Vorgänge gehören zum Kreislauf des Lebens.

POSTEN [7]

Holz – die CO₂-neutrale Energie

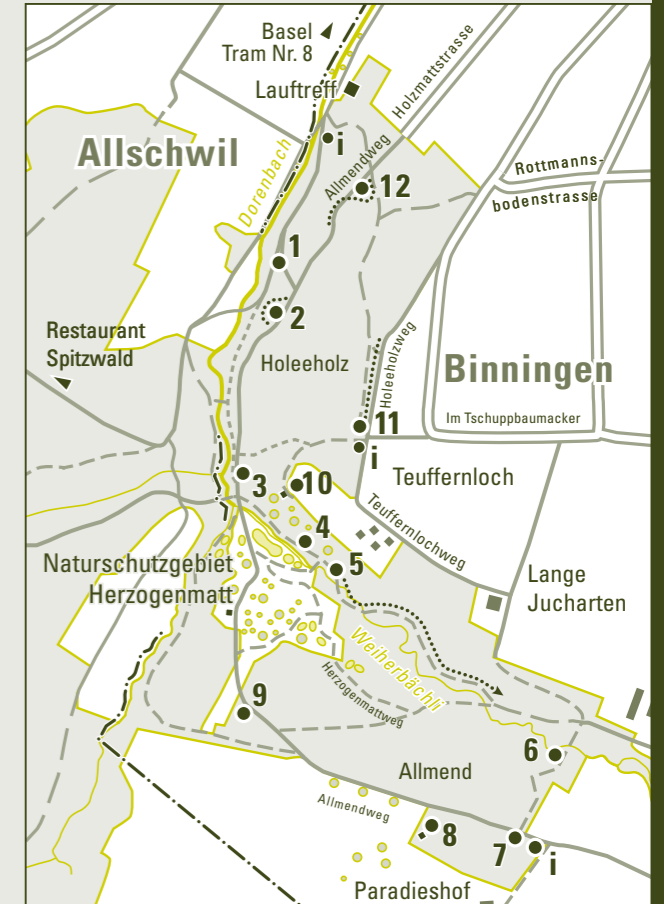
Beim Abbau oder Verbrennen von Holz wird Kohlendioxid CO₂ freigesetzt. Der Baum hat jedoch genau die gleiche Menge an CO₂ gebraucht, um das Holz zu bilden. Die CO₂-Bilanz ist also ausgeglichen. Man sagt deshalb, dass Holz CO₂-neutral ist.

Holz – Energie die aus dem Wald kommt

Das nachwachsende Holz im ganzen Allschwiler Wald (also Binninger- und Allschwiler-Anteil) beträgt rund 1800 m³ pro Jahr. Dies entspricht einer Heizölmenge von rund 580 000 Litern. Damit könnte man 290 Einfamilienhäuser (Annahme: rund 120 m² Wohnfläche, Heizölverbrauch von 2000 Litern) oder 387 Wohnungen (Annahme: rund 120 m² Wohnfläche, Heizölverbrauch von 1500 Litern) heizen. Der Heizölverbrauch kann je nach Alter und Isolation des Gebäudes stark variieren.

Die Bürgergemeinde Binningen liefert auch Holzschnitzel an das Holzkraftwerk Basel.

Informationen über das Holzkraftwerk findet man unter:
www.iwb.ch/de/holzkraftwerk/index.php



Impressum
Auftraggeberin: Bürgergemeinde Binningen
Unterhalt: Forstbetrieb Allschwil/Vorderes Leimental
Konzept und Text: Büro Rolf Dürig, Basel
Gestaltung und Schilder: Atelier Guido Köhler & Co. Binningen