

Die Hängebirke (*Betula pendula*)



Familie: Betulaceae

Gattung, Art: *Betula pendula*

Ein Baum, viele Namen

Deutsch	Synonyme D	Französisch	Italienisch	Englisch
Hängebirke	Sandbirke Weissbirke Gemeine Birke Warzenbirke	Bouleau pendant	Betula bianca	Common birch

Erscheinungsbild

Grosser Baum (10 – 25 Meter hoch) mit schlankem, meist durchgehendem Stamm und lockerer, hochgewölbter Krone. Seine Hauptäste breiten sich malerisch aus, die Seitenzweige sind oft lang und herunterhängend. Die Hängebirke ist raschwüchsig und in ihrer Wuchsform ausserordentlich vielgestaltig.



Unser Lieblingsbaum besitzt ein Herzwurzelsystem mit flachstreichenden Hauptseitenwurzeln und sehr hoher Feinwurzelkonzentration in der obersten Bodenzone.

Ein weiteres Erkennungsmerkmal ist seine charakteristische Rinde: die Jungtriebe sind grau bis schwarzbraun, dicht besetzt mit warzigen Harzdrüsen, später weiss abrollend. Die Borke ist an der Stammbasis schwarz, tief gefurcht und längsrissig.

Standortansprüche

Die Hängebirke mag es am liebsten sonnig (geringe Schattentoleranz), an den Boden stellt sie keine hohen Ansprüche und toleriert grundsätzlich jede Bodenart, sie verträgt zum Beispiel auch sehr trockene, nährstoffarme Sandböden. Möchte man ihr einen besonderen Gefallen tun, dann sucht man einen frisch-feuchten Boden im leicht sauren bis neutralen Bereich aus.

Der Baum ist ausserordentlich frosthart, die Blätter erfrieren erst ab minus 6°C

Wuchsleistung und Konkurrenzkraft

B. pendula ist raschwachsend, der Jahreszuwachs in der Höhe beträgt im Schnitt ca. 45 cm, derjenige in der Breite ca. 25 cm. Die endgültige Höhe ist nach rund 50 Jahren erreicht, dies bei einem Höchstalter von 90 bis 120 Jahren.

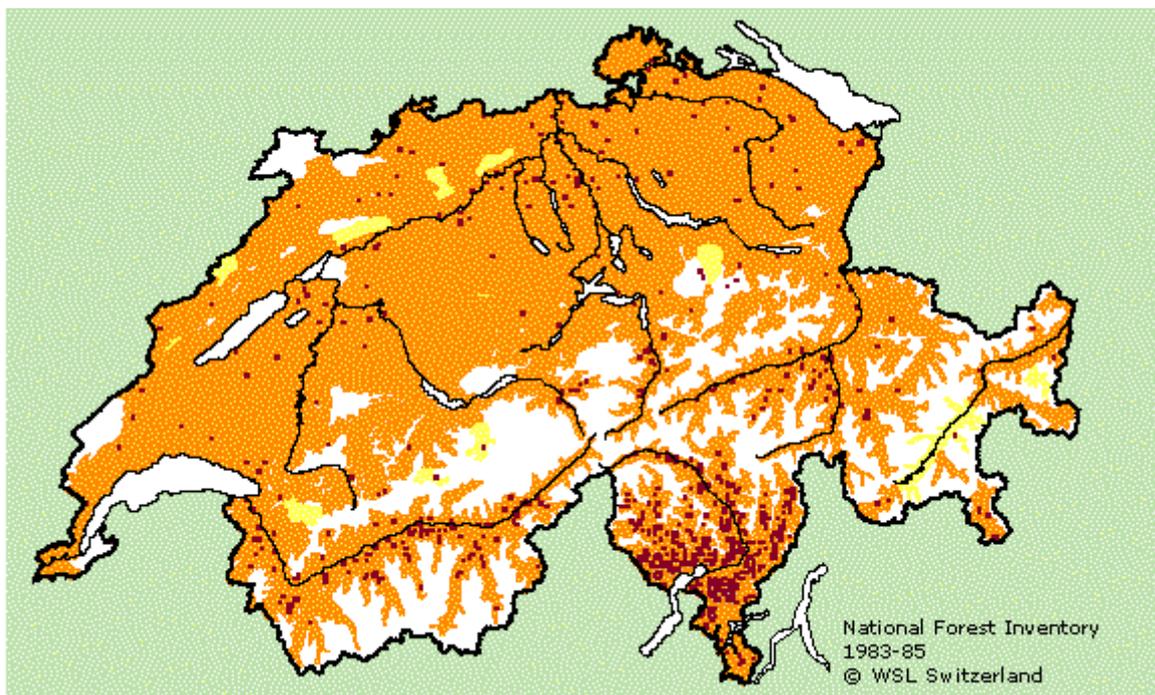
Die Hängebirke ist ein Pioniergehölz auf Kahlschlägen, Brachflächen, Schottergeländen, Halden und Trümmergeländen.

Zur Konkurrenzkraft: Auf sandigen Lehmböden, Sand- und Steinböden, die mässig

nährstoffreich und eher im sauren pH-Bereich sind, kann sie sich gegen andere Baumarten durchsetzen. In Gebieten, welche sich durch sommerliche Hitze auszeichnen, werden sie von der Kiefer verdrängt. Auf nährstoffreicheren Böden vor allem durch die Buche.

Verbreitung und Häufigkeit in der Schweiz

Die Birke hat einen relativ geringen Verbreitungsgrad bei uns in der Schweiz, sie macht nur gerade 1,3% des gesamten Baumbestandes aus. In den Gebirgen steigt die Birke oft sehr hoch hinaus, so ist sie im Berner Oberland bis auf 1800m ü.M. und im Tessin bis 1950m ü.M. anzutreffen, im Ausland zum Teil noch höher.



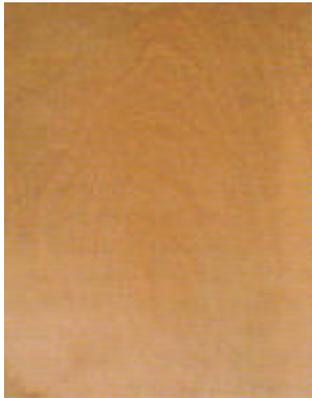
- selten (nach WELTEN und SUTTER 1982)
- häufig (nach WELTEN und SUTTER 1982)
- sehr häufig (LFI-Probeflächen mit Vorkommen)



Ökologische Bedeutung

Die Hängebirke bildet Lebensraum für sehr viele Tiere, Flechten und Pilze. Nach Untersuchungen in Russland und in Grossbritannien fand man 200-570 Insektenarten auf der Birke. 32 Vogelarten können die Früchte der Birke nutzen und Birk- und Auerhuhn brauchen die Knospen als Winternahrung. Birken bieten auch viel Totholz, dieses bietet Raum und Nahrung für unzählige Tier- und Pflanzenarten. Die Blütenkätzchen sind geschätzte Weiden für die Bienen.

Verwendung und Eigenschaften von Birkenholz



Unter der Borke liegt ein gelblichweisses, gegen das Mark hin rötliches, ziemlich weiches, elastisches, schwer spaltbares, zähes und im Freien unbeständiges Holz, bei dem Splint und Kern fast nicht zu unterscheiden sind. Dieses Holz hat eine sehr geringe Tragkraft und ist daher zum Bauen ziemlich ungeeignet. Sehr beliebt ist es aber vor allem als Furnierholz, die Maserbirke ist sehr bekannt und geschätzt, aber auch als Möbel-, Drechsler-, Schnitt- und Skiholz findet, oder fand, die Birke ihre Verwendung. Das Schwierige an der Verwendung ist eigentlich die Lagerung. Es besteht die Gefahr der Vergilbung und der Bildung von unregelmässigen Flecken.

Die Birke enthält ätherische Öle und brennt daher lebhaft, das Holz hat eine schnelle Heizwirkung, die aber nicht allzu lange anhält. Es kann daher sehr gut als Cheminéeholz verwendet werden, als Holz mit grossem Heizwert für eine Heizung ist es eher ungeeignet.

Die Hängebirke im Wald-, Garten- und Landschaftsbau

Im Gartenbau wird die Birke häufig als Park- oder Gartenbaum eingesetzt, dies vor allem seines hohen Zierwertes wegen.



Frühling

Sommer

Herbst

Winter

Die Hängebirke bietet das ganze Jahr hindurch einen Blickfang mit ihrer hängenden Form, der speziellen Rinde und der dekorativen Kätzchen im Frühling. Unter Fachleuten erfreut sich die Birke einer grossen Beliebtheit. So wurde sie bei einer Umfrage unter Studierenden des Studiengangs Hortikultur in einer Beliebtheitsskala auf den dritten Platz gewählt.

Die kurzlebige Hängebirke eignet sich als Strassenbaum nur bedingt. Die schmale Krone und ihre Resistenz gegenüber Schadstoffen sind günstige Eigenschaften, doch sind ihre Strahlungs- und Hitzeempfindlichkeit und ihr flaches Wurzelwerk (ungünstig für befestigte Flächen) bei der Standortwahl ein nicht zu vernachlässigendes Kriterium.

Die Birke wurde als Nebenholzart lange Zeit als „forstliches Unkraut“ aus dem Wald herausgehauen. Dabei trägt sie zur schnellen Wiederbewaldung unfruchtbarer Standorte, z.B. Flugsandgebiete, steile Hänge mit flachgründigen Böden, bei. Als „Vorwaldbaumart“ bereitet sie anderen Baumarten die Flächen vor. Sie fördert die Humusansammlung und setzt die Spätfrostgefahr herab. Ihre lichte Krone erlaubt anderen Baumarten das Heranwachsen.

Baum mit vielen Qualitäten

Birkenhaarwasser ist altbekannt, angeblich soll es vor allem gegen Schuppen nützlich sein, erwiesen ist aber hauptsächlich seine entfettende Wirkung. Für das Wunderwasser wird der Kambiumsaft von Jungbäumen gewonnen und anschliessend industriell verarbeitet.

Auch sonst sind in der Kosmetik sowie in der Volks- und Tiermedizin allerlei Birkenpräparate gebräuchlich.

Der Tee von jungen Blättern kann die Harnausscheidung anregen, hingegen wirkt Tee von älteren Blättern eher umgekehrt.

Geschichte und Mythologie

- Im Schamanentum ist die Birke zuständig für Liebe und Glück, für Schönheit, Widerstand, Schutz vor Hexen und für Tapferkeit gegen Kälte.
- Mit Birkenteeröl wurde das Juchtenleder präpariert, die in der Rinde enthaltenden Gerbstoffe fanden in der Gerberei Verwendung.
- Druckerschwärze bestand früher zur Hauptsache aus Birkenruss.
- Der Kambiumsaft wird nicht nur zu Haarwasser verarbeitet, er lässt sich auch vergären und zu einem Birkenwein veredeln
- Da das Kambium des Holzes viel Zucker, Öl und selbst Vitamine enthält, wurde daraus früher ein Mehl hergestellt, welches als Nahrung diente.
- In zahlreichen Gebieten Mitteleuropas stellen heiratsfähige junge Männer frische Birkenzweige vor das Fenster ihrer Angebeteten um damit den Frühling und die wachsende Liebe zu symbolisieren
- In Niederbayern werden oft die Kühe beim ersten Verlassen des Stalles mit Birkenzweigen rausgetrieben. Das soll zur Erhaltung der Gesundheit und einer hohen Milchleistung beitragen
- Ställe und Scheunen werden oft mit Birkenmaiern geschmückt. Dies geht wohl auf das Frühlingsfest der Germanen zurück, dort standen die Birken in hohem Ansehen

Quellen

- BdB-Handbuch Laubgehölze. 2000, Verlagsgesellschaft Grün ist Leben, Pinneberg
- Bruns Pflanzenkatalog 2001/2, Bad Zwischenhain
- Fachzeitschrift Schweizer Garten, 1/2003
- Godet, J.D. (1986): Bäume und Sträucher. 16. Auflage, Arboris Verlag, Hinterkappelen
- <http://www.sdw.de/sandbirke.htm>
- <http://www.wsl.ch/land/products/lfi/resultate/birke1.ehtml>

Zusammengestellt von:

Kaspar Hunziker und Simeon Burgherr

Hochschule Wädenswil, Fachabteilung Hortikultur
3. Semester 2003, Dendrologie, CH – 8820 Wädenswil

Ergebnisse einer Studentenübung «Portraits einheimischer Waldgehölzarten» mit
Urs-Beat Brändli, Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, CH – 8903 Birmensdorf