

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION

 Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus


LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



BAUM ARTEN

Fächer für unterwegs

Erklärung der Symbole



Nadelbaum



Laubbaum



Flachwurzler



Pfahlwurzler



Herzwurzler



Schatten



Halbschatten



Licht



pH-Bereich
basisch



pH-Bereich
neutral



pH-Bereich
sauer



Wasserbedarf
niedrig



Wasserbedarf
mittel



Wasserbedarf
hoch



Wasserbedarf
variabel



Wuchshöhe



Seehöhe

Vorwort

Aus welcher Generation stammen Sie? Besitzen Sie Wald, den Sie jetzt gerne näher kennenlernen und bewirtschaften möchten? Spazieren Sie nachmittags eine Runde mit dem Hund im nächst gelegenen Wald oder laufen Sie dort lieber durch? Wenn Sie zu unserem Baumarten-Fächer greifen, dann haben wir etwas gemeinsam: Wir schätzen den Wald!

Dem Wald in Österreich geht es grundsätzlich gut. Österreich kann mit seinem Forstgesetz auf eine umfassende rechtliche Basis bauen. In Österreich ist knapp die Hälfte der Fläche Wald (47,9 %), das sind immerhin 4 Mio. ha. Das walddreichste Bundesland ist die Steiermark mit 62 %, gefolgt von Kärnten (61 %), Salzburg (53 %) und Oberösterreich (42 %), Niederösterreich (41 %), Burgenland (33 %), Tirol (41 %), Vorarlberg (36 %) und Wien (23 %). Herausforderungen gilt es jedenfalls zu bewältigen: Klimaerwärmung und die damit einher gehenden Probleme wie vermehrtes Aufkommen der Borkenkäfer, (gebietsweise verheerender) Windwurf, Symptome des Trockenstresses und viele daraus folgende Pilzerkrankungen, die durch Insekten, Wind und Wasser übertragen werden, auch Hochwasser und Hangrutschungen, können Folgen sein. Wie sich die Zusammensetzung der Baumarten in Österreich aufgrund der Klimaerwärmung künftig ändern wird, ist Teil der Forschung am Bundesforschungszentrum für Wald (BFW). Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Erkunden des österreichischen Waldes!

Peter Mayer, Leiter des Bundesforschungszentrums für Wald

Gebrauchsanweisung

Es ist ein handliches botanisches Rüstzeug, mithilfe dessen Sie auf Ihren Waldgängen Bäume erkennen können. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit, da Sie sonst keinen Spaß hätten, überhaupt damit aufzubrechen. Daher sind Sie auch ein wenig gefordert, einzelne Bestandteile selbst zu beobachten.

Um Ihnen die Vielfalt des Waldes aufzuzeigen, finden Sie bei jeder Baumart ausgewählte Begleitarten, Arten aus den niedrigeren Stockwerken sozusagen. Bitte seien Sie nicht enttäuscht, wenn Sie kein **Grünes Koboldmoos** an Fichten-Totholz oder keine **Ufer-Tamariske** (Abbildungen der rot markierten Begleitarten finden Sie am Fächer-Ende) entlang des Gebirgsbachs ausmachen: Jedes Wuchsgebiet ist einzigartig. Die Rolle der Biodiversität für die Entwicklung des Waldes war lange Zeit unterschätzt. Sie ist wichtig für den Lebensraum Wald und seine Stabilität.

Das Besondere ist: Wir haben uns bemüht, dass Sie den Baumartenfächer das ganze Jahr über verwenden können. Sie sollten mit ihm in der Lage sein, auch in den kargen Jahreszeiten wie dem Spätherbst, Winter und dem jungen Frühling die Baumarten anhand der Knospen, Borken oder Blüten zu erkennen. Da aus platztechnischen Gründen nicht alle Bestandteile abgebildet werden konnten, zeigen wir jene Teile, die dafür ausschlaggebend sind.

Silvio Schüler

Leiter des Instituts für Waldwachstum und Waldbau des BFW

Index der Baumarten

Alphabetische Ordnung nach Familien und Gattungen / Arten innerhalb der Familien überwiegend nach Häufigkeit des Vorkommens in Österreich gereiht

INDEX

Birkengewächse

- 01** Weißbirke
- 02** Moorbirke
- 03** Schwarzerle
- 04** Grauerle
- 05** Hainbuche

(*) *Gemeine Haselnuss,*
Grünerle, Hopfenbuche

Bittereschengewächse

- 06** Götterbaum

Buchengewächse

- 07** Rotbuche
- 08** Stieleiche
- 09** Traubeneiche
- 10** Flaumeiche
- 11** Roteiche
- 12** Zerreiche
- 13** Edelkastanie

INDEX

Eibengewächse

- 14** Eibe

Hülsenfrüchtler

- 15** Robinie

(*) *Echte Akazie, Gleditschie*

Kieferngewächse

- 16** Douglasie
- 17** Fichte
- 18** Weißkiefer
- 19** Schwarzkiefer
- 20** Bergkiefer / Latsche
- 21** Europäische Lärche
- 22** Weißtanne
- 23** Zirbe

(*) *Bergspirke, Hybridlärche,*
Moorspirke, Strobe

Malvengewächse

- 24** Winterlinde
- 25** Sommerlinde

(*) *im Text erwähnte Arten*

Index der Baumarten

INDEX

Ölbaumgewächse

26 Gemeine Esche

27 Manna-Esche

28 Quirllesche

Rosengewächse

29 Vogelkirsche

30 Elsbeere

31 Speierling

32 Vogelbeere

(*) Traubenkirsche,

Mehlbeere, Weißdorne

Seifenbaumgewächse

33 Bergahorn

34 Feldahorn

35 Spitzahorn

36 Eschenahorn

37 Gewöhnliche Rosskastanie,

Rote Rosskastanie

(*) Ahornblättrige Platane

(Platanengewächse)

INDEX

Ulmengewächse

38 Bergulme

39 Feldulme

40 Flatterulme

Walnussgewächse

41 Echte Walnuss

42 Schwarznuss

(*) Hybridnuss

Weidengewächse

43 Espe

44 Schwarzpappel

45 Weißpappel

46 Silberweide

(*) Bruchweide, Korbweide,

Salweide

(*) im Text erwähnte Arten

Glossar

Au, hart oder weich: Auwälder erstrecken sich entlang von Flüssen und Bächen. Hart oder weich bezeichnet das Vorhandensein von hart- (Ahorn, Eiche, Esche) oder weichholzigen Baumarten (Erlen, Pappeln, Weiden).

Baum oder Strauch? Bäume zeichnen sich dadurch aus, dass ihre Wachstumszonen im oberen, die von Sträuchern im unteren Bereich liegen. Viele Sträucher können Baumcharakter entwickeln, viele Baumarten können wiederum das Aussehen eines Strauches haben. Faustregel: bis 5 m Strauch, ab 5 m Baum.

Begleitarten sind im Unterschied zu Charakterarten nicht ausschließlich an eine bestimmte Vegetationseinheit gebunden und treten somit auch in anderen Pflanzengemeinschaften auf.

Ein **Bestand** ist ein mind. 0,5 ha großer Teil eines Waldes, der sich in Bezug auf Alter, Baumartenmischung und Struktur von der Umgebung unterscheidet. Ein Reinbestand, auch Monokultur, besteht aus einer Baumart. In einem Mischbestand oder -wald sind 2 oder mehr Waldbaumarten zu finden.

Man nennt ein **Blatt** einfach, wenn es eine ungeteilte Fläche gibt. Man nennt es zusammengesetzt, wenn es aus Fiederblättern besteht. Sie können paarig (Endblättchen fehlt) und unpaarig (Endblättchen vorhanden) gefiedert sein. Die Ränder sind ganzrandig oder glatt, gezähnt, gesägt oder gelappt u.a. Anordnung: wechselständig (versetzt) oder gegenständig (gegenüber).

Glossar

Die **Blüte** beinhaltet die Geschlechtsteile der Pflanze. Sie ist einhäusig, wenn sie sowohl männliche als auch weibliche Blüten, zweihäusig, wenn sie entweder männliche oder weibliche trägt. Zwitterige Blüten haben weibliche und männliche Organe. Sie können entweder durch Wind oder Insekten bestäubt sein.

Boden ist ein komplexes Gefüge. Als Schnittstelle von Stoffkreisläufen dient er als Umschlagsort für Wasser, Nähr- und Schadstoffe. Die Erhaltung seiner Funktionen (Lebensraum, Fruchtbarkeit, Filter, Puffer u.a.) ist eine wichtige Aufgabe. Mit Gründigkeit meint man die Höhe des durchwurzelnbaren Raumes, die seicht, mittel oder tief sein kann. Braunerde ist der häufigste Bodentyp in Ö (BFW-Bestimmungsfächer erhältlich).

Borke siehe Stammaufbau

Borkenkäfer-Arten (Scolytinae) sind weltweit verbreitet. In Europa gibt es 150, in Ö sind Buchdrucker, Nordischer Fichtenborkenkäfer und Sechszähniger Kiefernborkeäfer relevant.

Bruchwälder stehen auf besonders nassen, versumpften Standorten. Der Erlenbruchwald ist ein Beispiel.

Charakterart: siehe Begleitarten

Die **Durchlüftung** des Bodens ist wichtig, da nicht nur Menschen, sondern auch Pflanzen Sauerstoff benötigen. Man sagt, dass Boden zu 50 % aus Feststoffen und 50 % aus Hohlräumen besteht. Diese sind mit Wasser und Luft gefüllt.

Einhäusig: siehe Blüte

Glossar

Endemit: Es ist eine Pflanzen- oder Tierart, die auf eine Region beschränkt ist.

Feldresistenz: Im Feld und im Labor herrschen unterschiedliche Bedingungen. Im Feld kann eine Art besser bestehen als eine andere, obwohl die Anfälligkeit für eine Krankheit zum Beispiel gleich ist. Die Gründe für Resistenzen sind unterschiedlich (vgl. Flatterulme **40**).

Fiederblatt: siehe Blatt

Flurbereinigung: Dabei handelt es sich um eine behördliche Neuordnung von ländlichem Grundbesitz.

Frischer Boden hat eine mittlere Feuchtigkeit.

Frucht, Same, Zapfen: Eine Frucht entsteht aus umgewandelten Blütenteilen, die den Samen einschließen, um ihn bei der Reifung und Verbreitung zu unterstützen. Als Samen wird der von der Schale umhüllte Pflanzenembryo mit dem Nährgewebe verstanden. Die häufigsten Fruchtarten sind: Kapsel, Hülse, Nuss, Steinfrucht, Beere, Apfelfrucht. Zapfen sind kompakte Blütenstände von Nadelbäumen. Erlen und Birken haben zum Beispiel einen Fruchtstand. Die rote Beere der Eibe **14** ist keine Frucht, sondern ein Samenanlage oder eine Scheinbeere.

Genetische Varietät: siehe Ökotypen

Gestörte Standorte sind durch äußere Einflüsse aus dem Gleichgewicht geraten.

Gründigkeit: siehe Boden

Glossar

Unter **Habitus** versteht man das Erscheinungsbild einer Art.

Hangschutt- und Schluchtwälder neigen aufgrund ihrer Lage zu Rutschungen. Sie erfüllen durch die stabilisierende Vegetation eine wichtige Schutzfunktion.

Harzgalle, Harzkanal: Unter Harzgalle versteht man mit Harz gefüllte Hohlräume im Holz von Nadelbäumen. Harzkanäle sind Teil des interzellulären Gangsystems im Holz, in den Nadeln und in den Zapfen.

Heimische Arten haben ihr natürliches Verbreitungsgebiet im Inland oder ihre Verbreitung auf natürliche Weise auf das Inland ausgedehnt.

Herkunft, Herkünfte: siehe Ökotypen

Holzvolumen: Es beschreibt den Rauminhalt eines Holzkörpers und wird in Kubikmeter gemessen. In der Forstwirtschaft wird dafür der Begriff Festmeter verwendet. Spricht man vom Holzvolumen des Waldes, werden Vorratsfestmeter angegeben.

Höhenstufen beschreiben die vertikale Gliederung einer Landschaft. Die Hügellandstufe (kollin) ist zw. 0 und 400 m (800 m) gelegen. Weiters unterscheidet man grundsätzlich zwischen montaner (800-1400 m), sub- oder tiefalpiner (1400-2000 m), alpiner (bis 2500 m) und nivaler Stufe (ab 2500 m).

Mit **Hybridisierung** wird die Kreuzung durch geschlechtliche Fortpflanzung von 2 Arten (oder Gattungen, Ökotypen usw.) bezeichnet.

Immergrün siehe sommergrün