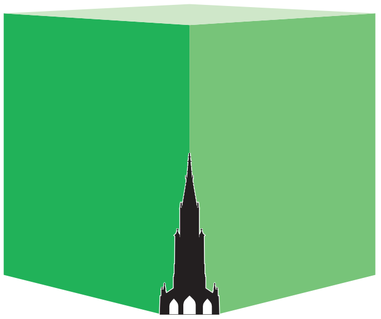
Der Wald – so vielfältig, so lebendig, so erholsam

In den kommenden Wochen beleuchten wir in einer Serie den Wald – als Lebensraum, als Wirtschaftsfaktor oder als Ort der Erholung. Zum Auftakt erfahren Sie auf dieser Doppelseite, warum die Berner in den Wald gehen, wie viele Tonnen Holz auf einer Hektare stehen oder wo die höchsten Bäume wachsen.



In den Schweizer Wäldern stehen knapp **500 Millionen Bäume.** Jedes Jahr werden gut 6 Millionen Bäume gefällt. Würde man aus diesem Holz einen Würfel bauen, hätte dieser eine Seitenlänge von **190 Metern** und wäre somit knapp doppelt so hoch wie der Turm des Berner Münsters.

In der Schweiz gibt es

120 verschiedene Waldtypen.
47 einheimische Baumarten

sind in unseren Wäldern zu Hause:

7 Nadelbaum- und 40 Laubbaumarten.

Ungefähr die Hälfte der bekannten Tier-, Pilz- und Pflanzenarten bei uns wachsen im Wald und am Waldrand.

In einem gewöhnlichen Mischwald im Mittelland wachsen

über 4000 Pflanzenarten.

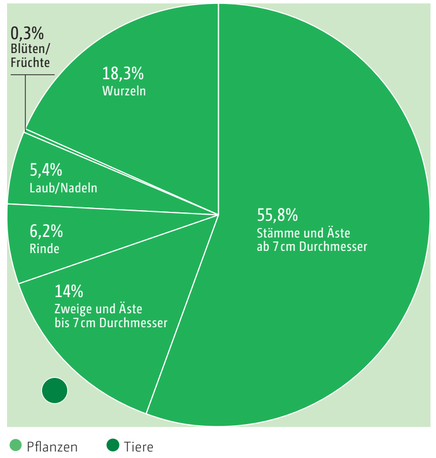
Darunter sind rund

3500 verschiedene Pilze,
250 Blütenpflanzen,
150 Moose

und über

100 Flechten und Farne.

Eine Hektare Mischwald wiegt rund 276 Tonnen. Der weitaus grösste Teil davon, **275 Tonnen,** sind Pflanzen. Die Tiere wiegen «nur» **1 Tonne.** Die Wirbeltiere auf einer Hektare machen im Durchschnitt lediglich **8,5 Kilogramm** aus, der Rest sind Klein- und Kleinsttiere wie Würmer, Insekten oder Milben.



Der Waldboden erfüllt wichtige Funktionen:

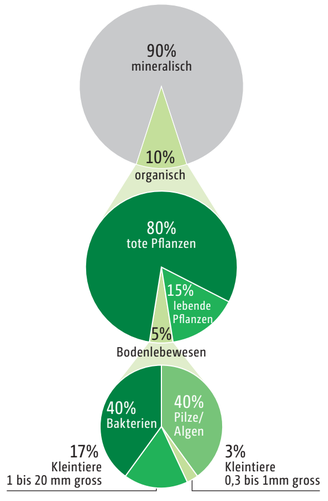
Wasserspeicher: Ein tiefgründiger Waldboden kann pro Quadratmeter über 250 Liter Wasser speichern – rund ein Viertel des Jahresniederschlags. Damit schützt der Wald auch gegen Hochwasser.

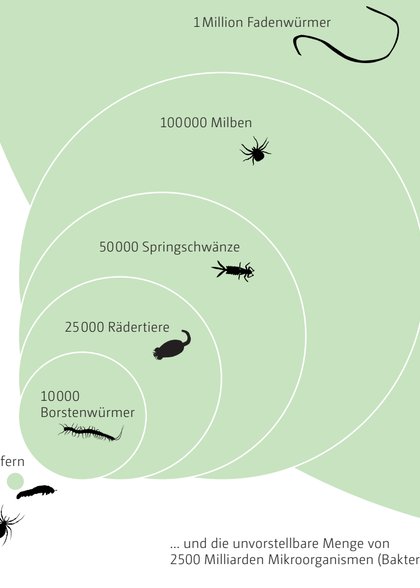
Wasserfilter: Schmutzpartikel und Schadstoffe im Regenwasser bleiben im Boden, das Wasser wird gereinigt und kann als Trinkwasser genutzt werden.

Lebensraum: Der Waldboden gehört zu den am dichtesten besiedelten Lebensräumen überhaupt. In einer Handvoll Erde im Wald leben mehr Organismen, als es Menschen auf der Erde gibt.

Schaltstelle im Stoffkreislauf: Die Bodenlebewesen wandeln Herbstlaub, Totholz und tote Tiere in Humus um, und über viele chemische Schritte werden die darin enthaltenen Nährstoffe so aufbereitet, dass sie von den Wurzeln wieder aufgenommen werden können.

Die Zusammensetzung eines durchschnittlichen Waldbodens im Mittelland





In **0,3 Kubikmetern Waldboden** (1 Quadratmeter gross, 30 Zentimeter tief) leben Milliarden Klein- und Kleinstlebewesen, die totes Material verwerten und dafür sorgen, dass die Erde fruchtbar bleibt.

... und die unvorstellbare Menge von 2500 Milliarden Mikroorganismen (Bakterien, Pilze und Alge

Bäume nehmen Kohlenstoffdioxid (CO_2) aus der Luft auf – bei einer ausgewachsenen Buche sind dies rund **12,5 Kilogramm** pro Jahr. Das ist etwa die Menge, die ein Kleinwagen auf der Fahrt von Bern nach Basel freisetzt. Um die Emission der Flugreise einer Person von Bern-Belp nach Wien und zurück zu kompensieren, müssten **34 Buchen ein Jahr lang** CO_2 binden. Zudem produziert die Buche täglich **1,7 Kilogramm Sauerstoff.** Das entspricht dem Tagesbedarf von drei Menschen. Und: Über ihre rund **600000 Blätter** verdunstet sie bis zu **360 Liter Wasser** pro Tag.

Eine 40-jährige Fichte hat rund **15 Millionen Nadeln.**

Der Wald im Kanton Bern

Was für Bäume wachsen im Kanton Bern?

In den Wäldern des Kantons Bern wachsen über **30 Baumarten.** Drei Viertel aller Bäume sind Nadelbäume.

Fichte: 48,8%

Ahorn: 2,3%

Esche: 2%

Weisstanne: 23,4%

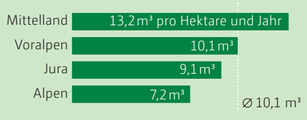
Föhre: 1,8%

Buche: 18%

Eiche: 1%

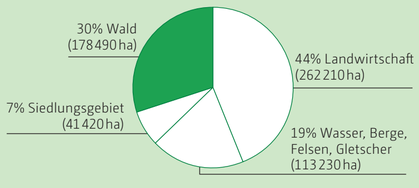
Andere: 2,7%

Der Holzzuwachs im Kanton Bern

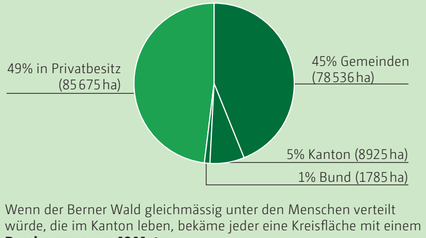


Wie viel Holz in einem Wald nachwächst, hängt vor allem vom Boden, vom Klima und von der Höhenlage ab. Im ganzen Kanton Bern wachsen **pro Jahr 1,6 Millionen Kubikmeter Holz** nach. Das sind pro Minute durchschnittlich 3,1 Kubikmeter oder ein Würfel mit einer Seitenlänge von 1 m 40 cm. Ein solcher Würfel ist gleich hoch wie die Schulter eines grossen Braunbären.

Ein Drittel der Kantonsfläche ist Wald

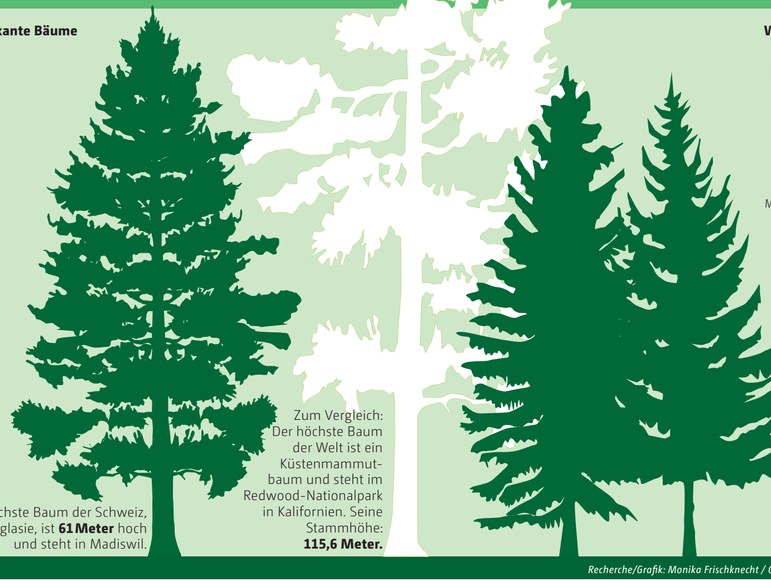


52% des Waldes ist in öffentlichem Besitz (Gemeinden, Kanton, Bund)



Wenn der Berner Wald gleichmässig unter den Menschen verteilt würde, die im Kanton leben, bekäme jeder eine Kreisfläche mit einem **Durchmesser von 48 Metern.**

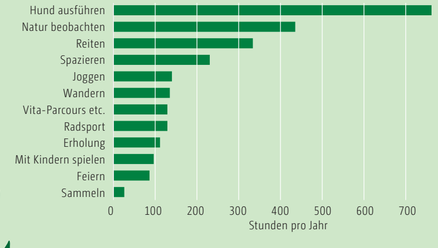
Markante Bäume



Der höchste Baum der Schweiz, eine Douglasie, ist **61 Meter** hoch und steht in Madiswil.

Zum Vergleich: Der höchste Baum der Welt ist ein Küstenmammutbaum und steht im Redwood-Nationalpark in Kalifornien. Seine Stammhöhe: **115,6 Meter.**

Warum die Berner in den Wald gehen



Im Dürsrütiwald in der Nähe von Langnau im Emmental wachsen aussergewöhnlich hohe Weisstannen und Fichten. Die höchste Weisstanne war **54,2 Meter** hoch, bevor ihr beim Sturm Lothar (1999) der Wipfel abbrach. Eine Fichte im selben Wald ist mit **53,6 Metern** beinahe gleich hoch.

Rund zwei Kilometer östlich von Burgdorf steht die 15 Meter hohe, rund **1000-jährige** Gärstler Eibe. Noch älter sind zwei Eiben in Crémine und Moutier im Berner Jura. Mit rund **1500 Jahren** gehören sie zu den ältesten Bäumen der Schweiz.

Recherche/Grafik: Monika Frischknecht / Quellen: Volkswirtschaftsdirektion Bern; wsl.ch; waldwissen.net; ETH Zürich; waldschrat.net; geo.

66-23717254/ - 26.09.2013 11:43:03
monika.frischknecht