for a living planet®

BIODIVERSITÄT

Aktionsanleitung Schulen

Rund ums Schulhaus – lebendige Weidenbauwerke

Weidenbauwerke bieten spannende Naturerlebnisse. (© Grün Stadt Zürich, Fachstelle Naturschutz)

Baumscheren, Schaufeln und Pickel liegen auf dem Pausenplatz bereit – jetzt beginnt für die Klasse 6d der praktische Teil des Naturkunde-Unterrichts. Der Holzzaun entlang der Schulwiese soll einem selbst gefertigten Weidenzaun weichen – und so neuen Lebensraum für viele Insekten und Kleintiere schaffen. Denn die Vielfalt, die unsere Fauna und Flora ausmacht, schwindet vielerorts. Weidenzäune, -Tunnels oder -Pavillons fördern die Biodiversität – und sorgen für Unterrichtsstoff. Sie beherbergen unter anderem Igel, Spitzmäuse, Vögel und eine Vielzahl von Insekten. Schülerinnen und Schülern bietet der Bau eines Weidenzauns eine einzigartige Gelegenheit, sich im Schulalltag mit dem Lebenszyklus vieler Tierarten vertraut zu machen.

Zäune und andere Bauwerke aus Kopfweiden, die vielen Vogelarten, Kriechtieren, Insekten und anderen Tierarten wichtige Lebensräume bieten, sind rar geworden. Holzzäune und undurchlässige Betonzäune bieten Tieren weder Schutz, Nahrung noch Rückzugsmöglichkeiten. Deshalb ist die Neuanlage von Zäunen, Tunnels oder Pavillions aus Weidenruten ein wichtiger Schritt zu Förderung der Biodiversität. Ausserdem verhelfen solche Konstruktionen einem traditionsreichen Handwerk zu neuem Leben. Diese Mikrobiotope können mit wenig Vorbereitungsaufwand in einer spannenden und lehrreichen Klassenaktion angelegt werden. Die Pflanzung von Kopfweiden wie auch pflegeleichte und kostengünstige Rutenkonstruktionen beleben und verschönern das Schulgelände. Und sie sind Schauplatz für wertvolle Naturbeobachtungen.

Weiden und ihre Bewohner

Weidenzäune beherbergen viele Tiere:

- Vögel erhalten im dichten Astgewirr natürliche Nist- und Ruheplätze
- Fledermäuse, Spechte und Baumläufer ernähren sich von den Insekten
- Igel und Spitzmäuse finden tagsüber schattigen Unterschlupf
- Eidechsen sind vor Vögeln geschützt
- Rund 260 Insektenarten finden Nahrung in Weiden
- Gegen 80 Wildbienen- und Schmetterlingsarten sammeln den Weidennektar

Kopfweiden kennen ganz verschiedene Bewohner:

- Steinkauz, Hohltaube und Gartenrotschwanz hausen in Nischen und Löchern der knorrigen Bäume
- Fledermäuse finden Unterschlupf
- Rosenkäfer, Weberbock und Moschusbock leben im weichen Weidenholz

Mit Weidenruten neue Lebensräume schaffen

Das Fach Mensch und Umwelt bieten sich an, den Schulkindern das Thema Biodiversität in Theorie und Praxis näher zu bringen. Rund ums Schulhaus finden sich viele Kleinflächen, wo Weidenkonstruktionen sinnvoll sind. So können Schulklassen einen aktiven Beitrag für die Naturvielfalt leisten, indem sie ihr Schulgelände naturnah gestalten.
Der Bau von Rutenkonstruktionen bietet sich für den praktischen Unterrichtsteil an. Sind sie sorgfältig und fachgerecht angelegt, zieht bald neues Leben ein, das beobachtet werden kann. Mit Neupflanzungen von Kopfweiden kann beispielsweise der Pausenplatz neu gestaltet werden.

Lernziele

- Die Kinder kennen den Begriff Biodiversität
- Sie wissen, welche Tierarten in Weidenzäunen leben
- Sie können unter Anleitung einen Weidenzaun erstellen

Einstieg ins Thema

WWF Schule bietet mit spannenden Unterrichtsmaterialien, Informationen zu Erlebnistagen und Schulbesuchen einen idealen Einstieg in das Thema Biodiversität.

Vorbereitung

Bevor sich die Klasse an diese kreative Arbeit macht, lohnt es sich, folgende Fragen mit dem Hausmeister/Hausdienst zu besprechen:

- Wo kann ein bestehender, undurchlässiger Zaun ersetzt werden?
- Welcher Standort kommt in Frage für einen Weidentunnel oder -Pavillon?
- Kann die Weidenkonstruktion auch eine praktische Funktion übernehmen (z.B. für einen Velo-Unterstand)?

- **Hinweis:** Die Rutenkonstruktionen am besten am Rand des Schulareals und entlang von Wegen, an möglichst sonnigen und feuchten Standorten platzieren. Achtung: nicht unter Bäumen anbringen, da herrscht zu viel Konkurrenz zu anderen Pflanzen.

Der Gold-Rosenkäfer lebt im weichen Weidenholz. (© Fotolia.com)

Gewachsene Weidenzäune sind lebendige Grenzen, die trotzdem durchlässig sind. (© Aline Oertli / WWF Schweiz)

Schritt für Schritt zum Weidenbauwerk

Der ideale Zeitpunkt

- Ruten werden am besten von Anfang bis Ende März geschnitten.
- Die Ruten wenn möglich sofort verwenden. Andernfalls feucht und kalt lagern.

Materialien beschaffen

Für den Bezug von Weidenruten bzw. Kopfweiden für Neupflanzungen bieten sich mehrere Möglichkeiten an:

- Viele Bäche sind von Weiden gesäumt. Vor dem Rutenschneiden auf jeden Fall Eigentümer anfragen. Oder: Natur- und Vogelschutzvereine, Gemeinde, Stadtgärtnerei, Forstamt, Umweltschutzstelle oder Dienststellen wie Landschaft und Wald, Verkehr und Infrastruktur, Umwelt und Energie kontaktieren.
- Gerade, lange Ruten von regelmässig geschnittenen Weiden verwenden. Sie brauchen 2 bis 3 cm starke Gerüstruten sowie 1 bis 2 cm starke Flechtruten
- Schmalblättrige Weidenarten verwenden, unbedingt einheimische Arten verwenden wie z.B. Korb-Weide (Salix viminalis) Purpurweide (Salix purpurea), Reifweide (Salix daphnoides) oder Bruchweide (Salix fragilis)

Benötigtes Werkzeug:

- Handsäge, Baumschere
- Schaufel, Pickel und Spaten
- Locheisen
- Draht, Kokos- oder Hanfschnur als Bindematerial

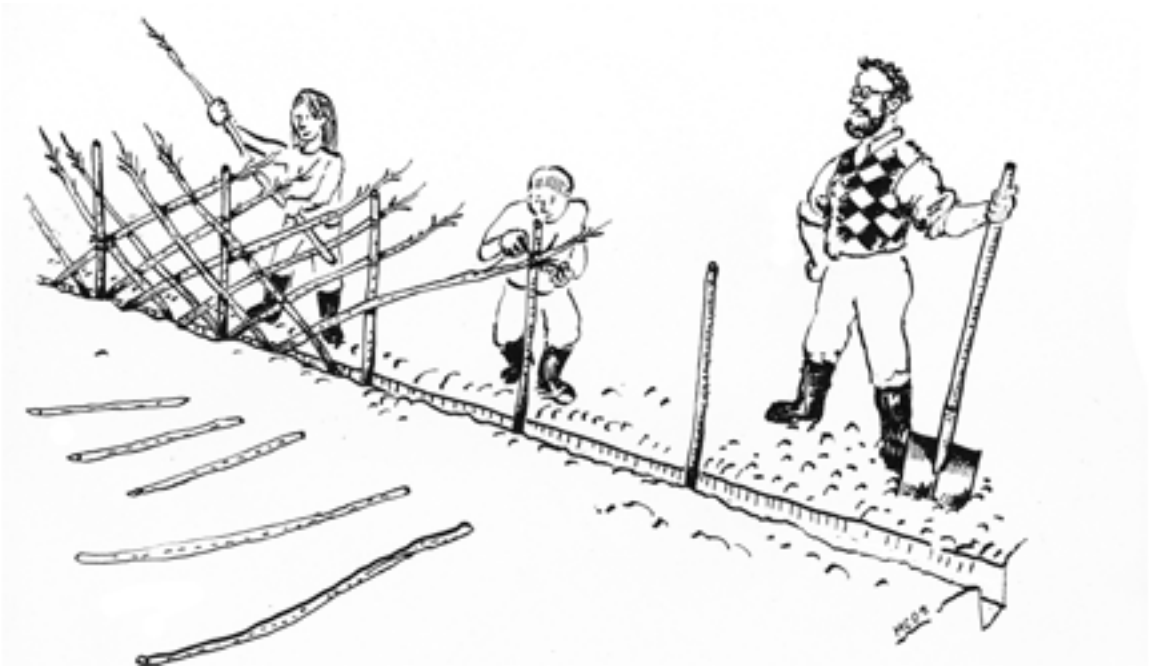
Ablauf

- Geschnittene Ruten sortieren und Seitentriebe wegschneiden
- Tunnel, Zaun oder Pavillon ausstecken und einen spatentiefen Graben ausheben
- Mit dem Locheisen Löcher für die Gerüstruten einbringen
- Die Gerüstruten einstecken, je nach Bauwerk 30 bis 50 cm tief
- Das Grundgerüst mit Schnur zusammenbinden bzw. flechten
- Die feineren Flechtruten einstecken und schräg einflechten
- Den Graben auffüllen und leicht andrücken
- Die Ruten wässern

Mögliche Unterstützung

- Fragen Sie Ihre Gemeinde, Natur- und Vogelschutzvereine oder Privatpersonen an, ob Sie mit Unterstützung für Material oder Geräte rechnen können.
- Eine Baubewilligung ist nicht nötig, es müssen jedoch bei der Pflanzung Grenzabstände eingehalten werden. Darüber informiert die Bauverordnung der Gemeinde.

Praxisnaher Unterricht auch für die Zukunft: Die Weidenzäune, -Pavillons oder -Tunnels werden über kurz oder lang besiedelt. Naturbeobachtungen zu bestimmten Entwicklungsphasen von Tieren oder Pflanzen können den Unterricht ergänzen.



Das Anlegen von Weidenzäunen ist ein altes naturnahes Handwerk. (Illustration: Martin Chramosta)

So werden Weidenbauwerke gepflegt

- Im ersten Frühling und Winter besonders gut wässern, weil Weiden schnell austrocknen. Auch im Winter hin und wieder wässern.
- Im ersten Jahr besonders auf Mehltau achten und befallene Blätter sofort entfernen.
- Blattläusen mit Schmierseifenwasser entgegenwirken oder von Hand ablesen.
- Weiden werden nicht sehr alt – die Bauwerke sind also nicht für die Ewigkeit und können leicht wieder entfernt werden.

Weitere Informationen

- Mit Weiden bauen. Warnes, J. Ökobuch Verlag, 2007. Sehr hilfreiches Buch mit vielen Anleitungen und Illustrationen
- Kopfweiden: planen, pflanzen, pflegen. Pro Natura und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, 1999.
- Broschüre mit Informationen zu Pflege und Weidenarten Kleinstrukturen-Praxismerkblatt 5, Kopfweiden, 2006
- Das zweiseitige Praxismerkblatt des Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz beschreibt die Pflanzung von Kopfweiden und enthält wichtige Informationen zu Pflege, Material, Geräten sowie Literaturhinweise. Unter www.birdlife.ch/d/service_merkblaetter.html kann es kostenlos heruntergeladen werden.
- Bauen mit Weiden, Öko-Forum der Stadt Luzern, 2009 Kostenloser Download mit Anleitung zum Bau eines Kopfweiden-Iglus unter www.oeko-forum.ch/downloads/Bauen%20mit%20Weiden.pdf

Unterrichtsmaterialien

Diverse Unterrichtsmaterialien und Angebote zum Thema Biodiversität finden Sie unter www.wwf.ch/schulebiodiversitaet und www.wwf.ch/pandamobil

Beratung

Fragen Sie lokale Natur- und Vogelschutzvereine um fachlichen Rat und Unterstützung an – wenn möglich mit einer Beratung vor Ort.

- Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz. www.birdlife.ch
- WWF Schweiz. www.wwf.ch

Für weitere Informationen wählen Sie unsere Hotline-Nummer!

In der Schweiz sind 195 Tierarten, 192 Pflanzenarten und 123 Flechten- und Pilzarten unmittelbar vom Aussterben bedroht. Wertvolle Lebensräume wie Feuchtgebiete und Trockenwiesen wurden in den letzten Jahrzehnten zu 90% zerstört. Biodiversität umfasst den Reichtum der Arten, die Vielfalt der Lebensräume und ihrer Ökosysteme und die genetische Vielfalt der Lebewesen. Die Schweiz hat sich international dazu verpflichtet, den Verlust an Biodiversität zu stoppen. Ohne massive zusätzliche Anstrengungen wird die Schweiz dieses Ziel nicht erreichen können. Helfen Sie mit, die Vielfalt der Natur zu erhalten und mit konkreten Aktionen zu verbessern.

MIGROS IP-SUISSE FiBL vogelwarte.ch BirdLife SVS/BirdLife Schweiz

WWF *for a living planet*®

WWF Schweiz

Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

Tel. 044 297 21 21
Fax 044 297 21 00
service@wwf.ch
wwf.ch

© 1986 Panda symbol WWF – World Wide Fund For Nature – ® "WWF" and "for a living planet" are Registered Trademarks – Kom 462/09 © Kopfbilder Christoph Hügli/WWF