

Wege zur Natur ...



Weitere Publikationen der OÖ Akademie für Umwelt und Natur



**Wege zur Natur
im Garten**
Leitfaden - Broschüre
kostenlos



**Wege zur Natur
in kommunalen Freiräumen**
Leitfaden - Broschüre
kostenlos



**Alte Gartenpflanzen
neu entdeckt**
Leitfaden - Broschüre
kostenlos



**Heimische Pflanzen
für unsere Gärten**
Broschüre
kostenlos

... im Schulgarten

Leitfaden



Kontaktadresse des Verfassers:

DI Markus Kumpfmüller

Ingenieurbüro für Landschaftsplanung DI Kumpfmüller KEG

Tulpengasse 8 A • A-4400 Steyr • Österreich

Tel.: 0043 72 52/7 77 27 • Fax: 0043 72 52/7 77 27-10

office@kumpfmueeller.at • www.kumpfmueeller.at

IMPRESSUM:

Medieninhaber und Herausgeber: Amt der Oö. Landesregierung, Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft, Oö. Akademie für Umwelt und Natur, Kärntnerstraße 10–12, 4020 Linz

Für den Inhalt verantwortlich im Sinne des Mediengesetzes:

Oö. Akademie für Umwelt und Natur

Verfasser: DI Markus Kumpfmüller

Layout und Reinzeichnung: so...so+co, daniela.mate@linzag.net

Bilder: Hanner, Hartl, Johannes Hloch, Edith Kals, Markus Kumpfmüller, Luger, Lugmair,

Paula Polak, Reichenschwandtner, Stark, VS Gaflenz

Lektorat: Dr. Klaus Weiß

Druck und Bindung: kb-offset, Kroiss und Bichler GmbH & CoKG, Regau

Nachdruck: Alle Rechte, insbesondere auf Verbreitung der in diesem Leitfaden

enthaltenen Ideen und Anregungen, werden für nicht gewerbliche Zwecke freigegeben.

Vorausgesetzt wird die Angabe des Autors und des Herausgebers: DI Markus Kumpfmüller,

Oö. Akademie für Umwelt und Natur.

Linz, Juni 2009



Naturnahe Schulgärten als Lern- und Erlebnisorte

Kinder und Jugendliche verbringen viel Zeit in Institutionen wie Schule, Kindergarten und Hort. Oft bleibt ihnen wenig Zeit und Raum für freies und von Erwachsenen unbeobachtetes Spiel. Für eine positive körperliche und seelische Entwicklung brauchen Kinder jedoch Orte, die individuell gestaltet werden können und intensive Bewegung zulassen. Naturnahe Schulgärten, welche alle Sinne ansprechen und die Kommunikation fördern, sind eine Bereicherung für das Schulleben.

Die vorliegende Broschüre trägt dazu bei, Schulgärten nach ökologischen und pädagogischen Gesichtspunkten zu gestalten, die den Bedürfnissen von Kindern und Jugendlichen entsprechen. Statt großflächiger, aber erlebnisarmer Schulhöfe sollen kleinräumige, mit Spiel- und Aufenthaltsangeboten angereicherte Schulgärten geschaffen werden. Viele Außenanlagen verhindern durch ihre sterile Gestaltung die Identifikation der Kinder mit Ihrer Umgebung. Aggression und Vandalismus sind oft die Folge.

Die regelmäßige Nutzung des Schulgartens als Bewegungs-, Erholungs- und Lernort fördert die Gemeinschaft - der Schulgarten wird zum wertvollen Freiraum in der schulischen und vielleicht auch außerschulischen Zeit.

Viel Erfolg bei der Gestaltung Ihres Schulgartens wünschen

Dr. Josef Pühringer
Landeshauptmann

Dipl.-Ing. Erich Haider
Landeshauptmann-Stellvertreter



Einleitung

Mit dem vorliegenden dritten Leitfaden unserer Reihe „Wege zur Natur im Siedlungsraum“ wenden wir uns einem Kernthema der Oö. Akademie für Umwelt und Natur zu. In den 20 Jahren unseres Bestehens wurden zahlreiche Schulgartenprojekte finanziell unterstützt und viele Projekte mit dem Umweltschutzpreis des Landes Oberösterreich ausgezeichnet.

Trotz vieler Erfolge und umfangreicher Bemühungen sind zahlreiche Schulgärten immer noch eintönige Restflächen, die nicht dazu angetan sind, die Liebe unserer SchülerInnen und LehrerInnen zur Natur zu fördern und aus einem natürlichen Umfeld Kraft und Ruhe zu beziehen für die Anforderungen des Schulalltags.

Für die gegenständliche Publikation wurden Erfahrungen aus erfolgreichen Schulgärten zusammengefasst und Lehren aus weniger erfolgreichen Projekten gezogen. Mit kurzen prägnanten Texten und einprägsamen Bildern wollen wir Ihre Neugier, Ihre Lust und Ihr Interesse dafür wecken, die Potenziale naturnaher Schulgelände für entspannteres, lustvolleres und erfolgreicherer Lernen zu entdecken.

DI Johannes Kunisch
Oö. Akademie für Umwelt und Natur
Leiter Institut für Naturschutz

DI Markus Kumpfmüller
Landschaftsplaner und Bildungsmanager
Steyr

Inhaltsverzeichnis

1. Warum naturnahe Schulgärten?	4
2. Lernen im Garten: mit Hand, Herz und Hirn	6
3. Natur bewegt: Klettern, Hüpfen, Balancieren	8
4. Natur begreifen: Haselgebüsch und Weidenschungel	10
5. Spontane Vegetation für spontane Kinder: Unkrautfluren und Wildblumenansaat	12
6. Ein Klassenzimmer im Freien: Amphitheater und Sesselkreis	14
7. Sitzen, Lungern, Lehen: Aufenthaltsbereiche für junge Menschen	16
8. Der Salat wächst nicht im Supermarkt: Gemüse, Beeren, Kräuter	18
9. Die Natur kennt keinen Abfall: Kompostieren und Bauen mit organischen Materialien	20
10. Meisenkasten und Insektenhotel: Nisthilfen und Artenschutzeinrichtungen	22
11. Sinnliche Gartenelemente: Tastpfade, Windorgeln und Duftpflanzen	24
12. Vom Wasser haben wir gelernt: Trinkwasser, Regenwasser und Wasserspiel	26
13. Du sollst mit dem Feuer spielen! Lagerfeuer, Steinofen und Grubenbrand	28
14. Kreative Ecken: Wildholz, Lehm und andere Baustoffe	30
15. Von und mit Haustieren lernen: vom Hühnerstall zur Schulziege	32
16. Das räumliche Grundgerüst: Bäume, Hecken, Wiese, Rasen	34
17. Raum für Füße und Räder: Wege, Stiegen, Parkplätze	36
18. Grüne Pelze für graue Schulen: begrünte Dächer und Wände	38
19. Gemeinsam sind wir stark! Integration und Barrierefreiheit	40
20. Alles schön und recht! Gesetzliche Rahmenbedingungen	42
21. Ja, mach nur einen Plan: gemeinsam planen	44
22. Das Geld liegt auf der Straße – oder? Finanzielle Rahmenbedingungen	46
23. Zusammenarbeiten: Ausführung und Kontrolle	48
24. Pflege im Einklang mit der Natur	50
25. Das Prinzip der ewigen Baustelle	52
Pflanzen für häufige Gestaltungssituationen	54
Wege zur Natur: Institutionen	62
Wege zur Natur: PlanerInnen und BeraterInnen	63
Wege zur Natur: Gartengestaltungsbetriebe	63
Wege zur Natur: Bezugsquellen	63
Wege zur Natur: weiterführende Literatur	65



Die Baufirma geht, ein Müllplatz als Zentrum des Schulhofs bleibt zurück: Symbol für das Wertesystem unserer Gesellschaft?



Schulhof als kreativer und inspirierender Raum, in jahrelanger liebevoller Arbeit durch die Schulgemeinschaft umgestaltet.

Naturforscher unterwegs: Die Natur als Lehrmeisterin kann LehrerInnen viel Arbeit abnehmen.



Zugang zum Wasser, Zeit zum Beobachten, unvermeidbares Lernen.



1. Warum Naturnahe Schulgärten?

In unserer Gesellschaft ist es ein beliebter Sport geworden, Aufgaben, die sie anderweitig nicht erfüllen kann, der Institution Schule und über diesen Umweg künftigen Generationen zuzuschieben: den Schutz der Umwelt, die ethische Verantwortung, die soziale Gerechtigkeit und und und.

Die Schule ist ein komplexes System, in dem Schüler, Lehrer und das räumliche Umfeld die drei wesentlichsten Faktoren darstellen. Während die ersten beiden Faktoren – Schüler und Lehrer – nicht oder nur sehr langsam veränderbar sind, liegt ein großes Potenzial in den Schulvorplätzen, Schulhöfen und Schulgärten. Die meisten Schulen in Oberösterreich verfügen

über mehr oder weniger große Freiflächen, die aber zumeist monoton und wenig einladend gestaltet sind.

Mit einem vergleichsweise minimalen finanziellen und organisatorischen Aufwand könnten aus tristen Pflegefällen Freilandlabore für dynamisches lustbetontes Lernen werden. Wenn SchülerInnen in naturnahen Umgebungen aufwachsen, an ihrer Anlage und Pflege beteiligt werden, entwickeln sie ganz von selbst das Umweltbewusstsein, die Bereitschaft und die Handlungskompetenz, die als Lernziel des Unterrichtsprinzips „Umwelterziehung“ seit 1994 gesetzlich verankert sind.



Von der Hand zum Kopf, vom Kopf zum Herzen und von dort wieder zurück:
Der Mensch lernt mit allem, was er hat.

2. Lernen im Garten: *mit Hand, Herz und Hirn*

Die Idee des Lernens im Freien und in Bewegung ist nicht neu. Von der peripathetischen Schule des Aristoteles über die Forderungen Pestalozzis im 18. Jahrhundert bis zu den Reformpädagogen des 20. Jahrhunderts reicht der Bogen derer, die immer wieder einen Ausgleich für eine Unterrichtsform forderten, die vorrangig über die Augen, die Ohren und den Verstand bei konstanten Temperaturen in geschlossenen Räumen bei einer still sitzenden Haltung den Schülern Wissen „eintrichtern“ will.

Messungen der Raumluft in der jüngeren Vergangenheit belegen, dass in Klassenräumen die CO₂-Gehalte und die Luftschadstoff-Konzentrationen meist zu hoch und die relative Luftfeuchtigkeit zu gering sind, um ein optimales körperliches Wohlbefinden und geistige Konzentrationsfähigkeit zu gewährleisten.

Neuere Ergebnisse der Hirnforschung belegen nun auch naturwissenschaftlich exakt das Offensichtliche, nämlich eine enge Verschränkung des Gehirns mit dem übrigen Körper, eine Unterstützung der Gehirnentwicklung bei Bewegung und die Bedeutung vielfältiger sinnlicher Eindrücke für das Lernen.

Die Gehirndurchblutung wird durch Bewegung erhöht, das Wohlbefinden durch die Ausschüttung bestimmter Hormone gesteigert, und Synapsen im Gehirn werden vermehrt gebildet.



Pflanzen aus dem Garten ins Klassenzimmer und somit ins Bewusstsein geholt: Lernen braucht Wahrnehmung und Wiederholung.



Der offene Boden im Schulgarten Engerwitzdorf zeigt: In so einem Gelände kann kein Mensch ruhig sitzen.



Wer sagt, dass Arbeit langweilig ist? Gemeinsam den Garten für den Winter vorbereiten: eine Herausforderung, die Spaß macht.



Bewegungsarmut?
Unterentwickelter
Gleichgewichtssinn?
Motorische Schwächen?
Nicht mit uns!



Auch und gerade im
Winter lockt der
Schulgarten: Biotopteich
als Eislaufplatz.

3. Natur bewegt: *Klettern, Hüpfen, Balancieren*

Bewegungsarmut wird als eines der wesentlichen Probleme unseres Gesundheitswesens betrachtet. Ein Schulgelände, das vor und nach dem Unterricht und in den Pausen genutzt werden kann und die Schüler zu vielfältiger Bewegung einlädt, kann viel zur Qualität einer Schule beitragen.

Innerhalb kürzester Zeit strömen sehr viele Kinder auf einen Pausenhof ein und wollen ihren aufgestauten Taten- und Bewegungsdrang ausleben. Nach Möglichkeit sollen die Flächen zu jeder Jahreszeit und bei jeder Witterung benützbar sein. Für konventionellen Gartenrasen ist hier kein Platz. Als Unter-

Auf und ab – das Leben
am Holzstoß erlaufen
und erfahren



Je länger umso mehr
Mutprobe! Je enger
umso kriech!



grund eignen sich gepflasterte Flächen, gebundene Schotterflächen, Schotterrasen und Fallschutzkies. In Fugen und weniger stark frequentierten Randbereichen dieser Flächen können sich widerstandsfähige Pflanzen entwickeln.

Teile der Freiflächen sollten zu Hügeln, Wällen und Mulden modelliert sein. Steinblöcke, liegende und aufgestellte Baumstämme, Tunnels und Kletterwände animieren die Kinder zum Laufen, Hüpfen, Balancieren, Klettern, Kriechen und Schwingen. Gebüschgruppen aus unverwüstlichen Gehölzen gliedern diese Räume, bieten Versteckmöglichkeiten und regen zu Gruppenspielen an.



Zählen üben, Schätzen lernen, Vergleiche anstellen. Das eigene Leben aus dem Baumstumpf lesen.

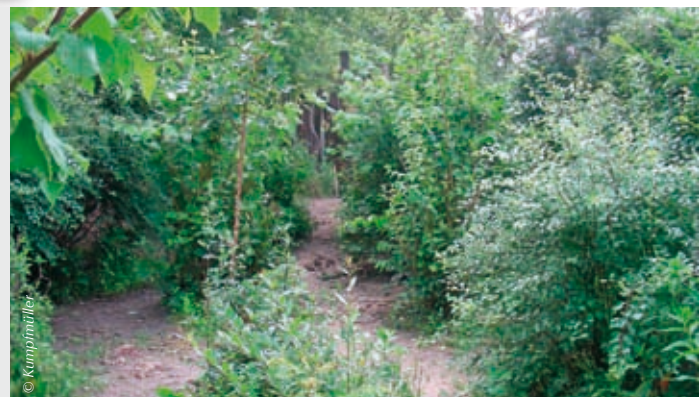


Lebendes und totes Holz, stehend und liegend. Unendlich viele Möglichkeiten zu verändern, zu gestalten und zu lernen.

Die hohe Schule des Weidenbaus – fordernd, lustvoll, lehrreich. Weidenkunst vom Verein Menschenwerk Mattsee.



Wo sind meine Schüler geblieben? Gstettn, Dickicht, Dschungel, Urwald. Ende oder Anfang der Neuen Schule?



4. Natur begreifen: *Haselgebüsch und Weidendschungel*

„Please touch“ ist in zahlreichen Besucherzentren amerikanischer Nationalparks zu lesen. Diese auf den ersten Blick verstörende Aufforderung entspricht der Überzeugung, dass eine verantwortungsvolle Naturbeziehung voraussetzt, dass die Menschen sich mit den Schutzobjekten wie Wasser, Pflanze und Tier aktiv und handgreiflich auseinandersetzen, diese im wahrsten Sinn des Wortes „begreift“.

Für intensive Naturbegegnungen eignet sich Gebüsch aus starkwüchsigen, widerstandsfähigen, regenerationsfähigen Bäumen und Sträuchern.

Sie sollten groß genug sein, dass auf Verbote und Regeln weitestmöglich verzichtet werden kann. Durchlaufen, Verstecken, Lagern, Versammeln, aber auch Bauen, Graben und Ruten abschneiden ist erlaubt.

Gebüsch aus Weiden, Haseln, Erlen und Eschen lässt sich mit geringem Aufwand auf nahezu jedem Schulgelände anlegen. Die einfachste Methode ist die, ein Gelände einzuzäunen und im Herbst oder Frühjahr armdicke Weidenstämme mit einer Länge von wenigstens 50 Zentimeter einzugraben oder in den Boden zu schlagen. Die Weiden treiben im Frühjahr aus. Wenn sie ausreichend gegossen werden, wachsen sie innerhalb von 3 Jahren zu beispielbaren Gebüsch heran.



Der große Bruder des Löwenzahns. Genau so schön zum Pusten, aber größer: der Wiesen-Bocksbart.

5. Spontane Vegetation für spontane Kinder: *Unkrautfluren und Wildblumenansaat*

Kinder lieben Blumen. Knallgelber Löwenzahn, leuchtendroter Mohn, tiefblauer Rittersporn: Zahlreiche heimische Wildblumen regen die Phantasie, den Spieltrieb und den Forscherdrang unserer Kinder an. Leider verschwinden diese Blumen immer mehr aus unseren Gärten, und mit ihnen die Artenkenntnis der Kinder und Eltern.

Dabei ist es einfach, im Schulgarten prächtige Blumenfelder zu schaffen. Was es braucht ist ein Stück offener Boden. Schon im ersten Jahr kommen von selbst Hundskamillen, Mohnblumen, Ehrenpreis und viele andere Wildkräuter

auf. In den folgenden Jahren gesellen sich Margeriten, Beifuß, Disteln und andere dazu.

Wer auf garantierte Artenvielfalt und Buntheit Wert legt, kann eine Wildblumenmischung aus heimischem Saatgut aussäen. Dies ist ein großes Vergnügen und eine spannende Aufgabe für Schüler aller Altersstufen. Naturgartenbetriebe bieten abgestimmte Saatgutmischungen an, die bis zu 30 heimische Blumen enthalten. Die Bestände verändern sich im Laufe des Jahres und von Jahr zu Jahr und bieten so ein spannendes Beobachtungsfeld.

Für den Boden gilt: Je magerer umso besser. Schottrig-sandiges Aushubmaterial bringt buntere Blumenarrangements hervor als fetter Ackerboden.



Böschung mit Wildblumenansaat im zweiten Jahr. Margeriten, Mondviole, Natternkopf, Lein und Klatschmohn.



Einfach liegenlassen und zuschauen. Die Biologen sagen „Ruderalfläche“, die Gärtner sagen Unkraut, junge Menschen fühlen sich wohl.



Sie blühen selbst im kurzgeschorenen Rasen, solange er nicht gedüngt oder gespritzt wird: die Gänseblümchen.



Die einfache Variante:
halbrunde Bank aus
Kanthölzern um ein
gepflastertes Rondell,
von Sträuchern umgeben



Die Luxusausführung:
Das Amphitheater aus
Schichtkalk eignet
sich auch für Konzerte,
Ringkämpfe und
sonstige Aufführungen.

6. Ein Klassenzimmer im Freien: *Amphitheater und Sesselkreis*

Warum soll Unterricht nicht auch einmal unter freiem Himmel stattfinden?
In frischer Luft, umgeben vom Rauschen der Blätter und vom Zwitschern der Vögel.

Im Prinzip reicht es, die Sessel hinauszutragen und der Unterricht im Freien kann beginnen. Ein fix installiertes Freilandzimmer kann aber noch um einiges mehr. Die altbewährte Form der Arena fasziniert und fokussiert auch heute noch. Ruhig sollte das Amphitheater liegen, aber doch nicht abgelegen. Im Optimalfall wird es in der kühlen Jahreszeit und am Morgen von der Sonne

Ideal für Kleingruppen-
arbeit: Bänke und Tische
aus einfachen unbe-
säumten Holzpfosten



Aus alt mach neu!
Tische und Sessel aus
dem Gastgarten eignen
sich auch für den
Schulgarten.



erwärmt, im Sommer sollte es im Schatten liegen. Wie das gehen soll? Eindeutig eine Aufgabe für eine Gruppenarbeit im Biologie- oder Werkunterricht. Ihre Kinder finden sicher mehr als nur eine Lösung für diese knifflige Aufgabe.*

Wäre noch die Frage nach dem Material. Dauerhaft soll es sein, schnell auf-trocknen, nicht zu kalt und nicht zu heiß und nicht zu hart. Zwei Ansätze haben sich bewährt: Stein oder Beton in Kombination mit Sitzpolstern, die einfach und kostengünstig aus Iso-Matten hergestellt oder individuell und kreativ aus Schafwolle gefilzt werden können, oder dauerhaftes Eichen- oder Robinienholz.

* Falls doch nicht, ein kleiner Tipp: Erarbeiten Sie mit ihnen die Eigenschaften laubabwerfender (=sommergrüner) Bäume, Sträucher und Kletterpflanzen!



Sitz ordentlich! Warum? Je einfacher die Bank, umso vielfältiger sind die möglichen Sitzhaltungen.

7. Sitzen, Lungern, Lehen: *Aufenthaltsbereiche für junge Menschen*

Vor und nach dem Unterricht und in den Pausen: Das Bedürfnis der SchülerInnen ist groß, zu plaudern, Freundschaften zu knüpfen und zu pflegen, Abziehbilder, Hausaufgaben oder Erfahrungen auszutauschen oder auch sich zurückzuziehen. Alle diese Bedürfnisse brauchen Platz – zum Sitzen, Lümmeln, Zusammenstehen und Liegen.

So vielfältig wie die Entspannungsbedürfnisse der Kinder und LehrerInnen sollten auch die Raumangebote in einem Schulgarten sein. Wieviele Sitzplätze brauchen Ihre Kinder? Eine praktische Aufgabe für den Mathematikunterricht.

Rechne die Zahl der SchülerInnen zusammen, multipliziere sie mit der Breite eines durchschnittlichen Kinderpopos, multipliziere dies mit dem Prozentsatz der Schüler, die gleichzeitig einen Aufenthaltsort brauchen und vergleiche mit den vorhandenen Angeboten.

In den meisten Fällen gibt es nur dann genügend Sitzgelegenheiten, wenn Mauern, Stufen und Geländer „besessen“ werden. Und das ist gut so, bietet es doch Abwechslung zum „normalen“ Sitzen in der Klasse.

Erheben Sie mit Ihren Schülern, wo sie sich am liebsten aufhalten. Beliebt sind erhöhte Stellen mit Überblick, Nischen zum Zurückziehen, stabile Balken, die Mut und Gleichgewichtssinn erfordern.



Auf einer normalen Bank kann jeder sitzen. Erhöhte Plätze bieten besondere Reize.



Sitzbalken zu hoch? Beine zu kurz? Es muss nicht immer alles nach der Norm gehen!



Eine Bank ist eine Bank, ist eine Bank. Zwei Steinblöcke, ein Holzpfosten und ein paar Schrauben. Fertig!



© VS Gailenz

Nur nicht drängeln, jeder bekommt sein Beet!
Hochbeetanlage aus Eichenholz in Gailenz

8. Der Salat wächst nicht im Supermarkt: *Gemüse, Beeren, Kräuter*

Wäre es nicht schön, wenn Heranwachsende in ihrer Schullaufbahn einmal den Lebenslauf einer Pflanze von der Aussaat bis zur Ernte erleben könnten? Selbstgepflückte Beeren aus dem eigenen Schulgarten naschen, Kräuter für den selbstgekochten Tee sammeln könnten? Der Aufwand dafür ist überschaubar und lässt sich gut in den Sachkunde- oder Biologie-Unterricht einbauen.

Für jedes Kind einer Schulstufe genügt ein kleines Beet in der Größe von einem halben Quadratmeter. Eine bewährte Methode dafür sind 150 cm breite Hochbeete mit einer 50 cm hohen Einfassung aus Eichenholz.

Die Volksschule in Kirchheim hat in der Not eines Schulumbaus die Idee der „mobilen Gemüseboxen“ entwickelt. Der Anbau erfolgt in Holz- oder Kunststoffsteigen, die mit Gartenboden aufgefüllt werden. Auf diese Weise kann der ganze Garten jederzeit übersiedelt und in den Ferien mit nach Hause genommen werden. Hochbeet und Kistengarten lassen sich auch ohne weiteres kombinieren.

Die gewählten Pflanzen sollten entweder vor Schulschluss reif werden wie z.B. Radieschen, Salat und Erbsen, oder sie können den Sommer mit wenig Pflege überdauern und werden dann im Herbst geerntet wie z.B. Erdäpfel, Kürbis, Zwiebel, Sellerie und Getreide.



© Hartl

Schulumbau? Kein Problem!
Der mobile Schulgarten ist erfunden.



© Kals

Pflegeleicht, leuchtend rot, und noch vor den Ferien reif: Himbeeren als ideale Beerensträucher für den Schulgarten



© Kumpfmüller

Der Kräutergarten vor der Schulhaustür:
Schnittlauch für das Jausenbrot, Melisse und Pfefferminze für den Tee oder Saft



Stillleben einmal anders:
jede Woche ein Foto für
die Ausstellung „Siebzig
Tage im Leben eines
Komposthaufens“



Kompostbehälter aus
kreuz und quer
geschichteten Ästen:
Schwerkraft und
Reibung sorgen für eine
erstaunliche Stabilität

9. Die Natur kennt keinen Abfall: *Kompostieren und Bauen mit organischen Materialien*

Wohin mit Rasenschnitt, abgeschnittenen Zweigen und Essensresten? Die faszinierende Erfahrung, wie aus Pflanzenabfällen und Speiseresten wertvoller Kompost wird, sollte auch und gerade im Computerzeitalter jedem Kind ermöglicht werden. Regenwürmer, Schnecken, Blindschleichen, Tausendfüßer und Laufkäfer bieten spannende Naturbegegnungen und können von vielen Kindern gleichzeitig „begriffen“ werden, ohne dass das Naturobjekt darunter leidet.

Einfache Kompostbehälter aus lose geschichteten Holzbohlen sind kostengünstig, leicht auf- und abzubauen und ermöglichen jederzeit Einblick in den

Die „veredelte“ Form
eines Schul-Komposters
aus Lärchen-Zwei-
schneidern im
Schulgarten Gaflenz



Ideal für den Werk-
unterricht: Rankhilfe
für Erbsen und Bohnen
aus verknoteten Schilf-
halmen



Abbauprozess. Im Schulgarten empfiehlt es sich, sie so stabil auszuführen, dass sie beim Beklettern nicht kippen können. Geruchsproblemen wird durch eine gleichmäßige Mischung von „trockenen“ Materialien wie Holzschnitt oder Laub und „nassen“ Materialien wie Essensresten und Grasschnitt und durch Einstreuen von Urgesteinsmehl vorgebeugt.

Organische Reste können auch als Baustoff dienen. So können hergestellt werden: Rankgerüste für Erbsen und Bohnen aus Schilf oder Zweigen, Sitz- und Kletterobjekte aus Ästen und Baumstämmen, Dekorationen der Innen- und Außenräume mit abgestorbenen Fruchtständen von Gräsern und Blütenstauden.



Blindschleiche frisst Regenwurm: eine unvergessliche Beobachtung im naturnahen Garten



Bau eines Insektenhotels: ein wunderbares fächerübergreifendes Projekt mit Langzeitwirkung

10. Meisenkasten und Insektenhotel: *Nisthilfen und Artenschutzeinrichtungen*

Vögel beim Brüten beobachten, Blindschleichen unter einem Strohballen entdecken und in die Hand nehmen, das Überwinterungsneest eines Igels bei den Frühlingsarbeiten unter einem Laubhaufen aufstöbern, alle diese authentischen Naturbeobachtungen wecken Interesse und Verantwortung für die Natur.

Die erste Voraussetzung, um derartige Begegnungen zu ermöglichen, ist ein vielfältig strukturiertes Gelände mit heimischen Bäumen und Sträuchern, Krautsäumen, Laub-, Stein- und Asthaufen, im Idealfall auch mit Gewässern. Erst wenn genügend Rückzugsmöglichkeiten und Nahrungsangebote in der

Nistkasten für Höhlenbrüter: nach Osten oder Süden ausgerichtet, mit ausreichendem Nahrungsangebot in der Umgebung



Das Innenleben eines Fledermaus-Nistkastens: Die raue Rückwand erleichtert das Klettern.



Umgebung der Schule vorhanden sind, können Vogelnistkästen, Fledermausbretter, Insektenhotels und Biotopeiche bestimmte Tierarten ins Schulgelände hereinlocken.

Mit dem Kauf und dem Aufhängen alleine ist es allerdings nicht getan. Welche Arten wo sinnvollerweise wie gefördert werden können, sollte mit Naturschutzexperten beraten werden. Die Naturschutzorganisationen, allen voran die Österreichische Naturschutzjugend (önj) und der Österreichische Naturschutzbund, bieten vielfältige Hilfestellung von der Beratung über die Bereitstellung von Bauanleitungen bis hin zum Verkauf von Nistkästen (siehe Service-Seiten).



Hörst du den Wind? Nein, aber das Klingen des Windspiels im Wind.

11. Sinnliche Gartenelemente: *Tastpfade, Windorgeln und Duftpflanzen*

Die Natur mit allen Sinnen erleben: Dieses Schlagwort ist zwar schon ein bisschen abgedroschen. In Verbindung mit Schulgärten macht es aber jedenfalls Sinn, darüber nachzudenken. Es geht vor allem um die Sinne, die immer mehr in den Hintergrund geraten: Gehör-, Geschmacks-, Geruchs-, Gleichgewichts-, Tast-, Temperatur- und Schmerzsinne. Erst die Gesamtheit unserer Sinne vermittelt uns das Erlebnis des dreidimensionalen Raums und der Dimensionen unseres Seins.

Der Gehörsinn kann erlebbar gemacht werden, indem der Wind über das Rauschen des Laubes, über Windräder oder Windrohre hörbar gemacht wird. Geschmacks- und Geruchssinn werden mit essbaren Pflanzen und Duftpflanzen angesprochen. Beeren und Kräuter können als Marmeladen, Trockenfrüchte und Tees auch im Winter erlebt werden. Tast-, Temperatur- und Schmerzsinne benötigen vor allem unterschiedliche Materialien und Oberflächen. Barfußpfade aus verschiedenen Baustoffen, von weichem Sand über spitzen Kies bis zu knorrigen Zapfen, sind leicht in Schulprojekten zu errichten.

Aber es geht noch einfacher: Von einem Schulzugang aus raueren und glatteren, helleren und dunkleren Materialien können bloßfüßige SchülerInnen viel Nützliches für ihr Leben lernen.



Der süße Blütenduft im Juni, der säuerliche Geschmack der Hagebutten im Winter, der Schmerz der Stacheln das Jahr über: Alles dies liefert die Wildrose.



Apfelsaft und Dörrobst vom eigenen Baum: ein prägendes Gemeinschaftserlebnis mit nachhaltiger Wirkung



Einfach zum Selberbauen: Barfußpfad aus Fichtenzapfen.



© Kumpfmüller

Trinkwasserbrunnen mit Druckknopf: Das überschüssige Wasser speist ein Rinnensystem.



© Rechenhewandner

Der Pausenbrunnen auf dem Schulvorplatz Hagenberg ist synchron mit der Schulglocke gesteuert und „spritzt“ den Beginn der Pause ein.

12. Vom Wasser haben wir gelernt: *Trinkwasser, Regenwasser und Wasserspiel*

Wir können es trinken, damit waschen, Pflanzen gießen, daraus Energie gewinnen. Es ist die Grundlage allen Lebens auf unserem Planeten. Wie können wir das Wasser Kindern und Jugendlichen nahebringen?

Trinkwasser sollte in jedem Schulgelände reichlich zur Verfügung stehen, und zwar in einer Form, die einen sparsamen Umgang damit gewährleistet. Zum Spielen, Gießen und Waschen genügt Regenwasser, das bei allen größeren Gebäuden in reichlicher Menge zur Verfügung steht. In offenen Teichen und Mulden mit flachen, naturnah bepflanzten Ufern kann es gesammelt und für

In Gaflenz wurde der schulnahe Bach mit Schotterbänken und Trittsteinen zugänglich gemacht.



© Kumpfmüller

Erlebnis Schulteich: Wenn die Verhältnisse passen, kommen die Amphibien von selbst. Moorfrösche kommen nur zum Abbläuen ans Wasser.



© Kals

die verschiedenen Verwendungszwecke bereitgestellt werden. Die Förderung des Wassers kann manuell mit Leierpumpen, Schöpfkrädern oder archimedischen Spiralen betrieben werden – oder mit Sonnenenergie, denn dieses Wasser wird nur an warmen sonnigen Tagen benötigt.

Wo ein Zugang zu einem „echten“ Bachlauf geschaffen werden kann, ist dies die beste Lösung, auch wenn dafür vielleicht ein kleiner Ausflug erforderlich ist. Wo dies nicht möglich ist, kann ein künstlicher Bachlauf oder ein Schulteich errichtet werden. Aber Vorsicht: Der Aufwand für die Wartung und Instandhaltung eines künstlichen Gewässers wird häufig unterschätzt.



© Kumpfmüller

Faszination Feuer: ein wichtiges Element ganzheitlicher Naturerfahrung und menschlicher Entwicklung

13. Du sollst mit dem Feuer spielen!

Lagerfeuer, Brotbackofen und Grubenbrand

Kochen, Töpfern, Heizen, Schmieden: Die Kulturgeschichte der Menschheit ist aufs Engste mit dem Feuer verbunden. Viele Sicherheitsverantwortliche würden das Feuer zwar am liebsten ganz verbieten, die meisten Pädagogen plädieren aber dafür, SchülerInnen zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit diesem Element zu erziehen.

In der Volksschule in Kronstorf ist es seit Jahren Tradition, zum Sommerbeginn im Schulgarten ein Sonnwendfeuer zu veranstalten und anschließend mit Schlafsäcken in der Schule zu übernachten. Mit einer einfachen, mit Steinen

eingefassten Feuerstelle zum Würstlgrillen oder für Steckerlbrot kann ohne großen Aufwand Feuer im Schulgarten thematisiert werden. Feuerkessel, Feuerschalen, Fackeln, Kerzerlwege sind andere einfache Möglichkeiten, spielerisch den Umgang mit dem Feuer zu lernen.

„Fortgeschrittene“ können die Errichtung eines Brotbackofens in Angriff nehmen. Für Werkerzieher, die mit ihren SchülerInnen töpfern, bietet sich die Errichtung einer Feuergrube für Grubenbrände an. Die Errichtung eines feuerspeienden Drachens als Lehmofen erfordert ein eigenes Projekt, das im Zuge einer Projektwoche realisiert werden könnte.



Feuerstelle aus Natursteinen als naturnaher Trockenstandort mit hohem Biotopwert für Insekten und Eidechsen



Ofenartige Feuerstelle mit Grillplatte für Fladen, Würstel, Kartoffeln, Popcorn



Fest gemauert in der Erden steht die Form aus Lehm gebrannt: Der feuerspeiende Drache muss allerdings vor Regen geschützt werden!



Mit wetterfesten Farben auf Eternit-Platten gemalt: Schulprojekte mit externen Künstlern haben einen besonderen Reiz.



Restmaterialien, Kreativität und Zeit: Recycling-Projekte brauchen kein Geld und schaffen Unverwechselbares.

14. Kreative Ecken: *Wildholz, Lehm und andere Baustoffe*

Schulgärten bieten auch viele Möglichkeiten zur kreativen Entfaltung. Im Vordergrund steht nicht das Ergebnis, sondern der Prozess. Im Idealfall hat jeder Schülerjahrgang die Möglichkeit, seinen „künstlerischen Fußabdruck“ zu hinterlassen. Die Möglichkeiten sind vielfältig und sollten vor allem auf die Stärken der betreuenden Personen abgestimmt werden. Neben den LehrerInnen können durchaus auch Eltern oder KünstlerInnen in diesen Prozess einbezogen werden.

Vielfach bewährt hat sich die Schaffung von Skulpturen aus Holz, Gasbeton (Ytong) oder einem verputztem Drahtgeflecht, das in der Folge bemalt oder

Weidenbauprojekte fördern den Teamgeist und fordern die Betreuer!



Lehm kann auch von Kindern und Jugendlichen gefahrlos verarbeitet werden!



mit Fliesenbruchstücken mosaikartig verkleidet werden kann. Aus Ästen oder Schilfhalmern können luftige Konstruktionen gebaut und mit Schlingpflanzen begrünt werden, ausschlagfähige Weidenruten können zu Lauben, Zelten oder Tunnels verarbeitet werden. Starke Äste oder dünne Baumstämme können zu beispielbaren Strukturen gefügt werden.

Auch Lehm ist ein wunderbarer Baustoff, da er bedenkenlos mit bloßen Händen verarbeitet werden kann. Aus ihm lassen sich ganze Gartenhäuschen, Säulen und Mauern bauen, die allerdings in unserem Klima nur mit einer Überdachung dauerhaft Bestand haben.



Hühnerhaltung gehört zu den einfachsten Formen der Tierhaltung für die Schule.



Ziegen brauchen ausreichend große Flächen und eine solide Einzäunung.



Kaninchen eignen sich gut als Steicheltiere und benötigen kein zugekauftes Futter.



Gänse haben ein besonders interessantes Sozialverhalten, zum Streicheln sind sie weniger geeignet.

15. Von und mit Haustieren lernen: *vom Hühnerstall bis zur Schulziege*

Die Klassenhenne oder die Schulziege dürften eigentlich in keiner Schule fehlen. Denn wie sollten SchülerInnen mehr und besser über das Verhalten, die Eigenschaften und den Nutzen von Haustieren lernen als durch die unmittelbare Erfahrung und Anschauung?

Freilich stehen diesem idealistischen Ziel einige handfeste Schwierigkeiten entgegen: Wer betreut die Tiere am Wochenende und in den Ferien? Wie ist das mit hygienischen Problemen? Was wenn die Tiere krank werden? Wer sich dennoch mit dem Thema befassen möchte,

dem seien ein paar Erfahrungen ans Herz gelegt.

- Versichern Sie sich zuallererst des Rückhalts erfahrener Tierhalter, beispielsweise eines Bauern oder Tierarztes, die Ihnen im Fall des Falles zur Seite stehen und vielleicht die Betreuung in den schulfreien Zeiten übernehmen.
- Beginnen Sie mit Tieren, deren Haltung bekanntermaßen relativ wenig Probleme und Kosten bereitet. Hühner, Kaninchen, Gänse und Ziegen sind als besonders friedfertige kerngesunde Mitbewohner des Menschen seit Jahrtausenden bewährt.
- Klären und schaffen Sie zuallererst die infrastrukturellen Voraussetzungen – erforderlicher Auslauf, Zaun, Unterstand, Wasser, Mistverwertung – bevor Sie die Tiere anschaffen.



Bäume machen aus Flächen Räume, sie geben Schutz und Schatten.

16. Das räumliche Grundgerüst: *Bäume, Hecken, Wiesen, Rasen*

Wie jeder Freiraum, braucht auch ein Schulgelände ein tragfähiges „Grundgerüst“ aus Bäumen, Sträuchern und Wiesenflächen. Heimische Laubbäume machen das Schulgelände zum Raum, spenden Schatten im Sommer, und lassen im Winter Sonne durch. Je mehr verschiedene Baumarten ein Schulgarten bietet, umso besser sind die Voraussetzungen, dass die SchülerInnen eine grundlegende Artenkenntnis entwickeln. Das Anbringen von Tafeln kann einen wesentlichen Beitrag leisten.

Blumenwiesen und Rasenflächen können sich nur dort gut entwickeln, wo der Nutzungsdruck nicht zu hoch ist. Da Schulfreiflächen möglichst zu jeder Jahreszeit und bei jeder Witterung betreten werden sollten, empfiehlt es sich, in den stärker frequentierten Gartenteilen Schotterdecken, gepflasterte Flächen mit bewuchsfähigen Sandfugen oder Schotterrassen anzulegen. Je durchlässiger die Flächen, umso rascher trocknen sie wieder auf und umso besser halten sie den Beanspruchungen stand. In weniger betretenen Randbereichen bilden sich mit der Zeit von selbst dichtere Grasnarben aus. Hier können unter Umständen auch Kräutterrassen und zwei- oder dreimähdige Blumenwiesen entstehen.



Häufig betretene Flächen als Schotterrassen, weniger frequentierte Zonen als Rasen oder Wiese.



Gebüsche und Hecken aus freiwachsenden Wildsträuchern runden ab und schaffen Geborgenheit.



In Randpartien mit etwas längeren Mähintervallen stellen sich bunte Blumenrasen ein.



Stiegen und Mauern dienen nicht nur zum Gehen, sondern auch zum Sitzen.



Auch glatte Flächen haben ihren Wert: für Bodenspiele, aber auch zum Laufen und Skaten

17. Raum für Füße und Räder: Wege, Stiegen, Parkplätze

Flächen, die häufig begangen oder befahren werden, müssen befestigt werden, damit sie bei jedem Wetter und zu jeder Jahreszeit gut nutzbar sind. Das schließt aber eine gewisse Lebendigkeit nicht aus. In Sandfugen von Beton- oder Granitpflastern oder auf Schotterwegen entwickeln sich interessante Pflanzenbestände aus Spezialisten wie Vogelknöterich, Kamille oder Breitwegerich.

In den weniger frequentierten Randbereichen derartiger Wege entwickeln sich so attraktive wie namenskundlich interessante Pflanzen wie Wegwarte,

In sandverfugtem Pflaster stellen sich bei mäßigem Betritt Wegerich, Kamille, Rispengras und Schafgarbe ein.



Bei rechtzeitiger Planung können Bodenspiele in die Oberflächen eingegossen werden.



Wegmalve oder Beifuß. Mit Einsaaten von Wildblumensaatgut kann die Besiedlung mit diesen Pflanzen beschleunigt werden. Auch Wildbienen, Ameisen und andere Insekten benötigen derartige offene Stellen als Lebensraum.

Versiegelte Flächen wie Asphalt und Beton sollten auf ein Minimum beschränkt werden, weil sie den Wasserhaushalt beeinträchtigen und kein Pflanzenleben ermöglichen. Kleinflächig können Beton- und Asphaltflächen zum Radfahren, Skaten oder für Bodenspiele genutzt werden, so etwa für Tempelhüpfen, Mühle oder Schach. Die Spiele können entweder fix in den Bodenbelag eingearbeitet oder von den Schülern immer wieder mit Kreide oder abwaschbaren Farben aufgemalt werden.



Begrünte Dächer: ein Beitrag zum Umweltschutz und zugleich eine Wohltat für das Auge

18. Grüne Pelze für graue Schulen: *begrünte Dächer und Wände*

Viele Schulgebäude wirken nüchtern und abweisend. Die Dachflächen stellen oft große versiegelte Flächen dar, deren Abfluss unmittelbar die Kanalnetze und Kläranlagen belastet. Mit einer extensiven Dachbegrünung von nur zehn Zentimetern Substrat kann rund die Hälfte des Niederschlags zurückgehalten werden.

Wenn derartige Flächen einsehbar oder gar begehbar sind, ermöglichen sie einzigartige Erfahrungen. Auf den mager-trockenen Standorten entwickeln sich höchst interessante Vegetationsgesellschaften mit Mauerpfeffer, Hauswurz,

Heidenelke und anderen Trockenheitsspezialisten, die im Sommer ein faszinierendes Farbenspiel entwickeln.

Fassaden und Mauern können mit selbstkletterndem Efeu begrünt werden, der sie das ganze Jahr über mit einem dunkelgrünen Pelz überzieht. Alter Efeu an sonnigen Standorten zieht mit seiner überreichen Blüte unzählige Wild- und Honigbienen an, die schwarzen Beeren dienen im Winter vielen Vögeln als Nahrung.

Hopfen, Wein, Geißblatt und Waldrebe benötigen Rankhilfen in Form von Seilen, Stäben, Gittern oder Spalieren. Bei Neubauten oder Fassadenrenovierungen kann die Begrünung von vornherein in der Planung berücksichtigt werden.



Wandbegrünung mit selbstkletternder Mauerkatze im scharlachroten Herbstgewand



Extensiv begrünte Dachfläche mit Mauerpfeffer und Heidenelken: Natur zum Betrachten



Efeu kann sich sogar an Betonwänden festkrallen, kahle Flächen erwachen so zum Leben.



300 Kilogramm Fels, ein Kinderspiel, wenn man gemeinsam an einem Seil zieht.

19. Gemeinsam sind wir stark! *Integration und Barrierefreiheit*

Arbeiten, lernen und spielen in einer naturnahen vielgestaltigen Umgebung schafft mitunter völlig neue Konstellationen im Zusammenleben und Kräfteverhältnis der SchülerInnen. Der ewig gehänselte Dicke schleppt plötzlich die schwersten Steine, das Mädchen mit Migrationshintergrund zeigt allen anderen, wie man das Gemüsebeet umsticht, Pflanzen sät und erntet. Körperlich beeinträchtigte Kinder werden von den MitschülerInnen unterstützt und mitgetragen.

So lernen sie hautnah, wo Schwierigkeiten liegen und wie sie mit wechselseitiger Unterstützung bewältigt werden können.

Schon in der Planung ist darauf zu achten, dass die Zugänge zum Garten und die Hauptwege barrierefrei gestaltet werden. Das Gelände ist einfühlbar und überlegt zu gestalten. Es soll nicht nur Erleichterungen, sondern auch Herausforderungen beinhalten. Je nach Art der Schule ist zu entscheiden, ob und in welcher Weise Gartenbeete, Spielgeräte oder andere Teile des Gartens barrierefrei ausgestaltet werden.



Hochbeete sind ein wichtiger Beitrag, um in Integrationsschulen oder Behinderteneinrichtungen den Garten für alle Kinder erlebbar zu machen.



Kinder mit Migrationshintergrund fallen im Freiraum zumeist durch besonderes Engagement und Interesse auf.



Wichtige Zugänge und Wegeverbindungen sollten barrierefrei gestaltet werden.



© Kumpfmüller

Feiner Kies eignet sich gut als Fallschutz. Sicherheitsabstände, Fallhöhen und Fallschutzanforderungen sind in den Spielgerätenormen geregelt.

20. Alles schön und recht! Gesetzliche Rahmenbedingungen

Im Vergleich zu anderen Bereichen ist der Schulgarten noch relativ wenig normiert. Eigene gesetzliche Bestimmungen für Schulfreiräume sind uns nicht bekannt. Häufig auftretende Fragen sind:

Die Sicherheit von Spielgeräten:

Hier empfiehlt es sich, die europäischen Normen EN 1176 „Spielplatzgeräte“ und EN 1177 „Stoßdämpfende Spielplatzböden“ zu berücksichtigen.

Die Verwendung von Giftpflanzen:

Eine gesetzliche Festlegung ist uns nicht bekannt. Die ÖNorm B2607 empfiehlt, im Bereich von Spielräumen folgende Pflanzen nicht zu verwenden: Goldregen (*Laburnum sp.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Seidelbast (*Daphne mezereum*) und Eibe (*Taxus baccata*).

Wasser und Sicherheit:

Es ist uns keine gesetzliche Vorschrift bekannt, die Wasseranlagen im Bereich von Schulen regelt. Von der Schulaufsichtsbehörde wird allerdings immer wieder die Einzäunung von Wasseranlagen mit einer Tiefe von mehr als 20 cm vorgeschrieben.

Absturzsicherung:

Hier gelten die Festlegungen des öö. Bautechnikgesetzes und der öö. Bautechnikverordnung.



© Kumpfmüller

Das Gefährdungspotenzial von Teichen muss schon in der Planung genau überdacht werden. Lage, Neigung der Böschungen und Zugänglichkeit spielen eine wichtige Rolle.



© Kals

Goldregen (*Laburnum sp.*) sollte aufgrund seiner Giftigkeit nicht in Schulgärten gepflanzt werden.



© Kumpfmüller

Für Absturzsicherungen und Geländer gelten die Bestimmungen des Öö. Bautechnikgesetzes.



Besprechungen mit Lehrer-, Eltern- und Behördenvertretern erfolgen am besten vor Ort.



Zeichnungen sind ein unaufwändiges und leicht handhabbares Ausdrucksmittel für die Wünsche der Kinder.

21. Ja, mach nur einen Plan: *gemeinsam planen*

Die Erstellung eines Konzepts für einen Schulgarten ist nur zum Teil Aufgabe von Architekten, Landschaftsplanern, Gärtnern oder Spielplatzplanern. Eine zentrale Rolle sollten im Planungsprozess die LehrerInnen einnehmen, die in weiterer Folge auch in und mit dem Gelände leben und arbeiten werden. Auch SchülerInnen, Eltern und Pflegepersonal werden frühzeitig in den Planungsprozess einbezogen.

Immer mehr PlanerInnen haben die Ausbildung und die Erfahrung, einen derartigen komplexen Planungsprozess maßgeschneidert für die jeweilige

Modellbau mit Kindern weckt ihr Interesse und macht ihre Sehnsüchte und Träume sichtbar.



Der Entwurfsplan des professionellen Planers macht aus Träumen und Ideen ein realisierbares Gestaltungskonzept.



Schule zu moderieren. Einzelgespräche, Projektpräsentationen, Exkursionen zu bereits verwirklichten Projekten, Befragungen und Modellbau-Werkstätten sind verschiedene Instrumente einer Planungspartizipation, die effizient und zielgerichtet eingesetzt werden müssen. Im besten Fall fließt im Zuge der Bestandserhebung eine Vielzahl unterschiedlichster Ideen und Wünsche ein, die dann vom Planer in einen ersten Vorentwurf gegossen werden.

Dieser Plan wird den Betroffenen in geeigneter Form präsentiert und mit ihnen diskutiert, entsprechend der Beratungsergebnisse abgeändert und als Entwurf mit einer Kostenschätzung dem Auftraggeber übergeben.



... man muss es nur aufheben. Oder: Auch aus vielen kleinen (Geld-)Quellen entsteht ein Fluss.



Erdbeerfeld um 2 Euro: Mit seinen Ausläufern kann eine einzelne Walderdbeere innerhalb einiger Jahre eine ganze Böschung bedecken.

22. Das Geld liegt auf der Straße – oder? *Finanzielle Rahmenbedingungen*

Grundsätzlich sind naturnahe Schulfreiräume aus Mitteln des Landes Oberösterreich förderbar. Planung und Prozessbegleitung können von der OÖ. Akademie für Umwelt und Natur gefördert werden. Als Antragsteller tritt der Schulerhalter auf – bei Pflichtschulen in der Regel die Gemeinde.

Für die Ausführung gibt es Fördermöglichkeiten aus Mitteln der Abteilung Naturschutz, soweit es sich um die Schaffung von Teichen und naturnahen Wiesen, die Pflanzung von Bäumen und Hecken und sonstigen naturschutzrelevanten Anlage handelt. Die Anlage von Elementen zur Naturerfahrung

Der Zero-Schulgarten ist aus Altmaterialien gestaltet: die Sitzbank aus Waschbetonplatten, der Roboter aus Altmetall.



Das Land OÖ bietet Praxiswerkstätten und Exkursionen an und fördert naturnahe Schulgartenprojekte.



und Naturbegegnung wie Wildkräuterbeete, Tastpfade, Balancierbalken oder Freiluftklassenzimmer kann wiederum aus Mitteln der OÖ. Akademie für Umwelt und Natur gefördert werden. Infrastrukturelle Maßnahmen wie Spielgeräte können von der Direktion Bildung und Gesellschaft des Landes Oberösterreich unterstützt werden.

Bundesmittel für Schulgartenprojekte gibt es aus dem Bildungsförderungsfonds für Gesundheit und Nachhaltige Entwicklung. Fördermöglichkeiten für Kunstprojekte sind auf der website www.kulturkontakt.or.at zusammengefasst.



Anlieferung und Kontrolle der Bäume und Sträucher für die Pflanzaktion

23. Zusammenarbeiten: *Ausführung und Kontrolle*

Alle bürokratischen Hürden sind genommen, ein bunter Plan hängt an der Wand, Geld steht – wenn auch immer zu wenig – zur Verfügung.

Es kann losgehen. Aber wie?

Bei Neuanlagen und großen Umgestaltungen führt wohl kein Weg daran vorbei, eine Baufirma oder ein Landschaftsbauunternehmen mit den Erdarbeiten, dem Wegebau, der Platzierung größerer Steine und Baumstämme zu beauftragen. Die Ausführungsplanung, die Auftragsvergabe und die Bauaufsicht sollte dabei jedenfalls in den Händen der Planer liegen, damit am Ende auch das

herauskommt, was in engagierten Besprechungen ausgetüftelt wurde.

Bei kleineren Projekten steht die Schulgemeinschaft im Vordergrund. Viele Eltern können sowohl Materialien als auch Fachkenntnisse und Arbeitskraft einbringen, und für Schüler ist es eine spannende Erfahrung, mit schulexternen Personen zusammenzuarbeiten. Das Ziel lautet: Außer-schulische Energien in das Schulgeschehen einbeziehen und schulübergreifende Synergien nutzen!

Der Nutzen sollte durchaus wechselseitig sein: Schulgelände – wenigstens Teile davon – können und sollen auch für die Allgemeinheit zugänglich sein und von Kindern und Jugendlichen außerhalb der Schulzeit betreten werden!



Der Wille kann Berge versetzen, heißt es. In diesem Fall waren es Weidenbündel.



Lernen fürs Leben: Den Bauhofmitarbeitern bei der Arbeit auf die Finger schauen, da und dort ein bisschen mithelfen.



Pflanzaktion: Am Ende hat zwar die Mama leise geflucht, aber es hat Spaß gemacht.



Keine Gießkanne zur Hand? Wo ein Wille ist, ist auch ein Weg!

24. Pflege im Einklang mit der Natur

Ganz ohne Pflege kommen auch naturnahe Freiräume nicht aus. Mit differenzierten Pflegekonzepten kann sichergestellt werden, dass jeder Freiraumtyp genau das Ausmaß an Pflege erhält, das für die Erfüllung seiner Funktionen notwendig ist. Sportrasen und repräsentative Eingangsbereiche brauchen auch in naturverbundenen Schulen weiterhin intensive Pflege.

Für wenig frequentierte Parkteile und Straßenbegleitflächen ist eine extensive Pflege ausreichend und eröffnet ein weites Feld an Möglichkeiten, Lebensraum- und Artenvielfalt wachsen zu lassen. Schon einfache Änderungen wie der Verzicht auf Düngung und die Verminderung der Schnitthäufigkeit bei

einer kaum genutzten Rasenfläche kann mit einer Vielfalt an blühenden Blumen und Gräsern belohnt werden, die ihrerseits zahlreiche Schmetterlinge und Vögel anlocken.

Naturgemäße Pflege erfordert ein hohes Maß an Identifikation und Einfühlungsvermögen der für die Pflege verantwortlichen Personen. Zusätzlich zu allgemeinen gärtnerischen Kenntnissen ist auch eine Basis an ökologischem Fachwissen hilfreich.

Spezifische Weiterbildungsmöglichkeiten bieten die Veranstaltungen und Publikationen der Oö. Akademie für Umwelt und Natur.



Das hohe Gras muss vor den Ferien gemäht werden.



Mit Liebe, Sonne und Kompost wird auch aus Dir einmal eine große Pflanze werden!



Damit nicht zu viele Algen wachsen, wird im Frühling das Laub aus dem Teich gefischt.



Jedes Häuslbauerkind weiß: Der schönste Spielplatz war der Erdhügel.



Schulbaustelle für Fortgeschrittene: begrünter Erdkeller als Lager und Werkstätte für Regentage

Ziegel, Schotter, Holz, Pflastersteine: Was wie eine Außenstelle des Bauhofs aussieht, ist das Baustofflager der Hauptschule Tabor in Steyr.



Erfolgsfaktor Kommunikation: Professionelle Kontaktpflege und Präsentation der Leistungen ebnet viele Wege.



25. Das Prinzip der ewigen Baustelle

Ein guter Schulgarten ist nie fertig. Die Grenzen zwischen Errichtung und Pflege sind fließend. Der Grundsatz lautet: Der Weg ist das Ziel. Jeder Schülergeneration kann so das erfüllende und erhebende Gefühl vergönnt werden, einen Teil des Schulgeländes mitzugestalten, einen Grundstein für Entwicklungen zu legen, einen Baum zu pflanzen und einen Beitrag zu leisten für nachfolgende Schülergenerationen.

Damit der ständige Wandel nicht zum Chaos wird, braucht es natürlich auch eine Schaltstelle, die diese Veränderung und Entwicklung ordnet und modelliert. Es gibt keine Patentlösung für diese Quadratur des Kreises.

Die Erfahrung zeigt, dass bei den meisten erfolgreichen Projekten drei entscheidende Partner zusammenwirken: Eine Gruppe von engagierten LehrerInnen, ein aufgeschlossener, im Idealfall begeisterter Schulwart und wohlwollende Ansprechpartner auf der Seite des Schulerhalters – je nach Gemeindegröße und Schultyp der Bürgermeister, der Amtsleiter oder ein Sachbearbeiter der Schulbehörde.

Auch wenn es keine Kochrezepte für erfolgreiche Schulgartenprojekte gibt: Mit Fantasie, Initiative und gegenseitiger Wertschätzung hat sich noch jedes Schulgelände zum Besseren verändern lassen.

Pflanzen für häufige Gestaltungssituationen

Die folgenden Pflanzenlisten enthalten eine kleine Auswahl bewährter heimischer Arten für die wichtigsten Gestaltungssituationen in Schulgärten. Sie geben eine Hilfestellung bei der Artenauswahl, können aber nicht die Beiziehung erfahrener Planer und Gärtner sowie die Heranziehung einschlägiger Fachliteratur ersetzen. Die meisten Arten sind in Oberösterreich heimisch oder seit Jahrhunderten eingebürgert und in Österreich, Deutschland oder der Schweiz erhältlich.

Die Broschüre „Heimische Pflanzen für unsere Gärten“ (kostenlos zu bestellen unter uak.post@ooe.gv.at oder Tel. 0732/7720-13300) stellt einen großen Teil der im Folgenden aufgelisteten Arten in Text und Bild dar.

Verbreitungsgebiete:

AV – Oberösterreich südlich der Donau (außer Sauwald) –

Hausruckviertel, Innviertel, Traunviertel

BM – Oberösterreich nördlich der Donau – Mühlviertel und Sauwald

Lichtanspruch:

○ Sonne

◐ Halbschatten

● Schatten

Heimische Bäume

Deutscher Name	Botanischer Name	Verbreitung	Licht	max. Höhe (m)	Blühmonate	Blütenfarbe
Tanne	<i>Abies alba</i>	AV BM	○●●	40	V–VI	gelb
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	AV BM	○●●	15	V	grün
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	AV BM	○	25	IV–V	gelb
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	AV BM	○●	30	V	gelb
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>	AV BM	○●●	25	III–IV	grün
Grau-Erle	<i>Alnus incana</i>	AV BM	○●	25	II–III	grün
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>	AV BM	○	25	IV–V	gelb
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	AV BM	○●●	25	IV–V	grün
Edel-Kastanie, Maroni	<i>Castanea sativa</i>	AV BM	○●●	30	VI–VII	grün
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	AV BM	○●●	30	IV–V	weiß
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	AV BM	○●	40	V	grün
Europäische Lärche	<i>Larix decidua</i>	AV	○	40	IV–VI	purpur
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>	AV BM	○	10	V	weiß
Gemeine Fichte	<i>Picea abies</i>	AV BM	○●●	50	V–VI	rot
Wald-Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>	AV BM	○	30	V–VI	gelb
Silber-Pappel	<i>Populus alba</i>	AV BM	○	30	III–IV	grau
Schwarz-Pappel	<i>Populus nigra</i>	AV BM	○	30	III–IV	grau
Zitter-Pappel, Espe	<i>Populus tremula</i>	AV BM	○	25	III	grau
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	AV BM	○	20	IV–V	weiß
Gew. Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>	AV BM	○●●	15	IV–V	weiß
Holzbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>	AV BM	○	20	IV–V	weiß
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	AV BM	○	30	V	grün

Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	AV BM	○●	40	IV–V	grün
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	AV BM	○	25	III–IV	grau
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>	AV BM	○	10	III–IV	gelb
Echte Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>	AV	○	12	V	weiß
Eberesche, Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	AV BM	○●	15	V	weiß
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	AV BM	●	20	V	weiß
Eibe	<i>Taxus baccata</i>	AV BM	●●	20	III–IV	braun
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	AV BM	○●	30	VI–VII	gelb
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>	AV BM	○●	40	VI	gelb
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	AV BM	●	40	III	rot
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>	AV BM	●	35	III–IV	rot
Feld-Ulme	<i>Ulmus minor</i>	AV BM	○●	30	III	grün

Heimische Sträucher

Deutscher Name	Botanischer Name	Verbreitung	Licht	max. Höhe (m)	Blühmonate	Blütenfarbe
Gemeine Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>	AV BM	○●	1–3	IV–V	gelb
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>	AV	○●	2–10	II–IV	gelb
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	AV BM	○●	2–5	V–VI	weiß
Gemeine Hasel	<i>Corylus avellana</i>	AV BM	○●	1–4	II–IV	gelb
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	AV BM	○●	2–6	V–VI	weiß
Zweiggriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	AV BM	○●	2–6	V–VI	weiß
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	AV BM	○●	1–4	V–VI	weiß
Färber-Ginster	<i>Genista tinctoria</i>	AV BM	○●	0,2–0,8	V–VIII	gelb
Deutsch-Ginster	<i>Genista germanica</i>	AV BM	○●	0,2–0,8	V–VIII	gelb
Strauch-Kronwicke	<i>Hippocrepis emerus</i>	AV	○●	1,5	IV–V	gelb
Alpen-Sanddorn	<i>Hippophae rhamnoides 'fluvialis'</i>	AV	○	1–5	IV–V	gelb
Gemeiner Wacholder	<i>Juniperus communis</i>	AV BM	○	1–3	IV–V	grün
Alpen-Heckenkirsche	<i>Lonicera alpigena</i>	AV	●●	0,5–1,5	IV–VI	rot
Gemeiner Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	AV BM	○●	1–3	V	weiß
Blaue Heckenkirsche	<i>Lonicera caerulea</i>	AV	●	10,6–0,8	VI–7	weiß
Schwarze Heckenkirsche	<i>Lonicera nigra</i>	AV BM	●●	0,5–1,5	V–VI	weiß
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>	AV BM	●	1–2	IV–V	weiß
Pflaume	<i>Prunus domestica s. lat.</i>	AV BM	○●	3–8	IV	weiß
Schlehe, Schwarzdorn	<i>Prunus spinosa</i>	AV BM	○●	1–3	IV	weiß
Gew. Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	AV BM	○●	1–3	V	grün
Schwarze Johannisbeere	<i>Ribes nigrum</i>	AV BM	●	0,8–1,5	IV–VI	hellrot

Rote Johannisbeere	<i>Ribes rubrum</i>	AV BM	●	0,8–1,5	IV–V	weiß
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>	AV BM	○●	1–3	VI	rosa
Hängefrucht-Rose	<i>Rosa pendulina</i>	AV BM	●	0,5–2	VI–VII	rosa
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i>	AV BM	○	1–3	VI–VII	rosa
Filz-Rose	<i>Rosa tomentosa</i>	AV BM	○●	1–3	VI–VII	weiß
Gewöhnliche Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i> agg.	AV BM	○●	2–3	VI–VII	weiß
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>	AV BM	○●	0,5–2	V–VIII	weiß
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>	AV BM	○	1–2	IV–V	gelb
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>	AV BM	○	2–10	III–V	gelb
Asch-Weide	<i>Salix cinerea</i>	AV BM	○	2–4	III–IV	gelb
Reif-Weide	<i>Salix daphnoides</i>	AV BM	○	3–10	III–IV	grün
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>	AV BM	○	1–8	III–V	rot
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	AV BM	○●	2–7	V–VI	weiß
Trauben-Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>	AV BM	○●	1–3	IV–V	gelb
Gemeine Pimpernuss	<i>Staphylea pinnata</i>	AV	○●	1–4	V–VI	weiß
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>	AV BM	○●	1–3	V–VI	weiß
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>	AV BM	●●	1–3	V–VIII	weiß

Kletterpflanzen

Die Auswahl einheimischer Kletterpflanzen ist im Vergleich mit den anderen Artengruppen relativ gering. Für spezielle Anwendungszwecke können in Sonderfällen daher auch andere Kletterpflanzen verwendet werden. Solche nicht in Oberösterreich heimische Arten wurden mit einem * hinter dem deutschen Namen gekennzeichnet.

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (m)	Blühmonate	Blütenfarbe
Zaunwinde	<i>Calystegia sepium</i>	1–3	VI–IX	weiß bis rosa
Alpenwaldrebe	<i>Clematis alpina</i>	1–3	V–VII	violett
Anemonen-Waldrebe*	<i>Clematis montana</i> ‚Rubens‘		IV–V	rosa
Gewöhnliche-Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	bis 10	V–VIII	weiß
Ackerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>	0,5–2	VI–IX	weiß
Gemeiner Efeu	<i>Hedera helix</i>	5–30	VIII–X	grün
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>	3–8	VII–VIII	grün
Breitblättrige Platterbse*	<i>Lathyrus latifolius</i>	0,5–2	VII–VIII	rosenrot
Fünflättriger Wilder Wein*	<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	8–15	VI–VIII	grün
Dreiblättriger Wilder Wein*	<i>Parthenocissus tricuspidata</i> ‚Veitchii‘	8–15	VI–VIII	grün
Kriech-Rose	<i>Rosa arvensis</i>	0,5–2	VI–VII	weiß
Färberkrapp*	<i>Rubia tinctoria</i>	1–2	VI–VIII	gelb
Schlingknöterich*	<i>Fallopia baldschuanica</i>	8–15	VII–VIII	weiß

Heimische Wildblumen

Für sonnige und trockene Standorte

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Ästige Graslilie	<i>Anthericum ramosum</i>	30–50	VI–VIII	weiß
Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria</i>	20–40	V–VIII	gelb
Berg-Aster	<i>Aster amellus</i>	20–50	VIII–X	blauviolett
Gewöhnliche Golddistel	<i>Carlina vulgaris</i>	15–40	VII–IX	gelb
Rundblatt Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>	10–40	VI–X	blau
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	20–80	VI–X	violett
Wegwarte	<i>Cichorium intybus</i>	40–80	VI–X	himmelblau
Karthäuser-Nelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>	10–50	V–IX	purpurn
Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	30–80	V–VIII	blau
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>	10–40	IV–VII	gelbgrün
Wald-Erdbeere	<i>Fragaria vesca</i>	5–10	V–X	weiß
Ruprechtskraut	<i>Geranium robertianum</i>	10–30	VI–X	rosa
Zweifarbige Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i>	10–30	V–IX	sonnengelb
Orangen-Habichtskraut	<i>Hieracium aurantiacum</i>	20–40	VI–VIII	orangerot
Quirl-Waldfetthenne	<i>Hylotelephium maximum</i>	30–80	VII–IX	blassgelb
Purpur-Waldfetthenne	<i>Hylotelephium telephium</i>	30–80	VII–IX	purpur
Kugel-Fransenhauswurz	<i>Jovibarba globifera</i>	10–25	VII–VIII	blassgelb
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	5–30	V–VIII	gelb
Felsennelke	<i>Petrorhagia saxifraga</i>	10–35	VI–IX	rosa
Weißer Mauerpfeffer	<i>Sedum album</i>	5–12	VI–VIII	weiß
Felsen-Fetthenne	<i>Sedum rupestre</i>	5–15	VII–VIII	gelb
Milder Mauerpfeffer	<i>Sedum sexangulare</i>	5–12	VII–VIII	gelb
Steirische Berg-Hauswurz	<i>Sempervivum stiriacum</i>	5–20	VI–VII	rosa bis kaminrot
Blasen-Leimkraut	<i>Silene vulgaris</i>	10–50	VI–IX	weiß
Gamander	<i>Teucrium chamaedrys</i>	20–30	VII–VIII	rosa
Arznei-Quendel	<i>Thymus pulegioides</i>	5–20	V–VII	rosa
Schwarze Königskerze	<i>Verbascum nigrum</i>	50–150	V–VIII	gelb
Großer Ehrenpreis	<i>Veronica teucrium</i>	10–30	VI–VIII	hellblau

Für sonnige und lehmige Standorte

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Gemeine Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	15–60	VI–X	weiß, rosa
Aufrechte Trespe	<i>Bromus erectus</i>	40–90	V–VII	grün-purpur
Rindsauge	<i>Buphtalmum salicifolium</i>	15–70	VI–IX	gelb
Acker-Glockenblume	<i>Campanula rapunculoides</i>	30–70	VI–IX	blau-violett
Gewöhnliche Golddistel	<i>Carlina vulgaris</i>	15–40	VII–IX	gelb

Wiesenflockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	20–80	VI–X	violett
Herbstzeitlose	<i>Colchicum autumnale</i>	5–40	VIII–XI	lila
Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>	30–80	V–VIII	blau
Wald-Erdbeere	<i>Fragaria vesca</i>	5–10	V–X	weiß
Zypressenwolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>	10–40	IV–VII	gelb-grün
Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>	10–30	V–X	gelb
Weidenblatt-Alant	<i>Inula salicina</i>	20–60	VI–X	gelb
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum vulgare</i>	20–70	V–IX	weiß
Gemeines Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>	20–75	VI–X	gelb
Gewöhnlicher Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	5–30	V–VIII	gelb
Pechnelke	<i>Lychnis viscaria</i>	30–60	V–VII	rosa
Pfennigkraut	<i>Lysimachia nummularia</i>	5–10	VI–VIII	gelb
Moschus-Malve	<i>Malva moschata</i>	30–80	VII–VIII	weiß, rosa
Stern-Narzisse	<i>Narcissus radiiflorus</i>	20–40	IV–V	weiß
Rotgestreifte Nachtkerze	<i>Oenothera biennis</i>	40–100	VI–IX	hellgelb
Saat-Esparsette	<i>Onobrychis viciifolia</i>	30–60	VI–IX	rosarot
Wilder Majoran	<i>Origanum vulgare</i>	20–70	V–VII	rosa
Hohe Schlüsselblume	<i>Primula elatior</i>	20–30	III–IV	hellgelb
Großblütige Braunelle	<i>Prunella grandiflora</i>	20	VII–VIII	violett
Kleine Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	5–20	VI–IX	violett
Wiesen-Salbei	<i>Salvia pratensis</i>	30–60	VI–X	blau
Großblütige Königskerze	<i>Verbascum densiflorum</i>	50–180	VII–IX	gelb
Kleinblüten-Königskerze	<i>Verbascum thapsus</i>	50–180	VII–IX	gelb

Für halbschattige Standorte

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Gemeiner Odermennig	<i>Agrimonia eupatoria</i>	30–100	VII–IX	gelb
Kriechender Günsel	<i>Ajuga reptans</i>	15–30	V–VIII	blauviolett
Buschwindröschen	<i>Anemone nemorosa</i>	10–15	III–V	weiß
Rindsauge	<i>Buphthalmum salicifolium</i>	20–60	VI–IX	gelb
Pfirsichglockenblume	<i>Campanula persicifolia</i>	30–90	VI–VIII	blau
Acker-Glockenblume	<i>Campanula rapunculoides</i>	30–60	V–VII	violett
Hohler Lerchensporn	<i>Corydalis cava</i>	15–30	III–V	purpur-violett
Wilde Karde	<i>Dipsacus fullonum</i>	80–180	VII–VIII	lila
Braun-Storchschnabel	<i>Geranium phaeum ssp. phaeum</i>	40–60	V–VI	dunkel-violett
Blutroter Storchschnabel	<i>Geranium sanguineum</i>	10–50	V–IX	rot
Leberblümchen	<i>Hepatica nobilis</i>	5–15	III–V	lila
Echtes Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	30–60	VI–VIII	gelb
Stern-Narzisse	<i>Narcissus radiiflorus</i>	20–40	IV–V	weiß
Dolden-Milchstern	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	10–20	V–VI	weiß
Hohe Schlüsselblume	<i>Primula elatior</i>	10–20	III–IV	gelb

Kleine Braunelle	<i>Prunella vulgaris</i>	5–20	VI–IX	violett
Zweiblättriger Blaustern	<i>Scilla bifolia</i>	10–20	III–IV	blau, lila, rosa
Duftveilchen	<i>Viola odorata</i>	5–10	III–IV	violett

Für schattige und humose Standorte

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Buschwindröschen	<i>Anemone nemorosa</i>	10–15	III–V	weiß
Wald-Geißbart	<i>Aruncus dioicus</i>	80–150	VI–VII	weiß
Nesselblättrige Glockenblume	<i>Campanula trachelium</i>	30–110	VI–VII	blau
Schneeglöckchen	<i>Galanthus nivalis</i>	10–20	II–III	weiß
Goldnessel	<i>Galeobdolon montanum</i>	20–50	V–VII	gelb
Waldmeister	<i>Galium odoratum</i>	10–20	IV–VII	weiß
Braun-Storchschnabel	<i>Geranium phaeum ssp. phaeum</i>	40–60	V–VI	dunkel-violett
Waldstorchschnabel	<i>Geranium sylvaticum</i>	20–60	VI–IX	purpurn
Schneerose	<i>Helleborus nigra</i>	10–30	XII–III	weißrosa
Leberblümchen	<i>Hepatica nobilis</i>	5–15	III–V	lila
Wildes Silberblatt	<i>Lunaria rediva</i>	30–120	V–VII	violett
Echtes Lungenkraut	<i>Pulmonaria officinalis</i>	10–30	IV–V	rotblau
Klebriger Salbei	<i>Salvia glutinosa</i>	40–120	VI–X	gelb
Groß-Sternmiere	<i>Stellaria holostea</i>	15–30	IV–V	weiß
Kleines Immergrün	<i>Vinca minor</i>	15–20	III–VI	blau

Heimische Gräser

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	15–45	V–VI	grün
Flaumhafer	<i>Avenochloa pubescens</i>	30–120	V–VI	grün
Zittergras	<i>Briza media</i>	20–50	V–VI	grün
Aufrechte Tresse	<i>Bromus erectus</i>	40–90	V–VII	grün bis purpur
Schilf-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i>	150	VI–VII	grün
Hänge-Segge	<i>Carex pendula</i>	bis 130	V–VI	grün
Steife Segge	<i>Carex elata</i>	60–120	IV–V	braun
Rasen-Schmiele	<i>Deschampsia cespitosa</i>	bis 70	VI–VIII	goldbraun
Schaf-Schwingel	<i>Festuca ovina agg.</i>	20–70	V–VIII	grün
Wald-Hainsimse	<i>Luzula sylvatica</i>	30–90	IV–VI	braun
Nickend-Perlgras	<i>Melica nutans</i>	20–70	VI	braun
Pfeifengras	<i>Molinia caerulea agg.</i>	150–200	VII–X	braun
Kalkblaugras	<i>Sesleria varia</i>	10–45	III–V	blaugrau

Heimische Farne

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)
Hirschwurmfarn	<i>Asplenium scolopendrium</i>	40
Streifenfarn	<i>Asplenium trichomanes</i>	5–20
Frauenfarn	<i>Athyrium filix-femina</i>	30–100
Wurmfarn	<i>Dryopteris filix-mas</i>	60–90
Straußenfarn	<i>Matteucia struthiopteris</i>	80–120
Tüpfelfarn	<i>Polypodium vulgare</i>	30
Dorniger Schildfarn	<i>Polystichum aculeatum</i>	80

Heimische Einjährige

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Kornrade	<i>Agrostemma githago</i>	5–80	VI–VII	rosa
Acker-Ochsenzunge	<i>Anchusa arvensis</i>	20–40	V–X	blauviolett
Echtes Tausendgüldenkraut	<i>Centaurium erythraea</i>	10–30	VII–IX	rosa
Feldrittersporn	<i>Consolida regalis</i>	20–50	V–VIII	azurblau
Kornblume	<i>Cyanus segetum</i>	40–80	VI–X	blau
Acker-Gauchheil	<i>Anagallis arvensis</i>	5–30	VI–X	rot
Acker-Hundskamille	<i>Anthemis arvensis</i>	15–50	V–X	weiß
Echter Lein	<i>Linum usitatissimum</i>	20–100	VI–VIII	hellblau
Silberblatt	<i>Lunaria annua</i>	30–100	IV–VI	violett
Klatschmohn	<i>Papaver rhoeas</i>	30–90	V–VII	rot
Kleiner Klappertopf	<i>Rhinanthus minor</i>	10–40	V–VIII	gelb
Hasen-Klee	<i>Trifolium arvense</i>	10–30	VI–X	unauff.
Geruchlose Kamille	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	30–60	VI–XI	weiß

Heimische Sumpf- und Wasserpflanzen

Sumpfbzone

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Froschlöffel	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	20–100	VI–IX	weiß
Sumpf-Dotterblume	<i>Caltha palustris</i>	15–60	IV–VI	goldgelb
Steife Segge	<i>Carex elata</i>	60–120	IV–V	braun
Schlank-Segge	<i>Carex gracilis</i>	60–120	V–VI	braun
Gew. Wasserdost	<i>Eupatorium cannabinum</i>	50–180	VII–IX	rosa
Echtes Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>	60–150	VII–IX	weiß
Bachnelkenwurz	<i>Geum rivale</i>	20–60	IV–VII	rot-violett
Sibirische Schwertlilie	<i>Iris sibirica</i>	40–90	V–VI	violett
Knäuelbinse	<i>Juncus conglomeratus</i>	20–100	V–VII	braun
Flatter-Simse	<i>Juncus effusus</i>	20–100	V–VII	braun

Grau-Simse	<i>Juncus inflexus</i>	20–100	V–VII	braun
Gew. Gilbweiderich	<i>Lysimachia vulgaris</i>	50–150	VI–VIII	gelb
Blutweiderich	<i>Lythrum salicaria</i>	80–200	VI–IX	lilapurpur
Wasserrainze	<i>Mentha aquatica</i>	20–50	VI–IX	blasslila
Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis scorpioides</i>	20–50	V–IX	hellblau
Echt-Beinwell	<i>Symphytum officinale</i>	30–100	V–VII	violettrosa
Echter Baldrian	<i>Valeriana officinalis</i>	20–160	V–VIII	blassrosa

Flachwasserzone – bis 50 cm Wassertiefe

Deutscher Name	Botanischer Name	Höhe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Kalmus	<i>Acorus calamus</i>	60–100	VI–VII	grün/rötlich
Schwanenblume	<i>Butomus umbellatus</i>	50–150	VI–VIII	rosa
Hänge-Segge	<i>Carex pendula</i>	bis 130	V–VI	braun
Scheinzyper-Segge	<i>Carex pseudocyperus</i>	40–100	VI–VII	braun
Steife Segge	<i>Carex elata</i>	60–120	IV–V	braun
Tannenwedel	<i>Hippuris vulgaris</i>	20–50		
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>	60–100	V–VI	gelb
Rohrglanzgras	<i>Phalaris arundinacea</i>	80–250	VI–VII	braun
Blutauge, Sumpf-Fingerkraut	<i>Potentilla palustris</i>	30–100	VI–VII	rot
Zungen-Hahnenfuß	<i>Ranunculus lingua</i>	50–150	VI–VIII	gelb
Gewöhnliches Pfeilkraut	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	30–60	VI–VIII	weiß
Grün-Teichsimse	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	100–200	V–VII	beige
Ästiger Igelkolben	<i>Sparganium erectum</i>	30–80	VI–VIII	weiß
Schmalbl. Rohrkolben	<i>Typha angustifolia</i>	100–200	VII–VIII	braun

Tiefer Bereich – Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzen

Deutscher Name	Botanischer Name	Wassertiefe (cm)	Blühmonate	Blütenfarbe
Hornkraut	<i>Ceratophyllum demersum</i>	5–100	VI–IX	unauff.
Wasserfeder	<i>Hottonia palustris</i>	15–50	V–VII	blassrosa
Froschbiss	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	20–50	VI–VIII	weiß
Ähriges Tausendblatt	<i>Myriophyllum spicatum</i>	1–200	VII–VIII	unauff.
Gelbe Teichrose	<i>Nuphar lutea</i>	15–50	VI–VIII	gelb
Weißer Seerose	<i>Nymphaea alba</i>	50–100	VI–VIII	weiß
Seekanne	<i>Nymphoides peltata</i>	80–150	VII–VIII	gelb
Krauses Laichkraut	<i>Potamogeton crispus</i>	30–200	V–IX	unauff.
Glanz-Laichkraut	<i>Potamogeton lucens</i>	60–300	VI–VIII	unauff.
Schwimm-Laichkraut	<i>Potamogeton natans</i>	60–150	VI–VIII	unauff.
Gem. Wasserhahnenfuß	<i>Ranunculus aquatilis</i>	10–30	V–IX	weiß
Krebsschere	<i>Stratiotes aloides</i>	10–150	V–VIII	weiß
Wasserschlauch	<i>Utricularia vulgaris</i>	10–50	VII–VIII	gelb

Service-Seiten

Institutionen

Die folgenden öffentlichen Einrichtungen und Vereine bieten produktunabhängige Informationen.

Amt der Oö. Landesregierung, Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung, Abt. Naturschutz
Bahnhofplatz 1
4021 Linz
0732/7720-11871
n.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

Biologiezentrum der ober-österreichischen Landesmuseen
Johann-Wilhelm-Klein-Str. 73
4040 Linz
0732/759733-0
www.biologiezentrum.at

Naturschutzbund Oberösterreich
Promenade 37
4020 Linz
0732/779279
F 0732/785602
oobenb@gmx.net
www.naturschutzbund-ooe.at

**Amt der Oö. Landesregierung, Direktion für Umwelt und Wasserwirtschaft
Oö. Akademie für Umwelt und Natur**
Kärntnerstr. 10–12
4021 Linz
0732/7720-14402
uak.post@ooe.gv.at
www.natur-ooe.at

Naturkundliche Station der Stadt Linz
Roseggerstrasse 20
4020 Linz
0732/7070-1862
nast@mag.linz.at

önj – Österreichische Naturschutzjugend
Markus Hagler
Weinbergweg 18
4880 St. Georgen
07667/6157
m.hagler@eduh.at
www.oenj.at

Förderstellen

Amt der Oö. Landesregierung, Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung, Abt. Naturschutz
Bahnhofplatz 1
4021 Linz
0732/7720-11871
n.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

**Amt der Oö. Landesregierung, Direktion für Umwelt und Wasserwirtschaft
Oö. Akademie für Umwelt und Natur**
Kärntnerstr. 10–12
4021 Linz
0732/7720-14402
uak.post@ooe.gv.at
www.natur-ooe.at

Bildungsförderungsfonds für Gesundheit und Nachhaltige Entwicklung
Tel: (01)402 47 01, www.umweltbildung.at/bildungsforderungsfonds
Ausschließlich Online-Einreichungen

PlanerInnen und BeraterInnen

Verzeichnisse von LandschaftsplanerInnen und GartenberaterInnen finden sie auf www.ingenieurbueros.at, www.oegla.at, www.naturgarten.org

Österreichische Mitgliedsbetriebe des deutschen Vereins Naturgarten e.V. und somit bekennende „Naturgartenberater“ sind:

DI Kumpfmüller KEG
IB für Landschaftsplanung
Tulpengasse 8A
4400 Steyr
07252/77727
markus@kumpfmueeller.at
www.kumpfmueeller.at

renaturo – Technisches Büro für Biologie
Mag. Dieter Miletich
Meisenweg 16
4702 Wallern a.d. Trattnach
07249/429766, 699-11740419
office@renaturo.at
www.renaturo.at

Gartengestaltungsbetriebe

Österreichische Mitgliedsbetriebe des deutschen Vereins Naturgarten e.V. und somit bekennende „Naturgartenberater“ sind:

**Manfred Luger
Garten- und Landschaftsgestaltung**
Am Südhang 29
4611 Buchkirchen
07242/28743, 0664/5027350
office@naturgartengestaltung.at
www.naturgartengestaltung.at

Minhard Gartengestaltung
Wilhelm Minhard
Steyrerstr. 12
4484 Kronstorf
07225/8629
gartenminhard@minhard.at
www.minhard.at

Adressen von weiteren oberösterreichischen Gärtnern und Landschaftsgestaltungsbetrieben sind zu finden auf www.wko.at/ooe und www.ooe-gaertner.at

Bezugsquellen für heimische Wildpflanzen

Wildgehölze

Alle Baumschulen und Gärtnereien führen ein Basis-Sortiment an Wildgehölzen. Die folgenden Betriebe führen Gehölze aus dem Projekt zur regionalen Vermehrung von Wildgehölzen der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich. Das Projekt ist im Aufbau begriffen, die Pflanzen sind vorerst nur in beschränkten Sortimenten und Mengen lieferbar.

Baumschule Braunschmid
4180 Langzwettl 5
07212/6514-4
0664/1202101
baumschule.braunschmid@aon.at

Schön für behinderte Menschen
Schön 60
4563 Micheldorf
werkstaetten@schoen-kreuzbichlhof.at

Institut Hartheim

Andreas Kerbler
Anton-Strauch-Allee 1
4072 Alkoven
07274/6536-411

Ernst Junger

Augendobl 3
4751 Dorf an der Pram
07764/8775
0664/5138063
www.forstpflanzen.at

Minhard Gartengestaltung

Steyrerstr. 12
4484 Kronstorf
07225/8629
gartenminhard@minhard.at
www.minhard.at

Wildstauden

Die meisten Staudengärtnereien haben in ihrem Sortiment neben einer Vielzahl gärtnerisch veränderter sowie fremdländischer Sorten und Arten auch ein beschränktes Sortiment heimischer Wildstauden. Fragen Sie gezielt danach!

Die folgenden Gärtnereien haben sich auf Wildstauden spezialisiert und sind Mitglieder des deutschen Verbands Naturgarten e.V.

Naturgarten Landschaftsbau KEG

Martin Mikulitsch
Roßdorfstr. 47
2331 Vösendorf
0699/9791798
office@naturgarten.at
www.naturgarten.at

Minhard Gartengestaltung

Wilhelm Minhard
Steyrerstr. 12
4484 Kronstorf
07225/8629
gartenminhard@minhard.at
www.minhard.at

Saatgut

Nur wenige Saatgut-Produzenten sind auf heimisches Wildpflanzen-Saatgut spezialisiert. Mit den drei folgenden Bezugsquellen aus Oberösterreich und den Nachbarländern Niederösterreich und Bayern kann für nahezu alle in Frage kommenden Einsatzbereiche das Auslangen gefunden werden. Saatgut kann unkompliziert mit der Post verschickt werden.

Naturwiesensaatgut aus Oberösterreich

Vertrieb: Kärntner Saatbau
Christian Tamegger
Kraßniggstr. 45
9020 Klagenfurt
0463/512208-74, 0664/3108215
christian.tamegger@saatbau.at

Voitsauer

Wildblumensamen
DI Karin Böhmer
Voitsau 8
3623 Kottes-Purk
02873/7306
www.wildblumensaatgut.at

Rieger-Hofmann GmbH

In den Wildblumen 7
D-74572 Blaufelden-Raboldshausen
0049 7952/5682
rieger-hofmann@t-online.de
www.rieger-hofmann.de

Weiterführende Literatur

Fleischhauer, S., J. Guthmann, R. Spiegelberger, 2007: Essbare Wildpflanzen – 200 Arten bestimmen und verwenden; AT Verlag, Baden und München

Hoff, M et al. 2005: Schulhöfe planen gestalten nutzen, Hrsg. Bundesverband der Unfallkassen München. Download: http://regelwerk.unfallkassen.de/regelwerk/data/regelwerk/s_inform/SI_8073.pdf

Kolb, W. & T. Schwarz, 1999: Dachbegrünung intensiv und extensiv; Ulmer Verlag, Stuttgart

Kumpfmüller, M. et al., 2009: Wege zur Natur im Garten – Handbuch, Hrsg. OÖ Akademie für Umwelt und Natur.

Kumpfmüller, M. & Polak, P., 2009: Heimische Pflanzen für unsere Gärten, Hrsg. OÖ Akademie für Umwelt und Natur.

Kumpfmüller, M. et al., 2009: Wege zur Natur in kommunalen Freiräumen – Handbuch, Hrsg. OÖ Akademie für Umwelt und Natur.

Laudert, D., 2004: Mythos Baum – Geschichte, Brauchtum, 40 Baumporträts. BLV Verlags-GmbH, München Wien Zürich

Machatschek, M. 2003: Nahrhafte Landschaft, 2. Aufl.; Böhlau Verlag, Wien

Oberholzer, A., L. Lässer, 1991: Gärten für Kinder; Eugen Ulmer Verlags-GmbH & Co., Stuttgart.

Oberholzer, A. & L. Lässer, 1997: Ein Garten für Tiere; Eugen Ulmer Verlags-GmbH & Co., Stuttgart.

Pappler, M. & R. Witt, 2001: NaturErlebnisRäume – Neue Wege für Schulhöfe, Kindergärten und Spielplätze; Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung GmbH, Seelze-Velber

Heissenberger, J., et. at. 2005: Schulfreiräume Freiraum und Schule Handbuch zur naturnahen Gestaltung, Hrsg. Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr.

Witt, R., 2006: Nachhaltige Pflanzungen und Ansaaten – Kräuter, Stauden und Sträucher; Naturgarten Verlag Ottenhofen

Witt, R., 2007: Das Wildpflanzen-Topfbuch – ausdauernde Arten für Balkon, Terrasse und Garten; Naturgarten Verlag Ottenhofen

Weiterführende Links

www.umweltberatung.at

www.bewegteschule.de

www.spielmobile.de

www.gruen-macht-schule.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gutachten Naturschutzabteilung Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [0694](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Wege zur Natur im Schulgarten. Leitfaden. 1-65](#)