



## Die Baumwächter

Konzept zur Bepflanzung des Außengeländes  
der Marco-Polo-Grundschule in Saalfeld



## **Inhalt**

Prolog: Die Baumwächter

Einleitung

Konzept

Wir

Klimawandel und Biodiversität

Gestaltungskonzept

Pflanzinseln

Marco Polo

Gehölze

Beschriftung

Bienenfreundliche Schule

**P**rolog. Als vor langer, langer Zeit die Menschen noch an die Elfen- und Feenwelt glaubten, gab es für jeden Baum den sogenannten "Baumwächter". Der Baumwächter oder Baumelf sah seinem Schützling sehr ähnlich und hatte auch denselben Charakter. In den ewigen Wäldern der Erde schritten sie durch die Schatten und in den stillen, vergessenen Hainen wachten sie schweigsam an Teichen und Lichtungen. Sie waren die Bewahrer der Wälder und sie wussten um die Geheimnisse der Regenfrau besser als jedes andere Geschöpf dieser Welt. Sie standen den Bäumen in schwierigen Zeiten zur Seite, versorgten sie mit Wasser und schützten sie vor Gefahren. Gleich ihrer Göttin waren die knarrenden Baumwächter zurückgezogen und friedlich, scherten sich nicht um die kurzlebigen Streitigkeiten der Völker und Reiche. Doch als das Elfenvolk in den Strudel der Kriege und Intrigen hineingerissen wurde und unter den Heeren der Dunklen zerstampft zu werden drohte, ergriffen sie Partei. Sie verließen die Wälder, um sich den Kreaturen der Dunklen zu stellen, und kämpften auf dem Gottwall gegen die Horden der Finsternis.

Seitdem sind viele, viele hundert Jahre vergangen und um die Bäume haben sich seither die Menschen gekümmert. Doch irgendwann haben die Menschen begonnen, den Bäumen den Lebensraum streitig zu machen. Sie haben Bäume gefällt, um Felder anzulegen, Straßen gebaut, die Luft verschmutzt und dabei immer mehr nur an sich gedacht. Sie haben nach und nach eine besondere Gabe, die sie von den Baumwächtern übernommen haben, verloren. Heute gibt es nur noch wenige Menschen, die wissen, was es mit dieser Gabe auf sich hat und wie man sie entfesselt. Sie sind seit Jahren auf der Suche nach denen, die diese Gabe besitzen. Ihre Suche blieb jedoch bis heute erfolglos.

Und doch, es gibt eine ganz besondere Gruppe unter den Menschen, deren Seele noch rein ist, in der diese Gabe im Verborgenen noch schlummert und sie sind es, die die Fähigkeiten haben, gute Baumwächter zu werden. Die Reise kann beginnen!



## Einleitung

Unsere Kinder verbringen einen großen Teil der Zeit ihrer Entwicklung in der Schule. Gerade hier werden zukünftige Wertvorstellungen und Verhaltensweisen gegenüber der Umwelt geprägt. Ein naturnaher Schulhof bietet die Chance, das ökologische sowie soziale Verhalten der jungen Menschen positiv zu beeinflussen. Durch ihre aktive Mitarbeit bei der Begrünung haben sie die Möglichkeit, eine eigene emotionale Beziehung

zur Natur zu entwickeln. So können sie ganz von selbst das Bedürfnis entwickeln, die sie umgebende Natur zu bewahren und zu schützen. Ein guter Schulhof ist ein wichtiger Bestandteil einer ganzheitlichen Bildung und trägt außerdem wesentlich zum grünen Stadtbild bei.



## Konzept

Die Marco Polo Schule bietet aufgrund der bereits gestalteten Außenanlage eine sehr gute Grundlage für eine individuelle, naturnahe und ökologische Weiterentwicklung der Grünflächen. Diese Veränderung soll die Fortsetzung des an der Natur orientierten schulischen Alltags ermöglichen. Ziel muss es sein, den Schülerinnen und Schülern der Grundschule die Möglichkeit zu geben, ein Umwelt- und Naturbewusstsein zu entwickeln,

das nachhaltig prägend wirkt. Dabei sind der direkte Kontakt zur Natur, eigenes Entdecken und Erforschen sowie das Erleben der natürlichen Prozesse die wichtigsten Kriterien. Die dafür zu gestaltenden Flächen benötigen Vielfalt und eine differenzierte Raumgliederung, die sich an den unterschiedlichen Nutzungen in den einzelnen Bereichen orientiert. Je kleinräumiger und vielfältiger ein Außengelände gestaltet ist, desto besser

wird es den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler nach Bewegung, Erholung und Lernen gerecht. Schülerinnen und Schüler benötigen auch Wildnis, und wenn es nur ganz kleine Bereiche sind. Hier verbergen sich viele spannende Erlebnisse. Unter Laub und totem Holz lebt eine Vielzahl von Organismen, „kleine Ungeheuer“, Urzeittiere und vieles mehr.



## Wir

Die Beteiligung der Kinder an Planung und Durchführung der Umgestaltungsmaßnahmen ist einer der wichtigsten Punkte und fördert die soziale Handlungskompetenz, den Erwerb praktischer Fertigkeiten und das Gemeinschaftsgefühl innerhalb der Schule. Das schafft Selbstvertrauen durch den Stolz auf das Erreichte, fördert das Verantwortungsgefühl gegenüber Natur und Mitmenschen und übt, mit der friedlichen Lösung

von Konflikten und Durchsetzung mehrheitsfähiger Interessen, demokratisches Handeln. Das Projekt eröffnet vielfältige Möglichkeiten identifikationsstiftender Aktivitäten, nicht nur bei Schülerinnen und Schülern, sondern auch bei Lehrer\*Innen und Eltern. Für die Beteiligten wird erfahrbar, wie die Lern- und Lebenswelt durch eigene Eingriffe positiv verändert und umgestaltet werden kann.

Neben der Wissensvermittlung im Unterricht über Bäume, Tiere, Artenvielfalt und Klimaschutz ist die Patenschaft, also die Verantwortung, die Pflege und der direkte Kontakt zu den Bäumen das zentrale Thema und ermöglicht so den Übergang von der Planungsphase in den Schulalltag.



### **Begrünung heißt:**

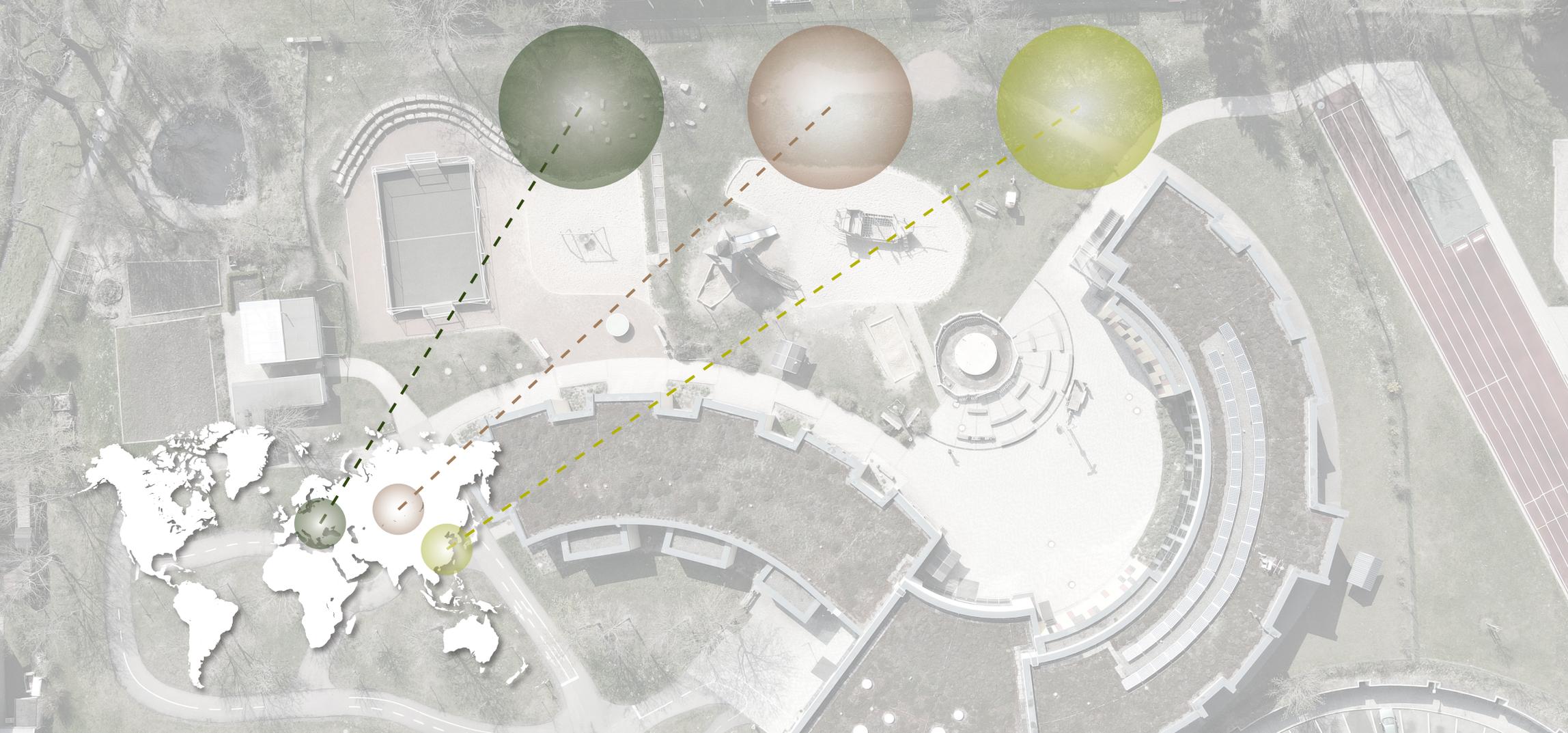
- **Schutz vor Sonneneinstrahlung und Hitze**
- **Erhaltung der Luftfeuchtigkeit**
- **Lärm-, Sicht- und Immissionsschutz**
- **Biodiversität durch Schaffung von Lebensräumen für Vögel und Insekten**
- **Staubbindung und Staubreduzierung**
- **Klimaverbesserung lokal und global durch CO2-Bindung**
- **Verzögerte Versickerung von Niederschlägen**
- **Schaffung von Rückzugsorten**
- **Raumbildung**
- **Natur spielerisch erforschen können – Naturerlebnisse**
- **Bildung von Trittsteinbiotopen für die Stadt**
- **Förderung des Wohlbefindens.**

## **Klimawandel und Biodiversität**

Es zeigt sich einmal mehr, dass Klimaschutz und die Förderung der Artenvielfalt unsere Lebensqualität wesentlich verbessern können. Jeder kennt die angenehmen Effekte einer Grünanlage im Sommer – besonders in der Stadt.

Unsere Zeit ist geprägt von einer Einstellung zur Natur, die nicht im selben Verhältnis steht wie unsere Abhängigkeit von ihr. – Die Natur sollte im Mittelpunkt all unserer Bemühungen stehen.

Ziel dieses Projektes ist es, neben der Verantwortung gegenüber der Natur und einer emotionalen Bindung, auch die Wertschätzung und den respektvollen Umgang mit ihr zu vermitteln. Unsere Kinder haben noch die Gabe, diese Werte unvoreingenommen zu übernehmen.



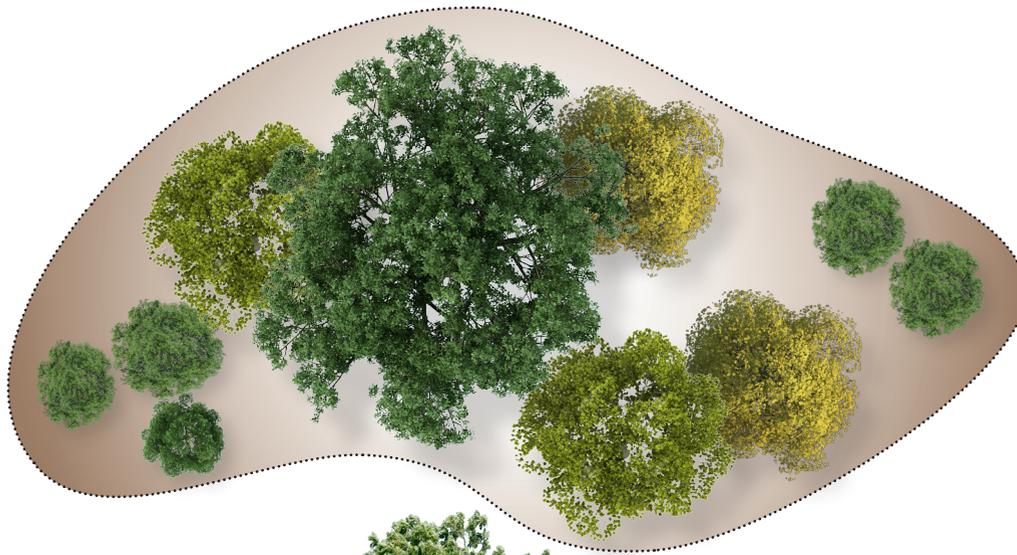
## Gestaltungskonzept

Seit dem Neubau der Grundschule 'Marco Polo' in Saalfeld und der Neugestaltung des Schulgeländes 2012 steht die abschließende Bepflanzung der Außenanlagen aus, die damals in Teilen umgesetzt wurde und sich mittlerweile in marodem Zustand befindet. Aspekte der klimatischen Veränderungen und die geringe Bodenqualität wurden zum damaligen Zeitpunkt zu wenig berücksichtigt. Dies soll sich jetzt ändern.

Hintergründe der neuen Bepflanzung sind die Schaffung großzügiger Schattenbereiche für die Schüler/innen einerseits sowie wichtiger innerstädtischer Überlebensräume für Bienen, Falter, Kleintiere etc. andererseits.

Das Konzept sieht anstatt der ursprünglich geplanten Einzelbepflanzung die Installation sogenannter Überlebensinseln vor. Dies sind Bereiche

mit dichter Bepflanzung, die auf dem Schulgelände verteilt angeordnet werden und wie Inseln in der umlaufenden Rasenfläche liegen. Damit entstehen auf dem Gelände Habitate mit sich gegenseitig schützenden und fördernden Bäumen und Sträuchern in diversen Wuchshöhen. In diesen unterschiedlichen Etagen entstehen Lebensräume für Insekten, Vögel, Kleinnager und insbesondere Mikroorganismen.



## Pflanzinseln

Die dichte Bepflanzung der Inseln rhythmisiert und strukturiert das Schulgelände und schafft so eine spannungsvolle Raumfolge zwischen offenen Räumen mit Rasenflächen, Sandspielplatz, Rodelhang etc. und dicht bewachsenen Bereichen mit schmalen Durchgängen, Verstecken etc.

Die schattigen und kühlen Habitate liegen wie Inseln in einem sie umgebenden Meer von frei

bespielbaren Rasenflächen und verändern ihr Erscheinungsbild je nach Jahreszeit mit Blütenständen, Herbstfärbung etc.

Im Gegensatz zu Solitärpflanzungen entstehen in diesen Gemeinschaftspflanzungen kleine Ökosysteme. Alle Ebenen vom Boden (Pilze, Mikroorganismen, Insekten) über bodennahe Bereiche (Stauden, Bodendecker, Kleintiere) bis hin zu

diversen Kronenetagen (Sträucher, Klein-, Mittel-, Großbäume, Vögel, Insekten) sind darin integriert.

Hier lassen sich die komplexen Systeme der Natur beobachten und zeigen ihre Auswirkungen auf gesunde und artenreiche Flora und Fauna.



Quelle: Wikipedia

## Marco Polo

In Anlehnung an den namensgebenden Forscher und Reisenden Marco Polo sollen die Inseln verschiedene Zonen der Erde repräsentieren und Pflanzen und Bäume aus den jeweiligen Regionen zeigen. Die große Vielfalt verschiedenster Bäume, Sträucher etc. soll überraschen, verwundern und faszinieren. Ziel ist es, die Wertschätzung der Natur und den Entdeckerwillen der Kinder zu fördern.

Besondere Berücksichtigung bei der Auswahl der Gehölze finden sowohl Faunabäume, wie Bienenweiden, Insektenbäume etc. als auch Klimagehölze, die besonders gut mit den veränderten Umweltbedingungen, wie Hitze und Trockenheit, umgehen können.

Die Planung sieht im Speziellen die Anordnung folgender Habitate vor:

1. Ferner Osten (Japan, China, Korea)
2. Zentral-Asien
3. Europa



## Gehölze - Ferner Osten

### Großbäume:

Japanische Roßkastanie | *Aesculus turbinata*  
Blumenesche | *Ailanthus altissima*  
Kryptomeria | *Cryptomeria japonica*  
Japanische Lärche | *Larix kaempferi*  
Urweltmammutbaum | *Metasequoia glypt.*  
Blauglockenbaum | *Paulownia tomentosa*  
Japanische Zelkove | *Zelkova serrata*

### mittelgroße Bäume:

Dauids Ahorn | *Acer davidii*  
Feuer-Ahorn | *Acer tataricum*  
Kupferbirke | *Betula albosinensis*  
Chinesischer Zürgelbaum | *Celtis biondii*  
Katsurabaum | *Cercidiphyllum Japonicum*  
Lampionbaum | *Koelreuteria paniculata*  
Samthaarige Stinkesche | *Tetradium daniellii*

### Kleinbäume / Sträucher:

Japanischer Zierapfel | *Malus sieboldii*

Die genannten Baumarten sollen die Bandbreite an Möglichkeiten aufzeigen. Die Auswahl der Gehölze findet in der Planungsphase statt.



## Gehölze - Zentralasien

### Großbäume:

Mandschurische Walnuss | *Juglans mandshurica*  
Amur Korkbaum | *Phellodendron amurense*  
Kaukasische Flügelnuss | *Pterocarya fraxinifolia*  
Kastanienblättrige Eiche | *Quercus castaneifolia*  
Georgianische Eiche | *Quercus iberica*  
Libanon-Eiche | *Quercus libani*  
Persische Eiche | *Quercus macranthera*

### mittelgroße Bäume:

Ermans-Birke | *Betula ermanii*  
Himalaya-Birke | *Betula utilis*

### Kleinbäume / Sträucher:

Strauchbirke | *Betula humilis*

Die genannten Baumarten sollen die Bandbreite an Möglichkeiten aufzeigen. Die Auswahl der Gehölze findet in der Planungsphase statt.



## Gehölze - Europa

### Großbäume:

Acer buergerianum | Französischer Ahorn  
Rotblühende Rosskastanie | *Aesculus x carnea*  
Morgenländische Platane | *Platanus orientalis*  
Zerreiche | *Quercus cerris*  
Flaumeiche | *Quercus pubescens*  
Flatterulme | *Ulmus laevis*  
Elsbeere | *Sorbus torminalis*

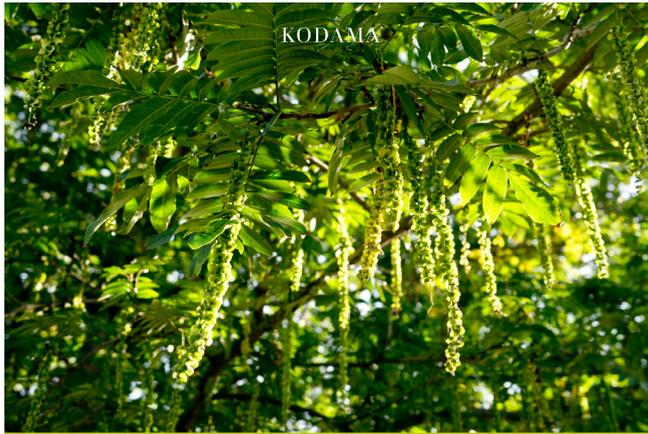
### mittelgroße Bäume:

Purpur-Erle | *Alnus spaethii*  
Iberische Weiß-Birke | *Betula celtiberica*  
Moor-Birke | *Betula pubescens*  
Karpaten-Birke | *Betula pubescens ssp. carpatica*  
Europäischer Zürgelbaum | *Celtis australis*  
Weiße Maulbeere | *Morus alba*

### Kleinbäume / Sträucher:

Gewöhnliche Felsenbirne | *Amelanchier ovalis*  
Felsen-Zwergmispel | *Cotoneaster integerrimus*

Die genannten Baumarten sollen die Bandbreite an Möglichkeiten aufzeigen. Die Auswahl der Gehölze findet in der Planungsphase statt.



## Kaukasische Flügelnuss

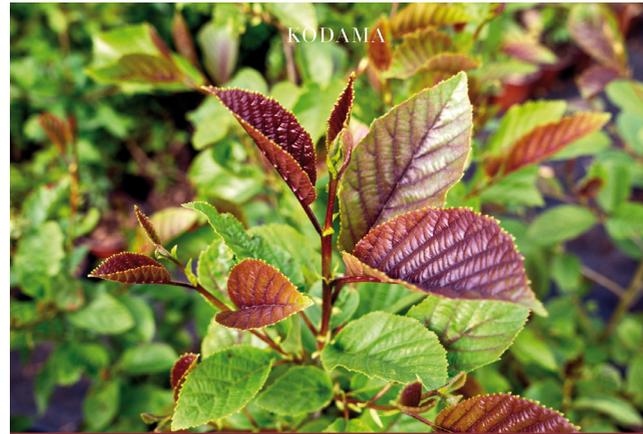
*Pterocarya fraxinifolia* (Kaukasus)



Die imposante Kaukasische Flügelnuss wächst schnell, oft mehrstämmig und erreicht 10-20m Höhe und Breite. Sie bildet eine dichte Krone mit mehreren massiven, bogenförmig aufsteigenden Hauptästen. Die dunkelgrünen Blätter sind bis 50 cm lang und färben sich im Herbst glänzend gelb. Ihren Namen verdankt die Kaukasische Flügelnuss den geflügelten Nüsschen, die - perlenschnurartig aufgereiht - den Baum zu Hunderten bis in den Winter hinein schmücken.

**Habitus** malerischer Großbaum, oft mehrstämmig, bogenförmig aufsteigende Stämme und Äste, schnellwüchsig **Blatt** große, lange gefiederte Blätter, dunkelgrün, effektvolle grüngoldene-goldgelbe Herbstfärbung **Blüte** unscheinbar **Frucht** lange Fruchtkätzchen mit zweiflügeligen Nüsschen, perlenschnurartig aufgereiht **Wurzel** Flachwurzler **Standort** sonnig-halbschattig, windfest **Boden** mäßig trocken bis nass, sauer bis alkalisch **Härtegrad** Zone 5a (-28,8 bis -26,0 °C) **Hinweise** keine Schnittmaßnahmen im Frühjahr

www.kodama.de.com



## Purpur-Erle

*Alnus spaethii* (A. japonica x A. subcordata)

Der schnell wachsende, mittelgroße Baum bildet eine kegelförmige Krone. Sein leicht ledriges, lanzettlich zugespitztes Blatt treibt violett-purpur aus, verfärbt sich im Sommer dunkelgrün und im Herbst violettrot. Ebenso bemerkenswert sind die auffälligen männlichen rötlichgelben Kätzchen, aus denen sich dunkelviolette Zapfen entwickeln. Die Purpur-Erle gedeiht auf allen Bodenarten; am besten an einem sonnigen bis absonnigen Standort.

**Habitus** farbenprächtig, mittelgroßer Baum, kegelförmige Krone, Äste ansteigend, schnellwüchsig **Blatt** lanzettlich bis eiförmig zugespitzt, ledrig, im Austrieb violettpurpur, im Sommer dunkelgrün, späte Herbstfärbung violettrot **Blüte** auffällige männliche Kätzchen, rötlichgelb, bemerkenswerter Vorfrühlingsblüher **Frucht** zierende Zapfen, dunkelviolett **Wurzel** Flach- bis Herzwurzler **Standort** sonnig bis absonnig, windfest **Boden** wenig anspruchsvoll **Härtegrad** Zone 3 (-40 bis -34,5 °C) **Hinweise** Klimawandelbaum **Synonyme** Großblättrige Erle

www.kodama.de.com



## Japanischer Zierapfel

*Malus sieboldii* (Ostasien)



Der Japanische Zierapfel ist in China, Japan und Korea zu Hause und wächst zu einem außergewöhnlich malerischen Kleinbaum, der besonders im Alter mit seinen weit ausladenden Hauptästen und seiner ausgebreiteten, oft schirmartigen Krone begeistert. Im Frühling ist er mit reinweißen anemonenartigen Blüten übersät, aus denen sich zahlreiche erbsengroße gelborangene Früchte bilden. Diese schmücken den Baum bis weit in den Winter hinein.

**Habitus** Kleinbaum, trichterförmiger Wuchs, weit ausladende Hauptäste, kugelige, im Alter schirmartige Krone **Blatt** länglich-eiförmig, dunkelgrün, Herbstfärbung gelbrot-bronzefarben **Blüte** Knospe rot bis karminrot, Blüte weiß, zahlreich **Frucht** gelb-orange, kugelig, zahlreich **Standort** sonnig **Boden** anspruchslos **Härtegrad** Zone 6a (-23,3 bis -20,6 °C) **Fauna** Bienenweide, Nährbaum für Vögel **Hinweise** hohe Mehltau- und Schorfresistenz **Synonyme** Siebolds Zierapfel, Torringo-Apfel (*Malus toringo*)

www.kodama.de.com

## Beschriftung

Alle Gehölze werden mit einer ansprechenden und informativen Tafel versehen, die eine Kurzbeschreibung und wichtige Daten der jeweiligen Baumart vermittelt.



Seit 2016 engagiert sich die Grundschule „Marco Polo“ für den Bienen- und Insektenschutz mit dem Ziel eines insektenfreundlichen Spiel- und Lernparks. Schrittweise wurde und wird das Außengelände auch als Lebensraum für Insekten gestaltet. Begonnen wurde z.B. mit bienenfreundlichen Blumen und Sträuchern im Schulgarten sowie rund um den Lehrbiotop, unzähligen Frühblüheren auf der Schulwiese und einem Beet mit ausgewählten Sträuchern als Nahrung für unsere Insekten vor dem Haupteingang der Schule.

Für dieses Engagement erhielt die Grundschule in den Jahren 2016, 2018 und 2020 den Titel „Bienenfreunde Thüringen“ durch das Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft und den Landesverband Thüringer Imker e.V.





Verein der Freunde und Förderer der  
Grundschule „Marco Polo“ Saalfeld

Geschäftsstelle  
Reinhardtstraße 24, 07318 Saalfeld  
Tel. +49 03671 - 531160  
Fax +49 03671 - 461249  
E-Mail: vff-slf@web.de  
www.marco-polo-grundschule.de

## Quellen

Wesentliche Aussagen im Text sind aus den Veröffentlichungen der „Beratungsstelle für ökologische und kindgerechte Schulhofgestaltung“ übernommen wurden. Eine kommerzielle Nutzung dieser Broschüre ist nicht statthaft.

Arbeitskreis "Grün macht Schule" des Freilandlabor Britz e.V. und Pädagogische Beratungsstelle "Grün macht Schule" der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie

Bernhard-Weiß-Str. 6, 10178 Berlin  
<http://www.gruen-macht-schule.de>



Beratungsstelle für ökologische und  
kindgerechte Schulhofgestaltung

Bildnachweise:

Seite 2, Grüner Schulhof, Foto „Grün macht Schule“

Seite 4, Grüner Schulhof, Wassermatschplatz, Foto „Grün macht Schule“

Seite 7, Marco-Polo-Route, Wikipedia

Seiten 8-10, Pflanzenbilder, Baumschule KODAMA