

Susanne Weisser

Pflanzen leben, Pflanzenleben, ... Pflanzen erleben

Folge 2: Pflanzen in bezug auf ihren Standort, auf Tiere und auf Menschen

In Fortführung des in KiTa NW Nr. 9/94, Seite 152 ff. erschienenen ersten Teils der Beitragsreihe geht es diesmal um Heimat und Standort der Pflanzen, um Nutzpflanzen, essbare Pflanzen, giftige Pflanzen sowie um Beziehungen zwischen Pflanzen- und Tierwelt.

Heimat und Standort der Pflanze, Zeigerpflanzen

Zusammen mit der stärkeren Verbreitung von Naturschutz- und Naturgartenbestrebungen erfolgte in der Pflanzenverwendung eine Rückbesinnung auf die einheimischen Pflanzen. Als einheimische Pflanzen (Archäophyten) bezeichnet man die Pflanzen, die sich nach Ende der letzten Eiszeit (vor ca. 12.000 Jahren) bis etwa zur Entdeckung Amerikas (1492) in einer Region angesiedelt und vermehrt haben – ohne ständige Pflege durch den Menschen wie bei den Kulturpflanzen. Mit dem Zeitalter der Entdeckungen stieg die Zahl der neu aus anderen Kontinenten eingeführten Pflanzen sprunghaft an. Diese erst in den letzten Jahrhunderten bis heute eingewanderten Pflanzen werden als nicht einheimische, neuingebürgerte Pflanzen (Neophyten) eingestuft, beispielsweise die Scheinzypresen (*Chamacyparis*) und Lebensbäume (*Thuja*), die aus Nordamerika und Ostasien stammen. Der Hintergrund für die Bevorzugung einheimischer Pflanzen liegt in ihrer engeren Einbindung in das angestammte Ökosystem. Das heißt, von jeder einheimischen Pflanzenart sind wieder andere Pflanzen oder Tierarten abhängig. Sie kann nicht beliebig durch andere Arten ersetzt werden, ohne Folgen für andere Individuen. Die neuingebürgerten Pflanzen haben noch keine so engen Bindungen an den gesamten Stoffkreislauf aufgebaut. – Die Grenzen zwischen den beiden Gruppen sind allerdings nicht in jedem Fall so eindeutig zu ziehen, manchmal sind sie auch fließend. Die Robinie* zum Bei-

spiel wurde erst vom französischen Hofgärtner Robin (1550 – 1629) aus Amerika nach Europa eingeführt. Sie breitete sich schnell in Europa aus und gilt heute als ein besonders für die extrem warmen und trockenen Innenstadtbereiche geeigneter Baum. Andere Pflanzen wie beispielsweise die Roßkastanie [*Aesculus hippocastanum*]* und der Flieder (*Syringa vulgaris*), die aus Südosteuropa stammen, haben inzwischen einen so hohen (garten)kulturellen Wert, als typische Bauerngartenpflanze beispielsweise als Hof- und Parkbaum, daß wohl niemand grundsätzlich auf sie verzichten wollte.

Wenn man sich ein bißchen mit Wildpflanzen auskennt, kann man aus dem Vorkommen bestimmter Pflanzen an einem Ort Rückschlüsse auf den Standort ziehen. Umgekehrt bekommt man auch schnell ein Gespür dafür, welche Pflanze man wo finden kann.

Typische Zeigerpflanzen für einen hohen Nährstoff/Stickstoff-Gehalt, „fette“ oder überdüngte Standorte (Schuttplätze, Wegeränder etc.), sind zum Beispiel Giersch [*Aegopodium podagraria*], Großes Schöllkraut [*Chelidonium majus*], Schmalblättriges Weidenröschen [*Epilobium angustifolium*], Brennesseln [*Urtica*] und Holunder [*Sambucus nigra*].

Auf „mageren“ Standorten, mit einem niedrigen Nährstoff/Stickstoff-Gehalt, stehen beispielsweise Habichtskraut [*Hieracium*] und Sanddorn [*Hippophae rhamnoides*].

Feuchtezeiger sind zum Beispiel das Scharbockskraut [*Ranunculus ficaria*] und das Wiesenschaumkraut [*Cardamine pratensis*]. Erlen [*Alnus*

glutinosa] lieben nasse Standorte. An trockenen (und nährstoffarmen) Plätzen wachsen beispielsweise Scharfer Mauerpfeffer [*Sedum acre*] und Thymian.

Kalkreiche, basische Standorte bevorzugen zum Beispiel Christrosen [*Helleborus niger*]* und Liguster [*Ligustrum vulgare*]*. Auf kalkarmen, saueren Böden, findet man Heidekraut [*Calluna vulgaris*] und Heidelbeeren [*Vaccinium myrtillus*].

Besonders trittfeste Pflanzen sind Breit-Wegerich [*Plantago major*] und Weißklee [*Trifolium repens*]. Sie kommen daher häufig auf unbefestigten Wegen oder in stark genutzten Rasenflächen vor (Spielplätze, Freibäder etc.).

Viele Ortsnamen und Flurbezeichnungen weisen auf das Vorkommen bestimmter Pflanzenarten hin, zum Beispiel Buchholz, Buchenberg, Eichstätt, Eichendorf, Erlenau, Erlenbach, Eller (Erle), Fichtelberg, Hollertal (Holler syn. Holunder), Hülsebusch (Hülse syn. Stechpalm syn. Ilex), Kirschhausen, Lindenthal, Lindenau, Pappelwerder, Rosenheim u.a.m. Vielleicht finden sich an den so genannten Orten oder Straßen sogar noch (Rest-)Bestände dieser Pflanzen?

Essbare Pflanzen

Bevor selbst geerntetes Obst und Gemüse als Nahrungsmittel verwendet werden, muß sichergestellt sein, daß es von unbelasteten Flächen stammt. Bestehen Zweifel, ob das Gelände durch Luftverschmutzung und/oder Bodenkontamination zu sehr belastet ist, sollte unbedingt bei den zuständigen Behörden (Amt für Umweltschutz und Naturschutz, Gewerbeaufsichtsamt usw.) nachgefragt werden.

Es werden jeweils verschiedene Pflanzenteile der Pflanzen verzehrt, zum Beispiel:

- die Blütenstände von Blumenkohl, Broccoli, Artischocke
- die Früchte von Apfel, Birne, Erdbeere, Tomate, Bohnen, Getreide
- die Blätter von Kopfsalat, Spinat, Kohl, Kresse, Schnittlauch, Petersilie
- die Blattstiele von Rhabarber, Stielmus, Bleichsellerie
- die Stengel von Spargel, Bambussprossen
- die Wurzeln von Möhren, Rettich, Schwarzwurzeln
- die Knollen von Radieschen, Sellerie, Kohlrabi, Kartoffeln
- die Zwiebeln von Küchenzwiebeln und Knoblauch.

Die folgenden Obst-, Gemüse und Gewürzpflanzen sind alle einfach zu kultivieren und für den „Kinder-Garten“ geeignet. Dabei kommt es ja nicht auf die Menge der Pflanzen und des Ernteertrages an, sondern auf das Erlebnis.

Obstgehölze:

Apfel, Birne, Kirsche, Pflaume, Johannisbeere, Stachelbeere, Himbeere, Brombeere

Gemüsepflanzen

Kartoffeln, Bohnen, Tomaten, Radieschen, Rhabarber, Erdbeeren

Gewürzpflanzen

Lavendel, Salbei, Thymian, Pfefferminze, Zitronenmelisse, Schnittlauch, Liebstöckel

Es gibt viele einheimische oder seit langem eingebürgerte Wildobstgehölze, die teilweise zwar häufig verwendet werden (oder werden könnten): als Einzelpflanzen, in Gruppen oder für freiwachsende Hecken. Vielen ist die genießbarkeit der Früchte aber nicht bekannt oder sie wissen gar nicht, daß so eine Pflanze in ihrer Nähe wächst. Letzteres gilt zum Beispiel auch für die Haselnußsträucher, die in vielen öffentlichen und privaten Grünflächen stehen und nur selten abgeerntet werden.

Wildobstgehölze

- Kahle Felsenbirne [*Amelanchier laevis*]
Großstrauch; 3 – 5 m hoch und breit; Früchte: kugelige Beeren, dunkelpurpurn, bereift; Reife: August

- Kupfer-Felsenbirne [*Amelanchier lamarkii*]
Großstrauch; 4 – 6 m hoch und breit; Früchte: kugelige Beeren, blauschwarz, früher Korinthenersatz; Reife: August/September
- EBkastanie [*Castsanea sativa*]
Baum; 15 – 30 m hoch, 12 – 20 m breit; Früchte: „Maronen“, Reife: Oktober
- Zierquitte [*Chaenomeles*] in Arten und Sorten
Strauch; Frucht: quittenähnlich oder birnenförmig, gelb, aromatisch duftend, kann zu Gelee und Kompott verarbeitet werden; Reife: ab August
- Kornelkirsche [*Cornus mas*]
Großstrauch; 4 – 7 m hoch und breit; Frucht: ovale, eichelgroße, dunkelrote Steinfrüchte, säuerlich, vitaminreich, kann roh oder als Marmelade, Kompott. Saft verzehrt werden; Reife: ab August
- Haselnuß [*Corylus avallana*]
Großstrauch; 3 – 6 m hoch und breit; Reife: September/Oktober; Haselnußsträucher sind einhäusig, aber selbststeril, das heißt, möglichst zwei verschiedene Sorten pflanzen
- Zweigriffeliger Weißdorn [*Crataegus laevigata*]
Großstrauch; 2 – 6 m hoch; Frucht: scharlachrote, 8 – 9 mm dicke Steinfrüchte, mehlig Geschmack, kann zu Marmelade und Kompott verarbeitet werden; Reife: ab September
- Eingriffeliger Weißdorn [*Crataegus monogyna*]
Frucht: dunkelrot; sonst wie vor
- Schmalblättrige Ölweide [*Eleagnus angustifolia*]
Großstrauch; 6 – 8 m hoch und breit; Frucht: olivenähnlich, gelblich, mehlig-süßer Geschmack; Reife: ab August
- Silber-Ölweide [*Eleagnus commutata*]
Strauch; 3 – 4 m hoch und breit; Frucht: olivenähnlich, silbrig, mehlig-trockener Geschmack; Reife: ab September
- Eßbare Ölweide [*Eleagnus multiflora*]
Strauch; 3 – 5 m hoch und breit; Frucht: kirschenähnlich, etwas kleiner, dunkelrotbraun, säuerlich; Reife: ab Juli
- Sanddorn [*Hippophae rhamnoides*]
Großstrauch; 3 – 6 m hoch, 2 – 3 m breit; Frucht: orange Beeren, saftig, hoher Vitamin-C-Gehalt, kann zu Marmelade oder Saft verarbeitet wer-

den; Reife: September/Oktober; Sanddorn ist zweihäusig/getrennt geschlechtlich, das heißt, Einzelsträucher nicht fruchtend

- Walnuß [*Juglans regia*]
Baum; 15 – 20 m hoch, 10 – 15 m breit; Reife: ab September; junge Pflanzen sind frostgefährdet
- Mispel [*Mespilus germanicus*]
Strauch; 3 – 5 m hoch, breiter als hoch; Frucht: braun, Schale filzig; Reife: im September; die Früchte sind dann noch hart, erst nach Frosteinwirkung oder längerer Lagerung werden sie weicher
- Schwarzer Maulbeerbaum [*Morus nigra*]
Baum; 6 – 15 m hoch und breit; Frucht: brombeerähnlich, duckelviolett, säuerlicher Geschmack, kann zu Sirup und Marmelade verarbeitet werden; Reife: August; der Maulbeerbaum gedeiht nur in milderen Gebieten (Weinbauklima)
- Schlehe [*Prunus spinosa*]
Strauch; 3 – 5 m hoch, breiter als hoch; Frucht: schwarze, blau bereifte Beeren, kann zu Kompott, Gelee oder Saft verarbeitet werden; Reife: ab September, erst nach Frosteinwirkung roh genießbar, süßsäuerlicher Geschmack
- Hundsrose [*Rosa canina*], Schottische Zaunrose [*Rosa rubiginosa*], Apfel-Rose [*Rosa rugosa*]
Sträucher; etwa 2 m hoch; Frucht: Hagebutte, hoher Vitamin-C-Gehalt, kann roh oder als Marmelade gegessen werden; aus den Fruchtschalen und den innen liegenden Nußfrüchtchen wird Hagebuttentee hergestellt; Reife: ab Juli/August
- Holunder [*Sambucus nigra*]
Strauch; 3 – 7 m hoch, 3 – 5 m breit; die Blütenstände (Juni) können in Eierkuchenteig ausgebacken oder frittiert werden („Hollerküchle“); Frucht: klein, schwarz, rund, kann zu Saft, Gelee oder Mus verarbeitet werden, roh gegessen können sie unter Umständen Erbrechen hervorrufen; Reife: Juli/August
- Eberesche [*Sorbus*]
Kleiner bis mittelgroßer Baum; Frucht: rund, orangefarben, kann zu Saft, Marmelade, Kompott verarbeitet werden; besonders schmackhaft und mit hohem Vitamin C und Carotin-Gehalt ist die Mährische Eberesche [*Sorbus auchparia var. edulis*]; Reife: August bis Oktober.

Zu den essbaren Pflanzen gehören außer den Obst- und Gemüsepflanzen natürlich auch noch andere Arten, die erst nach weiterer Bearbeitung verzehrt werden, wie beispielsweise Fett (Öl, Margarine) liefernde Pflanzen (Sonnenblumen, Olivenbäume u.a.), Zucker liefernde Pflanzen (Zuckerrüben, Zuckerrohr), Genußmittelpflanzen (Kakao, Kaffee, Tee, Tabak). Da diese aber für die direkte Nutzung im „Kinder-Garten“ nicht in Frage kommen beziehungsweise zum Teil in anderen Klimazonen wachsen, bleiben sie hier unberücksichtigt.

Andere Nutzpflanzen

Ein ganz wesentlicher pflanzlicher Rohstoff ist Holz. Es wird verwendet für Häuser, Türen, Fenster, Dachstühle, Möbel, Kisten, Transportpaletten, Zäune, Bleistifte, für die Papierherstellung, als Brennholz u.a.m.. Das alles sind Gegenstände, die auch im täglichen Leben für Kinder schon eine Rolle spielen. Viele hölzerne Gegenstände finden sich auch in jeder Einrichtung für Kinder und können dort genauer betrachtet werden. Interessant ist es auch, wenn man sich eine kleine Sammlung verschiedener Hölzer anlegt, beispielsweise Scheiben aus Baumstämmen, die man eventuell vom Garten- und Forstamt, Garten- und Landschaftsbaubetrieben oder Schreinereien usw. bekommen kann. Heimische Nutzhölzer sind zum Beispiel Kiefer, Fichte, Esche, Eiche, Buche, Kirsche. Kiefer und Fichte werden für einfache Möbel, Esche, Buche, Eiche, Kirsche für hochwertigere Möbel verwendet. Aus Kirschbaumholz werden zum Teil Musikinstrumente hergestellt. Das harte Buchenholz eignet sich besonders gut für Parkettböden, das harte, extrem langlebige Eichenholz für Holzfässer. Das feste Holz des Buchsbaumes wurde früher gerne für Dosen und Kisten eingesetzt. Aus dieser Nutzung entstand das Wort „Büchse“. Das Wort „Geländer“ ist in Anlehnung an die Linde entstanden (DUDEN Herkunftswörterbuch).

Die zur Zeit weltweit am meisten angebaute beziehungsweise verwendete Faserpflanze ist die Baumwolle. Sie wächst hauptsächlich in tropischen Gebieten. Andere pflanzliche Faserprodukte sind beispielsweise die Kokosfasern der Kokospalme (Seile, Teppiche) und die Sisalfasern der Agave. Früher waren die heimischen Kulturpflanzen Lein /

Flachs (Leinen), Brennessel (Nessel-tuch) und Hanf (für Seile, Bindfäden) von größerer Bedeutung als heute.

Industriell nicht mehr bedeutsam, da durch synthetische Stoffe ersetzt, sind die Färbepflanzen. Hierzulande angebaut und verwendet wurden zum Beispiel Stockrosen [*Althaea rosea*], die Färberröte [*Rubia tinctoria*] und die Färberdistel [*Carthamus tinctorius*].

Blonde Haare können mit Kamille, dunkle Haare mit Roßkastanienextrakt in der Farbe aufgefrischt werden. Für Kosmetik und Parfüms werden nach wie vor Pflanzen wie Lavendel und Rosen usw. angebaut – trotz der vielen synthetisch hergestellten Stoffe.

Kork für Flaschenkorken, Korktapeten und Bodenbeläge usw. wird ausschließlich von der Borke der Korkeiche gewonnen, die in Südfrankreich, Spanien, Portugal und Marokko wächst. Korkgewebe findet sich aber genauso bei vielen anderen Pflanzen als äußere Schutzschicht. Deutlich erkennbar ist es beispielsweise beim heimischen Pfaffenhütchen [*Euonymus europaeus*]* und bei der Korkspindel [*Euonymus alatus*]*, die aus Asien stammt und als Gartenpflanze hier kultiviert wird.

Noch relativ wenig Erfahrung besteht bei der Erzeugung und Nutzung von Kraftstoffen wie Alkohol und Benzin aus Pflanzen.

Gift- und allergieauslösende Pflanzen

„Potentielle Giftpflanzen“ gibt es sehr viele. Sowohl die Beurteilung der Giftigkeit, als auch die tatsächliche Giftwirkung einer Pflanze haben eine große Bandbreite, abhängig zum Beispiel

- von Größe, Gewicht und Konstitution der betroffenen Person
- von der Art und Sorte der Pflanze
- von der Jahreszeit, Witterung und dem Standort der Pflanze
- vom unterschiedlichen Giftgehalt der verschiedenen Pflanzenteile (Wurzeln, Blätter, Rinde, Stengel, Blüten, Früchte); beim Goldregen [*Laburnum*] sind alle Teile giftig, besonders die Samen; bei der Eibe [*Taxus baccata*] sind die Nadeln und die Samen giftig, die rote Samenhülle nicht
- vom Reifegrad/Zustand der Früchte (roh oder gekocht); zum Beispiel rohe Bohnen, grüne Kartoffeln sind giftig
- von der Menge, der verzehrten Pflanzenteile;

viele Heilpflanzen sind in größeren Dosen giftig, zum Beispiel Maiglöckchen [*Convallaria majalis*], Fingerhut [*Digitalis purpurea*] u.a.m.; hier gilt noch immer die Aussage von Paracelsus „Allein die Dosis macht ein Gift“.

Schutz vor Vergiftungsfällen kann nicht in erster Linie durch generelle Pflanzverbote für bestimmte Pflanzen erreicht werden. Die Zahl der potentiell giftigen Pflanzen ist groß. Eine so große Reduktion des Pflanzenbestandes wäre in keiner Hinsicht sinnvoll. Es ist auch kaum möglich, den Pflanzenbestand aller öffentlichen und privaten Grünflächen, aller Felder und Wälder ständig auf mögliche Giftpflanzen zu kontrollieren. Viele giftige Pflanzen sind sogar – auch in Städten – sehr häufig verbreitet, sei es durch Selbstaussaat oder durch Pflanzung, wie zum Beispiel Stechpalm [*Ilex*], Wacholder [*Juniperus*], Liguster, Eiben [*Taxus*], Lebensbaum [*Thuja*], Efeu [*Hedera helix*]. Manche giftigen Pflanzen(teile) sind auch gerade bei Kindern sehr beliebt, wie die Roßkastanien. Kinder (und Erzieher/innen) müssen daher die gefährlichsten Pflanzen kennenlernen (siehe Literaturliste im Anhang). Der Verzehr sowohl unbekannter Pflanzen als auch von Pflanzen, die möglicherweise mit giftigen Pflanzenschutzmitteln oder anderen Schadstoffen belastet sind, muß grundsätzlich tabu sein.

Stark giftig sind unter anderem: Seidelbast [*Daphne*], Pfaffenhütchen [*Euonymus europaeus*], Stechpalm [*Ilex*], Wacholder [*Juniperus*], Goldregen [*Laburnum*], Bocksdorn [*Lycium barbarum*], Faulbaum [*Rhamnus*], Robinie, Trauben-Holunder [*Sambucus racemosa*] (eßbar: Schwarzer Holunder [*Sambucus nigra*]), Eibe [*Taxus*], Lebensbaum [*Thuja*], Schneeball [*Viburnum*], Eisenhut [*Aconitum*], Herbstzeitlose [*Colchicum*], Maiglöckchen [*Convallaria majalis*], Fingerhut, [*Digitalis*], Christrosen [*Helleborus*].

Besondere Aufmerksamkeit der Betreuer/innen und Warnungen vor dem Verzehr unbekannter Pflanzen, sind besonders dann angebracht, wenn Kinder, wie es häufig vorkommt und grundsätzlich auch nicht unterbunden werden sollte, mit Pflanzenteilen Kochen, Backen, Füttern und ähnliches spielen. Älteren Kindern sollte man giftige Pflanzen im einzelnen genau zeigen, und zwar am besten dann, wenn sie am attraktivsten

und verführerischsten sind, das heißt in der Regel, wenn sie blühen oder fruchten.

Außer möglichen Pflanzenvergiftungen gibt es in zunehmendem Maße noch individuelle Pflanzenunverträglichkeiten wie Pollenallergien („Heuschnupfen“), Atemwegsbeschwerden. Bei jungen Platanenblättern zum Beispiel finden sich hauptsächlich unterseits kleine Haare, die sich zum Teil im Laufe des Sommers verlieren. Sie können bei empfindlichen Personen Allergien auslösen; ebenso die Härchen des Immergrünen Schneeballs [*Viburnum rhytidophyllum*]. Da die meisten dieser allergenen Stoffe, insbesondere Pollen, mit dem Wind weit verbreitet werden, kann durch Verzicht auf diese Pflanzen im Außenbereich der Kindertagesstätte keine wesentliche Abhilfe geschaffen werden. Soweit die allergieauslösenden Pflanzen für ein einzelnes Kind genau bekannt sind, kann man eventuell versuchen, den Kontakt damit nicht unnötig zu steigern, zum Beispiel auf Palmkätzchen- oder Grasblüten-Sträucher in Innenräumen verzichten, sollten diese im Einzelfall „Heuschnupfen“ verursachen.

Hautreizungen durch direkten Kontakt (Anfassen) können unter anderem bei folgenden Pflanzen entstehen: Schafgarbe [*Achillea millefolium*], Efeu [*Hedera helix*], frischen Holunderblüten [*Sambucus nigra*], frischen Bohnen und frischem Majoran. Engelwurz [*Angelica archangelica*], Johanniskraut [*Hypericum perforatum*] und Riesen-Bärenklau [*Heracleum mantegazzianum*] enthalten Stoffe, die die Lichtempfindlichkeit der Haut steigern und bei Sonnenbestrahlung Ausschläge hervorrufen können.

Tiere, die an, auf oder von der Pflanze leben

Auch wenn sich dieser Beitrag auf die Pflanzen beschränkt, ist die Pflanzenwelt natürlich kein geschlossenes System. Die Beziehungen zwischen Flora und Fauna sind vielfältig und eng. Es gibt viele Möglichkeiten für Kinder diese Zusammenhänge zu beobachten.

Die meisten einheimischen Vögel brüten in Nestern in Bäumen und Sträuchern. Als „Vogelschutzgehölze“ für diese besonders geeignet sind Arten, mit dichten und gegebenenfalls dornigen

Zweigen. Nachtigall und Rotkehlchen brüten in Nestern (aus pflanzlichem Material) am Boden. Höhlenbrüter, wie beispielsweise Rotschwanz und Meisen, nutzen die Hohlräume alter Bäume (oder ersatzweise Nistkästen). Die Vögel ernähren sich von Würmern (Amsel) und Insekten, die hier überwinterten Vögel auch von Beeren und Samen. Als „Vogelnährgehölze“, eine Alternative zum gekauften Vogelfutter, gelten zum Beispiel Weißdorn [*Crataegus*], Stechpalm [*Ilex*], Schwarzer Holunder [*Sambucus nigra*], Eberesche/Vogelbeere [*Sorbus*], Rosen/Hagebutten. Die Vogelnamen Buchfink und Distelfink verweisen auf die Pflanzen Buche beziehungsweise Distel.

Das Eichhörnchen baut aus Reisig, Gras, Moos und ähnlichem ein kugelförmiges Nest auf Bäumen und ernährt sich unter anderem von Nüssen und Samen.

Viele Insekten und ihre Larven leben auf Pflanzen. Zum Teil ernähren sie sich von pflanzlichen Teilen/Stoffen, wie zum Beispiel Blattläuse, Schmetterlingsraupen, Borkenkäfer, Gallmilben, und sind daher, wie auch die Schnecken, als sogenannte „Schädlinge“ bei vielen unbeliebt. Zum Teil ernähren sie sich von anderen Kleinlebewesen, wie Marienkäfer, Ohrwürmer, Flurfliegen, Spinnen, und werden daher mitunter als „Nützlinge“ im Kampf gegen Läuse gefördert. Viele Insekten sind an spezifische „Wirtspflanzen“ gebunden, zum Beispiel legen Kohlweißlinge ihre Eier auf Kohlpflanzen ab; Admiral, Kleiner Fuchs, Tagpfauenauge und andere Schmetterlinge sowie Insekten legen ihre Eier auf Brennnesseln ab, die Rosengallwespe benutzt die Wildrosen.

Bienen, Hummeln, Schmetterlinge ernähren sich von Pollen und Nektar aus der Blüte. Gute „Bienenweidepflanzen“ sind zum Beispiel Spitzahorn [*Acer platanoides*], Bergahorn [*Acer pseudoplatanus*], Obstbäume, Weiden [*Salix*], Heidekraut [*Calluna vulgaris*]. Schmetterlinge werden stark vom Sommerflieder/Schmetterlingsflieder [*Buddleia davidii*] angelockt, der aus China stammt. Beim Thema Bienenweide ist es sicher interessant, einmal verschiedene Honigsorten wie Lindenblütenhonig, Tannenhonig etc. zu probieren oder einen Imker zu besuchen.

Auf Wiesen und Weiden halten sich die Feldheuschrecken auf, Laubheuschrecken in Büschen. In Laub- und Ast-

haufen, also pflanzlichem Material, findet der Igel Unterschlupf.

Auch die Waldameisen benötigen pflanzliche Baustoffe für ihre Nester. Ameisen ernähren sich von Honigtau, den Läuse absondern, von kleinen Insekten und ihren Larven und zu einem geringeren Anteil von Samen. Die Beurteilung, ob man sie als sog. „Nützlinge“ oder „Schädlinge“ klassifizieren soll, ist schwierig. Sie fressen sowohl „Nützlinge“ als auch „Schädlinge“. Sie schützen und fördern selektiv die Entwicklung der Lausarten/„Schädlinge“, von denen sie Honigtau melken.

Regenwürmer, Asseln und andere fressen abgestorbene Pflanzenteile und fördern so die Kompostierung beziehungsweise Bodenbildung.

Susanne Weisser,
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin,
Wuppertal

Anmerkungen:

* Diese Pflanze oder Teile dieser Pflanze sind giftig.

Literatur:

Naturerfahrung/Naturerziehung:

Wir erkunden den Boden. Hrsg. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW.

Wir erkunden die Wiese. Hrsg. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW.

Wir erkunden den Wald. Hrsg. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW.

Wir und unsere Umwelt, Magazin. Hrsg. Umweltbundesamt Berlin.

300 umweltbezogene Kinderbücher (1991). Liste kostenlos zu beziehen beim Umweltbundesamt, Berlin.

Nutzpflanzen:

Boksch, Manfred/Bott, Ingrid/Zucchi, Herbert: Das Ökoraüterbuch. Krüger Verlag, 1983.

Franke, Wolfgang: Nutzpflanzenkunde, Stuttgart. Thieme 1985.

Giftpflanzen:

Giftpflanzen, Beschauen, nicht kauen. Hrsg. Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW.

Seiler, Thomas: Erste Hilfe bei Säuglingen und Kindern. Stuttgart: TRIAS-Thieme Hippokrates, Enke, 1989.

