Das Feuchtbiotop (von Stefan Resch und Manuel Stadler)

https://pixabay.com/de/schwimmteich-bioteich-teich-seerose-1529485/

Ein Feuchtbiotop ist jeder vom Wasser geprägte Lebensraum – von der nassen Wiese, dem verwachsenen Tümpel über den Bachlauf bis hin zu Teichen und größeren Gewässern. Ob und wie rasch ein neu geschaffenes Feuchtbiotop von heimischen Tierarten besiedelt wird, hängt von mehreren Faktoren ab.

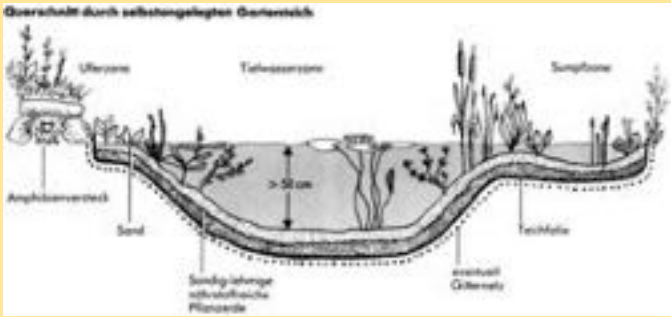
Aber grundsätzlich bietet auch eine allmählich gewachsene, vielfältige Wohnumgebung mit Gärten eine gute Voraussetzung zur Beherbergung einer großen Zahl von Lebewesen.

Grundlagen für ein Feuchtbiotop

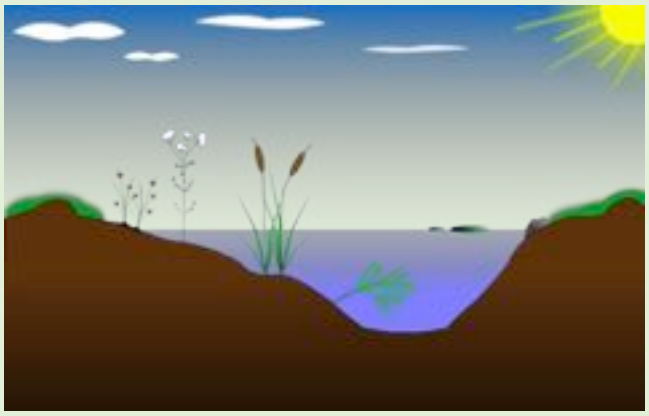
Es soll sonnig bis halbschattig liegen - die Sonne sollte den Teich möglichst außerhalb der Mittagszeit für mehrere Stunden erreichen. Bei Bäumen und Sträucher, die gepflanzt werden, sollte ein Mindestabstand von 3 m zum Gewässer eingehalten werden. Dadurch ergeben sich weniger Probleme durch Falllaub und die Wurzeln beschädigen die Teichabdichtung nicht.

Der Teich sollte drei Zonen haben:

- Feucht- bzw. Randzone (= 0 bis 20 cm)
- Flachwasserzone (20 bis 50 cm)
- Tiefwasserzone (bis zu mind. 80 cm tief)



http://darmstadt.bund.net/themen_und_projekte/natur_und_artenschutz/natur_in_der_stadt/gartenteich_bauen/



https://pixabay.com/de/biotop-see-teich-lebensraum-reed-154853/

Arbeitsschritte des Teichbaus

- Gewässerform im Gelände mit Kalk markieren
- Niveaueinrichtung mittels Wasserwaage
- Grobaushub und ev. Abtransport des Aushubmaterials; eventuelle Dammschüttung
- Modellierung der Teichmulde und der Tiefenzonen, entfernen von spitzen Steinen
- Glättung und Verdichtung des Untergrundes
- eine Schicht Feinsand aufbringen
- Schutzvlies auslegen
- Folie verlegen und Uferrand fixieren
- Substrat einbringen
- Teich bepflanzen und befüllen

Pflanzen für ein Biotop

Sumpfzone:

Kalmus	Acorus calamus
Schwanenblume	Butomus umbellatus
Wasserminze	Mentha aquatica

Schwimmpflanze:

Hornkraut	Ceratophyllum demersum
Wasserlinse	Lemna trisuka
Krebsschere	Stratiotes aloides

Unterwasserpflanzen:

Wasserpest	Elodea canadensis
Schwimmendes Laichkraut	Potamogeton natans
Wasserhahnenfuß	Ranunculus aquatilis

Schwimmblattpflanzen:

Teichrose	Nuphar lutea
Seekanne	Nymphoides peltata
Seerose	Nymphaea alba

Rund oder eckig?

Die Form des Teiches orientiert sich am Gesamtbild des Gartens, sie kann eher rechtwinklige oder runde, geschmeidige Formen annehmen. Die Teichfläche kann lang gestreckt oder gekrümmt sein. Bei entsprechender Größe ist die Anlage in zwei Teichhälften, die durch eine Brücke oder ein Holzdeck getrennt sind, sehr beliebt.

Bei der Wahl des Standortes spielt auch die Windrichtung eine Rolle. Standorte, an denen sich durch den Wind viel Laub ansammelt, sind nicht optimal

https://pixabay.com/de/see-luftaufnahme-natur-landschaft-2755907/

https://pixabay.com/de/frosch-teich-tier-wasserfrosch-3869456/

Tiere im Wasser

Je vielfältiger ein Feuchtbiotop und seine Umgebung gestaltet sind, desto mehr Nischen und Lebensräume können den unterschiedlichsten Tieren geboten werden. Die kleinsten Bewohner des Wassers können wir nur unter dem Mikroskop sehen: Urtierchen wie Amöben, Geißel- und Sonnentierchen sind in jedem Gewässer vorhanden und erfüllen wichtige Funktionen im Nährstoffkreislauf. Auch niedere Krebse wie Wasserassel, Flohkrebs, Wasserfloh und Hüpferling können zur Klarhaltung des Wassers viel beitragen. Im Sinne der Wasserreinhaltung sollten keine Fische eingesetzt werden, da sie zu viele Nährstoffe eintragen.

Pflege im Jahresverlauf

Pflege im Frühjahr
Es werden alle dürren und abgestorbenen Pflanzen entfernt. Es werden neue Pflanzen eingebracht und Algen abgekeschert.

Pflege im Sommer
In der heißen Jahreszeit sollte auf die Wasserqualität geachtet werden. Der PH-Wert sollte zwischen 6,5 und 8,2 liegen und der Nitrat-Wert nicht über 50 Milligramm steigen.

Pflege im Herbst
Unterwasserpflanzen werden zurückgeschnitten. Es sollte ein Laubnetz über das Biotop gelegt werden. Wenn der Laubabfall abgeschlossen ist, wird das Laubnetz wieder entfernt.

Pflege im Winter
Röhrichtpflanzen bleiben den Winter über im Teich stehen. Sie werden erst im Frühling zurückgeschnitten, da sie für Sauerstoffeintrag sorgen.

Manuel Stadler

17 Jahre, Buch in Tirol – Tirol, OBI Bau- und Heimwerkermärkte GmbH

Ich lerne diesen Beruf, weil mich der Handel und die Waren im Gartencenter interessieren und weil ich außerdem sehr gerne im Team arbeite. Ein ökologischer Garten ist mir wichtig, weil vieles selbst gemacht wird und man dadurch unabhängig wird. Da ich einen eigenen Obst- und Gemüsegarten habe, weiß ich, dass selbstgeerntetes Obst oder Gemüse besser schmeckt als gekauftes.

Stefan Resch

18 Jahre, St.Veit im Pongau, Bauhaus AG

Ich lerne diesen Beruf, weil ich gerne Gartengeräte wie Rasenmäher und Bewässerungsanlagen verkaufe. In einem ökologischen Garten werden keine chemischen Pflanzenschutzmittel verwendet und das finde ich gut.

Unser Tipp zum Öko-Garten

- Ein Teich ist Lebensraum für viele Tiere, die interessant zu beobachten sind. Für einen größeren Garten ist ein Teich auf jeden Fall empfehlenswert. Falls zu wenig Platz vorhanden ist, kann aber auch schon ein Wasserbecken den Zweck erfüllen.

Gehölze (von Martha Hahn)

https://pixabay.com/de/vogel-hecke-natur-winter-k%C3%A4lte-3858062/

Gehölze sind ausdauernde Pflanzen, deren oberirdische Triebe verholzen. Sie wachsen ihr Leben lang nicht nur in die Höhe, sondern auch in die Dicke. Im Inneren des Triebes entsteht ein Holzkörper, der den Trieb stabil macht und ihm erlaubt, hoch zu werden und dauerhaft erhalten zu bleiben. So nimmt ihr oberirdisches Sprosssystem im Lauf der Jahre an Größe zu. Zu den Gehölzen zählen Bäume, Sträucher und Halbsträucher.

Gehölzformen wie Sträuchern, Heister oder Stammbusch eignen sich gut, wenn im Garten wenig Platz vorhanden ist, da sie nicht so hoch werden wie Bäume. Beispiele heimische Arten sind: Kornelkirsche, Weißdorn und Holunder.

Pflanzenporträt: Kornelkirsche

Deutsch	Botanisch
Kornelkirsche	Cornus mas
Heimisch in	Mitteleuropa
Licht	sonnig – halbschattig
Bodenfeuchte	trocken – frisch
Winterhart	Ja
Blütenzeit	Frühling
Blütenform	Dolden
Blütenfarbe	gelb
Frucht	essbar, lang/oval/glänzend rot
Verwendung	Windschutz, Vogelschutzhecken und Wildobst

https://cdn.pixabay.com/photo/2015/07/18/19/27/cornus-mas-850731_640.jpg

Vorteile heimischer Gehölze

Wer freut sich nicht über die ersten grünen Spitzen im Frühling, über die Blütenpracht, über verschiedene Farbtöne, über bunte Früchte und einen farbenfrohen Herbst. Heimische Gehölze bieten viele Möglichkeiten und Vorteile:

- wenig Pflege bei richtiger Standortwahl
- wachsen meist problemlos und schnell
- abwechslungsreiche Farben und Formen für den Garten
- Lebensraum für Tiere

Hecken treten in vielfältiger Funktion auf: z. B. als Sichtschutz, Windschutz, Lärmschutz oder Bodenschutz. Der Vorteil einer Dornenhecke im Garten liegt nicht nur in der Undurchdringbarkeit von außen, sondern auch in der Funktion als Vogelschutz. Sie schützen vor Fraßfeinden wie z.B. Katzen und Marder.

Pflanzenporträt: Kartoffelrose

Deutsch	Botanisch
Kartoffelrose	Rosa rugosa
Heimisch in	Mittel- bis Südeuropa
Licht	sonnig - halbschattig
Bodenfeuchte	mäßig trocken/feucht
Winterhart	Ja
Blütenzeit	Juni – Oktober
Blütenform und -farbe	einzeln, rosa
Frucht	rote Hagebutten
Besonderheiten	Dornen oder Stacheln, duftet
Verwendung	Blumenbeet, Böschung

https://pixabay.com/de/rosa-rugosa-blumen-strauch-robuste-115785/

Pflanzenporträt: Schneeball

Deutsch	Botanisch
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus
Heimisch in	Mitteleuropa
Licht	sonnig – halbschattig
Bodenfeuchte	frisch – nass
Winterhart	Ja
Blütenzeit	Mai – Juni
Blütenform	Trugdolden
Blütenfarbe	weiß
Wuchs	aufrecht, buschig
Verwendung	Bodenbefestigung und Landschaftsgehölz

https://pixabay.com/de/garten-bl%C3%BCten-busch-natur-1406785/

Wildstrauchhecken vernetzen die Landschaft

In manchen Gegenden sind Hecken in der Kulturlandschaft selten geworden, dabei sind sie schön anzusehen und vernetzen die Lebensräume von Tieren. Im kleinen Garten sind Naschhecken aus Sträuchern mit essbaren Beeren eine gute Möglichkeit diese wertvollen Landschaftselemente wieder einzuführen.

Kletterpflanzen

Eine Lösung für alle, die auf einen attraktiven Sichtschutz Wert legen und dafür wenig Platz verplanen wollen, sind Kletterpflanzen. Dennoch sind nicht alle Kletterpflanzen dafür geeignet. Die beliebtesten Kletterhilfen sind Rankgitter aus Holz. Kletterpflanzen, die an Bäumen hochwachsen, verleihen dem Garten ein angenehmes Klima. Viele Arten verwöhnen dabei mit attraktiven Blüten, manche sogar mit Duft.

Pflanzenporträt: Hopfen – eine Kletterpflanze

Deutsch	Botanisch
Hopfen	Humulus lupulus
Heimisch in	Europa
Licht	sonnig bis halbschattig
Bodenfeuchte	frisch – feucht
Winterharte	Ja
Blütenzeit	Juli – August
Blütenform	achselständig, Rispen, Zapfen
Wuchs	starkwüchsige, rechtswindende Schlingstaude
Verwendung	für Rankhilfen und Wandbegrünung

https://pixabay.com/de/hopfen-bier-dolden-brauen-2698297/

Martha Hahn

18 Jahre, St.Georgen/W. – Oberösterreich, Tobias Altzinger KG-Hagebaumarkt

Ich habe diesen Beruf gewählt, weil mir der Umgang mit Menschen Freude bereitet und mir die Natur sehr gefällt. Dadurch kann ich sie auch besser kennenlernen.
Es ist mir wichtig, dass es eine Vielfalt an Pflanzen im Garten gibt, denn sie frischen auf und erzeugen eine schöne Atmosphäre. Sie bringen auch Ruhe in den Garten und manche haben auch einen angenehmen Duft.

Mein Tipp zum Öko-Garten

- Es ist wichtig den optimalen Standort mit Sorgfalt auszuwählen, denn dann gedeihen die Pflanzen besser!
- Beikräuter sollen im Blumenbeet mechanisch entfernt werden, damit die gesetzten Stauden in ihrem Wachstum nicht eingeschränkt werden.
- Viele blühende Stauden im Blumenbeet sind Nahrungsquelle für Insekten und andere Tiere. Schauen Sie sich nach Bienenweiden um!

Kompost und organische Dünger

(von Sabrina Fereberger und Verena Kasamas)

https://pixabay.com/de/frisch-kompost-hand-mann-2386786/

Der Weg zum eigenen Kompost

Schritt 1:
Der Kompost wird schichtweise aufgesetzt. Die erste Lage ist ca. 30 cm hoch und kommt direkt auf die Erde. Als nächstes kommt eine 5 bis 10 cm hohe Schicht Gartenerde. Achten Sie darauf, den Komposthaufen bei Trockenheit regelmäßig zu gießen.

Schritt 2:
Hat Ihr Komposthaufen eine Höhe von ca. 1,20 m erreicht, ist es Zeit, ihn zu schließen mit Vlies, Gras und Laub.
Schritt 3:
Wenn der Kompost nach einigen Wochen auf ein Drittel der ursprünglichen Masse geschrumpft ist, setzen Sie ihn mit einer Schaufel oder einem Spaten um. (Mit einer Schaufel umdrehen und neu vermischen.)
Schritt 4:
Nach ca. einem Dreivierteljahr können Sie den Kompost verwenden.

https://pixabay.com/de/kompost-m%C3%BCll-biologisch-abfall-3663514/

Kompostbeschleuniger

Wem das zu lange dauert, kann Kompostbeschleuniger verwenden. Kompostbeschleuniger enthalten Stoffe, welche die Zersetzung der organischen Masse beschleunigen und somit die gesamte Verrottung schneller ablaufen lassen. Die Bestandteile sind vor allem Stickstoff, Kalium, Horn oder Knochenmehl (= tierisches Material), oft auch lebende Mikroorganismen. Kompostbeschleuniger wird oft in Pulverform angeboten. Bei entsprechend hoher Temperatur und guter Voraussetzung ist der Kompost in 8 - 12 Wochen fertig.

Wenn man gänzlich auf Produkte aus dem Handel verzichten will, kann man einen Kompostbeschleuniger selbst aus Zucker (1 kg), Hefe (1 Würfel) und 10 l Wasser herstellen: Zunächst löst man die Hefe in lauwarmen Wasser auf, lässt die Flüssigkeit über mehrere Stunden ziehen, schließlich rührt man den Zucker unter (vollständig auflösen) und verteilt anschließend mit einer Gießkanne die entstandene Lösung über den Komposthaufen.

Kompostbeete aus Holz

Kompostiersysteme werden in verschiedenen Materialien angeboten. In den Biogarten passen gut Kompostbeete aus Lärchenholz, weil dieses beständiger ist. Durch den hohen Gehalt an natürlichem Harz muss das Holz nicht nachbehandelt werden. Es ist von Natur aus wetterbeständig und robust, ohne immer wieder neu gestrichen werden zu müssen.

https://pixabay.com/de/kompost-garten-abf%C3%A4lle-bio-natur-419261/

Organische Dünger

Organische Dünger gelten heute vielmals als ökologische Alternative zu mineralischen Düngern. Dies liegt daran, dass sie aus pflanzlichen oder tierischen Ausgangsstoffen herstellt werden und die Abbauprodukte grundsätzlich natürlich sind.

Im Handel wird organischer Dünger als „Biodünger“ verkauft. Arten sind z. B.:

- Hornspäne, Horngrieß und Hornmehl
- Knochenmehl
- Schafswolle
- Wurmdung

https://pixabay.com/de/regenwurm-boden-schmutz-makro-686593/

Vorteile organischer Düngemittel:

- natürliche Langzeitwirkung
- bieten Nahrung für Bodenorganismen und für Pflanzen
- können auch für Obst- und Gemüse genutzt werden - mehr Bio geht nicht!
- geben die Nährstoffe gleichmäßig und bedarfsgerecht ab
- enthalten nicht nur Hauptnährstoffe, sondern auch Spurenelemente
- können direkt bei der Aussaat der Pflanzen mit ausgebracht werden
- sehr pflanzenverträglich, Pflanzen verbrennen nicht (bei sachgemäßer Anwendung)
- gut für die Umwelt

https://pixabay.com/de/pferde%C3%A4pfel-pferdemist-natur-dung-3369389/

Nachteile organischer Dünger:

- Die Nährstoffkonzentration ist gering.
- Die Nährstoffe des Düngers müssen erst durch Pilze, Bakterien und andere Kleinstorgansimen im Boden zerlegt werden - erst danach werden die Nährstoffe für Pflanzen freigesetzt.
- Miniorganismen sind nur bei Wärme aktiv, bei kühlen Temperaturen werden daher kaum Nährstoffe freigesetzt

Sabrina Fereberger

19 Jahre, Linz - Oberösterreich, Bellaflora

Ich habe diesen Beruf gewählt, weil ich gerne mit Menschen zusammenarbeite und diese inspirieren möchte. Durch die Anlage eines ökologischen Gartens hilft man der Umwelt. Chemie haben wir genug um uns herum. Zum ökologischen Garten trage ich persönlich bei, indem ich Pflanzen für Schmetterlinge, Bienen und Vögel setze. Dadurch schaffe ich auch in der Stadt einen Rückzugsort für Tiere.

Verena Kasamas,

17 Jahre, Innsbruck – Tirol, Bellaflora

Ich habe diesen Beruf gewählt, weil ich schon immer sehr beeindruckt von Pflanzen war und mehr Wissen sammeln möchte. Ich bin sehr kreativ was Pflanzen angeht und Floristik gefällt mir besonders. Ich gestalte gerne Pflanzenarrangements und dekoriere gerne im Außenbereich. Der Öko-Garten ist mir sehr wichtig, weil ich dann Gemüse anpflanzen und mich selber versorgen kann.

Unser Tipp zum Öko-Garten

- Keinen chemischen Dünger verwenden, auch wenn Pflanzen mit Chemie schneller wachsen, sind sie durch organischen Dünger gesünder.
- Kompost als alternativen Dünger verwenden
- Küchenreste gehören in den Kompost – jedoch kein Fleisch!

Rasen oder Blumenwiese

(von Denise Gerstel und Stefan Gourie)

Eine Rasenfläche bedarf einer intensiven Pflege wie z. B. mähen, düngen, vertikutieren und nachsäen. Um den Aufwand gering zu halten, sollte der richtige Rasentyp ausgewählt werden. So gehört in den stark benutzten Bereich des Gartens, dort wo Fußball gespielt oder geturnt wird, ein Sport- bzw. Gebrauchsrasen und in den Schattenbereichen ein schattenverträglicher Rasen. Durch die richtige Wahl kann der Pflegeaufwand reduziert werden.

Eine ökologische Rasenpflege verzichtet auf Gifte und Kunstdünger: Herbizide sind umweltschädlich und wirken kontraproduktiv, da sie bestimmte Kräuter vernichten und dadurch Lücken im Rasen entstehen. Wasserlösliche Kunstdünger können nur begrenzt vom Boden gespeichert werden – der Rest geht direkt ins Grundwasser.

Eine schonende Rasenpflege

Eine schonende umweltverträgliche Rasenpflege sieht folgendermaßen aus:

- mähen – am besten mit einem Mähroboter (solarbetrieben), Schnittgut bleibt liegen
- düngen – einmal im Jahr (April/Mai) mit organischen Mitteln
- belüften (aerifizieren) – um schwere Böden leichter zu machen, ev. Sand einbringen
- bei Bedarf bewässern – eher eingeschränkt, damit die Wurzeln der Gräser gut in die Tiefe wachsen
- eventuell vertikutieren – um den Rasenfilz und das Moos zu entfernen

Störungen im Rasen

Im Rasen gibt es viele Schädlinge und Krankheiten, die einfach mit nicht herkömmlichen chemischen Mittel bekämpft werden können. Gegen den Maulwurf und den Schäden, die dieser anrichten kann, gibt es z. B. einen solarbetriebenen Maulwurfschreck, der mit Hilfe von Schwingungen und Vibration wirksam ist.

Auch andere Störenfriede wie zum Beispiel Hunde oder Katzen lassen sich mit einfachen Mitteln wie einem Multitool (ein Sensor bewirkt einen Wasserstrahl) leicht vertreiben.

https://pixabay.com/de/katze-wasser-trinken-natur-tier-

Blumeninseln im Rasen

Der Rasen muss nicht in allen Bereichen des Gartens gemäht werden. Dort wo er nicht regelmäßig betreten wird, können auch Blumenwiesen stehen gelassen werden. Werden diese Blumeninseln nur ein- bis zweimal pro Jahr gemäht, entwickeln sich auf ihnen artenreiche Wiesenflächen mit Margeriten, Schafgarben, Flockenblumen und Glockenblumen.

Gräser wie Wiesenfuchsschwanz, Ruchgras, Kammgras und Glatt-Hafer können keimen und gedeihen. Dadurch wird der Garten attraktiver für Insekten und Bestäuber!

https://pixabay.com/de/heupferd-insekt-gr%C3%BCn-margerite-1374695/

Stefan Gourie

20 Jahre, Enns – Oberösterreich, Dianas Blumenbasar

Ich habe diesen Beruf gewählt, da ich gerne mit der Natur in Verbindung stehe & frische Luft genieße. Ein Öko-Garten liegt mir sehr am Herzen, da ich den Unterschied zwischen Gartenobst & Gemüse, und den Waren aus dem Lebensmittelgeschäft kenne. Ich investiere gerne etwas mehr in den Boden, da es das wichtigste ist um eine Pflanze gedeihen zu lassen.

Denise Gerstel

17 Jahre, Pasching – Oberösterreich, Bauhaus Depot GmbH

Ich arbeite im Bauhaus Pasching und lerne diesen Beruf, weil ich gerne im Bereich Motoristik arbeite. Die Zusammenarbeit mit meinen Kolleginnen und Kollegen gefällt mir sehr gut. Mir persönlich ist der Öko – Garten wichtig, weil ich jetzt – am Ende meiner Lehrzeit - viel über die Zusammenhänge in der Natur erfahren und gelernt habe.

Unser Tipp zum Öko-Garten

- Sehr empfehlenswert bei der Rasenanlage ist die Verwendung von guter Rasenerde und von hochqualitativen Rasenmischungen.
- Eine Bewässerungsanlage hilft beim Wassersparen und reduziert den Arbeitsaufwand.

Unser Öko-Garten