Pfad der Artenvielfalt
am
B+ Natur- und Umweltbildungszentrum
Blossenau

Gartenbauverein Tagmersheim – Blossenau e.V.

Vorwort zum Pfad der Artenvielfalt

Wir freuen uns sehr,
Sie bei diesem außergewöhnlichen Spaziergang
am und um das B+ Gelände
(Natur- und Umweltbildungszentrum Blossenau)
begleiten zu dürfen.
Es wurde bewusst auf Schilder verzichtet.
Die Broschüre führt Sie durch den Pfad der Artenvielfalt.
Die einzelnen Stationen
geben vielfältige Einblicke und Anregungen.
Naturerfahrungsspiele und andere Tipps
finden Sie in den umrahmten Texten.
Spielerisch die Natur zu erfahren
ist auch für Erwachsene eine schöne Erfahrung.
Ist der Fokus erst mal
auf die Vielfalt der Tiere und Pflanzen eingestellt,
sieht man Vieles was man
im Vorbeigehen sonst nicht wahrnimmt.
Wir wünschen Ihnen viele schöne Naturbegegnungen.
Heute und das ganze Jahr über.

Ihr Obst- und Gartenbauverein
Tagmersheim - Blossenau

Der Pfad der Artenvielfalt

Station 1
Stauden im Schotterbett
Station 2
Die Streuobstwiese
Tiere auf der Streuobstwiese
Entstehung der Streuobstwiese
Spannung und Drama auf der Streuobstwiese
Station 3
Benjeshecke – Eine Feldhecke zum Nulltarif
Kreative Seite zum Ausprobieren und Nachdenken
Wer hat den Pflanzen Mathematik beigebracht?
Station 4
Am Info-Häusle
Station 5
Wildbienen – Die anderen Bienen
Station 6
Die Früchte der Vogelkirsche – giftig oder essbar?
Station 7
Geheimnisvolle Ordnung der Natur
Station 8
Die aktive Untergrundbewegung
Station 9
Das große Suchen
Karte zum Pfad der Artenvielfalt

Stauden im Schotterbett

Station 1

Der Pfad der Artenvielfalt beginnt direkt vor dem B+ Gebäude mit den Stauden im Schotterbett
Die Pflanzen dieses Staudenbeetes mögen es sonnig und warm.
Sie zählen zu den trockenheitsliebenden Pflanzen.
Ende April 2017 wurde es von engagierten Helfern angelegt.
Seitdem begeistert es ab etwa Juni und den ganzen Sommer über bis in den Herbst mit einem Feuerwerk an Farben.
Das lockt auch unzählige Wildbienen, Schmetterlinge und weitere Insekten an. Die für Trockenstandorte geeigneten Pflanzen haben sehr interessante, unterschiedliche Strategien entwickelt, um sich an die ungünstigen Bedingungen mit dem oftmals sehr geringen Wasserangebot anzupassen. Mehr dazu und eine Sortenliste finden sie beim Info-Häusle (Station 4).

Genießen Sie den Staudensommer und lassen Sie sich inspirieren.
Erleben Sie Artenvielfalt pur.

Weiter geht es vom Staudenbeet zur Straße nach links Richtung Übersfeld. Auf der rechten Straßenseite sehen Sie bereits die Apfelbäume der Streuobstwiese.

Die Streuobstwiese

Station 2

Tiere auf der Streuobstwiese

Extensiv bewirtschaftete, strukturreiche Streuobstwiesen zählen zu den artenreichsten Lebensräumen.
Für Arten, deren ursprüngliche Lebensräume mittlerweile zerstört wurden, bilden Streuobstwiesen heute wichtige Ersatz- und letzte Rückzugsgebiete.
Bis zu 3000 Tierarten wurden ermittelt. Hier eine kleine Auswahl:
Die Honigbienen, Wildbienen und Hummeln zählen zu den häufigsten und zugleich wichtigsten Blütengästen auf den Streuobstwiesen. Die große Bedeutung der Schwebfliegen als Bestäuber wurde erst in den letzten Jahren wieder neu entdeckt und geschätzt. Ihre Larven zählen zu den wichtigsten natürlichen Gegenspielern von Blattläusen. Auch eine große Anzahl an Käferarten lebt in Streuobstwiesen. Florfliegen, Ohrwürmer, Spinnen, Schmetterlinge, Amphibien und Reptilien. Nicht zu vergessen die Vögel.
Im Boden wohnen die Mäuse und eine Vielzahl an Bodentieren. Der Igel schaut auch ganz gern vorbei. Sie alle finden Nahrung und Unterschlupf auf einer Streuobstwiese. Das ganze Jahr über kann man hier Beobachtungen machen. (Auszug aus „Tiere auf der Streuobstwiese“ Bayerischer Landesverband für Gartenbau und Landespflege – Gärtner wissen)

„An apple a day keeps the doctor away“ – ein Apfel am Tag hält den Doktor fern – dieser alte Spruch gilt auch heute noch, besonders für Äpfel aus der Streuobstwiese.

Wortfamilie Apfel: Wer findet die meisten Wörter mit dem Wortstamm „Apfel“?
Apfelsaft, Apfelkuchen, Pferdeapfel…

Entstehung der Streuobstwiese

Ca. 1993 wurde von Heinrich Behringer aus Unterlagen und Edelreisern eine größere Anzahl an Obstbäumen veredelt und herangezogen.
Etwa 1998 bekamen die Jungbäume in den Gemeinden Tagmersheim und Blossenau ihren Standort.
Anton Weber und ein engagiertes Männerteam waren mit Bagger und Traktoren im Einsatz um die große Anzahl an Bäumen zu pflanzen.
Auch die Apfelbäume dieser Streuobstwiese waren Teil dieser Aktion. Diese Bäume konnten sich von Anfang an dem Boden und Klima anpassen.
Die verschiedenen Sorten dieser Apfelbäume werden vom frühen Herbst bis zum November geerntet. Bei guter Lagerung kann man bis in den April leckere Äpfel genießen.

Spannung und Drama auf der Streuobstwiese

Frühling: Allmählich öffnen sich die Knospen der Bäume und Sträucher und die ersten zarten Blätter kommen zum Vorschein. Auch das Leben ringsum erwacht.
Die allseits „geliebte“ Blattlaus ist bereits da, sie hat als Ei überwintert. Als Stammmutter wird sie, wie all die anderen, jeden Tag ein lebendes Jungtier gebären. (Jungfernzeugung) Und diese wiederum jeden Tag eines… Durch ihre süßen Honigtau-Ausscheidungen werden die Ameisen angelockt. Die Tiere schützen und hegen die Läuse. Sie lieben Leckereien!
Mittlerweile finden sich auch Marienkäfer, Schlupfwespen, Schwebfliegen, Gallmücken und andere ein. Sie legen ihre Eier in die Nähe oder direkt in die Blattlauskolonie. Nach nur wenigen Tagen bis zu zwei Wochen schlüpfen die Larven und dann geht`s richtig ab!
Ihre Lieblingsspeise? Blattläuse! Die Meisen und andere Vögel haben inzwischen Nachwuchs zu versorgen und suchen die Bäume und Sträucher nach proteinhaltiger Nahrung ab. Auch Blattläuse sind da ein gefundenes Fressen. Mancher denkt vielleicht „Das war´s! Wieder eine Art ausgestorben!“ Doch im nächsten Jahr – man staune, sie hat überlebt!
Dies war ein kleiner Einblick in die faszinierende Welt der Natur. Ein Freiluftkrimi den Sie auch in Ihrem Vielfaltsgarten bestaunen können. Damit Sie die Protagonisten in Ihrem Garten auch erkennen und benennen können investieren Sie ein paar Euro in das Buch: „Schädlinge und Nützlinge im Garten“ von Rainer Berling.
Es lohnt sich!

Gehen Sie nun wieder über die Straße und folgen dem Weg der bergauf führt. (nicht die Treppe) Oben angekommen schwenken Sie nach links. Dieses unscheinbare Gestrüpp nennt sich Benjeshecke.

Benjeshecke – Eine Feldhecke zum Nulltarif Station 3

Ende März 2017 wurden hier von Grundschülern Ableger von heimischen Hecken gepflanzt und dann Baum- und Gehölzschnitt locker darüber geschichtet. Im Gegensatz zu einer neu angelegten Feldhecke, bot die Benjeshecke von Anfang an Schutz- und Lebensraum für Tiere und Pflanzen.
Wie die Benjeshecke sich entwickelt und verändert hat wurde fotografisch begleitet und im Benjeshecke-Beobachtungsbuch dokumentiert. (Bei Station 4 im Kästchen an der Wand)
Innerhalb nur weniger Monate war das Geäst von Pflanzen

überwuchert. Darunter auch essbare Wildpflanzen.
Die Hecke verändert sich ständig. Pflanzen kommen und gehen. Mittlerweile behaupten sich die gepflanzten Ableger zunehmend. Das Geäst ist stark zusammengesackt und wird in einem längeren Prozess von Bakterien, Pilzen und Bodentieren zu nährstoffreichem Humus zersetzt, der das Wachstum der Pflanzen fördert.
Rechts neben der Benjeshecke gibt es eine bereits ausgewachsene Hecke, sie zieht sich bis zum B+ Gebäude und ist sehr wertvoll für die Artenvielfalt.

Kreative Seite zum Ausprobieren und Nachdenken

Zähl mal wie viele verschiedene Pflanzen es an der Benjeshecke gibt.
Du kannst auch erst schätzen und dann zählen.
Im Herbst 2017 haben die Grundschüler zwischen 10 und 50 gezählt.

Hast du Lust auf das Spiel „Kamera“? Das spielt man zu zweit. Einer ist der Fotograf, der andere die Kamera. Während die Kamera die Augen geschlossen hält, führt sie der Fotograf zu dem Motiv das er aufnehmen möchte. Das kann eine schöne Blüte sein, ein Blatt oder eine interessante Wolkenformation… Der Kopf der Kamera wird in Position gebracht. Mit Klopfen auf die Schulter wird der Auslöser betätigt – Augen auf. Nach drei bis fünf Sekunden wird ein zweites Mal geklopft und die Kamera schließt ihre Augen wieder. Nach ein paar Aufnahmen wird gewechselt. Welche Aufnahmen fandet ihr besonders beeindruckend?

Wer hat den Pflanzen Mathematik beigebracht?

Wenn man dieses fantastische, statisch und ästhetisch gelungene Meisterwerk nachbauen wollte bräuchte man einen ziemlich schlauen Kopf und ein gutes Computerprogramm.
Die Pflanzen können das - Schnipp - einfach so!

Die Vielfalt der Natur hält ein unermessliches Ideenpotential bereit, von dem wir Menschen bis jetzt nur einen Bruchteil kennen.
Bioniker in aller Welt arbeiten daran, dem Wissen der Natur auf die Spur zu kommen. (Bionik – Biologie und Technik)
Die Lösungen, die sie sich gemeinsam mit Wissenschaftlern ausdenken, sollen unser Leben ständig verbessern und gleichzeitig den wertvollen Schatz des Lebens und der Natur bewahren. Daran kannst auch du teilhaben: Erforsche deine Welt, sei neugierig und frage, wie die Dinge funktionieren, beobachte und schütze sie – jeden Tag auf deine eigene Weise. Dabei dürfen deine Gedanken und deine Phantasie auch mal Luftsprünge machen, denn nur so kommen geniale Erfinder auf neue Ideen!
Quelle: Die genialsten Erfindungen der Natur – Sprung in die Zukunft

Der Pfad führt nun weiter zum „Info-Häusle“

Am Info-Häusle

Station 4

Hier finden Sie verschiedene Informationen zum Thema Artenvielfalt und mehr.
Im Kästchen befindet sich das Benjeshecken Beobachtungsbuch.
Hier kann jeder Beobachtungen eintragen.
Wir freuen uns über jede Beobachtung.

Weiter geht es auf dem ansteigenden Pfad. Vorbei am Schlehengestrüpp (rechts) und anderen Sträuchern und Bäumen.
Nach einer Linksbiegung stehen Sie vor dem Wildbienen Nistkasten.

Wildbienen – Die anderen Bienen

Station 5

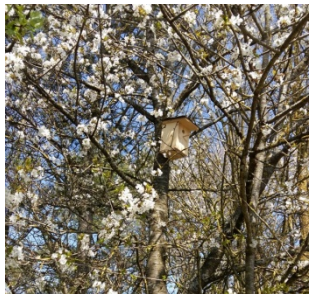
In gleicher Weise wie man Wildpflanzen von Nutzpflanzen unterscheidet, werden alle wildlebenden Bienenarten als Wildbienen bezeichnet. (Wildbienen Die anderen Bienen von Paul Westrich)
Nur ein Teil nistet in solchen Brutröhren. Andere Arten graben sich Gänge in den Boden, in Totholz oder Markstängel.
Bestehende Hohlräume wie Käferfraßgänge, hohle Pflanzenstängel, Fels- und Mauerspalten und sogar leere Schneckenhäuser werden genutzt.
Wildbienen sind völlig friedfertig, von sich aus stechen sie nie.

Ab Anfang April schlüpfen die ersten Wildbienen aus ihren Brutröhren, wo sie sich seit dem vergangenen Frühjahr vom Ei über mehrere Entwicklungsstadien zur Biene entwickelt haben. Sie fliegen im Umkreis von max. 200 bis 300 m von ihrem Nisthabitat und sammeln Pollen und Nektar, der als Proviant für die nächste Generation in die Brutröhren gebracht wird. In jeder Brutröhre werden mehrere Zellen angelegt. Als Abschluss wird ein Nestverschluss gefertigt. Die meisten Wildbienen haben, je nach Witterung eine Flugzeit von 4-6 Wochen. Wildbienen sind wichtige Bestäuber nicht nur von Wildpflanzen, sondern auch von Obstbäumen, Beerensträuchern und Feldfrüchten.

Beobachte blühende Pflanzen.
Gibt es welche die häufiger besucht werden?

Die Hummeln kann man allein wegen ihrer Größe sehr gut beobachten. Sie gehören zu den sozialen Wildbienen und leben im Gegensatz zu anderen Wildbienen in einem Staat.
Vielleicht kannst du eine Gartenhummel zu ihrem unterirdischen Nest verfolgen. Da ist ein ständiges Kommen und Gehen.

Falls du das Glück hast eine Biene zu beobachten die im Flug einen Grashalm oder eine Kiefernnadel transportiert, ist das mit ziemlicher Sicherheit eine Schneckenhaus-Mauerbiene. Sie legt ihre Brut in kleine leere Schneckenhäuser und tarnt sie mit verschiedenem Material.



Nur ein paar Meter vom Wildbienen-Nistkasten entfernt steht ein Vogelkirschbaum (mit Vogelnistkasten) und ein paar Meter weiter ist noch eine große Vogelkirsche.

Station 6

Die Früchte der Vogelkirsche – giftig oder essbar?

Eindeutig essbar! Sie sind unglaublich aromatisch und reich an Vitalstoffen. Die Vögel lieben sie, daher wohl auch der Name.
Die Fruchtkerne sind eine beliebte Nahrung des Kernbeißers – die allerdings sind für uns giftig, aber wer isst schon die Kerne?!
Also die gefiederten Zweibeiner ernten oben und wir unten.
Zur Info: Die Vogelkirsche ist die Stammmutter vieler Kirschsorten.

Wer nun Lust auf einen kleinen Abstecher hat, kann den schmalen Pfad in Richtung Sportplatz gehen.
Er ist fast nicht erkennbar.
Auf der Karte am Schluss der Broschüre ist er eingezeichnet.
Hier gibt es eine lange Steinbank.
Ein schönes Plätzchen zum Ausruhen und Genießen.

Weiter geht es in Richtung Kräuterhäusl. Auf der linken Seite gibt es eine Vielzahl verschiedener Sträucher, auf der rechten Seite erstreckt sich eine Wiese. Diese Wiese wird seit einigen Jahren abgemagert, bekommt also keinen Dünger. So wird die Grundlage für eine artenreiche Wildblumenwiese geschaffen.

Geheimnisvolle Ordnung der Natur

Station 7

Bevor Sie in das Wäldchen zum Kräuterhäusl marschieren, nehmen Sie sich einen von den Kiefernzapfen mit. Die sollten Sie sich mal genauer anschauen. Am besten von unten.

In der Natur gibt es solche Muster erstaunlich oft. Bei Zapfenarten, Knospen, Schneckenhäusern, das Innere einer Sonnenblume und auch bei den Margeriten. Achten Sie mal darauf.
Leonardo Fibonacci hat im Jahr 1202 ein Zahlenverhältnis beschrieben, mit dem sich diese unendlichen Folgen berechnen lassen. Er war Mathematiker, klar.
Natur und Mathematik – erstaunlich!
Für das Auge sind diese Muster einfach nur „schön“.

Suche dir nun einen schönen Sitzplatz am Kräuterhäusl und genieße einen Moment der Stille. Stelle deine Ohren auf Empfang und fang alle Geräusche der Umgebung ein. Was hörst du?

Die aktive Untergrundbewegung

Station 8

Suchen Sie sich eine schöne Stelle unter den Bäumen und streifen Sie mit dem Fuß oder einem Stöckchen das Laub etwas zur Seite.
Können Sie etwas entdecken? Vielleicht eine kleine Spinne, eine Kellerassel eine Schnecke oder einen Regenwurm?
Sind die Blätter angefressen oder schon zersetzt?
In einer Hand voll Laubwald-Boden leben mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde! Wahnsinn!
Bei der Umwandlung vom frisch gefallenen Blatt zum nährstoffreichen Humus wird hier grandiose Arbeit geleistet.
Ganz leise und fast unbemerkt.

Nicht alle Tiere, die in der Laubstreu leben, fressen totes Pflanzenmaterial. Es gibt hier auch „Räuber“.
In der Regel gilt: Langsame Fortbewegung = Pflanzenfresser
Schnelle Fortbewegung = Räuber

Das große Suchen

Station 9

Zum Abschluss bekommen Sie eine Suchliste.
Versuchen Sie alles was darauf steht in der Umgebung zu finden.

1. Drei verschiedene Grüntöne
2. Etwas Weiches
3. Ein paar Zapfen (Kiefer, Lärche)
4. Etwas Gerades
5. Ein Stück von dem, was einen Baum schützt.
   (Suche bei einem gefällten Baum)
6. Etwas das für die Natur wichtig ist
7. Etwas Schönes

Finde den Platz wo vier dicke Baumstämme zu einer Sitzgruppe angeordnet sind.
Alle die den Pfad der Artenvielfalt bis hierher geschafft haben, können nun die gesammelten Naturmaterialien zu einem Mandala der Vielfalt legen.

Wir hoffen,
der Pfad der Artenvielfalt
hat Ihnen Spaß gemacht und
Sie nehmen eine Vielfalt an Eindrücken
mit nach Hause.

Ihr Gartenbauverein
Tagmersheim-Blossenau

Impressum

Cover Katrin Schreiber
Texte mit Fotos Doris Leupold

Besuchen Sie auch
den kleinen Naturlehrpfad
in Tagmersheim

Vom Parkplatz der Grundschule gehen Sie zum Kindergarten, folgen dem Weg links und bergauf.
Auf der rechten Seite beginnt der Pfad.
Unter den Klapptafeln finden Sie Interessantes zu verschiedenen Baumarten, Wildbienen und dem Trockenbiotop Steinhaufen.
Etwas abseits haben Grundschüler einen Totholzhaufen mit Igelunterschlupf angelegt.

Der „Kleine Naturlehrpfad“ wurde 2014 vom Gartenbauverein Tagmersheim – Blossenau angelegt.