

LOSCHT

op Nature

N°15



„Loscht op Natur“ ist eine Initiative des Ökologischen Dienstes, der Biologischen Station und vom Gewässervertrag des Naturpark Obersauer. Ziel ist es, eine Reihe an Informationsblättern zu diversen Natur- und Umweltthematiken auszuarbeiten und so der Bevölkerung die Möglichkeit zu geben, die Natur zu entdecken und zu erleben.

Auf Wunsch erhalten Sie im Naturparkzentrum oder in Ihrer Gemeinde auch einen kostenlosen Ringordner, um die verschiedenen Themenblätter übersichtlich und immer griffbereit aufzuheben.

Falls Sie Fragen zu den Themenblättern haben oder zusätzliche Informationen benötigen, können Sie gerne bei uns im Naturpark nachfragen oder auf unserer Internetseite vorbeischaun. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

« Envie de nature » est une initiative du Service Ecologique, de la Station Biologique et du Contrat de Rivière du Parc Naturel de la Haute-Sûre. Son but est d'élaborer régulièrement des fiches d'information sur diverses thématiques, offrant aux citoyens la possibilité de découvrir et de vivre la nature.

Sur simple demande auprès du Parc Naturel ou de votre commune, vous obtiendrez également un classeur gratuit pour ranger les différentes fiches.

Si vous avez des questions sur les fiches thématiques ou si vous souhaitez obtenir des informations en langue française, n'hésitez pas à nous contacter, ou consultez notre site internet.

Kräuterlust und Schmetterlingsgetümmel

Schmetterlinge bringen nicht nur Farbe in den Garten, sondern tragen auch, wie Bienen und Hummeln, zur Bestäubung unserer Pflanzen bei. Durch die Auswahl der Pflanzen rund ums Haus fördern Hobbygärtner die Schmetterlingsvielfalt im Garten. Viele heimische Schmetterlinge benötigen bestimmte Futterpflanzen, so dass vor allem ein naturnaher Garten mit einer großen Pflanzenvielfalt viele Tiere anlockt. Blumen, Sträucher und Kräuter ziehen Insekten an. Warum also nicht selbst Kräuter anbauen; davon profitieren Mensch und Schmetterling. Unterschiedliche Kräuter bilden entweder die Nahrungsgrundlage der Schmetterlingsraupen oder werden von erwachsenen Tieren wegen ihres Nektars angefliegen.

Kräuter sind vielseitig nutzbar und bringen zudem neue Düfte und Farben in jeden Garten. Früher wurde den Heilkräften von Kräutern eine große Bedeutung zugesprochen. Da es noch keine medizinische Versorgung gab wie heute, waren viele Menschen von der Heilkraft und dem Wissen um ihre Anwendung abhängig. Mit fortschreitendem Wandel zur Industrie- und anschließenden Dienstleistungsgesellschaft sind die Heil- und Würzkräfte der Kräuter sowie deren Anwendung zunehmend in Vergessenheit geraten. Heute steigt das Interesse wieder an. In dieser Ausgabe von „Loscht op Natur“ möchten wir darauf eingehen, wie verschiedene Kräuter den Garten und die Küche bereichern. Ein paar werden genauer vorgestellt, da sie besonders wichtig für unterschiedliche Schmetterlingsarten sind. Jeder kann dazu beitragen die Schmetterlingsvielfalt unserer Region zu erhalten, in dem er selbst davon profitiert, sei das im Blumentopf auf dem Balkon oder mit einer Kräuterspirale im Garten.

Index

N°01: Hecken und Sträucher

N°02: Tausalz und Winterstreu

N°03: Aliens im Naturpark

N°04: Das blaue Gold

N°05: Winterfütterung

N°06: Nitrate Teil 1 & 2

N°07: Lichtverschmutzung

N°08: Ohne Pestizide!

N°09: Pestizidfrei im Alltag

N°10: Fledermäuse

N°11: Hochwasser

N°12: Winterblues

N°13: Reptilien

N°14: Bongerten

N°15: Kräuterlust und Schmetterlingsgetümmel



Der Kräutergarten: Nutzen für Mensch und Tier



Der eigene Anbau von Kräutern liefert uns im Sommer stets frische Ware zum Verfeinern von Speisen oder beispielsweise zum Aufkochen von Tees. Der natürliche Anbau ohne künstlichen Dünger oder etwaige Pestizide ist ohne Zweifel gesünder und schmackhafter. Zudem verdrängt der Einsatz von chemischen Mitteln, seien es Dünger oder Pestizide, Schmetterlinge und andere Insekten aus den heimischen Gärten (siehe Loscht op Natur Nr.: 8 & 9). Auch ohne den Einsatz solcher Mittel lassen sich Kräuter ohne großen Aufwand anbauen und so buntes Schmetterlingstreiben von der eigenen Terrasse oder im Garten beobachten.

KRÄUTER

Kräuter ist der allgemeine Begriff für Kultur- und Wildpflanzen, die zur Würzung von Speisen und Getränken genutzt werden. Dabei haben die meisten Kräuter zusätzlich eine mehr oder weniger ausgeprägte heilsame Wirkung auf den menschlichen Körper. Einerseits ist das Wissen um die Heilkräfte der Kräuter auf jahrhundertlanges schriftliches und mündliches Überliefern zurückzuführen. Andererseits wurden bestimmte Wirkstoffe in unterschiedlichen Kräutern bereits wissenschaftlich belegt.

Unterschieden wird zwischen ein- und zweijährigen Arten, sowie Stauden und Zwergsträuchern. Einjährige Kräuter werden jedes Jahr neu ausgesät, während die ausdauernden jahrelang am gleichen Platz bleiben und sich sogar immer weiter ausbreiten. Viele der Kräuter, die wir heute in unsere Gärten pflanzen stammen ursprünglich aus dem Mittelmeerraum, wo sie auf sonnenexponierten Felsen wachsen. Das bedeutet, dass diese Kräuter auch bei uns im Garten eher magere Böden, ohne starke Düngung und sonnige Standorte bevorzugen.

TIPP: EINEN TEIL DER KRÄUTER NICHT ZU FRÜH ABERNTEN, DAMIT SIE ZUR BLÜTE KOMMEN KÖNNEN. SONST KÖNNEN DIE SCHMETTERLINGE NICHT VOM NEKTAR PROFITIEREN.

SCHMETTERLINGE

Schmetterlinge gibt es weltweit in den unterschiedlichsten Farben und Formen. Den Begriff Schmetterling verwenden wir meistens für die sogenannten Tagfalter, obwohl auch Nachtfalter wie beispielsweise die Kleidermotte zu den Schmetterlingen zählen. Schätzungsweise gibt es hierzulande 800 verschiedene Nachtfalter. Von den ursprünglich knapp 110 Tagfaltern gibt es heute in Luxemburg nur noch fast 100 Arten. Dabei gelten 45% als gefährdet oder stark gefährdet. Nur 21 der ursprünglich 110 Arten kommen häufig vor.

Während die Raupen Blätter, Blüten und sogar Wurzeln fressen, nehmen die Schmetterlinge selbst nur den Nektar der Blüten auf.

Vom Ei zum Schmetterling

Ein Schmetterling verwandelt sich in seinem Leben mehrere Male bevor er tatsächlich zu dem fliegenden, farbenprächtigen Tier wird, das wir kennen. Zunächst legt das Weibchen ein Ei, daraus schlüpft nach einiger Zeit eine Raupe. Diese wiederum verwandelt sich in eine Puppe, um dann nach einer gewissen Zeit als Schmetterling zu schlüpfen. Die Zeit als Puppe ist je nach Art sehr unterschiedlich; oft sind es nur wenige Wochen, manche überwintern als Puppe und schlüpfen erst im Frühling. Die Verwandlung von der Raupe zum Schmetterling wird als Metamorphose bezeichnet.





Was lockt wen an?

Heimische Schmetterlinge mögen vor allem heimische Pflanzen. Kräuter, die hier beheimatet sind, wie Schnittlauch, Pfefferminze, Brunnenkresse, Kümmel können mit ihren schönen Blüten problemlos andere, exotische Blumen ersetzen und wirken so fördernd auf die Schmetterlingsvielfalt. Nicht-heimische Kräuterarten, wie Liebstöckel, Salbei-Arten, Melisse, Lavendel, Kresse, ... ziehen ebenfalls Schmetterlinge an, da diese sie als Nektarpflanze brauchen. Im Folgenden sind ein paar weitere Kräuterarten vorgestellt, die ganz besonders von Schmetterlingen benötigt werden, sei es als Raupenfutterpflanze oder als Nektarquelle für die erwachsenen Tiere.

Der **Schmetterlingsstrauch** (*Buddleja davidii*) ist, wie sein Name schon sagt, bei den Schmetterlingen sehr beliebt. Dieser ursprünglich aus SW-China stammende Strauch sollte jedoch nicht mehr angepflanzt werden, da er sich im Zuge vom Klimawandel auch in unseren Gegenden demnächst massiv ausbreiten könnte (siehe Problematik der invasiven Arten, LON Ausgabe Nr. 3).

Thymian und Quendel-Ameisenbläuling



Thymian

Thymian (*Thymus vulgaris*) ist ein ausdauernder Halbstrauch, der ursprünglich aus dem westlichen Mittelmeerraum stammt. Er wächst buschig bis kriechend und kann eine Höhe von 30-45 cm erreichen. Seit jeher wird Thymian als Würz- und Heilpflanze genutzt. Besonders zu Fleisch- und Fischgerichten, Suppen, Kartoffeln, ... passt Thymian sehr gut. In der Naturheilkunde wird er zur Linderung von Atemwegsbeschwerden genutzt. Die kleinen, hellrosa Blüten dienen im Sommer besonders dem Quendel-Ameisenbläuling, dem Kaisermantel und dem kleinen Perlmutterfalter als Nektarquelle.

Der **Quendel-Ameisenbläuling** ist eine kleine Schmetterlingsart mit einer Flügelspannweite von 20-25 mm. Seinen Namen verdankt er der Futterpflanze der Raupen, einer wilden Thymian-Art, dem sogenannten Quendel (*Thymus pulegioides*). Die Raupen ernähren sich aber auch von anderen Thymian-Arten. Die Flugzeit der Tiere dauert nur von Mai bis Juli und ist somit eher kurz. Diese Schmetterlingsart ist europaweit vom Aussterben bedroht und deshalb streng geschützt.



Quendel-Ameisenbläuling

Kapuzinerkresse und Großer Kohlweißling



Kapuzinerkresse

Die Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus*) stammt aus Südamerika. Sie ist eine einjährige Kletterpflanze mit großen gelben, orangenen oder roten Blüten. Sie kann bis 3 m hoch klettern oder seltener buschig wachsen. Kapuzinerkresse wird in Peru, wo sie ursprünglich herkommt, seit jeher als desinfizierendes und wundheilendes Mittel verwendet. Blätter, Blüten, Knospen und Samen der Kapuzinerkresse sind verwertbar. Besonders die Blätter und Blüten mit ihrem süßlich-scharfen Aroma passen sehr gut zu Salaten oder Quark. Die Kapuzinerkresse dient dem Großen und Kleinen Kohlweißling als Nahrungsquelle für die Raupe, außerdem lockt sie den Aurorafalter an.

Der **Große Kohlweißling** hat eine Flügelspannweite von 50-65 mm und ist weiß bis gelblich gefärbt. Im Gegensatz zum Männchen hat das Weibchen zwei große schwarze Punkte an den Oberseiten der Vorderflügel. Das Weibchen legt eine große Menge Eier an die Wirtspflanze der Raupe, so dass die Raupen auch oft als Schädlinge, besonders am Kohl, betrachtet werden. Im Frühjahr schlüpfen die jungen Schmetterlinge aus den überwinterten Puppen. Die fliegenden Tiere können von April bis Oktober in unseren Gärten beobachtet werden.



Großer Kohlweißling



Echter Fenchel und Schwalbenschwanz



Fenchel

Der **Echte Fenchel** (*Foeniculum vulgare*) ist eine krautige Pflanze, kann höher als einen Meter wachsen und ist im Mittelmeerraum beheimatet. Heute wird er in ganz Europa, Asien und Afrika angebaut. Die Pflanzen haben dunkelgrüne, stark gefiederte und fadenförmige Blätter und gelbe Blüten. Die Samen der Fenchelpflanze werden im Herbst geerntet und werden vor allem bei Blähungen, Magenschmerzen und zur Normalisierung der Verdauung eingesetzt. Zudem haben sie eine appetitanregende und harntreibende Wirkung. Neben dem sogenannten Gewürzfenchel ist noch der Gemüsefenchel sehr bekannt (*Foeniculum* var. *azoricum*).

Der Echte Fenchel lockt vor allem den **Schwalbenschwanz** in den Garten. Diese Schmetterlingsart legt ihre Eier bevorzugt auf den Echten Fenchel, die Wilde Möhre, Dill, Petersilie und weitere Doldenblütler. Der Schwalbenschwanz gehört mit einer Flügelspannweite von 50-75 mm zu den großen Schmetterlingsarten. Seinen Namen verdankt er den beiden langen Zipfeln am unteren Ende seiner Flügel, weil diese an den Schwanz der Rauchschnalbe erinnern. In guten Jahren können im Sommer mehrere Generationen des Schwalbenschwanzes fliegen, die von April bis August und manchmal bis in den Oktober hinein anzutreffen sind. In Luxemburg gilt der Schwalbenschwanz als gefährdet.



Schwalbenschwanz

Salatrauke/Rucola und Distelfalter



Salatrauke

Die **Salatrauke** (*Eruca sativa*) ist heute gut bekannt unter dem italienischen Namen Rucola. Sie kann als Gewürzzugabe aber auch als Salat verwendet werden. Die Salatrauke gehört zu den Kreuzblütengewächsen und ist eine Futterpflanze für die Raupen des Distelfalters. Sie ist eine alte Kulturpflanze aus dem Mittelmeerraum, ist anspruchslos und wächst schnell. Über die gesamten Frühlings- und Sommermonate kann man frische Blätter ernten und verwenden.

Der **Distelfalter** legt seine Eier insbesondere auf Korbblütler (in erster Linie auf Disteln) und Kreuzblütengewächse. Er gehört zu den mittelgroßen Schmetterlingsarten (Spannweite: 45-60 mm). Der Distelfalter ist eine der 5 migrierenden Schmetterlingsarten in Luxemburg. Das bedeutet, den Winter verbringen sie im Norden Afrikas und im Frühjahr verbreiten sie sich über Europa bis zum nördlichen Polarkreis. Jedes Jahr von Mai bis September sind mehrere, flugfähige Generationen des Distelfalters hierzulande unterwegs.



Distelfalter

Wilder Dost und Schachbrett



Wilder Dost

Der **Wilde Dost** (*Origanum vulgare*), besser bekannt als Oregano, ist bei uns heimisch und für viele Schmetterlingsarten von Bedeutung. Die Pflanze ist ausdauernd, wächst krautig und buschig und kann Höhen bis 70 cm erreichen. Oregano bildet zahlreiche, aromatisch duftende, rosafarbene Blüten von Juli bis September und wird jedes Jahr üppiger, wenn man ihn im Topf oder gar im Garten wachsen lässt. Dost wird zur Würzung von Pizza, Tomaten, Fleisch, Käse, mediterranem Gemüse und Suppen verwendet. Er ist für viele Schmetterlingsarten (Schachbrett, Kleiner Perlmutterfalter) eine wichtige Nektarquelle und teilweise (Quendel-Ameisenbläuling) Nahrungspflanze der Raupen.

Das **Schachbrett** gehört zu den mittelgroßen Tagfaltern (Flügelspannweite: 37-52 mm). Dank des Schachbrettmusters ist diese Schmetterlingsart fast unverkennbar. Von Juni bis August fliegt nur eine Generation von Schachbrettfaltern, wobei die Raupen überwintern und meist erst im Juni die Entwicklung zum Schmetterling vollziehen. Interessant bei dieser Art ist, dass die Weibchen die Eier nicht bewusst an bestimmte Pflanzen heften, sondern sie im Flug fallen lassen. Zudem unterscheidet sich das Weibchen durch die Färbung der Flügelaußenseiten vom Männchen: während das Männchen ein schwarz-weißes Muster aufweist wie innen, ist das Muster des Weibchens eher orange-braun.



Schachbrett



Selbst aktiv werden

Ob im eigenen Garten oder auf dem Balkon – jeder kann seinen eigenen kleinen Kräutergarten anlegen und somit auch die Artenvielfalt von Schmetterlingen und anderen Insekten unterstützen. Kräuter sollten grundsätzlich an einem sonnigen, windgeschützten Platz angepflanzt werden. Dazu eignet sich schon der kleinste Balkon, auf dem in Blumentöpfen und -kästen viele Kräuter für den eigenen Gebrauch Platz finden. Der Balkonnutzer freut sich somit nicht nur über leckere Gerichte und Tees, sondern auch über einen lebendigen Balkon auf dem sich dann im Sommer noch hoffentlich ein paar Schmetterlinge tummeln. Warum nicht einen Kräuterkasten auf das Fensterbrett stellen, statt der üblichen Geranien & Co.



Focaccia mit Tomaten und Thymian

330g Mehl
1 Packung Trockenhefe
200 ml lauwarmes Wasser
1 El Honig
Salz und Pfeffer
Olivenöl
Thymian
Kleine Tomaten
Parmesan
3-4 Knoblauchzehen

Mehl, Hefe, Wasser und Honig zu einem Teig verarbeiten und mit Salz und Pfeffer abschmecken. 30 min. gehen lassen. Den Teig auf einem Backblech auslegen und mit den Fingerspitzen eindrücken. Mit Olivenöl beträufeln und mit Tomatenscheiben, Thymian und Knoblauch belegen. Die Focaccia während 25 min. bei 200°C backen. Vor dem Servieren, je nach Geschmack, mit Parmesan bestreuen.

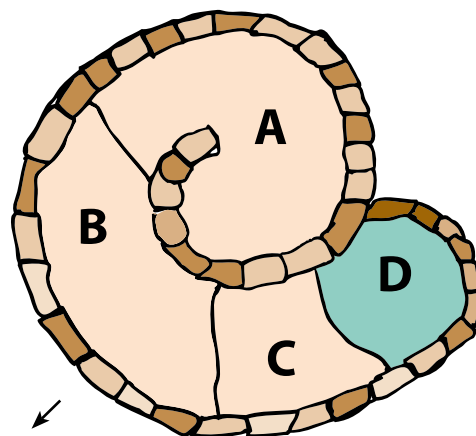
Bei einem größeren Garten gibt es die Möglichkeit eine Kräuterspirale anzulegen, diese bietet Platz für eine Vielzahl an Kräutern mit unterschiedlichen Standortansprüchen und lockt somit viele Schmetterlingsarten an. Die Dimension der Kräuterspirale kann an den vorhandenen Platz angepasst werden. Der Durchmesser sollte mindestens 1,5 m und höchstens 5 m betragen, die Höhe (zwischen 0,6 m – 1,5 m) sollte dementsprechend angepasst werden. Die Kräuterspirale soll an einem sonnigen, windgeschützten Platz errichtet werden. Wichtig ist darauf zu achten, dass sie sich schneckenförmig zur Sonne öffnet, so dass der höchste Punkt im Süden liegt.

Der Bau einer Kräuterspirale fängt mit dem Abstecken eines Grundrisses mithilfe von Pflöcken o.ä. an. Anschließend wird spiralförmig eine immer höher werdende Trockenmauer angelegt, die innen je nach gewähltem Durchmesser eine entsprechende Fläche für das Pflanzen der Kräuter lässt.

Im unteren Bereich (D), wo die Spirale ausläuft, wird eine kleine Mulde für den

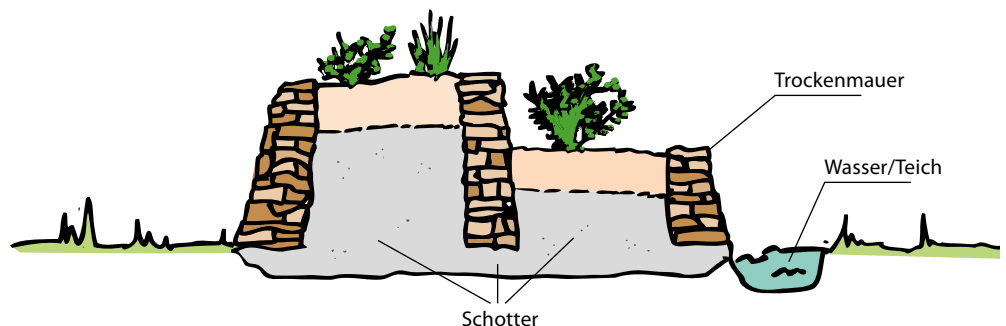


Miniaturchen ausgehoben. Dazu kann, bei kleineren Spiralen, ein alter, runder Behälter in den Boden gelassen werden oder bei größeren Projekten wird das ausgehobene Loch mit Folie ausgelegt. Dieses wird anschließend zu ca. 2/3 mit Sand oder einer Sand/Bodenmischung aufgefüllt und anschließend mit Wasser gefüllt. Der kleine Teich wird von Insekten gerne als Tränke genutzt. Der Innenraum der Spirale wird mit Schotter bis 15 cm unter den oberen Rand gefüllt, dies dient einerseits zur Wärmespeicherung und andererseits zur Drainage, damit keine Staunässe entsteht. Der innere Kreis (A) wird nun mit magerem Boden aufgefüllt, das bedeutet einer Mischung aus Gartenerde, Sand und Kies zu gleichen Teilen. In ungefähr halber Höhe (B) kommt dann der Übergang zu einer Mischung aus Sand und Gartenerde mit etwas Kompost und ganz unten (C) Gartenerde mit reichlich Kompost gemischt, in etwa wie das nebenstehende Schema zeigt. Anschließend kann mit der Bepflanzung begonnen werden. Schnellwachsende, ausladende Kräuterarten kann man bei kleineren Kräuterspiralen auch außerhalb der Spirale pflanzen, damit sie kleinere Kräuter nicht zu sehr in den Schatten drängen. Im Internet sind zahlreiche Bauanleitungen zu finden.



Norden

- A:** Kräuter, die es trocken, warm und sonnig mögen: Basilikum, Johanniskraut, Lavendel, Majoran, Rosmarin, Salbei, Schafgarbe, Thymian, Ysop
- B:** Kräuter, die es weder zu trocken noch zu feucht mögen: Bohnenkraut, Borretsch, Dill, Echte Kamille, Estragon, Gewürzfenchel, Frauenmantel, Kapuzinerkresse, Kerbel, Koriander, Kümmel, Petersilie, Schnittlauch, Weinraute
- C:** Kräuter, die es eher feucht mögen: Baldrian, Beifuss, Beinwell, Liebstöckel, Rainfarn, Zitronenmelisse, Minze
- D:** Brunnenkresse, Wassermintze





Naturnahe Ecken im Garten fördern die Schmetterlings- vielfalt

Besonders Wildkräuter und Blumen, die in unserer Region heimisch sind, spielen eine wichtige Rolle im Leben der Schmetterlinge. Es kommt nämlich nicht nur darauf an, möglichst viele Futterpflanzen für die erwachsenen Tiere bereitzuhalten, die Nahrungspflanzen der Raupen spielen eine zentrale Rolle. Denn ohne Raupen gibt es keine Schmetterlinge.

Die Brennnessel ist Wirtspflanze für viele heimische Schmetterlingsarten während ihrer Entwicklungsphase als Raupe. So legen die Weibchen des Tagpfauenauges, des kleinen Fuchses, des Admirals, des Landkärtchens und des C-Falters ihre Eier fast ausschließlich auf Brennnesseln. Hier schlüpfen nach kurzer Zeit die ersten Raupen, die sich anschließend bis zur Verpuppung von den Brennnesseln ernähren. Tagpfauenaugen, kleiner Fuchs, C-Falter und Admiral sind in Luxemburg und Mitteleuropa noch häufig anzutreffen, weil auch die Nahrungspflanze der Raupe fast überall vorkommt. Nichtsdestotrotz ist es sinnvoll im eigenen Garten eine kleine Ecke mit Brennnesseln stehen zu lassen.



Tagpfauenaugen



Kleiner Fuchs



Admiral



TIPP: WER LUST HAT, KANN AUCH EIN INSEKTENHOTEL AUFSTELLEN ODER SOGAR EIN SPEZIELLES SCHMETTERLINGSHAUS AUFHÄNGEN.

Für weitere Informationen und Beratung können Sie sich gerne an die Biologische Station des Naturpark Öwersauer wenden (Tel.: 899331-1), ecology@naturpark-sure.lu
Interessante Informationen zum Thema bieten u.a. folgende Web-Seiten:

Schmetterlinge:

<http://www.pronatura.ch/papillons-dans-votre-jardin>

<http://www.natagora.be/index.php?id=57>

<http://www.lepiforum.de>

<http://www.schmetterling-raupe.de/>

Kräuterspirale

<http://www.livingathome.de/balkongarten/255-rtkl-kraeuterspirale>

http://www.urbanbees.eu/sites/default/files/ressources/fiche_spirale.pdf



Brombeer- und Himbeersträucher sind wichtige Nahrungspflanzen für die wenigen in Luxemburg vorkommenden Bläulingsarten. Beispiele dafür sind der Große Feuerfalter, der Alexis-Bläuling und der am häufigsten vorkommende Hauhechel-Bläuling. Solche Sträucher bringen Freude in den Garten, sei es durch die angelockten Schmetterlinge oder durch die leckeren Früchte. Zudem können auch die Brombeerblätter zu einem Tee aufgegossen werden.

Ein englischer Rasen lockt folglich weder Schmetterlinge noch andere Insekten an. Wilde Blumen wie Löwenzahn, Wilde Malve, Feld-Witwenblume, Wilde Möhre, Disteln und viele weitere sollten nicht gänzlich aus unseren Gärten verbannt werden. Will man seinen Garten nicht ganz der natürlichen Vegetation überlassen, kann man doch leicht einige Ecken dafür übriglassen und so der Natur etwas Gutes tun.

Brennnesselpesto

500g junge Brennnesselblätter
200g geriebener Parmesan
3-4 Knoblauchzehen
400 ml Olivenöl
Salz und Pfeffer

Brennnesselblätter und Knoblauch fein hacken. Anschließend alle Zutaten vermischen und pürieren. Je nach Geschmack können auch Nüsse oder Pinienkerne mit verarbeitet werden. Das Pesto passt gut zu Nudeln, Brot, Salaten, ...



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Département de l'environnement

