BIODIVERSITÄT

Dieser newsletter entstand in Zusammenarbeit mit Christian Ehrat, Artenschutzexperte, ceBilArt, Merishausen

Unter Biodiversität versteht man die Vielfalt aller Tier- und Pflanzen- Arten, die genetische Vielfalt, inklusive der Vielfalt der natürlichen Lebensräume. Das Leben auf Erden funktioniert dank dieser biologischen Vielfalt. Sie ist der eigentliche Antriebsmotor, der alle wesentlichen Lebensvorgänge in wunderbarem Gleichgewicht am Laufen hält und damit unser aller Lebensgrundlagen sichert: Pflanzen, Tiere, Pilze und Mikroorganismen reinigen Wasser und Luft, dienen als Nahrung, Kleidung und Arzneimittel. Sie sorgen für fruchtbare Böden und ein angenehmes Klima. So schreibt es sinngemäss der WWF.

Auch der Lebensraum Schaffhausen ist umso lebendiger, lebensfähiger und damit auch gesünder, je vielfältiger, grosszügiger und zusammenhängender Grünräume sind.

Obenstehendes Bild zeigt eine sog. Ruderalfläche, also eine Wiese mit einer aufkommenden Pflanzenvielfalt, entlang der Grundstücksgrenze eine Hecke, welche sich ausbreiten darf und Bäume in der Wiese. Hier gibt es besonnte, aber auch beschattete Zonen, abgestufte, vielfältige Strukturen. Das ist ein erfreulicher Anblick. Hier wird es Insekten haben, sowie dann auch jagende Fledermäuse, Vögel, und andere Kleintiere. Hier finden Tiere Schutz und Nahrung und der Mensch kommt zur Ruhe.

Im Gegensatz dazu ein trostloses Bild: Eine maschinell geformte Hecke, eintönig und langweilig. Die angrenzende Wiese ist eine ökologische Wüste: es gibt keine Blumen!

Diese wenig lebendigen Räume tragen auch kaum etwas zu einem wohltuenden erfreulichen und gesunden Stadtklima bei und sehen zudem traurig aus.

Die Kugellampe, die in alle Richtungen abstrahlt, zerstört überdies den gesamten Nachtraum. Insekten werden vom Licht angezogen und sterben. Vögel verlieren über den hellen Städten ihre Orientierung und flattern sich zu Tode. Mensch, Tier- und Pflanzenwelt kommen nicht zur Ruhe und erschöpfen sich.

Nachfolgendes Bild zeigt dies am Beispiel der Lichtabstrahlung von einem Bushäuschen.

Weitere Faktoren mit Negativwirkungen auf die Biodiversität und aufs Klima:

* **DER PAUSENPLATZ** beim Schulhaus Breite ist ökologisch betrachtet eine verpasste Chance.

Grosse Flächen sind mit Asphalt überdeckt, versiegelt, wie man sagt. So verhungert und verdurstet die darunterliegende lebendige Erde.
Die Bäume stehen in völlig unnatürlicher Umgebung, sie sind isoliert und ungeschützt. Das schwächt sie.
Der Asphalt schwächt auch die Kinder, weil Asphalt kaum Regenerierungskräfte hat. Es können keine speziellen Nischen und Ecken entstehen; keine ökologischen Besonderheiten, die auf Naturboden wachsen könnten und die einen lebendigen, vielschichtigen Pausenplatz entstehen lassen würden.
Das Areal hat zudem eine Negativwirkung fürs Stadtklima, für den Boden, für die Luft und fürs Wasser.

**** EIN WERTVOLLES BIOTOP:***
Untenstehend eine Obstbaumreihe, links und rechts davon Strauchinseln. Grundsätzlich erfreulich, aber leider wurde die Hecke (links vorne im Bild) menschlich totgeformt. Das Gebiet zwischen einer frei wachsenden Hecke (wenn sie es dürfte) und den Obstbäumen ergäbe ein wertvolles, geschütztes Biotop. Brutplätze für Vögel, Jagdgebiete für Fledermäuse.

** **EINE ÖKOLOGISCHE WÜSTE**: zeigt das untenstehende Beispiel: Eine neu angelegte Hecke: Sie ist weder eine Freude fürs Gemüt und die Augen, noch ökologisch wertvoll. Eine eintönige Hagebuchenhecke, statt einer vielfältigen, schön blühenden und Früchte spendenden Hecke. Kein Lebensraum für Kleintiere. Der verdichtete Boden ist mit Häcksel belegt, vermutlich damit die Hecke nur wenig gepflegt werden muss. Häcksel und fehlende Pflege tragen jedoch nichts zur Regeneration der verkarrten Erde bei, nichts auch zur Entstehung und Förderung eines vielfältigen Lebensraums. Häcksel, Schotter und Asphalt ist leider eine beliebte und vermutlich kostengünstige, allerdings auch lebensfeindliche Kombination für die Gestaltung von Gärten und Anlagen geworden.*

***GEFÄLLTE BÄUME** wirken sich stark negativ aus, sowohl aufs Stadtklima, als auch auf die Biodiversität. Mit einem alten Baum sind unzählige Pflanzen, Kleintiere und Mikroorganismen vergesellschaftet. Wird er gefällt sterben diese Lebewesen, denn sie können nicht umziehen.*

***MÄHEN ZUR FALSCHEN ZEIT**

Wenn Wiesen und Strassenränder gemäht werden bevor die Blumen ausgeblüht und versamt sind, veröden die Wiesen, weil sich die Blütenpflanzen nicht fortpflanzen können. Wenn es keine genügende Anzahl und Vielfalt an Blütenpflanzen gibt, gibt es nur wenig Insekten. Gibt es wenig Insekten, haben die Vögel nichts oder zuwenig zu fressen und Pflanzen und Bäume werden nicht oder ungenügend bestäubt und bleiben damit fruchtlos.
Unter dem Fadenmäher werden zudem nicht nur die Pflanzen, sondern auch die Kleintiere verschnetzelt. Die Fortpflanzung wird damit auch bei den Tieren unterbrochen und die betroffenen Arten sterben aus. So nimmt die Biodiversität auch durch das Mähen zur falschen Zeit und mit dem falschen Werkzeug ab.

Ein positives Beispiel ist die untenstehende ca. einjährige Wildhecke bzw. die Strauchinseln entlang des Zauns. Diese Hecke kann in den nächsten Jahren, wenn man sie wachsen lässt, wertvolle Verbindungen zu andern Lebensräumen schaffen. Solche Vernetzungen sind äusserst wichtig. Der Metallzaun verhindert leider das Durchkommen von grösseren Säugetieren, gewährt dafür aber Kleinsäugern, Vögeln, Reptilien und Amphibien einen sichereren Platz.

***STEINGÄRTEN.** Ein Beispiel fehlender Biodiversität!

Dieser Steingarten ist ein besonders drastisches Beispiel: tote Erde. Zusammen mit der eintönigen, aus Sicht der Biodiversität sinnlosen Bepflanzung, ist eine kleinflächige ökologische Katastrophe entstanden. Eine emotionale Wüste. Gleichzeitig eine Verschwendung von Ressourcen.
Oft werden die Steingärten noch mit Folien unterlegt, damit ja nichts wachsen kann. Die Folien verrotten und bleiben als fragwürdiger Kunststoff-Überrest in der Erde.

Das ist ein Beispiel dafür, was vielerorts mit unseren Böden geschieht. Neben der Bodenverdichtung durch zu grosse Fahrzeuge und der Verschmutzung durch allerlei Gift belastet man auf diese Weise einst fruchtbare Erde.
Solch extremen Bedingungen sind oft nur noch knallharte Pioniere gewachsen, wie es wohl die Meisten unter den sog. Neophyten sind. Im Bild unten eine die kanadische Goldrute.

NEOPHYTEN

Für Viele sind die Einwanderer, die unsere Gärten und Fluren bewachsen, die Pioniere, die mit den ausgelaugten, vergifteten und verdichteten Böden zurecht kommen verhasste Feinde. Statt dass man durch ihr Aufkommen die vielfach schlechten Bedingungen für unsere einheimische Flora erkennt und wieder verbessert, versucht man in grossangelegten Kampagnen diese sogenannten Neophyten zu bekämpfen.
Das greift viel zu kurz.

Neben den schlechten Bodenbedingungen scheint auch unsere einheimische Flora so schwach geworden zu sein, dass sie ihr angestammtes Terrain nicht mehr halten kann.
Zusätzliche Faktoren, die Wachstum und Entwicklung fremder Pflanzen und Tiere beeinflussen, sind natürlich auch die sich durch den Klimawandel verändernden Lebensbedingungen. Und auch die Globalisierung.

Komplexe Probleme erfordern weitreichendes Umdenken. Das Ausreissen auch der invasiven Neophyten löst niemals die Probleme, die wir durch unsern Umgang mit der Erde und mit der Natur geschaffen haben.

Zum Abschluss eine wunderbare, ausgesprochen vielfältige, einheimische Blumenwiese.
Schaffen wir doch wieder die Bedingungen, die solche Blumenwiesen hervorbringen. Ihnen folgen naturgemäss die entsprechenden Insekten und Kleintiere.