



Artensterben und Klimawandel sind derzeit in aller Munde. Gleichzeitig wächst die Anzahl der spärlich bis nicht bepflanzten Schotterflächen, auch als Ersatz für ehemals mit Stauden- oder Gehölzen bewachsene Grundstücke. Einerseits gilt dieser Trend als modisch, andererseits glauben viele Hausbesitzer, mit Ihrer „sogenannten Grünfläche“ keine bis kaum Arbeit zu haben. Langfristig erweist sich dies jedoch meist als Irrtum. Übersehen wird dabei die Verantwortung jedes Einzelnen gegenüber der Natur, bzw. die ökologische „Wertlosigkeit“ solcher Flächen. Diese heizen sich im Sommer stark auf, tragen zusätzlich zur kleinklimatischen Erwärmung bei und beeinflussen damit auch unser Wohlergehen negativ. Dem GaLaBau bieten sich vielfältige Möglichkeiten, diesem Trend entgegen zu wirken und im Sinne des Artenschutzes tätig zu werden. Einen Kurzüberblick über sinnvolle Maßnahmen gibt Abbildung 1.

*Pia Präger*

# Wer baut noch Schottergärten? –

## Wie der GaLaBau dem Artensterben entgegenzutreten kann



### Problemstellung

Artensterben, Insektensterben, Klimawandel sind Themen, die im gesellschaftlichen Focus stehen und die Menschen tief bewegen. Ausdruck findet dies in dem bayerischen Volksbegehren „Rettet die Bienen“ im Frühjahr 2019, in den Demonstrationen „Fridays For Future“ und den Statements von Greta Thunberg. Durch unsere Lebensweise und unser Konsumverhalten benötigen wir derzeit 1,5 Erden und lösen das 6. Massensterben der Erdgeschichte aus- mit den entsprechenden Konsequenzen: In Deutschland sind erheblich weniger Insekten unterwegs als noch vor zehn Jahren. Die Studie der TU München vom Oktober 2019 belegt von 2009 bis 2017 einen Rückgang der Arten

um ca. 30%, die der Biomasse der Insekten um ca. 67% .

Von den 248 Vogelarten, die in Deutschland brüten, ernähren sich 80 Prozent von tierischer Kost, die Hälfte von ihnen bevorzugt Insekten. Viele Arten, die als Erwachsene etwas anderes fressen, füttern zumindest ihre Jungen mit den Kerbtieren. Laut den Erhebungen des »European Bird Census Council« im niederländischen Nimwegen hat sich seit 1980 die Zahl der Vögel in den Staaten der Europäischen Union um 56% reduziert.

Zugegeben, die industrielle Landwirtschaft als größter Flächennutzer trägt, in Kombination mit verfehlter Agrar- Subventionspolitik, zu diesen dramatischen Entwicklungen durch ausgeräumte Landschaften, Monokulturen und intensiven Einsatz von Spritzmitteln mit den größten Anteil an diesen negativen Entwicklungen.



Abbildung 1: Grundsätze naturnaher Gestaltung (Quelle: Bundesamt für Naturschutz)



Abbildung 2: Bedeutung der Insekten im Ökosystem. (Bilder (v.l.o.): NABU/Christoph Kalsulke, Heiko Bellmann, dpa / Forschungsinstitut Senckenberg, Krzysztof Wesolowski.)

Bei einer Anzahl von rund 17 Millionen Gärten in Deutschland mit einer Durchschnittsgröße von 400 Quadratmetern ergibt sich eine Gesamtfläche von 6800 Quadratkilometern. Das entspricht etwa 1,9% der Landesfläche beziehungsweise der Gesamtfläche aller Naturschutzgebiete in Deutschland. Angesichts dieser Zahlen und vor dem Hintergrund fortschreitender Zerstörung intakter Lebensräume in der freien Landschaft

wird die enorme Bedeutung naturnaher gestalteter Gärten offensichtlich. Der Garten-, Landschafts-, und Sportplatzbau erwirtschaftet rund 58% seines Umsatzes (8,4 Mrd. € 2018) in privaten Gärten und knapp 20% im Wohnungsbau und in gewerblichen Flächen. Durchweg alle Bereiche in denen der GaLaBau im Sinne des Artenschutzes tätig werden kann und ich sehe unsere Branche in der Pflicht sich dieser Verantwortung zu stellen.

## ! Lösungsansätze und Empfehlungen

### Was ist ein Naturgarten ?

Den Naturgarten gibt es nicht, denn Gärten sind immer gestaltete Natur. Demzufolge gibt es auch keine Patentrezepte. "Naturnah" bedeutet Gestaltung und Pflege des Gartens mit der Natur und den ihr eigenen Gesetzen und nicht gegen sie. Keineswegs ist damit aber gemeint, alles wild durcheinander wuchern zu lassen. Man gibt jedoch der Natur Raum zur Entwicklung, ohne dabei auf ggf. notwendige lenkende Eingriffe zu verzichten. Diese Pflegemaßnahmen dürfen jedoch nicht nach "Schema F" ablaufen, sondern müssen sich am individuellen Charakter des jeweiligen Gartens und seiner natürlichen Umgebung orientieren. Ein naturnaher Garten ist daher beileibe kein Zeichen für die Faulheit seines/r Besitzer/in, wohl aber sichtbarer Beweis eines ausgeprägten Umweltbewusstseins und einer entsprechenden Denkweise. Ziel einer naturnahen Gartengestaltung ist die Herstellung möglichst vieler Lebensräume (Ökosysteme) und die Förderung einer möglichst hohen Artenvielfalt (Biodiversität).

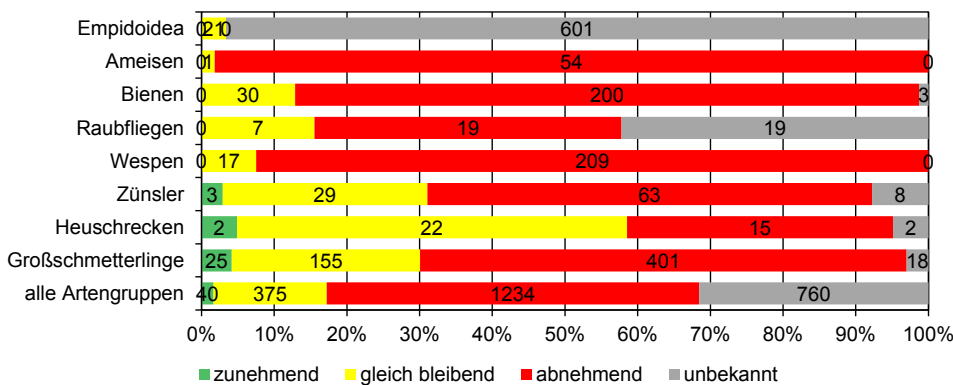


Abbildung 3: Ab- und Zunahme der Bestände von Insektengruppen in den letzten 20 Jahren (1992 bis 2012); (Quelle: Binot-Hafke et al. 2011, Deutscher Bundestag 2017, IPBES 2016. Grafik: BfN 2012)

### Flächenversiegelung und Flächenbefestigungen

Parkplätze, dazugehörige Verkehrsflächen, sowie Terrassen und Wege beanspruchen für eine optimale Erschließung eines Grundstücks in der Regel sehr viel Fläche. Diese Verkehrsflächen ökologisch gestalten heißt daher auch, den Flächenverbrauch auf ein Minimum zu reduzieren. Durch die Oberflächenversiegelung des Bodens geht eine wichtige Funktion als Puffer und Filter für Oberflächenwasser verloren, die Kanalisation wird belastet und es kann zu Überschwemmungen kommen.

Die Versiegelung von Flächen verändert aber auch den Strahlungs- und Wärmehaushalt der Umgebung. Die Temperaturen steigen im Tages- und Jahresverlauf über versiegelten Flächen stark an. Die dadurch herabgesetzte Boden- und Luftfeuchtigkeit sowie der erhöhte Staubgehalt der Luft stellen eine zusätzliche Umweltbelastung dar.

Für die naturnahe Platz- und Flächengestaltung gibt es zahlreiche Möglichkeiten:

- Wassergebundene Wegeflächen bestehen nur aus mineralischen Baustoffen. Sie sind mit entsprechender Dimensionierung der Tragschicht auch mit LKWs befahrbar.
- Mit Pflaster- und Plattenbelägen aus heimischem Naturstein oder gebrauchtem Material (Recycling) lassen sich ansprechende und anspruchsvolle Lösungen umsetzen.
- Die Betonindustrie bietet Pflasterbeläge mit entsprechenden Zertifikaten für die Wasserdurchlässigkeit an.

- Wenig oder nur zeitweise genutzte Flächen für die eine Befestigung erforderlich ist, können als Schotterterrassen hergestellt werden

Fugen in den Belagsflächen sind im naturnahen Garten aus den oben genannten Gründen nicht mit Zement oder kunststoffhaltigem Material versiegelt und eine Spontanvegetation ist zulässig und sogar erwünscht. Intensiv genutzte Bereiche bleiben frei von Vegetation, in wenig oder ungenutzten Randbereichen stellt sich diese ein.



### Die Referentin

Pia Präger  
Gärtnermeisterin im GaLaBau

1980 bis 1982 Ausbildung zur Gärtnerin Fachrichtung Baumschule  
1983 Betriebsgründung Garten- und Landschaftsbau Pia Präger.

1989 bis 1990 einjährige Fachschule für Gartenbau in Wiesbaden (LVA), Abschluss als staatl. geprüfte Wirtschafterin, Fachrichtung Gartenbau  
Prüfung zur Gärtnermeisterin im Garten- und Landschaftsbau.

2010 bis 2011 alw Freising: Fortbildung zur Sachverständigen im Garten- und Landschaftsbau Prüfung zur zert. Sachverständige im Garten- und Landschaftsbau.

Seit 2014 Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für den Garten- und Landschaftsbau Bestellsgebiet: Herstellung und Unterhaltung.

Bestellungsbehörde: Regierungspräsidium Tübingen Ehrenamtliche Tätigkeit:

Seit 2007 Mitglied im Prüfungsausschuss für Landschaftsgärtner/innen Schwaben, seit 2013 Mitglied im Präsidium VGL Bayern e.V.

Hobbys: Reiten, Gartenarbeit, Fotografieren

### Boden und Erdarbeiten

Grundsätzlich wird zwischen belebtem, mit organischen Bestandteilen durchmischten und meist nährstoffreichem Oberboden und unbelebtem meist nährstoffarmen Unterboden (Rohboden) unterschieden. Unter- oder Rohboden kann, je nach Zusammensetzung, mit eventuell erforderlichen Verbesserungen (z.B. Sand, Grünkompost) für das entsprechende Begrünungsziel für Pflanzungen und Ansaaten verwendet werden. 2/3 der heimischen Wildpflanzen leben auf diesen mageren



*Bild 1: Ökosiedlung in Aach, Oberstaufen (Allgäu).*



*Bild 2: Hauseingang (Ökosiedlung Aach).*



*Bild 3: Zufahrt zu einem Carport (Ökosiedlung in Aach).*



*Bild 4: Zugang zum Gemeinschaftsplatz (Ökosiedlung Aach).*



*Bild 5: Zufahrt zu einem Wohnhaus in Wangen.*

Standorten und es lassen sich Blumenwiesen- und Säume, trockene Wildblumenbeete und vieles mehr gestalten.

Anfallenden Aushub, der z.B. bei der Herstellung für Flächenbefestigungen anfällt, zu entsorgen wird auf Grund knapper werdenden Kapazitäten in den Deponien immer teurer und problematischer.

Bei Neuanlagen oder Umgestaltungen ist es preisgünstiger und ökologisch wertvoller mit dem anfallenden Boden das Gelände zu modellieren. Unterschiedliche Höhen und Tiefen bilden Strukturen und Nischen, bringen Spannung in den Garten und bilden unterschiedliche Lebensräume.

## Baustoffe

Durch die nahezu grenzenlose Vielfalt an zur Verfügung stehenden Materialien können unterschiedlichste Strukturen geschaffen werden, die von Pflanzen und Tieren gerne angenommen werden. Überwiegend werden natürliche und nachwachsende Baustoffe genutzt.

Das Ziel bei der Gestaltung eines naturnahen Gartens ist Energie sparen. Für die Auswahl und Verwendung der Baustoffe und Materialien bedeutet dies, dass z.B. regional vorkommende Gesteine bevorzugt verwendet werden. Mit gebrauchtem Platten- und Pflastermaterial können individuelle Beläge gestaltet werden und dem Recycling- Gedanken entsprochen werden.

Zement wird unter sehr hohem Energieaufwand und CO<sub>2</sub> Ausstoß hergestellt und der Einsatz von Beton und/oder neuen Betonwaren wird im naturnahen Garten weitestgehend vermieden.

Bei der Verwendung von Holz- und Holzprodukten kommen im naturnahen Garten heimische Holzarten zum Einsatz. Tropenholz wie Teak, oder

Bongossi sowie WPC (Wood-Plastic-Composit) scheidet aus den verschiedensten Gründen aus und kann durch Eiche oder Robinie ersetzt werden. Auf chemische Holzkonservierung wird aus ökologischen (Schwermetalle) und ökonomischen (Entsorgung) Gründen verzichtet.

Wo immer möglich, wird der Einsatz und die Verwendung von Kunststoffen vermieden. Vlies wird mit Bedacht und nur dort, wo es unvermeidbar ist eingesetzt. PVC scheidet aus Gründen des Umweltschutzes aus. Für Entwässerungsleitungen werden stattdessen PP-MD Rohre verwendet und für die Abdichtung von Teichen und Bächen PE- oder EPDM-Kautschukbahnen.

## Kleinstrukturen

Wer, aus welchen Gründen auch immer, nicht seinen ganzen Garten naturnah gestalten kann oder will, kann eine Menge für die Tierwelt tun. Denn schon allein die Anlage oder Duldung von den nachfolgend beschriebenen Kleinstrukturen kann erstaunlich viel bewirken und zahlreichen Kleintieren Unterschlupf bieten.

### Totholz und Reisighaufen

Totholz in jeder Form ist mit der wichtigste Bestandteil eines jeden Ökosystems, da es Artengemeinschaften mit komplexen Nahrungsketten fördert, welche wichtige Rollen für das Funktionieren natürlicher Prozesse spielen. Totholz ist die Lebensgrundlage tausender Arten von Tieren, höheren Pflanzen, Pilzen, Flechten und Algen.

Schon geringe Unterschiede in Holzbeschaffenheit, Zersetzungsgrad, Bewuchs, Berindung, Besonnung oder Dicke des Holzes schaffen zahlreiche Klein- und Kleinstlebensräume.

In diesen Lebensräumen, von der wassergefüllten Höhlung in einem vermodernden Stamm bis zum ausgetrockneten Ast, finden sich die verschiedensten Tier- und Pflanzengemeinschaften. Diese enthalten auch ein Heer von Räubern und Parasiten wie Schlupfwespen, räuberische Käfer, Raubfliegen, Fadenwürmer und Pilze, und natürlich die rindenabsuchenden Vögel. Das Totholz ist damit der Ausgangspunkt eines reich verzweigten Netzes von Organismen, die letztlich alle von ihm abhängen.

Totholz bietet auch Unterschlupf, Deckung, Schlafplatz, Überwinterungsort und Brutgelegenheit für zahlreiche Tierarten, die nicht direkt am Abbau beteiligt sind.

Von besonderer Bedeutung für viele Arten und ganze Gemeinschaften sind die Bruthöhlen, die als Astlöcher selber entstehen oder von Spechten und einigen anderen Vogelarten mit Vorliebe in absterbenden oder toten Bäumen angelegt werden. Ist im Garten kein toter Baum vorhanden, können diese Strukturen durch entsprechende Nist- und Brutkästen, oder eingegrabene Baumstämme ersetzt werden.

Baumstubben z.B., wirken im Garten nicht nur sehr dekorativ, sondern entwickeln sich mit der Zeit zu einem Mikrokosmos für sich. Pilze zersetzen langsam das Holz, Moospolster überziehen den vermorschenden Stubben, Farne umwuchern ihn und geben dem Ganzen einen verwünschten Eindruck.

Locker aufgeschichtete Stammstücke und dicke Äste sowie Reisighaufen aus Obstbaum- oder Hecken-schnitt in unterschiedlichen Dicken, Rottegraden, in der Sonne und im Schatten, bieten ideale Quartiere für Igel, Blindschleiche (beides übrigens eifrige Nacktschnecken-Vertilger), Rotkehlchen, Zaunkönig und andere Vogelarten.

Auch Grundstücksabgrenzungen können attraktiv aus Totholz hergestellt werden.



## Reisighaufen

Ein Haufen abgeschnittener Zweige und Äste bieten wertvollen Rückzugsraum für viele Tiere.

© Natur im Bild GmbH  
37124 Rosdorf  
www.natur-im-bild.com

Abbildung 4: Ein Reisighaufen bietet für viele Tierarten Unterschlupf, Nistmöglichkeit und ein breites Nahrungsangebot (Quelle: Natur im Bild GmbH)

## Trockenmauern

Zu den reizvollsten Bauwerken im naturnahen Garten gehören Trockenmauern. Sie ermöglichen das Abfangen von Höhenunterschieden in verschiedenen Gartenbereichen, sie gliedern den Garten, sind für Pflanzen und Tiere Extremstandorte und schaffen dadurch unvergleichliche Lebensräume.

Trockenmauern werden aus den unterschiedlichsten Materialien hergestellt. Neben regionalen Natursteinen können auch alte Belagsplatten, Grabsteine oder Bauschutt verwendet werden. Damit Trockenmauern ihre Funktion über Generationen hinweg wahrnehmen können, müssen sie handwerklich fachgerecht hergestellt werden.



Bild 6: Trockenmauer aus Naturstein und Recycling-Material (Betonplatten, Ziegel, Grabsteine etc.).



Bild 7: Bietet ein Garten keine Möglichkeit für den Bau einer Trockenmauer, kann diese Funktion durch einen Lesesteinhaufen ersetzt werden (Quelle: Hortus Netzwerk).



Bild 8: Zauneidechsen siedeln sich gerne an, wenn diese Lebensräume vorhanden sind.

Bietet der Garten keinen Raum für eine Trockenmauer, können diese Strukturen durch einen Steinhaufen an einem sonnigen Standort ersetzt werden.

## Offene Bodenflächen

Viele Insektenarten wie Wildbienen und Hummeln benötigen offene, von Bewuchs freigehaltene Bodenflächen aus Sand oder Schotter oder senkrechte Geländekanten aus Löss oder festem Lehm um in Erdnestern ihre Kinderstuben anlegen zu können. Auch gelochte Ziegel, hohle Pflanzenstängel und ein Lehmschlag unter einem schützenden Dach werden von diesen Tieren gerne angenommen.

## Gebäude

Haupt- und Nebengebäude auf einem Grundstück bieten vielfältige Möglichkeiten, wilden Tieren Nahrungs- und Nistmöglichkeit zu bieten. Offene Dachstühle, Dachvorsprünge

und Fensterläden werden gerne von Fledermäusen genutzt. Ergänzend können Fledermauskästen aufgehängt werden, um diese Tierart zu fördern.

## Dachbegrünung

Begrünte Dächer, ob extensiv oder intensiv hergestellt und genutzt, bieten neben vielfältigem Lebensraum viele weitere Vorteile:

Dachbegrünungen speichern Niederschlagswasser und reduzieren bei Regenereignissen den Abfluss in das Kanalnetz. Das gespeicherte Wasser verdunstet und trägt dadurch zur Kühlung der Umgebung bei (Verdunstungskälte).

Erhebt eine Gemeinde gesplittete Abwassergebühren, werden Dachbegrünungen angerechnet und die jährlichen Kosten reduziert. In vielen Kommunen wird die Herstellung von Dachbegrünungen finanziell gefördert.

Der grüne Aufbau auf den Dächern ist eine zusätzliche Dämmung der Dachfläche und spart Heizenergie.

Zudem ist ein bunt blühendes Dach optisch reizvoller als die herkömmliche Kiesschüttung.

## Fassadenbegrünung

Fassadenbegrünung ist aus ästhetischen und ökologischen Gründen äußerst attraktiv. Wissenschaftlich nachgewiesen sind die positiven Auswirkungen für das Kleinklima der Umgebung durch Strahlungsabsorption und Verdunstung. Auch die Abmilderung von Temperaturschwankungen unter begrünten Fassaden ist bauphysikalisch bedeutsam. Wenn wenig Platz für die Begrünung zur Verfügung steht, bieten Kletterpflanzen ideale Lösungen. Sie machen harte Hauskanten weich und

nehmen hohen Fassaden ihre Wucht. Sie strukturieren Gartenteile und Straßenzüge und mit entsprechender Kombination lässt sich von April bis Oktober Blüte zaubern. Selbstverständlich ist dabei die sorgfältige Auswahl der Pflanzen im Hinblick auf ihre Kletterstrategie sowie die Wahl der passenden Kletterhilfe, damit es nicht zu Schäden an den Gebäuden kommt.

## Grundstücksabgrenzungen

Die schönste Grundstücksabgrenzung ist keine. Der Zaun eher eine technisch nötige oder nachbarschaftlich gewollte Einrichtung. Wer möchte, wählt statt eines trennenden Zauns eine verbindende Hecke aus Sträuchern.

Im naturnahen Garten sollen Zäune lebendige Verbindungslinien entlang nicht mehr zu definierenden Grenzen sein. Auch sie sollen vereinen, integrieren und vernetzen und sind

immer bepflanzt. Zäune aus Holz bieten vielfältigste Gestaltungsmöglichkeiten und können individuell aus Weidengeflecht, Knüppelholz, Brettern, Ästen etc. hergestellt werden. Bestehende Zäune aus Metall (Maschendraht, Doppelstabgitter) eignen sich hervorragend als Kletterhilfe für Rosen, Clematis, wilden Wein, Efeu, Wicken etc.

## Wasseranlagen und Feuchtbiotope

Wasser, als eines der Grundelemente, bietet im naturnahen Garten vielfältigste und spannende Gestaltungsmöglichkeiten und ist Ursprung und Tropf des Lebens.

Ob (Schwimm-) Teich, Bachlauf, Wassergraben, Sumpfbeet oder Wasserbecken. Je nach Funktion und Anspruch der Gartennutzer/innen sind dazu im Vorfeld entsprechende Überlegungen und eine gute Planung erforderlich.



*Bild 9: Der Nutzgarten auf der Insel Mainau wurde mit Zaun aus Schnittgut umgrenzt*



Bild 10: Wassergebundene Wege-  
decke mit Spontanvegetation.



Bild 11: Bienen laben sich am  
Mannstreu (*Eryngium*).



Bild 12: Meise futtert an einer  
Königskerze (*Verbascum*).

Die Umgebung der Wasseranlage hat gravierenden Einfluss auf die Ausgestaltung. In einem kleinen Innenhof ist ein Wasserbecken ggf. zielführender als ein Teich. Um möglichst viele Tierarten anzulocken und ihnen optimalen Lebensraum zu bieten, benötigt ein Naturteich entsprechende Strukturen wie ein Sumpfbeet am Rand, eine angrenzende Blumenwiese, Totholz, Mauern und Findlinge. Ohne diese Landlebensräume stellt er eher eine Falle dar, da die Tiere zugrunde gehen.

Wasserbereiche sind der Topographie des Geländes angepasst. Am Hang sind Bachläufe eine geeignete Lösung. Eine Wasserfläche liegt natürlicherweise im tiefsten Bereich des Gartens, wo Wasser sich von alleine sammeln würde.

Um auf Amphibien Rücksicht zu nehmen, sollte ein Teich von Fischbesatz freigehalten werden. Ein flacher Tümpel, eine Vogeltränke, oder eine regelmäßig gefüllte Steinkuhle sollte in jedem Fall vorhanden sein, denn auch Insekten haben Durst.

### Regenwassernutzung, Entwässerung, Versickerung

Angesichts der Klimaveränderung gewinnt das Thema Umgang mit Niederschlagswasser zunehmend an Bedeutung. Auf natürlich bewachsenen Oberflächen versickern und verdunsten bis zu 90% des Regenwassers. Bei einem hohen Grad der Versiegelung werden 75% bis 100% des Niederschlagswassers oberflächlich abgeleitet. Dies führt bei Starkregenereignissen zu einer Überlastung der Kanalisation und im weiteren Verlauf zu Überschwemmungen.

In vielen Städten und Gemeinden ist es heutzutage schon nicht mehr zulässig Regenwasser in die Kanalisation zu leiten. Den Wasserkreislauf im eigenen Garten zu schließen, kostbares und kostenloses Gießwasser zu

gewinnen, wertvolle Feuchtbiotope anzulegen und damit attraktive Lebensräume zu schaffen, ist Ziel im naturnahen Garten.

## Pflanzen und Tiere

In naturnahen Anlagen sollte bei der Pflanzenauswahl ein möglichst großer Anteil an heimischen Pflanzen berücksichtigt werden, da viele Tierarten an das Vorkommen bestimmter Pflanzen gebunden sind. Bei der Auswahl der Pflanzen sollte auf gefüllte Blüten verzichtet und ein ganzjähriges, artenreiches Blüh- und Nahrungsangebot geschaffen werden. Zuchtformen sollten zumindest einen hohen Trachtwert aufweisen und bei Gehölzen ist eine Mehrfachnutzung (Nistmöglichkeit, Pollen und Nektar im Frühjahr, Futterquelle im Herbst) wünschenswert. Zur Förderung und zum Schutz bedrohter Arten sollte dies bei der Pflanzenauswahl berücksichtigt werden.

Standort- und Strukturvielfalt bedeutet Artenvielfalt für die Pflanzen und die Tiere. Die Strukturen sind in den vorherigen Kapiteln beschrieben. Mit Standorten sind möglichst unterschiedliche Bodenarten (Substrate), Licht-, Feuchtigkeits- und Nährstoffverhältnisse gemeint, für die entsprechende Pflanzengesellschaften auszuwählen sind.

Sand- und Schotterflächen (Pionierflächen), sowie Magerrasen sind nährstoffarme und trockenheiße Standorte und in unserer Kulturlandschaft knapp geworden.

Auf einer gut geplanten und mit „Hungerkünstlern“ bepflanzten Schotterfläche lässt sich ein attraktives, und zudem pflegeleichtes Pflanzenbild sandig-trockener Standorte erzeugen. Ein idealer Lebensraum für Schmetterlinge, Heuschrecken und Eidechsen.





Bild 13: Blühender Gehölzrand Anfang Juni.

## Aktive Ränder

Ein intakter und ökologisch wertvoller Gehölzrand ist gekennzeichnet durch die Abfolge der Teillebensräume Bäume > Sträucher > Kraut- und Gras-Saum. Gemeinsam bilden sie den Biotopkomplex „Gehölzrand“. Je vollständiger und besser ausgebildet diese Abfolge ist, desto wirksamer wird der ökologische Effekt.

Hecken bieten Vögeln Nistmöglichkeiten, Schutz und Beeren. Im vorgelagerten Saum lebt die Insektennahrung der Vögel. Deshalb sollten Hecke und Saum zusammengehören.

## Der fledermausfreundliche Garten

Fledermäuse gehören zu den bedrohtesten Säugetieren unserer Heimat. Sie leiden nicht nur unter Wohnungsnot, sondern auch an Nahrungsmangel. Alle in Mitteleuropa vorkommenden Fledermäuse ernähren sich ausschließlich von Insekten und

je insektenfreundlicher ein Garten gestaltet ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass Fledermäuse ihn als Jagdrevier nutzen. Geeignete Unterschlupfmöglichkeiten in Baumhöhlen, Gemäuern und Dachböden oder in speziellen Fledermauskästen sollten zur Verfügung gestellt werden.

## Pflegemaßnahmen

Ein Naturgarten gilt als sehr pflegeleicht, denn viel wird der Natur überlassen. Gartenarbeiten sind dennoch erforderlich. Für eine fachgerechte Pflege sind Kenntnisse über die Pflanzen, ihrer Ansprüche und ihres Entwicklungspotenzials erforderlich.

## Unerwünschter Aufwuchs

Auch in einem naturnahen Garten gibt es unerwünschte, konkurrenzstarke Wildkräuter, die entfernt werden sollten, damit die gewünschte

Bepflanzung sich durchsetzen kann. Jedoch wird hier anders als im „normalen“ Garten nicht jedes Wild- oder „Unkraut“ entfernt.

## Düngung

Wenn es nach einer Bodenprobe erforderlich sein sollte, wird mit Kompost, Hornspänen, Mist oder Jauche gedüngt.

## Laub

Fallaub, verwelkte Blütenstände und abgestorbene Pflanzenteile bleiben im Herbst in den Pflanzflächen liegen. Es schützt den Boden vor Austrocknung, führt ihm über die Verrottung der Blätter Nährstoffe zu (natürliches Recycling) und beherbergt viele Kleintiere. Auch bestimmte Vogelarten wie Rotkehlchen und Nachtigall benötigen unbedingt eine ausreichende Falllaubsschicht in ihrem Revier und Igel brauchen Laubhaufen zur Überwinterung.

## Bewässerung

Ein naturnaher Garten mit standortgerechtem Pflanzenbestand muss in der Regel nicht zusätzlich bewässert werden. Lediglich bei lang anhaltender Trockenheit kann dies erforderlich werden. Dazu wird gespeichertes Regenwasser genutzt. Immergrüne Pflanzen müssen im Winter bei trockener Witterung an frostfreien Tagen zusätzlich gewässert werden.

## Schnitt

Hecken in einem naturnahen Garten bleiben meist freiwachsend und müssen nur gelegentlich geschnitten bzw. ausgelichtet oder „auf den Stock gesetzt“ werden, damit sie nicht überaltern. Dies erfolgt in der Regel während der Vegetationspause zwischen Oktober und März. Dabei ist auf Kleinsäugetiere, die dort ihr Winterquartier eingerichtet haben, zu achten, Stauden werden erst im Spätwinter zurückgeschnitten. Die Samenstände vieler Stauden sind im Winter überaus zierend und dienen Insekten als Unterschlupf und Vögeln als wertvolle Futterquelle.



### Was sonst noch wichtig ist

## Gärten ohne Torf

Rund zehn Millionen Kubikmeter Torf werden allein in Deutschland jedes Jahr für den Gartenbau verbraucht. Zwei Drittel davon kommen im Erwerbsgartenbau zum Einsatz,

der Rest in den Gärten. Ohne es zu wissen, tragen viele Verbraucher/innen oft unwissend dazu bei, dass durch den Kauf „gemeiner“ Blumen-erde unersetzliche Moorlandschaften verloren gehen und die Lebensräume vieler seltener Pflanzen- und Tierarten vernichtet werden. Zudem werden durch den Torfabbau große Mengen Treibhausgase freigesetzt, die den Klimawandel beschleunigen. Jede/r kann etwas für den Arten- und Klimaschutz tun, indem auf torfhaltige Produkte verzichtet wird. Torf gehört ins Moor, nicht in den Garten!

## Beleuchtung im Garten

Licht bedeutet Leben. Mensch und Tier nutzen es zur Orientierung, für Pflanzen ist das Sonnenlicht lebensnotwendige Energiequelle. Der Mensch hat sich daran gewöhnt, seinen alltäglichen Beschäftigungen auch abends und nachts nachzugehen und tausende Beleuchtungskörper

kommen daher zum Einsatz, um besiedelte Gebiete taghell zu erleuchten. Doch das künstliche Licht hat auch seine Schattenseiten: Nachtaktive Insekten (85% der Schmetterlinge sind Nachtschwärmer) und auch Zugvögel orientieren sich am vom Mond reflektierten Licht. Sie werden zwangsläufig vom Licht angezogen, verbrennen am Leuchtmittel oder umkreisen die Leuchte bis zur völligen Erschöpfung, ja bis zum Tod. Sie sehen vor allem den kurzwelligen Bereich, also das bläuliche Licht der weit verbreiteten Quecksilber Hochdruck-Dampf-Lampen.

Technische Abhilfe schaffen lässt sich durch:

- geschlossene Leuchten, in die keine Insekten eindringen können
- eine Beschränkung der Leuchtenzahl auf das erforderliche Minimum
- Abschaltung oder Dimmen in den späteren Nachtstunden



Bild 14: Lichtverschmutzung in Europa. (Quelle: Spiegel.de)

- Abschirmung nach oben mittels Reflektoren
- Reduzierung der Leuchtenhöhe, denn je höher ein „Leuchtturm“ ist, aus desto größerer Entfernung zieht er die Insekten an
- Einsatz eines insektenverträglichen gelblichen Lichtspektrums. Natriumdampflampen und LED Technik mit einem langwelligen gelblichen Lichtspektrum sind insektenverträglich

## kritische Anmerkungen

Die Artenkenntnis, (Zoologie und Botanik gleichermaßen) ist in der Bevölkerung, wie in unserem Berufsstand gegenüber den vorangegangenen Generationen weitgehend weggebrochen („Shifting baseline“-Phänomen). Das Artensterben beispielsweise ist für kaum jemanden wirklich persönlich spürbar – okay, vor 50 Jahren haben mehr tote „Viecher“ an der Windschutzscheibe geklebt, aber sonst? Ich erachte es als wichtig, den Wandel zu erkennen. Oder, weiter gedacht, den Wandel anzustoßen und aktiv zu beeinflussen. Nur so hat man einen Einfluss darauf, dass man sich eines Tages nicht in einem Zustand, den man noch vor ein paar Jahren als undenkbar gehalten hat, befindet. Oder dass man plötzlich in einer Welt lebt, die man so nie wollte, wobei man doch immer fleißig die Motoren, die diese Veränderungen angetrieben haben, (unbewusst) unterstützt hat. Dafür ist es dringend erforderlich die inner- und außerschulische Bio-Diversitätsbildung in den Schulen (Grundschule bis Berufsschule), in den Betrieben des GaLaBaus und in der Ausbildung unverzüglich neu aufzubauen und zu intensivieren.

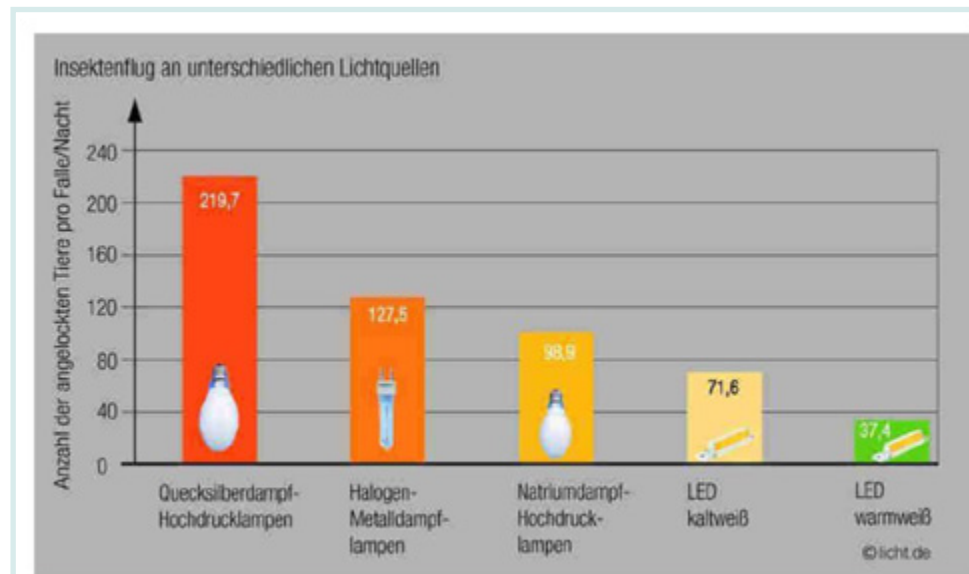


Abbildung 5: Insektenflug an Lichtquellen (Quelle: NABU, ©Licht.de)

*Denn nur was wir kennen, werden wir schätzen – und nur was wir schätzen, werden wir auch schützen!“*

*Konrad Lorenz*

*Pia Präger*

Präsidiumsmitglied des Verbands Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Bayern e.V.

Literatur

<http://www.bund-rvso.de/vogelsterben-ursachen.html> <https://www.nabu.de>

<http://www.lbv-muenchen.de>

[www.zeit.de/wissen/umwelt/2019-10/insektensterben-artschutz-oekologie-studie-waelder-rueckgang](http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2019-10/insektensterben-artschutz-oekologie-studie-waelder-rueckgang)

[www.naturgartenfreude.de](http://www.naturgartenfreude.de)

<http://www.lichtverschmutzung.de>

[http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203\\_lowres.pdf](http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203_lowres.pdf)

[http://www.naturefund.de/wissen/atlas\\_der\\_welt/atlas\\_des\\_klimas/ursachen/massensterben/](http://www.naturefund.de/wissen/atlas_der_welt/atlas_des_klimas/ursachen/massensterben/)

Witt, R. (2017): Das Naturgarten Baubuch Band I + II.

Schiegg Pasinelli und K., Suter, W. (2002, überarbeitet 2019): Lebensraum Totholz – Merkblatt für die Praxis 33 und 52 – Eidg. Forschungsanstalt WSL, CH-8903 Birmensdorf.

Administration des Eaux et Forêts, Luxembourg (2008): Naturnahe Anlage und Pflege von Parkplätzen.