



## Grundsätze zur Umgestaltung von Grünflächen in lebendige Naturräume

Dieses Dokument beschreibt die wichtigsten Grundsätze für die Planung, Umsetzung und Pflege von Naturräumen in privaten und öffentlichen Bereichen. Sie sind für den Erfolg der Umgestaltung maßgebend und sollten von den Flächenbetreibern sowie den Garten- und Landschaftsbetrieben unbedingt eingehalten werden.

### 1. Die 10 wichtigsten Naturräume für Schmetterlinge und Insekten

Unsere einheimischen Schmetterlinge und Insekten leben in sehr unterschiedlichen Naturräumen und entsprechend vielfältig sollte eine Naturfläche auch sein.

1. **Freistehende Gehölze** wie z.B. einheimische Bäume sind auch wertvolle Lebensräume für Insekten, entwickeln oft einen malerischen Wuchs und sind attraktive Schattenspendler.
2. **Wildstrauch-Hecken** aus heimischen Pflanzen verbinden Lebensräume, bieten Schutz und Nahrung und halten einen farben- und formenreichen Blüten-, Blatt- und Fruchtschmuck bereit.
3. **Wildblumenwiesen** bestehen aus mehrjährigen heimischen Wildblumen und Gräsern, lieben einen sonnigen Standort und werden bei richtiger Pflege immer schöner und artenreicher. Blumenwiesen haben keine Grasnarbe und sollten nicht betreten werden. Hier kann man die Natur beobachten und genießen!
4. **Wildblumen-Säume** gibt es zwischen zwei Lebensräumen wie z.B. einer Hecke und einer Wiese. Hier wachsen auch Arten, die in keinem der beiden Lebensräume vorkommen, sie sind sehr arten- und blütenreich.
5. **Kräuterrasen** sind artenreiche, sonnige Lebensräume und gleichzeitig mäßig trittfest. Auch bei mehrmaliger Mahd im Jahr blühen diese Flächen intensiv.
6. **Magerwiesen** gehören zu den artenreichsten einheimischen Lebensräumen. Die Nährstoffarmut und die intensive Sonne bringen viele Blüten der Wildpflanzen hervor.
7. **Trockenmauern** bieten mit kleinen Mauernischen vielen nützlichen Insekten wie z.B. Hummeln Unterschlupf und auch Eidechsen wählen die warmen, trockenen Mauerritzen gerne als Bleibe.
8. **Unbehandeltes Totholz** hat eine unvergleichliche strukturelle Vielfalt und ist der wohl artenreichste und wertvollste Lebensraum. Je nach Standort, Holzart und Aufbau lockt es sehr unterschiedliche Insekten und Kleintiere an.
9. **Teiche oder Sickerflächen** (ohne Pumpen) sollten nicht fehlen. Der verantwortungsbewusste Umgang mit Wasser ist unabdingbar, der Regen sollte - wenn möglich - auf der Grünfläche gehalten und als Regulator für das Mikro-Klima genutzt werden.
10. **Gründächer** können zahlreichen Pflanzen- und Tierarten auf sonst lebensfeindlichen Flächen einen Lebensraum bieten und wirken temperaturnausgleichend.

Welche der Naturräume auf welcher Fläche geschaffen werden können, muss im Einzelfall geprüft und entschieden werden. Eine Kombination mehrerer Naturräume ist auf jeden Fall sinnvoll. Wir wollen lernen und miterleben, wie ein komplexes Biotop entsteht und im Jahresverlauf mehrere Phasen durchläuft. Wir werden beobachten, wie sich der Lebensraum verändert und sehen, dass „wachsen lassen“ nicht reicht, sondern gezielte Eingriffe zur Biotop-Erhaltung nötig sind.



## 2. Grundsätze, die in jeder Phase und für alle Naturräume gelten:

- ❖ Ziel ist die Wiederherstellung und langfristige Sicherung von Naturräumen als Lebensgrundlage für unsere einheimischen Tiere und Pflanzen.
- ❖ Den natürlichen Kreisläufen zwischen Boden, Pflanzen, Insekten, Amphibien, Vögeln und Säugetieren muss bei allen Maßnahmen Rechnung getragen werden. Ein artenreicher Naturraum fördert diese Kreisläufe und ist selbsterhaltend.
- ❖ Vielfalt schafft Leben! Eine naturgerechte Fläche lebt von Brüchen, Kanten, Unebenheiten. Natürliche Unordnung und Abwechslung spenden Leben und sorgen so für Biodiversität!
- ❖ Wettereinflüsse wie die Klimakatastrophe und andere Faktoren führen immer wieder zu Veränderungen in den Naturräumen. Diese Dynamik ist erwünscht und wird durch wohlüberlegte und abgestimmte Korrektiv-Maßnahmen gefördert. Nur so erreichen wir unser Ziel, eine große Vielfalt an Tieren und Pflanzen bei uns heimisch werden zu lassen.
- ❖ Ein Naturraum ist auch im Jahresverlauf – wie die Natur - im stetigen Wandel.
- ❖ Insekten wie die Schmetterlinge brauchen Nektar von Frühling bis Herbst. Besonders früh im Jahr und im späten Herbst gibt es nur wenige blühende Pflanzen. Wir schaffen ein möglichst lange zur Verfügung stehendes und breit gefächertes Spektrum an einheimischen Blühpflanzen.
- ❖ Ohne Raupen keine Schmetterlinge! Nicht weniger wichtig als der Nektar ist das Futter für die Raupen. Die meisten Schmetterlinge legen ihre Eier nur auf ganz bestimmte Pflanzen, die nicht unbedingt mit auffälligen Blüten bedacht sind, aber auf jede schmetterlingsfreundliche Fläche gehören.
- ❖ Nur heimische Wildpflanzen verwenden! Schmetterlinge und Wildpflanzen haben sich seit Jahrmillionen aneinander angepasst und bilden ein unveränderliches Schlüssel-Schloss-Verhältnis. Viele Insekten sind hochspezialisiert und benötigen zum Überleben bestimmte Pflanzenarten, die nicht nur Nahrung und Unterschlupf bieten, sondern sind auch wichtig für deren Fortpflanzung sind.
- ❖ Die Pflanzenauswahl muss den Bedarf der in Hamburg lebenden Insekten berücksichtigen. Beispiele für einheimische Pflanzen mit großem Wert für Insekten sind Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Gewöhnliches Leimkraut (*Silene vulgaris*), Gewöhnlicher Natternkopf (*Echium vulgare*) und Salweide (*Salix caprea*). Da es viele Zuchtformen gibt, müssen bei der Beschaffung die lateinischen Namen für die einheimischen Arten verwendet werden! Zur Orientierung gibt es auf unserer Webstie eine Liste der wichtigsten Schmetterlingspflanzen:  
[www.100000schmetterlinge.de/startseite/wissenswertes/pflanzen/](http://www.100000schmetterlinge.de/startseite/wissenswertes/pflanzen/)
- ❖ Keine neophytischen und invasiven Arten wie Flieder, Goldrute, Rhododendron oder Kirschlorbeer pflanzen. Kein gentechnisch verändertes Saatgut verwenden! Geschlossene Zuchtblumen sind für Schmetterlinge wertlos.
- ❖ Der Boden ist die natürliche Basis für das Pflanzenwachstum und unterscheidet sich in den Naturräumen erheblich. Deshalb ist die Entscheidung für einen Naturraum maßgebend für die richtige Vorbereitung des Bodens.
- ❖ Überwinterungs-Quartiere durch Zurückhaltung im Herbst schaffen! Viele Schmetterlinge überwintern als Raupen und Eier im Laub und in Gehölzen, deshalb sind Winter-Quartiere für sie überlebenswichtig. Altholz, Steinhäufen, Pflanzenstängel, Laubhaufen und Hohlräume sowie hochstehende Wiesen bieten Schutz. Je „unordentlicher“ und abwechslungsreicher der Garten ist, desto eher finden Schmetterlinge eine Überwinterungsmöglichkeit.



Erstellt von der Initiative 100.000 Schmetterlinge in Lurup

- ❖ Lichtverschmutzung vermeiden, denn die Natur und insbesondere die Nachfalter brauchen Dunkelheit zum Überleben! Nächtliche Beleuchtung stört nachtaktive Insekten in ihrem natürlichen Lebensrhythmus massiv und tötet viele von ihnen. Studien haben gezeigt, dass Vögel aufgrund der Lichtverschmutzung zu früh brüten und ihr Nachwuchs wegen Insektenmangel verhungert. Auf naturnahen Flächen muss Kunstlicht auf ein Minimum reduziert werden! Für gute Sicht ist die gleichmäßige Ausleuchtung wichtiger als große Helligkeit. Gute Lampen senden ihr Licht im Gegensatz zu ungeeigneten Kugelleuchten ohne Streuverlust nach unten. Je geringer der blauviolette Anteil des Lichts, desto weniger Insekten werden angezogen. Ideal sind UV-arme Leuchtmittel. Lampen mit geschlossenem Korpus verhindern, dass Insekten eindringen und verbrennen. Ein Bewegungsmelder verhindert Dauerlicht und schaltet die Lampen nur bei Bedarf ein.

### 3. Die Planung und Umgestaltung

- ❖ Die Initiative 100.000 Schmetterlinge in Lurup unterstützt in allen Phasen beratend und insbesondere bei der Auswahl der Pflanzen und Gehölze!
- ❖ Auch die Menschen sollen sich dort wohlfühlen und die Beteiligung der Anwohner ist wünschenswert! Wir wollen die Bürger\*innen in Lurup zum Staunen bringen und ihnen Mut machen, sich für den Schutz unserer heimischen Natur direkt vor der eigenen Haustür einzusetzen.
- ❖ Der Flächenplan wird mit einem ökologischen Blick auf die Vernetzung zwischen einheimischen Pflanzen, den Tieren und Menschen erstellt. Ein Naturgarten beginnt im Kopf, klein anfangen und ausprobieren. Es klappt nicht immer gleich beim ersten Mal.
- ❖ Die Zeit bis zur Etablierung stabiler Naturräume beträgt im Regelfall fünf Jahre und muss entsprechend im Plan berücksichtigt werden.
- ❖ Erst einmal wachsen lassen und sehen, welche insektengerechten Pflanzen bereits vorhanden und schützenswert sind.
- ❖ Vorhandene einheimische Bäume und Sträucher unbedingt erhalten. Rodungen o.ä. müssen im Ausnahmefall abgestimmt und ausdrücklich beauftragt werden.
- ❖ Vorhandene nicht einheimische (neophytische) Pflanzen auf ihren Wert für die Natur prüfen und im Einzelfall entscheiden. Auf keinen Fall alles entfernen!
- ❖ Der vorhandene Boden ist in der Regel schon ein funktionierendes Öko-System und darf grundsätzlich nicht ausgekoffert, umgegraben oder durch schwere Maschinen verdichtet werden. Derlei Maßnahmen dürfen nur im absoluten Ausnahmefall erfolgen.
- ❖ Keinen Torf verwenden!! In Deutschland werden immer noch wertvolle Hochmoor-Flächen für den Torf-Abbau vernichtet, obwohl alle wissen, dass deren Schutz einen großen Beitrag für die Erhaltung seltener Arten und gegen die Klimakatastrophe leisten würde.
- ❖ Die Flächen unter Baumkronen sind von wichtigen Baumwurzeln durchzogen und deshalb besonders geschützt. Hier kommen nur Zwiebelpflanzen oder Saatgut zum Einsatz.
- ❖ Für die Flächenvorbereitung sind 3 Schritte einzuplanen: Kurz mähen, vertikutieren, max. 1 cm tief anlockern.
- ❖ Der Klimawandel verändert auch die Zusammensetzung der Blühwiesen, zukünftig werden wasserspeichernde Pflanzen wie Ampfer eine größere Rolle spielen. Wir empfehlen mehrjährige, trockenheitsresistente Pflanzen sowie Pflanzung bzw. Aussaat im Herbst.
- ❖ Pflanzen nach dem Einpflanzen gründlich angießen und in den ersten Wochen feucht halten.



## 4. Die Pflege in den nachfolgenden Jahren

- ❖ Die Pflegemaßnahmen sollten in den ersten zwei Jahren für jede Fläche individuell gestaltet werden. Die Initiative 100.000 Schmetterlinge unterstützt dabei gerne.
- ❖ Absolut kein Gift oder Düngemittel verwenden! Es gibt keine schmetterlingsfreundlichen Pestizide oder Düngemittel.
- ❖ Rotierende oder häckselnde Werkzeuge, Laubbläser und Rasentrimmer richten großen Schaden in der Tierwelt an und sind in einem Naturraum tabu!!
- ❖ Im Herbst Zurückhaltung üben. Viele Schmetterlinge überwintern als Raupen und Eier im Laub und in Gehölzen! Das Laub deshalb mindestens bis März des Folgejahres liegen lassen! Dies gilt auch für neu angesäte Flächen.
- ❖ Nur ein- bis zweimal pro Jahr mähen, dabei mindestens 10 cm stehen lassen. Die Mahd muss IMMER PARTIELL sein, d.h. es bleiben immer mind. 30% der Flächen ungemäht, damit die Insekten hier überleben können. Die gemähten Flächen werden von diesen Insekten schnell wiederbesiedelt.
- ❖ Das Mahdgut muss 3 bis 7 Tage auf der Fläche bleiben, damit Insekten in die ungemähten Nachbarflächen ausweichen und sich dort weiterentwickeln können. Das Mahdgut danach mit Harken / Heugabeln komplett entfernen, um die Entwicklung der krautigen Pflanzen zu erhalten. Zur Schadensreduzierung sollen wenige Arbeitsgänge erfolgen. Die ungemähten Bereiche dürfen nicht befahren oder betreten werden.
- ❖ Stark vergraste Bereiche im Herbst sehr kurz mähen, anschließend den Boden vertikutieren und neu bepflanzen oder Saatgut ausbringen.
- ❖ Schmale (50 cm) Wege zur Begehung von großen Wiesen regelmäßig freimähen.
- ❖ Erfahrung mit den Bodenverhältnissen, der fortschreitenden Klimakatastrophe und insbesondere den Dürreperioden sammeln und in Absprache berücksichtigen.
- ❖ Jährliche Nachpflanzungen nach Bedarf durchführen.
- ❖ Der Aufenthalt in der Natur sorgt für Wohlbefinden und Erholung. Es sind vor allem die unterschiedlichen Geräusche wie Vogelgezwitscher, das Summen der Insekten oder das Rauschen der Blätter, das wechselnde Spiel von Licht und Schatten, Gerüche von vermoderndem Laub, duftenden Blüten sowie der Anblick wunderschöner Schmetterlinge, die uns entspannen lassen. Wie schön, wenn wir diese Natur-Wunder auch in Lurup erleben dürfen!