

Praktischer Naturschutz im Siedlungsraum

Dörfer, Kleinstädte, Großstädte,
Gewerbe

Praktischer Naturschutz im Siedlungsraum

- Welche Natur gibt es denn in der „Siedlung“ zu schützen?
- Nichts tun oder Sein lassen!
- öffentliche Grünflächen
- öffentliche Gebäude
- private Grünflächen und Gebäude
- gewerbliche Grünflächen, Gebäude und Anlagen

Welche Natur gibt es denn in der „Siedlung“ zu schützen?

- klassische Naturschutz-Objekte per Gesetz (wie in der freien Landschaft)
- Siedlungen wachsen immer mehr in die freie Landschaft
- auch alle wild wachsenden und vorkommenden Pflanzen und Tiere (BNatschG)
- und deren Lebensräume (in und an denen sie sich aufhalten, Nahrung finden und vermehren), z.B.:
 - auch gestaltete und gepflegte Bereiche / Strukturen
 - Gebäude und gebaute Strukturen
 - nicht heimische Pflanzen (Stauden, Sträucher, Bäume etc.)
 - eigentlich alles

- klassische
Landschaft
- Siedlung
- auch
Tiere
- und die
Nahrung
- auch
- Ge
- nie

Foto: Blick von der Limburg
in das Vorland der
Schwäbischen Alb, C. Hoffmann

01.03.2023



Welche Natur gibt es denn in der „Siedlung“ zu schützen?

Was lassen wir an Natur zu?

Welche Natur gibt es denn in der „Siedlung“ zu schützen?



Fotos: „Südpark“ Dresden
Räcknitz, C. Hoffmann



Welche Natur gibt es denn in der „Siedlung“ zu schützen?

gesetzliche Vorgaben Sicherheit

Was lassen wir an Natur zu?

„Kultur“

Ästhetik

Hygiene

Ansprüche an Sauberkeit
und Ordnung



Foto: „Gelsdorfhütte“
Weißwasser, C. Hoffmann



Foto: „Fabrikanten-Villa“
Weißwasser, C. Hoffmann



Foto: „Glasmuseum“
Weißwasser, C. Hoffmann

Welche Natur gibt es denn in der „Siedlung“ zu schützen?



gesetzliche Vorgaben
GESTALTUNG VON NATUR

Was lassen wir an Natur zu?

„Kultur“ = Ästhetik

Ansprüche an Sauberkeit

in Ordnung

PRAKTISCHER NATURSCHUTZ

Nichts tun oder Sein lassen!

Entscheidung!

- Spielräume abwägen
- Kommunikation der bewussten Entscheidung
- Mut zur Ästhetik des Wilden
 - Wertverlust?
- Negativbeispiel:
Alter Ziegeleiteich Weißwasser



Luftbild: Alter Ziegeleiteich Weißwasser 1997

Nichts tun oder Sein lassen!

Entscheidung!

- Spielräume abwägen
- Kommunikation der bewussten Entscheidung
- Mut zur Ästhetik des Wilden
 - Wertverlust?
- Negativbeispiel:
Alter Ziegeleiteich Weißwasser



Luftbild: Alter Ziegeleiteich Weißwasser 2011

Nichts tun oder Sein lassen!

Entscheidung!

- Spielräume abwägen
- Kommunikation der bewussten Entscheidung
- Mut zur Ästhetik des Wilden
 - Wertverlust?
- Negativbeispiel:
Alter Ziegeleiteich Weißwasser



Luftbild: Alter Ziegeleiteich Weißwasser 2014

Nichts tun oder Sein lassen!

Entscheidung!

- Spielräume abwägen
- Kommunikation der bewussten Entscheidung
- Mut zur Ästhetik des Wilden
 - Wertverlust?
- Negativbeispiel:
Alter Ziegeleiteich Weißwasser

Verantwortung: **Politik und Verwaltung**



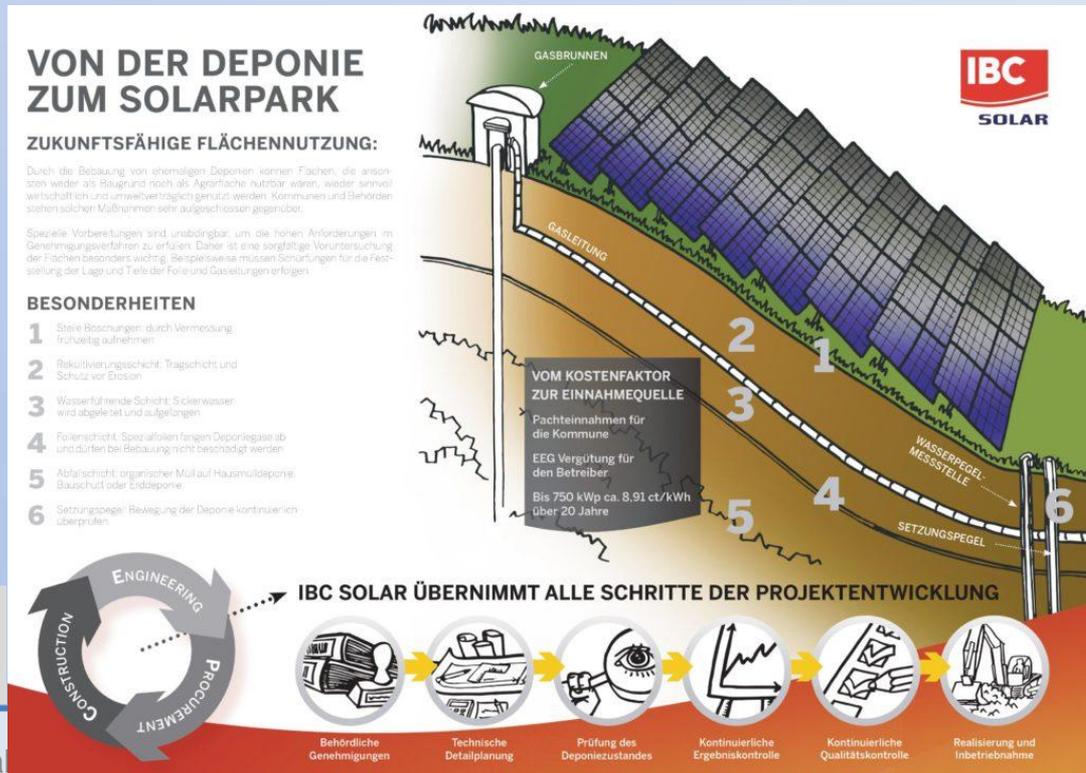
Luftbild: Alter Ziegeleiteich Weißwasser 2020

Nichts tun oder Sein lassen!

Beispiele!

- Alte Bäume
 - mit Totholz
 - mit Höhlen
 - tote Bäume
- Standgewässer
- Fließgewässer
 - >> Ufer und Auen
- ehemalige Schutthalden

Abbildung: <https://www.ibc-blog.de/2017/03/deponiebauung-neue-rahmenbedingungen-durch-eeg-2017/>



öffentliche Grünflächen

Was gehört alles dazu?

- Abstandsgrün
- Zierbepflanzungen (einjährig, saisonal)
- kleine und große Parks
- Straßenbäume
- Straßenbegleitgrün
- Friedhöfe
- offene Sand-, Kies- und Schotterfluren

Vorbildwirkung der
Kommune (auch wenn
wenig Geld in der Kasse
ist!) – Gibt es das
Bewusstsein und die
Expertise?

öffentliche Grünflächen

Was kann ich tun?

- Abstandsgrün
- Zierbepflanzungen (einjährig, saisonal)
- kleine und große Parks
- Straßenbäume
- Straßenbegleitgrün
- Friedhöfe
- offene Sand-, Kies- und Schotterfluren

insektengerechte Bewirtschaftung
statt Zierrasen = selten mähen
und/oder Bereiche überjährig
stehen lassen
(„Schmetterlingswiesen“)

Foto: Arbeitseinsatz Freiwilliger in
Weißwasser 2021



öffentliche Grünflächen

Was kann ich tun?

- Abstandsgrün
- Zierbepflanzungen (einjährig, saisonal)
- kleine und große Parks
- Straßenbäume
- Straßenbegleitgrün
- Friedhöfe
- offene Sand-, Kies- und Schotterfluren

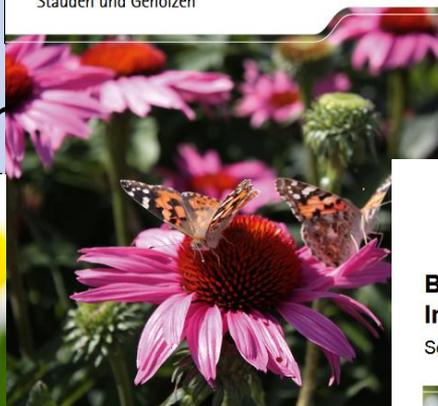
insektengerechte Bepflanzung von
einjährigen Kulturen
(Nektarangebot, Blüte über das
ganze Jahr)

insektenfreundliche mehrjährige
Stauden und Sträucher
→ möglichst einheimisch

Insektenfreundliche Wild- und
Kulturpflanzen mit hoher
Trockenheitstoleranz
Pillnitzer Empfehlungen



Insektenfreundliche Pflanzen im Garten
Standortgerechte Auswahl von
Stauden und Gehölzen



Was kann

- Abstandsgrün
- Zierbepflanzung (saisonal)
- kleine und große
- Straßenbäume
- Straßenbegleitgrün
- Friedhöfe
- offene Sand-, Kies- und Schotterflächen



anzung von

**Blümmischungen für
Insektenvielfalt in Sachsen**
Schriftenreihe, Heft 14/2021



insektenfreundliche m
den und Sträu
ichst einheimi

öffentliche Grünflächen

Was kann ich tun?

- Abstandsgrün
- Zierbepflanzungen (einjährig, saisonal)
- kleine und große Parks
- Straßenbäume
- Straßenbegleitgrün
- Friedhöfe
- offene Sand-, Kies- und Schotterfluren

- schnellwachsende Pioniergehölze
und langlebige Großgehölze
- auch insektenbestäubt
 - eher keine Züchtungen mit Blütendeformationen
 - auf Standortgerechtigkeit und Klimaresilienz achten
 - möglichst einheimisch

öffentliche Grünflächen

Was kann ich tun?



otter-

- schnellwachsende Pioniergehölze
- und langlebige Großgehölze
- wo möglich mit natürlicher Wuchsform und als Baumgruppe
- Solitäre
- Wildhecke (und formale Hecke)

Broschüre des Bund deutscher Baumschulen (BdD) e. V.,
Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) e.V.

öffentliche Grünflächen

Was kann ich tun?



Strukturen schaffen oder belassen

- offener Boden
- Lehm-, Sand-, Kieshaufen
- Böschungen
- Falllaub-Flächen
- verrottendes Holz

Beschilderung,
mit/ohne Erklärung,
QR-Code

Foto: „Schmetterlingswiese“ in Weißwasser
mit Informationsschild

öffentliche Grünflächen

Strukturen schaffen oder belassen

- „Insektenbruthilfen“
- Vogelnisthilfen an Bäumen etc.
- Fledermaus-Kästen für Tages- u. Wochenstube
- temporäre oder ausdauernde Niederschlags(-versickerungs)-Gewässer



Fotos: „Landebahn für Wildbienen“ in
Weißwasser, C. Hoffmann



öffentliche Grünflächen

Was kann ich tun?

- Abstandsgrün
- Zierbepflanzungen (einjährig, saisonal)
- kleine und große Parks
- Straßenbäume
- Straßenbegleitgrün
- Friedhöfe
- offene Sand-, Kies- und Schotterfluren

Welche Technik?

- Mahd möglichst mit schneidenden Geräten (z.B. Balkenmäher)
- möglichst ohne Fangkorb → Heu am besten
- keine Laubsauger; wenn L.-Bläser, dann am Ende manuelle Aufnahme
- nicht Mulchen
- keine Pestizide und PSM

Wa

- Ab
- Ziel
- saisonal
- kleine U
- Straßen
- Straßen
- Friedhö
- offene S
- fluren



tzstation
r Heide
wasser e.V.



Foto: Auftaktveranstaltung „Schmetterlingswiesentag in Sachsen“ in Weißwasser, Juni 2017, C. Hoffmann

öffentliche Gebäude

Was gehört dazu!

- Verwaltungsgebäude
- Schulen/Kindergärten
- Bibliotheken
- Sportstätten



NABU-Broschüre, April 2022

öffentliche Gebäude

Was gehört dazu!

- Verwaltungsgebäude
- Schulen/Kindergärten
- Bibliotheken
- Sportstätten

Naturschutz schon in der Planung beachten

- bei Errichtung neuer Gebäude
- Sanierung und Restaurierung

→ **rechtzeitiger Kontakt zur Naturschutzbehörde und zu ehrenamtlichem Naturschutz**

öffentliche Gebäude

Was gehört dazu!

- Verwaltungsgebäude
- Schulen/Kindergärten
- Bibliotheken
- Sportstätten

Naturschutz schon in der Planung beachten

- bei Errichtung neuer Gebäude
- Sanierung und Restaurierung
- Habitate für Vögel, Fledermäuse, Insekten zulassen
- evtl. bei Flachdächern Dachbegrünung einplanen

öffentliche Gebäude

Was gehört dazu!

- Verwaltungsgebäude
- Schulen/Kindergärten
- Bibliotheken
- Sportstätten

Einbau eines Niststeins in eine Wärmedämmung, NABU Broschüre 2022



Quartiere und Nistplätze an und in gedämmten Wänden

Auf dem Markt gibt es eine breite Palette an Nistkästen für Mauersegler, Haussperling, Hausrotschwanz und Star sowie verschiedene Quartiertypen für Fledermäuse – etwa Winter-, Sommer- und Spaltenquartiere. Diese werden entweder auf die Fassade montiert oder als sogenannte Einbausteine in das Mauerwerk beziehungsweise in die Dämmung integriert. Auf diese Weise lassen sich Brut- und Lebensstätten ersetzen und neue schaffen.

Hinsichtlich bautechnischer, architektonischer und optischer Anforderungen bieten die Hersteller unterschiedliche Lösungen an. Diese müssen zwingend auf ihre Kompatibilität mit dem Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS) überprüft werden. Werden sie rechtzeitig eingeplant, lassen sie sich durch die neuere Bauweise mit Wärmedämmsystemen mit wenig Aufwand in die Fassadendämmung einbauen.

Anforderungen an Einbausteine

Bei Einbausteinen ist darauf zu achten, dass sie einerseits funktional auf die Bedürfnisse der Arten ausgerichtet sind und zugleich bautechnische Voraussetzungen erfüllen, um der Statik zu genügen, die Dämmung nicht zu beschädigen und Wärmebrücken zu vermeiden. Zum Schutz vor Feuchtigkeit müssen Einbausteine atmungsaktiv und das Material diffusionsoffen sein. Die Feuchte darf also nur gasförmig abtrocknen. Die Einbausteine dürfen keine Flüssigkeit in die Wärmedämmung abgeben. Damit es bei einer Öffnung nach vorne nicht hineinregnet, braucht es einen Nässechutz zum Dämmsystem sowie einen Gewebeabschluss nach außen.

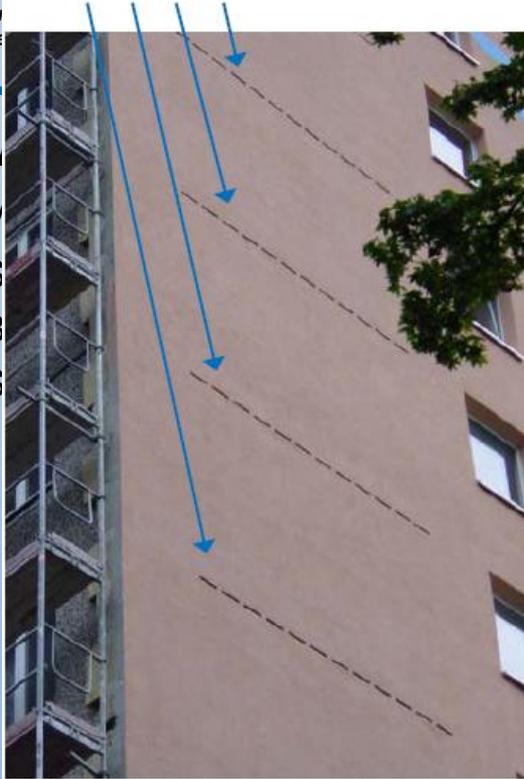
Um Wärmebrücken zu vermeiden, sollten leichte Nisthilfen bevorzugt werden, die nicht verschraubt, sondern in das Dämmmaterial eingeklebt werden. Das Material muss für die Außenhülle von Gebäuden zugelassen sein, um die Brandsicherheit und Diffusionsoffenheit sicherzustellen und auf klimatische Veränderungen reagieren zu können. Meist ist Holzbeton eine gute und haltbare Lösung.

Im Bereich des Einbausteins kann eine spezielle zusätzliche Dämmung sinnvoll sein, die auch in dünnerer Schicht ihre volle Wirkung entfaltet. Da dadurch das Innenklima des Niststeins von außen abgekoppelt wird, sollte jedoch vorher geprüft werden, ob dies aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll ist.

◀ Beispielhafter Einbau eines Niststeins in ein Wärmedämmverbundsystem

nung
ude
ng
häuser,

▼ Tierisches Reihenhaus: Hinter jedem Loch in der Fassade verbirgt sich ein Fledermausquartier.



öffentliche Gebäude



Fledermauseinflug im Dach, NABU Broschüre 2022

öffentliche Gebäude

Was gehört dazu!

- Verwaltungsgebäude
- Schulen/Kindergärten
- Bibliotheken
- Sportstätten etc.

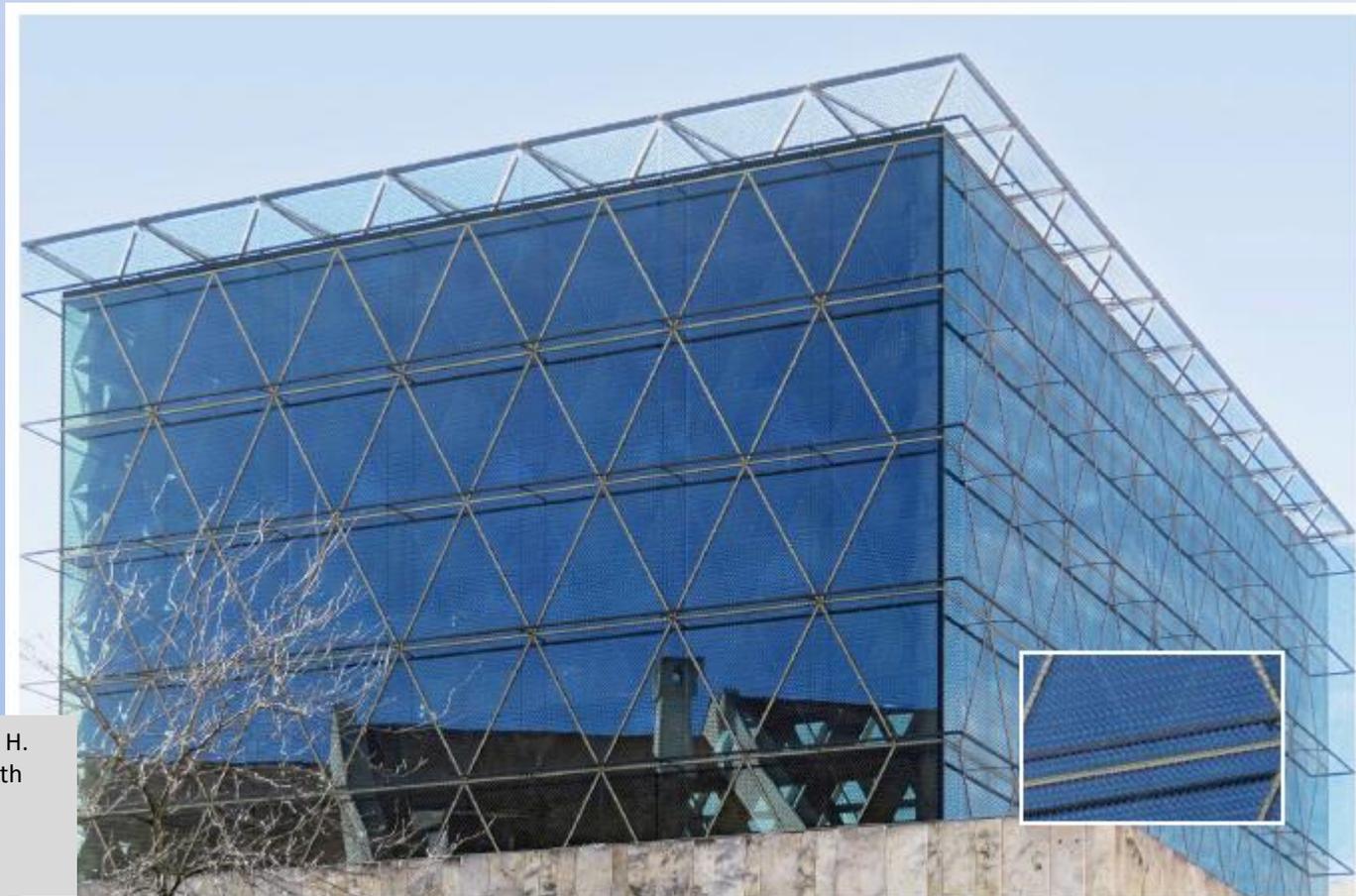
Naturschutzmaßnahmen auch
nachträglich

- Wandbegrünung
(Thermoregulierung)
- !!Vogeltod!! an reflektierenden
Glasscheiben (siehe Literatur),
Folien immer außen anbringen

Was gehört dazu!

- Verwaltungsgebäude
- Schulen/Kindergärten
- Bibliotheken
- Sportstätten etc.

Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.



Der Glaskubus des Jüdischen Zentrums von Wandel Hoefler Lorch + Hirsch in München ist umgeben von einer stählernen Stützkonstruktion und einem Bronzegewebe. Ein Dreiecksmuster aus Davidsternen sorgt durch das Spiel von Licht und Schatten im Gebetsraum für eine besondere Atmosphäre.

Was gehört dazu!

- Verwaltungsgebäude
- Schulen/Kindergärten
- Bibliotheken
- Sportstätten etc.

Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.



Greifvogelsilhouettenaufkleber weisen in der Regel darauf hin, dass Kollisionsprobleme bewusst geworden sind. Sie schaffen aber keinerlei Abhilfe und sollten nicht verwendet werden, da es weiterhin zu Kollisionen in unmittelbarer Nähe der Aufkleber kommt. Es sollten geprüfte Markierungen verwendet werden, welche die gesamte Glasfläche markieren.

private Gebäude und Grünflächen

Was gehört dazu?

- Umfeld von Mietwohnungen
- Siedlungen mit Vorgärten
- Einfamilienhaussiedlungen
- Kleingärten
- kirchliche/religiöse Einrichtungen
- Vereine, Organisationen
- Stiftungen etc.

Verantwortung: **Behörden Bau
und Naturschutz**

viel Potenzial vorhanden
für Natur und zur
Verbesserung /
Klimawandelanpassung
des Wohnumfeldes

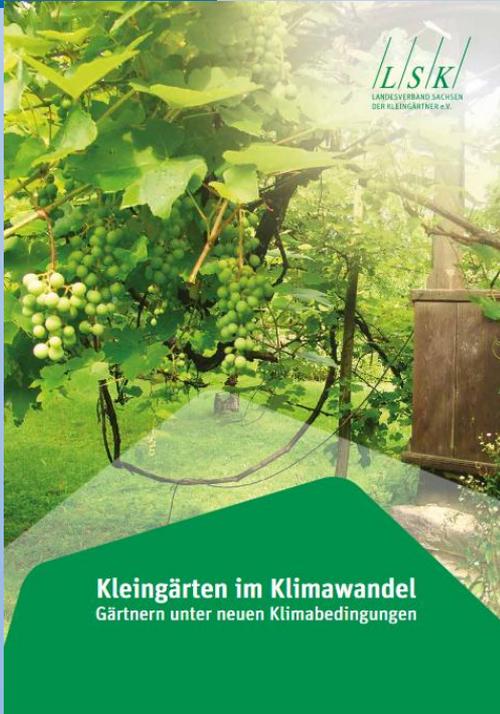
private Gebäude und Grünflächen

Was kann ich tun?

- Umfeld von Mietwohnungen
- Siedlungen mit Vorgärten
- Einfamilienhaussiedlungen
- Kleingärten
- kirchliche/religiöse Einrichtungen
- Vereine, Organisationen
- Stiftungen etc.

- Information und Unterstützung durch Politik und Verwaltung
- oder Verpflichtung durch Auflagen, Satzungen und Verordnungen

private Gebäude und Grünflächen



LSK-Broschüre
2022

- Habitats
 - Nistmöglichkeiten
 - Strukturen
- vergleichbar mit öffentlichen Grünflächen und Gebäuden
- aber selten keine direkte Möglichkeit zur Einflussnahme

private Gebäude und Grünflächen

Was kann ich tun?

- Umfeld von Mietwohnungen
- Siedlungen mit Vorgärten
- Einfamilienhaussiedlungen
- Kleingärten
- kirchliche/religiöse Einrichtungen
- Vereine, Organisationen
- Stiftungen etc.

Technikeinsatz

- zusätzlich zu Technikhinweisen der öffentlichen Grünflächen:
 - keine automatischen Rasenmäher
- vergleichbar mit öffentlichen Grünflächen und Gebäuden
- keine „Schottergärten“



Mähroboter im Garten

Tödliche Gefahr für Igel und Co.

Mähroboter werden bei Gärtner*innen immer beliebter, nehmen sie doch eine oft ungeliebte Aufgabe ab. Was viele aber nicht wissen: Für Igel sind die Geräte eine tödliche Gefahr, besonders, wenn sie in der Nacht zum Einsatz kommen.



Quelle: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/pflege/28166.html>

Igel - Foto: Armin Teichmann/www.naturgucker.de

Seitdem Gärten ihre Besitzer*innen nicht mehr ernähren müssen, hat der Rasen das Gemüsebeet als zentrales Element abgelöst. Rasen nimmt die größte Fläche ein, wird gehegt und gepflegt, gedüngt, gejätet und gemäht – Wildblumenwiesen sind in deutschen Gärten eher die Ausnahme. Während das Düngen und Jäten noch von Hand erledigt wird, hält man das Gras inzwischen oftmals mithilfe von Mährobotern kurz. Sie rumpeln selbstständig und vollautomatisch über den Rasen und schneiden alles kurz und klein – nicht nur die Grashalme, sondern häufig auch Wildtiere, die dort nach Futter suchen und nicht schnell genug flüchten können.

Mähroboter sind fahrende Computer mit angeschlossenem Mähwerk, die autonom und kontinuierlich eine vorgegebene Fläche mähen. Diese wird durch einen Draht eingegrenzt, an dem sich die Geräte orientieren.

High-Tech zum Laubfegen?

Laubsauger bringen zu viel „frischen Wind“ in den Garten

Die Motorisierung macht auch vor den Gartengeräten nicht halt. Beunruhigend ist das Versprechen, dass es mit dem Sauger praktisch „keine unerreichbaren Flächen“ mehr gebe. Bodenlebende Kleintiere können sich kaum dem Turbo-Luftstrom widersetzen.



<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/pflege/saisonal/herbst/00575.html>

Hainbuchen- und Stieleichenlaub - Foto: Helge May

Statt Sauzahn, Krail, Grabgabel, Fugenkratzer oder Schere kommen zunehmend elektro- oder benzinbetriebene Fräsen, Abflämmer, Häcksler, Heckscheren und Rasentrimmer für eine ökologisch fragwürdige Garten-Gründlichkeit zum Einsatz. Endgültig passé sind auch Rechen und Besen, denn „jetzt weht ein frischer Wind in Ihrem Garten“ – mit dem Laubsauger. „Im Kampf gegen die Laubfluten“ muss der geplagte Gärtner den Prospekten zufolge „nie wieder auf den Knien rutschen“ oder sich gar krumm machen, bis sein Garten endlich wieder „einladend sauber“ aussieht.

Industrie, Handel und Gewerbe

Beispiele

- Gewerbegebiete mit großen Grünflächen
- Produktionshallen
- Bürogebäude
- Lagerplätze
- Verkehrswege
- Finanzinstitute
- Groß- und Einzelhandel
- Gastronomie
- Landwirtschaftsgebäude

- „das grüne Gewissen“ = Marketing
→ z.B. Wettbewerb für Natur- und Artenschutz zwischen Unternehmen
- Satzungen, Verordnungen, Auflagen im Rahmen des Baurechts sowie der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung

Industrie, Handel und Gewerbe

Beispiele

- Gewerbegebiete mit großen Grünflächen
- Produktionshallen
- Bürogebäude
- Lagerplätze
- Verkehrswege
- Finanzinstitute
- Groß- und Einzelhandel
- Gastronomie
- Landwirtschaftsgebäude

- Grünflächen und Gebäude entsprechend Förderung der Biodiversität gestalten und managen
 - in der Planung vorsehen
 - Beratung vorsehen + Infomaterial
 - Mehrwert für die Gesellschaft anmahnen

Städte und Gemeinden im Wandel

Welchen Platz hat die
biologische Vielfalt?



Hrsg.: Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt“ e.V., Bundesamt für Naturschutz, Deutsche Umwelthilfe e.V.

01.03.2023

Praktischer Naturschutz im Siedlungsraum

Kommunale Biodiversitätsstrategien

Ein Werkstattbericht



aterial
aft

42

Literatur

- Bauer, Dr. J. et al. (2018): ZUKUNFTSBÄUME FÜR DIE STADT - AUSWAHL AUS DER GALK-STRASSENBAUMLISTE. Hrsg.: Bund deutscher Baumschulen (BdB) e. V., Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) e.V., Berlin. 84 S.
- BMEL (2022): Bienenfreundliche Pflanzen - Das Lexikon für Balkon, Garten und andere Pflanzorte. Julius Kühn-Institut (Institut für Bienenschutz und Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst). Berlin. 40 S.
- Herbst T. (2018): Kommunale Biodiversitätsstrategien - Ein Werkstattbericht. Herausgeber: Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt“ e.V., BfN - Bundesamt für Naturschutz, DUH - Deutsche Umwelthilfe e.V.. 28 S.
- Krüger, J. (2022): Kleingärten im Klimawandel - Gärtnern unter neuen Klimabedingungen. Landesverband Sachsen der Kleingärtner e.V., Dresden. 48 S.
- Rösler, G. (2022): Insektenfreundliche Wild- und Kulturpflanzen mit hoher Trockenheitstoleranz - Pillnitzer Empfehlungen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Dresden. 24 S.
- Rösler, G. & Dr. I. Hohlfeld (2018): Insektenfreundliche Pflanzen im Garten - Standortgerechte Auswahl von Stauden und Gehölzen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Dresden. 20 S.
- Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- Storcks, L., D. Püschel & C. Seige (2022): Arten- und Klimaschutz an Gebäuden - Schutz von Vögeln und Fledermäusen bei der Modernisierung von Fassaden. NABU-Bundesverband. Berlin. 12 S.
- Thor, A. et al. (2021): Blühmischungen für Insektenvielfalt in Sachsen - Schriftenreihe, Heft 14/2021. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden. 82 S.
- Wissel, S. & T. Herbst (2018): Städte und Gemeinden im Wandel - Welchen Platz hat die biologische Vielfalt?. Herausgeber: Bündnis „Kommunen für biologische Vielfalt“ e.V., BfN - Bundesamt für Naturschutz, DUH - Deutsche Umwelthilfe e.V.. 28 S.