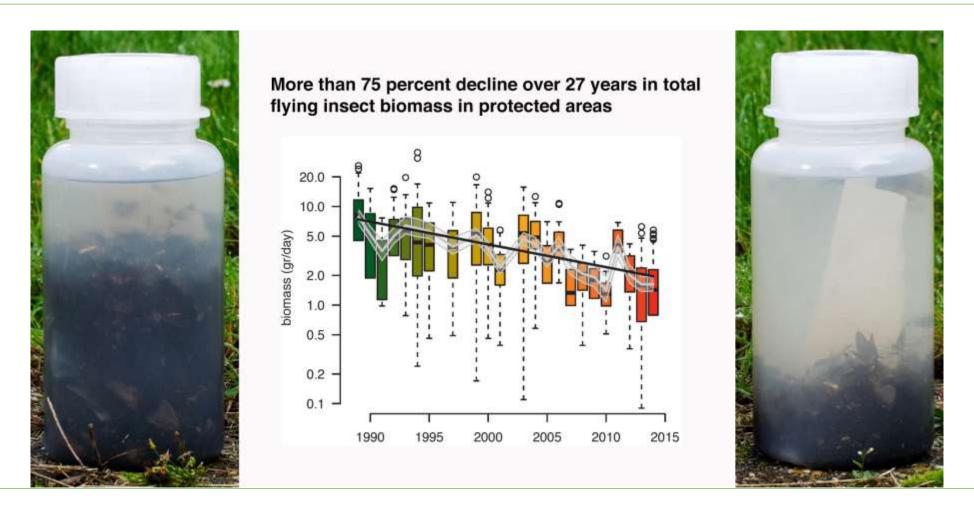
Artenschutz im Vorgarten

Warum Artenschutz in Vorgärten?

- Insektenschwund:
- Krefelder Studie von Dr. Martin SORG und Kollegen
- Abnahme an Arten und
- Abnahme an Biomasse
- ➤ Das bedeutet: auch früher häufige Arten werden seltener

Die dramatische Abnahme an Biomasse



Gründe für den Insektenschwund

- u.a. heutige Landwirtschaft
- aufgeräumte Landschaft
- flächiger Einsatz von Bioziden
- Reform nicht in Sicht, Nutzung weiterhin auf nahezu 100% der freien Landschaft, keine Restflächen als Rückzugsräume

Warum Insektenschutz in Vorgärten?

- Derzeit beste Chance zum Gegensteuern: Siedlungsraum
- Städtische Grünflächen bieten ein großes Potential
- Bochum hat darauf reagiert: Naturschutzbeirat und Stadt haben gemeinsam das Blumen-Wiesenprogramm Bochum blüht und summt ins Leben gerufen
- Die dafür vorgesehenen größeren Wiesen liegen aber oft weit auseinander
- Vorgärten deshalb wichtig als Trittsteine und verbindende Elemente
- Frage: Wie sehen insektenfreundliche Vorgärten aus?

Herkömmliche Pflegeziele für Vorgärten

- ordentlich, gepflegt, symmetrisch, ästethisch, und immer öfter auch pflegeleicht
- Spektakuläre Blühereignisse, z.B. Magnolie
- Kein Raum für Wildwuchs, und sei er auch noch so kleinflächig
- Beschaffung der Pflanzen im Baumarkt oder in der Gärtnerei
- Ursprung dieser Pflanzen oft nicht Mitteleuropa, außerdem durch Züchtung verändert
- Anliegen dieses Vortrages: Hinweise für Vorgartengestaltung aus biologischer und ökologischer Sicht

Wie sieht ein insektenfreundlicher Vorgarten aus?

- So ganz bestimmt nicht!
- Ausgesprochen insektenfeindlich
- Auch schädlich für das Stadtklima, trägt zur Überwärmung bei



Wie sieht ein insektenfreundlicher Vorgarten aus?

- So auch nicht
- Monotoner Rasen ohne Blühpflanzen
- 1 Strauch, nicht heimische Art
- Randbepflanzung mit benadeltem Immergrün



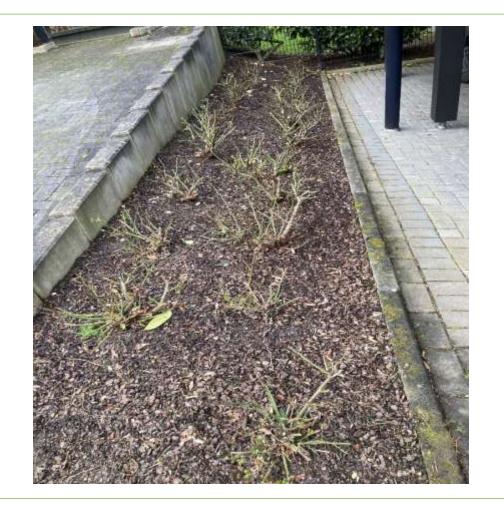
- Nicht viel besser:
- Monotoner Rasen
- Bambusbusch



- Ein wenig besser:
- Zwar großzügige Pflasterung, aber auch vielfältige Bepflanzung



- Nur eingeschränkt
- Zwischen dem Pflaster: Rosenreihe
- Boden mit Rindenmulch ohne Kräuter



- Dieser sieht zwar schön aus
- Bietet Nistplätze für Vögel, z.B. Grünfink, Amsel, Heckenbraunelle
- Aber für Insekten nicht optimal
- Warum nicht?



Wie sieht ein insektenfreundlicher Vorgarten aus?

- Besonders wichtig: viele Blüten
- Ebenso wichtig: es sollten heimische Blütenpflanzen sein
- Hier: Samenmischung mit sogenannten annuellen Arten
- Kleiner Nachteil: sie kommen nur im Jahr der Aussaat zur Blüte und müssen regelmäßig nachgesät werden



Was macht eigentlich einen Vorgarten insektenfreundlich?

- Am besten benutzt man ausdauernde Blütenpflanzen
- Sie überdauern viele Jahre und entwickeln sich von Jahr zu Jahr besser, blühen aber häufig erst im zweiten Jahr nach der Aussaat
- Beispiel: Schlüsselblume



- Ausdauernde heimische Blütenpflanzen
- Beispiel: Lungenkraut
 - Frühblüher



 Lungenkraut im größeren Bestand



- Ausdauernde heimische Blütenpflanzen
- Beispiel: Veilchen
 - Klein aber fein
 - Mag es etwas feucht



Veilchen im größeren Bestand



- Ausdauernde heimische Blütenpflanzen
- Beispiel: Huflattich
 - Benötigt freiere Bodenflächen



- Ausdauernde heimische Blütenpflanzen
- Beispiel: Scharbockskraut
 - Früher in "Unkrautsäumen" an Waldrändern weit verbreitet
 - Mag es etwas feucht



- Ausdauernde heimische Blütenpflanzen
- Beispiel: Salbei
 - im Bild eine Züchtungsform des Wiesensalbei, aber nektarreich und deshalb gut für Insekten
 - Magnet für Hummeln



- Ausdauernde heimische Blütenpflanzen
- Beispiel: Wegwarte
 - Mit dicker Speicherwurzel, früher als Kaffee-Ersatz benutzt
 - Benötigt etwas mehr Platz, belohnt aber mit langanhaltender Blüte
 - Besonders beliebt bei Schwebefliegen



- Ausdauernde heimische Blütenpflanzen
- Beispiel: Wilde Malve
 - Sehr anspruchslos, kann auch Trockenheit gut ertragen
 - Viele Züchtungen, die größtenteils insektenfreundlich geblieben sind
 - Auch kleinste Flächen sind wertvoll: siehe Bild



- Heimische Blütenpflanzen:
- Akelei
 - Samt sich von selbst aus, wenn einmal etabliert
 - Viele Züchtungen, aber größtenteils insektenfreundlich



- Heimische Blütenpflanzen:
- Heckenrose
- Viele Züchtungen, die meisten sind insektenfreundlich



Die Belohnung: Insekten als Blütenbesucher

- Beispiel: Bläuling
 - Benötigt Schmetterlingsblütler, wie hier gelben Klee



Insekten als Blütenbesucher

- Beispiel: Schwalbenschwanz
 - Nahrung des Falters: Nektar aus verschiedenen heimischen Blütenpflanzen, zum Beispiel Flockenblumen oder Witwenblumen
 - Nahrung der Raupe: Blattwerk der heimischen Doldenblütler
- Das Bild stammt von der Blumenwiese Kassenbergsfeld in BO-Oberdahlhausen



Insekten als Blütenbesucher

- Beispiel: Rosenkäfer
 - Frisst gerne auf Rosenblüten den Blütenpollen
 - Benötigt Altholz am Boden als Brutstätte für die Engerlinge



Heimische Pflanzenarten

- Warum möglichst nur heimische Arten? Was sind heimische Arten?
- Hier hilft ein kurzer Ausflug in die Ökologie und Evolutionsgeschichte:
 - jede Art, ob Pflanze oder Tier, hat ihre eigene Entwicklungsgeschichte
 - Jede Art ist in einem bestimmten **geographischen Raum** entstanden und mit all ihren Eigenschaften an die lokalen Bedingungen angepasst
 - zusammen mit anderen heimischen Arten bildet sie dort Lebensgemeinschaften
 - Die Mitglieder dieser Lebensgemeinschaft sind aufeinander abgestimmt und deshalb voneinander abhängig
 - Nichtheimischen Vertretern fehlt diese Feinabstimmung, weil sie aus einem anderen geographischen Raum mit anderen Bedingungen stammen

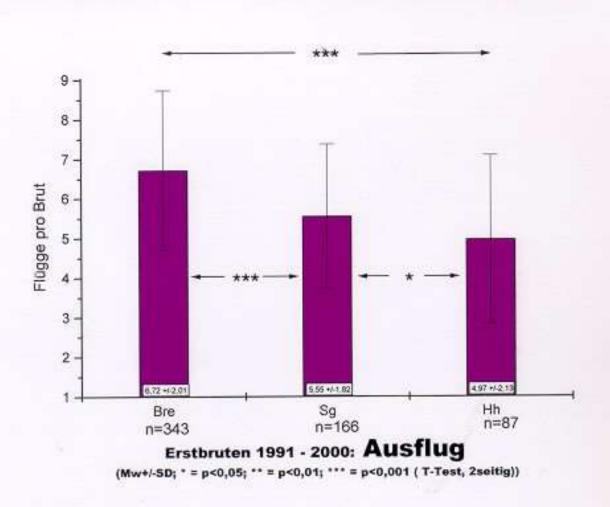
Beispiel für eine heimische Tierart: Kohlmeise

- Kommt im Wald und auch in der Stadt vor
- Benötigt zur erfolgreichen Jungenaufzucht Insekten



Bruterfolg der Kohlmeise von der Vegetation abhängig

- Die Kohlmeise im natürlichen Wald: 100% heimische Bäume, gute Ernährungslage, hoher Bruterfolg (linke Säule)
- Im Stadtpark: hoher Anteil nichtheimischer Bäume, deshalb weniger Nahrung, deshalb geringerer Bruterfolg (mittlere Säule)
- Im Stadtquartier: sehr hoher Anteil nichtheimischer Pflanzen, besonders wenig Nahrung, deshalb noch geringerer Bruterfolg (rechte Säule)
- Die Jungen verhungern im Nest



Buchsbaum und Buchsbaum-Zünsler





25.03.2021

Der Buchsbaum und sein Zünsler

- Ein weiteres Beispiel dafür, dass nichtheimische Pflanzen für die Nahrungsketten Probleme darstellen:
- Buchsbaum, kommt aus dem Mittelmeerraum
 - Bei uns lange Zeit g\u00e4rtnerisch ohne Probleme eingesetzt: es gibt hierzulande keine Insekten, die ihn fressen k\u00f6nnen, weil er giftig ist
 - Plötzlich taucht der Zünsler auf: kommt aus der Heimat des Buchsbaumes, ist an das Gift angepasst, lebt dort aber nicht ungestört, hat viel unter Parasitoiden zu leiden: dies verhindert dort eine Massenvermehrung
 - Der Zünsler gelangte nach Mitteleuropa ohne seine Fressfeinde und es kommt hier zur Massenvermehrung
- Folge: Totalschaden für den Buchsbaum

Merkmale eines insektenfreundlichen Vorgartens

- Vorwiegend heimische Pflanzen, weil sie für die heimischen Insekten am besten sind
- Weniger geeignet, aber noch wirksam sind nicht-heimische Pflanzen mit enger Verwandtschaft zu heimischen
- Es gibt nur wenige positive Ausnahmen, zum Beispiel der Schmetterlingsflieder Buddleja, aus China
- Krautige Pflanzen und Sträucher gleichermaßen wichtig
- Je vielfältiger die Vegetation, desto vielfältiger die tierischen Gäste
- Jede weitere Pflanzenart ermöglicht weitere tierische Besiedler
- Jede Blühfläche leistet ihren Beitrag, je größer desto besser
- Aber auch kleine und kleinste Flächen sind bedeutsam
- Zusätzliche Strukturen können nützlich sein: Totholz als Brutplätze für Hirschkäfer und Rosenkäfer, Insektenhotels für Wildbienen, Kleinflächige offene Bodenstellen als Nistplätze für Wildbienen

Gestaltungsbeispiel: Wiese statt Rasen

- Die naheliegende Möglichkeit: aus Rasen entsteht eine Wiese
- Voraussetzung: geeignetes Mähgerät, z.B. Sense
- Nur zweimal mähen (Juni und Oktober), Mähgut abräumen
- Im Bild: Februaraspekt
- Mit Stammscheibe als Brutplatz für Rosenkäfer und Hirschkäfer



• Märzaspekt mit Iris pumila



März/April mit Schlüsselblumen



• Maiaspekt mit Wiesengeranium



 Maiaspekt mit Scharfem Hahnenfuß und Roter Lichtnelke



Vorgarten als Obstwiese

- Wiese mit Obstbaum
- Obstbaumblüten sind eine reiche Nahrungsquelle für blütenbesuchende Insekten



Beschaffung heimischer Blütenpflanzen

- Schwierig, die meisten Gartencenter haben gar keine oder nur wenige im Angebot
- Mehrzahl der Pflanzen im Gartencenter sind nichtheimisch oder auf Blüten gezüchtet ohne Nektar
- Bezug durch den Fachhandel nur in großen Mengen
- Ausweg: lokale Organisation macht Großbestellung, für die Stadt Bochum in Vorbereitung
- Wildblumen-Projekt des NABU Köln als gutes Beispiel
- Verteilung über lokale Netzwerke, z.B. Stadtteilmanagement Laer
- Dringender Bedarf an weiteren geeigneten Verteilungswegen

Schlußbemerkungen

- Vorgärten bieten großes Potential für Insektenförderung
- Jeder noch so kleine Beitrag hat einen Effekt
- Bestehende Gärten können in kleinen Schritten umgerüstet werden
- Bevorzugung heimischer Pflanzen ist unumgänglich
- Die Beschaffung von heimischem Samensorten und Setzlingen muss noch besser organisiert werden
- Das Stadtteilmanagement wird Ansprechpartner sein