

*Beitrag zur biologischen Vielfalt*

# Ökologische Hotspots



Prof. Dr. Gertrud Lohaus  
Foto Sebastian Jarych

Anlässlich des Jubiläumsjahres stellt die Botanikerin Prof. Dr. Gertrud Lohaus einmal im Monat ein Beispiel dafür vor, wie die Bergische Universität ihr Gelände naturnäher umgestaltet und damit aktiv einen Beitrag zur biologischen Vielfalt leistet. Hier die Hotspots von Mai bis Oktober 2022 im Überblick:

## Ökologischer Hotspot im Mai: Artenreiches Grünland

Grünland bezeichnet verschiedene, meist von Gräsern dominierte Ökosysteme, die durch menschliche Nutzung entstanden sind. Artenreiches Grünland hat eine große Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt, den Boden-, Wasser- und Klimaschutz. Ganzjährig mit Pflanzen bedeckt wird hier der Boden gegen Erosion geschützt und Regenwasser stärker auf der Fläche gehalten.

Auf dem Campus Griffenberg gibt es Grünland mit einem mittleren Artenreichtum beispielsweise auf dem Flügelhügel. Er unterliegt einem regelmäßigen, ein- bis zweimal jährlich stattfindenden Pflegeschnitt, was

sich positiv auf die Artenvielfalt auswirkt: Bei Vegetationsaufnahmen im Rahmen der Bachelorarbeit von Chamaine Nawrath sind fast 20 Grasarten und 40 krautige Pflanzenarten bestimmt worden.

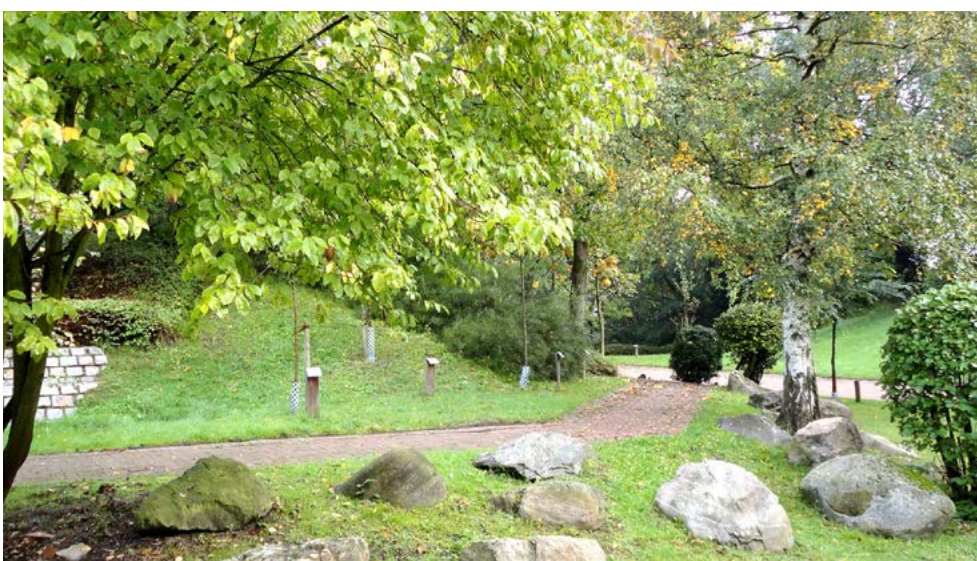


Grünland auf dem Campus Griffenberg: der Flügelhügel. Foto Ralf Baumgarten

## Ökologischer Hotspot im Juni: Das Uni-Arboretum

Seit zehn Jahren gibt es auf dem Campus Griffenberg das Uni-Arboretum – ein Rundweg um die Hochschulgebäude, der mittlerweile 102 Baum- und Straucharten umfasst.

Der Baumlehrpfad hat viele Funktionen: Seine Obstgehölze wie Äpfel, Pflaumen oder Kirschen dienen Insekten als Nahrungsquelle. Er ist Ersatzstandort für zwei seltene Baumarten, um dort das genetische Material zu erhalten und dient darüber hinaus als Barometer dafür, wie sich Wetter und Klima entwickeln.



Das Uni-Arboretum auf dem Campus Griffenberg umfasst aktuell 102 Baum- und Straucharten.  
Foto Gertrud Lohaus

Auch im Rahmen von Lehrveranstaltungen wird der Baumlehrpfad genutzt, etwa zur Bestimmung von Pflanzen und Tieren als Teil des Biologiestudiums. Universitätsangehörige und Gäste können das öffentlich zugängliche Gelände jederzeit besuchen und anhand der **Begleitbroschüre** sowie der Beschilderung zahlreiche Gehölze kennenlernen. Dazu laden auch regelmäßig Führungen ein.

### Ökologischer Hotspot im Juli: Blühstreifen und -inseln

Die Anzahl der Insektenarten ist in den vergangenen Jahrzehnten deutlich zurückgegangen, da immer weniger Nahrungsangebote und Nistplätze zur Verfügung stehen. Angelegte Blühstreifen sind eine Möglichkeit, dem Nahrungsmangel entgegenzuwirken.



Blühstreifen auf dem Campus Freudenberg. Foto Friederike von Heyden

Im allgemeinen Handel erhältliche Blümmischungen sollten möglichst nur heimische Wildpflanzen enthalten. Ebenfalls wichtig ist, den Wildbienen ein langblühendes Nahrungsangebot über den Hochsommer hinweg zu bieten. Die abgeblühten Stängel sollten im Herbst als gutes Winterquartier für Tiere stehen gelassen werden.

Sowohl auf dem Campus Griffenberg – etwa vor Gebäude VW – als auch auf dem Freudenberg gibt es mehrere Blühstreifen und -inseln. Bei einem etwas näheren Blick sind in den Bereichen zahlreiche Insekten zu sehen und mit etwas Aufmerksamkeit auch zu hören.

## Ökologischer Hotspot im August: Nisthilfen für Insekten

Etwa 90 Prozent aller Blütenpflanzen sind auf Insektenbestäubung angewiesen. Neben den Honigbienen bestäuben u. a. Wildbienen auf der Suche nach Nektar und Pollen zahlreiche Blütenpflanzen. Rund ein Viertel der Wildbienenarten nistet oberirdisch und nutzt dazu zum Beispiel markhaltige Pflanzenstängel oder andere Strukturen, etwa Sand- und Lehmwände. Diese Arten lassen sich mit Nisthilfen unterstützen.



In einer Lehrveranstaltung der Arbeitsgruppe Botanik haben Studierende verschiedene Nisthilfen gebaut, die auf dem Campus Griffenberg, etwa bei Gebäude W oder unterhalb des Flügelhügels, aufgestellt wurden. Foto Gertrud Lohaus

## Ökologischer Hotspot im September: Ruderalflächen

Als Ruderalflächen werden Rohbodenstandorte bezeichnet, die aus unterschiedlichen Gründen an bestimmten Stellen neu entstehen und sich selbst überlassen werden. Sie sind primär menschlichen Ursprungs, etwa auf Baustellen, Schutt- oder ehemaligen Gleisflächen. Die dortigen Bedingungen können sehr extrem sein: hohe Sonneneinstrahlung, Hitze, Trockenheit oder auch mechanische Störungen. Dennoch gibt es Pflanzenarten, die solchen Bedingungen trotzen. Zu Beginn siedeln sich meist einjährige Pionierarten an. Ist die Fläche länger ungenutzt, werden diese zunehmend von zwei- oder mehrjährigen Pflanzen verdrängt und es entwickeln sich ausdauernde Ruderalflure.



Ruderalfläche am Campus Griffenberg. Foto Friederike von Heyden

An der Gaußstraße hinter Gebäude W und neben dem Kindergarten gibt es solche Ruderalflächen. Beides sind ehemalige Baueinrichtungflächen aus der Zeit der V- und W-Neubauten. Die Flächen sind seit ein paar Jahren sich selbst überlassen und wurden von Pflanzen besiedelt. Durch die vielen blühenden Pflanzen angelockt, sind dort zahlreiche Insekten zu finden.

### Ökologischer Hotspot im Oktober: Regen- und Brauchwasser

In Wuppertal regnet es zwar immer noch mehr als in vielen anderen Gegenden Deutschlands, dennoch gibt es auch hier weniger Niederschlag als früher. Wassersparen hat also höchste Priorität.



Ulrich Wissemann vom Dezernat für Gebäude-, Sicherheits- und Umweltmanagement (rechts) und Uni-Kanzler Dr. Roland Kischkel vor der neuen Regenwasserzapfstelle auf dem Campus Griffenberg. Foto Gertrud Lohaus

Deshalb wässert die Arbeitsgruppe Botanik ihre Gewächshauspflanzen und – in trockenen Sommern – die Bäume des Uni-Arboretums zum größten Teil mit in Zisternen aufgefangenem Regenwasser. Zusätzlich wird im neuen Gewächshaus hinter Gebäude W ein Teil des Brauchwassers, das zum Spülen des Leitungssystems hier an der Uni verwendet wird, aufgefangen und ebenfalls zum Pflanzengießen verwendet.