



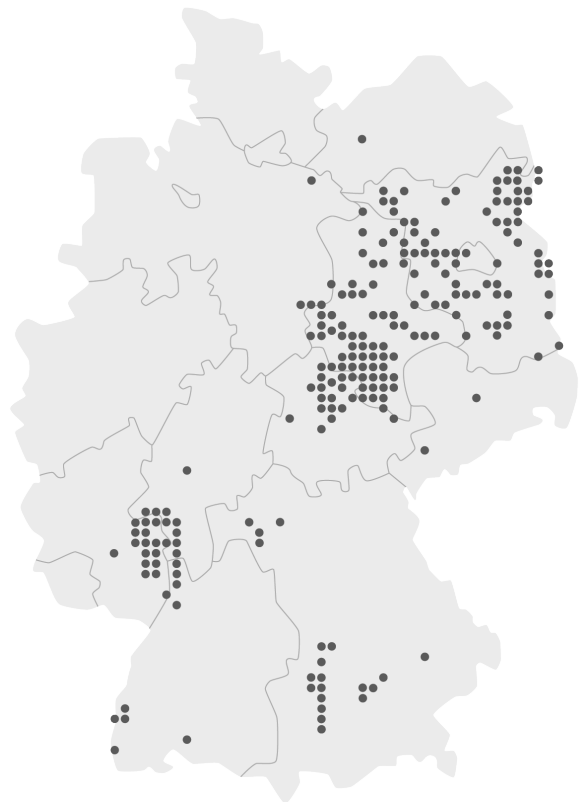
Die Graue Skabiose wird auch Duft-Skabiose genannt. Insekten finden sie unwiderstehlich.

Graue Skabiose

(Scabiosa canescens)

Auf manchen Trockenrasen ist die Graue Skabiose so häufig, dass ihre Blüten im Spätsommer von weitem ins Auge fallen. Nicht nur für das menschliche Auge ist dieses Bild attraktiv. Die Blüten sind eine wichtige Nahrungsquelle für Insekten. Sie stellen Nektar bereit und belohnen damit die fleißigen Bestäuber. Und dann wiederum profitieren die Pflanzen: für den Erhalt der Grauen Skabiose ist es sehr wichtig, dass ihr Pollen zu den Blüten anderer Artgenossen gebracht wird.

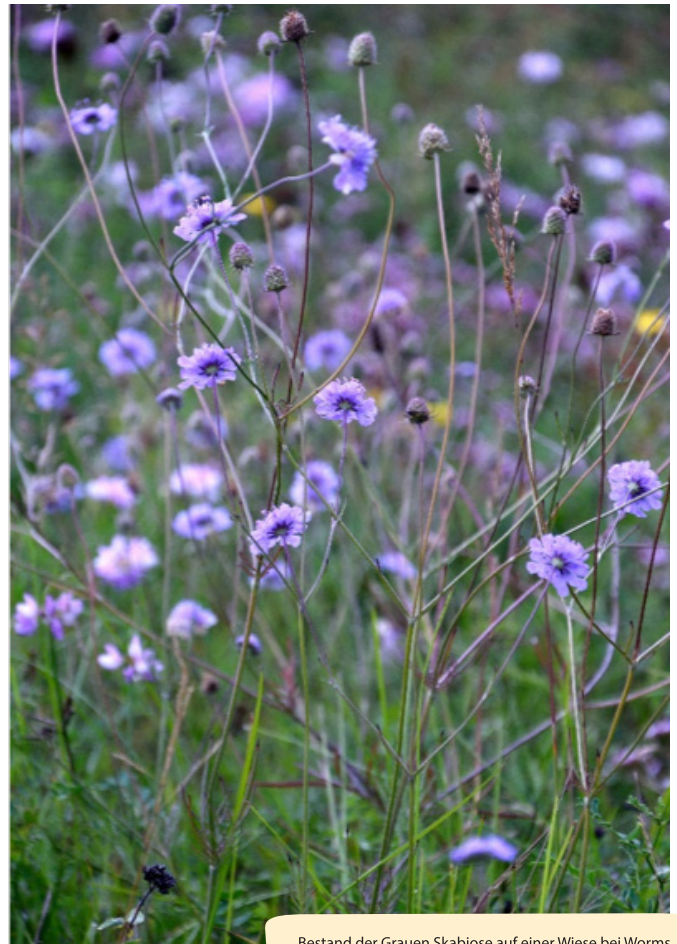
Schwebfliegen, Schmetterlinge und Bienen kann man gut bei der Nahrungssuche an blühenden Skabiosen beobachten. Die Insekten sind sehr wichtig für die Pflanzen, denn sie übertragen Pollen von einer zur nächsten Blüte. Da bei der Grauen Skabiose viele Blüten in einem Blütenstand zusammenstehen, werden die Pollen auch innerhalb dieses Blütenstandes übertragen. So findet eine Selbstbestäubung statt. Für die Graue Skabiose ist allerdings eine Kreuzbestäubung wichtig. Dabei wird der Pollen einer Pflanze auf den Blütenstand einer anderen Pflanze übertragen und es kommt zum genetischen Austausch und damit zum Erhalt genetischer Vielfalt innerhalb eines Bestandes. Was passiert, wenn Samen durch Selbstbestäubung gebildet werden, fanden Wissenschaftler heraus: In einem Experiment zum Vergleich von Selbst- und Kreuzbestäubung entdeckten sie, dass Pflanzen, die aus Selbstbestäubung hervorgingen, kleiner waren und weniger Blüten bildeten als die kreuzbestäubten Artgenossen, ein Zeichen von genetischer Verarmung. Die Graue Skabiose beugt der Selbstbestäubung vor, indem die männlichen Blütenorgane früher fruchtbar werden als die weiblichen. Die Insekten übernehmen dann den Rest.



Verbreitungskarte von *Scabiosa canescens*. Die Punkte zeigen an, wo die Art noch nach 1980 gefunden wurde (Quelle: BfN).

Ein ausreichend großer Bestand ist also die Voraussetzung für ein dauerhaftes Überleben, da es sonst dazu kommt, dass die Bestände genetisch verarmen. Große Pflanzenbestände können nur in intakten Lebensräumen auf Dauer erhalten bleiben. Es ist also ganz wichtig, den gesamten Lebensraum der Pflanzen zu schützen, und damit schützt man dann auch gleichzeitig die anderen seltenen Tiere und Pflanzen des Lebensraumes. Gerade in Halbtrocken- und Trockenrasen leben viele bedrohte Tier- und Pflanzenarten. Nur Spezialisten, die besonders gut mit Trockenheit und Nährstoffmangel zurechtkommen, können hier leben. Die Böden sind oft grobporig, das Wasser fließt nach Regen schnell ab und steht nicht lange für die Pflanzen zur Verfügung. Das Fehlen von Nährstoffen im Boden, insbesondere Stickstoff, ist ein weiterer Grund dafür, dass Trockenrasen eher dünn besiedelt sind. Stickstoff wird von allen Lebewesen für den Aufbau von Eiweißen benötigt, aber die Pflanzen der Trockenrasen kommen mit einem Mangel an Stickstoff besser zurecht als viele andere Arten. Stickstoff wird entweder gezielt über Dünger in Lebensräume eingebracht oder ungezielt aus der Luft. Fakt ist aber: wird Stickstoff von außen in diese Lebensräume gebracht, können sich Stickstoff-liebende Arten ansiedeln, die schneller wachsen und größer werden, und so die ursprüngliche Vegetation verdrängen.

Ein weiteres Problem ist die direkte Vernichtung von Lebensräumen, zum Beispiel durch Bebauung, und dadurch eine Isolierung der vorkommenden Bestände. Da Insekten meist nicht so weit fliegen, um von einer Nahrungspflanze zur nächsten zu kommen, gibt es weniger Kreuzbestäubung, und das ist schlecht für die Bestände. Aus diesen Gründen existieren zum Beispiel in Bayern bereits 80 % der Wuchsorte der Grauen Skabiose nicht mehr. Heute wird die Art im Naturschutz stärker berücksichtigt, denn die Graue Skabiose hat ihr weltweites Verbreitungszentrum in Deutschland und wurde deshalb in die Kategorie der besonders hohen Verantwortlichkeit eingestuft. Verschwinden die Bestände in Deutschland, so hätte das gravierende Folgen für den weltweiten Bestand dieser attraktiven Art.



Bestand der Grauen Skabiose auf einer Wiese bei Worms.



Blüte der zur Familie der Geißblattgewächse gehörenden Grauen Skabiose mit Wildbiene.



**besonders hohe
Verantwortlichkeit**



**Samen breiten sich
durch Wind aus**



**kommt auf Trocken- und
Halbtrockenrasen vor**



**blüht von
Juli bis November**

Im Projekt WIPs-De bemühen wir uns um den Erhalt von ausreichend großen Beständen der Grauen Skabiose in ihrem Lebensraum. Dafür beschäftigen sich insbesondere die Botanischen Gärten in Berlin und Potsdam damit, Flächen für Ansiedlungsmaßnahmen zu begutachten und vorzubereiten und in den Gärten Pflanzen dafür heran zu ziehen. So wurden im Jahr 2019 in Mecklen-

burg-Vorpommern und Berlin vier Ansiedlungen mit über 700 Pflanzen durchgeführt. Die Zukunft dieser Art sieht also nicht schlecht aus, solange wir Menschen uns für ihren Erhalt einsetzen, und Wuchsorte und Bestände pflegen. Wenn du die Graue Skabiose findest, kannst du sie bei Online-Portalen, wie zum Beispiel dem „Artenfinder“ melden. Dadurch trägst du zu ihrem Schutz bei.

Fotos: Botanischer Garten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (F. Hahn, A. Schönhofer) | Expertenwissen über die Wachstumsansprüche und die Samen der Grauen Skabiose gibt es unter www.wildpflanzenenschutz.uni-osnabrueck.de/verantwortungsarten

Quellen:

Andersson S. & Waldmann P. (2002): Inbreeding depression in a rare plant, *Scabiosa canescens* (Dipsacaceae). *Hereditas*. Vol. 136, 3. pp 207 – 211.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) - Floraweb: Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. URL: <http://www.floraweb.de/>. Zugriff im November 2019

Elsner O. & Zehm A. (2010): Graue Skabiose – *Scabiosa canescens* Waldst. & Kit. Merkblatt Artenschutz 5. Bayrisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). Augsburg.

Stroh K., Winkler G. & Köhler J. (2018): Ammoniak und Ammonium. Umweltwissen Schadstoffe. Bayrisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). Augsburg.



wildwuchs.uni-mainz.de

