

BEKÄMPFUNGSMABNAHMEN

Als effektive Maßnahme zur kleinflächigen Bekämpfung der Stauden-Lupine auf naturschutzfachlich wertvollen Flächen hat sich das **Ausstechen der Einzelpflanzen mittels Ampferstecher** erwiesen. Zur Bekämpfung von Dominanzbeständen kommen die frühzeitige **Mahd** oder die **Beweidung** mit Schafen in Frage. Diese Maßnahmen **müssen vor der Samenreife** (meist Juni-Juli) erfolgen, da so die Verschleppung von Samen durch Tiere und Mähwerke vermieden werden kann. Die Mahd sollte in den ersten 3-5 Jahren zweimal jährlich erfolgen, während der Hauptblütezeit (meist Juni) und acht Wochen später. Im Anschluss genügt eine Mahd im Jahr. Die Bewirtschaftungszeit muss immer an die witterungsabhängige Entwicklung der Lupine auf der jeweiligen Fläche angepasst werden. Außerdem ist auf den Wiesenbrüterschutz zu achten.



ausstechen der Lupinenpflanzen und Abtransport in Bigbags



Vorbeugende Maßnahmen:

- Kein Ausbringen der Stauden-Lupine im Garten oder in der freien Natur.
- Unterlassen von Ansaaten als Wildfutterpflanze, zur Bodenaufwertung oder zur Befestigung von Böschungen.
- Achtung: Die Ausbringung von gebietsfremden Pflanzen in der freien Natur ist nach § 40 Bundesnaturschutzgesetz genehmigungspflichtig!
- Entfernen Sie Blütenstände und entsorgen Sie diese sowie ausgestochene Pflanzen unschädlich und fachgerecht (Restmüll/ thermische Entsorgung).



WIRD DIE STAUDEN-LUPINE NICHT FRÜHZEITIG BEKÄMPFT, VERDRÄNGT SIE VIELE HEIMISCHE UND SELTENE ARTEN VON DEN BERGWIESEN.

LITERATUR/QUELLEN

Arbeitsgruppe invasive Neobiota (2016): Bekämpfungsempfehlung Vielblättrige Lupine (*Lupinus polyphyllus*). https://www.vs.ch/documents/180911/4047129/10_BM_Lupinus_polyphyllus.pdf/25882e84-f60e-4150-8b21-f5787d2e5101

Bundesamt für Naturschutz: Gebietsfremde und invasive Arten. <https://www.bfn.de/gebietsfremde-und-invasive-arten>

Bundesamt für Naturschutz: Was sind Neobiota? Was sind invasive Arten? <https://neobiota.bfn.de/grundlagen/neobiota-und-invasive-arten.html>

KLINGER, Y., HANSEN, W., LUDEWIG, K., & OTTE, A. (2021): Ausbreitung durch Management? - Potenzielle Ausbreitungsvektoren der invasiven Stauden-Lupine im Biosphärenreservat Rhön - ANLiegen Natur 43(2): online preview, 4 p., Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.

LFULG - Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (2015): Artensteckbrief *Lupinus polyphyllus* / Vielblättrige Lupine (Sachsen). https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=2372&BL=20012

NEHRING, S., KOWARIK, I., RABITSCH, W., & ESSL, F. (2013): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. BfN-Skripten 352. Bonn

OTTE, A., HANSEN, W., KLINGER, Y., SCHULZE-BRÜNNINGHOFF, D., LUDEWIG, K., STENCHLY, K., & WACHENDORF, M. (2021): Blaues Wunder im Land der offenen Ferne - Artenvielfalt in den Bergwiesen der Rhön erhalten und wiederherstellen - ANLiegen Natur 43(2): online preview, 8 p., Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.



Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum im Freistaat Sachsen 2014 - 2020

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Zuständig für die Durchführung der ELER-Förderung im Freistaat Sachsen ist das Staatsministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Referat Förderstrategie, ELER-Verwaltungsbehörde.

Impressum

Naturschutzzentrum Erzgebirge gGmbH
Am Sauwald 1 / OT Dörfel / 09487 Schlettau
Tel.: 03733 / 5629 - 0 / Fax: 03733 / 5629 - 99
E-Mail: zentrale@naturschutzzentrum-erzgebirge.de
Homepage: www.naturschutzzentrum-erzgebirge.de
Mai 2024

Fotos: Naturschutzzentrum Erzgebirge gGmbH
Elena Butinova-stock.adobe.com, ktv144-stock.adobe.com, icons-studio-stock.adobe.com, naddya-stock.adobe.com, kim-stock.adobe.com
Gedruckt auf Recyclingpapier mit mineralölfreier Druckfarbe.



STAUDEN-LUPINE

BLICKFANG UND PROBLEMPFLANZE



NATURSCHUTZZENTRUM
ERZGEBIRGE



VORKOMMEN/ VERBREITUNG

Die auf den nordamerikanischen Bergwiesen beheimatete Stauden-Lupine (*Lupinus polyphyllus*) ist in großen Teilen Europas auf dem Vormarsch. Mittlerweile zählt sie in Deutschland zu den 15 häufigsten Neophyten. Besonders in unseren Mittelgebirgen z. B. im Bayerischen Wald, Schwarzwald, Fichtelgebirge, in der Röhn und im Erzgebirge, aber auch in den flacheren Regionen befinden sich große Vorkommen. Sie besiedelt u. a. Staudenfluren entlang von Böschungen, Wegen und Straßen, wärmeliebende und lichte Waldgesellschaften, aber auch artenreiche Bergwiesen und Borstgrasrasen.

ÖKOLOGIE UND AUSBREITUNG

Lupinus polyphyllus vermehrt sich sowohl über Samen (generativ) als auch durch die Bildung unterirdischer Wurzeläusläufer (vegetativ). Nach der Blütenbestäubung durch Hummeln u.a. Bienen können sich bis zu 2.000 Samen an einer Pflanze ausbilden. Sind die Samen reif, reißen die Fruchthülsen auf und verteilen die Samen in einem Umkreis von bis zu 6 m. Weiterhin bildet die Lupine Diasporenbanken im Boden, welche Wurzelrhizome und die bis zu 50 Jahre keimfähigen Samen beinhalten. Eine zusätzliche Fernausbreitung findet durch Wanderer, Weidetiere, Mähwerke oder durch Fahrzeuge und Fahrtwind an Straßen statt.

ausgestochene Lupinenpflanzen mit kräftigem Wurzelsystem



STECKBRIEF

Synonyme	Vielblättrige Lupine (<i>Lupinus polyphyllus</i>)
Familie	Schmetterlingsblütler (<i>Fabaceae</i>)
Herkunft	pazifisches Nordamerika
Einführung	Ersteinbringung 1833 im Botanischen Garten Hamburg
Verwendung	Zier- und Gartenpflanze (Kultivierung in vielen Farbvariationen), Gründünger zur Bodenverbesserung, Böschungsbefestigung, Wildfutter, Zwischensaat in Gehölzanzpflanzungen
Kennzeichen	0,6 - 1,5 m hohe, schwach behaarte, mehrjährige, krautige, aufrechte Pflanze (Hemikryptophyt) Wurzel: tief reichende Pfahlwurzel Blätter: gefingert, aus 10-15 lanzettlich-spitzen, bis 15 cm langen Teilblättern Blütenstand: meist blau-violett, selten weiß, 50-80 Teilblüten, in aufrechter, bis 50 cm langen Traube Früchte: 4-12 kugelige Samen in 5-6 cm langen, behaarten Fruchthülsen
Blütezeit	Mai - September
Samenreife	Juli - Oktober
Besonderheit	besitzt die Fähigkeit der Bindung von Luftstickstoff im Wurzelbereich durch Symbiose mit Knöllchenbakterien
Invasivitätsbewertung/ Probleme	Invasive Art - Schwarze Liste - Managementliste

INVASIVITÄT UND PROBLEMATIK

Die Stauden-Lupine besitzt viele Eigenschaften, welche ihr eine erfolgreiche Ausbreitung und Etablierung in unserer heimischen Natur möglich machen. Durch den dichten, hohen Wuchs beschattet sie die umliegende niedrige Vegetation und raubt so anderen wertvollen Arten die Ressourcen zum Leben. Außerdem können durch die Einbringung von Stickstoff im Boden (durch symbiotische Knöllchenbakterien fixierter Luftstickstoff) dauerhafte Vegetationsveränderungen folgen. Neben der Wachstumsbegünstigung für stickstoffliebende Arten schadet die Nährstoffanreicherung vielen konkurrenzschwächeren, charakteristischen und gefährdeten Arten magerer Grünlandgesellschaften, was bis zu deren Verdrängung führt. Betroffen sind bspw. die Arten der Berg-Mähwiesen und Borstgrasrasen, wie z. B. Echte Arnika (*Arnica montana*), verschiedene Orchideen-Arten, Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*) oder Gewöhnliches Kreuzblümchen (*Polygala vulgaris*). Weitere betroffene Lebensräume sind z. B. Goldhaferwiesen, magere Frischwiesen und Trockenrasen.



Aufgrund dieser problematischen Auswirkungen auf die Biodiversität ist sie in Deutschland als invasive Art auf der Schwarzen Liste in der Unterkategorie Managementliste für eingebürgerte gebietsfremde Arten geführt. Diese Kategorisierung bedeutet, dass sie aus Sicht des Naturschutzes relevante Probleme verursacht. Es besteht dringender Handlungsbedarf, lokal mittels geeigneter Bekämpfungsmaßnahmen vorzugehen und ihren negativen Einfluss auf besonders schützenswerte Arten, Lebensräume und Gebiete einzudämmen.

BEGRIFFSERKLÄRUNG

Einheimische Arten (Indigene)
kommen seit Ende der letzten Eiszeit in Deutschland vor. Sie sind hier entstanden oder haben sich selbst ausgebreitet.

Gebietsfremde Arten (Allochthone)
In Deutschland gebietsfremde Arten sind Tier- und Pflanzenarten, die nicht von Natur aus hier vorkommen, sondern erst durch menschlichen Einfluss aus ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet heraus eingebracht wurden. Dabei werden Archäobiota und Neobiota unterschieden.



starkes Vorkommen dieser invasiven Art an der Talsperre Eibenstock

Archäobiota
(Archäophyten = „Alt-Pflanzen“, Archäozoen = „Alt-Tiere“)
Arten, die vor 1492 eingebracht wurden, z. B. mit Beginn des Ackerbaus in der Jungsteinzeit oder durch die Römer.

Neobiota
(Neophyten = „Neu-Pflanzen“, Neozoen = „Neu-Tiere“)
Arten, die nach 1492 (Entdeckung Amerikas) eingebracht wurden oder sich beabsichtigt/unbeabsichtigt durch zunehmenden globalen Handel ausbreiten.

Invasive Arten
Als invasiv gelten nichtheimische Arten, die negative Auswirkungen auf ihre neue Umwelt haben. Mit Blick auf die biologische Vielfalt sind dies unerwünschte Effekte auf andere Arten, Biotope oder Lebensgemeinschaften, z. B. durch Konkurrenz mit einheimischen Arten bzw. Verdrängung dieser. Weiterhin werden gebietsfremde Arten z. T. als invasiv bezeichnet, wenn durch sie ökonomische oder gesundheitliche Probleme verursacht werden.