

Arnica montana

A close-up photograph of a field of Arnica montana flowers. The flowers are bright yellow with multiple petals and a central cluster of stamens. A small, orange and black butterfly is perched on the center of one of the flowers. The background is a soft-focus green field with many more flowers.

**Vorläufige Ergebnisse
aus der aktuellen
Kartierung**

Floristische Kartierung



- LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz) unterstützt das Projekt
- Berichtspflicht für Arten aus der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie
- Floristische Kartierung erhebt Daten für ausgewählte Arten aus Anhang IV und V

<i>Arnica montana</i>	Arnika
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
<i>Diphasiastrum alpinum</i>	Alpen-Flachbärlapp
<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Gewöhnlicher Flachbärlapp
<i>Diphasiastrum issleri</i>	Isslers Flachbärlapp
<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	Zypressen-Flachbärlapp
<i>Diphasiastrum zeilleri</i>	Zeillers Flachbärlapp
<i>Galanthus nivalis</i>	Schneeglöckchen
<i>Gentiana lutea</i>	Gelber Enzian
<i>Huperzia selago</i>	Tannen-Bärlapp
<i>Lycopodiella inundata</i>	Sumpf-Bärlapp
<i>Lycopodium annotinum</i>	Sprossender Bärlapp
<i>Lycopodium clavatum</i>	Keulen-Bärlapp

Arnica montana



- Korbblütengewächse
- Goldgelbe Köpfchen 5 – 8 cm Durchmesser
- Stängel mit gegenständigen Blattpaaren (!)
- Grundblattrosetten



Heilpflanze



- Wirksamkeit wissenschaftlich abgesichert
- Entzündungshemmende und antiseptisch wirkende Inhaltsstoffe
- Verletzungen, rheumatische Muskel und Gelenksbeschwerden
- Leichte Giftwirkung: nur äußerliche Anwendung
- Allergien



Gefährdung durch Sammeln

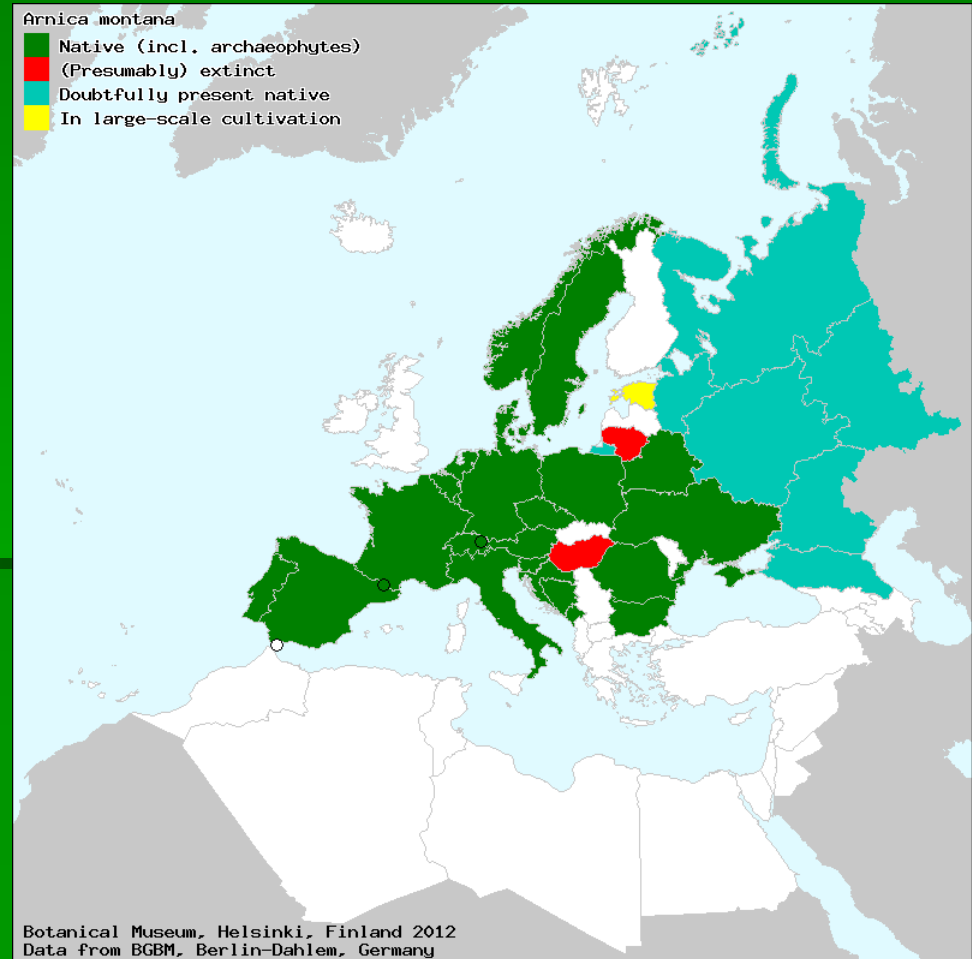


- BNatSchG seit 01.01.1987 besonders geschützt
- BArtSchV: wild lebende Populationen unter besonderem Schutz
- EG-Verordnung 1158/2012: getrocknete und frische Pflanzen einschließlich ihrer Teile
- Entwicklung von Sorten für den Anbau
- Ausweichen auf nordamerikanische Arten

Verbreitung in Europa



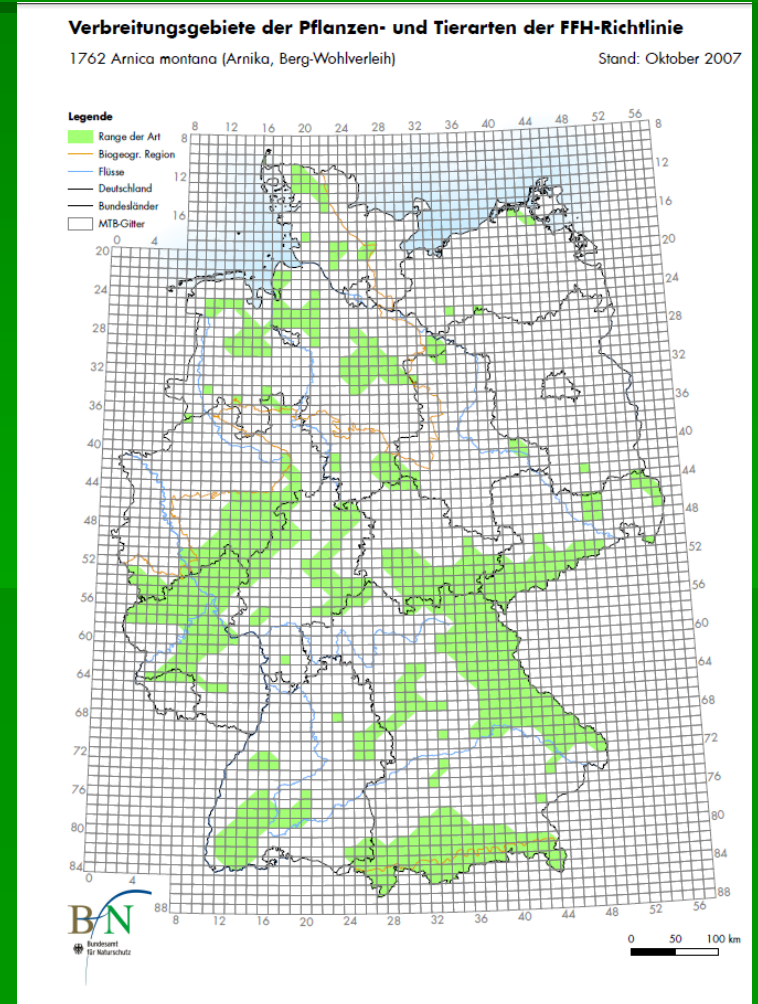
- Arnica: 32 Arten weltweit
- In Europa 3 Arten
- *Arnica montana* nur in Europa



Verbreitung in Deutschland



- Deutschland liegt im Arealzentrum von *Arnica montana*
- Besondere weltweite Verantwortung



Gefährdung durch Rückgang



- Starker Rückgang der Vorkommen
 - Europa: nur in der Schweiz und Österreich derzeit nicht gefährdet
 - Rote Liste Deutschland: 3, gefährdet.
Nachtrag 2006: deutlich zurückgegangen
 - Rote Liste Baden-Württemberg: 2, stark gefährdet

Lebensraum



- Zeigerpflanze für Säure und Stickstoffarmut
- Borstgrasrasen, Flügelnsterweiden und Zwergstrauchheiden
- Borstgrasrasen gehören zu den am stärksten gefährdeten Lebensraumtypen Mitteleuropas
- Aus historischer Nutzung entstanden





Häufigere Mahd



Düngung, Kalkung



Brache



Zu großer
Viehbesatz



Aufforstung



Ablagerungen

Gefährdungsursachen in Baden-Württemberg



- Intensivierung der Nutzung
- Nutzungsaufgabe
- Umwandlung durch Drainage
- Aufforstung unrentabler Flächen
- Zurückdrängen auf kleine Restbiotope
- Eutrophierung der Böden durch Stickstoffeintrag aus der Luft
- Selten auch durch Absammeln



Biologie



- Blüte im Frühsommer, Insektenbestäubung
- Windverbreitung, Samen schlechte Flieger
- Keine Keimruhe, Samenbank kurzlebig
- Offene Bodenstellen nötig
- Vegetative Vermehrung durch Ausläufer



Fena, Hessen 2009



Tiphaine Maurice

Populationsbiologie



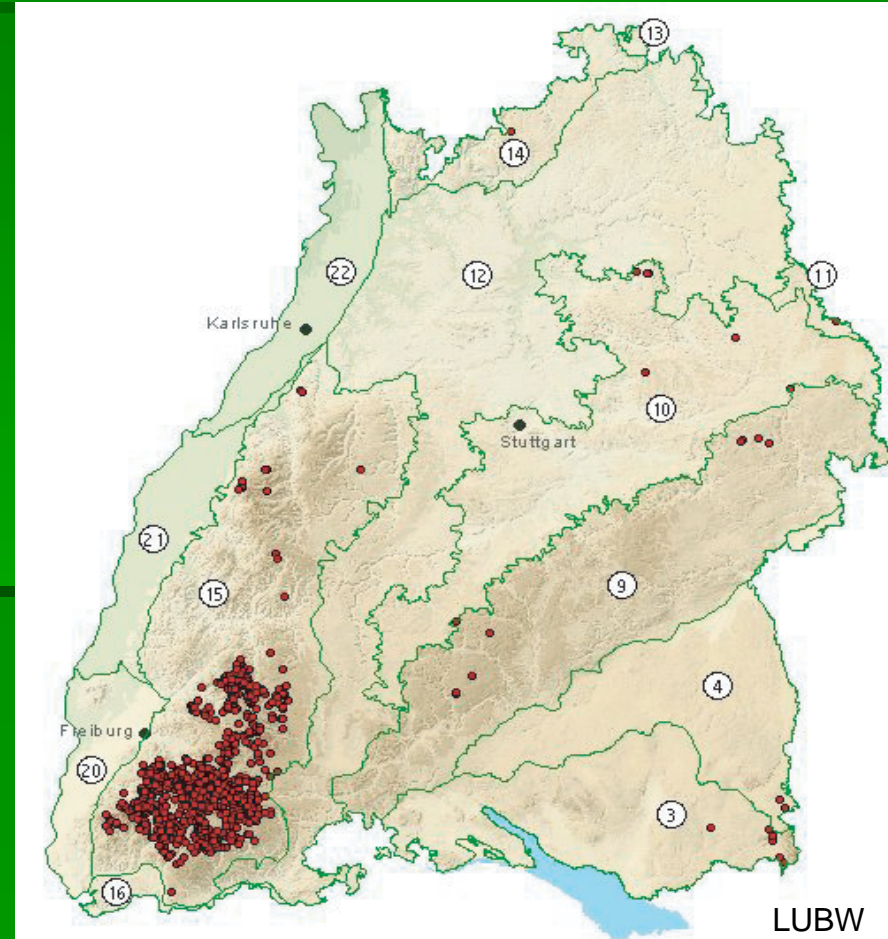
- Durch vegetative Vermehrung entstehen kleine Trupps
- Bestehen aus einem Klon
- Selbstunverträglich bei der Befruchtung (SI-Allele)
- Verschiedene Allele bei beiden Kreuzungspartnern nötig
- erfolgreiche Befruchtungen nur innerhalb größerer Populationen



Biotopkartierung



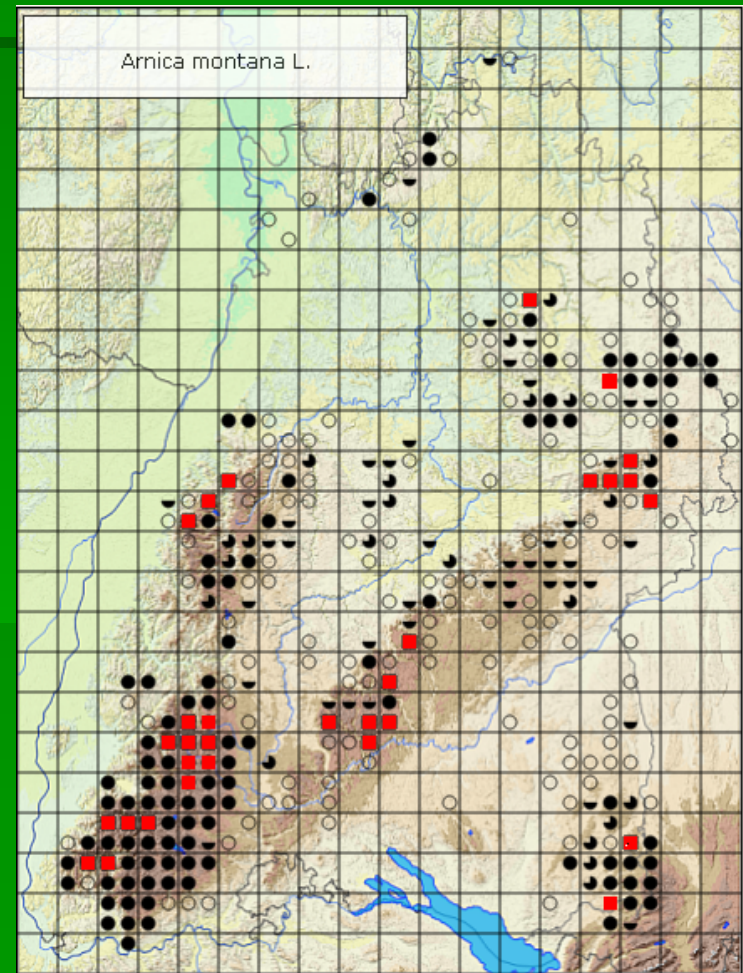
- Dritte Biotopkartierung 1992-2004
- Erfassung von 150.000 Biotopen nach § 24a NatSchG
- Karte durch Auswertung der Angaben (Thomas Breunig für LUBW)
- Deutliche Häufung der Angaben im südlichen Schwarzwald
- Von 82 Wuchsorten waren 57 % erloschen



Nachsuche im Rahmen der Floristischen Kartierung



- Dokumentation des aktuellen Rückgangs
- Nur Fundangaben nach 1970
- Schwerpunkt 2012: Schwäbischer Wald
- Schwerpunkt 2013: Schwarzwald
- Erheblicher Rückgang



Situation im Schwäbischen Wald und Teilen des Schwarzwalds



- Deutliche Rückgänge in den letzten 10 bis 20 Jahren
- Im Schwäbischen Wald vom Aussterben bedroht
- Das gilt auch für den Nord- und Mittleren Schwarzwald
- Anzahl der großen, überlebensfähigen Populationen gering

Spalte		1	2	3	4	4	3+4
	Wuchs orte	Große Pop.	Mittlere Pop.	Kleine Pop.	Erloschen	%	%
Schwäbischer Wald	27	2	0	1	24	89	93
Schwarzwald	22	4	1	6	11	50	77

Schutzmaßnahmen



- Artenschutzprogramm (ASP)
Flächen besonders betreut und überwacht
unter 82 Vorkommen sind 12 große Populationen,
47 sind erloschen.
- Nach § 32 (früher § 24a) besonders geschützte
Biotope garantieren nicht das Überleben
- Große Populationen oft in Naturschutzgebieten
- Erfolgskontrolle durch Monitoring

Schutzprojekte



- Statistische Erfassung der Populationen
- Stabilisieren der Populationen durch Habitat-Management
 - Extensivierung
 - Offenbodenstellen
- Vergrößerung der Populationen durch Auspflanzen von Sämlingen



Vielen Dank fürs Zuhören



Kartierertreffen Stühlingen 24.8.2013