

Auswirkung extremer Klimavariationen auf die Ufervegetation des Bodensees



Arbeitsgruppe Bodenseeufer (AGBU) e.V.

Michael Dienst & Irene Strang

Michael.Dienst@bodensee-ufer.de, Irene.Strang@bodensee-ufer.de
www.bodensee-ufer.de



Ist das Bodensee-Vergissmeinnicht noch zu retten ?

Der Strandrasen

Als Strandrasen bezeichnet man eine endemische Pflanzengesellschaft des Bodensees – das sogen. Deschampsietum rhenanae. Sie wächst in der Überschwemmungszone auf röhrichtfreiem Kiesufer. Sein Überleben verdankt sie auch der Tatsache, dass der Bodensee nicht – wie andere Voralpenseen – staugeregelt ist. Der Wasserstand schwankt im Schnitt 2 m pro Jahr. Weitere kleinwüchsige Überlebenskünstler sind Strandling (*Littorella uniflora*), Ufer-Hahnenfuß (*Ranunculus reptans*) und die Strand-Schmiele (*Deschampsia rhenana*), die nur am Bodensee vorkommt.

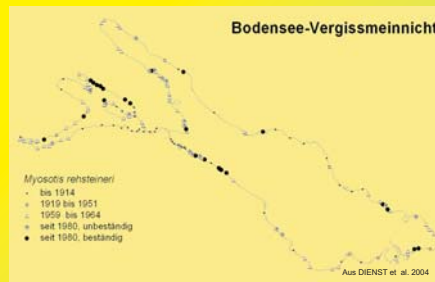


Die "Blaue Mauritius" des Bodenseeufer

Das Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*) ist eine Charakterart der Strandrasen. Durch seinen niedrigen Wuchs und die frühe Blütezeit April und Mai ist es gut an die extremen Bedingungen der Brandungszone und die monatelangen Überschwemmungen angepasst. Neben dem Bodensee gibt es nur noch einen gesicherten Fundort – am Starnberger See.

Verbreitung von *Myosotis rehsteineri* am Bodensee

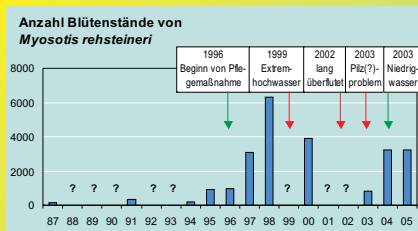
Das Bodensee-Vergissmeinnicht musste am Bodensee im 20. Jahrhundert ebenso wie die anderen Strandrasenarten starke Verluste hinnehmen. Von den ehemals 152 bekannten Wuchsorten sind nur noch 43 übrig, davon 19 nicht beständig. Eine starke Rückgangphase fand bereits in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts statt. Hiervon betroffen waren hauptsächlich das Schweizer Ufer zwischen Steckborn und Bottighofen sowie die Siedlungsgebiete am nördlichen Oberseeufer. In diesen



Zeitraum fällt auch die Verdrängung durch das dichter wachsende Schilfröhricht. In den 1960er und 1970er Jahren hat wahrscheinlich die stark ansteigende Eutrophierung, dichter werdende Schilfbestände und vielleicht auch zunehmende Beschattung zu einem weiteren Rückgangsschub geführt, besonders am Überlinger See und am Untersee. Möglich ist auch, dass das Extremhochwasser von 1965 und frühe Überschwemmungen in den Folgejahren die Bestände schädigten.

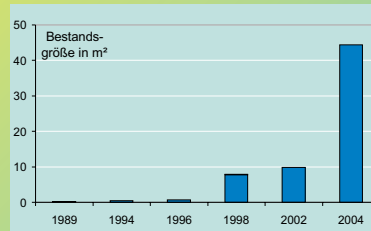
Entwicklung im Bodenseekreis

Die Grafik zeigt, wie stark die Bestände des Bodensee-Vergissmeinnichts von Wasserstandsvariationen und Pflegemaßnahmen abhängig sind. Nachdem Anfang der 80er Jahre seine Bestände fast auf Null waren, haben sie sich aufgrund von Pflegemaßnahmen und günstigen Wasserstandsverhältnissen gut vermehrt.

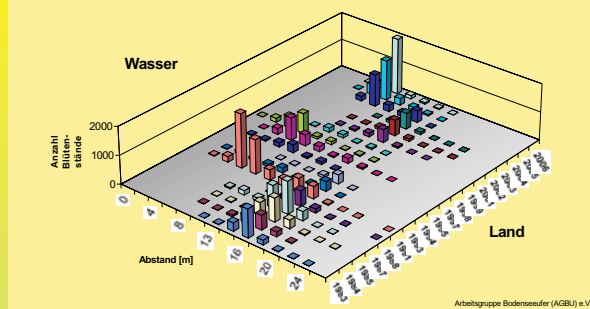


Entwicklung in der Schweiz

Am Schweizer Bodenseeufer hat sich die Population des Bodensee-Vergissmeinnichts fast exponentiell vergrößert. 40 m² entsprechen etwa 150.000 Blütenständen. Allerdings geht ein Großteil auf eine ca. 10 Jahre alte Ansammlung zurück. Auch hier haben die niedrigeren Wasserstände von 2003 eine starke Ausbreitung ermöglicht – unterstützt durch regelmäßige Kontrolle und Pflege.



Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*) bei Hegne



Überlebenschancen – Erhaltungskulturen

Regelmäßige Untersuchungen wie an dem 22 Jahre alten Monitoring-Transsekt bei Hegne (links) haben gezeigt, dass das Bodensee-Vergissmeinnicht schnell auf extreme Wasserstandsverhältnisse reagiert – so können sich seine Bestände innerhalb 1-2 Jahre durchaus mehrere Meter see- oder landwärts bewegen. Die kritische Überschwemmungszeit beträgt hierbei ca. 5 Monate. Würde sich die Wasserstandsdynamik in Folge einer Klimaveränderung zu sehr verändern (zu frühe und zu lange Überschwemmungen) wäre der Bestand dieser FFH-Art stark gefährdet. – Aus diesem Grund unterstützt die Arbeitsgruppe Bodenseeufer (AGBU) e.V. das Erhaltungskultur-Programm des Botanischen Gartens an der Universität Konstanz, wo 2004 neben dem Bodensee-Vergissmeinnicht auch andere seltene und bedrohte Strandrasen-Arten in Kultur genommen wurden.

Wir danken folgenden Institutionen für die Finanzierung von Monitoring, Pflege und Kontrolle der Strandrasen: Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 53 und 56; Regierungspräsidium Tübingen Ref. 56; Landratsamt Konstanz; Landesstelle für Umweltschutz Baden-Württemberg; Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg; Landesamt für Umweltschutz Bayern; Regierung von Oberschwaben; Amt für Raumplanung des Kantons Thurgau; Naturschutzbund, Ortsgruppe Konstanz und nicht zuletzt Dr. Markus Peintinger (AGBU) für Beratung und Unterstützung unserer Arbeit.