

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

# Vierzähnige Windelschnecke

Vertigo geyeri Lindholm, 1925

Die Vierzähnige Windelschnecke besitzt ein bauchiges, leicht konisches Gehäuse von 1,7-2,0 mm Höhe. Die Farbe des Gehäuses ist rötlich-braun. Im Bereich der Öffnung, der sogenannten Mündung, weist dieses in der Regel vier Zähne auf, die nicht miteinander durch eine weiße Kalkschicht verbunden sind. Die Vorkommen im Alpenvorland liegen am südwestlichen Arealrand der Art, die in Deutschland sehr selten ist. Deshalb trägt Baden-Württemberg eine große Verantwortung für den Erhalt von *V. geyeri* in Mitteleuropa.

Sowohl erwachsene als auch junge Tiere können das ganze Jahr über gefunden werden. Besiedelt werden Übergangsbereiche direkt oberhalb der Wasserlinie, wo sich die Tiere in Rosette von Kleinseggen aufhalten. Sie ernähren sich vermutlich von Aufsitzerpflanzen (Epiphyten z. B. epiphytische Algen) Bakterien, die sie von lebenden oder toten Pflanzenteilen abweiden. In der Regel tritt die Art in nur geringen Abundanzen auf, gelegentlich können aber Populationsdichten von bis zu 200 Tieren/m² erreicht werden

## **LEBENSRAUM**

Die Vierzähnige Windelschnecke ist ausgesprochen kalkliebend und besiedelt den Rand kalkreicher Sümpfe und Moore mit pH-Werten zwischen 7 und 8 sowie einem konstanten Grundwasserpegel. Sie bevorzugt Ufer mit einer niedrigwüchsigen, torfmoosarmen Vegetation aus Kleinseggen, Sumpfbinsen und anderen Sumpfpflanzen.

## **LEBENSWEISE**

Die Vierzähnige Windelschnecke ist ein Zwitter und pflanzt sich meist durch Selbstbefruchtung fort. Daneben tritt aber auch wechselseitige Befruchtung auf. Die Fortpflanzungsphase erstreckt sich von März bis Juni. Es werden ein bis zehn Eier abgelegt, nach knapp zwei Wochen schlüpfen die Jungschnecken, die innerhalb eines Jahres fortpflanzungsfähig sind.

## MASSE UND ZAHLEN

Gehäuselänge: 1,7-2,0 mm Gehäusebreite: 1 mm

Lebensdauer: 1-2 Jahre, selten mehr





# **VERBREITUNG**

Das Verbreitungsgebiet der Vierzähnigen Windelschnecke beschränkt sich vornehmlich auf die boreo-alpinen Bereiche Europas, d. h. auf den Norden und die Gebirgslagen. Die Art kommt auf den Britischen Inseln, in Skandinavien, im Nordwestteil Russlands sowie in Teilen Mittel- und Osteuropas vor. Im Süden erreicht sie die Alpen. In Deutschland besiedelt die Art das Alpenvorland. Ansonsten gibt es nur Einzelfunde in Südniedersachsen sowie in Mecklenburg-Vorpommern.

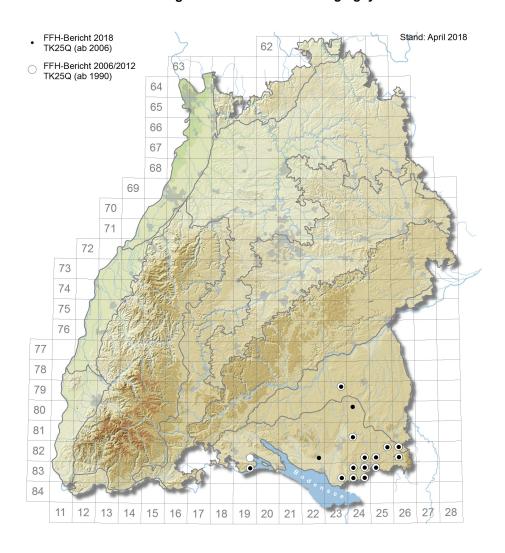
## VERBREITUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Nachdem über lange Zeit nur ein Vorkommen aus dem Federseegebiet bekannt war, ergaben Untersuchungen in jüngster Zeit einige weitere Nachweise der Art im Alpenvorland und im Hegau. Der Verbreitungsschwerpunkt der Art scheint im Westallgäuer Hügelland zu liegen.

## BESTANDSENTWICKLUNG IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Die meisten Vorkommen wurden erst in den letzten sechs Jahren durch systematische Erhebungen in potenziell geeigneten Lebensräumen entdeckt. Eine Aussage zur Bestandsentwicklung ist daher nicht möglich. Die Ergebnisse des FFH-Stichprobenmonitorings weisen für einige Gebiete Abnahmen für andere Zunahmen der Populationen nach. Fast alle bekannten Vorkommen liegen innerhalb von Schutzgebieten, der Erhalt der Habitatqualität ist von regelmäßigen Pflegemaßnahmen abhängig.

## Vierzähnige Windelschnecke - Vertigo geyeri





# **GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ**

ROTE LISTE		SCHUTZ	SCHUTZSTATUS VERORDNUNGEN UND RICHTLINIEN					N	
BW	D	BNATSCHG		EG-VO 338/97 ANHANG		FFH-RICHTLINIE ANHANG		BARTSCHV	
1 VOM AUSSTERBEN BEDROHT	1 VOM AUSSTERBEN BEDROHT	-	-	-	Ш	-	-	-	-

# **GEFÄHRDUNGSURSACHEN**

- Entwässerung, schwankende Grundwasserspiegel
- Eutrophierung durch Überweidung
- zu trockenes Mikroklima, verursacht durch zu intensive Mahd
- Aufgabe der Weide- oder Mahdnutzung, was zur Verbuschung und damit zur Beschattung führt
- Versauerung

# **SCHUTZMASSNAHMEN**

- Von zentraler Bedeutung ist die Aufrechterhaltung eines konstanten Grundwasserpegels
- Streuwiesennutzung alle 1 oder 2 Jahre
- ggf. Entfernen von Gehölzaufwuchs
- Einrichtung von Pufferzonen zur Verhinderung von Nährund Schadstoffeinträgen

## **SCHUTZPROJEKTE**

- Umsetzung der FFH-Richtlinie
- Art des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg

# FFH-RICHTLINIE

Die FFH-Richtlinie ist eine Naturschutz-Richtlinie der EU, deren Namen sich von Fauna (= Tiere), Flora (= Pflanzen) und Habitat (= Lebensraum) ableitet. Wesentliches Ziel dieser Richtlinie ist die Erhaltung der Biologischen Vielfalt durch den Aufbau eines Schutzgebietssystems. Neben der Ausweisung von Schutzgebieten (FFH-Gebieten) für Arten des Anhangs II wird auch der Erhaltungszustand dieser und der Arten des Anhangs IV und V überwacht.

# FFH-GEBIETE

Auf der Internernetseite der LUBW steht Ihnen ein Kartenservice zur Verfügung, der auch die Darstellung der FFH-Gebiete einzelner Arten ermöglicht (http://www.lubw.badenwuerttemberg.de)

#### ERHALTUNGSZUSTAND IN BADEN-WÜRTTEMBERG

	VERBREITUNGSGEBIET	POPULATION	HABITAT	ZUKUNFTSAUSSICHTEN				
EINZELBEWERTUNG	GÜNSTIG	UNGÜNSTIG- UNZUREICHEND	UNGÜNSTIG- UNZUREICHEND	UNGÜNSTIG- UNZUREICHEND				
GESAMTBEWERTUNG	UNGÜNSTIG-UNZUREICHEND							



# **IMPRESSUM**

HERAUSGEBER LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, www.lubw.baden-wuerttemberg.de  $\,$ 

BEARBEITUNG LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

**UND REDAKTION** Referat 25 – Artenschutz, Landschaftsplanung

BEZUG Im Internet der LUBW unter www.lubw.baden-wuerttemberg.de/

**STAND** 13. Januar 2020

Der Nachdruck ist mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellenangabe und Überlassung eines Belegexemplars gestattet.