

# Überwinterung

## Europ. Landschildkröten

### Gründe

- Als Reptil ist die Schildkröte auf Wärme von aussen angewiesen
- In den mittleren Breitengraden herrschen im Herbst und Winter zu tiefe Temperaturen
- Ihre Futterpflanzen sind in dieser Zeit verdorrt und abgestorben

Die bei uns herrschenden Verhältnisse sind im Herbst und Winter noch schildkröten-unfreundlicher. Die Haltung im Haus oder Terrarium bedeutet mangelhaftes Licht und keine oder ungeeignete Futterpflanzen.

Die Winterstarre bedeutet eine Anpassung an ungünstige Umweltverhältnisse



### Voraussetzungen

#### Gesunde Tiere

- Gewichtszunahme im Sommer
- Keine grosse Parasitenbürde
- Keine Verletzungen
- Keine Medikamente 6 Wochen vor dem Überwintern
- Genügend grosse/schwere Schlüpflinge (evtl. verkürzte Winterruhe)
- Keine Übernahme von Tieren im Spätsommer

#### Geeignetes Winterquartier

- Kühlschrank      genaue Temperaturkontrolle aber Gefahr bei Stromausfall  
Feuchtigkeit regulierbar  
gute Zugänglichkeit
- Keller              unsicherer Temperaturverlauf  
Feuchtigkeit regulierbar  
gute Zugänglichkeit
- Lichtschacht      unsicherer Temperaturverlauf  
bei mehreren Behältern Feuchtigkeit  
schlecht regulierbar  
mittlere Zugänglichkeit
- Freiland            Temperatur genügend tief  
Isolation nötig  
natürlicher Ablauf von Licht und Temperatur  
schlechte Zugänglichkeit



<b>Temperatur</b>	Optimal zwischen 2° und 7°C bei allen Überwinterungs-Methoden ist ein Thermometer unerlässlich
<b>Feuchtigkeit</b>	Vor allem bei Jungtieren wichtiger Parameter für eine erfolgreiche Überwinterung. Feucht, aber nicht nass.
<b>Licht</b>	Möglichst dunkel
<b>Substrat</b>	Erde-Laub-Gemisch in der Winterkiste/Kühlschrank, Naturboden bei Freilandüberwinterung im Schildkrötenhaus, Isolation im Freiland nicht vergessen (Stroh/Buchenlaub)
<b>Behälter</b>	Holzbox im Keller, für Kühlschrank Kühlschrankbox mit Löchern

## Vorbereitung

Naturnaher Verlauf sowohl von Licht wie auch der Temperatur nutzen, d.h. keine Zwischenwärme im Haus vor dem Winterschlaf. Bei Freilandhaltung ist kein Baden vor der Überwinterung notwendig.

## Überwachung

Kontrolle der Temperatur und Feuchtigkeit. Kontrolle der Tiere am Beginn und gegen Ende der Überwinterung.

## Begriffsdefinition: Winterruhe - Winterschlaf - Winterstarre

### Winterruhe

Tiere, die Winterruhe halten, ziehen sich bei ungünstiger Witterung in ihre Behausungen zurück und fallen in einen tiefen, ruhigen Schlaf. Im Unterschied zum Winterschlaf fällt bei diesen Tieren weder die Körpertemperatur, die Atemfrequenz noch der Blutdruck unter die Werte eines normal schlafenden Tieres. Während der Winterruhe zehren die Tiere entweder von zuvor angefahrenen Reserven oder sie erwachen für kurze Zeit, um sich von angesammelten Nahrungsvorräten zu ernähren.

Tiere, die eine Winterruhe halten: **Braunbär, Eichhörnchen.**

### Winterschlaf

Gleichwarme Tiere benötigen zur Aufrechterhaltung ihrer Körpertemperatur Energie, die sie in Form von Nahrung zu sich nehmen. Um den Winter (die kalte und nahrungsarme Jahreszeit) zu überstehen, suchen einige gleichwarme Tiere geschützte Plätze auf und verfallen in einen Ruhezustand - den Winterschlaf. Alle Körperfunktionen sind während dieses Winterschlafs stark verlangsamt, um Energie zu sparen, u. a. sinkt die Körpertemperatur in der Regel auf Werte zwischen + 5° C und 0° C. Sinkt die Temperatur auf einen Tiefststand, der lebensbedrohlich ist, erwachen die Tiere in aller Regel (so genannter Weckreiz). Im nächsten Frühjahr schliesslich erwachen die Tiere und nehmen ihre normale Lebenstätigkeit wieder auf. Der Winterschlaf wird durch Hormone gesteuert und hängt von der Aussentemperatur und der Tageslänge ab.

Tiere, die einen Winterschlaf halten: **Igel, Murmeltier, Fledermaus, Siebenschläfer.**

### Winterstarre (auch: Kältestarre)

Bei der Winterstarre handelt es sich um einen Zustand, in dem die wechselwarmen Wirbeltiere den Winter überdauern. Sie sind regungslos; die Körpertemperatur gleicht der Temperatur der Umgebung. Herzschlag, Atmung und Stoffwechsel sind in ihrer Aktivität stark herabgesetzt. Im Gegensatz zum Winterschlaf gleichwarmer Tiere kommt es bei lebensbedrohlichen Minusgraden nicht zu einem Erwachen der Tiere.

Tiere, die eine Winterstarre halten: **Fische, Amphibien, Reptilien (z.B. Schildkröten).**