

# Die Murmeltiere vom Hochgernhaus

(Stand Sommer 2003)



Autor: Marion Hollerieth mit Unterstützung des Hüttenwirts vom Hochgernhaus

# Die Murmeltiere vom Hochgernhaus

## 1. Was macht das Murmeltier in den Alpen?

Der Ursprung der Gattung *Marmota* ist auch heute noch nicht geklärt. Bisher ging man immer davon aus, dass die Murmeltiere in Nordamerika entstanden sind. Dafür sprechen fossile Funde von den beiden mit den Murmeltieren verwandten Gattungen *Palaearctomys* und *Arctomyoides* aus dem Unteren Pliozän. Innerhalb der letzten Jahre wurden allerdings vermehrt Fossilien eurasischer Murmeltiere aus dem Pliozän bzw. Unteren Pleistozän gefunden. Daher verhärtet sich die Hypothese, dass die Gattung *Marmota* ursprünglich aus Zentralasien stammt. Die ältesten Funde reichen bis ins Obere Oligozän ( vor 25 Millionen Jahren) zurück.

Es gibt viele Anzeichen dafür, dass sich die Murmeltierarten parallel zur Entwicklung der Wiesen und Steppen während des Pliozäns etablieren und ausbreiten konnten. Durch die starken Unterschiede in den Jahreszeiten, sowie durch eine verkürzte Vegetationsperiode, entstand ein Selektionsdruck, der bei den Vorfahren der heutigen Murmeltiere die Herausbildung komplexer ökologischer und physiologischer Anpassungsmechanismen förderte, die letzten Endes zur Ausbildung des Winterschlafs führte. Vermutlich aber veränderten sich allgemeine biologische Verhaltensmuster und bedeutende biologische Merkmale (wie etwa das Fressverhalten ) unter den neuen Umweltbedingungen nicht. Sehr wahrscheinlich lebten die ersten Murmeltiere in unterirdischen Bauen auf offenem Gelände, waren unspezialisierte Pflanzenfresser, bildeten Kolonien und hielten vermutlich zur kalten Jahreszeit Winterschlaf.

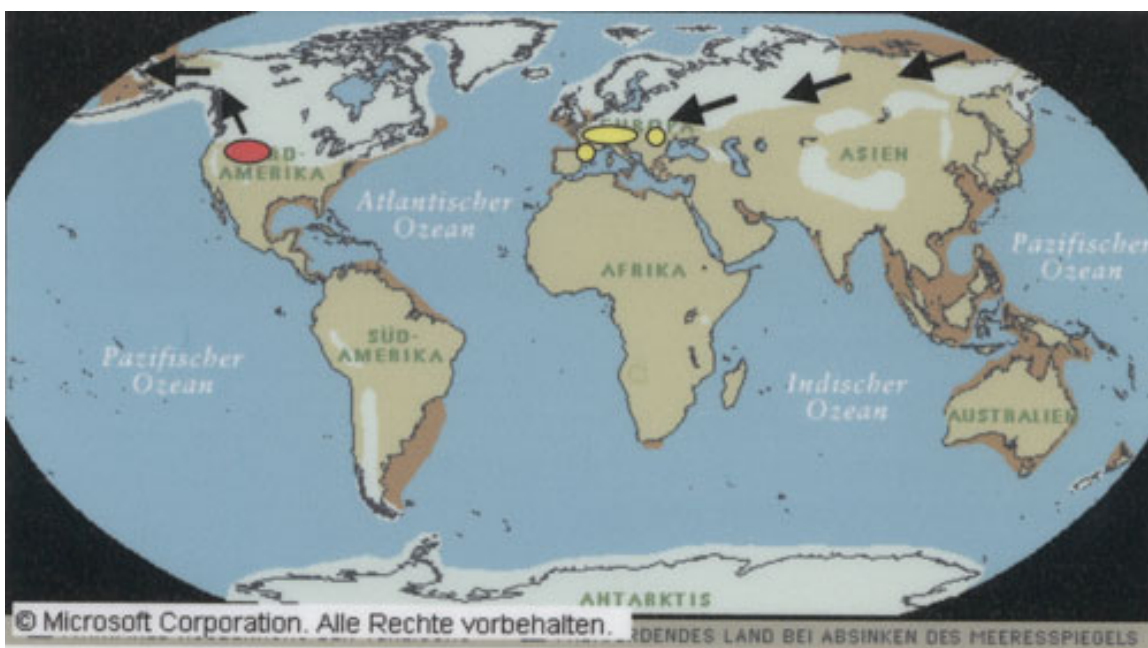





Abbildung 1-1 Murmeltierwanderung im Pleistozän

-  Vorkommen pliozäner Murmeltiere
-  Verbreitungsgebiet des Alpenmurmeltiers heute
-  Murmeltierwanderungen im Pliozän und Pleistozän

Nach heutigem Kenntnisstand geht man davon aus, dass sich die Vorfahren des Alpenmurmeltiers *Marmota marmota marmota* von Nordamerika über die Beringstrasse und Zentralasien ausbreiteten, und entlang alter Gebirgsketten bis zu den Karpaten, Alpen und Pyrenäen vordrangen ( Abb. 1-1 ). ( HOFFMANN 1968, HOFFMANN et al. 1979 ).

Während der Wurm-Eiszeit reichte die Verbreitung der Murmeltiere in Eurasien von den Rändern einer gewaltigen Eisschicht nach Süden. Das Alpenmurmeltier hielt sich während des Oberen Pleistozäns in den Gebirgszonen zwischen den Pyrenäen, dem Apennin und den Karpaten auf (Abb. 1-2 ). In ganz Mitteleuropa herrschte der periglaziale Landschaftstyp vor. Charakteristisch für diesen Landschaftstyp waren Waldtundren, kalte, relativ schneearme Winter, die sich mit kurzen, warmen und sonnigen Sommern abwechselten, sowie Dauerfrostböden, deren Eis nur periodisch im Sommer abschmilzt und offenes, grasbedecktes Gelände oder Hochgebirgswüsten. Möglicherweise boten sich den Murmeltieren, die besser als andere Tiere an die Bedingungen der periglazialen Zone adaptiert waren, ungewöhnlich gute Voraussetzungen zu deren Besiedlung.

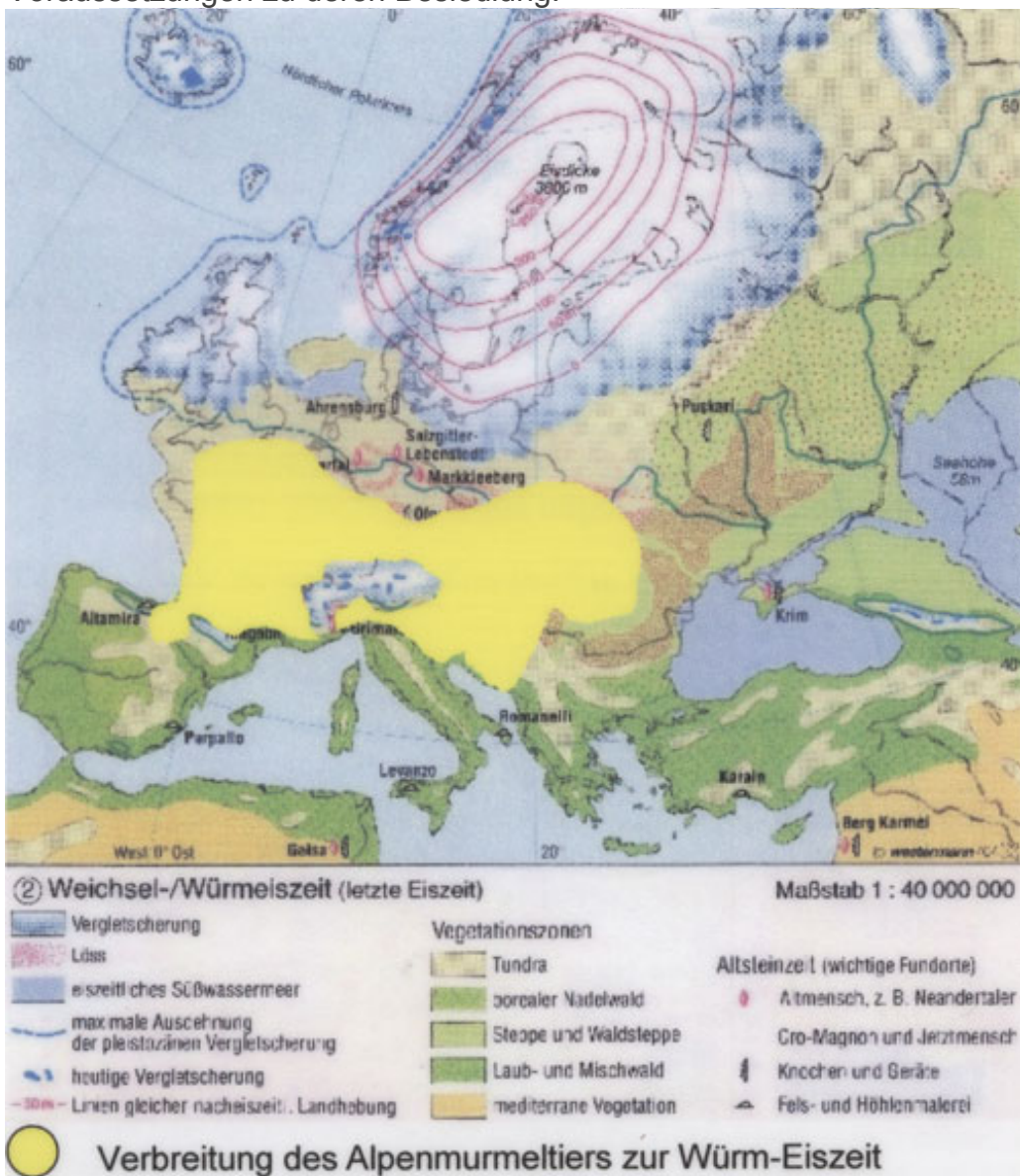


Abbildung 1-2 Wahrscheinliche Verbreitung des Alpenmurmeltiers zur Würmeiszeit

Das kalte Klima der letzten Eiszeit dauerte 40 000 bis 50 000 Jahre an. Mit dem allmählichen Verschwinden der Würm-Vergletscherung veränderten sich nach und nach die Witterungsverhältnisse. Im Verlauf des Holozäns, das etwa 20 000 Jahre andauerte, wurde das Klima allmählich so, wie wir es heute kennen. Durch diese Klimawandlung kam es zum drastischen Rückgang der periglazialen Lebensräume der Murmeltiere in Mitteleuropa. Das Alpenmurmeltier zog sich in die Pyrenäen, die Karpaten und die Alpen zurück, die allmählich von ihrer dauerhaften Schnee- und Eisschicht befreit wurden. ( BIBIKOW 1968 )

## **2. Typischer Lebensraum des Alpenmurmeltiers**

Das Alpenmurmeltier bewohnt vorwiegend alpine Matten in einem 400 bis 500m breiten Gürtel oberhalb der Waldgrenze. Weitere Habitate sind die schon vor Jahrhunderten gerodeten Almflächen unterhalb der Waldgrenze. Der besondere Eiweißreichtum des alpinen Kurzgrases bietet hier den Tieren die beste Nahrung. Die meisten Kolonien befinden sich auf der Südseite, aber es gibt auch einige wenige Kolonien an Nordhängen.

Die Vertikalverbreitung wird unterschiedlich, mit Extremen von 800 bis 3200 Höhenmetern angegeben. ( FORTER 1975 )

Jede Murmeltierkolonie besteht aus mehreren Familien, die in einer Gemeinschaft leben und mehrere Baue besitzen. Der Bau schützt die Tiere während des Sommers vor Fressfeinden und vor der Witterung und während des sechsmonatigen Winterschlafs vor der Kälte. Murmeltiere aus Hochgebirgsmatten verlassen ihre Sommerbaue und wandern im Spätsommer in tiefere Lagen, zuweilen sogar bis zur Baumgrenze, wo sie ihre Winterbaue beziehen. Dagegen nutzen die Tiere der Almregionen ihre Baue sowohl als Sommer-, wie auch als Winterquartiere.

Der Bau besteht aus 2 bis 10 m langen Gängen mit verschiedenen Kammern, deren Böden mit Heu bedeckt sind. Sie besitzen meist mehrere Öffnungen, die mehrere Meter voneinander entfernt liegen können. Weitere kleine Baue dienen als eine Art Fluchtlöcher.

In einem Murmeltierrevier findet man außerdem erhöhte Plätze, von denen die Tiere nach Feinden Ausschau halten.

## **3. Die Murmeltiere vom Hochgernhaus**

Die Murmeltiere der Chiemgauer Alpen bewohnen Almregionen in einer Höhe von 1100 bis 1700m. Die meisten Kolonien sind an Südseiten exponiert, es gibt aber auch eine bekannte Kolonie an der Nordseite ( Staudacher Alm, Hochgern ).

Der Hochgern ist ein 1748 m hoher Berg der Chiemgauer Alpen und befindet sich östlich von Marquartstein. Seine gesamte Südseite ist bewaldet mit Ausnahme der Almregionen auf 1156 m (Agergschwendtalm ) und auf 1461 m ( Hochgernhaus ). Bis kurz hinter die Agergschwendtalm ist der Hochgern von einem Mischwald bewachsen. Von da ab wird dieser Mischwald von Nadelwald abgelöst. Am Hochgernhaus erstreckt sich ein 900 m langer und 500m breiter baumfreier Gürtel (Abb. 3-1 ).



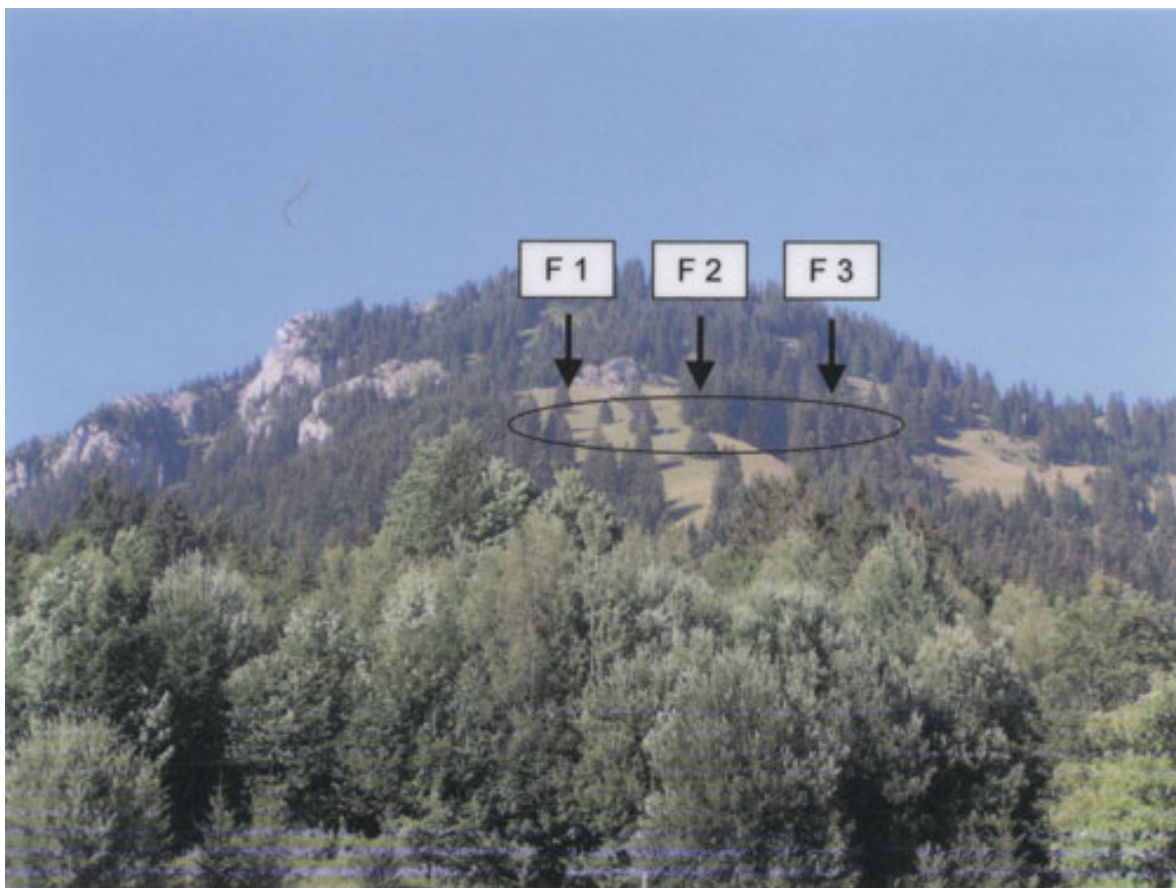


Abb. 3-1 Das Murmeltiergebiet am Hochgernhaus

- Revier der 3 Familien
- F1 Revier der Familie 1
- F2 Revier der Familie 2
- F3 Revier der Familie 3

Ursprünglich wurden im Jahre 1968 an der Grundbachalm (1390 m), nordöstlich vom Hochsattel, einige Murmeltiere ausgesetzt. Von dort aus wanderten mehrere Tiere 1972 in die Region um das Hochgernhaus ein und gründeten hier die bis heute bestehende Kolonie.

Wie auch in anderen Bereichen der Chiemgauer Alpen wurden die Tiere ursprünglich durch Überjagung ausgerottet. Das Fett der Tiere wurde als Heilmittel bei Rheuma- und Gichterkrankungen, sowie gegen Verstauchungen, Keuchhusten, Kolik und Blinddarmentzündungen eingesetzt. Der Pelz wurde zu Mantelfutter oder Decken verarbeitet und das Fleisch als Nahrungsmittel genutzt. Zur Wiederansiedlung wurden ab 1890 daher diverse Auswilderungen vorgenommen.

Die Kolonie am Hochgernhaus nutzt heute eine Fläche von 500m x 300 m, die sich auf einen Bereich von 1400 bis 1500 Höhenmeter erstreckt. Der gesamte Grasgürtel ist von Nadelgehölz eingesäumt.

Die Kolonie besteht aus 3 Familien, die sich das Revier in 3 Familienreviere aufteilen.

	Revierlänge	Revierbreite	Anzahl Paare	Anzahl Affen
Familie 1	200 m	100 m	1	2
Familie 2	100 m	80 m	1	0
Familie 3	200 m	300 m	1	0

Anhand der Familie 1 will ich nun ein Murmeltierrevier näher betrachten. Wie oben gezeigt, bewohnt die Familie 1 mit einer Fläche von 200 x 100 m das zweitgrößte Revier. Die Familie besteht derzeit aus einem Bären, einer Katze, einem einjährigen und einem diesjährigen Affen.

Das Revier ist vom Wanderweg, der am Hochgernhaus Richtung Gipfel entlang läuft, nach oben, unten und nach Westen hin eingegrenzt. Nach Osten schließt eine Gruppe von Fichten das Revier ab.

Unterhalb des Reviers erstreckt sich die Almwiese noch ca. 150 m weiter; oberhalb befindet sich direkt hinter dem Wanderweg ebenfalls Nadelwald. Im Revier befinden sich etliche Felsen, von denen mindestens fünf als Aussichtspunkte dienen (Abb. 3-2 ).



Abb. 3-2 Revier der Familie 1

▼ Aussichtspunkte



Das Revier befindet sich auf einer typischen von Kühen geprägten Almwiese mit kurz gehaltenem Gras. Neben dem Bau sind etliche Fluchtlöcher vorhanden. Die Tiere entfernen sich nie weiter als ca. 15 m von einem ihrer Fluchtlöcher (Abb. 3-3).



Abb. 3-3 Fluchtlöcher der Familie 1

Der Bau wird sowohl als Sommer-, wie auch als Winterbau genutzt.

Familie 2 und 3 bestehen derzeit jeweils nur aus einem Paar. Die Jungen der Familie 2 aus dem Vorjahr wurden von einem Steinadler gerissen. In diesem Jahr haben beide Paare keinen Nachwuchs bekommen.

Alle 3 Familien waren Anfang Juli von ca. 07:00 Uhr bis 11:00 Uhr außerhalb des Baues aktiv. Von 11:00 Uhr bis 15:30 Uhr wurde kein Tier außerhalb des Baues gesichtet. Erst ab 15:30 Uhr hielten sich die Tiere bis 20:00 Uhr wieder im Freien auf. Diese Beobachtungen decken sich mit den Beobachtungen von MÜLLER-USING ( Das Murmeltier, 1972 ).

### Literaturverzeichnis

MÜLLER-USING.D. (1972): Das Murmeltier. BLV-Verlag HUBER.W. DR.: Das Alpenmurmeltier. Fischers Tiermonographien 3  
ARNOLD.W. (1986): Ökosozioökologie des Alpenmurmeltiers. Inaugural-Dissertation  
BIBIKOW.D.I. (1996 ): Die Murmeltiere der Welt. Spektrum-Verlag