

## Über die Säugetiere der Ostsee-Insel „Der Bock“

Von H. Kulicke

(Institut für Forstwissenschaften Eberswalde, Abteilung Forstschutz  
gegen tierische Schädlinge, Institut für Waldschutz)

### 1. Entstehung der Insel

Zwischen Hiddensee und dem Darß erstreckt sich längs der Küste eine ca. 1600 ha große nehrungsartige Sandbank, die bereits 1698 unter dem Namen „Der Bock“ bekannt war. Zu dieser Zeit waren bei Mittelwasser nur der „Große Werder“ und die „Kleinen Werder“ in der Verlängerung des Darß als Inseln sichtbar, während unter dem „Bock“ heute eine etwa 50 Jahre alte, von Menschenhand geschaffene Waldinsel zu verstehen ist, die sich in östlicher Richtung anschließt (Abb. 1).

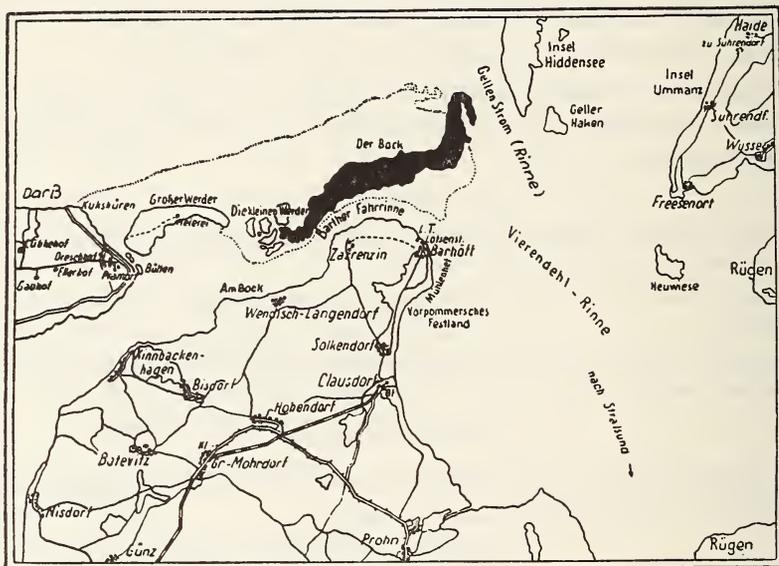


Abb. 1. Lageplan der Insel „Der Bock“ (nach Voderberg 1955).

„Der Bock“ entstand durch Auflegung von Baggermaterial. Die Gesamtausdehnung des „Bock“ beträgt zur Zeit etwa 400 ha, bei einer Länge der Insel von ca. 6,5 km, einer Breite von 0,5 bis 1,0 km und einer durchschnittlichen Erhebung von 1,5—2,0 m über Mittelwasser (Reinhard 1953, Voderberg 1955). Zunächst wurde das Neuland nur durch Anpflanzung von Strandhafer, Schilf und Binsen festgelegt, ab 1937 aber planmäßig aufgeforstet, so daß heute etwa 200 ha Waldflächen mit über 30 verschiedenen Holzarten und Sträuchern vor-

handen sind. 1957 ist der „Bock“ mit den kleinen Randinseln und dem Sandwattenfeld auf einer Ausdehnung von 1832 ha zum Naturschutzgebiet erklärt worden.

## 2. Boden und Vegetation

Bei dem Baggergut handelt es sich vorwiegend um reine Sande.

Eine spezielle Beschreibung der Vegetationsentwicklung auf der Insel ist den Arbeiten von *Voderberg* (1955) und *Voderberg/Fröde* (1959) zu entnehmen. Zur Abgrenzung einzelner Biotope ist die Aufteilung der Insel in fünf große Abschnitte von den genannten Autoren, vorerst unabhängig von den Vegetationsverhältnissen, vorgenommen worden. In Anlehnung daran haben wir Beobachtungen über die Kleinsäugervorkommen gemacht (Abb. 2). Bei grober Einschätzung der einzelnen Abschnitte ergeben sich folgende Vegetationsbilder:

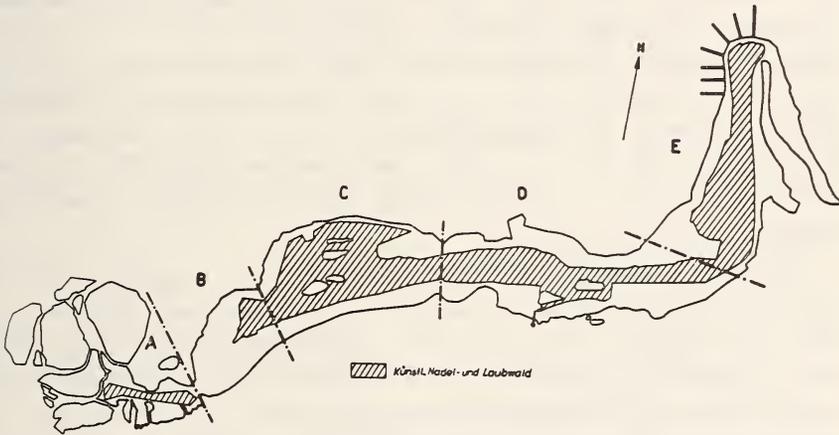


Abb. 2. Unterteilung der Insel in fünf Abschnitte mit Angabe der Aufforstungsflächen (nach *Voderberg/Fröde* 1959).

- Abschnitt A:** Salzwiesen mit *Juncus maritima* (Binsen); an höheren Stellen Salzlöhricht, an tieferen Weiderasen.
- Abschnitt B:** Den Hauptkomplex bilden ebenfalls Salzwiesen mit *Juncus maritima*; an den höheren Stellen *Corynephorus canescens* (Silbergras) und aufkommender Laub- und Nadelwald, in den tiefer gelegenen Randzonen Salzlöhricht.
- Abschnitt C:** Vorherrschend Laub- und Nadelwald; Randzonen wie unter Abschnitt B.
- Abschnitt D:** Im mittleren höheren Teil zusammenhängende Schwarzkiefern-kulturen; in den vereinzelten Senken Salzgrasschwaden, in den tieferen Randzonen Salzwiesen und Salzlöhricht; auf den ostwärts anschließenden Dünen Silbergrasfluren und Strandhafergesellschaften.

Abschnitt E: Vorherrschend über 20jährige Laub- und Nadelholzbestände; sonst wie Abschnitt D.

Für die Neukulturen vom Jahre 1942 wurden nach Reinhard (1953) folgende Pflanzen verwendet:

Vogelschutzgehölze:	Sanddorn, Holunder, Brombeere, Weißdorn, Heiderose, Salweide, Wachholder und Bergkiefer.
Schutzmantel:	Roterle, Silberpappel, Eberesche, Aspe, Weißruster, Linde und Weißbuche.
Dauerwald:	Roterle, kanadische Pappel, Esche, Linde, Sandbirke, Buche, Lärche und Kiefer.

### 3. Methodik und Fangergebnisse

In Übereinkunft mit dem Wasserstraßenamt Stralsund und der Deutschen Grenzpolizei, Kommando Greifswald, wurde 1955 vom Institut für Forstwissenschaften Eberswalde, Abteilung Forstschutz gegen tierische Schädlinge, auf dem „Bock“ eine Außenstelle in Betrieb genommen, deren Aufgabe in der forstschutzmäßigen Betreuung der Waldanpflanzungen, sowie in der Erforschung der Faunenelemente auf der Insel besteht. Den genannten Dienststellen und dem Dünenwart Witzke sei an dieser Stelle für die freundliche Unterstützung gedankt.

Zum Säugetiervorkommen berichtet schon Reinhard (1953), daß Wildschwein und Fuchs die Waldinsel bewohnen und in erheblichem Maße dazu beitragen, die Gelege der früher zahlreicher vorkommenden Strandvögel (Möwen usw.) zu zerstören. Die Besiedelung durch Säugetiere erfolgt vornehmlich über die nur etwa 400 m breite Barther Fahrrinne auf der Höhe von Zarrenzin bzw. von Ostzingst (Pramort) aus, entweder schwimmend oder im Winter über das Eis. Da das Schwergewicht unserer Untersuchungen auf dem „Bock“ in der standörtlichen Erfassung der vorkommenden Kleinsäugerarten bestand, wurden von 1955 bis 1959 in den einzelnen Abschnitten (Abb. 2) folgende Fangmethoden verwendet:

1. Fanggräben mit in den Boden eingelassenen Zylindergläsern von 30 cm Höhe und 15 cm Durchmesser.
2. Eingegrabene Bechergläser (10×18 cm), etwa 5 cm hoch, mit Äthylenglykol gefüllt.
3. Rechteckige Fallenfelder mit Seitenlängen von 25 und 40 m, darauf 100 Schlagfallen (Brotköder).
4. Fallenreihen mit 100 Schlagfallen in Abständen von je 2 m (Brotköder).
5. Drahtkastenfallen zum Lebendfang (Rübenköder).

Eine Auswertung der einzelnen Fangmethoden zeigte, daß zur Erfassung ganzer Mäusepopulationen die Anlagen von Fallenfeldern am besten geeignet ist,

da bei 48stündiger Fangdauer ein Biotop von etwa 1500 m<sup>2</sup> erfaßt werden kann (Fallenfeld von 1000 m<sup>2</sup> plus Randzone von 500 m<sup>2</sup>). Spitzmäuse fingen sich besonders in den mit Äthylenglykol versehenen Bechergläsern.

Die Fangergebnisse, nach Kleinsäugetern und Jahresfängen getrennt, sind in der nachstehenden Übersicht zusammengestellt:

Arten	1955	1956	1957	1958	1959	Sa.
Waldspitzmaus ( <i>Sorex araneus</i> )	48	10	30	70	5	163
Wasserspitzmaus ( <i>Neomys fodiens</i> )	—	—	—	1	—	1
Waldmaus ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )	38	4	43	12	14	111
Brandmaus ( <i>Apodemus agrarius</i> )	1	—	—	—	—	1
Hausmaus ( <i>Mus m. musculus</i> )	—	—	1	—	—	1
Zwergmaus ( <i>Micromys minutus soricinus</i> )	—	—	—	—	7	7
Feldmaus ( <i>Microtus arvalis</i> )	19	—	1	1	18	39
Erdmaus ( <i>Microtus agrestis</i> )	—	—	1	—	—	1
Nord. Wühlmaus ( <i>Microtus oeconomus</i> )	11	4	19	18	47	99
Zusammen	117	18	95	102	91	423

#### Waldspitzmaus (*Sorex araneus*)

Von allen Kleinsäugetern wurde die Waldspitzmaus mit 163 Tieren am häufigsten in allen Teilen der Insel gefangen.

Abschnitt B: 22, C: 44, D: 69 und E: 28 Tiere.

Fangmethoden	Anzahl der erbeuteten Tiere
Fanggräben	42
Äthylenglykolgläser	87
Fallenfelder mit Schlagfallen	21
Fallenreihen mit Schlagfallen	11
Drahtkastenfallen	2
zusammen	163

Es ist anzunehmen, daß die Spitzmäuse durch die in den Gläsern sich ebenfalls fangenden Insekten angelockt werden. Entgegen bisherigen Beobachtungen konnte festgestellt werden, daß selbst in den völlig trockenen Dünen, die nur spärlich mit Strandhafer bedeckt sind, recht hohe Spitzmausfänge zu verzeichnen waren. So wurden beispielsweise 1958 im Fangglas VII insgesamt 14 Waldspitzmäuse auf einer Düne erbeutet. Nachfolgend einige Gewichts- und Maßangaben: Anzahl der gefangenen Tiere: 163, davon 86 ♂♂, 62 ♀♀, 15 ohne Angaben.

Durchschnittsgewichte	6,5 g	max. 8,0 g	min. 5,0 g
Durchschnittliche Kopf-Rumpflänge	62,0 mm	max. 69,0 mm	min. 54,0 mm
„ „ Schwanzlänge	33,9 mm	max. 35,0 mm	min. 32,0 mm
„ „ Hinterfußlänge	11,8 mm	max. 12,0 mm	min. 11,0 mm

#### Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*)

Die günstigsten Lebensbedingungen für diese Art finden sich in den sumpfigen Senken des Abschnittes „C“, wo Wasserspitzmäuse wiederholt beobachtet wurden. Es war allerdings nur möglich, dort am 12. 6. 1958 ein Weibchen mit

der Hand zu greifen. Mit Sicherheit kann aber angenommen werden, daß auch in anderen Teilen der Insel Wasserspitzmäuse anzutreffen sind.

#### M a u l w u r f (*Talpa europaea*)

Seit 1958 finden sich im südöstlichen Teil des Abschnittes „E“ ganz vereinzelt die Gangsysteme und Nestkammern in hohen Erdhaufen. Da das Schwarzwild an diesen Stellen besonders stark bricht, muß in Zukunft mit dem völligen Verschwinden des Maulwurfes auf der Insel gerechnet werden.

#### F e l d h a s e (*Lepus europaeus*)

Trotz ständiger Verfolgung durch Fuchs, Wildschwein, Möwen usw., waren seit 1955 in allen Teilen der Insel Feldhasen zu beobachten, so daß deren durchschnittliche Besatzdichte mit etwa 6—8 Exemplaren angegeben werden kann.

#### W a l d m a u s (*Apodemus sylvaticus*)

Die Siedlungsgebiete der Waldmaus liegen ausschließlich in den Abschnitten „D“ und „E“. Bevorzugt werden die nordwestlichen Silbergras- und Strandhafergesellschaften, sowie die Randzonen der jüngeren Kiefernkulturen, wo die ausgeworfenen Sandhaufen vor den Bauen auffallen. Bei den im Jahre 1957 nur im Bereich des Abschnittes „D“ in Höhe des Leuchtfuers (Unterfeuer) gefangenen Tieren zeigte sich eine besonders auffällige dunkle Rückenfärbung. Das Geschlechterverhältnis deutet in allen Jahren ein Überwiegen der Männchen an.

Anzahl der gefangenen Tiere: 111, davon 71 ♂♂, 40 ♀♀.

Durchschnittsgewichte	22,1 g	max. 28,0 g	min. 15,0 g
Durchschnittliche Kopf-Rumpflänge	84,9 mm	max. 101,0 mm	min. 76,0 mm
„ „ Schwanzlänge	76,0 mm	max. 91,0 mm	min. 70,0 mm
„ „ Hinterfußlänge	21,1 mm	max. 24,0 mm	min. 19,0 mm
„ „ Condylbasallänge	22,3 mm	max. 23,7 mm	min. 19,3 mm
„ „ Embryonenzahl	5	6	4

B r a n d m a u s (*Apodemus agrarius*), H a u s m a u s (*Mus musculus musculus* L.) und E r d m a u s (*Microtus agrestis*) wurden seit 1955 mit nur je einem Exemplar in Abschnitt „E“ erbeutet. Es ist anzunehmen, daß die gefangenen Tiere mit Faschinenmaterial, das alljährlich zur Insel transportiert wird, eingeschleppt wurden.

#### Z w e r g m a u s (*Micromys minutus soricinus*)

Trotz günstiger Lebensbedingungen in den Randzonen der Insel mit ausgedehntem Salzlöhricht fingen sich die ersten sieben Tiere am 4. 12. 1959 in einem Fallenfeld und in Drahtkastenfallen im Abschnitt „E“. Da auch hier kurze Zeit zuvor Faschinenmaterial ausgeladen wurde, ist es möglich, daß es sich um Tiere handelt, die auf diesem Wege eingeschleppt sind.

#### N o r d i s c h e W ü h l m a u s (*Microtus oeconomus*)

Nach vorliegenden Beobachtungen ist die Nordische Wühlmaus die verbreitetste und häufigste Mäuseart auf der Insel. Von den insgesamt 99 erbeuteten

Tieren entfielen auf die Abschnitte „A“: 0, „B“: 2, „C“: 12, „D“: 39 und „E“: 46 Mäuse. Bevorzugt werden ausschließlich die feuchten Randzonen (Salzwiesen mit *Juncus maritima*), sowie die dichten Röhrichtbestände. Hier fanden sich überall charakteristische Laufsteige, Fraß- und Kotplätze. Die Wohnbauten werden entgegen den Beobachtungen auf dem Festland (Barhöft und Zarrenzin), niemals tief und weitverzweigt angelegt, sondern befinden sich, entsprechend den wechselnden Wasserständen auf der Insel, recht oberflächlich. Von 21 ausgegrabenen Bauen zeigte kein einziger die Anlage von ordentlichen Nestern; diese befinden sich vielmehr unter Schilfhäufen, Binsen, oder in alten Erlenstümpfen. Nur im Herbst fanden sich in den Bauen Vorratskammern mit etwa 2—3 cm langen Binsenabzissen. Die Populationsdichte war im Dezember 1959 verhältnismäßig hoch. So wurden beispielsweise am 4. 12. 1959 in 40 Lebendfallen allein 25 Nordische Wühlmäuse gefangen. Darauf erfolgte im zeitigen Frühjahr 1960 ein völliger Populationszusammenbruch, so daß auf denselben Fangplätzen am 21. 4. 1960 in Fallenfeldern keine Ergebnisse erzielt wurden. Das Geschlechterverhältnis kann von 1955—1959 als ausgeglichen bezeichnet werden. Nachstehende Aufstellung vermittelt einen Überblick der Maß- und Gewichtsdaten:

Anzahl der gefangenen Tiere: 99, davon 48 ♂♂, 46 ♀♀, 5 ohne Angaben.

Durchschnittsgewichte	27,4 g	max. 58,0 g	min. 10,0 g
Durchschnittliche Kopf-Rumpflänge	96,4 mm	max. 124,0 mm	min. 62,0 mm
„ „ Schwanzlänge	38,8 mm	max. 52,0 mm	min. 30,0 mm
„ „ Hinterfußlänge	17,9 mm	max. 20,0 mm	min. 16,0 mm
„ „ Condylbasallänge	25,8 mm	max. 27,0 mm	min. 24,2 mm
„ „ Embryonenzahl	5	9	3

#### F e l d m a u s (*Microtus arvalis*)

Die Siedlungsdichte muß durchweg als gering bezeichnet werden. Nach den wenigen gefangenen Tieren zu urteilen, hat die Inselform der Feldmaus einen vierjährigen (?) Vermehrungszyklus. Ihre Verbreitung erstreckt sich hauptsächlich auf die Abschnitte „D“ und „E“. Nur einmal konnte ein Männchen im Abschnitt „C“ erbeutet werden. Als Lebensraum werden die Randzonen, Dünen und lichten Kiefernsonnungen bevorzugt, wo sie die Gemeinschaft der Waldmaus teilt. Folgende Maße wurden ermittelt:

Anzahl der gefangenen Tiere: 39, davon 20 ♂♂, 18 ♀♀, 1 ohne Angaben.

Durchschnittsgewichte	17,5 g	max. 24,0 g	min. 14,0 g
Durchschnittliche Kopf-Rumpflänge	87,5 mm	max. 97,0 mm	min. 81,0 mm
„ „ Schwanzlänge	22,7 mm	max. 28,0 mm	min. 20,0 mm
„ „ Hinterfußlänge	14,1 mm	max. 15,0 mm	min. 13,0 mm
„ „ Condylbasallänge	23,0 mm	max. 23,7 mm	min. 21,4 mm

#### W a n d e r r a t t e (*Rattus norvegicus*)

In dem Beobachtungszeitraum ab 1955 ist eine stete Abnahme der Bestandsdichte zu verzeichnen, so daß heute nur noch ganz selten im Abschnitt „E“, in Nähe der Unterkunftsbaracke, Wanderratten anzutreffen sind.

F u c h s (*Vulpes vulpes*)

Recht zahlreich kommen Füchse vor, deren Baue im westlichen Teil des Spüldammes, aber auch in dem Dünenengelände an der Nordspitze der Insel zu finden sind. Im Winter 1956/57 wurde durch zugewanderte Tiere die Tollwut eingeschleppt, worauf der Bestand beträchtlich sank (im Juli 1957 wurden von uns drei verendete Füchse gefunden). Im darauffolgenden Jahre war aber bereits wieder ein Bestand von 3—5 Alttieren erreicht.

D a c h s (*Meles meles*)

Da der Dachs in der Umgebung der Lotsenstation Barhöft recht zahlreich vorkommt, ist es nicht verwunderlich, daß auch seit längerem ein Paar im nördlichen Teil des Abschnittes „E“, in einem undurchdringlichen Sanddornestrüpp, umfangreiche Erdhöhlen bewohnt. Es muß allerdings auffallen, daß die Jungtiere in keinem Jahr älter als ca. 8 Wochen geworden sind und verendet außerhalb des Baues lagen.

B a u m m a r d e r (*Martes martes*)

Der Baummarder ist ebenfalls seit Jahren auf dem Bock heimisch. Die jährliche Bestandsdichte beträgt ca. 4—5 Exemplare. Seine Lager wurden von uns unter Holzstößen, in einem Arbeitsschuppen, auf dem Boden der Unterkunftsbaracke und sogar in einem selbstgegrabenen Erdbau in den Dünen des Abschnittes „E“ gefunden.

M a u s w i e s e l (*Mustela nivalis*)

Nach unseren Beobachtungen hat die Zahl der Mauswiesel seit 1955 merklich zugenommen. Bevorzugte Jagdgebiete sind die mäusereichen Abschnitte „D“ und „E“.

W i l d s c h w e i n (*Sus crofa*)

Auch beim Schwarzwild hat sich seit 1950 eine erhebliche Zunahme der Bestandsdichte bemerkbar gemacht, so daß oft Wühlschäden in den Neuanpflanzungen verursacht werden. Um die gefährdeten Kulturen zu schützen, werden mit Genehmigung der Naturschutzbehörde in Rostock alljährlich Jagden abgehalten.

R e h (*Capreolus capreolus*)

Rehwild findet sich nur vereinzelt, zumeist im westlichen Teil der Insel, wo günstige Äsungsverhältnisse vorhanden sind. Seit 1957 konnten zwei starke Sechserböcke und drei bis vier Ricken als Standwild beobachtet werden.

R o t h i r s c h (*Cervus elaphus*)

Seltener ist Rotwild zu beobachten, das gelegentlich vom Ostdarß einwechselt, aber niemals länger als 1—2 Monate auf der Insel verbleibt.

#### 4. Gewöllfunde

Als Ergänzung zu den auf der Insel „Der Bock“ festgestellten Kleinsäugerarten sollen noch die Untersuchungsergebnisse von 211 Gewöllen der Sumpfohr-eule (*Asio flammeus*), die 1957 in einer Kieferndickung des Abschnittes „D“ auf-gelesen wurde, erwähnt werden. Wenn auch zu berücksichtigen ist, daß die Nah-rungsaufnahme der Eulen gelegentlich auf dem Festland erfolgt sein kann, so bestätigen die Untersuchungsbefunde im allgemeinen die von uns gemachten Beob-achtungen und Fangergebnisse. Folgende Mäusearten fanden sich in Eulen-gewöllen:

- 126 Nordische Wühlmäuse (*Microtus oeconomus*),
- 22 Feldmäuse (*Microtus arvalis*),
- 11 Erdmäuse (*Microtus agrestis*),
- 8 Waldmäuse (*Apodemus sylvaticus*),
- 4 Rötelmäuse (*Clethrionomys glareolus*),
- 1 Zwergmaus (*Micromys minutus soricinus*)

#### Zusammenfassung

Es wurden auf der etwa 400 ha großen, künstlich aufgeschütteten Baggerinsel „Der Bock“ von 1955—1959 Untersuchungen über das Vorkommen von Säugetieren, insbesondere Kleinsäufern, unternommen. Folgende Arten konnten fest-gestellt werden:

Waldspitzmaus (*Sorex araneus* L.); Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens* P a l l.); Maulwurf (*Talpa europaea* L.); Feldhase (*Lepus europaeus* P a l l.); Waldmaus (*Apodemus sylvaticus* L.); Brandmaus (*Apodemus agrarius* P a l l.); Hausmaus (*Mus m. musculus* L.); Zwergmaus (*Micromys minutus soricinus* H e r m a n n); Nordische Wühlmaus (*Microtus oeconomus* P a l l.); Feldmaus (*Microtus arvalis* P a l l.); Erdmaus (*Microtus agrestis* L.); Wanderratte (*Rattus norvegicus* B e r k.); Fuchs (*Vulpes vulpes* L.); Dachs (*Meles meles* L.); Baum-marder (*Martes martes* L.); Mauswiesel (*Mustela nivalis* L.); Wildschwein (*Sus crofa* L.); Reh (*Capreolus capreolus* L.); Rothirsch (*Cervus elaphus* L.). — Die häufigsten Kleinsäuger sind Waldspitzmaus, Waldmaus und Nordische Wühlmaus.

#### Literatur

- Reinhard, H. (1953): Der Bock. — Petermanns Geogr. Mitt Erg.-H. 251.  
 Voderberg, K (1955): Die Vegetation der neugeschaffenen Insel Bock — Feddes Repertorium, Akademie-Verlag, Berlin, Beiheft 135, S. 232—260.  
 Voderberg, K. u. E. Fröde (1959): Die Vegetationsentwicklung auf der Insel Bock. — Feddes Repertorium, Akademie-Verlag, Berlin, Beiheft 138, S. 214—230.

Anschrift des Verfassers: H. Kulicke, Institut für Waldschutz, Eberswalde, Alfred-Möller-Straße.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mammalian Biology \(früher Zeitschrift für Säugetierkunde\)](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Kulicke Horst

Artikel/Article: [Über die Säugetiere der Ostsee-Insel "Der Bock" 142-149](#)