

Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung  
Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft



Erkennen von  
Biberzeichen  
&  
Kartierungsgrundlagen



© R. Parz-Gellner

Josephin Böhm adaptiert nach S. Scheidl Schulungsunterlagen /BiberMgmt /2017

---

---

---

---

---

---

---

---



Teil I:  
Biberzeichen

Schulungsunterlagen /BiberMgmt  
2017

---

---

---

---

---

---

---

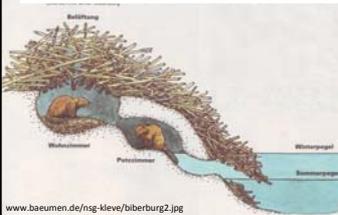
---



Biberzeichen

### Baue

- mehrere Baue im Revier, aber nur 1 winterfester Hauptbau
- Eingang unter Wasser
- Wohnkessel über Wasser
- größere Baue haben z.T. mehrere Kessel und Eingänge



genutzte Baue werden „renoviert“!



www.baemen.de/nsg-kleve/biberburg2.jpg © S. Scheidl

---

---

---

---

---

---

---

---

*Biberzeichen*

### Bautypen



Ufer



Luftloch

**Erdbau:**

- Ufer steil, hoch und grabbar



Holz

Ufer



**Mittelbau / Halbburg:**

- Wohnkessel eingebrochen
- Ausbesserung mit Ästen
- Kessel im Erdreich

---

---

---

---

---

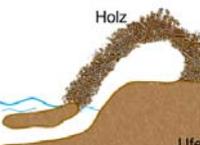
---

---

---

*Biberzeichen*

### Bautypen



Holz

Ufer



**Uferburg:**

- Ufer flach
- Eingang in Böschung
- Wohnkessel in Asthaufen



Holz

Ufer/Gewässerbett



**Burg:**

- freistehend
- vollständig aus Ästen

---

---

---

---

---

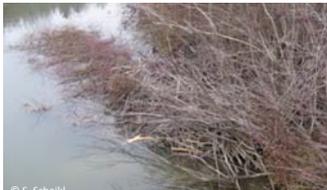
---

---

---

*Biberzeichen*

### Nahrungsfloß als Wintervorrat



© S. Scheidl



Nahrungsfloß

Baueingang

© S. Scheidl

---

---

---

---

---

---

---

---

 Biberzeichen

### Röhren



- frei von Substrat und dünnem Eis
- Fraß- und Fluchtröhren

---

---

---

---

---

---

---

---

 Biberzeichen

### Röhren

**Biber- Röhreneingang bei NW**      **Nutria- Röhreneingang bei NW**



© S. Scheikl

---

---

---

---

---

---

---

---

 Biberzeichen

### Ausstiege & Wechsel



Röhrenausstieg

© J. Böhm

© S. Scheikl

© J. Böhm

---

---

---

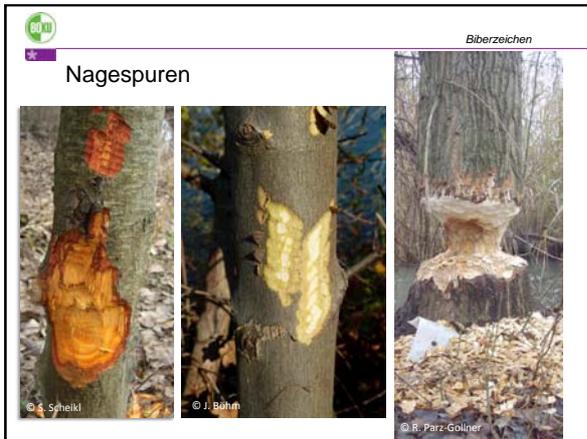
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

*Biberspuren*

### Dämme

- **Wohndamm:** um Baueingang unter Wasser zu halten
- **Erntedamm:** Wasserspiegelanhebung zur Erschließung von Nahrungsquellen

aktive Dämme werden **renoviert!**



---

---

---

---

---

---

---

---

*Biberzeichen*

### Markierungshügel

- Zusammenscharren von Substrat
- Absetzen von Castoreum („Bibergeil“)
- an strategisch wichtigen Plätzen, v.a. vermehrt an Reviergrenzen



---

---

---

---

---

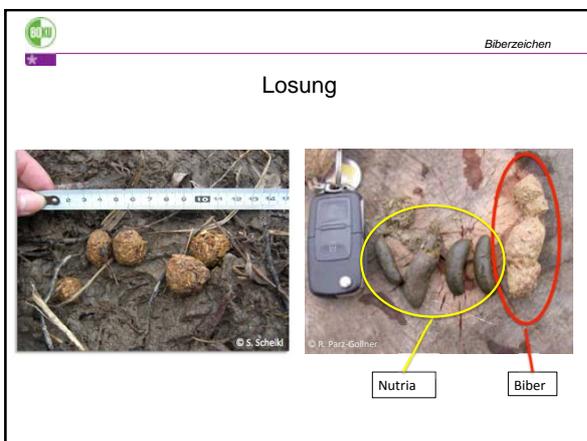
---

---

---

*Biberzeichen*

### Losung



Nutria      Biber

---

---

---

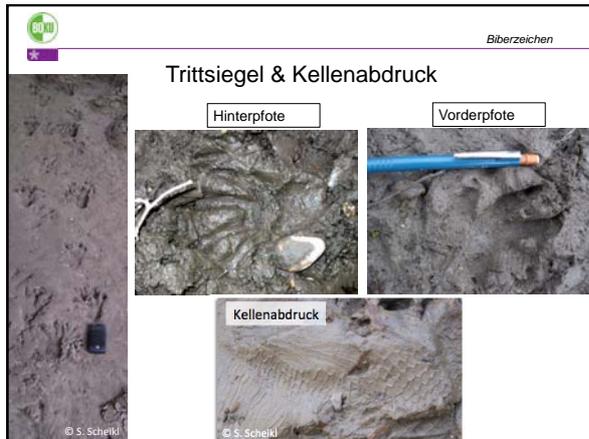
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

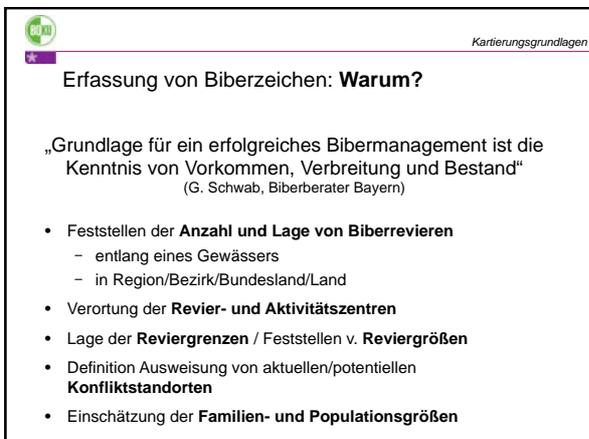
---

---

---

---

---



---

---

---

---

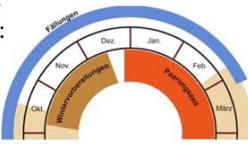
---

---

---

---

**Erfassung von Biberzeichen: Wann?**




**Feldarbeit im Hochwinter**  
 optimal: Anfang **Dezember** bis Ende **Februar**

**vegetationslose/-arme Zeit**  
 > Fraßspuren a) v.a. Gehölz, b) leichter zu finden

**Zusammenrücken der Familienmitglieder**  
 > Aktivität v.a. im Bereich des winterfesten Baus  
 > Revierzentren und -Grenzen leichter erkennbar

---

---

---

---

---

---

---

---

**Erfassung von Biberzeichen: Womit?**

**Ausrüstung:**

- **Kartierformular** (standardisiert!)
- **Feldkarte(n)** (ÖK50, Luftbild,... 1:10.000)
- **Kamera** (Beweissicherung, Nachvollziehbarkeit)
- **Fernglas** (zum Absuchen des gegenüberliegenden Ufers)
- **Gummistiefel / Wathose**
- ev. Maßband, ev. GPS-Gerät





---

---

---

---

---

---

---

---

**Erfassung von Biberzeichen: Wo?**

> **beide Ufer aller Gewässer in einem festgelegten Gebiet**

- auch das Umland kontrollieren!
- auch Nebengewässer und nahe liegende Teiche!
- möglichst beide Ufer *begehen*!





---

---

---

---

---

---

---

---

Kartierungsgrundlagen

Erfassung von Biberzeichen: **Was?**

➤ **vorwiegend aktuelle Biberspuren**

- Momentaufnahme
- größere und zusammenhängende Gewässerzüge: Abschnitte möglichst zeitnah kartieren



---

---

---

---

---

---

---

---

Kartierungsgrundlagen

Erfassung von Biberzeichen: **Was?**

➤ **Aufnahme alter Spuren :**

- nur Vorhandensein vermerken
- für Abschätzung, ob Revier *neu* oder *länger besetzt* oder *verlassen*



---

---

---

---

---

---

---

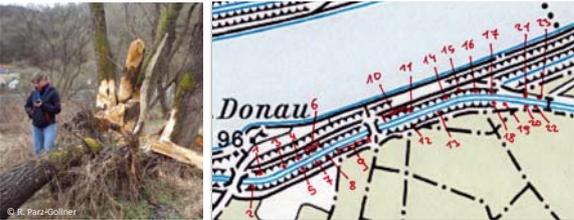
---

Kartierungsgrundlagen

Erfassung von Biberzeichen: **Wie?**

➤ **Verorten der Spuren:**

GPS-Gerät  
oder **einzeichnen in Feldkarte** (1:10.000, Punkte mit lfd. Nr.)



---

---

---

---

---

---

---

---

Kartierungsgrundlagen

**Erfassung von Biberzeichen: Wie?**

- 1 Punkt (eine lfd. Nr.) = **Radius max. 5 m**
- **in Ausnahmefällen:** Zusammenfassen von dichten Nachweisen zu *einer* laufenden Nummer möglich (**max. 50 m**); als Strecke in Karte einzeichnen; in Formular Länge der Strecke vermerken




➤ **Eintrag der Nachweise in den Erhebungsbogen**

---

---

---

---

---

---

---

---

Kartierungsgrundlagen

**Der neue Erhebungsbogen**

Datum		Quartier	Fläche	Strecke	Dauer	Wetter	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser	Wasser
Nr.	lfd. Nr.	Bauart	Ausstieg	Fällungen	Frucht in Acker	Fällungen	Nagespuren	Strecke												

... (table continues with more rows)

Sp. 10ff. Anmerkung

Sp. 10ff. Anmerkung

Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

Kartierungsgrundlagen

**Der Erhebungsbogen: Ausfüllhilfe**

Nr.	Anmerkung

**Anmerkungen (mit Nr. des Nachweises):**

- **Bautyp:** Erdbau / Mittelbau (Halbburg) / Uferburg / freie Burg
- **Ausstieg:** in Acker oder Aufforstung? Wechsel in anderes Gewässer?
- **Überstaute Fläche:** durch Damm oder Verkläuserung?
- **Fällungen/Nagespuren:** in Aufforstung? Einzelbäume oder „Abgrasen“ dichter Weidenausschläge? Vorwiegend genutzte Arten?...
- **Damm:** Wohndamm oder Erntedamm?
- ...

---

---

---

---

---

---

---

---

Kartierungsgrundlagen

### Der Erhebungsbogen: Ausfüllhilfe

Notizen:

- **Erste Analysen:**
  - Lage des aktuellen oder alten Revier-/Aktivitätszentrums
  - Lage der Grenzen (bzw. Grenzbereiche)
  - erste Einschätzung Familie/Einzel-oder Paarrevier/Durchzügler
  - ...
- **allg. Lebensraumbeschreibung**
  - permanent ausreichende Wasserführung oder Gewässer, das potentiell austrocknen kann
  - ausreichend Winternahrung
  - nur schmaler Gehölzstreifen oder breiter (Au)Wald
  - Ufersicherungen
  - aktuelle/potentielle Konflikte

---

---

---

---

---

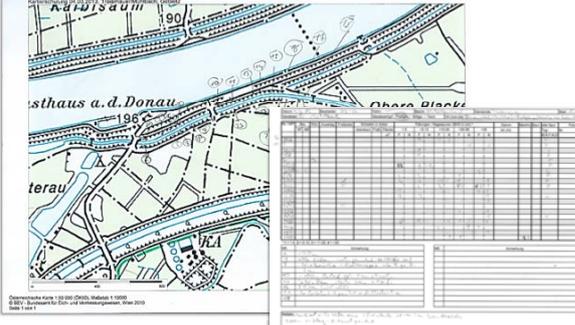
---

---

---

Kartierungsgrundlagen

### Beispiel: Feldkarte und Erhebungsbogen



---

---

---

---

---

---

---

---

Biberkartierung

### Nach der Erhebung.....

Interpretation und Analyse  
von  
Biberspuren

---

---

---

---

---

---

---

---

**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung  
Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft



Handbuch für Biberkartierer  
sowie alle Beilagen online:

<http://www.dib.boku.ac.at/iwj/forschung>  
→ Projekte - Aktuelle Informationen  
→ Biber (*Castor fiber*) –  
Verbreitung und Management



---

---

---

---

---

---

---

---

**Universität für Bodenkultur Wien**  
Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung  
Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Josephin Böhm M.Sc.  
email: josephin.boehm@boku.ac.at  
www.iwj.at

Schulungsunterlagen / BiberMgmt  
2017

---

---

---

---

---

---

---

---