



LAND
BRANDENBURG

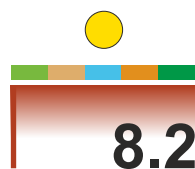
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Bodenschutz



Wölbacker

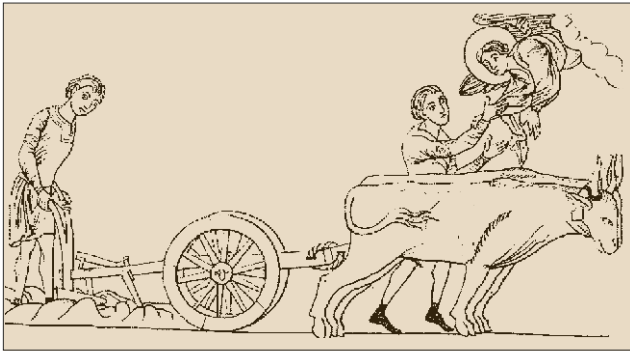
Steckbriefe Brandenburger Böden



1. Allgemeines und Geschichte

Wie der Name schon ausdrückt, sind Wölbäcker zur Mitte hin aufgewölbte und längsseits durch Furchen begrenzte Ackerflächen. Sie stellen Zeugnisse historischer ackerbaulicher Bearbeitungsmethoden dar und können bis heute in mehr oder weniger gutem Zustand unter Wald oder Dünen konserviert sein.

Als Gründe für die Anlage von Wölbäckern werden Entwässerung, Tradition, Besitzmarkierung, Flureinteilung, Vermeidung von Bodenverlust sowie Oberflächenvergrößerung angegeben.



Darstellung eines Beetpfluges (Karrenpflug mit Ochsespann aus Herrad von Landsberg, Hortus deliciarum, 2. Hälfte des 12. Jahrhunderts aus SEIDL, 1995. (Grafik)

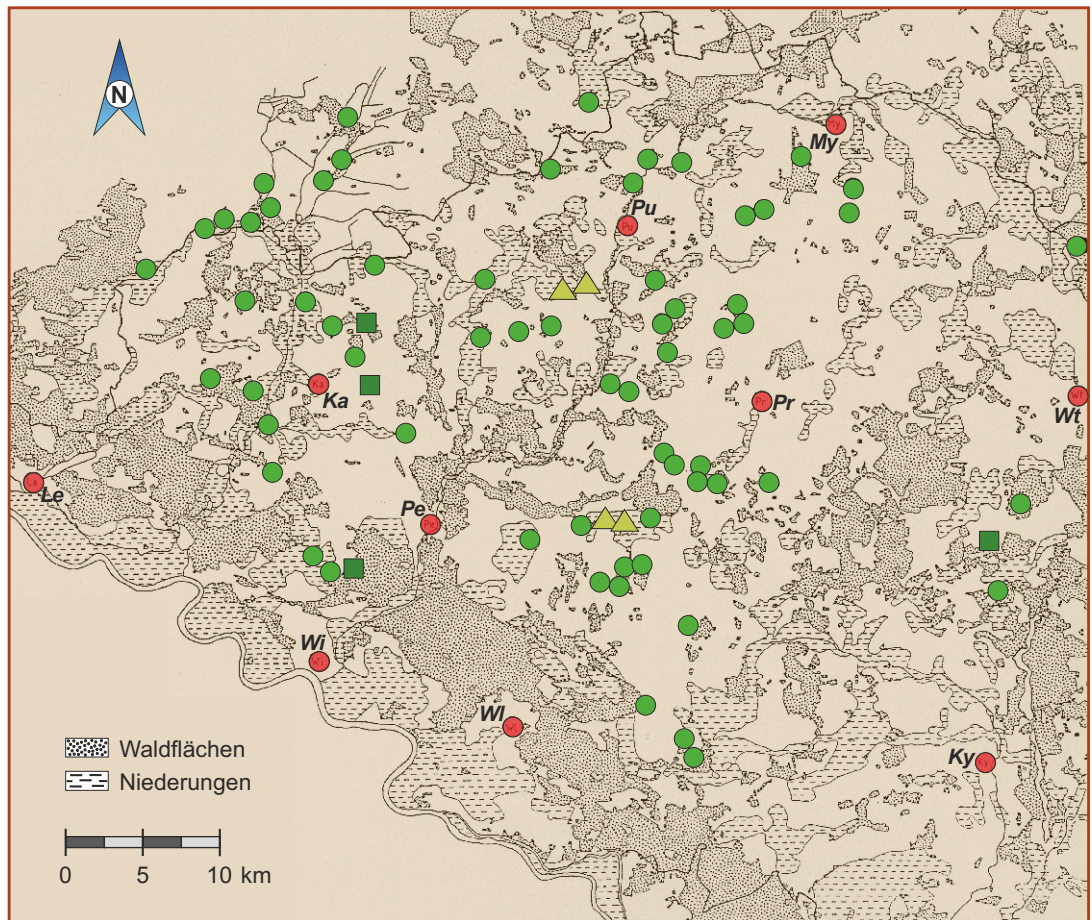
Verbreitung von Wölbäckern in der Prignitz (Nordwest-Brandenburg) nach WULF, 2001. (Karte)

Legende:

- Vorkommen in historisch alten Wäldern
- Vorkommen in Wäldern, die erst seit etwa 1880 existieren
- ▲ Vorkommen in neuzeitlichen Wäldern, meist vorher als Grünland genutzt

10 Ortschaften in roten Kreisen mit Kürzeln von links nach rechts:

- Le - Lenzen
- Ka - Karstädt
- Wi - Wittenberge
- Pe - Perleberg
- Wi - Bad Wilsnack
- Pu - Putlitz
- Pr - Pritzwalk
- My - Meyenburg
- Ky - Kyritz
- Wt - Wittstock



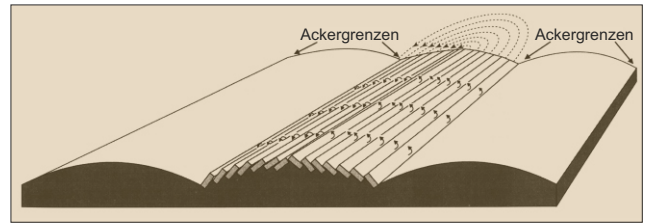
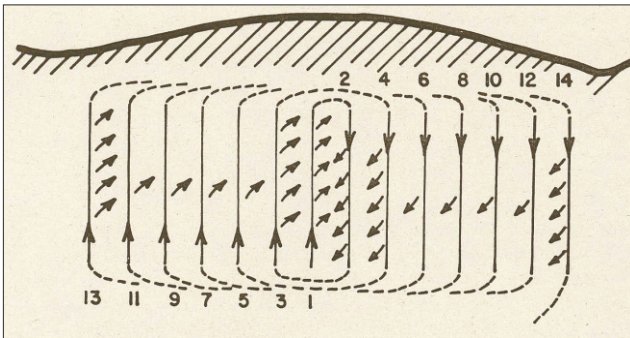
2. Entstehung und Verbreitung

Wölbäcker entstanden durch eine besondere Pfluchttechnik unter Anwendung des Beetpfluges, welcher durch sein feststehendes Streichbrett den Boden nur in eine Richtung ablegen konnte. Daher wurde in Kreisen um das mittlere Schollenpaar herumgefahren und dabei der Boden stets in Richtung Mitte geworfen. Im Laufe der jahrhundertelangen Nutzung akkumulierte sich am Scheitel (auch als Kuppe oder Rücken bezeichnet) humoses Bodenmaterial und nahm im Tal (Furche, Senke) ab. In Ostdeutschland ist die Verwendung des Beetpfluges seit dem 12. Jh. (frühes Mittelalter) bekannt.

Wölbäcker kommen reliktsch unter Wald in großen Teilen Europas vor. Als Verbreitungsschwerpunkte in Brandenburg sind die Ostprignitz (Natteheide) im Nordwesten und die Niederlausitz im Südosten zu nennen. Weiterhin sind Vorkommen im Fläming und Spreewald bekannt. Die Erfassung und Erforschung von Wölbäckervorkommen sind in Brandenburg noch nicht abgeschlossen, so dass weitere Verbreitungsgebiete nicht auszuschließen sind.

Besonders gut erhaltene Wölbäcker konnten in der Ostprignitz unter historisch alten Wäldern (Waldflächen, die seit 200 bis 250 Jahren kontinuierlich mit Wald bestockt sind) nachgewiesen werden. Die Wölbäcker treten dort auf allen Standorten auf, ausgenommen nährstoffarme mineralische sowie organische Nass-Standorte.

3. Horizont- und Schichtenprofil des Wölbacker - Aufschlusses "Nattheide"



Schematische Darstellung dreier Wölbacker mit Angabe der Pflugfahrten und des Schollenfalls aus KÜSTER, 1995. (Grafik rechts oben)

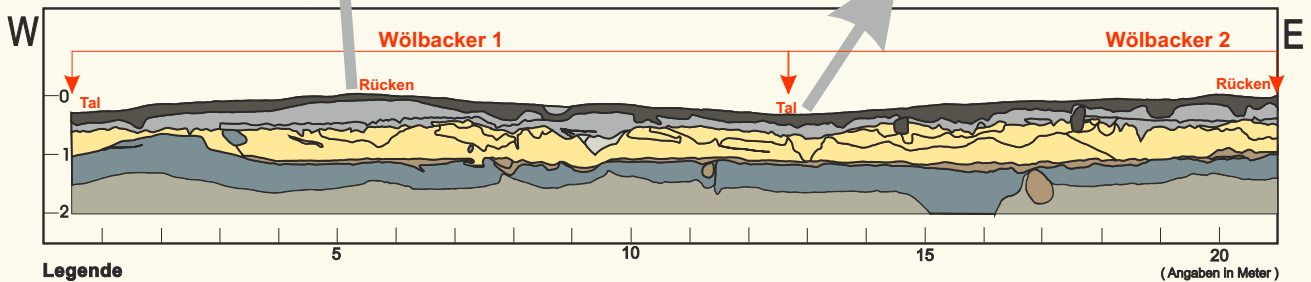
Pflugablauf, welcher zur Entstehung eines Wölbackers führt, aus TRÄCHSEL, 1962. (Grafik links oben)



Profilausschnitt - Wölbackerrücken



Profilausschnitt - Wölbackertal



Legende

- Junge Humusaufgabe (neuzzeitliche Waldnutzung)
- Reliktische Pflug - Horizonte (Wölbackerphase)
- Sandersand mit Brauneisenanreicherung
- Beckenlehm
- Sandersand mit relictischen Gley - Horizonten
- Beckenlehmsand
- Sand, schwach humos (Grabenfüllung?)

Nicht geschlossene Linien deuten auf eine unsichere Zuordnung zu einer Schicht hin.
Die Schichten gehen ineinander über.

Bearbeiter: W. Hierold
D. Nagel
Kartographie: U. Kunter

Wölbackerrücken und -tal sind bei genauer Betrachtung im Gelände erkennbar. (Bilder unten)



Rücken



Tal

4. Eigenschaften und Funktion

Stellvertretend für alle Wölbäcker werden die Vorkommen in der Natteheide beschrieben. Sie sind überwiegend zwischen 12 bis 15 m breit, 10 bis 60 cm hoch und bis 850 m lang. In dem Großaufschluss sind zwei Pflugphasen nachweisbar. Tiefgreifende keil- und zapfenförmige Einbuchtungen können als einzelne Pflugspuren gedeutet werden. Die Humusgehalte der Pflughorizonte liegen mit durchschnittlich 9,7 % (jüngerer Horizont) und 3,9 % (älterer Horizont) deutlich höher als in den darunterliegenden Horizonten und werden als stark bzw. mittel humos eingestuft.

Bodentypologisch handelt es sich bei dem Großaufschluss um reliktsche Pseudogley-Gleye aus Sander-sand über Beckenablagerungen. Die Vergleichungsmerkmale zeugen von ehemals anstehendem Grundwasser, welches durch Meliorationsmaßnahmen seinen alten Wasserstand nicht mehr erreicht. Pseudogleymerkmale treten auf Grund der stauenden Wirkung von Beckensedimenten ebenfalls in Erscheinung. Die zentrale Bedeutung der Wölbäcker ist deren Funktion als Archiv der Kulturgeschichte. Wölbäcker sind Dokumente früherer Bewirtschaftungsformen. Sie dienen darüber hinaus der Forschung und Lehre als wichtiges Hilfsmittel der Siedlungs- und Kulturlandschaftsforschung.

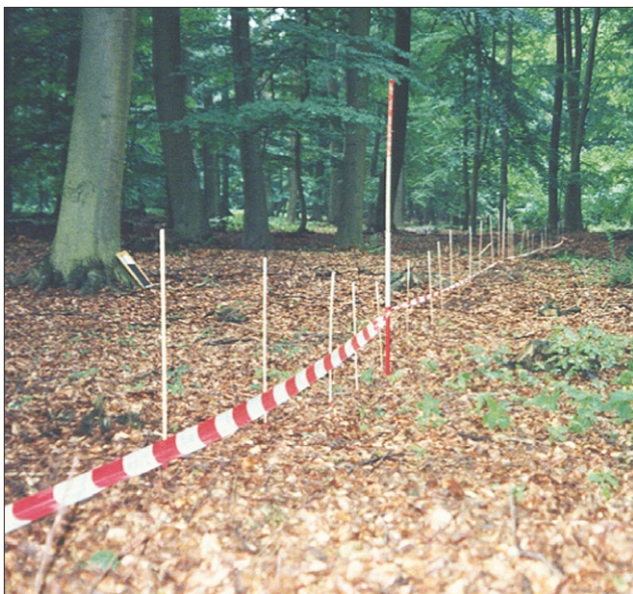


5. Gefährdung und Schutz

Ein Großteil der Wölbäcker ist stark überprägt bzw. wurde unter rezenter Acker- und Grünlandnutzung durch Erosion, Flächenumgestaltung und veränderte Bewirtschaftungsmethoden infolge von Einebnung gänzlich beseitigt. Trotz der konservierenden Wirkung bei Forstnutzung können Strukturschäden durch den Einsatz von Maschinen und Geräten zur Pflanzung, Pflege und Ernte hervorgerufen werden.

Die in der Natteheide (Ostprignitz) gut erhaltenen Wölbäcker werden am besten durch Beibehaltung der forstwirtschaftlichen Nutzung geschützt. Auf stark bodenverändernde Maßnahmen wie Forstbaumschulen oder schwere Holzurücketechnik sollte verzichtet werden. Wölbäcker können auf Grund rechtlicher Regelungen im Boden-, Denkmal- und Naturschutz gesichert werden. Bisher sind die Möglichkeiten nicht ausgeschöpft worden. Für einen umfassenden Schutz dieser Archivböden wären weitere potenzielle Wölbäckervorkommen zu prüfen und zu erfassen.

Durch Verletzung der Bodenoberfläche bei Ernte- und Pflegeeinsätzen können Wölbäckerstrukturen zerstört werden. (Bilder links oben und rechts)



Die Länge der Stäbe symbolisiert die Mächtigkeit der Pflughorizonte und lässt somit Rücken und Tal sichtbar werden. (Bild links unten)

Impressum:

Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK), Öffentlichkeitsarbeit

Redaktion: Referat Bodenschutz

Fachbeiträge: Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNE), Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz, Beate Gall, Rolf Schmidt; Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR), Albrecht Bauriegel

Fotos: Titelseite - Mischwald auf ehemaligem Wölbäcker, Wilfried Hierold

2. Seite - historische Grafik aus SEIDL, Karte Monika Wulf

3. Seite - Grafik links aus TRÄCHSEL, Grafik rechts aus KÜSTER,

Grafik mitte ZALF e.V., beide Fotos unten Wilfried Hierold

4. Seite - alle Doreen Nagel

Gestaltung: WATZKE-DESIGN, Michendorf

Potsdam, 2003, 3. aktualisierte Auflage, Dezember 2020

© MLUK Brandenburg

Die Verwendung des Steckbriefs zu gewerblichen Zwecken, auch in Auszügen, bedarf der Genehmigung des Herausgebers.