

# Früher Steinkohlebergbau im Bereich der Heisterburg/Deister

## Untersuchung der übertägigen Erdaushübe

von

Heinz Bartels

mit 4 Abbildungen

### I. Steinkohleabbau unter der Heisterburg/Deister

Im 19. Jahrhundert wurde der Steinkohlebergbau auf dem Deister als Folge der Industrialisierung erheblich ausgeweitet. Aus dieser Zeit liegt eine Grubenkarte über den Abbau des Hauptflözes (Flöz 3) vor, die einen Einblick in die Gebirgsverhältnisse vermittelt und offenbar Grundlage für die geologische Kartierung der Verwerfungen im Bereich der Heisterburg war (GRUPE & EBERT 1928).

Die Verwurfsbeträge der als Aufschiebungen erkannten Gebirgsstörungen werden laut Bearbeiter mit maximal 40-50m angegeben (GRUPPE & EBERT 1927). Aufgrund einer bergbaukundlichen Analyse sind aus der Grubenkarte anhand der nachvollziehbaren Aus- bzw. Vorrichtungsmaßnahmen zum Abbau des Flözes detaillierte Erkenntnisse über die jeweiligen Sprunghöhen zu gewinnen.

Von evidenter Bedeutung sind im Bereich des Areals der Burg die Störungen I und II (Abb. 1). Nach dem Kartenausschnitt von Abb. 2 wird Störung I vom Abbau durchfahren, was auf eine Sprunghöhe von nur wenigen Dezimetern schließen lässt: Erkennbar ist ein leichter Knick in der "Fährte", einer schwebenden Fahr-, Förder- und Wetterstrecke. Gravierender ist dagegen der Verwurfsbetrag bei Störung II mit mehreren Metern. Der streichende Strebbau wird eingestellt und bedarf einer erneuten Aus- bzw. Vorrichtung. Nach 60-80m Entfernung wird das mit 5° einfallende Flöz wieder angehauen. Die Situation der gestörten Lagerung entspricht mathematisch einer Tangensfunktion, bei der die Ankathete mit 60-80m und dem Einfallswinkel von 5° eine Sprunghöhe von 5,4 m bis 7,2 m ergibt ( $\text{tg } 5^\circ = 0,0875$ ).

### 2. Übertägige Gräben und Aufschüttungen

Der Plan des Burgareals in Abb. 3 lässt erkennen, dass der nördliche Grabenkomplex sich offenbar an der Störung II orientiert. Der von Norden (unten im Bild) vorgetriebene Graben nebst Aufschüttung endet an der Störung, wird im Einfallen in der alten Scholle zurückgeführt und verläuft dann ein Stück exakt im Streichen der Schichten.

Eine weitere Feststellung ist bemerkenswert: Die Gräben und Aufschüttungen bei Störung II befinden sich mit dem südlich in 200m Entfernung beginnenden Graben- und Aufschüttungszug, der sich über 500m bis zum Kernwerk (Quadratisches Viereck) der Heisterburg erstreckt, auf demselben stratigraphischen Horizont. Der Nachweis ist mit Hilfe der Höhendifferenz zu erbringen, die sich aus der Steigung der Schichten - reduziert um die Sprunghöhen der Aufschiebungen I und II - und der aktuellen topographischen Situation ergibt. Überschlüssig be-

trachtet ist von den mit "A" bzw. "B" bezeichneten topographischen Bezugspunkten der Höhen 275m bzw. 290m auszugehen, woraus für die Sohlen der benachbarten Gräben eine Höhendifferenz von 15m resultiert. Nach der oben genannten Tangensfunktion müsste diese jedoch bei einer Strecke von 250m knapp 22m betragen. Das ist nicht der Fall und begründet mittelbar den Einfluss der Verwerfungen.

### **3. Berbaukundliche Folgerungen**

Die umfangreichen Gräben und Aufschüttungen im Bereich der Heisterburg lassen eine systematische Anordnung erkennen, die mit großer Sicherheit bergmännischen Ursprungs ist. Vermutlich bilden sie als Überreste nur einen Teil früheren Bergbaus auf Steinkohle, die als weiteres Flöz des Wealden das im 19. Jh. gebaute Hauptflöz überlagert.

Diese Feststellung ist im Zusammenhang mit benachbarten Flözaufschlüssen zu sehen. So ist z.B. im Profil des Schachtes I Barsinghausen Flöz 2 mit 0,22m Mächtigkeit 47m über dem dort gebauten Flöz 3 nachgewiesen (GRUPE & EBERT 1927). Im Heister- und Bückeberg sind ebenfalls oberhalb von Flöz 3 kohleführende Sandsteinfolgen bekannt - z.B. Schachtprofil "Georgschacht": 0,20m Kohleflöz (GRUPE 1933).

Im Einzelnen ist hervorzuheben, dass die Ausrichtung der Tagebaue an Störung II (Abb. 3) exakt bergmännischer Praxis bei Gebirgsuntersuchungen folgt. Das Anhauen des Flözes nach 200 Metern ist tektonisch bedingt, und der folgende schwebende Abbau wird mit leichter Schwenkung der Ausbissituation des Flözes angepasst.

Interessant erscheint der Tagebau nordwestlich des Kernwerks der Burg. Wie die im Streichen gezogene gestrichelte Hilfslinie belegt, wird der Bau östlich des Kernwerks (Punkt C) in 330m Höhe geschnitten, der nordwestliche (Punkt D) hingegen in 315m Höhe. Daraus folgt, dass man bei Punkt D nicht fündig werden konnte, weil das Flöz sich im Hangenden befand, das jedoch (samt Flöz) bereits erodiert war.

Als analoge bergmännische Schürf- und Untersuchungsgrabungen sind die Erdaushübe unmittelbar westlich des Kernwerks zu bewerten, die ein Vermessungsplan der Technischen Hochschule Hannover aus dem Jahr 1885 ausweist (Abb. 4).

Gleichwohl sind die damaligen Untersuchungen verständlich, zumal unmittelbar südlich des-Burgvierecks eine den damaligen Bergleuten möglicherweise bekannte 18m-Verwerfung (im Feggendorfer Stollen nachgewiesen) verläuft, die in der Geologischen Karte (GRUPE & EBERT 1928) nicht verzeichnet ist und besondere Informationen lieferte. Diese waren vermutlich auch für die Kohlegewinnung im nahen "Bischofsholz" in früher Zeit von Bedeutung, worauf an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden soll.

## **Literatur**

- GRUPE, O. & EBERT, A. (1927): Erläuterungen zur geologischen Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern, Blatt 3622 Rodenberg, 50 S.; Berlin
- GRUPE, O. & EBERT, A. (1927): Erläuterungen zur geologischen Karte von Preußen und benachbarten deutschen Ländern, Blatt 3722 Lauenau, 48 S.; Berlin
- GRUPE (1933): Erläuterungen zur geologischen Karten von Preußen und benachbarten deutschen Ländern, Blatt 3621 Stadthagen, 50 S.; Berlin
- HEINE, H.-W. (2000): Die ur- und frühgeschichtlichen Burgwälle im Regierungsbezirk Hannover; Hannover
- OHLENDORF, H. (1997) Die Heisterburg im Deister – Sonderheft d. Vereins f. Orts- u. Familienkunde Barsinghausen e.V., 36 S.; Barsinghausen

Dipl.-Ing Heinz Bartels  
Dorfstr. 10  
29223 Celle  
05141-560249

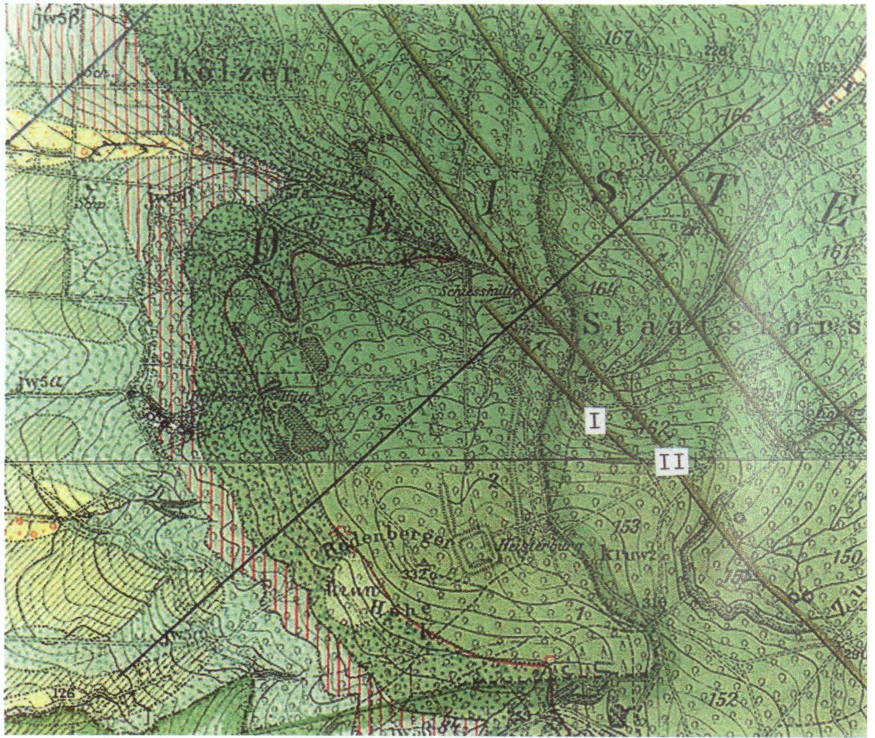


Abb. 1: Verwerfungen I und II des nördlichen Deisters. Erdaufschüttungen der Heisterburg links von den Markierungen - Erstreckung zwischen "Heisterburg" und "Schiesshütte". (GRUPE & EBERT 1928)





Abb. 2: Quer durch das Bild (oberhalb Bildmitte) verlaufende abbaufreie Zone - ohne Schraffur - im Hauptflöz (Flöz 3) als Folge von Störung II. Störung I wird in Höhe des Knicks der "Fährte" - s. Pfeil - schwebend durchfahren (ferner ist die geänderte Richtung einer Abbaustrecke schwach erkennbar). Der übertägige Aufschüttungskomplex im Bereich von Störung II (s. Abb. 3) ist grob skizziert übertragen (gelb angelegt, links neben der "Schiesshütte"). Ausschnitt der Grubenkarte des Deisters aus dem 19. Jh. mit Ergänzungen.

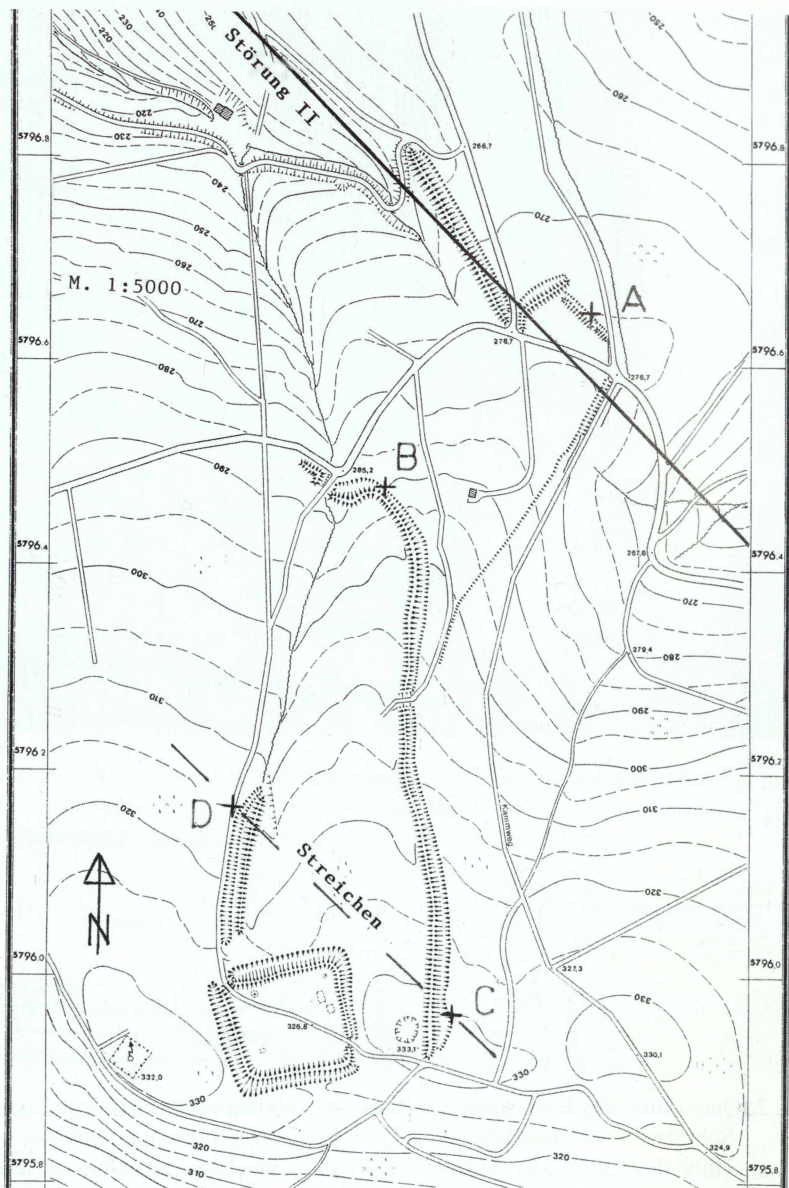
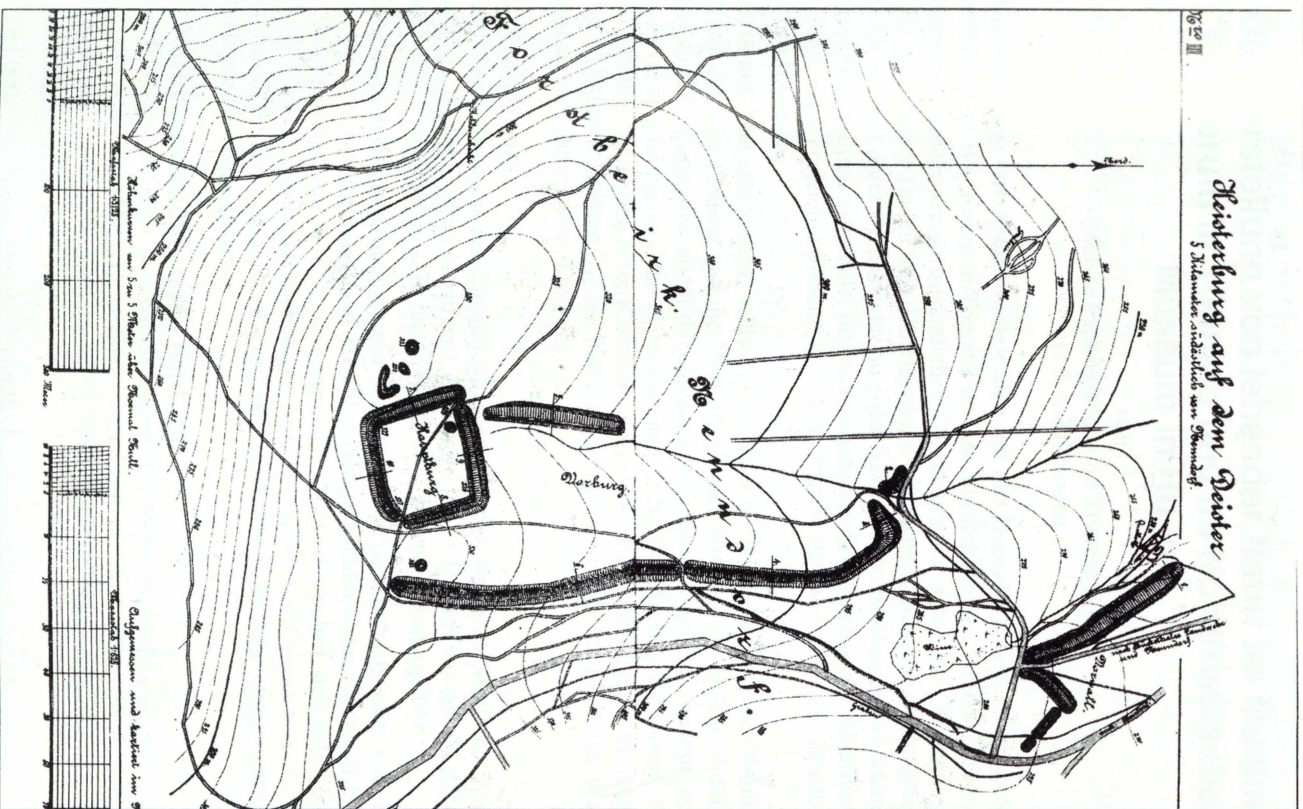


Abb. 3: Störung II (links unten) in Streichrichtung mit dem bergmännisch orientierten Grabenkomplex (vgl. Abb. 2). Im Einfallen/ Steigen die topographischen Bezugspunkte A (275m) und B (290m) in rd. 250m Entfernung. Oben im Bild im Streichen angelegte Hilfslinie mit den Höhenschnittpunkten C (330m) und D (315m). Der bei C vermutete Flözhorizont wird bei D um 15m Höhendifferenz unterfahren. Plangrundlage in HEINE (2000).





Diese Grundrißzeichnung wurde 1885 auf Anregung des Historischen Vereins und Assistent Heymann von Studierenden der Technischen Hochschule für Niedersachsen als "geodätische Pfingstübung" unter Leitung von Prof. Dr. Jordan Hannover erstellt.

Diese Grundrißzeichnung wurde 1885 auf Anregung des Historischen Vereins und Assistent Heymann von Studierenden der Technischen Hochschule

Abb. 4: Erdaushübe westlich des Kernwerks als vermutliche Schürf- und Untersuchungsilberreste. Abb. mit Plan in OHLENDORF (1997)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [148](#)

Autor(en)/Author(s): Bartels Heinz

Artikel/Article: [Früher Steinkohlebergbau im Bereich der Heisterburg/Deister 65-71](#)