

## Steinbruch und Renaturierung am „Kranichstein“

Dr. Gerald Dehne

### Beschreibung des Objektes

Im von der Firma BPB Formula GmbH (ehemals Börgardts GmbH) / Walkenried betriebenen Steinbruch „Kranichstein“ bei NeuhoF wird seit Anfang des 20. Jahrhunderts Gipsrohstein gewonnen. Der Gipsstein (chemisch:  $\text{CaSO}_4 \times 2 \text{H}_2\text{O}$ ) im Gebiet Bad Sachsa - Walkenried, welcher regional-geologisch zum sogen. Zechstein-Gürtel des Südhazes zählt, ist stratigraphisch dem Werra-Anhydrit zuzuordnen, welcher mit einem Alter von ca. 260 Mio. Jahren dem ältesten Abschnitt des Zechsteins zuzuordnen ist.

Der im Steinbruch Kranichstein durch die Firma BPB Formula GmbH gewonnene Gipsstein weist im Vergleich zu anderen Rohstoffen einen außergewöhnlichen Reinheits- und Weißgrad auf. Da die Firma BPB Formula GmbH fast ausschließlich Spezialgipse (z.B. Formengipse für die Porzellan-, Sanitärkeramik- und Dachziegelindustrie, Dental- und Orthopädiegipse etc.) herstellt, sind die Rohsteine aus dem Kranichstein-Vorkommen vornehmlich wegen ihrer rein weißen Farbe prädestiniert für diese Anwendungsbereiche.

Im Abbaugbiet Kranichstein hat man sich bei der Wiederherrichtung sowohl nach den Grundsätzen der *Rekultivierung* gerichtet als auch Maßnahmen der *Renaturierung* zur Anwendung gebracht. Teilweise wurden sogar Elemente der *Sukzession*, also der Überlassung einer natürlichen Entwicklung ohne menschliche Einflussnahme nach dem Abbau verwirklicht.

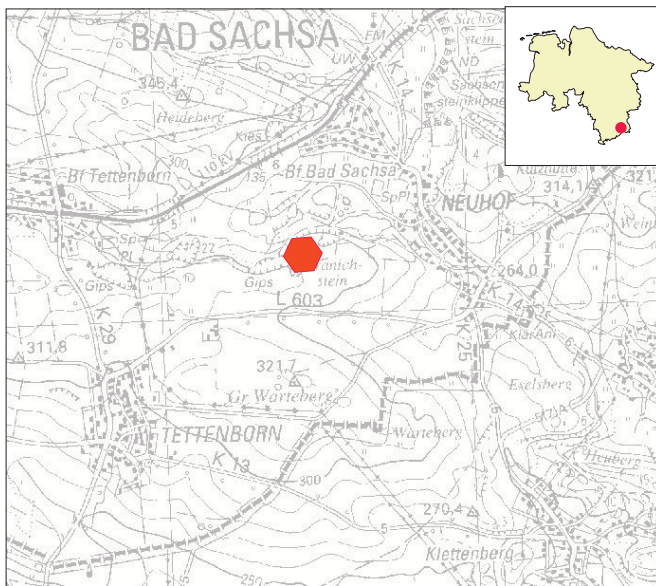
Das vornehmliche Ziel der Wiederherrichtung bestand darin, eine der Karstlandschaft angepasste Morphologie zu kreieren. Basierend hierauf wurde eine einem „Erdfall“ nachempfundene tiefgreifende Senke mit entsprechend steilen Wänden erdbaumäßig gestaltet. Die Modellierung erfolgte mit lehmigen bzw. dolomitischen Abraummassen; wobei teilweise vom Abbau ausgesparte Gipssteinfelsen mit integriert wurden. Die Sohle des „Erdfalls“ wird aus unbedecktem Anhydritstein gebildet, der in weiten Bereichen das Oberflächenwasser staut, so dass die Sohle in Abhängigkeit von der Witterung als wechselfeuchter Lebensraum bezeichnet werden kann, während die Steilhänge primär als trockener Standort fungieren werden.

Aufgrund der Tatsache, dass der gesamte „Erdfall“ in seinen Randbereichen großräumig von einer Bepflanzung ausgenommen worden ist, bleibt abzuwarten, welche floristischen aber auch faunistischen Lebensgemeinschaften - die insbesondere in Verbindung mit den sich im Westen anschließenden Steilhängen von großem Interesse sind - sich im Laufe der Zeit einstellen werden. Um die Entwicklung dieses neu geschaffenen Lebensraumes lückenlos zu dokumentieren, wird dieses „Biotop aus zweiter Hand“ in der Folgezeit auf Veranlassung der Firma BPB Formula GmbH kontinuierlich einer floristischen und faunistischen Bestandsaufnahme unterzogen werden.

\* c/o GEOTEKT GbR, Merseburger Str. 14, 37441 Bad Sachsa, Tel. 05523 / 3482, Fax 05523 / 2828, e-mail dehne.geotekt@online.de



Abb. 1: Gipsfelsen mit jungen Laubbäumen (Foto: G. Dehne)



### Welche Karten gibt es - Topographie, Geologie

Topogr. Karte 1 : 25.000, Blatt 4429 Bad Sachsa,  
Geol. Karte 1 : 25.000 Blatt 4429 Bad Sachsa,  
Geol. Übersichtskarte 1 : 200.000, Blatt CC 4726  
Goslar, Geol. Karte 1 : 100.000, Harz

mentieren, wird dieses „Biotop aus zweiter Hand“ in der Folgezeit auf Veranlassung der Firma BPB Formula GmbH kontinuierlich einer floristischen und faunistischen Bestandsaufnahme unterzogen werden.

### Literatur zum Geotop:

Jordan, H. (1995): Erläuterungen zu Blatt Bad Sachsa Nr. 4429.- Geologische Karte von Niedersachsen 1 : 25.000 (Manuskriptkarte), Hannover.  
Stein, V. (1985): Anleitung zur Rekultivierung von Steinbrüchen und Gruben der Steine- und Erden-Industrie.- Köln.

### Handelt es sich um ein Naturschutzobjekt?:

Nein

### Eigentümer:

Pächter: BPB Formula GmbH, Kutzhütte, 37445 Walkenried

### Was kann man sonst noch besichtigen:

- In ca. 600 m Entfernung in nordöstlicher Richtung befindet sich am Ostufer des Oberen Kranichteiches das Naturdenkmal des Priestersteins  
- In einer westlichen Entfernung von ca. 500 m findet man das intensiv verkarstete Pfaffenholz (Naturdenkmal), welches einen exemplarisch ausgebildeten Schwinderdfall darstellt.



Abb. 2 (links): Nachgebildeter Erdfall (Foto: G. Dehne)

### Was gibt es zu berücksichtigen:

Während der renaturierte Bereich durch einen Wanderweg erschlossen ist, darf das Abbaugelände aus Sicherheitsgründen nur mit Genehmigung der Werkleitung betreten werden.

### Wo kann man essen, übernachten:

Zahlreiche Gasthöfe und Hotels in Bad Sachsa und Walkenried

### Herausgeber und Fachbehörde für den Geotopschutz:

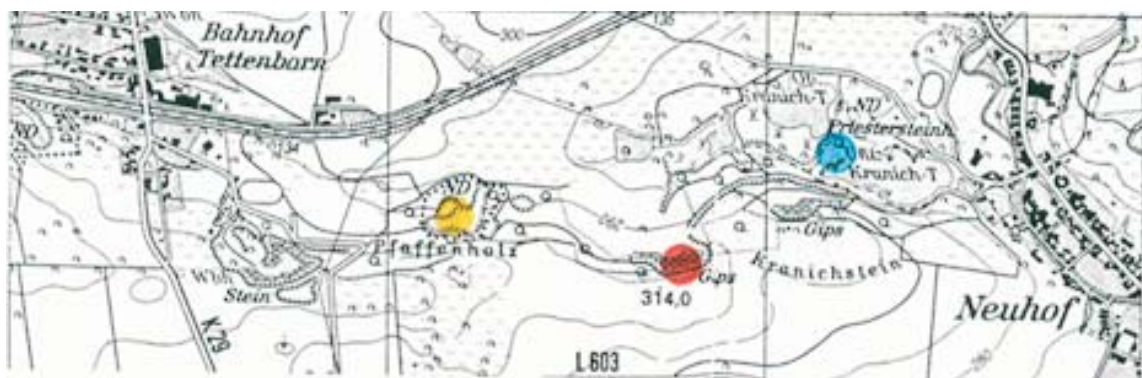
Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung,  
Stilleweg 2, 30655 Hannover  
Tel.: 0511-643-0, 0511-643-2304  
[www.nlfb.de](http://www.nlfb.de)

### Internet-Adressen:

[www.nlfb.de/geologie/anwendungsgebiete/objektliste-geotope.htm](http://www.nlfb.de/geologie/anwendungsgebiete/objektliste-geotope.htm)  
[www.dgg.de](http://www.dgg.de), [www.geo-top.de](http://www.geo-top.de), [www.geotope.de](http://www.geotope.de)  
[www.tag-des-geotops.de](http://www.tag-des-geotops.de), [www.geoakademie.de](http://www.geoakademie.de)  
[www.geotekt-dehne.de](http://www.geotekt-dehne.de), [www.bpbformula.com](http://www.bpbformula.com)



Abb. 3: Blick vom Kranichstein auf den Sachsenstein (Foto: G. Dehne)



● Steinbruch    ● Priesterstein    ● Pfaffenholzschwinde

NLFB- Codierung: Geotop 4429/., TK25: 4429 Bad Sachsa, R: 4400780, H: 5716340

Verantwortlich: NLFB: Dr. Heinz-Gerd Röhling