

Aus Salzberg wird Naturberg

Sie gehören zum prägenden Landschaftsbild der Region Hannover – Rückstandshalden der Kaligewinnung aus dem Bergbau. Im Volksmund werden sie „Kalihalden“ oder „Kaliberge“ genannt. Die größten künstlichen Berge sind in Wunstorf-Bokeloh (Sigmundshall), Lehrte (Bergmannsseggen-Hugo) und Sehnde (Friedrichshall) zu finden und bilden weit sichtbare Landmarken im sonst flacheren südlichen Niedersachsen. Wie kam es zur industriellen Nutzung des Kalisalzes? Mit zunehmender Weltbevölkerung im 19. Jahrhundert wuchs auch die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Erzeugnissen, die eine immer höhere Flächenproduktivität erforderte. Der deutsche Chemiker Justus von Liebig (1803 – 1873) legte mit seiner Mineralstofftheorie Mitte des 19. Jahrhunderts den Grundstein für die spätere Kaliindustrie. Nach seiner Theorie waren nicht Humus und sonstige pflanzliche Dünger für das Pflanzenwachstum maßgebend, sondern bestimmte Mineralstoffe, wie Kaliumchlorid und Magnesiumsulfat. Vor dem industriellen Kalibergbau konnte Kali als Düngemittel nur aufwändig und in kleinen Mengen aus der Pottasche gewonnen werden. In Deutschland wurde erstmals 1885 Untertage-Kalibergbau bei Salzgitter (Thiederhall) betrieben. 1896 folgte auch die Abteufung im Schacht Hansa bei Empelde. Bei der Kaliförderung können lediglich 20 bis 35 Prozent des Steinsalzes nach einem Aufbereitungsverfahren als Düngemittel oder zur Munitionsherstellung verwendet werden, der Rest muss als Versatz in die Grube oder größtenteils als Rückstand auf einer Abraumhalde gelagert werden. Diese Rückstände bilden die heutigen Kaliberge. In Empelde hat die 1973 stillgelegte Kalihalde eine Höhe von 75 Metern und eine Grundfläche von 12,5 Hektar, die eine Menge von vier Millionen Kubikmetern Abraum aus 90 Prozent Steinsalz beherbergt.



Luftbild

Bildnachweis: P. Sandvoß

Technische Sicherung der Abraumhalde

Die Herausforderung zur Sicherung der Abraumhalde gegen schadhafte Auswirkungen für die Umwelt besteht darin, die Salzerosionen durch Wind und Wasser einzudämmen. Anfangs wurden große Mengen Salzlauge in den Fluss Fösse geleitet, was aus ökologischer Sicht kritisch zu sehen ist, aber anders nicht durchführbar schien. Erste Versuche der Oberflächensicherung wurden mit Planenabdeckungen und Bodenaushub wenig erfolgreich gestaltet, da das Salz immer wieder an die Oberfläche trat und so weiterhin eine Salzerosion auftrat. Bauingenieur Herbert Nickel, der heute die Deponie und den Recyclingbetrieb leitet, entwickelte eine spezielle Ummantelung, welche die dauerhafte Abdeckung und spätere Renaturierung sowie Kultivierung möglich machte. Nach einer Versuchsphase unter der Leitung von Prof. Dr. R. Zundel vom Institut für Forstwirtschaft, Forstgeschichte und Naturschutz der Universität Göttingen, konnte das neue Verfahren erstmals 1981 angewendet werden. Die aufgeschüttete Auflage auf der mit einer Drainage (Ableitung und Klärung der Lauge) versehenen Rückstandshalde besteht aus vier Schichten. Auf die Steinsalzschiicht wird eine zwei bis vier Meter dicke Lage nicht verdichteten groben Bauschutts aufgebracht, die ein Aufsteigen des Salzes verhindert. Im zweiten Schritt wird eine Schicht feinen Bauschutts an den groben Bauschutt gearbeitet und verdichtet, damit dieser stabilisiert wird und als Fahrweg genutzt werden kann. Im nächsten und gleichzeitig aufwändigsten Vorgang wird eine Schicht Bodenaushub bestehend aus Erde und Steinen mit einer Ausdehnung von 30 Metern verdichtet angebracht. Den Abschluss bildet eine zwei Meter dicke Schicht aus bewuchsfähigem Boden, auf dem sich Vegetation bilden kann. Bis die erste Terrasse von 20 bis 25 Metern erreicht ist müssen wiederholt Arbeitsschritte folgen. Bei jeder Terrasse nimmt die Schicht des Aushubes nach oben zur Spitze hin um jeweils vier Meter ab. Neben der Empelder Kalihalde wird derzeit auch der Kaliberg in Sehnde durch ein ähnliches Begrünungskonzept renaturiert und gegenfinanziert.

Ökologische und ökonomische Ziele

Das Projekt in Empelde ist ein gutes Beispiel, wie Ökonomie und Ökologie gewinnen können, denn die Finanzierung der Renaturierung und Absicherung der Halde wird vollständig über die Erd- und Bauschuttdeponie abgewickelt. Diese wird streng nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz geführt, das zuerst eine Verwertung für den Straßen- und Tiefbau vorsieht und nur andere Materialien hier deponiert werden dürfen. Regelmäßig würden Stichproben durch unabhängige Labore analysiert, versichert Herbert Nickel. Öffentliche Mittel in Form von Subventionen werden nicht in Anspruch genommen. Ökologisch betrachtet konnte durch die bisherige Abdeckung der Kalihalde die Gewässerbelastung durch Salzauslaugungen verringert und die Salzerosionen durch Wind fast gestoppt werden. Die Renaturierung des 25 Hektar großen Naturberges kommt der Pflanzen- sowie Tierwelt und dem Menschen gleichermaßen zu Gute. Einzigartig dürfte der bereits vorhandene artenreiche Mischwaldbestand sein, der stetig mit Eichen, Ahorn, Erlen, Linden, Pappeln, Hainbuchen, Birken, Hasel- und Walnuss, Ebereschen, Wildkirschen, Wildbirnen und Esskastanien erweitert wird. Daneben wird der grüne Waldberg durch gepflanzte heimische Sträucher wie Weiß- und Sanddorn, Schlehe, Hartriegel, Holunder und verschiedene Weidenarten ergänzt. Aber auch der Nutzpflanzenanteil am Berg kann sich sehen lassen. Ganz besonders sticht dabei der im Jahr 1988 vorgepflanzte Weinberg hervor, der verschiedene Rebsorten beheimatet. Aus ihm wird ein eigener Empelder Bergwein „Calivino“ gekeltert. Neben Weinstöcken findet sich auf der Südseite eine Streuobstwiese mit Apfel- und Kirscharten, Mirabellen- und Reneclaudenbäumen (gelbe Pflaumen). Ein ökologisch wertvoller Lebensraum ist entstanden, der im völligen Gegensatz zur Monokultur des ehemaligen Salzberges steht. Dazu trägt auch das grüne Tal zwischen Süd- und Westseite bei, das in seiner Mitte einen Teich hat und für die Natur ein wichtiger Wasserspeicher ist. Dies kommt auch der heimischen Fauna zu Gute, die einen neuen

Lebensraum gefunden hat. Neben Reh, Hase, Dachs und Fuchs finden sich auch zahlreiche Vogelarten, wie den Greifvogel und Kleintiere.



Weinberg

Bildnachweis: P. Sandvoß

Naherholungsgebiet und Veranstaltungsort

Der „grüne Berg“ ist mittlerweile auch für den Menschen attraktiv geworden und zu einem kleinen Naherholungsgebiet aufgestiegen. Er lädt zum Genießen der Natur ein und bietet bei schönem Wetter eine hervorragende Weitsicht in die Region Hannover. Im Zuge der Gartenregion 2009 finden einige interessante Veranstaltungen auf der ehemaligen Kalihalde statt. Ziel der Gartenregion 2009, an der sich 21 Kommunen aus der Region Hannover beteiligen, ist es, die Besonderheit der Gärten, Parks und Landschaftsräume den Gästen aus Deutschland und der Welt auf Veranstaltungen zu präsentieren. Neben Kunstprojekten und einem Berggottesdienst zu Himmelfahrt wird es am 7. Juni (11-13 Uhr) eine Besteigung des Gipfels und Ende Juli ein Sommerfest mit vielen Unterhaltungsmöglichkeiten geben. Im Zuge des Calenberger Landsommer wird am 9., 15., 16. August und 27. September zur Besichtigung des Berges eingeladen. Zu allen Terminen ist eine Anmeldung unter Tel. 05109-63350 erforderlich. Weitere Informationen zu den Veranstaltungen sind im Netz unter www.eub-recycling.de zu finden. Am 1. und 2. August 2009 findet auf dem Seholder „Kalimanscharo“ zum dritten Mal das Bergfest statt und lädt zum Familienfest. Sonntags lädt der ökumenische Berggottesdienst alle Bürger der Region Hannover ein.

Etwas Historisches hat dagegen der Empelder Kaliberg zu bieten. Auf der Süd-West-Seite der Halde steht auf einem Plateau der Busse-Gedenkstein, der bis zum Ausbau der Anlage 1936 im Empelder Holz gestanden hat und danach dem Kalibergbau weichen musste. In den nächsten Jahrzehnten hatte er verschiedene Standorte, eher er 1995 zu seinem historischen Ursprungsstandort zurückkehren konnte. Der Gedenkstein mit Inschrift erinnert an den geachteten königlichen Hofjäger Wilhelm Busse aus Egestorff, der am 5. Mai 1842 in Erfüllung seiner getreuen Dienstpflicht gegenüber König Ernst August I. von Wilddieben ermordet wurde.

Edzard Schönrock