

Dr. Peter Zenker

Wiedernutzbarmachung, Rekultivierung, Konversion im Neurather Braunkohlenbergbau



Dr. Peter Zenker

Wiedernutzbarmachung, Rekultivierung, Konversion im Neurather Braunkohlenbergbau

Wiedernutzbarmachung, Rekultivierung, Konversion im Neurather Braunkohlenbergbau

Einführung

Das Land um Neurath ist ein von Gott gesegnetes Land. Einmal haben wir hier den fruchtbaren Lössboden, der auch noch heute der Landwirtschaft höchste Erträge beschert. Zum anderen haben wir die Braunkohle im Untergrund, deren Abbau und Gewinnung der Region Arbeit und Wohlstand brachte. Bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts war Neurath ein von der Landwirtschaft geprägtes Dorf.¹ Das änderte sich, als im Jahre 1858 beim Bau eines Dorfbrunnens zufällig die Braunkohlelagerstätte entdeckt wurde. In einer kleinen Untertagegrube wurde von 1861-1869 erstmals in Neurath Braunkohle abgebaut. Wegen Unwirtschaftlichkeit wurde der Betrieb geschlossen. Die Braunkohlelagerstätte geriet in Vergessenheit. Mit der schnellen Entwicklung des Braunkohlenbergbaus im Süden des Rheinischen Braunkohlereviere rückte die Braunkohlelagerstätte in Neurath um 1905 wieder ins Bewusstsein. Die Lagerstätte wurde jetzt nochmals genauestens untersucht. Die Ergebnisse waren gut und im Jahre 1907 begann man mit dem Aufschluss des Tagebaus Neurath.² Parallel dazu begann man mit dem Bau der Brikettfabrik Neurath und im Jahre 1911 mit dem Bau der zweiten Brikettfabrik in Neurath, der Brikettfabrik Prinzessin Viktoria. Denn die Neurather Kohle sollte zum überwiegenden Anteil zur Herstellung von Braunkohlenbriketts verwendet werden. Der Tagebau Neurath wurde von 1907-1962 betrieben. Die Brikettfabriken gingen im Jahre 1968 außer Betrieb. Sie bezogen ihre Kohle nach Ende des Tagebaus Neurath aus dem benachbarten Tagebau Frimmersdorf. Der Braunkohlenbergbau in Neurath erlebte in wirtschaftlicher Hinsicht viele Höhen und Tiefen. Besonders schwierig waren die Zeiten nach dem Ersten Weltkrieg und während der großen Wirtschaftsrezession in den dreißiger Jahren. Seine Blütezeit erlebte er in den Aufbaujahren nach dem Zweiten Weltkrieg. Neurath blieb für den rheinischen Braunkohlenbergbau auch weiterhin ein wichtiger Wirtschaftsstandort. Am Standort der ehemaligen Brikettfabrik Neurath wurde ein Braunkohlekraftwerk errichtet, welches 1972 den Betrieb aufnahm. Die Stromproduktion aus Braunkohle mit einem noch nie dagewesenen Wirkungsgrad wurde letztendlich realisiert, als neben dem bestehenden Braunkohlekraftwerk das neue BoA 2/3 Kraftwerk³ mit einer Leistung von 2×1100 MW im Jahre 2012 in Betrieb ging. Denn auch noch heute ist die Braunkohle der einzige heimische Energieträger, der langfristig subventionsfrei zur Verfügung gestellt werden kann. Ein Höchstmaß an Versorgungssicherheit ist damit gewährleistet. Die dritte Etappe im Neurather Bergbau schreibt der Tagebau Neurath-Nord, der von 1962 bis 1985 zwischen Frimmersdorf und Neurath Braunkohle abbaut.

¹ Zenker, P.: Die großen Gutshöfe um Neurath, in: Neurath Berlin 2010;

² Zenker, P.: Braunkohlenbergbau in Neurath, in: Neurath, Berlin 2010;

³ BoA = Braunkohlekraftwerk mit optimierter Anlagentechnik;

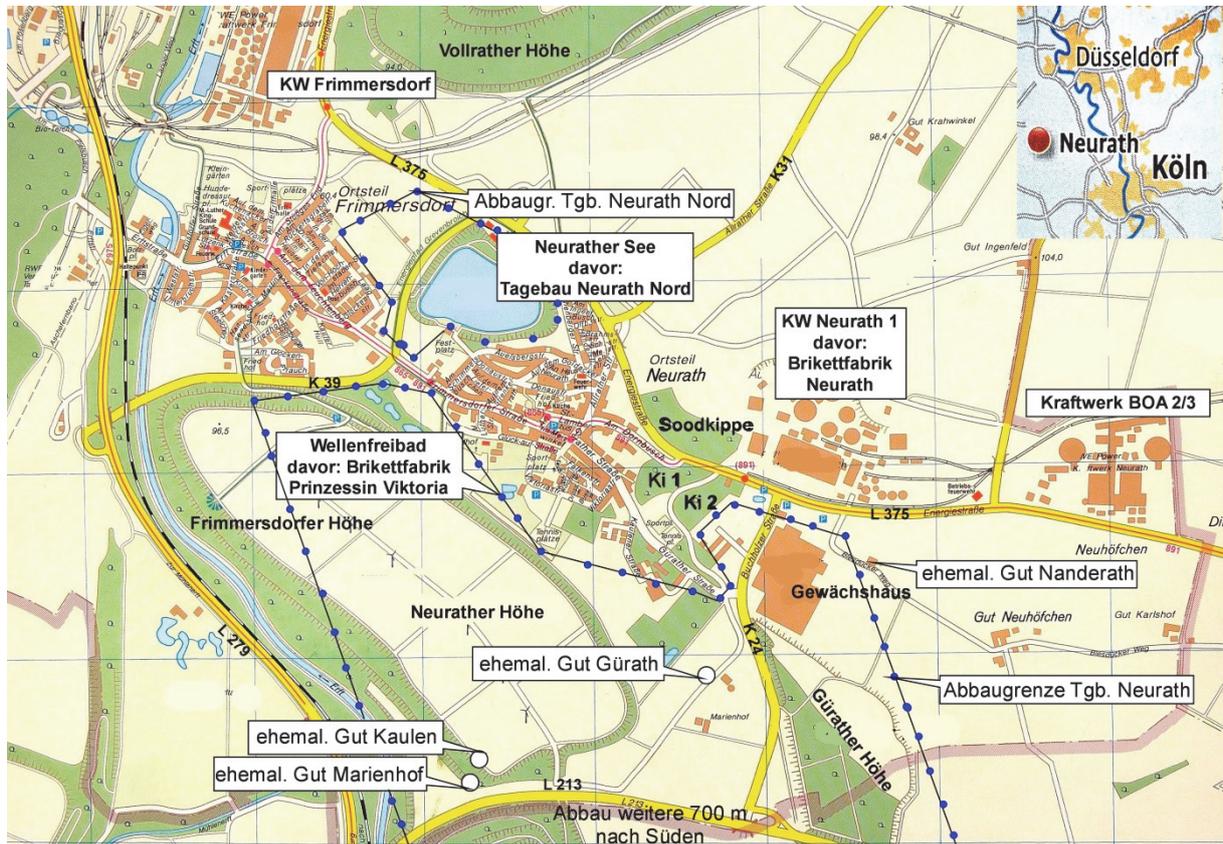


Bild 1: Übersichtsplan zum Braunkohlenbergbau in Neurath (Die Abbaufäche des Tagebaus Neurath erstreckte sich noch ca. 700 m weiter in südliche Richtung) ⁴

Wiedernutzbarmachung, Rekultivierung, Konversion

Mit Inanspruchnahme des fruchtbaren Ackerbodens durch den Bergbau sind Nutzungskonflikte nicht immer zu vermeiden. Der Bergbau war sich aber von Anbeginn seiner großen Verantwortung bewusst und hat der Wiedernutzbarmachung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Flächen einen ganz hohen Stellenwert eingeräumt. Das aber nicht nur weil der Gesetzgeber in seinen Berggesetzen die Wiedernutzbarmachung vorgeschrieben hat, sondern insbesondere aus Verantwortung gegenüber Mensch und Natur. Wiedernutzbarmachung beinhaltet die Oberflächen-

⁴ Kartengrundlage Esso Tankstelle Grevenbroich an der L 116;

gestaltung und das Herstellen einer neuen Kulturlandschaft. Nach dem Bergbau entstehen Flächen für die Land- und Forstwirtschaft, für Siedlungsbauten, für die Industrie oder beispielsweise auch für die Naherholung in Form von großen Restseen. Werden Flächen nach dem Bergbau für die Land-oder Forstwirtschaft hergerichtet, so spricht man gemeinhin von Rekultivierung. Werden die vom Bergbau wiedernutzbargemachten Flächen später noch einmal umgenutzt, so spricht man von Konversion.⁵ Ein schönes Beispiel hierfür bietet sich vor dem heutigen Braunkohlekraftwerk Neurath. Die Bergbauflächen wurden landwirtschaftlich rekultiviert und viele Jahre auch so genutzt. Heute steht dort ein riesiges Gewächshaus, welches seine Wärme vom benachbarten Braunkohlekraftwerk bezieht. Bei der Wiedernutzbarmachung in Neurath werden selbstverständlich auch die Grundsätze der Nachhaltigkeit eingehalten. Denn es war bereits im Jahre 1713, als ein Bergmann im Zusammenhang mit der Holzwirtschaft den Begriff der Nachhaltigkeit prägte. Es durfte nur so viel Holz für den Bergbau eingeschlagen werden, wie in gleicher Zeit wieder angepflanzt wurde.⁶

Der Tagebau Neurath

Setzt man den ehemaligen *Tagebau Neurath* in Relation zu einem modernen Tagebau wie den *Tagebau Hambach*, so erkennt man sehr schnell, auf welchem kleinräumigen Terrain sich der Tagebau Neurath bewegte. Die Betriebsfläche vom Tagebau Neurath war 15-mal kleiner als die vom Tagebau Hambach (8500 ha: 547 ha). Die Kohleförderung in Hambach ist zwanzigmal höher als die ehemalige von Neurath (40 Mio. t/a: 2,0 Mio. t/a). Heute hat die Außenhalde des Tagebaus Hambach bereits einen Inhalt von mehr als 1 Mrd. m³ Abraum. Im Vergleich dazu sind die vier Außenhalten des Tagebaus Neurath mit insgesamt 4,5 Mio. m³ Inhalt winzig (250-fach kleiner im Vergleich zu Hambach). Bei den Vergleichen bleibt jedoch festzuhalten, dass der Tagebau Neurath trotz seiner geringeren Dimensionen für die Region ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor war und den hier lebenden Menschen Lohn, Brot und Wohlstand brachte.

Aber Neurath hat heute eine ganz konkrete Beziehung zum Tagebau Hambach. Denn die beiden modernen Braunkohlekraftwerke in Neurath beziehen ihre Kohle nicht nur aus dem nahe gelegenen Tagebau Garzweiler sondern auch aus dem Tagebau Hambach. Aus den beiden Tagebauen wird die Kohle über Schiene zu den Kraftwerken transportiert.

⁵ conversio (lat.): Umnutzung, Umwandlung, Veränderung;

⁶ Hans Carl von Carlowitz, Präsident am Oberbergamt Freiberg/Sachsen;

Der Tagebau Neurath wurde südlich des heutigen Braunkohlekraftwerks Neurath 1 in dem Bereich, wo sich jetzt ein großes Gewächshaus befindet, aufgeschlossen.



Bild 2: Aufschluss des Tagebaus Neurath südlich des heutigen Braunkohlekraftwerks1 auf dem Gelände, wo heute in einem großen Gewächshaus Rispentomaten produziert werden. Blick von West nach Ost auf das Gut Nanderath, welches heute nicht mehr existiert. Unten ist die Kettenbahn zu erkennen, mit der die Kohle in die Brikettfabrik Neurath transportiert wurde. Diese Brikettfabrik stand an der Stelle des heutigen Braunkohlekraftwerks Neurath1.

Nach Hereingewinnung der Kohle wurde unmittelbar mit der Verkipfung und der landwirtschaftlichen Rekultivierung des vom Tagebau beanspruchten Geländes begonnen.



Bild 3: Rekultivierte Ackerflächen in dem Bereich, wo der Tagebau Neurath aufgeschlossen wurde (vergleiche hierzu vorstehendes Bild). Im Hintergrund die Brikettfabrik Neurath.

Diese landwirtschaftlich rekultivierten Flächen erfahren mit der Eröffnung des größten Gewächshauses von Nordrhein-Westfalen am 14.10.2011 eine völlige Umgestaltung. Aus landwirtschaftlich rekultivierten Flächen werden Gewerbeflächen. Das ist Konversion. Das neue Gewächshaus hat eine Größe von 11 ha, welches ungefähr der Größe von 15 Fußballfeldern entspricht. Betrieben wird das Gewächshaus von der Landgard Service GmbH.



Bild 4: Gewächshaus für die Produktion von Rispentomaten auf ehemals vom Tagebau Neurath landwirtschaftlich rekultiviertem Gelände. Das ist ein hervorragendes Beispiel für Konversion. Links das Braunkohlekraftwerk Neurath 1, rechts hinten das BoA Kraftwerk 2/3.

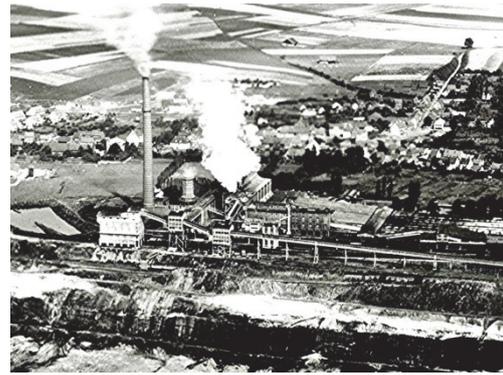
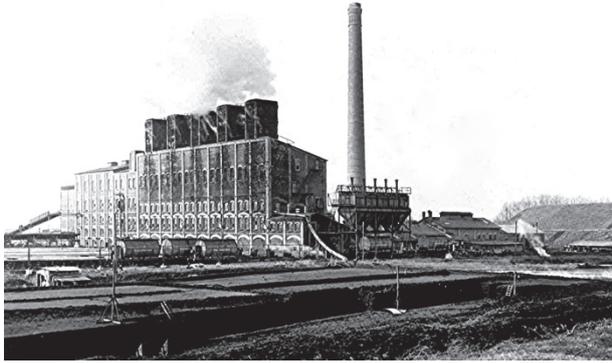


Bild 5 : Die beiden Neurather Brikettfabriken; links: Brikettfabrik Neurath; rechts: Brikettfabrik Prinzessin Viktoria

Nach Stilllegung und Rückbau der Brikettfabrik Neurath wurde das Gelände weiter gewerblich genutzt. Hier entstand das Braunkohlekraftwerk Neurath 1.



Bild 6: Das Braunkohlekraftwerk Neurath 1 entstand auf dem Gelände der ehemaligen Brikettfabrik Neurath. Ein gutes Beispiel dafür, wie ehemalige Betriebsflächen des Bergbaus im Rahmen der Wiedernutzbarmachung weiter als Gewerbeflächen genutzt werden können.

Bei der Wiedernutzbarmachung des Geländes der Brikettfabrik Prinzessin Viktoria haben wir es mit einem besonders schönen Beispiel der Wiedernutzbarmachung zu tun. Hier wurden ehemalige Betriebsflächen in Flächen für Freizeit und Erholung umgestaltet. Auf dem Gelände der ehemaligen Brikettfabrik Prinzessin Viktoria entstand ein Wellenfreibad. Leider hat die Stadt Grevenbroich diese Einrichtung zwischenzeitlich dem Verfall preisgegeben.



Bild 7: Auf dem Gelände der ehemaligen Brikettfabrik Prinzessin Viktoria entstand im Rahmen der Wiedernutzbarmachung ein Wellenfreibad. Die Stadt Grevenbroich hat diese Anlage zwischenzeitlich leider dem Verfall preisgegeben. Im Hintergrund das Braunkohlekraftwerk Neurath 1.

Die beim Aufschluss des Tagebaus Neurath anfallenden Abraummassen wurden in unmittelbarer Nähe auf drei Kippen verteilt (Soodkippe, Kippe 1 und Kippe 2).

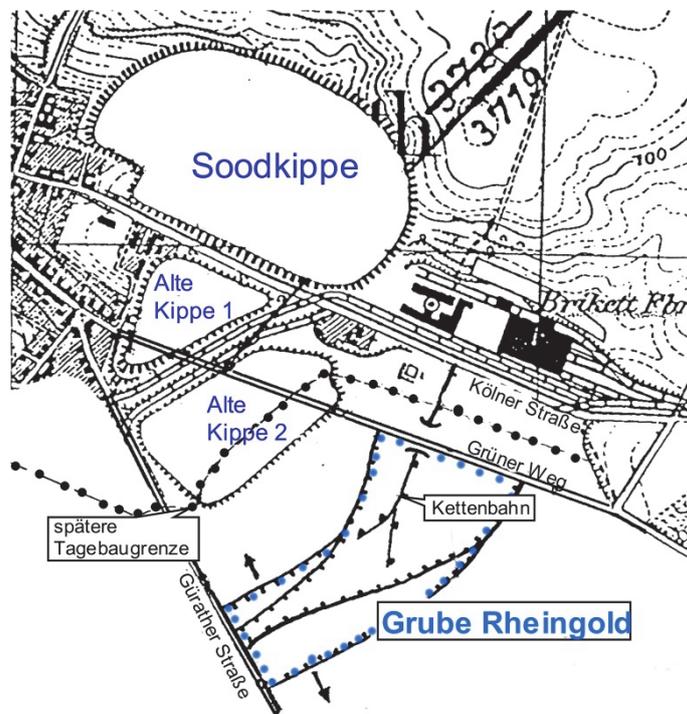


Bild 8: Die ersten Außenhalden, die beim Aufschluss des Tagebaus Neurath entstanden. In den ersten beiden Jahren des Betriebes hieß der Tagebau Neurath noch „Grube Rheingold“.

Die Soodkippe mit einer Grundfläche von etwas über 21 ha hat einen Inhalt von 3,2 Mio. m³ Abraum. Die Soodkippe schreibt in der Zeit des Zweiten Weltkrieges einen unrühmlichen Abschnitt der Neurather Geschichte. Auf der Kippe wurde ein großes Zwangsarbeiter- und Kriegsgefangenenlager betrieben. Nach Befreiung der Zwangsarbeiter zu Ende des Krieges wurde das Lager jedoch weiter genutzt. Jetzt wurden hier unter unsäglichen Bedingungen die vielen Flüchtlinge verbracht, die jetzt nach Flucht und Vertreibung hier in Neurath Arbeit und neue Heimat suchten.⁷



Bild 9: Die Soodkippe mit land-und forstwirtschaftlicher Rekultivierung aus der Vogelperspektive. Aufnahme vom Treppenturm des Braunkohlekraftwerks Neurath 1 Richtung Westen. Im Hintergrund ist Neurath zu erkennen und der Neurather See, der bei der Rekultivierung des später noch zu besprechenden Tagebaus Neurath-Nord entstand.

⁷ Zenker, P. D Zwangsarbeiterlager und das Flüchtlingslager in Neurath, in: Neurath, Berlin 2010;



Bild 10: Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen auf der Soodkippe



Bild 11: Die Soodkippe an der Energiestraße L 376

Die Abraumkippen 1 und 2 waren durch einen Einschnitt auf Geländeneiveau voneinander getrennt. Durch diesen Einschnitt verlief die Verbindungsbahn zwischen den Brikettfabriken Prinzessin Viktoria und Neurath.⁸ Die Kippen 1 (6,0 ha) und 2 (7,9 ha) waren zunächst forstwirtschaftlich rekultiviert. Heute hat man dort der natürlichen Entwicklung freien Lauf gelassen. Mit der Kippe 1 wurde übrigens genau der Bereich überkippt, wo der erste Braunkohleabbau in Neurath in einer kleinen Untertagegrube zwischen 1861 und 1868 erfolgte. Auf einem Teil der Kippe 2 wurden ein Fußball-

⁸ Zenker, P.: Siedlungen in Neurath, www.peter-zenker.de;

platz und Tennisplätze angelegt. Diese werden heute überwiegend von der Betriebs-sportgemeinschaft (BSG) der RWE AG genutzt.



Bild 12: Der Bewuchs auf der Kippe 2 wurde der natürlichen Entwicklung überlassen. Heute suhlen sich hier Wildschweine.



Bild 13: Fußballplatz und Tennisanlagen auf der Kippe 2. Sie werden überwiegend von Angehörigen der RWE AG genutzt.

Der Tagebau Neurath musste aufgrund der geologischen Bedingungen neben den zuvor beschriebenen drei Kippen eine weitere Kippe anlegen. Das ist die heutige *Gürather Höhe*. Sie wurde nicht auf gewachsenen Boden aufgeschüttet, sondern in einem Bereich, der zuvor schon vom Tagebau wieder aufgefüllt war. Im Grunde genommen handelt es sich somit bei der Gürather Höhe um eine „überhöhte Innenkippe“. Die Lage der Gürather Höhe geht aus Bild 1 hervor. In dem Bereich, auf dem die Kippe entstand, hatte der Tagebau Neurath zuvor zwischen 1920 und 1930 die Kohle abgebaut. Die erste Verkippung bis zum Ausgangsniveau war 1930 abgeschlossen. Danach erfolgte die Ausschüttung der Gürather Höhe und deren land-und forstwirtschaftliche Rekultivierung in den Jahren 1938 und 1939. Die Grundfläche der

Gürather Höhe, deren südlicher Teil heute durch die Straße L 213 abgeschnitten ist, beträgt etwas über 70 ha. Ca. 10 Mio. m³ wurden dort aufgeschüttet.



Bild 14: Die Gürather Höhe, südlicher Teil. Im Schutz der Bäume wird eine Schießsportanlage betrieben.



Bild 15: Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen auf der Gürather Höhe

Im Zuge des Braunkohleabbaus im Tagebau Neurath wurden im Jahr 1917 das Gut Gürath und im Jahr 1945 die Güter Kaulen und Marienhof in Anspruch genommen.⁹ Die Lage dieser Gutshöfe geht aus Bild 1 hervor.

Bild 16: Die Entwicklung des Tagebaus Neurath von 1907 bis 1962 zeigt das nebenstehende Bild.

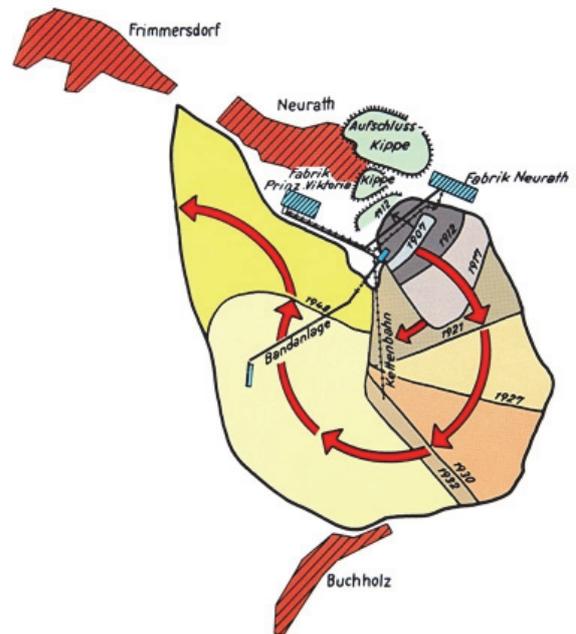
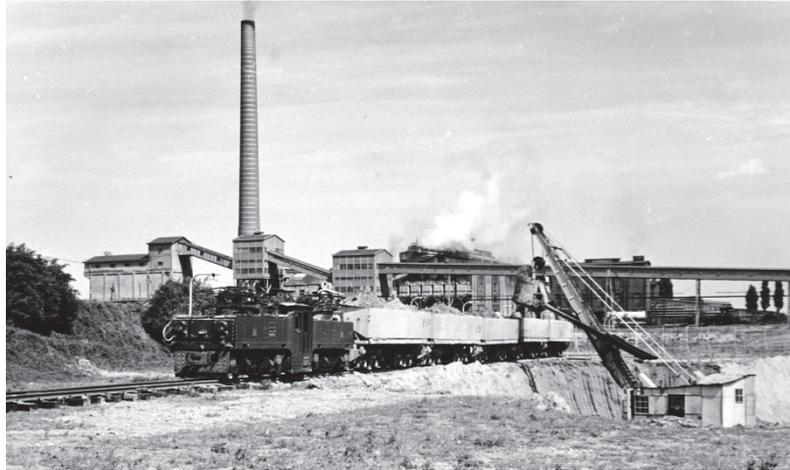


Bild 17: Tagebau Neurath im Jahre 1957. Im Hintergrund das Kraftwerk Frimmersdorf. Im Einsatz auch der seinerzeit größte Eimerkettenbagger der Welt, der Bagger DS 1100.

⁹ Zenker, P.: Die großen Gutshöfe von Neurath, in: Neurath, Berlin 2010;



Bilder 18.1 (oben) und 18.2 (unten): Vorbildliche und verantwortungsvolle landwirtschaftliche Rekultivierung im Tagebau Neurath. Vor Abbaggern des eigentlichen Abbaus (Kies und Sand) wird zunächst separat der fruchtbare Lössboden mit einem Löffelbagger abgetragen. Dieser wird zu dem im Hintergrund stehenden Absetzer transportiert und dort bei niedriger Auslegerstellung zur Vermeidung unnötiger Bodenverdichtungen pfleglich verkipppt. Auf dem unteren Bild erkennt man links hinter dem Absetzer die Brikettfabrik Prinzessin Viktoria und ganz rechts die Brikettfabrik Neurath.



Bilder 19.1 (links) und 19.2 (rechts): Bei der landwirtschaftlichen Rekultivierung im Zuge des Lössbodenauftrags wurde neben der Verkippung mit einem Absetzer (siehe Bild 18) auch mit der Pflugkippentechologie gearbeitet.

Das Arbeiten mit Kippenpflügen ist eine Technik, die heute nahezu in Vergessenheit geraten ist. Bei Pflugkippen sind die Gleise für die Abraumzüge parallel der Abkippböschung verlegt. Die ankommenden Züge werden angehalten und die Wagen einzeln von Bergleuten, die in Kipperkolonnen arbeiten, mit den in den Zügen installierten Druckluftsystemen entleert. Nach Abfahrt des entleerten Zuges plant der Pfluger die geschütteten Massen zur Kippenböschung hin ein. In Wiederholung dieses Vorganges wandert die Kippenböschung voran. Wenn die neu geschaffene Fläche groß genug ist, werden die Gleise nachgerückt, womit wieder neuer Kippraum zur Verfügung steht. Danach erfolgt die Feinplanierung mit dem Grubber, der vom Pferdegespann gezogen wird.



Bild 20: Land- und forstwirtschaftliche Rekultivierung im Bereich des ehemaligen Gutes Gürath. Im Vergleich zu dem vom heutigen Braunkohlenbergbau angelegten großen landwirtschaftlich rekultivierten Flächen, sind die anfangs in Neurath entstandenen Flächen klein.¹⁰

Kleinere für die Landwirtschaft rekultivierte Flächen entstanden ebenfalls südlich der Viktoriastraße und der Frimmersdorfer Straße.

¹⁰ Zenker, P.: Weites Land-landwirtschaftliche Rekultivierung im rheinischen Braunkohlerevier, www.peter-zenker.de;



Bild 21: Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen südlich der Viktoriastraße



Bild 22: Landwirtschaftlich rekultivierte Flächen südlich der Frimmersdorfer Straße. Für die Neurather Heimatgeschichte ist dieses Feld deshalb so bedeutsam, weil gegenüber den ersten auf dem Bild zu sehenden Häusern Überreste eines römischen Bauernhofes (Villa rustica) gefunden wurden.¹¹ Im Hintergrund ist das Braunkohlekraftwerk Frimmersdorf zu erkennen.

¹¹ Zenker, P.: Die Römerstraße durch Neurath, in: Neurath, Berlin 2010;



Bild 23: Die letzten vom Tagebau Neurath landwirtschaftlich rekultivierten Flächen bekamen größere Abmessungen (hier auf der Neurather Höhe die Bereiche der ehemaligen Güter Kaulen und Marienhof). Das ist für einen wirtschaftlich zu führenden Landwirtschaftsbetrieb eine wesentliche Voraussetzung. Im Hintergrund das Braunkohlekraftwerk BoA 2/3.

Bild 24: Auf der landwirtschaftlich rekultivierten Fläche der Neurather Höhe wurde später noch ein Testfeld für Windkraftanlagen errichtet. Vor dem Abbau der Braunkohle durch den Tagebau Neurath lag die Geländeoberfläche hier bei 96 m NN. Das Geländeniveau liegt jetzt bei 109 m NN. Hier ist die "windtest grevenbroich gmbh (wtg)" tätig. Sie ist unabhängiger Gutachter und Dienstleister im Bereich der Windenergie.



Der Tagebau Neurath-Nord

Im Mai 1960 schließt die Martinswerk GmbH aus Bergheim zur Sicherstellung der eigenen Energieversorgung nördlich von Frimmersdorf den Tagebau Neurath-Nord auf. Zunächst wird der Tagebau nach Norden erweitert. Später wird er von dort in östliche Richtung bis an die Ortsgrenze von Neurath geführt.¹² Die Kohleförderung beginnt im September 1961 und endet im März 1985. Im Normalbetrieb liegt die Förderung bei ca. 380.000 t im Jahr. Die gewonnene Rohbraunkohle wird mit Spezial-LKWs über die Straße zum Werk nach Bergheim transportiert. Das Bergwerksfeld hat eine Größe von 56 ha und der Kohleinhalt liegt bei 7,0 Mio.t. Beim Aufschluss des Tagebaus werden die ersten Abraummassen in den gegenüber der Frimmersdorfer Straße betriebenen Tagebau Neurath verkippt. Mit Ende des Kohleabbaus verbleibt ein Restraum, der gemessen an den Oberkanten, eine Größe von 27 ha hat. Bei +55 m NN hat sich heute ein Grundwassersee mit einer Größe von 13 ha gebildet. Die vom Tagebau Neurath-Nord beanspruchten Flächen waren zuvor zum Großteil landwirtschaftlich genutzt. Deshalb wurden bereits schon während des laufenden Betriebes nahezu alle Flächen wieder landwirtschaftlich rekultiviert.



Bild 25: Tagebau Neurath-Nord im Jahre 1977. hier: Blick von Frimmersdorf Richtung Osten nach Neurath und weiter zum Kraftwerk Neurath wo früher die Brikettfabrik Neurath stand.¹³

¹² Zenker, P.: Braunkohlenbergbau in Neurath, in: Neurath, Berlin, 2010;

¹³ Foto STRABAG mit freundlicher Genehmigung;



Bild 26: Tagebau Neurath-Nord wiedernutzbar gemacht. Vorn die landwirtschaftliche Rekultivierung, dann der Neurather See und die Ortslage Neurath.¹⁴



Bild 27: An der Nordböschung des Sees wurde eine nach Süden ausgerichtete Photovoltaikanlage errichtet. Auf den Flächen, auf denen sich die Tagesanlagen des Tagebaus befanden, entstand ein Bauhof der Stadt Grevenbroich.¹⁵

¹⁴ Foto RWE AG mit freundlicher Genehmigung;

¹⁵ Zenker, P.: Wirtschaftsstandort Neurath, in: Neurath, Berlin 2010;



Bild 28: Der Neurather See, ein Natureldorado



Bild 29: Das wiedernutzbargemachte Gelände des Tagebaus Neurath-Nord in einer Gesamtschau. Blick vom Kraftwerk Neurath Richtung Westen. Vorn die Ortslage Neurath, dann der Neurather See und dahinter die landwirtschaftlich rekultivierten Flächen. Oben links im Hintergrund der Tagebau Garzweiler, ganz rechts das Braunkohlekraftwerk Frimmersdorf 2, welches 1955 den Betrieb aufnahm. Im Jahre 1970 verfügte dieses Kraftwerk über eine installierte Leistung von 2600 MW und war damit das größte Wärmekraftwerk der Welt. Die Bundesregierung hat im Oktober 2015 die Zwangsabschaltung der Kraftwerksblöcke in Frimmersdorf angeordnet.

Dank

Euler, Richard, Markscheider, Dipl.-Ing., RWE Power AG, Kerpen-Sindorf;
Ganschinietz, Manfred, Historiker, Schriftsteller und Heimatforscher, Grevenbroich;
Sihorsch, W. , Dipl.-Ing., Leiter landwirtschaftliche Rekultivierung RWE Power AG;
Sutter, Daniel, Dipl.-Ing. , Planungsabteilung Tagebau Hambach, RWE Power AG;
Kittlaus, Jochen, Markscheider, Dipl.-Ing, RWE Power AG, Köln;

Impressum

Der Autor, Jahrgang 1939, lebte in seiner Jugendzeit in Neurath. Er studierte Bergbau mit Abschluss als Dipl.-Ing. und promovierte in diesem Fach zum Dr.-Ing. Seit jeher ist er eng mit den Menschen und der Region verbunden. Diese innige Beziehung war mit ein Anlass, den Bericht über die Rekultivierung und Wiedernutzbarmachung der Neurather Braunkohlentagebaue vorzulegen. Der Bericht wurde im November 2015 fertiggestellt. Sämtliche Fotos, Reproduktionen und Bildbearbeitungen stammen vom Autor. Abweichungen hiervon sind im Text angegeben.



Titelbild: Alte Kippe 1 an der Gürather Straße, heute Landschaftsschutzgebiet

Abrufbar im Netz unter: www.peter-zenker.de

© 2015 by Dr. Peter Zenker, Siegburg;