

Dr.Peter Zenker

Gindorf, Gustorf und der Braunkohlenbergbau



Inhaltsverzeichnis

1. Einführung
2. Entscheidung für den Aufschluss eines neuen Tagebaus
3. Genehmigungsverfahren für Braunkohlentagebaue im Rheinland
 - 3.1 Das bergrechtliche Genehmigungsverfahren
 - 3.2 Landesplanerische Genehmigungen
4. Ein neuer Tagebau entsteht
 - 4.1 Die Halde Vollrath
5. Vom Westfeld zum Tagebau Garzweiler
 - 5.1 Die Fotografin Claudia Fährenkemper im Tagebau Garzweiler
6. Eine Kohlensammelschiene für das Revier
7. Strom aus Braunkohle
8. Auf den Tagebau Garzweiler folgt der Tagebau Garzweiler II
9. Umsiedlungen
10. Wiedernutzbarmachung und Rekultivierung
11. Grundwasserabsenkung und Bergschäden
12. Ausblick
13. Kohlekommission

1. Einführung

Der Braunkohlenbergbau, mit dem Gindorf und Gustorf verbunden sind, ist ein gutes Beispiel für verantwortungsvolles bergmännisches Arbeiten. Sie zeichnet sich durch unternehmerischen Weitblick, Pioniergeist und Verantwortung gegenüber Mensch und Natur aus. Alles begann in den letzten Jahren des Zweiten Weltkrieges. Südlich von Gindorf und Gustorf wurde bereits Braunkohle in den Tagebauen Neurath und Frimmersdorf gewonnen. Die Kohle wurde zu Briketts weiterverarbeitet und zur Stromproduktion in Kraftwerken eingesetzt. So sah es auch im Süden des rheinischen Braunkohlereviere in der Region um Brühl aus. In Anbetracht des großen Energiebedarfs zeichnete sich ab, dass die Braunkohlelagerstätten im Südrevier bald vollständig abgebaut sind und der Tagebau Neurath auf den Tagebau Frimmersdorf aufläuft. Für den Tagebau Frimmersdorf, der von der *Niederrheinische Braunkohlenwerke AG* geführt wurde, wurden zum damaligen Zeitpunkt auch nur noch begrenzte Ausdehnungsmöglichkeiten gesehen. Deshalb war es nur konsequent und richtig Überlegungen anzustellen, wie die Energieversorgung für die Wirtschaft und die hier lebenden Menschen auch in Zukunft gesichert werden kann. Aus ersten geologischen Erkundungen ist westlich von Gindorf und Gustorf eine riesige Braunkohlelagerstätte bekannt. Zur Exploration dieser Lagerstätte werden im Jahre 1941 Bohrungen niedergebracht, um genaue Daten für die Planungen zum Abbau der dort lagernden Braunkohle zu bekommen.

2. Entscheidung für den Aufschluss eines neuen Tagebaus

An einen Aufschluss des Tagebaues war in den Zeiten des Krieges wegen des Mangels an Material und Kapital nicht zu denken. Jedoch erste Anschaffungen konnten erfolgen, wie zum Beispiel der Erwerb großer Pumpenaggregate, die bei der Entwässerung der Lagerstätte eingesetzt werden sollten. Diese Pumpen wurden zum ersten Mal aber nicht im Tagebau Westfeld eingesetzt, sondern im Tagebau Frimmersdorf, der in Folge der Kriegseinwirkungen 1945 kurz vor dem Volllaufen stand.¹

Da die Kohlenachfrage nach dem Zweiten Weltkrieg sprunghaft anstieg, fiel die Entscheidung der Niederrheinische Braunkohlenwerke AG im Jahre 1947 zum Aufschluss eines neuen Tagebaus nordwestlich des Tagebaues Frimmersdorf in Höhe der Ortschaften Gindorf und Gustorf.² Üblicherweise bekommt ein neuer Tagebau den Namen des Bergwerksfeldes³, in dem der Aufschluss des Tagebaus erfolgt. Naheliegender war aber auch, den Tagebau nach der Ortslage Gindorf zu benennen, also Tagebau Gindorf. So kam es jedoch nicht. Da der Neuaufschluss vom Tagebau Frimmersdorf aus erfolgte und mit diesem in direkter Verbindung stand, erhielt der

¹ Niederrheinische Braunkohlenwerke AG: Bericht des Vorstandes über die Geschäftsjahre 1945-1948, Archiv RWE Power AG-NBW 352/713.

² Schönfeld, G., Sieger, W.: Entwicklung der Tagebaue im nördlichen rheinischen Revier, Braunkohle 1980, H. 11, S. 373-381.

³ Siehe hierzu die Ausführungen im nächsten Kapitel.

neue Tagebau den Namen: **Frimmersdorf-Westfeld**. Kurz: **Westfeld**

3. Genehmigungsverfahren für Braunkohlentagebaue im Rheinland

Der Ausgleich zwischen energiewirtschaftlichen, sozialen, technischen und umweltbezogenen Interessen erfolgte in den Anfangsjahren des Rheinischen Braunkohlenbergbaus ausschließlich nach den Vorschriften des Allgemeinen Berggesetzes (ABG) aus dem Jahre 1865. Nach dem Zweiten Weltkrieg trat neben das bergrechtliche Genehmigungsverfahren auch ein landesplanerisches. Dabei wird über die konkreten Rahmenbedingungen entschieden, unter denen die Gewinnung der Braunkohle erfolgen kann.⁴

3.1 Das bergrechtliche Genehmigungsverfahren

Zur Führung eines Braunkohlentagebaus ist seit alters her eine bergrechtliche Genehmigung erforderlich. Die erste Genehmigungsstufe in diesem Verfahren ist die Konzession. Mit der Konzession erhält man, nachdem das Vorhandensein der Lagerstätte beispielsweise durch Bohrungen nachgewiesen ist, auf Antrag das Recht an der Lagerstätte in genau definierten Grenzen zugewiesenen. Das ist das Bergwerksfeld.

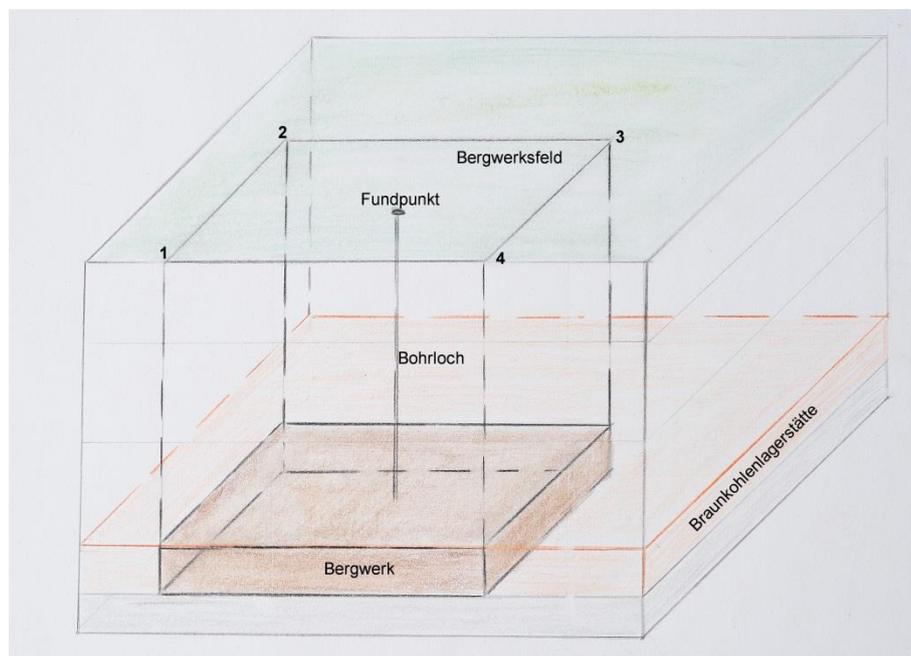


Bild 1: Bergwerksfeld

Dieses Recht gilt jedoch nur für das Braunkohlenflöz nicht aber für das Grundstück unter dem sich die Lagerstätte befindet. Erst nach Pacht oder Kauf des entsprechenden Grundstückes kann der Aufschluss der Lagerstätte im Tagebau erfolgen.

⁴ DEBRIV-Bundesverband Braunkohle: Braunkohle in Deutschland 2007, Köln 2007.

Für die Führung des Betriebes hat der Unternehmer in der zweiten Genehmigungsstufe nach den Bestimmungen des Berggesetzes Betriebspläne vorzulegen, in denen er im Detail nachzuweisen hat, wie er beabsichtigt, den Betrieb sicher zu führen. Die Zulassung wird von der Bergbehörde nur erteilt, wenn vom Unternehmer der Nachweis erbracht ist, dass die Menschen keinen Schaden erleiden, die Betriebseinrichtungen und das gesamte Vorhaben sicher sind und die geltenden Bestimmungen, wozu auch der Umweltschutz im weitesten Sinne gehört, eingehalten werden.

Technische Voraussetzung für den Betrieb eines Braunkohlentagebaus ist die Absenkung des Grundwassers bis 10 m unter die tiefste Tagebausohle. Der Bergmann nennt diesen Vorgang Sümpfung. Die Grundwasserabsenkung wirkt sich nicht nur im Tagebaubereich aus, sondern sie zeigt sich auch im Umland, wo der Grundwasserspiegel ebenfalls zum Tagebau hin abfallend absinkt. Das hat Auswirkungen auf die Wasserversorgung der Gemeinden und zum Beispiel in geschützten Feuchtgebieten auf die Ökologie. Für alle mit der Sümpfung zusammenhängenden Aufgaben und den zu ergreifenden Ausgleichsmaßnahmen wird heute ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren von der Bergbehörde geführt. Die aus diesem Verfahren resultierende „Wasserrechtliche Genehmigung“ ist gleichsam bindend für den Bergbauunternehmer. Heute wird die Grundwasserabsenkung auf das absolute Minimum reduziert. Es wird nur so viel Wasser gehoben wie unbedingt nötig ist. Aufbereitetes Sümpfungswasser wird im Bereich von Feuchtgebieten im Vorfeld der Tagebaue wieder in die Erde eingeleitet. Damit wird der Grundwasserstand in schützenswerten Feuchtgebieten stabilisiert und die ökologische Struktur erhalten.⁵

Eine weitere Genehmigungsvoraussetzung für die Braunkohlentagebaue ist der Nachweis über die Wiedernutzbarmachung/Rekultivierung der ausgekohlten Bereiche. Auf diesem Bereich hat der Braunkohlenbergbau im Rheinischen Revier Weltmaßstäbe gesetzt.

3.2 Landesplanerische Genehmigungen

Wie oben bereits ausgeführt, steht heute neben dem bergrechtlichen Genehmigungsverfahren ein landesplanerisches Verfahren, welches für die von der Bergbehörde geführten Verfahren den landesplanerischen Rahmen vorgibt. Den Abschluss des landesplanerischen Verfahrens für die Braunkohlentagebaue bildet ein von der Landesregierung genehmigter Braunkohlenplan, der von einem Sonderausschuss, dem Braunkohlenausschuss erarbeitet wird. Der Braunkohlenplan legt unter anderem die Abbaugrenzen, die Umsiedlungsflächen und die Verlegung von Verkehrswegen fest.

⁵ RWE Power AG: Hightech für die Gewinnung von Braunkohle - Tagebau und Technik, Essen 2005.

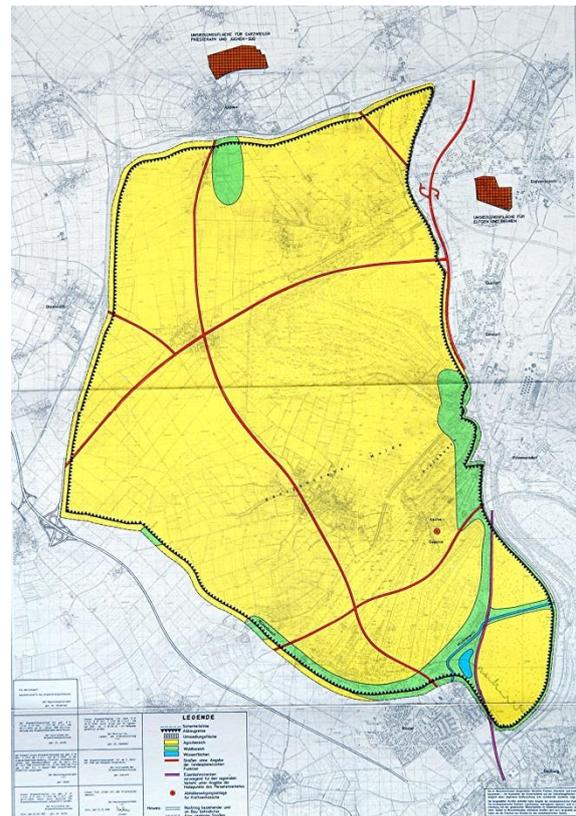
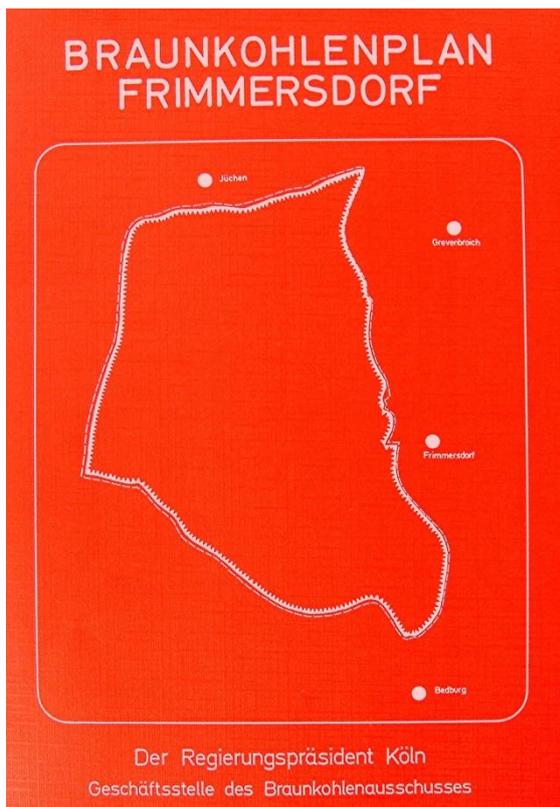


Bild 2 (links): Braunkohlenplan Frimmersdorf vom 19.9.1984, Bild 3 (rechts): Darstellung der Flächennutzung nach dem Abbau⁶

Das landesplanerische Braunkohlenplanverfahren gibt es, wie oben bereits kurz erwähnt, jedoch erst nach Ende des 2. Weltkrieges seit 1950. Den Anstoß für die Einbindung des Braunkohlenbergbaus in die Landesplanung brachte die Umsiedlung des Ortes Berrenrath im Jahre 1926. Hier wurde erstmals die Forderung nach einer geordneten Kohlegewinnung aufgrund festgelegter Pläne laut. Dem folgten in den Jahren 1937 und 1938 entsprechende Gesetzentwürfe, die aber nie als Gesetz verabschiedet wurden und damit auch keine Wirkung entfalten konnten. In den Jahren 1932, 1938 und 1940 wurden zwar Richtlinien für die „Einebnung und Urbarmachung im Braunkohlentagebau“ erlassen, die jedoch die eigentliche Problematik mit den Umsiedlungen nicht erfassten.⁷ 1937 wurde schließlich das bestehende Berggesetz ergänzt und die Möglichkeit geschaffen, dass für den Braunkohlenbergbau die Abtretung von Grund und Boden verlangt werden konnte, wenn hierfür überwiegende Gründe des öffentlichen Interesses sprachen.

Erst nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Weichen für die heute praktizierte Braunkohlenplanung gestellt. Der Weg dahin lief zunächst zweigleisig.

Zum einen wurde zur Neuordnung des Kohlenbergbaus die im Jahre 1947 von den Alliierten ins Leben gerufene Deutsche Kohlenbergbau-Leitung am 6.7.1949 von der Militärregierung (dem Board of **C**ombined **C**oal **C**ontrol **G**roup (CCCP) angewiesen,

⁶ Regierungspräsident Köln: Braunkohlenplan Frimmersdorf, Köln 1984.

⁷ Archiv der Stadt Grevenbroich, Bestand Frimmersdorf.

unter Geheimhaltung Pläne für die Neuordnung des Kohlenbergbaus zu entwickeln und vorzubereiten, wozu auch, wenn erforderlich, besondere Ausschüsse gebildet werden konnten. Resultierend aus diesem Alliiertenbefehl wurde ein bergmännischer Ausschuss gebildet, zu dem der Leiter des Bergamtes Köln-West gehörte.

Parallel zu dieser Entwicklung auf der militärischen Schiene vollzog sich seit 1946 nach und nach der Wiederaufbau einer deutschen Verwaltung. In der britischen Besatzungszone wurde das Land Nordrhein-Westfalen gebildet, ebenfalls ein Unterausschuss für bergmännische Fragen unter Leitung des Oberbergamtes Bonn. Die Arbeit dieses Ausschusses wurde jedoch überholt von der einsetzenden gesetzgeberischen Tätigkeit im neuen Land NRW. Hier wurde in Anlehnung an den alten Gesetzentwurf von 1937 am 25.4.1950 „Das Gesetz über die Gesamtplanung im Rheinischen Braunkohlenggebiet“ verabschiedet, in dem ein Braunkohlenausschuss institutionalisiert wurde. Dessen Aufgabe ist es, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für das Rheinische Revier in einem Gesamtplan beziehungsweise in Teilplänen festzulegen. Nach diesem ersten „Braunkohlengesetz“ wurden für den Bereich Frimmersdorf, Allrath, Gindorf und Gustorf folgende Braunkohlenpläne erarbeitet und genehmigt:

Lfd.Nr.	Braunkohlenplan	genehmigt am
1	Hochhalde Vollrath	29.07.1954
2	Hochhalde Vollrath	14.07.1961
3	Teilplan 3/1 Königshoven-Bedburg	29.08.1956
4	Teilplan 2/1 Neurath-Frimmersdorf	31.01.1959
5	Restabschnitt Teilplan 2/1 Neurath-Frimmersdorf	1.08.1959
6	Teilplan 2/2 Westfeld Frimmersdorf	1.08.1959
7	Teilplan 2/3 Umsiedlung Elfgen-Belmen	11.02.1961

Bild 4: Die ersten für den Braunkohlenbergbau im Bereich Gindorf, Gustorf, Frimmersdorf und Allrath genehmigten Braunkohlenpläne^{8 9}

Der *Braunkohlenplan Frimmersdorf* wurde am 19.9.1984 auf Grundlage des zwischenzeitlich geltenden Landesplanungsgesetzes NW vom 28.11.1979 genehmigt. Die heutigen Regelungen zur Braunkohlenplanung im Land NRW finden sich im Landesplanungsgesetz (LPIG) vom 28.11.1979 / 29.6.1994 in Abschnitt IV: „Sondervorschriften für das Rheinische Braunkohlenggebiet“. Nach diesen Sondervor-

⁸ Ebel, H., Weller, H.: Allgemeines Berggesetz, Berlin 1963.

⁹ Regierungspräsident Köln: Braunkohlenplan Frimmersdorf, Köln 1984.

schriften wurde auch der *Braunkohlenplan Garzweiler II* am 31.3.1995 genehmigt, Der Tagebau Garzweiler I schließt an den Tagebau Westfeld an, der damals unmittelbar entlang der Häuser von Gindorf und Gustorf aufgeschlossen wurde.

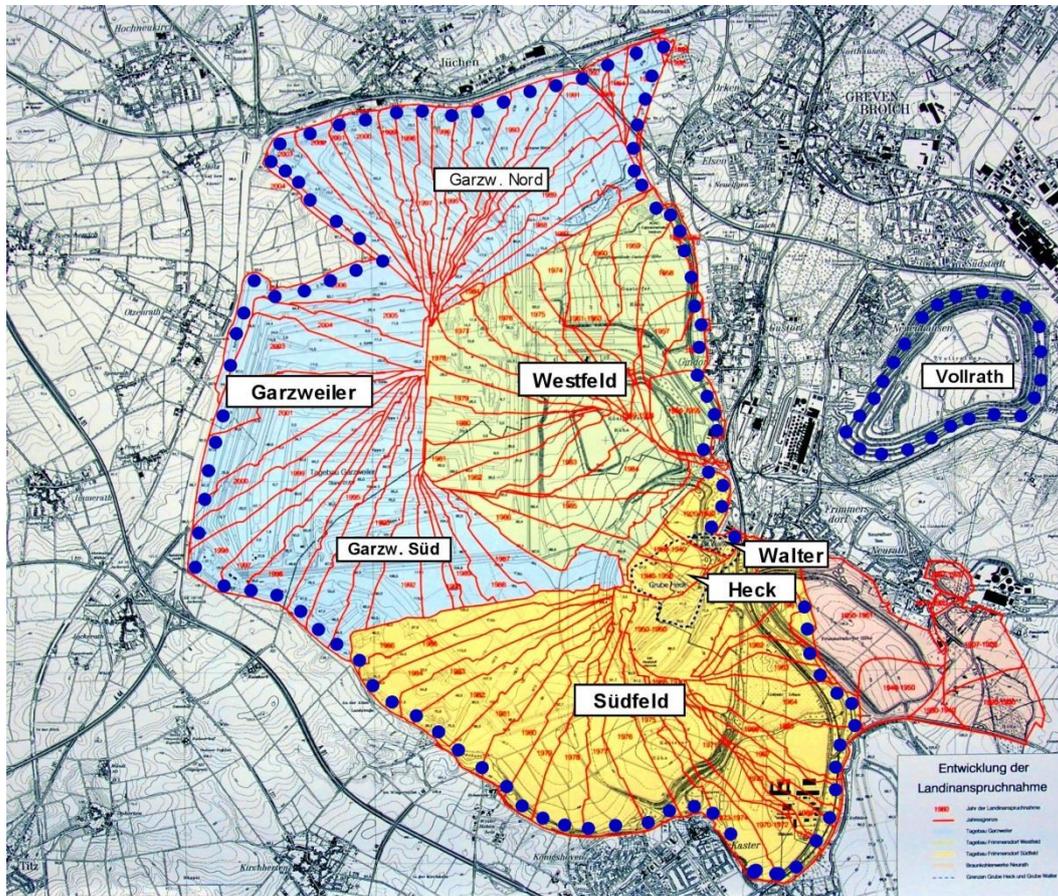


Bild 5: Der Abbaubereich des Tagebaus Westfeld mit seinem Anschlussabbau Feld Garzweiler I bestehend aus den Betriebsflügeln Nord und Süd. Südlich davon der ehemalige Tagebau Frimmersdorf-Südfeld mit den Vorgängertagebauen Walter und Heck. ¹⁰

4. Ein neuer Tagebau entsteht

Die Finanzierung für den Aufschluss des neuen Tagebaus Westfeld wurde vor allem mit Geldern aus dem Marshallplan geschaffen. Am Einschnitt zum neuen Tagebau an der Provinzstraße wurde ein großes Schild aufgestellt, auf dem auf die Unterstützung des Projektes mit Marshallplangeldern hingewiesen wurde.

¹⁰ Kartengrundlage: RWE Power AG-Markscheiderei Tagebau Garzweiler.



Bild 6 (links): Tafel am Tagebau Frimmersdorf Westfeld mit dem Hinweis, dass der Aufschluss des Tagebaus mit Marshallplangeldern erfolgt¹¹

Bild 7 (rechts): George C. Marshall

Der Marshallplan wurde benannt nach dem Amerikaner George C. Marshall, der ab 1939 Generalstabschef war und ab 1947 unter Präsident Truman Außenminister. 1947 entwarf er einen Wiederaufbauplan für das kriegszerstörte Europa. Marshall erhielt dafür 1953 den Friedensnobelpreis. Deutschland bekam aus dem Marshallplan 1,4 Milliarden Dollar. Hinter dieser einzigartigen Initiative stand neben der Immunisierung Westeuropas gegen den Kommunismus die Absicht, den Europäern dringend benötigte Dollars in die Hand zu geben, die nur für amerikanische Waren ausgegeben werden durften. Daneben stand aber auch das Interesse, die europäische Einigung zu fördern. In der Nachkriegszeit wurden die Marshallplangelder vor allem aber als großzügige und Hoffnung spendende Geste empfunden.¹²

Der erste Einschnitt in das neue Tagebaufeld erfolgte vom Tagebau Frimmersdorf aus Ende des Jahres 1948. Zu Beginn des Jahres 1949 war der erste Entwässerungsschacht fertig gestellt sowie die ersten untertägigen Wasserstrecken in der Kohle aufgefahren. Im Jahre 1950 wurden noch ein zweiter Schacht abgeteuft und weitere Wasserstrecken aufgefahren, die im Endausbau eine Gesamtlänge von 850 m hatten.¹³ In ersten Plänen des Tagebaues Frimmersdorf Westfeld sind diese Entwässerungsschächte noch eingetragen (siehe Bild 7). Im Zuge des Abbaus wurden beide Schächte im Jahre 1955 freigelegt und schließlich überbaggert. Das im Tagebau anfallende Grubenwasser wurde über einen alten trocken gefallenen Bach-

¹¹ Archiv RWE Power AG, Bildarchiv und Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein, Festschrift 1895 – 1960.

¹² Helbich, W.: Dringend benötigte Dollars für das Nachkriegs-Europa, in: Kölner Stadt-Anzeiger vom 6.6.2007.

¹³ Diese Methode zum Abführen des Grundwassers aus dem Tagebautiefsten wird heute nicht mehr angewendet. Heute werden Brunnen im Vorfeld des Tagebaus niedergebracht. Diese reichen bis weit unter die tiefste Sohle des Tagebaus und heben dort das Grundwasser. Damit wird eine sichere Führung des Betriebes gewährleistet.

lauf zur Erft geleitet.¹⁴ Der Bach lief vom Tagebau aus entlang der Straße „Zur Dreikant“, der „Sinstedenstraße“, unterquerte die Provinzstraße, lief hinter dem Haus von Koepchen¹⁵ vorbei und dann zur Erft. Im Dorf hieß er nur der „Westfeld Bach“.

Die ersten Planungen sahen vor, den neuen Tagebau im Norden lediglich bis an die Bundesstraße B 1, ohne Inanspruchnahme der Orte Elfgen und Belmen zu führen, wie es im darunter stehenden Bild dargestellt ist.

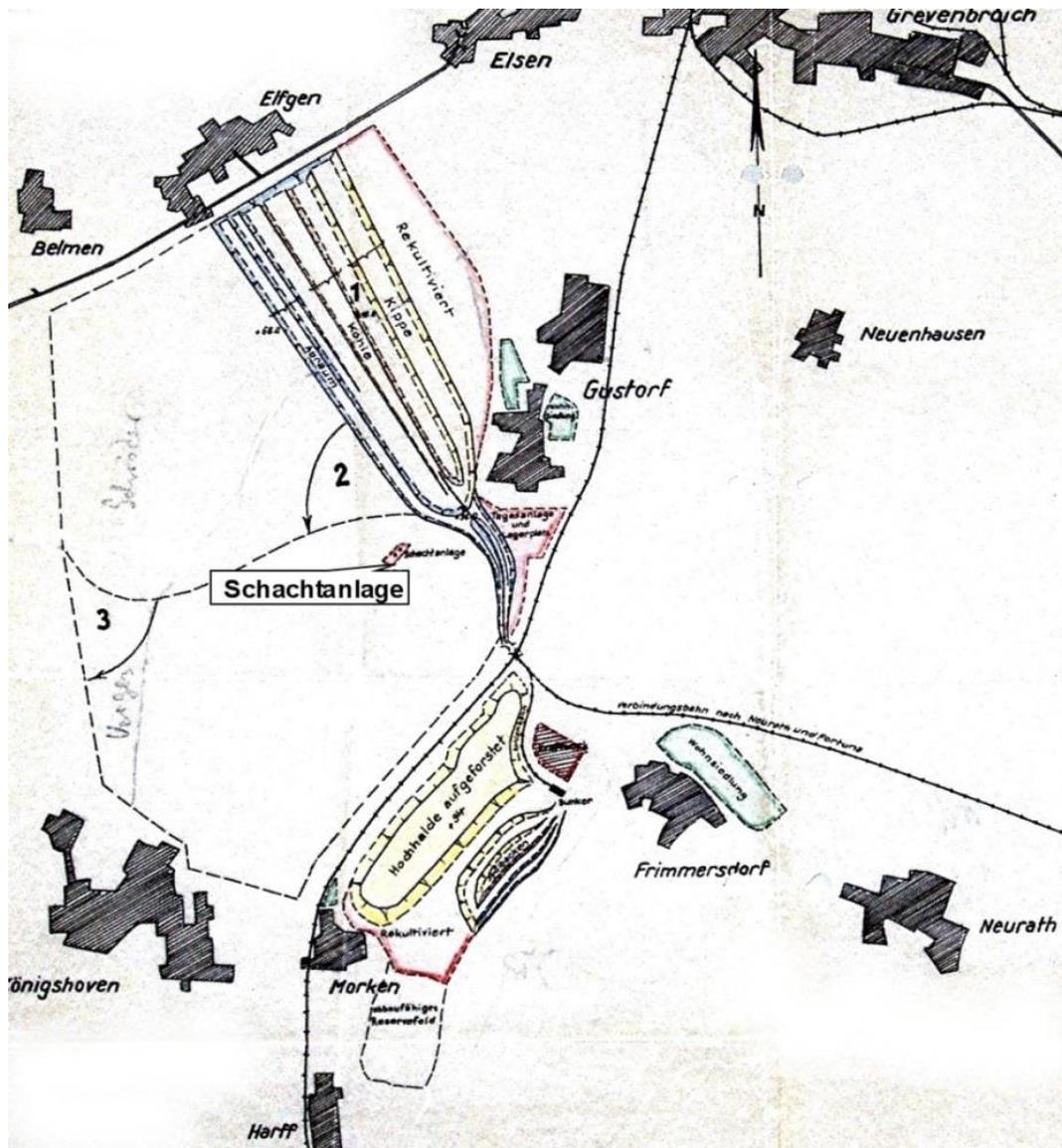
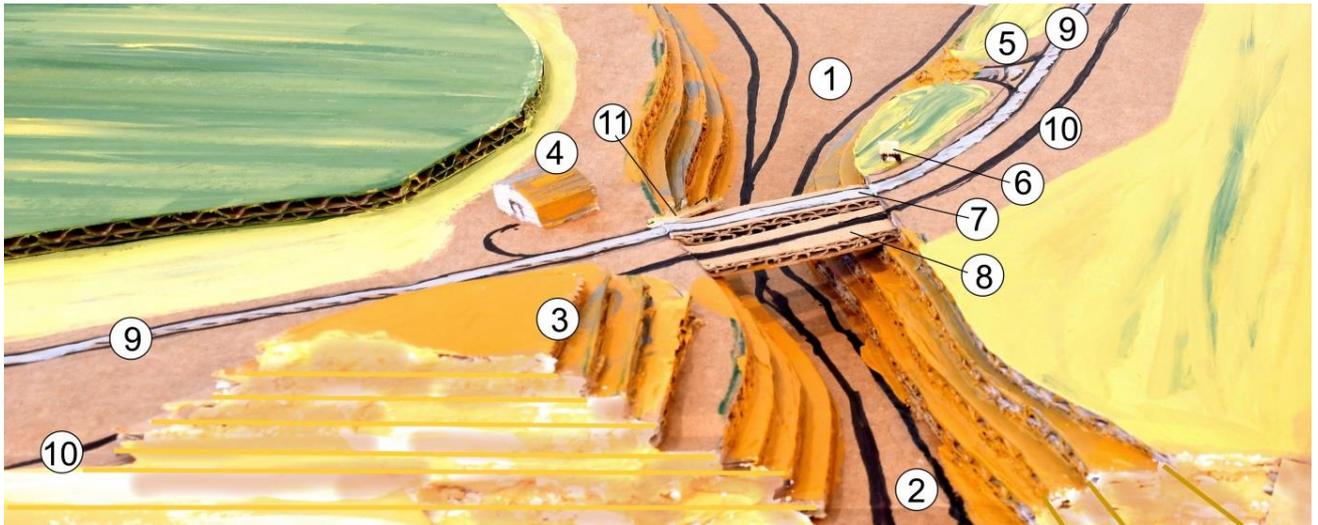


Bild 7: Erste Abbauplanung 1949 für den Tagebau Frimmersdorf Westfeld in drei Abbauschritten mit der nördlichen Abbaugrenze an der Bundesstraße B 1 und den Ortschaften Elfgen und Belmen¹⁶

¹⁴ Die Rheinische Post erwähnte in einem Bericht vom 30.9.1949 diesen Bachlauf. Er soll in früherer Zeit „Hambach“ geheißen haben. Daran erinnert heute nur noch eine Straße in Gindorf mit dem Namen „Auf dem Hamm“.

¹⁵ Mein Schulkamerad Peter Koepchen wohnte in diesem Haus. Sein Vater war Direktor im alten Braunkohlekraftwerk Frimmersdorf und später Mitglied im Vorstand der RWE AG.

¹⁶ Bezirksregierung Arnsberg-Bergamt Düren: Akten Tagebau Frimmersdorf-Westfeld.



- | | | | |
|----|------------------------------------|----|--|
| 1 | Aufschlussgraben Tagebau Westfeld; | 2 | Zum Tagebau Frimmersdorf; |
| 3 | Abraumhalde Pielsbusch; | 4 | Steigerbüro; |
| 5 | Einfahrt in den Tagebau; | 6 | Marshallplan-Schild; |
| 7 | Brücke Landstraße Gindorf-Morken; | 8 | Eisenbahnbrücke für die Strecke Gustorf-Bedburg; |
| 9 | Landstraße Gindorf-Morken; | 10 | Eisenbahnstrecke Gustorf-Bedburg; |
| 11 | Einfahrt in den Tagebau. | | |

Bild 7.1: Einfahrt in den Tagebau Westfeld zu Anfang der 50er-Jahre^{17 18}

¹⁷ Bild nach einem vom Autor gefertigten Modell.

¹⁸ Zum Braunkohlenbergbau, speziell zum neuen Tagebau Westfeld hatte unsere Familie eine ganz besondere Beziehung. Denn mein Vater, ausgebildeter Bergbauingenieur, arbeitete hier als Steiger. So wie es früher in den Familien üblich war, war der Bergwerksbetrieb zu Hause ein tägliches Thema. Wir erlebten alle Fortschritte, aber auch alle Missgeschicke im Betrieb (wenn zum Beispiel ein ganzer Abraumzug auf dem Weg mit engen Radien zur Abraumkippe entgleiste) mit. Manchmal holten wir den Vater bei der Arbeit ab. Die Unterkunft für die Betriebsaufsicht war eine kleine Wellblechbude an der Schrägeinfahrt zum Tagebau. Schaute man aus dem Fenster aus dieser Wellblechbude, hatte man einen Blick in den Tagebau. Manchmal konnten wir mit in den Tagebau und dort den vordersten Abraumbagger besichtigen. Geleitet wurde dieser Betriebspunkt von einem Vorarbeiter. Auf dem Gerät hatte er zwei Baggerführer und je einen Elektriker und einen Schlosser/Schmierer, des Weiteren noch zwei Klappenschläger. Der *Klappenschläger* hatte seinen Arbeitsplatz am äußersten Ende des Abwurfbandes vom Bagger. Er musste dort die Mechanik (die Ladeklappe) so bedienen, dass beim Vorziehen des Zuges unter dem Ladeband kein Material zwischen die Wagen fällt. Ganz wichtig war aber auch, dass er die Waggons vollständig und gleichmäßig befüllt. Er hatte einen extrem lauten Arbeitsplatz.

Bewundert haben wir als Kinder aber auch immer den Werkstatttraum, der im Bagger integriert war, mit all den dort vorhandenen Geräten und Maschinen. Nach Schichtende wurde von den Baggerleuten die Werkstatt auch für private Arbeiten genutzt. Hier entstanden viele Seifenkisten, die beim Rennen im Mai in Königshoven fuhren. Ein weiterer Beruf, der an der Tagebaueinfahrt besonders auffiel, war der des *Weichenschlägers*. Die Weichen wurden nicht wie heute beheizt und elektronisch gesteuert. Jeder Gleiswechsel wurde von Hand durchgeführt. Das Umlegen der Weichenschiene erfolgte über ein Gestänge, an dessen Ende ein Hebelarm mit einem schweren runden Gewicht angebracht war. Der *Weichenschläger* stellte die Fahrtrichtung um, er „schlug die Weiche um“.

Die weiteren Planungen, die als Zielvorstellung eine Förderkapazität von 30 bis 36 Mio. t/Jahr hatten, wurden gemeinsam mit der Roddergrube AG bearbeitet. Auch wurden Verhandlungen mit der Ilse-Bergbau AG geführt, in deren Besitz sich die für den Betrieb des Tagebaues Westfeld benötigten Bergwerksfelder südlich und nördlich der Bundesstraße B 1 (Neuss-Jülich) befanden.¹⁹ Mit Erwerb dieser Bergwerksfelder von der Ilse-Bergbau AG war der Weg frei für die Erweiterung des neuen Tagebaues durch die NBW nach Norden. Denn vor diesem Erwerb durch die NBW gab es Überlegungen der Ilse-Bergbau AG bei Elfgen eine Brikettfabrik, ein Großkraftwerk, sowie eine Hydrieranlage zu errichten und einen eigenen Tagebau bei Belmen aufzuschließen.²⁰

Mit Unterquerung der Bundesbahnstrecke Neuss-Düren und der dazu parallel laufenden Provinzstraße Gindorf-Morken wurde der Zugang vom alten Tagebau, wie die Grube Frimmersdorf damals genannt wurde, in das neue Abbaufeld im Jahre 1949 hergestellt.



Arbeitsplatz des Weichenschlägers

¹⁹ Niederrheinische Braunkohlenwerke AG: Bericht des Vorstandes über die Geschäftsjahre 1948/49 - 1952, Archiv RWE Power AG-NBW 352/713.

²⁰ Kirchhoff, H.G. Die Geschichte der Dörfer Elfgen und Belmen in: Jansen, W., Kirchhoff, H.G. Wiegelmann, G.: Elfgen, Belmen, Neuss 1974.



Bild 8: Die neue Brücke mit der Durchfahrt vom Tagebau Frimmersdorf zum Westfeld

Im Jahre 1950 wurde ein Konzept für eine jährliche Kohleförderung von 12 Mio.t/a vorgestellt. In Folge der technischen Entwicklung wurde dieses Konzept jedoch nicht umgesetzt. Denn es hatte sich gezeigt, dass bei stark wechselnden Ablagerungsverhältnissen ein Schaufelradbagger besser geeignet ist als ein Eimerkettenbagger. Denn mit einem Schaufelradbagger können die einzelnen Ablagerungsschichten, (Löss, Kies, Sand, Kohle) selektiv ohne Vermischung herein gewonnen werden. Die Abbauführung mit Schaufelradbagger-Bandanlage-Absetzer ist heute im Braunkohlenbergbau Standard. Es ist die deutsche Tagebautechnik.

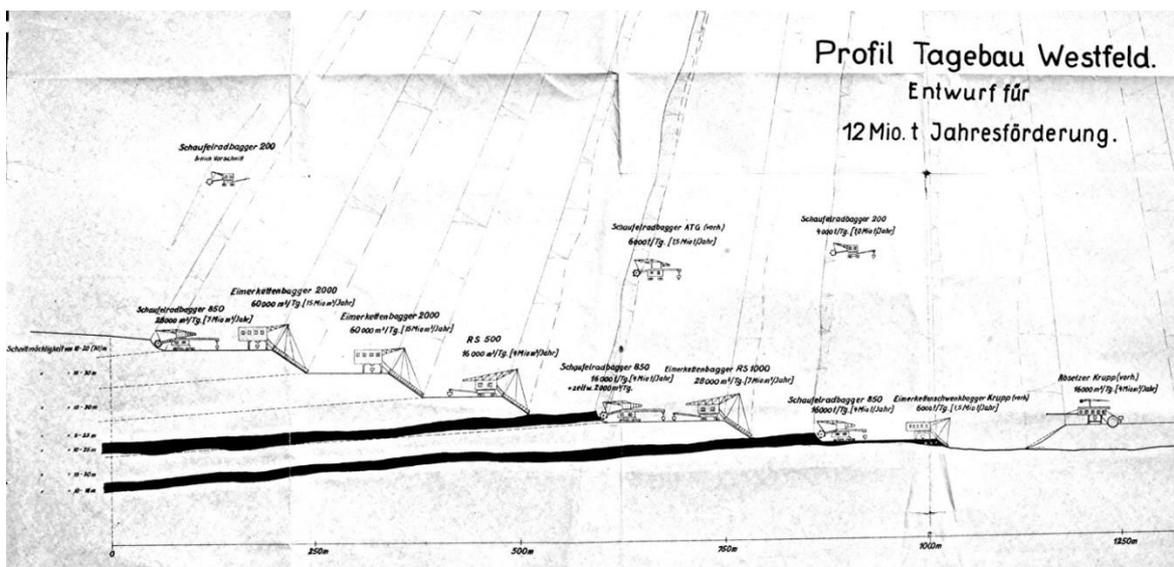


Bild 9: Tagebau Frimmersdorf -Westfeld, Konzept aus dem Jahre 1950 für eine Kohlenförderung von 12 Mio.t/Jahr²¹

²¹ Bezirksregierung Arnsberg-Bergamt Düren: Akten Tagebau Frimmersdorf-Westfeld.

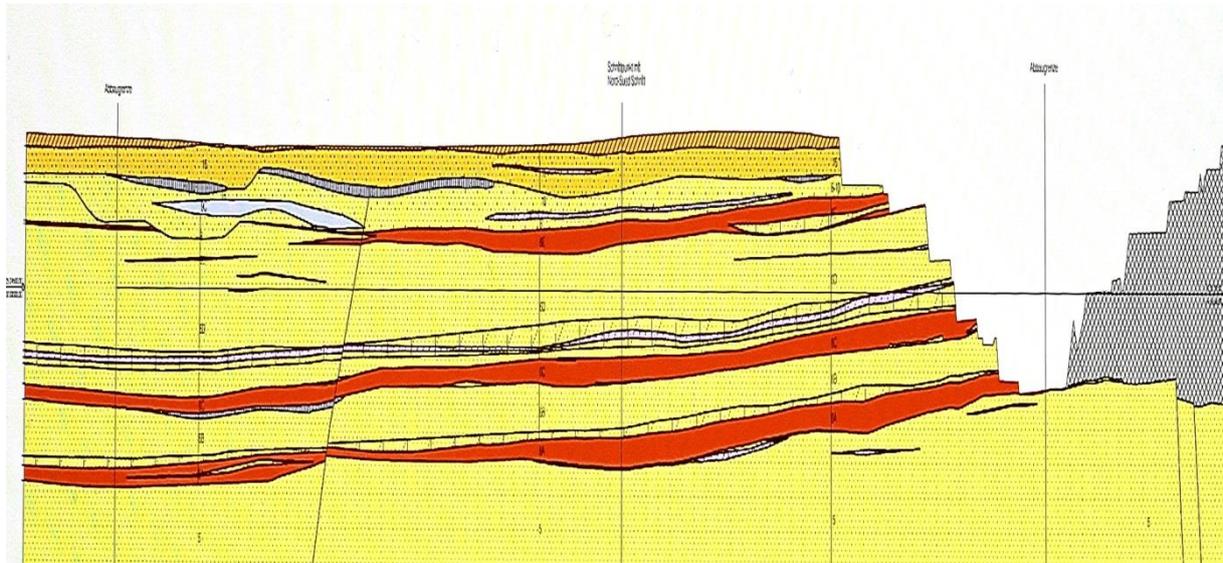


Bild 10: Schnitt durch die Braunkohlenlagerstätte der Tagebaue Westfeld, Garzweiler und Garzweiler II. Gut zu erkennen die durch tektonische Sprünge verursachte stufige Ablagerung. Die drei Braunkohlenflöze haben von unten nach oben folgende Namen: Morken, Frimmersdorf, Garzweiler ²²

Flöz:	Morken I	Frimmersdorf	Garzweiler
Mächtigkeit \varnothing :	ca. 12 m	ca. 13 m	ca. 8 m
Heizwert:	ca. 8.700 kJ	8.500 kJ	7.200 kJ
Wassergehalt:	ca. 57 %	ca. 57 %	ca. 60 %
Aschegehalt	ca. 3,5 %	ca. 4,5 %	ca. 5 %

Bild 10.1. Eigenschaften der Flöze im Tagebau Westfeld²³

Als erstes Großgerät wurde im April 1950 der Bagger RS 500 mit einer Leistung von 800 m³/h im Abraum in Betrieb genommen. Weiter erfolgte die Umstellung der Förderung auf normalspurigen Betrieb mit 100 t-Loks und 60 m³-Abraumwagen. Der Abraum wurde auf die alte Hochhalde der Tagebaue Walter und Heck gefahren. Jetzt wurde sie „Kippe Pielsbusch“ genannt. Zur Herstellung der Kippe wurden zunächst Kippenpflüge/Pflugrücker (bis Mai 1952) (Bild 11) und danach der neu gebaute Gleisabsetzer (2200m³/h) (Bild 12) eingesetzt.

Die oben erwähnte Herstellung einer Hochhalde mit Kippenpflügen ist eine Technik, die heute nahezu in Vergessenheit geraten ist, da heute ausschließlich Absetzer mit großen Auslegern für diese Arbeit eingesetzt werden.

Bei Pflugkippen sind die Bahngleise für die Abraumzüge parallel der circa 10 m hohen 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 planiert

²² Weyand, C., RWE Power AG, Markscheidewesen. Die Grafik ist geistiges Eigentum der RWE Power AG. Die Benutzung der Grafik in dieser Publikation wurde freundlicherweise gestattet.

²³ Lieven, U.: Tagebau Garzweiler, Paleontologischer Exkursionsführer, München 2016.

der Pflugrücker 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.



Bild 11: Pflugrücker bei Einsatz im Pflugkippenbetrieb²⁴

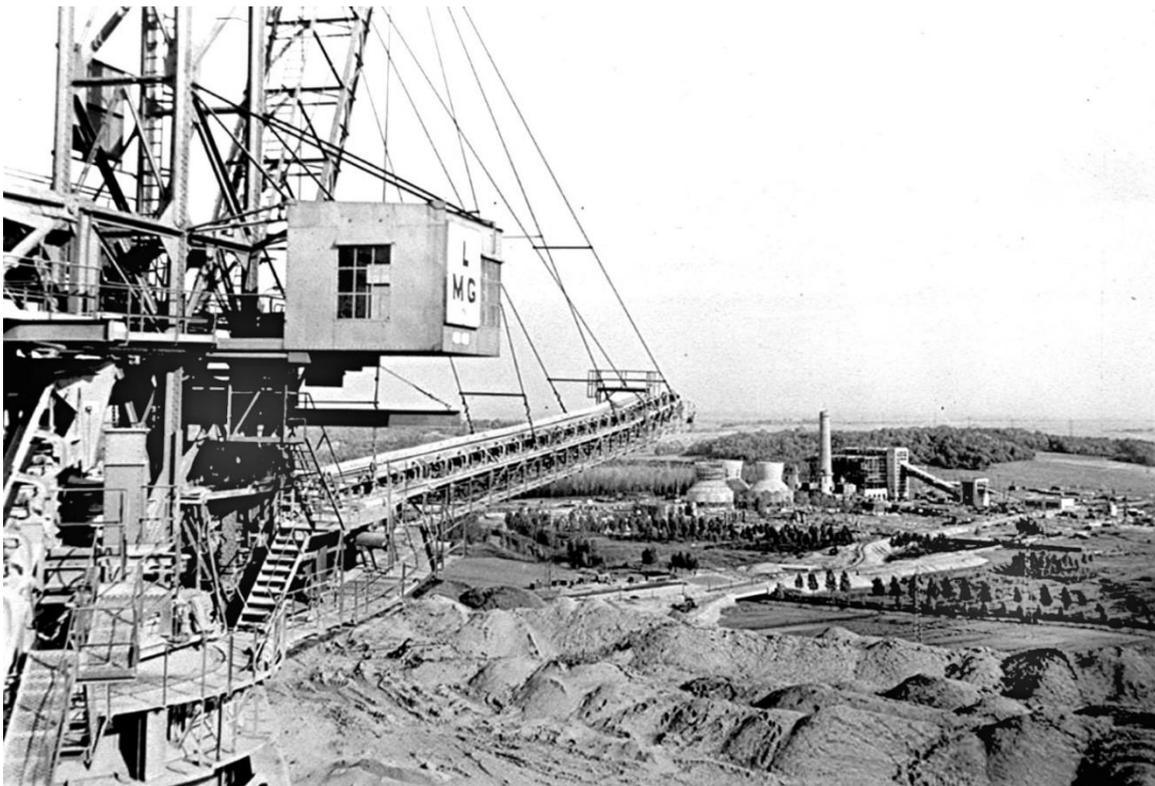


Bild 12: Absetzer auf der Kippe Pielsbusch ab dem Jahre 1953 ²⁵

²⁴: Privataarchiv Aretz, P., Neuenhausen.

²⁵ Privataarchiv Hermanns, M., Frimmersdorf (Foto Zimmermann, W. mit freundlicher Genehmigung).

Ebenfalls wurde mit dem Bau eines 850-I-Schaufelradbaggers (2100 m³/h) begonnen (Inbetriebnahme Januar 1953) und ein weiterer Schaufelradbagger (2200 m³/h) in Auftrag gegeben.²⁶

Nach Wechsel des Abraumbaggers RS 500 im Juni 1952 vom Hoch- in den Tief-schnitt legte dieser Ende Juni 1952 die erste Kohle im Tagebau Frimmersdorf-Westfeld frei.²⁷



Bild 13: Schaufelradbagger Nr.75 im Tagebau Westfeld 1955²⁸

Die Abbauführung im Tagebau Westfeld in den Anfangsjahren von 1950 bis 1963 zeigt Bild 14.

²⁶ Niederrheinische Braunkohlenwerke AG: Bericht des Vorstandes über die Geschäftsjahre 1948/49-1952, Archiv RWE Power AG-NBW 352/713.

²⁷ Niederrheinische Braunkohlenwerke AG: Vierteljahres-Berichte 1949-1953 an das Bergamt Köln-West, Archiv RWE Power AG-NBW 352/713.

²⁸ Archiv RWE Power AG, Bildarchiv.

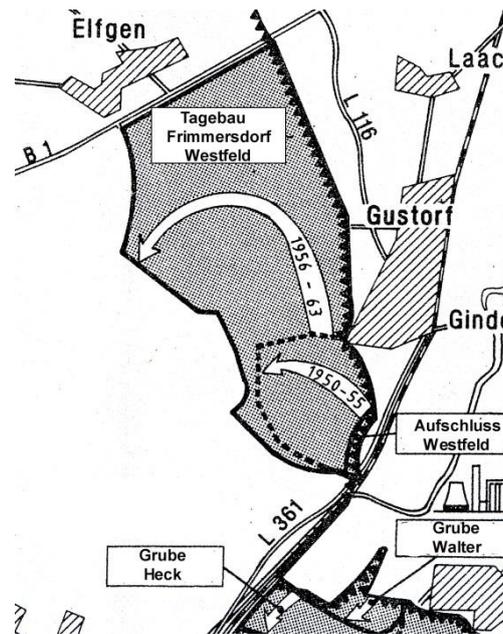


Bild 14: Abbauführung im Tagebau Westfeld in den Anfangsjahren ²⁹



Bild 15: Das Westfeld im Jahre 1957. Ganz rechts die Unterführung zum Tagebau Frimmersdorf, im Hintergrund das neue Kraftwerk Frimmersdorf mit den ersten vier Blöcken, das große Gebäude im Vordergrund ist die Trafostation für die Stromversorgung des Tagebaus, ganz links die Kirche in Gustorf.³⁰

Die Abraumphalde Pielsbusch hatte nur ein begrenztes Aufnahmevermögen von 37 Mio. m³. Eine Erweiterungsmöglichkeit war nicht vorhanden, da sich die Kippe auf einen schmalen Streifen zwischen Tagebaukante und Bundesbahnstrecke befand. Durch die steil nach oben führenden Gleisanlagen und die engen Kurvenradien waren die Arbeitsbedingungen äußerst schwierig.

²⁹ Kartengrundlage nach: Thiede, H.-J.: Das langfristige abbautechnische und wasserwirtschaftliche Planungskonzept für den Tagebau Garzweiler in rheinischen Braunkohlenrevier, Neue Bergbautechnik 20 (1991), H.1, S. 27-36.

³⁰ Kleinebeckel, A.: Unternehmen Braunkohle, Herausgeber Rheinische Braunkohlenwerke AG, Köln 1986.

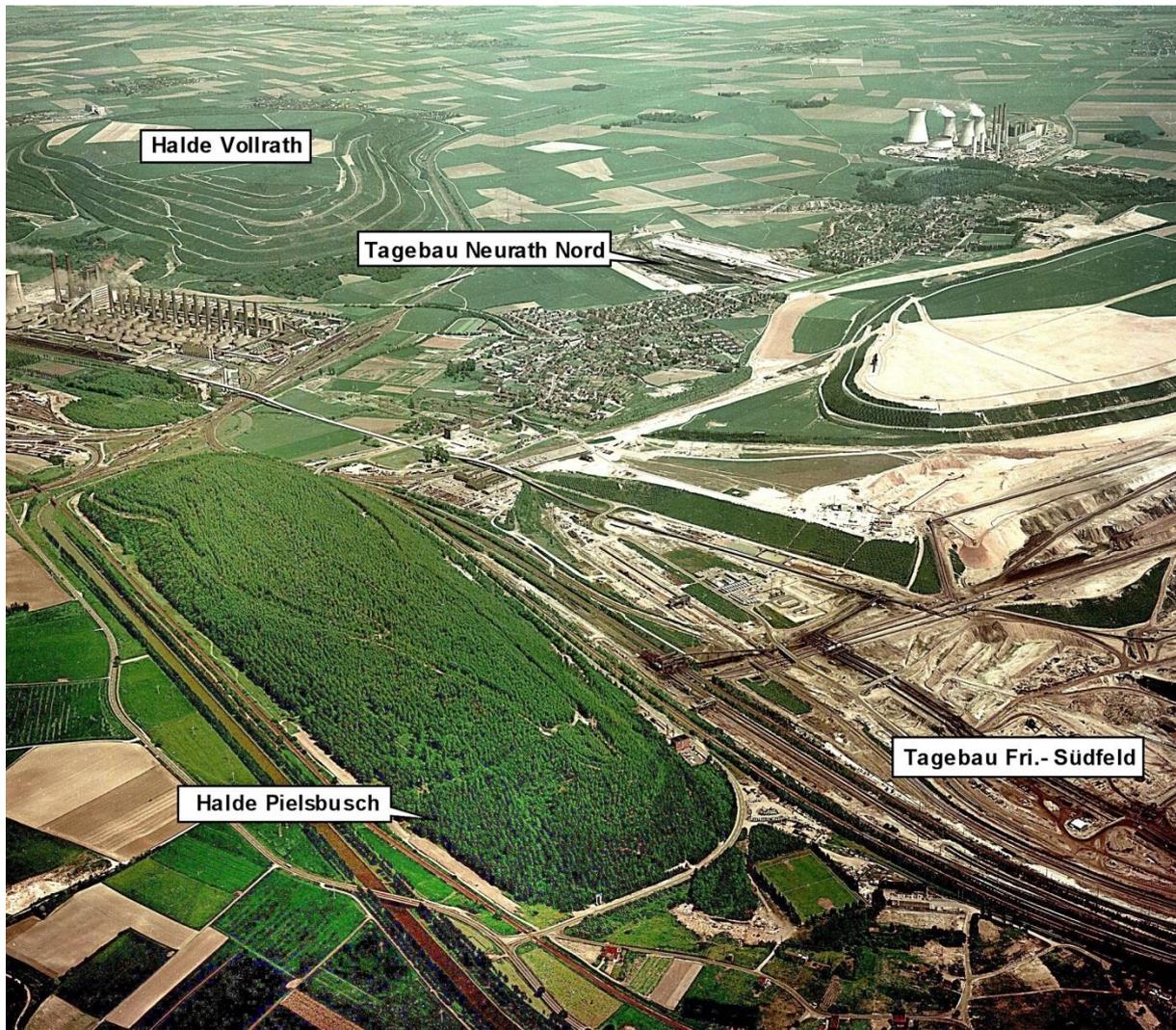


Bild 16: Wiedernutzbargemachte Halde Pielsbusch im Jahre 1973³¹ . Hier lagert der erste Abraum, der beim Aufschluss des Tagebaues Westfeld anfiel.

Die Planungen sahen deshalb vor, den in den Anfangsjahren im Tagebau Westfeld anfallenden Abraum (268 Mio. m³), zur Halde Vollrath zu transportieren. Wegen der Bedeutung der Halde Vollrath wird diesem Betriebsteil nachstehend ein gesondertes Kapitel eingeräumt.

Im Jahre 1967 begann die Umstellung des Massentransportes von der Zugförderung auf Bandbetrieb auch auf der Gewinnungsseite (Kohle). Die komplette Umstellung des Massentransportes ausschließlich auf Bandanlagen war letztendlich im Jahre 1991 abgeschlossen.

³¹ RWE Power AG: Luftbild vom 28.5.1973-035, bildtechnisch überarbeitet und ergänzt.



Bild 17: Tagebau Westfeld im Jahre 1979³²

Die gesamte Ausdehnung (Landinanspruchnahme in Jahresschritten) des Tagebaus Westfeld zeigt Bild 18.

³² RWE Power AG: Luftbild vom 25.6.1979-009, bildtechnisch überarbeitet und ergänzt.

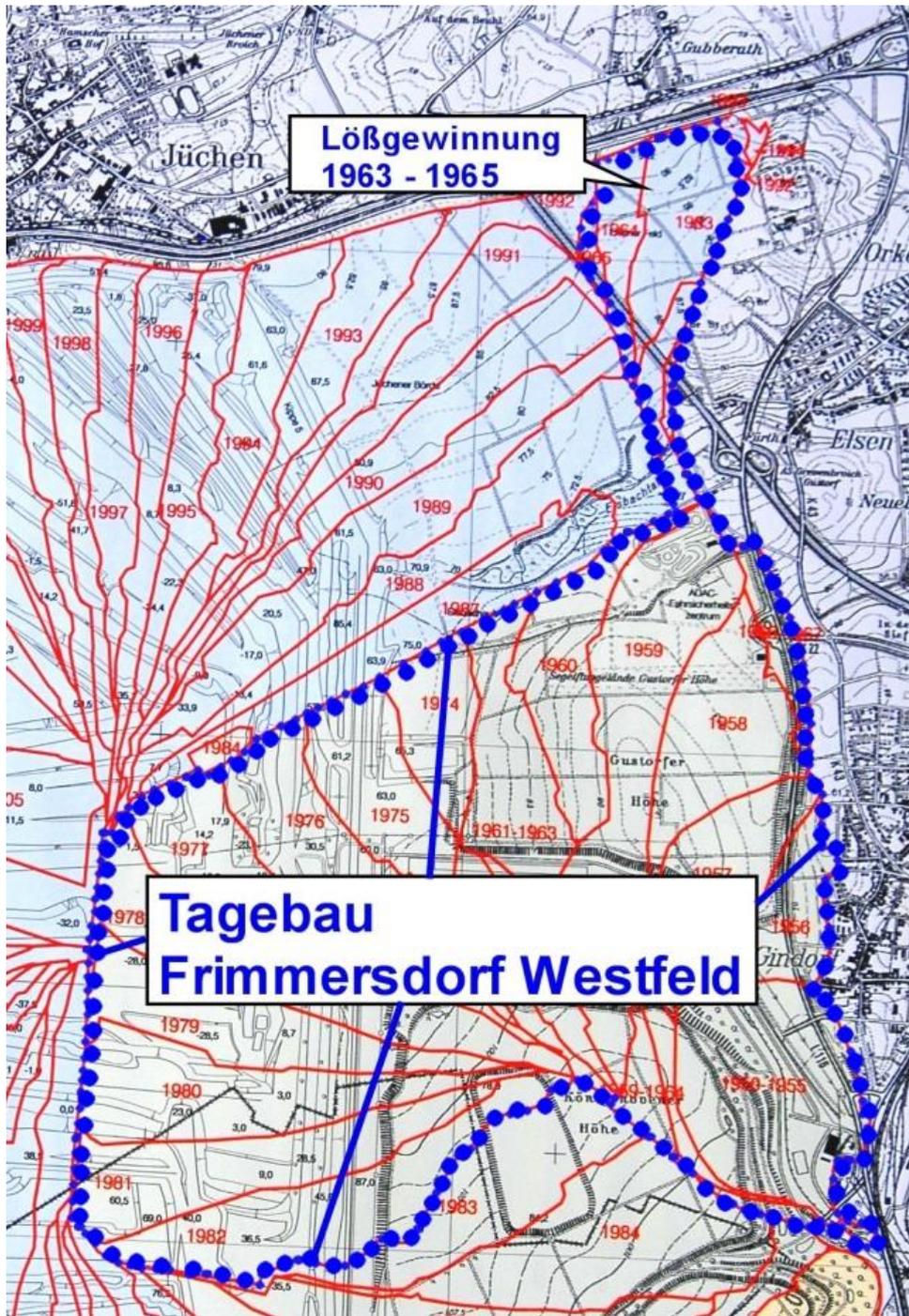


Bild 18: Ausdehnung des Tagebaues Frimmersdorf Westfeld mit Landinanspruchnahme in Jahresschritten von 1950 - 1982³³

³³ Kartengrundlage RWE Power AG, Markscheiderei Tagebau Garzweiler.

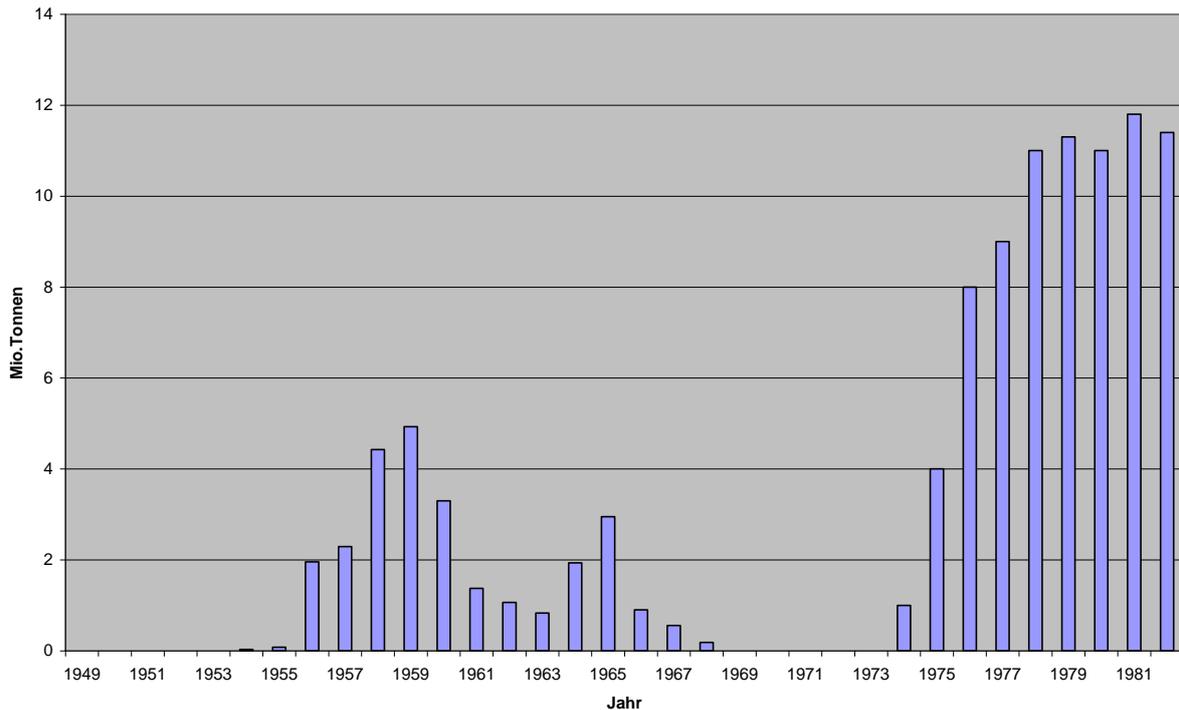


Bild 19: Kohleförderung Tagebau Westfeld 1949 - 1982 ³⁴

4.1: Die Halde Vollrath

Für die Verbringung des Abraums, der beim Aufschluss des Tagebaus Frimmersdorf Westfeld und aus Teilen des Tagebaus Frimmersdorf Südfeld anfiel, war es unumgänglich, dass hierfür eine Außenhalde angelegt werden musste. Die ersten kleineren Abraummengen aus dem Westfeld wurden, wie vorstehend schon kurz erwähnt, auf der Halde Pielsbusch verkippt.

Die neue Halde Vollrath entstand zwischen Frimmersdorf und Neuenhausen auf dem Grund und Boden des dort befindlichen Gutes Vollrath. Nach Erwerb dieses Gutes im Jahre 1953 wurde die Aufschüttung dieser Halde mit dem Braunkohlenplan Vollrath am 29.7.1954 landesplanerisch festgestellt, ein zweiter ergänzender Braunkohlenplan für Vollrath am 14.7.1961 (siehe hierzu Kapitel 3.2).

³⁴ Grafik vom Autor, Zahlenmaterial: DEBRIV-Bundesverband Braunkohle, Privatarchiv Aretz, RWE Power AG.

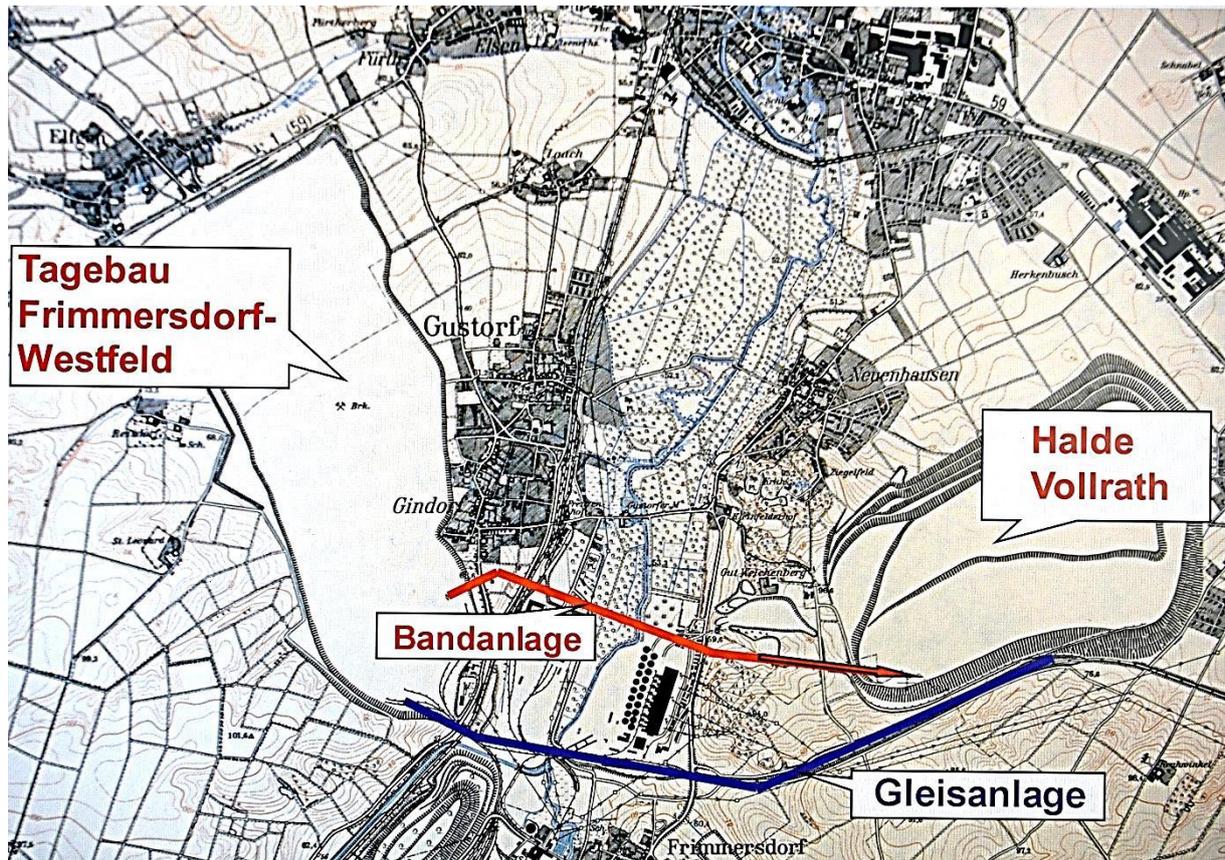


Bild 20: Der Tagebau Westfeld mit Außenhalde Vollrath im Jahre 1962³⁵

Die Vorarbeiten zur Anlegung der Halde beginnen im Herbst 1954. Dabei wurde für die Zugförderung vom Tagebau Westfeld zum Kippengelände ein Einschnitt gebaggert und die Gleisanlagen bis auf die erste Pflugkippe verlegt. Die Verkippung beginnt am 23.4.1955. In Jahre 1959 sind insgesamt acht Pflugkippen in Betrieb, die sämtlich mit Abrauzügen beschickt werden. Über den Betrieb der Pflugkippen wurde bereits vorstehend berichtet. Der Abraum wurde ab 1956 nicht nur auf den Pflugkippen, sondern auch mit dem kleinen Absetzer Nr.82 verkkippt. Der Betrieb der Kippe mit Pflugkippen und Zugbetrieb war sehr arbeitsintensiv. Für die Koordination der Züge war der Betriebsbahnhof Welchenberg mit einem Stellwerk zuständig. Zur Rationalisierung der Transportarbeit wurde im Jahre 1960 vom Westfeld eine 5 km lange Bandstraße gebaut und der Absetzer Nr.83 in Betrieb genommen.

³⁵ Kartengrundlage RWE Power AG-Tagebau Garzweiler.



Bild 21: Abraumverkippung auf der Halde Vollrath mit dem Absetzer Nr.83 im Jahre 1967³⁶

Auf einer Fläche von 439 ha wurden bis zum Ende der Verkippung im Jahre 1968 insgesamt 268 Mio.m³ Abraum eingebracht, dazu auch einige 100.000 m³ Kraftwerksasche. Den Ablauf der Verkippung zeigt das nachstehende Bild.

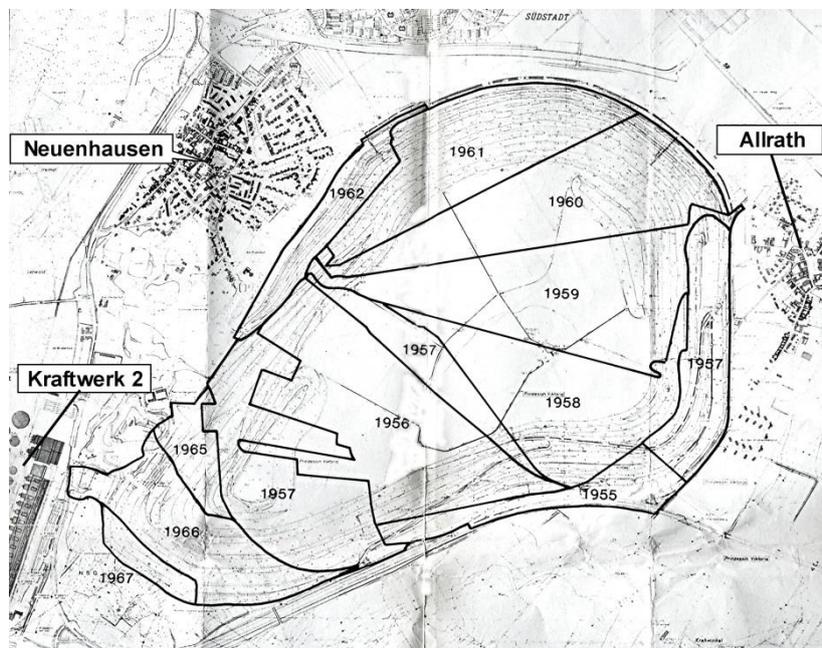


Bild 22: Kippenführung Halde Vollrath 1955 - 1967³⁷

³⁶ Privatarchiv Aretz, P. Neuenhausen.

³⁷ Bezirksregierung Arnsberg, Bergamt Düren, Akte Frimmersdorf.

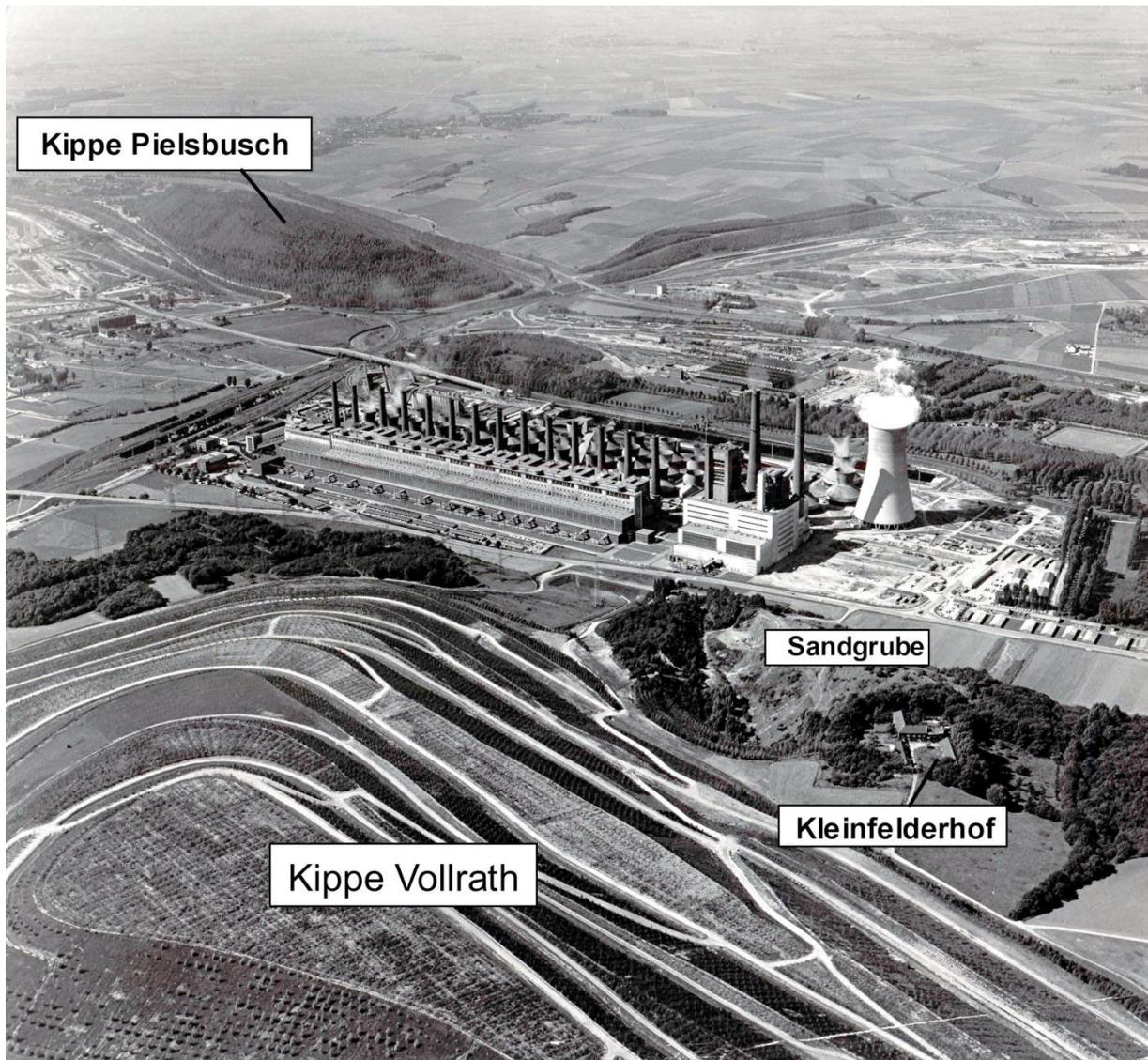


Bild 23: Blick von der fertiggestellten Kippe Vollrath (später: Vollrath Höhe) auf das Kraftwerk Frimmersdorf 2 im Jahre 1972³⁸

Die Kippe hat eine Höhe von 90 m über dem ursprünglichen Geländeniveau. Die höchste Erhebung über NN liegt bei 187,4 m. Im Jahre 1972 war die Wiedernutzbarmachung der Halde abgeschlossen. Die Bergaufsicht über das Kippengelände endete am 23.1.1973.^{39 40 41 42}

³⁸ Privataarchiv Aretz, P., Neuenhausen; bildtechnisch überarbeitet und ergänzt.

³⁹ Archiv der RWE Power AG, Dokument NBW 352/719 aus 1957.

⁴⁰ Privataarchiv Aretz, P., Neuenhausen.

⁴¹ Grunewald, M.: Die Entwicklung der Kippe Vollrath, Revier und Werk, H. 52, 4/1960, S.41-43.

⁴² Bezirksregierung Arnsberg-Bergamt Düren, Akte „Ende Bergaufsicht“.



Bild 24: Vollrather Höhe im Jahre 1984⁴³

5. Vom Westfeld zum Tagebau Garzweiler

Anfang der siebziger Jahre wurde aus Anlass einer vorgesehenen Erhöhung der Kohleförderung von 20 bis 30 auf bis zu 50 Mio. t/Jahr ein neues Abbaukonzept mit dem Übergang in das westlich vom Tagebau Westfeld gelegene Abbaufeld Frimmersdorf West-West, das später Feld Garzweiler II genannt wurde, entwickelt. Die Entscheidung fiel im Jahre 1974. Ausgehend vom Tagebau Frimmersdorf Westfeld sollte der weitere Abbau, jetzt Tagebau Garzweiler I genannt, zunächst in einem zweiflügeligen Schwenkbetrieb erfolgen, der seinen Drehpunkt in der Mitte des Ab-

⁴³ RWE Power AG: Luftbild vom 31.5.1984-067, bildtechnisch überarbeitet und ergänzt.

baufeldes hatte. Daraufhin wurde der 1966 vorübergehend stillgelegte Betrieb Frimmersdorf Westfeld im Jahre 1974 wieder angefahren und ab 1983 die beiden Abbaufügel Nord und Süd mit Förderrichtung auf den neuen Bandsammelpunkt hin umgestellt.

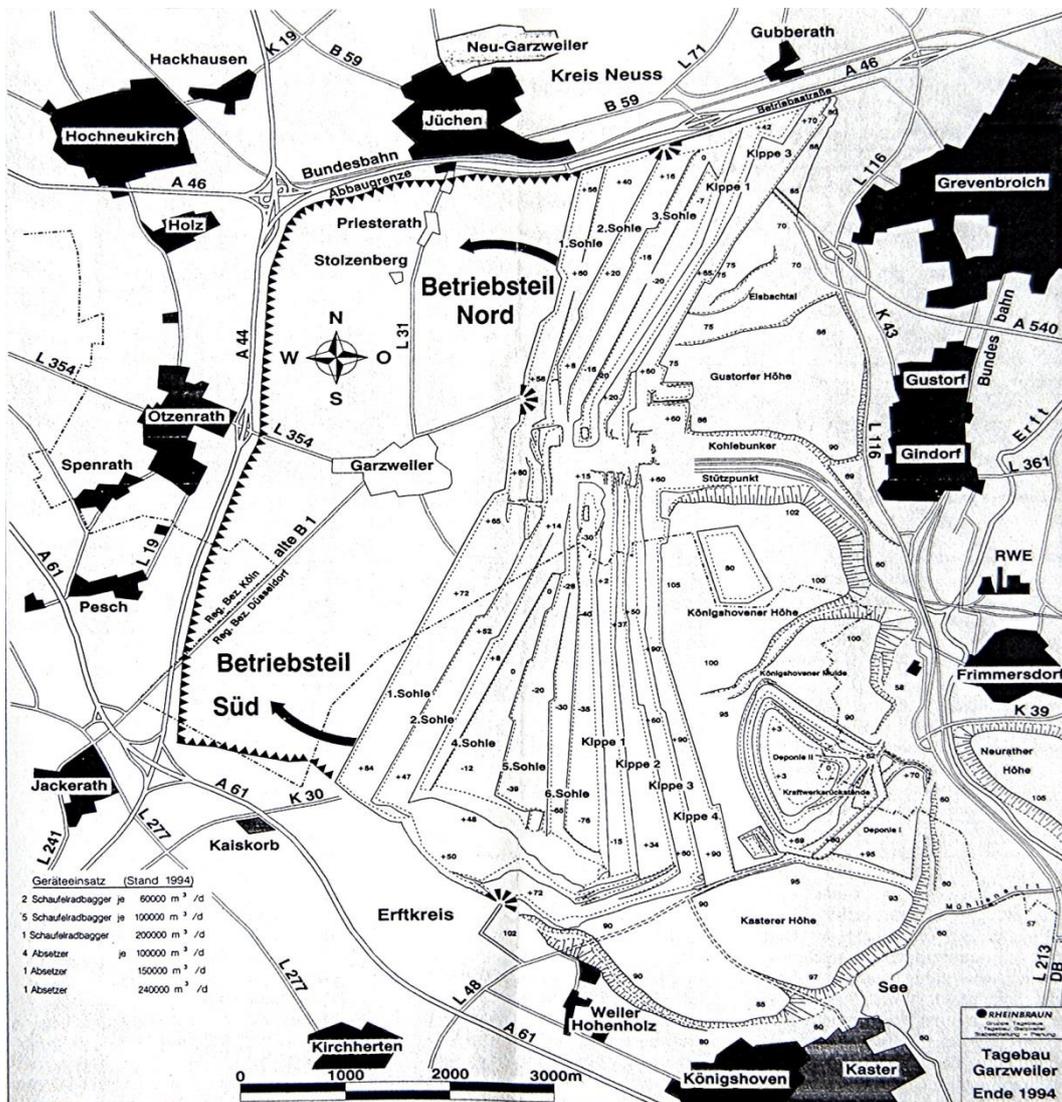


Bild 25: Tagebau Garzweiler I mit den beiden Abbaufügeln Betriebsteil Nord und Betriebsteil Süd⁴⁴

In den Jahren 1982 und 1983 wurde der Betrieb noch mit Tagebau Frimmersdorf/Garzweiler bezeichnet. Ab 1983 hieß der Tagebau dann nur noch Tagebau

⁴⁴ Gärtner, D.: Die geschichtliche und technische Entwicklung des Braunkohlenbergbaus im Norden des rheinischen Braunkohlenreviers, Braunkohle 47 (1995), H.4, S. 21–31.

Garzweiler. Die Kohleförderung begann im Betriebsteil Süd im Jahre 1983, im Betriebsteil Nord im Jahre 1987.^{45 46}

Im Jahre 2006 waren im Tagebau Garzweiler sieben Schaufelradbagger (Leistungen zwischen 60.000 - 240.000 m³/Tag) und sechs Absetzer (Leistungen zwischen 110.000-240.000 m³/Tag) eingesetzt. Die Bandanlagen zwischen Baggern, Absetzern und Kraftwerken hatten insgesamt eine Länge von 66 km.⁴⁷

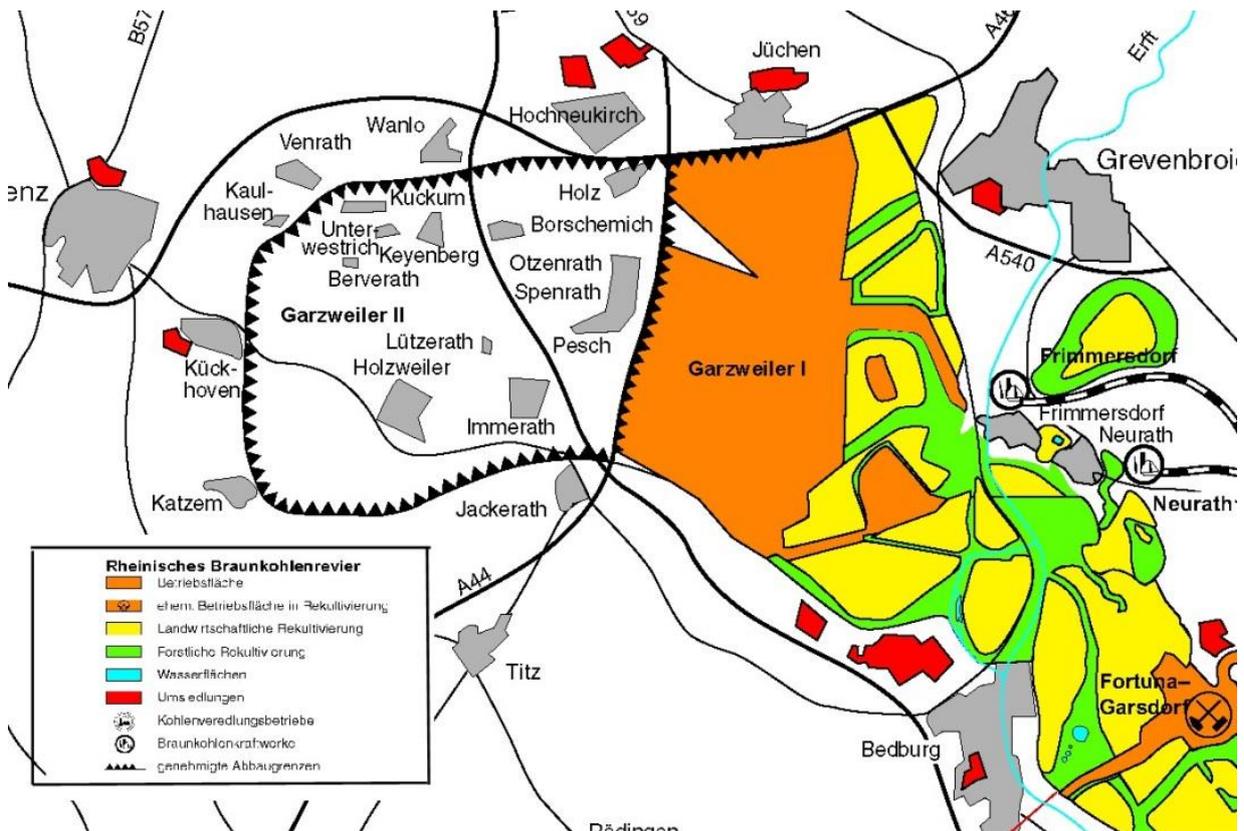


Bild 26: Tagebau Garzweiler I zu Ende des Jahres 2006⁴⁸

⁴⁵ Thiede, H.-J.: Das langfristige abbautechnische und wasserwirtschaftliche Planungskonzept für den Tagebau Garzweiler in rheinisches Braunkohlenrevier, Neue Bergbautechnik 20 (1991), H.1, S. 27-36.

⁴⁶ Gärtner, D.: Die geschichtliche und technische Entwicklung des Braunkohlenbergbaus im Norden des rheinischen Braunkohlenreviers, Braunkohle 47 (1995), H.4, S. 21-31.

⁴⁷ RWE Power: Tagebau Garzweiler, Ein Feld voller Energie, Köln-Essen 2006.

⁴⁸ RWE Power: RWE Power im rheinischen Braunkohlenrevier, Faltblatt-Flyer Essen, Köln 2006.

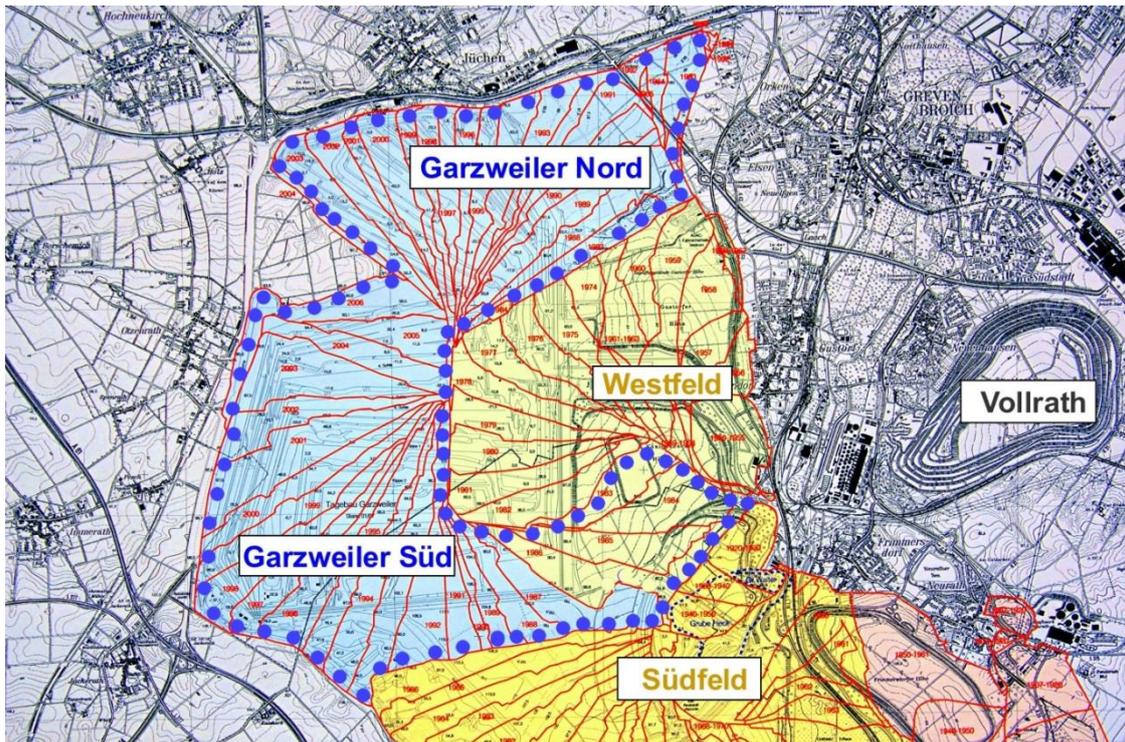


Bild 27: Landinanspruchnahme Tagebau Garzweiler I mit den Betriebsteilen Nord und Süd in Jahresschritten⁴⁹

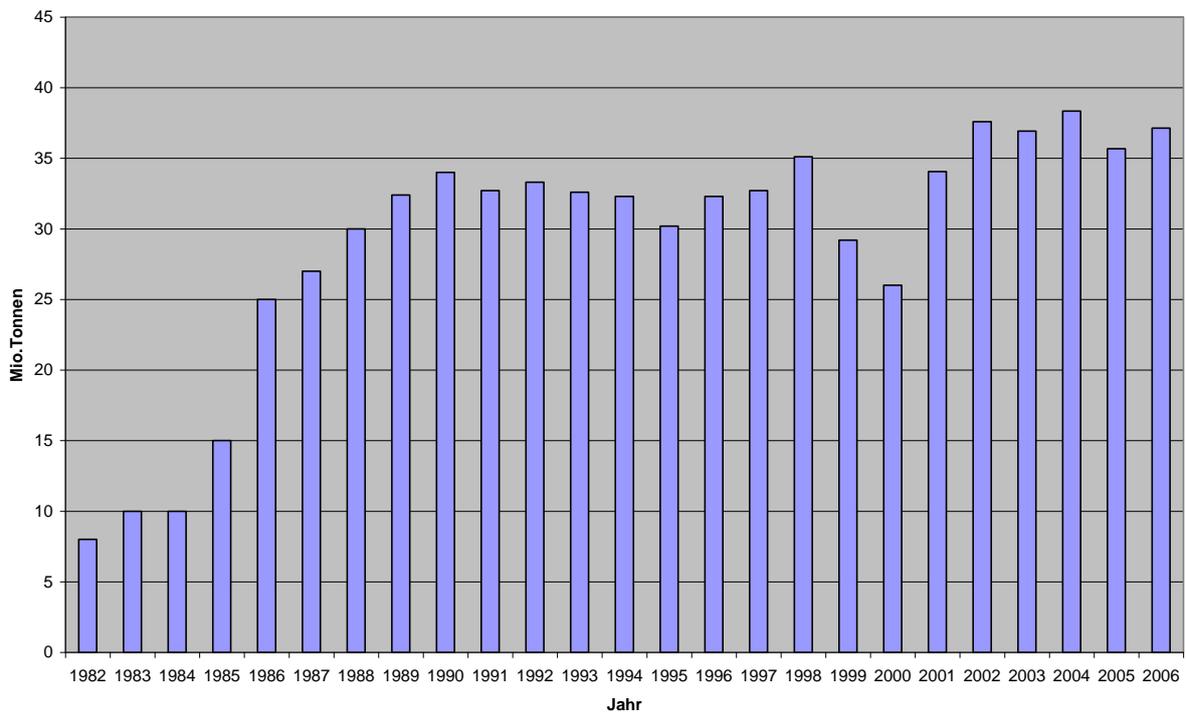


Bild 28: Kohleförderung Tagebau Garzweiler I 1982 - 2006⁵⁰

⁴⁹ Kartengrundlage RWE Power AG, Markscheiderei Tagebau Garzweiler.

2006 schnitt der Tagebau Garzweiler in das neue westlich gelegenen Abbaufeld (alte Bezeichnung: Frimmersdorf West-West) ein und wird mit neuem Drehpunkt gegen den Uhrzeigersinn als Tagebau Garzweiler II weitergeführt (s. Bild 41)

5.1: Die Fotografin Claudia Fährenkemper im Tagebau Garzweiler

Claudia Fährenkemper, Studium bei Bernd Becher an der Kunstakademie Düsseldorf und Meisterschülerin von Nan Hoover fotografierte im Rahmen ihrer künstlerischen Tätigkeit in den Jahren 1988 bis 1993 im Tagebau Garzweiler. Ein oberflächlicher schneller Blick auf die Bilder zeigt zunächst einzelne Großgeräte, Schaufelradbagger und Absetzer. Aber diese Fotografien von Claudia Fährenkemper zeigen mehr. Sie hat das Großgerät in das Zentrum der Industrielandschaft komponiert und macht dabei gleichzeitig die gesamte Tagebautechnologie von der Gewinnung bis zur Verkipfung, die Wiedernutzbarmachung, die Rekultivierung und schließlich die Weiterverarbeitung in den Braunkohlekraftwerken und Brikettfabriken sichtbar. Es ist eine Gesamtschau der von Menschenhand gestalteten Technik-Landschaft in ihrer produktiven Schönheit und ihrer ökonomischen Rationalität. Claudia Fährenkemper setzt die Technik in Szene, sie inszeniert eine großartige Technik-Landschaft. Gleichzeitig spürt man etwas von dem Spannungspotential, welches in dieser von Claudia Fährenkemper gezeigten Technik-Landschaft steckt. Einmal die von Menschenhand erdachte, konstruierte, geordnete und gestaltete Landschaft, dann die Dimension der Geräte, auf denen der Mensch nicht mehr erscheint, den Landschaftseingriff und schließlich die Gestaltung einer neuen Landschaft und eines neuen Lebensraumes nach dem Abbau mit der Zurückgabe der ehemals vom Tagebau in Anspruch genommenen Flächen.^{51 52}

⁵⁰ Grafik vom Autor, Zahlenmaterial: Debriv-Bundesverband Braunkohle, Privatarchiv Aretz, RWE Power AG.

⁵¹ Zenker, P.: Geräte im Braunkohlenbergbau-Fotografien von Claudia Fährenkemper im Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Braunkohle 45 (1993), H. 8, S. 31-33.

⁵² Kreismuseum Peine: Claudia Fährenkemper - Fördergeräte im Braunkohlentagebau, Ausstellungskatalog 1993.



Bild 29: Schaufelradbagger 258 II, Garzweiler 1991 (© by Claudia Fahrenkemper)



Bild 30: Absetzer 750, Garzweiler 1991 (© by Claudia Fahrenkemper)



Bild 31: Absetzer 737, Garzweiler 1988 (© by Claudia Fährenkemper)



Bild 32: Schaufelradbagger 256, Garzweiler 1991 (© by Claudia Fährenkemper)

6: Eine Kohlensammelschiene für das Revier

Der Tagebau Westfeld wurde, wie oben bereits kurz ausgeführt, von der Niederrheinischen Braunkohlenwerke AG (NBW AG) aufgeschlossen. Im Zuge der Konzentration im Rheinischen Braunkohlerevier wurde die NBW AG im Jahre 1954 in eine GmbH umgewandelt und derart am 1.4.1954 in die Braunkohlen- und Brikettwerke Roddergrube AG überführt. Eine weitere Betriebskonzentration im Rheinischen Braunkohlerevier gab es im Jahre 1959, bei dem alle Braunkohleunternehmen im Revier in einem Unternehmen fusionierten. Folgende Gesellschaften schlossen sich zusammen:

- Rheinische Aktiengesellschaft für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation, Köln,
- Braunkohlenbergwerk Neurath AG (vormals Gewerkschaft Neurath),
- Braunkohlen- und Brikettwerke Roddergrube AG, Brühl und
- Braunkohlen-Industrie AG Zukunft, Weisweiler.

Diese vier Gesellschaften gingen über in die **Rheinische Braunkohlenwerke Aktiengesellschaft**, Köln (kurz: **Rheinbraun**). Rheinbraun wird am 1.10.2000 in den RWE-Konzern eingebunden und firmiert seitdem als Teil dieses Konzerns unter **RWE Rheinbraun AG**. Im Zuge der Umstrukturierung des RWE Konzerns geht diese RWE Rheinbraun AG im Jahre 2003, zu der bereits im Jahre 2000 sämtliche Braunkohlekraftwerke der RWE Energie AG gekommen waren und später noch die Nichtbraunkohlekraftwerke der RWE Power AG (alt), in der **RWE Power AG** (neu) auf.

Der Zusammenschluss aller bergbaulichen Aktivitäten im Rheinischen Braunkohlerevier in einem Unternehmen war zukunftsweisend. Denn alle Tagebaue, Brikettfabriken, Braunkohlekraftwerke und Infrastruktureinrichtungen konnten jetzt miteinander kommunizieren. Ein wesentlicher Baustein in diesem neuen Kommunikationsnetz war der Bau einer Kohlensammelschiene, die vom Süden des Reviers in Knappsack bis hinauf zum Tagebau Westfeld führte. Sie war eine zweispurige Grubenanschlussbahn und wurde **Nord-Süd-Bahn** genannt.

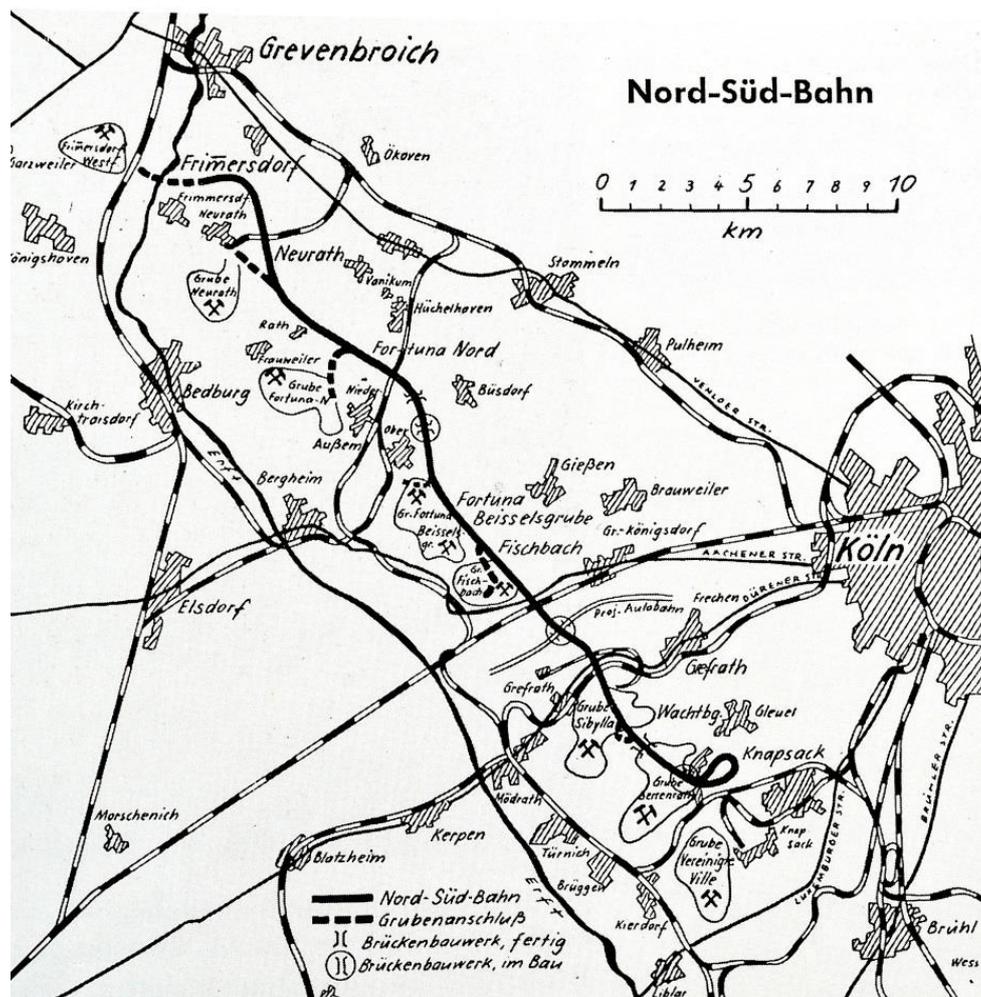


Bild 33: Nord-Süd-Bahn⁵³

7. Strom aus Braunkohle

Der nach der Währungsreform Anfang der fünfziger Jahre drastisch ansteigende Strombedarf machte es erforderlich, die Kraftwerkskapazitäten zu erhöhen. Das führte letztendlich zur Planung und dem Bau eines neuen Kraftwerks in Frimmersdorf. Das alte Kraftwerk wurde 1965 stillgelegt und zum Großteil 1968/69 abgebrochen, da es den wirtschaftlichen und umweltechnischen Anforderungen der Zeit nicht mehr entsprach.

Am 1.4.1954 wurde der erste Spatenstich für das neue Kraftwerk in Frimmersdorf getan. Hier sollte vor allem die Kohle aus dem neu aufgeschlossenen Tagebau Westfeld eingesetzt werden. Die damals beim Erdbau eingesetzten Caterpillar Maschinen waren nach dem Kriege eine Sensation.

⁵³ Revier und Werk, Mai 1952.



Bild 34: Schürfzüge bei den Erdbauarbeiten für das neue Kraftwerk in Frimmersdorf⁵⁴

Diese Schürfzüge beladen sich selbst, transportieren schnell, können kontrolliert abkippen, verteilen und das Material verdichten. Zunächst wurden zwei Kraftwerksblöcke mit einer Leistung von je 100 MW gebaut. Diese gingen im Sommer 1955 in Betrieb. Der Architekt des Kraftwerkes war Fritz Börnke. Der erste Block war ausschließlich für die Stromversorgung des Aluminiumwerks (Blattmetall) in Grevenbroich bestimmt.

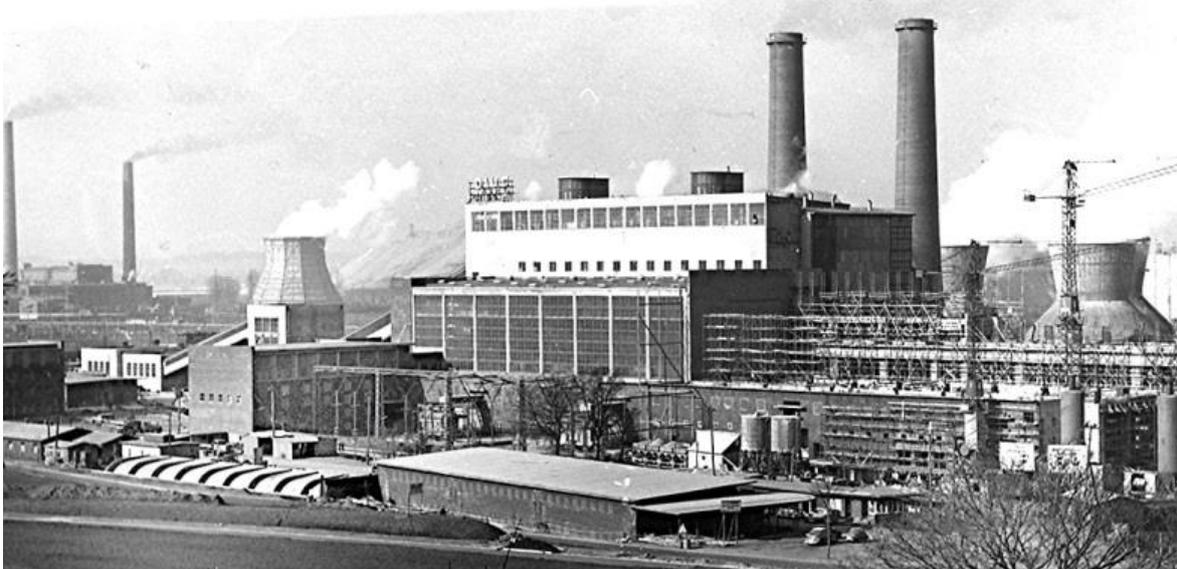


Bild 35: Die ersten beiden Kraftwerksblöcke im neuen Kraftwerk 2 gingen im Jahre 1955 in Betrieb (links im Hintergrund das alte Frimmersdorfer Kraftwerk)

Den weiteren Ausbau des neuen Kraftwerks zeigt die nachstehende Grafik:

⁵⁴ Bild mit freundlicher Genehmigung der Zeppelin Baumaschinen GmbH, Garching. Das Bild zeigt nicht die Schürfzüge aus dem Jahre 1954 sondern in der Bauart sehr ähnliche Maschinen aus der heutigen Zeit.

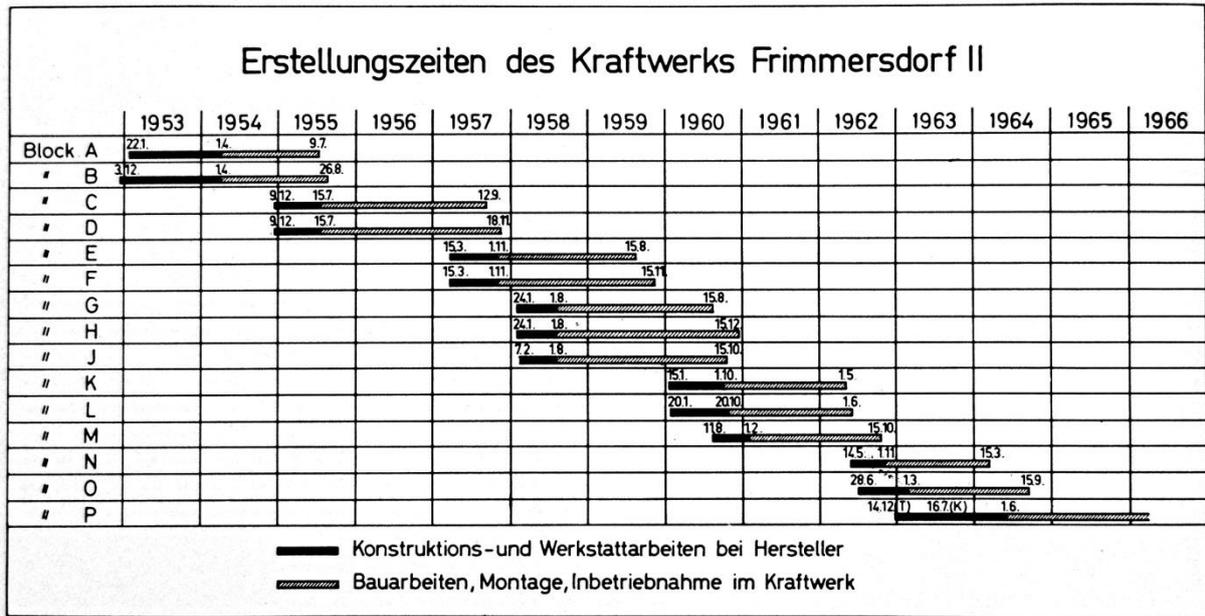


Bild 36: Zeitlicher Ablauf des Kraftwerksbaus von 1953 bis 1966⁵⁵

Die auf A und B folgenden Blöcke C bis O hatten je eine Leistung von 150 MW.

Bei der Recherche zu dieser Arbeit war diese Grafik von großem Nutzen. Denn an Hand der auf den verschiedensten Fotografien abgebildeten Schornsteine (= Kraftwerksblöcke) konnte man jeweils den Zeitpunkt der Bauphase genau bestimmen.

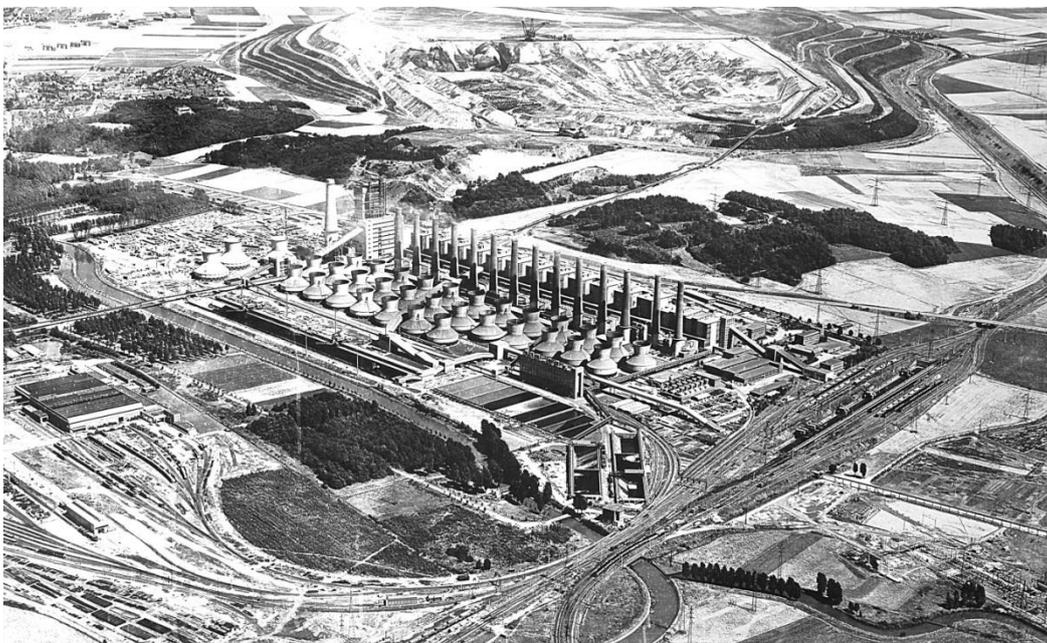


Bild 37: Kraftwerk Frimmersdorf im Jahre 1965⁵⁶

⁵⁵ Bürger, R.: RWE-Kraftwerke Frimmersdorf, Energie (1963), S. 265-276.

⁵⁶ Archiv RWE Power AG, Bildarchiv.

Auf dem vorstehenden Bild erkennt man links bereits die Vorbereitungen für den letzten Kraftwerksblock in Frimmersdorf mit einer Leistung von 300 MW. Dieser wurde von 1967 bis 1970 errichtet. Im Hintergrund sieht man die Kippe Vollrath, die über eine Bandanlage, die durch das Werksgelände läuft, beschickt wird.

Im Jahre 1970 verfügte das Kraftwerk Frimmersdorf 2 über eine installierte Leistung von 2600 MW und war damit das größte Wärmekraftwerk der Welt. Im Zuge der Anpassung an die Umweltstandards gingen am 30.6.1988 die beiden zuerst errichteten Kraftwerksblöcke A und B vom Netz und die restlichen Blöcke wurden an eine **Rauchgas-Entschwefelungs-Anlage (REA)** angeschlossen.

Im Zusammenhang mit den Planungen für den Tagebau Garzweiler II wurden Planungen für die Erweiterung des Kraftwerkes Frimmersdorf mit einem 1000 MW-Kraftwerksblock aufgenommen. Der Beschluss zum Bau dieses Blocks erfolgte im Jahre 1995. In Anbetracht der Ungewissheit über den Ausgang des Genehmigungsverfahrens für den Tagebau Garzweiler II wurde jedoch auf die Realisierung des Blocks am Standort Frimmersdorf verzichtet und dafür dieser neue Kraftwerksblock in Niederaußem gebaut. Denn die Versorgung dieses neuen Kraftwerksblocks mit Braunkohle war damit gesichert, da das Kraftwerk Niederaußem vor allem mit Kohle aus dem Tagebau Hambach beliefert wird.

Heute im Jahre 2018 wird im Kraftwerk Frimmersdorf kein Strom mehr erzeugt. Lediglich zwei 300 MW-Blöcke werden noch in der deutschen Sicherheitsbereitschaft gehalten. Die endgültige Abschaltung dieser beiden Blöcke ist für den 1.10.2021 vorgesehen.

Die Nachfolge für das Kraftwerk Frimmersdorf hat das neue BoA-Kraftwerk in Neurath übernommen. Es hat eine Leistung von 2x1100 MW und ging im Jahre 2011 in Betrieb. Das ältere Braunkohlekraftwerk Neurath wurde zwischen 1972-1976 und in 2012 erbaut. Es hat eine Leistung von 4400 MW



Bild 38: Die beiden Neurather Braunkohlekraftwerke werden überwiegend mit Braunkohle aus dem Tagebau Garzweiler versorgt. Links das alte Kraftwerk Neurath, rechts das neue BoA Kraftwerk

8: Auf den Tagebau Garzweiler folgt der Tagebau Garzweiler II

Mit dem Aufschluss des Tagebaues Garzweiler II im Jahre 2006 findet die Kohlegewinnung, die hier im Westfeld am Ortsrand von Gindorf und Gustorf begann, seine Fortsetzung. Der Planungs- und Genehmigungsprozess erstreckte sich für Garzweiler II über rund 20 Jahre. Auf einer Fläche von 48 km² steht in drei Flözen ein Kohleinhalt von 1,3 Mrd. t zur Verfügung. Heute ist Garzweiler II Realität.

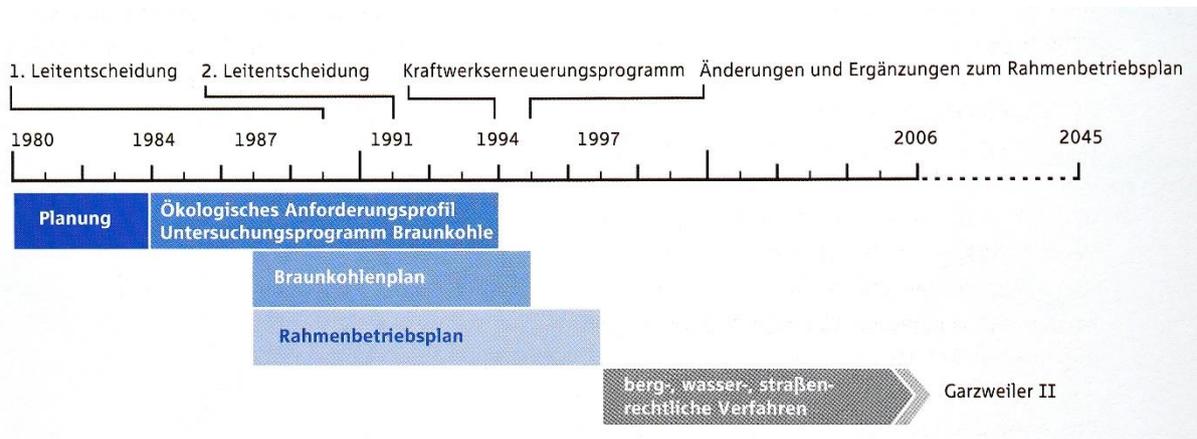


Bild 39: Planungsablauf für den Braunkohlentagebau Garzweiler II⁵⁷

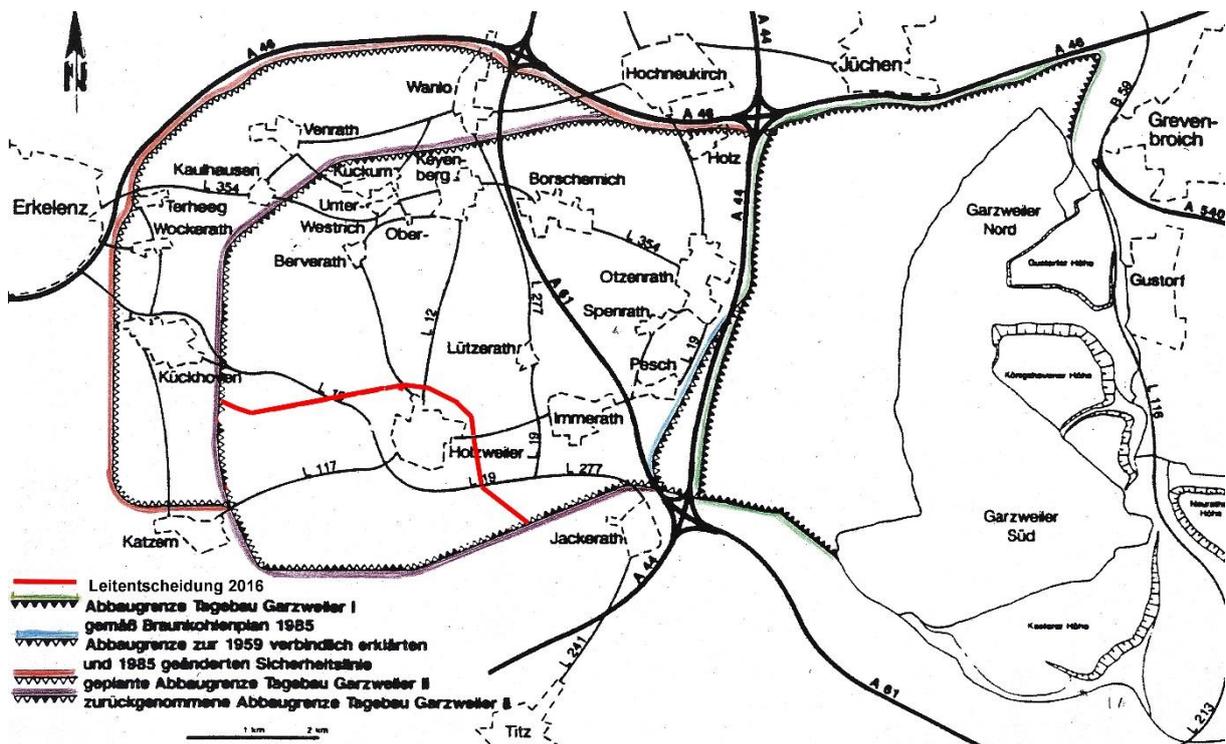


Bild 40: Planungen für den Tagebau Garzweiler

Im Zuge der Planungen für den Tagebau Garzweiler II gab es zwei ganz wesentliche Entscheidungen durch die Landesregierung, des Landes NRW. Aufgrund dieser bei-

⁵⁷ Kulik, L.: Garzweiler II-Realisierung eines komplexen Projektes, Vortrag anlässlich des Braunkohlentages am 18.5.2006 in Neuss.

den Entscheidungen wurde die geplante Abbaufäche immer wieder verkleinert. Die äußerste linke Linie ist die Abbaugrenze, die die Rheinbraun AG im Jahre 1987 beantragte. Die Landesregierung hat in ihrer Leitentscheidung vom 24.9.1991 erklärt, dass der Tagebau Garzweiler II in dem beantragten Umfang nicht genehmigungsfähig sei. Vielmehr müsse eine wasserwirtschaftlich-ökologische Schutzlinie Beachtung finden. Diese führt zu einer Rücknahme der nördlichen und westlichen Abbaugrenze. Das verbleibende Abbaufeld besitzt somit einen Abrauminhalt von 6,5 Mrd. m³ und einen Kohleinhalt von 1,3 Mrd. t. Das bedeutet gegenüber dem 1987 beantragten Tagebaufeld einen Kohleverlust von rund 300 Mio. t. Die Abbaufäche reduziert sich von rund 6500 ha auf nunmehr 4800 ha.

Mit der Leitentscheidung vom 5. Juli 2016 wird das Tagebaufeld ein weiteres Mal durch die Landesregierung jetzt auf 3630 ha verkleinert. Nochmals werden 400 Mio. t sicher gewinnbare Kohlevorräte durch die Politik gestrichen.



Bild 41: Tagebau Garzweiler II im Juli 2016. Links die Abbaufrente, rechts die Verkippungsseite, im Vordergrund die Bandanlagen für den Abraum- und den Kohletransport.

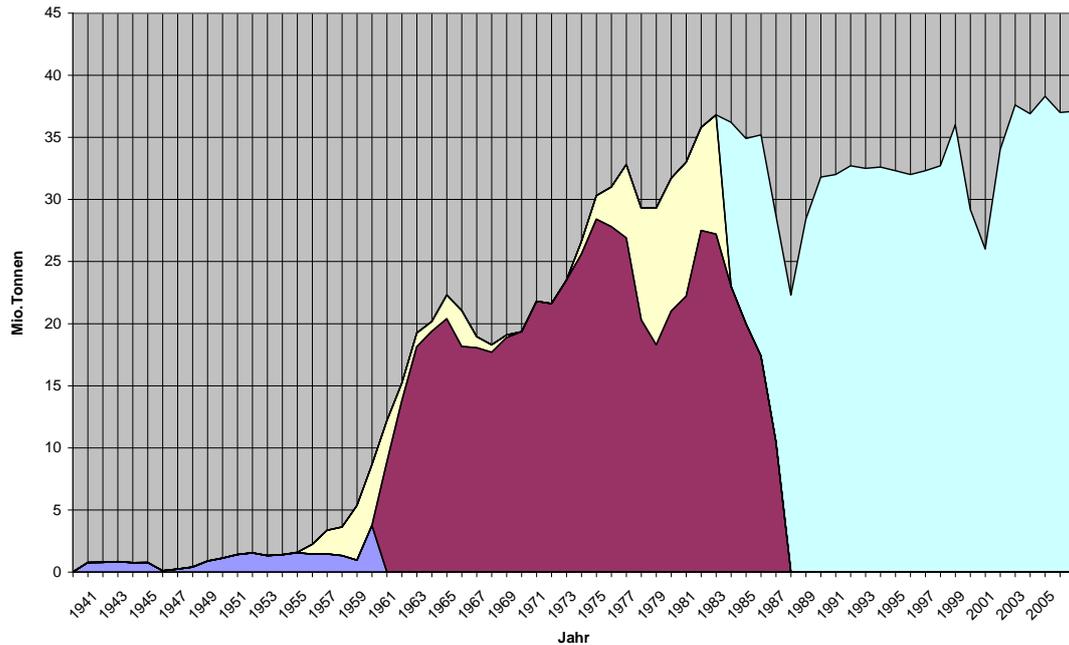


Bild 42: Kohleförderung von 1940 - 2006⁵⁸ Grube Frimmersdorf, Tagebau Südfeld, Tagebau Westfeld, Tagebau Garzweiler

Der Tagebau Garzweiler II mit einer Jahresförderung von 35 bis 40 Mio. t stellt rund 20% der Stromversorgung Nordrhein-Westfalens bzw. 6% der deutschen Stromversorgung sicher. Nach den bisherigen Planungen wird der Abbau im Tagebau Garzweiler II im Jahre 2045 beendet. Neben den land- und forstwirtschaftlich wiedernutzbar gemachten Flächen wird auf dem ehemaligen Tagebaugelände auch ein großer Restsee entstehen.⁵⁹ In Anbetracht der geplanten Verkleinerung der Abbaufäche durch die Landesregierung ist zum derzeitigen Zeitpunkt jedoch noch nicht konkret darzustellen, wie die Endsituation aussehen wird. Anscheinend ist beschlossen, dass der Ort Holzweiler vom Tagebau Garzweiler nicht in Anspruch genommen wird. Weitere Restriktionen für die Braunkohlegewinnung plant die Bundesregierung. Diese hat die „Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ eingesetzt. Die sogenannte Kohlekommission präsentierte am 25.1.2019 ihren Abschlussbericht. Und der sieht vor, dass im Jahre 2038 die Verstromung heimischer Braunkohle vollständig zu beenden ist.

⁵⁸ Grafik vom Autor, Zahlenmaterial: DEBRIV-Bundesverband Braunkohle, Privataarchiv Aretz, RWE Power AG.

⁵⁹ Kulik, L.: Garzweiler II - Realisierung eines komplexen Projektes, Vortrag anlässlich des Braunkohlentages am 18.5.2006 in Neuss.

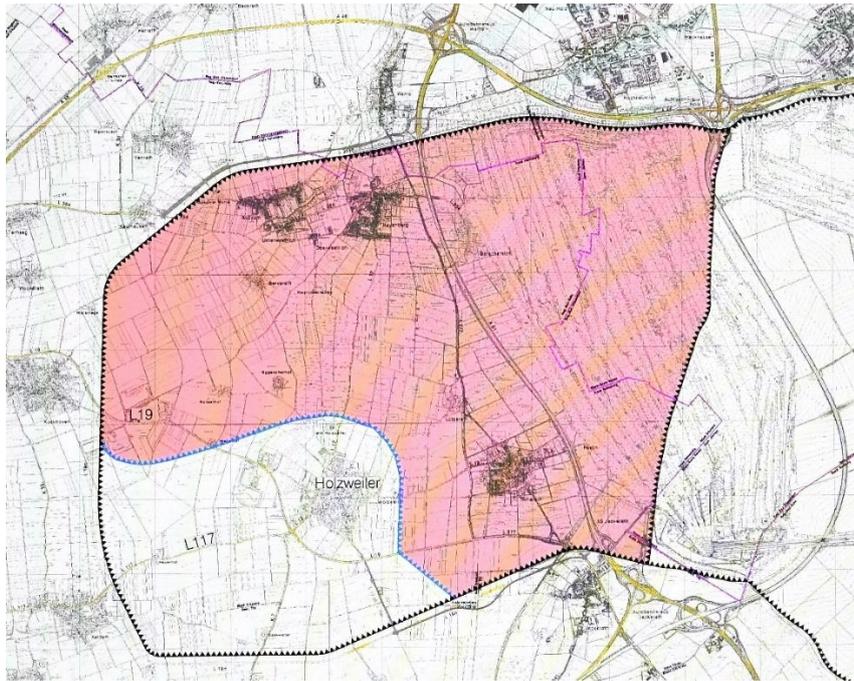


Bild 43: Nach den Vorgaben aus der zweiten Leitentscheidung der Landesregierung NRW muss das Abbaufeld des Tagebaus Garzweiler II erneut verkleinert werden⁶⁰

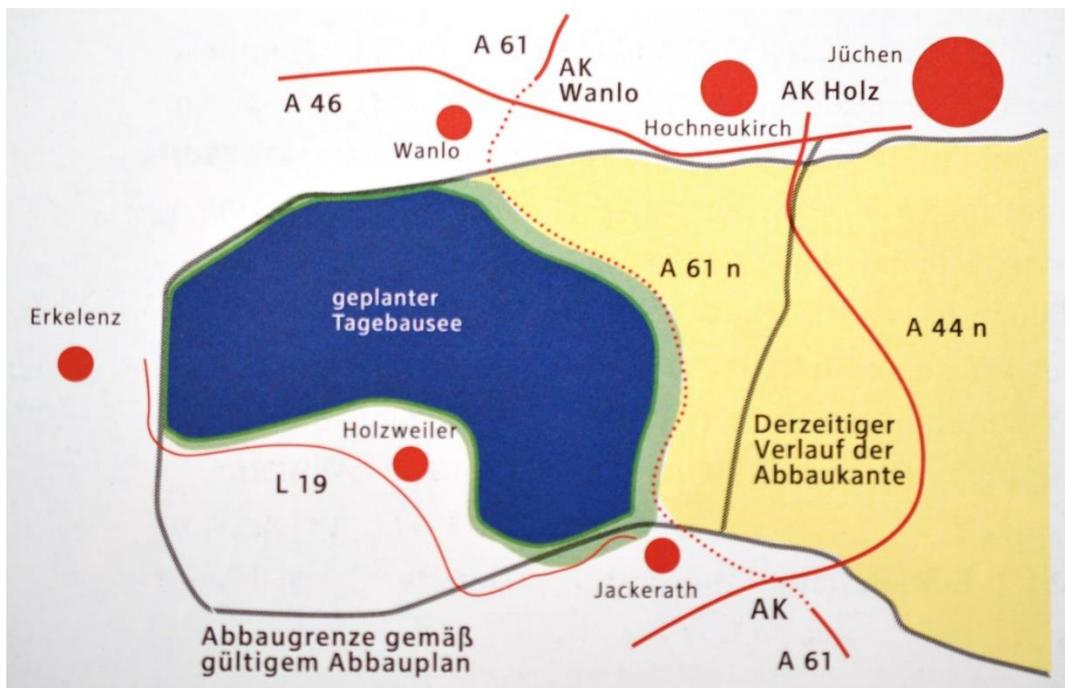


Bild 44: Neue Planungen nach der zweiten Leitentscheidung der Landesregierung für die Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Garzweiler II mit einem Restsee⁶¹

⁶⁰ RWE Power AG: Änderungen des Braunkohlenplans Garzweiler II zum Stand 20.2.2018 nach der Leitentscheidung der Landesregierung NRW aus dem Jahre 2016.

⁶¹ hier: das Nachbarschaftsmagazin von RWE Power, Nr. 2/2018 Nordrevier.



Bild 45: Wenn Holzweiler vom Tagebau Garzweiler nicht in Anspruch genommen wird

Die Situation mit Holzweiler am See wird sich nach Auskohlung und nach vollständiger Auffüllung des Restlochs mit Wasser ca. im Jahre 2080 einstellen. Um die Auffüllung des Restlochs möglichst schnell durchzuführen, ist geplant, dass aufbereitetes Rheinwasser über eine Pipeline in das Restloch gepumpt wird.

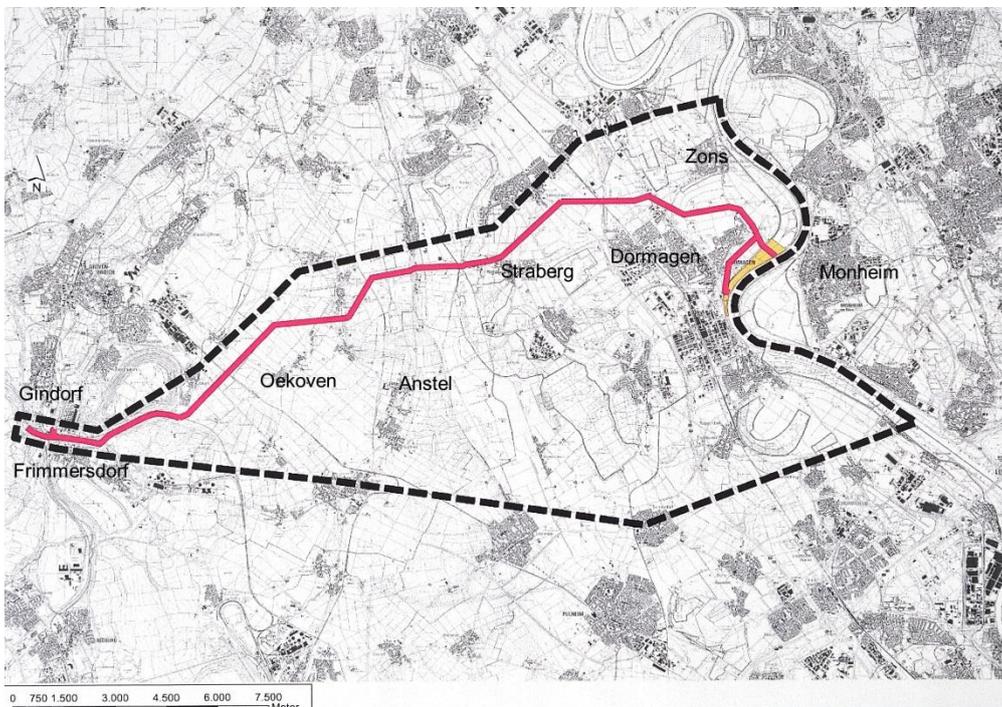


Bild 46: Geplante Transportleitung vom Rhein nach Gindorf. Mit aufbereitetem Rheinwasser wird das Restloch des Tagebaus Garzweiler II aufgefüllt.⁶²

⁶² Plan der RWE Power AG mit freundlicher Genehmigung.

9: Umsiedlungen

Der großflächig geführte Braunkohlenbergbau im Rheinland macht die Umsiedlung ganzer Ortschaften erforderlich. So wurden mit dem Betrieb der Tagebaue Westfeld, Garzweiler und Garzweiler II die Umsiedlung folgender Orte erforderlich: Hahnerhof, Priesterath, Stolzenberg, Elfgen, Belmen, Reisdorf, Garzweiler, Sankt Leonard, Gut Vollrath⁶⁴ Im Abbaufeld von Garzweiler II liegen die Ortschaften: Holz, Borschemich, Kuckum, Keyenberg, Otzenrath, Spenrath, Pesch und Immerath.

Auf die Umsiedlungen soll in dieser Arbeit im Einzelnen nicht näher eingegangen werden. Denn über die Herausforderungen, die jede Umsiedlung mit sich bringt, hat Lögters bereits 1987 umfassend berichtet.⁶⁵ Aber es soll kurz etwas über die Ortslagen Reisdorf, Sankt Leonard, Belmen, Vollrath gesagt werden, die bei der Berichterstattung zu den Umsiedlungen immer etwas zu kurz gekommen sind und schnell in Vergessenheit geraten könnten.

Reisdorf und Sankt Leonard verschwanden 1960 im Zuge des Aufschlusses des Tagebaus Westfeld. **Belmen** hat eine lange geschichtliche Tradition. **Vollrath** ist ein großer Bauernhof, der mit der Aufschüttung der Abraumkippe für den Tagebau Westfeld umgesiedelt wurde.

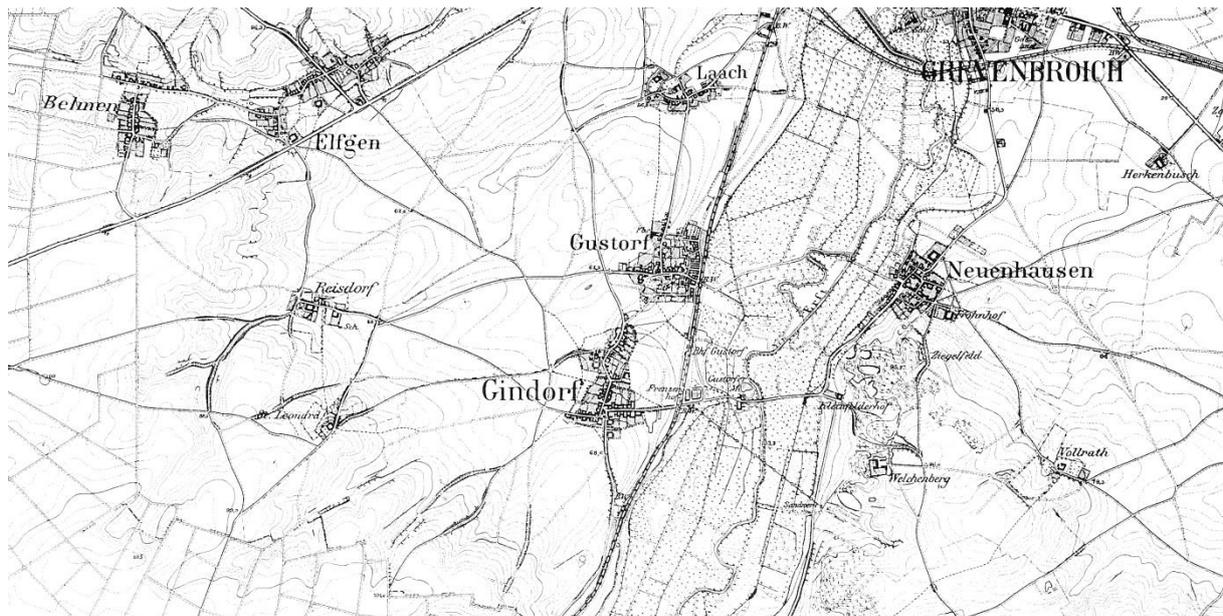


Bild 47: Bereich des späteren Tagebaus Westfeld mit den Umsiedlungsorten Elfgen, Belmen, Reisdorf, Sankt Leonard und Vollrath

Reisdorf entstand im Hochmittelalter und wurde 1314 erstmals urkundlich erwähnt. Zu Ende des Mittelalters gehörte Reisdorf zum Dingstuhl Fürth im Amt Hülchrath. 1959 wurden die Flächen von Reisdorf vom Tagebau Westfeld in Anspruch genommen.

⁶³ Grafik RWE Power AG, die Benutzung hier erfolgt mit freundlicher Genehmigung

⁶⁴ Regierungspräsident Köln: Braunkohlenplan Frimmersdorf, Köln 1984.

⁶⁵ Lögters, Chr.: Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier im Spannungsfeld der Bürgerinteressen, Braunkohle 39 (1987), S.467-471.

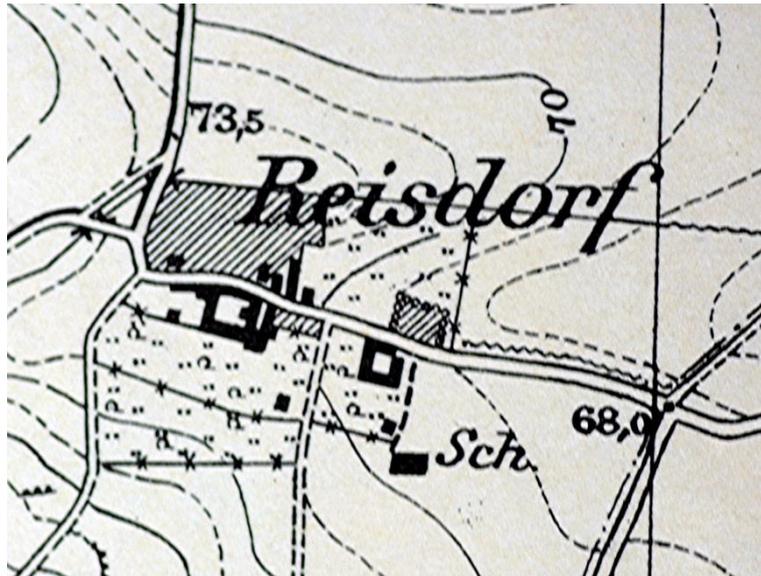


Bild 48: Reisdorf Lageplan vor der Umsiedlung ⁶⁶

Das Kloster **Sankt Leonard**, auf einsamer Waldeshöhe gelegenen, wird erstmals urkundlich im Jahre 1484 erwähnt.

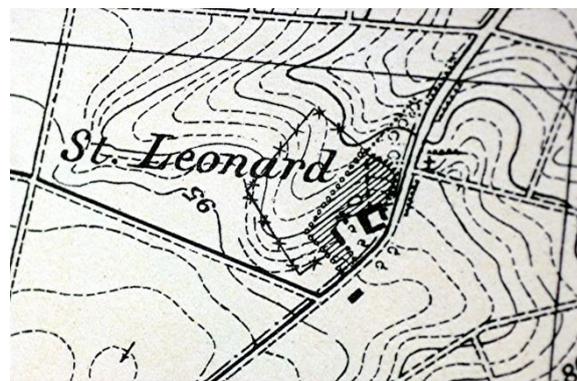


Bild 49: Sankt Leonard (links), Bild 50: Lageplan St. Leonard vor der Umsiedlung (rechts) ⁶⁷

Es war eine Gründung der Grafen von Salm-Reifferscheid-Dyck mit Mönchen des Ordens vom Heiligen Grabe des Herrn "zum hohen Himmelsfirst". Das Kloster Sankt Leonard wurde 1587 mit dem Kloster Sankt Nikolaus vereinigt und 1794 von den Franzosen säkularisiert.

⁶⁶ Archiv im Rhein-Kreis Neuss.

⁶⁷ Archiv im Rhein-Kreis Neuss.

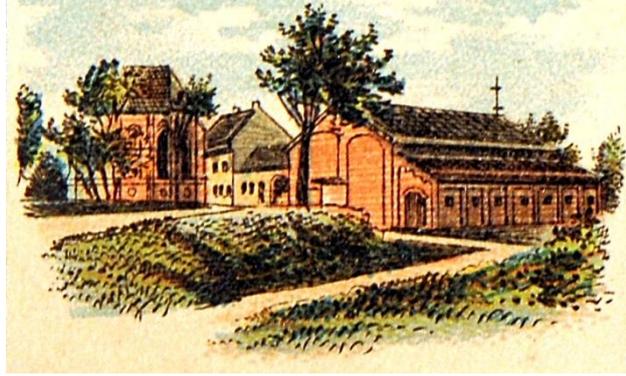
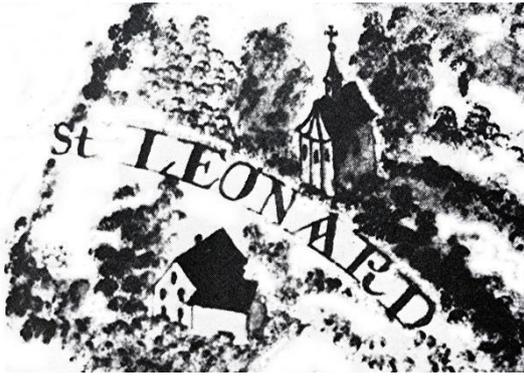


Bild 51: Sankt Leonard im Jahre 1761 (links) und Bild 52 (rechts) auf einer Postkarte von 1902 ⁶⁸

Mit Sankt Leonard war eine Wallfahrt verbunden. Bis zum Jahre 1890 wurde dort jährlich ein Jahrmarkt am 6. November abgehalten. Das Kloster Sankt Leonard bestand aus einer Feldkapelle und einem zweistöckigen Hofgebäude. Bei der Überbaggerung wurde versäumt, archäologische Untersuchungen auf dem Gelände durchzuführen. An Sankt Leonard erinnert heute noch eine hölzerne Statue, die in Gindorf steht, sowie die Sankt-Leonhard-Straße⁶⁹, die von Gindorf über das Feld zum Kloster führte.^{70 71}

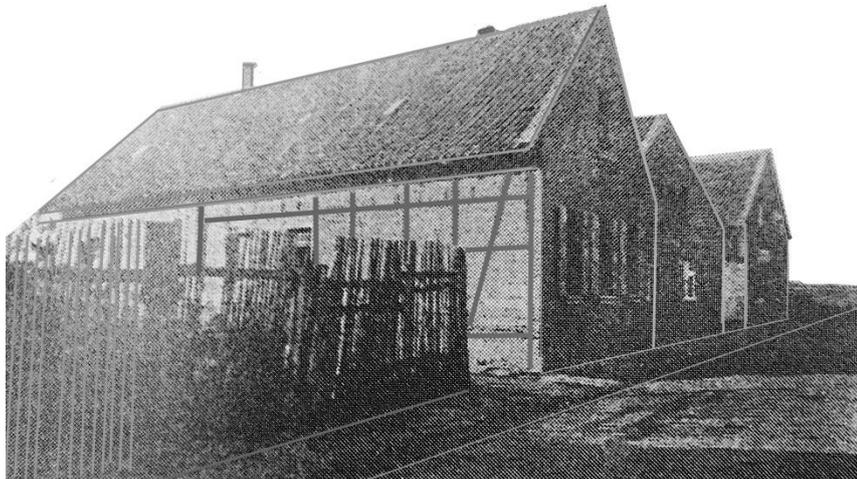


Bild 53: Bocks Eng - die letzten Häuser in der St.-Leonhard-Straße auf dem Weg nach Sankt Leonard vor dem Bergbau⁷²

⁶⁸ Archiv im Rhein-Kreis Neuss, Deutschorden Atlas.

⁶⁹ Auf den alten Karten, auf denen das Kloster noch verzeichnet ist, lautete der Name „Leonard“. In der heutigen Straßenbezeichnung heißt es hingegen: „Leonhard“.

⁷⁰ Kirchhoff, H.G., Auler, J.: Grevenbroich - Die Stadtgeschichte, Grevenbroich 2006.

⁷¹ Sturm, C.: Gindorfer Geschichte, ohne Ort und Jahr.

⁷² Sturm, Conrad, sen.: Gindorfer Geschichte, ohne Ort, ohne Datum.



Bild 54: Die St.-Leonhard-Straße in Gindorf, Straßenanfang am Abzweig von der Mühlenstraße (*links*); Bild 55 (*rechts*): Das letzte Haus in der St.-Leonhard-Straße im Jahre 2018. Von hier aus führte der Weg weiter über das Feld nach Sankt Leonard und Reisdorf.



Bild 56; Am ehemaligen Standort von Sankt Leonard wurde auf der rekultivierten Fläche ein Wegekreuz aufgestellt. Nichts erinnert mehr an den Tagebau Westfeld. Der auf dem Bild gezeigte Weg hat nahezu den Verlauf des alten Weges, der von Gindorf nach Sankt Leonard führte.^{73 74}

⁷³ Auf dem Sockel des Kreuzes lautet die Inschrift: „Zur Erinnerung an die Ortschaften Reisdorf und St. Leonard“.

⁷⁴ Zum alten Wegeverlauf siehe Bild 47.

Zur Sankt-Leonhard-Straße hat der Autor eine ganz besondere Beziehung. Denn am Ende dieser Straße betrieben die Vorfahren meines Klassenkameraden Arnold Brosch einen kleinen Bauernhof. Später, als wir gemeinsam zur Schule gingen, hatten sie schon den größeren Hof an der Mühlenstraße 30. Wie es in den Dörfern der Region üblich war, hatte nahezu jede Familie des Dorfes einen speziellen Spitznamen.⁷⁵ Die Familie Brosch hatte den Spitznamen „Bock“. Im Dorf hatte mein Klassenkamerad somit den Namen „Bocks Arnold“. Und die Sankt-Leonhard-Straße, wo früher die Familie Brosch ihren ersten Bauernhof hatte, war für alle Gindorfer „Bocks Eng“.⁷⁶ Die Felder, die die Familie Brosch bewirtschaftete lagen zwischen Gindorf, Sankt Leonard und Reisdorf. Jetzt mit Aufschluss des Tagebaus Westfeld wurden die Ackerflächen vom Landwirt Brosch für den Bergwerksbetrieb benötigt. Die Familie Brosch verkaufte jedoch nicht wie viele andere kleine Landwirte ihre Grundstücke. Die Familie Brosch berief sich auf § 137 des Allgemeinen Berggesetzes und verlangte vom Bergbauunternehmer Austauschland, um den Landwirtschaftsbetrieb weiterführen zu können. Die neuen landwirtschaftlichen Flächen waren jedoch weiter als früher vom Bauernhof entfernt. Für diese Mehrbelastung erhielt der Landwirt einen Zuschuss, ein Wegegeld. Der dieselbetriebene Eicher-Traktor wurde mit Agrardiesel betrieben. Dieser Dieselkraftstoff war billiger als der Normaldiesel und war besonders eingefärbt. Die alten Ackerflächen, vom Landwirt Brosch wurden vom Westfeld in Anspruch genommen. Nach Auskohlung wurde der Bereich wieder vorbildlich rekultiviert. Genau an der Stelle, wo früher der Landwirt Brosch mit dem kleinen Eicher-Traktor arbeitete, sind heute große Erntemaschinen im Einsatz (s. das Bild darunter).



Bild 57: Getreideernte auf rekultivierten Ackerflächen westlich der St.-Leonard-Straße in Gindorf. Dieser Bereich lag in der Vorbergbauzeit, zwischen Gindorf, Sankt Leonard und Reisdorf lag. Im Hintergrund das Kraftwerk Frimmersdorf.

⁷⁵ Sturm, Conrad, sen.: Gindorfer Geschichte, ohne Ort, ohne Datum.

⁷⁶ Bocks Eng bedeutet so viel wie „Bereich der Familie Brosch“.

Belmen 5 km westsüdwestlich von Grevenbroich gelegen wird 1274 erstmals urkundlich erwähnt.

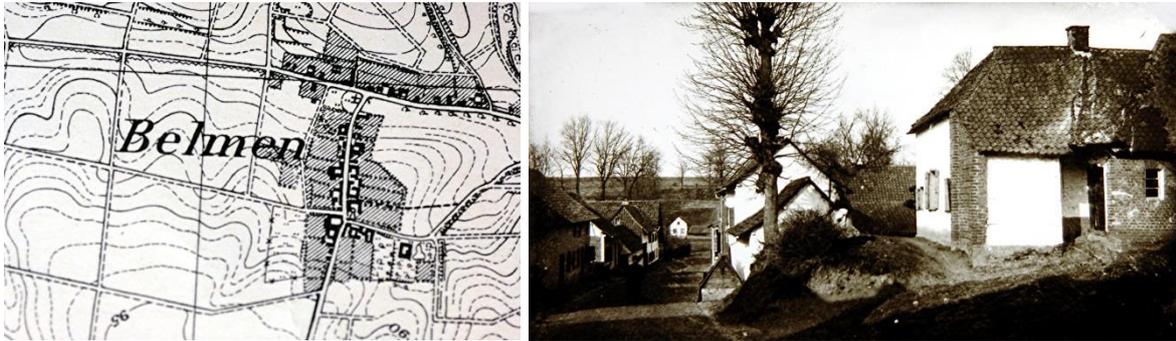


Bild 58: Belmen, links: Lageplan vor der Umsiedlung, Bild 59 rechts: Dorfstraße ⁷⁷

Seit Beginn des 14. Jahrhunderts war der kleine Ort Belmen zweigeteilt. Ein Teil gehörte zu Jülich, der andere Teil zum Dingstuhl Fürth, später zu Kurköln. Erst mit der Gemeindeordnung von 1800 wurden beide Teile von Belmen der Gemeinde Garzweiler zugeschlagen.



Bild 60: Belmen umgesiedelt

⁷⁷ Archiv im Rhein-Kreis Neuss.



Bild 61: Elfen umgesiedelt



Bilder 62: Von der Bevölkerung akzeptierte Umsiedlung. Hier: Neu-Otzenrath⁷⁸

Das **Gut Vollrath** zwischen Neuenhausen und Allrath gelegen mit einer landwirtschaftlichen Fläche von 265 Morgen wurde erstmals im Jahre 1300 erwähnt. Zur Verkipfung des Abraums aus dem Tagebau Westfeld wurden die Flächen des Gutes Vollrath in Anspruch genommen und überkippt. Das Gut war zuvor am 11.8.1954 abgerissen worden.

⁷⁸ Foto DEBRIV-Publikation, mit freundlicher Genehmigung.



Bild 63: Gut Vollrath im Jahre 1940⁷⁹



Bild 64: Gut Vollrath Lageplan⁸⁰ (links) und Bild 65 (rechts): Innenhof⁸¹

Aber nicht nur die einzelnen Dörfer sondern auch die sie verbindenden Wege und Straßen sowie Bach- und Flussläufe wurden im Zuge des Braunkohlenbergbaus verlegt und neu gebaut. Besondere Beispiele hierfür sind die sieben Erftverlegungen im Zusammenhang mit dem Tagebau Frimmersdorf⁸² oder die Verlegung der Autobahn 4 (AB 4) südlich des Tagebaus Hambach in der Nähe von Buir. Als größte Verlegungsmaßnahme im Rheinischen Braunkohlerevier gilt die Verlegung der Autobahn A 44 vom Kreuz Jackerath bis zum Dreieck Holz. Hierfür wurde durch den ausgekohlten östlichen Teil des Tagebaus ein Damm aufgeschüttet und auf diesem die neue Autobahn gebaut.

⁷⁹ Privataarchiv Aretz, P., Neuenhausen.

⁸⁰ Archiv im Rhein-Kreis Neuss.

⁸¹ Privataarchiv Aretz, P., Neuenhausen.

⁸² Zenker, Peter: Braunkohlenbergbau in Frimmersdorf in: Braunkohle, Kraftwerke, Briketts, Berlin 2010.



Bild 66: Die neue Autobahn A 44 auf einem dafür aufgeschütteten Damm im ausgekohlten östlichen Bereich des Tagebaus Garzweiler⁸³



Bild 67: Die verlegte Autobahn A 44 auf einem aufgeschütteten Damm im Tagebau Garzweiler

⁸³ Bild von RWE Power am Aussichtspunkt Skywalk in Jackerath.



Bild 68: Die verlegte Autobahn A 44. Im Hintergrund rechts die Kraftwerke in Neurath, die Erhebung links im Hintergrund ist die Vollrathener Höhe.

10. Wiedernutzbarmachung und Rekultivierung

Das Bundes Berggesetzes (BBergG) sagt: „Wiedernutzbarmachung ist die ordnungsgemäße Gestaltung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Oberfläche unter Beachtung des öffentlichen Interesses.“ Der Begriff Rekultivierung ist in diesem Gesetz nicht definiert. Aber im allgemeinen Sprachgebrauch wird darunter vor allem die Wiederherstellung von Flächen für die Land- und Forstwirtschaft verstanden. Auf dem Gebiet der Wiedernutzbarmachung hat der Rheinische Braunkohlenbergbau Großartiges geleistet. Hier entstanden neue Flächen für die Landwirtschaft, die nach siebenjähriger Zwischenebwirtschaftung die gleichen Erträge bringen wie die Altflächen. Die neu geschaffenen reich diversifizierten Waldflächen sind um ein Vielfaches größer als die zuvor existierenden kleinen Wälder in der Region. Es entstanden rein ökologisch orientierte Flächen, sogar kleine Weinanbaugebiete und Obstplantagen. Neue Teiche und Wasserflächen sind zu bestaunen und wenn man aus Gindorf und Gustorf hinausgeht, entfaltet sich eine Landschaft, die zum Wandern einlädt und der Naherholung und dem Sport dient. Ganz wesentlich bei der Wiedernutzbarmachung ist jedoch, dass viele Gewerbeflächen für neue Arbeitsplätze entstanden sind.⁸⁴ Das „Vorher-Nachher“ im Bergbau mit seiner Wiedernutzbarmachung wird besonders schön am Ortsrand von Gindorf und Gustorf sichtbar. Deshalb wird hier nochmals das Bild vom Tagebau Westfeld aus dem Jahre 1957 aufgerufen und im Anschluss daran die Situation, wie sie sich heute nach der Wiedernutzbarmachung darstellt.

⁸⁴ Zenker, Peter: Weites Land-Landwirtschaftliche Rekultivierung im Rheinischen Braunkohlerevier, in: „In Neurath-Bergbau, Siedlungen, Vereine“, Berlin 2016.



Bild 69: Der Ortsrand von Gindorf und Gustorf im Jahre 1957. Ganz im Hintergrund ist die Kirche von Gustorf zu erkennen ⁸⁵



Bilder 70 und 71: Die gleiche Situation wie im Bild 69 hier im Jahre 2018. Wie in der Vorbergbauzeit haben wir jetzt wieder große Flächen für die Landwirtschaft, denen sich weiter links (Richtung Westen) die Gustorf Höhe (ca. 85 m NN) anschließt. Im unteren Bild 71 (es wurde im Dezember 2018 von der Gustorfer Höhe gemacht) erkennt man rechts im Hintergrund die Vollrather Höhe, die mit Abraum aus dem Tagebau Westfeld aufgeschüttet wurde. Die höchste Erhebung der Vollrather Höhe liegt bei 187,4 m über NN.

⁸⁵ Kleinebeck, A.: Unternehmen Braunkohle, Herausgeber Rheinische Braunkohlenwerke AG, Köln 1986



Bild 72: Die Westfeldstraße in Gustorf auf den wiedernutzbargemachten Flächen des Tagebaus

Wenn man heute am Ortsrand von Gindorf und Gustorf vorbeiwandert, nimmt man von den Aktivitäten des in weiter Ferne betriebenen Tagebaus Garzweiler II nichts mehr wahr. Vom Kohlebunker, der im Schutz der Gustorfer Höhe liegt, gehen keine Emissionen aus, die sich nachteilig auf Gindorf oder Gustorf auswirken. Dieser Kohlebunker, der nach Ende des Westfeldes zu Beginn des Tagebaus Garzweiler I errichtet wurde, hat aber auch noch heute eine ganz herausragende Funktion.



Bild 73: Kohlebunker. Hier wird die im Tagebau Garzweiler II gewonnene Kohle eingelagert und vergleichmäßigiert. Sie wird von zwei schaufelradbaggerähnlichen Aufnahmegerten in Braunkohlewaggons (Fassungsvermögen 100 t) verladen und von hier aus in Zügen über die Nord-Süd Bahn zu den Kraftwerken in Neurath und Niederaußem transportiert

Denn die Kohle, die in Garzweiler II gewonnen wird, gelangt über Förderbänder in diesen Kohlebunker. Dieser dient zusätzlich zur Vergleichmäßigung der Förderung. Mit zwei Aufnahmegerten (eine Art Schaufelradbagger) wird die Kohle hier in Koh-

lezüge verladen und dann über die Nord-Süd-Bahn zu den Kraftwerken Neurath und Niederaußem transportiert.

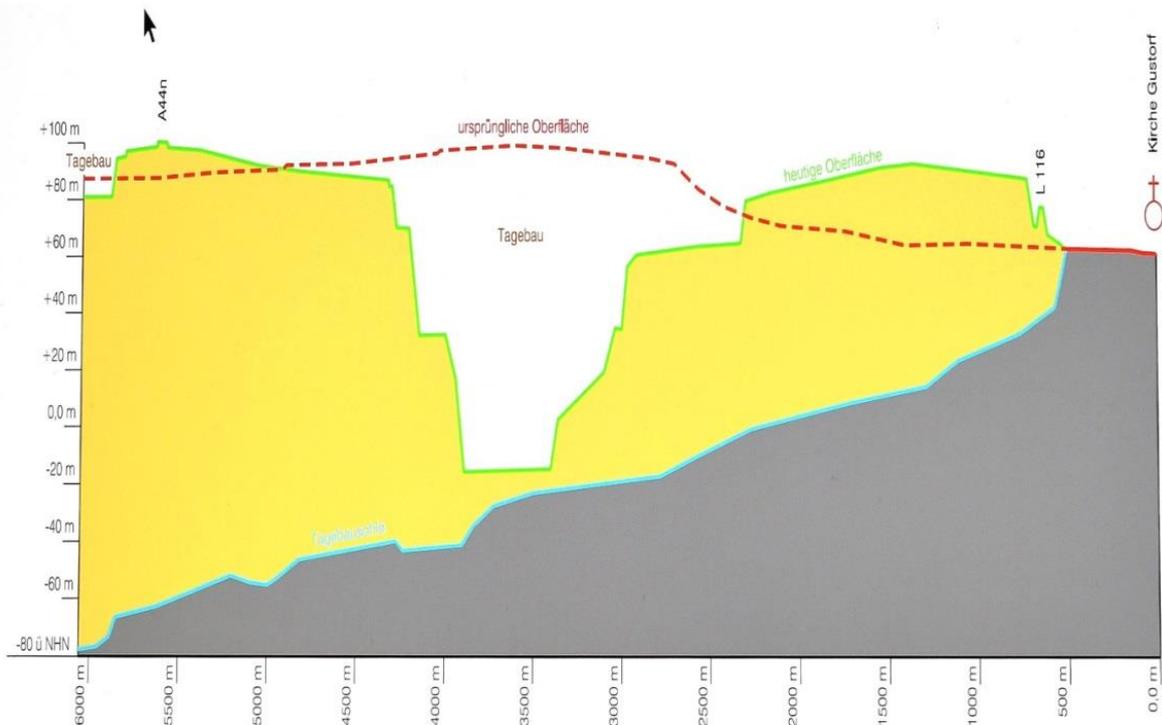


Bild 74: Die Geländeoberfläche vor dem Bergbau, während des Bergbaus und nach der Rekultivierung. Der Geländeschnitt geht aus von der Kirche in Gustorf Richtung Westen bis in den Tagebau Garzweiler II im Jahre 2019⁸⁶

11. Grundwasserabsenkung und Bergschäden

Um einen Braunkohlentagebau sicher führen zu können, ist es erforderlich, das Grundwasser im Tagebau bis zu 10 m unter das Tagebautiefste abzusenken. Dafür werden im Vorfeld des Tagebaus Brunnen niedergebracht, von denen aus das Grundwasser gehoben wird.

In Gindorf und Gustorf gibt es mehrere Messstellen des Erftverbandes, an denen von Anbeginn des Bergbaus die Grundwasserstände gemessen werden. Die Messstelle Nr. 802211 am Gindorfer Bahnübergang, Abzweig Provinzstraße - Mühlenstraße liefert diese Daten ab Beginn der 50er-Jahre bis heute. In der Vorbergbauzeit lag der Grundwasserspiegel bei ca. 52,5 m NN. Im Zuge des Bergbaus wurde er um ca. 60 m abgesenkt. Die maximale Absenkung wurde in den 80er-Jahren gemessen. Mit Fortschreiten des Bergbaus in westlicher Richtung steigt an dieser Messstelle der Grundwasserspiegel jetzt wieder langsam an, bisher um ca. 10 m. Es fehlen also

⁸⁶ Weyand, C., RWE Power AG, Markscheidewesen. Die Grafik ist geistiges Eigentum der RWE Power AG. Die Benutzung der Grafik in dieser Publikation wurde freundlicherweise gestattet.

noch knapp 50 m.⁸⁷ An der Erdoberfläche lag dieser Messpunkt in der Vorbergbauzeit bei der Höhe 58 m NN. Die Bodenabsenkung an der Erdoberfläche infolge der Grundwasserabsenkung durch den Bergbau beläuft sich hier auf lediglich auf 6 cm. Dieser Absenkungsbetrag kann auch für die beiden Ortschaften Gindorf und Gustorf zugrunde gelegt werden.⁸⁸

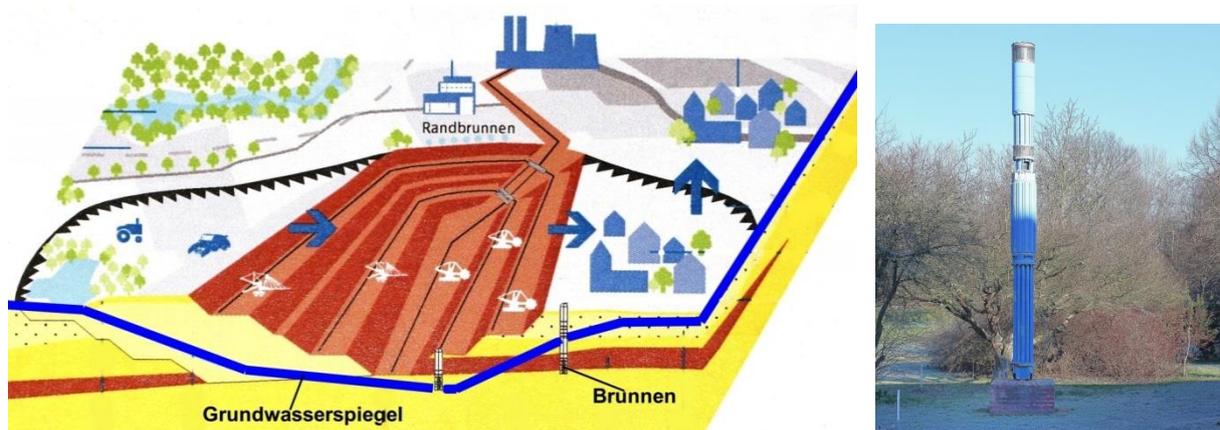


Bild 75 (links): Grundwasserabsenkung beim Abbau der Braunkohle im Tagebau⁸⁹;
Bild 76 (rechts):Pumpe, die zum Heben des Grundwassers in das Bohrloch
hängt wird.⁹⁰

Die Absenkung des Grundwassers macht sich auch im Umfeld des Tagebaus bemerkbar. Infolge des Grundwasserentzugs kommt es zu großräumigen Senkungen des Untergrundes. Diese Senkungen verlaufen meist langsam und gleichmäßig, da wir es hier im Rheinischen Braunkohlerevier mit Lockergestein (Kies, Sand u.a.) zu tun haben.

⁸⁷ Herrn Abteilungsleiter Simon [Grundwasser] vom Erftverband stellte dankbarer Weise die Daten zum Verlauf des Grundwasserstandes (Grundwasserganglinien) und die Grundwassergleichen (Linien gleichen Grundwasserstandes) für Gindorf und Gustorf zur Verfügung.

⁸⁸ Flock H.: Bergschadensabteilung RWE Power AG, Köln, Januar 2019.

⁸⁹ Grafik in Anlehnung an RWE Power: „Die Entstehung von Bergschäden im Rheinischen Braunkohlerevier“, Köln 2018.

⁹⁰ Diese Unterwasser-Pumpe vom Typ 6724 hat bei einer Betriebsspannung von 3000 V eine Motorleistung von 530 KW. Sie kann zwischen 240-600 m³/h fördern, bei Hubhöhen von 356-196 m.

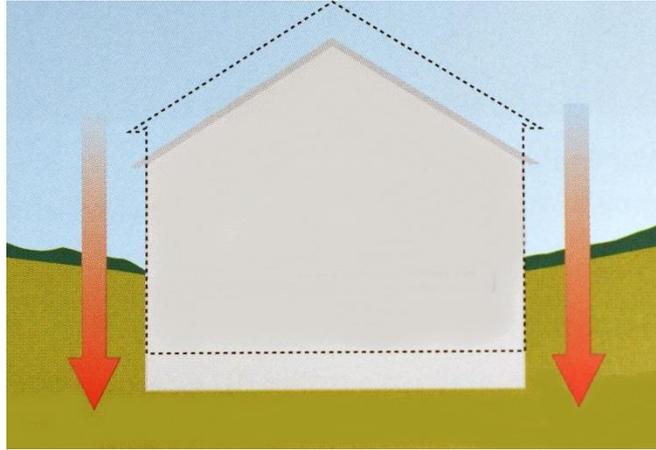


Bild 77: Bei einem gleichförmig aufgebauten Untergrund verursacht die Grundwasserabsenkung durch den Braunkohleabbau keine Schäden. Denn das Gelände und die darauf befindliche Bebauung senken sich lediglich gleichmäßig ab.⁹¹

Zu klassischen Bergschäden, die durch tektonische Störungen, oder wie aus dem Ruhrgebiet bekannt, durch untertägigen Bergbau entstehen, ist es in Gindorf und Gustorf bisher nicht gekommen. Hier haben wir ein anderes Phänomen. In einem breiten Gürtel entlang der Erft haben sich Auenböden gebildet.⁹² Teilweise reichen Arme dieser Auenböden bis hinein in die Ortslage.⁹³ Bei Grundwasserabsenkung reagieren diese Böden besonders und es können selbst auf kleinem Raum unterschiedlich starke Setzungen hervorgerufen werden. Dann ist nicht auszuschließen, dass es Schäden an Gebäuden gibt.⁹⁴

⁹¹ In Anlehnung an eine Zeichnung der RWE Power AG aus dem Bericht: Baugrund und Fundament, Köln, ohne Jahreszahl.

⁹² Auenböden sind die typischen humosen, organogenen Böden entlang von Flussauen. Sie reagieren sensibel auf Änderungen von Klima und Grundwasserstand.

⁹³ Dort wo sich heute der katholische Friedhof in Gustorf befindet, stand früher ein von einem Wassergraben umgebener großer Bauernhof. Er wurde auch als Burg bezeichnet. Das Wasser für diesen Graben bekam er über einen Taleinschnitt, der von Reisdorf aus sporadisch Wasser zur Erft führte.

⁹⁴ Heute gibt es eine Vielzahl von Vorschriften und Normen, mit denen die Eignung eines Bodens als Baugrund beurteilt werden kann. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass Auenböden, sofern nicht ganz besondere Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden, als Baugrund ungeeignet sind.



Bild 78: Die katholische Kirche in Gustorf. Nachdem sich Anfang der 50er Jahre Bauschäden zeigten, wurde der Turm wieder gerade gestellt und das Fundament des Bauwerks verstärkt.

Bei routinemäßigen Vermessungsarbeiten Anfang der 50er Jahre wurde festgestellt, dass sich der 78 m hohe Kirchturm in Höhe des Glockenturms in Richtung Westen um 11 cm geneigt hatte. Das Fundament wurde daraufhin unterfangen und der Kirchturm wieder aufgerichtet. Bei dem Schaden an der Kirche handelte es sich nicht um einen vom Bergbau ausgehenden Schaden, sondern um einen Schaden, der konstruktionsbedingt war. Das Fundament war einfach zu klein dimensioniert worden.

Häufig werden Schäden an einem Haus, die durch wiederansteigendes Grundwasser, das in das Mauerwerk und in den Keller eindringt, auch als vom Bergwerksunternehmer verursachte Schäden bezeichnet. Dem ist in den allerhäufigsten Fällen jedoch nicht so.

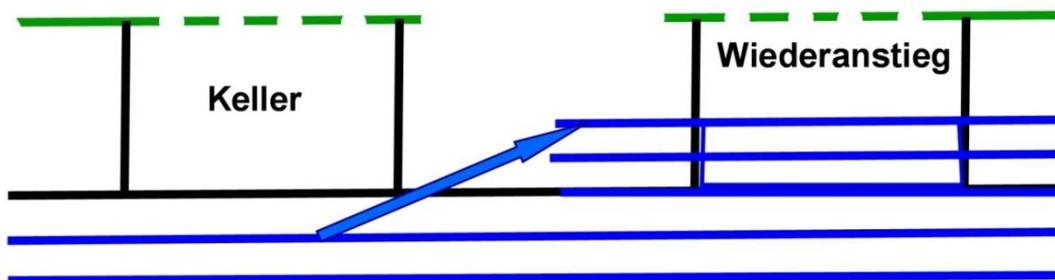


Bild 79: Wieder ansteigendes Grundwasser dringt in das Mauerwerk eines Hauses ein

Denn bei allen Bauanfragen, die bei der Bergbehörde eingehen, wird geprüft, ob an der Baustelle zukünftig mit einem Wiederanstieg des Grundwassers nach dem

Braunkohlenbergbau zu rechnen ist. Wird bestätigt, dass damit an der Baustelle teils auch erst viele Jahre später zu rechnen ist, so sind der Bauherr und der Bauunternehmer gut beraten, entsprechende Schutzmaßnahmen vor drückendem Grundwasser vorzusehen. Denn wie die Gerichte bisher richtig entschieden haben, kann der Bergbauunternehmer für Bauschäden nicht haftbar gemacht werden, wenn beim Bau nicht die erforderlichen Schutzmaßnahmen ergriffen wurden.⁹⁵

Das Thema von Bauschäden infolge aufsteigenden Grundwassers wird in Zukunft noch häufig behandelt werden. Denn viele Gemeinden haben in Ermangelung von Bauland in ehemaligen tief liegende Gebieten Bauland ausgewiesen. Auch sind davon ganze Autobahnabschnitte, wie zum Beispiel die A 61 im Bereich Bergheim, betroffen.

12. Ausblick

Der Umbau der deutschen Stromversorgung hin zu erneuerbaren Energien ist ein auf viele Jahrzehnte angelegter Prozess. Eine sichere und wirtschaftliche Stromversorgung kann in Zukunft nur dann gewährleistet werden, wenn die Potenziale der heimischen Braunkohle weiter genutzt werden. Denn zur Bereitstellung gesicherter elektrischer Leistung werden jederzeit verfügbare und regelbare Kraftwerke gebraucht. Einerseits, um die schwankende Stromproduktion der Fotovoltaik- und Windenergieanlagen auszugleichen und andererseits, um das Stromnetz abzusichern. Ein ausgewogener Energiemix in der Stromerzeugung ist der einzig gangbare, vernünftige Weg. Ein kurzfristiger Ausstieg aus der Braunkohle wäre verantwortungslos. Vertrauensschutz hat deshalb für die Unternehmen in unserer Region allerhöchste Priorität. An erster Stelle stehen aber die Menschen, die mit und von der Braunkohle leben.

13. Kohlekommission

Nach Fertigstellung des vorstehenden Forschungsberichtes legte im Januar 2019 das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) den Abschlussbericht der Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ vor. Diese Kommission war im Juni 2018 von der Bundesregierung einberufen worden. „Als Abschlussdatum für die Kohleverstromung empfiehlt die Kommission Ende des Jahres 2038.“⁹⁶

⁹⁵ Clever, N.: World of Mining 2016, No.1, S. 28–35.

⁹⁶ Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“, Abschlussbericht, Berlin Januar 2019, Seite 64.



Bild 80: Abschlussbericht der Kohlekommission vom Januar 2019, Titelblatt

Im Abschlussbericht der Kohlekommission finden sich folgende **Kernthesen**:

- Die Strukturentwicklung leistet einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der freiheitlich-demokratischen Grundordnung. (S.9)
- Der Strukturwandel selbst schafft Vertrauen in Veränderung und neue Identifikation. (S.10)
- Es besteht eine besondere Verantwortung des Bundes, die Strukturentwicklung kurz-, mittel- und langfristig zu unterstützen. (S.3)
- Für die Beschäftigten sind Perspektiven für ein gutes Leben zu schaffen. (S.3)

Weiter sagt die Kommission, dass bei allen von ihr gemachten Vorschläge zu berücksichtigen ist, dass wirtschaftliche, technische, politische und rechtliche Unsicherheiten eine sichere Prognose in dem Prozess erschweren. (S.5)

Die Menschen im rheinischen Revier, die heute von der Braunkohle leben, finden nach den Vorstellungen der Kohlekommission zukünftig **neue Arbeit** in den nachstehend aufgeführten Bereichen:

Power-to-Heat (PtH),
Power-to-Gas (PtG),
Regionale Reallabore, (S. 69),
Zukunftsagentur Rheinisches Revier,
Quirinus Projekt der SME,
Campus für Low-Carbon-Technologien (S.77),
Erft-S-Bahn, Campus Rhein-Erft (S.89),
Wärmespeicher-Kraftwerk Store-to-Power,
Batteriezellproduktion,
Institut für Geothermie und Energie-Infrastruktur (S.90),
Innovation Valley Rheinland (S.93),

Campus Changeneering,
Exzellenz Start-up Center plus,
Blockchaininstitut,
New Business Factory (S. 95),
Smart City Grevenbroich-Frimmersdorf,
Faktor-X Quartiere,
Museum für Industriekultur (S.131),
Transfer- und Konferenzzentrum/Makerspace,
blockchain-Institut,
Zentrum für Kognitives Rechnen (CCC),
Modellkommune 5G,
User-Facility Ultrakurzpulslaser,
Exzellenzcluster Bioökonomierevier (S. 138),
Agricola Agrobusiness-Park,
Holzcampus.Rheinland,
BioSC 2.0: Science-to-Business Center (S. 139),
Green City Projekt (S. 140),
Floating Solar Power Station (S. 143).⁹⁷

Die Politik ist heute dazu aufgefordert, zu ihren vorgelegten Braunkohlenplanungen ein Gesetz vorzulegen, in dem für die Region eine gesicherte Zukunft aufgezeichnet wird. Dann nur so werden alle dort fixierten Maßnahmen auch justiziabel. Ein solches Vorgehen wurde bei der Deutschen Einheit bereits einmal mit dem Berlin-Bonn Gesetz praktiziert. Aufgrund dieses Gesetzes musste zum Beispiel die Bonner Region keine einzige Feder lassen. Und so etwas muss auch hier für unsere Heimat in die Wege geleitet werden.

NRW- Ministerpräsident Laschet gab Ende Oktober 2018 in Bergheim schon einmal zu Protokoll, dass sich die Menschen in der Region wegen des vorzeitigen Braunkohlen Ausstiegs keine Sorgen machen müssten. Denn für die erforderlichen Strukturhilfen hat ihm die Kanzlerin Merkel 40 Mrd. € in die Hand versprochen.

⁹⁷ Die Seitenangaben nennen jeweils die Seite des Kommissionsberichtes.

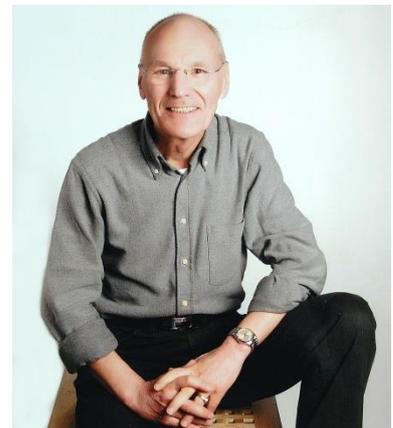
Verwendete Quellen und Literatur

- Archiv RWE Power AG, Dokumente NBW 351/400; NBW 352/719 aus 1957; NBW 352/910; NBW 352/713, Vorstandsbericht 1945-1948 und 1948/49 - 52; Archiv der Stadt Grevenbroich, Bestand Frimmersdorf, Braunkohlenwerk Walter/Heck;
- Archiv im Rhein-Kreis Neuss;
- Archiv RWE Power AG, Bilddokumentation/Bildarchiv;
- Bezirksregierung Arnsberg - Bergamt Düren, Akten Frimmersdorf, Garzweiler, Frimmersdorf Westfeld;
- Bürger, R.: RWE-Kraftwerke Frimmersdorf, Energie (1963), S. 265-276;
- Debriv, Bundesverband Braunkohle: Braunkohle in Deutschland 2007, Köln 2007;
- Debriv, Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein, Festschrift 1895 - 1960;
- Dick, H.-G.: Geschichte des rheinischen Braunkohlenreviers, ein Abriss; in: Ausstellungskatalog des Museum im Stadtpark Grevenbroich „Entdeckungen und Funde unter dem Schaufelrad“, Grevenbroich 1995;
- Ebel, H., Weller, H.: Allgemeines Berggesetz (ABG), Berlin 1963;
- Gärtner, D.: Die geschichtliche und technische Entwicklung des Braunkohlenbergbaues im Norden des rheinischen Braunkohlenreviers, Braunkohle 47 (1995) H.4, S. 21-31;
- Gärtner, E.: Die Konzentration der Braunkohlenförderung im rheinischen Revier auf wenige Großtagebaue, Braunkohle 27 (1975), H.8, S.241 - 250;
- Goedecke, H.: Der rheinische Braunkohlenbergbau - Entwicklung und Zukunftsaufgaben -, Braunkohle 39 (1987), H. 12, S. 410-414;
- Grumbrecht ,A.: Leidfaden des Braunkohlenbergbaus, Halle (Saale) 1949;
- Grunewald, M.: Die Entwicklung der Kippe Vollrath, Revier und Werk, H. 52, 4/1960, S.41-43;
- Haendly, K.P. : Der Kreis Grevenbroich, Paderborn 1927;
- Helbich, W.: Dringend benötigte Dollars für das Nachkriegs-Europa, in: Kölner Stadt-Anzeiger vom 6.6.2007;
- Hermann, E.: Bauern, Bagger, Braune Kohle, Gubberath 1966;
- Historisches Konzernarchiv der RWE AG, Essen;
- Hoevel, H.: Die Erft im Wandel der Zeit, Erftverband Bergheim 2005;
- Kirchhoff, H. G.: Die Geschichte der Dörfer Elfgen und Belmen in: Jansen, W., Kirchhoff, H. G., Wiegemann, G.: Elfgen, Belmen, Neuss 1974;
- Kirchhoff, H. G.; Auler, J.: Grevenbroich - Die Stadtgeschichte, in: Beiträge zur Geschichte der Stadt Grevenbroich, Bd. 17, Grevenbroich 2006;
- Kleinebeck, A.: Unternehmen Braunkohle, Köln 1986;
- Kreismuseum Peine: Claudia Fährenkemper - Fördergeräte im Braunkohlentagebau, Ausstellungskatalog 1993;
- Kulik, L.: Garzweiler II - Realisierung eines komplexen Projektes, Vortrag anlässlich des Braunkohlentages am 18.5.2006 in Neuss;
- Lögters, Chr.: Umsiedlungen im Rheinischen Braunkohlenrevier im Spannungsfeld der Bürgerinteressen, Braunkohle 39 (1987), S.467-471;
- Regierungspräsident Köln: Braunkohlenplan Frimmersdorf, Köln 1984;
- RWE Power: RWE Power im rheinischen Braunkohlenrevier, Essen - Köln 2006;
- RWE Power: Das Projekt BoA 2/3 - Klimavorsorge mit Hightech, Essen-Köln 2006;
- RWE Power AG, Markscheiderei Tagebau Garzweiler;
- sämtliches die Tagebaue und die Bergwerksfelder betreffende Kartenmaterial;
- RWE Power AG: Tagebau Garzweiler - Ein Feld voller Energie, Essen 2006;

Schönfeld, G., Sieger, W.: Die Entwicklung der Tagebaue im nördlichen rheinischen Revier, Braunkohle 32 (1980), H.11, S. 373-381;
Sturm, C.: Gindorfer Geschichte, ohne Ort und Jahr;
Thiede, H.-J.: Das langfristige abbautechnische und wasserwirtschaftliche Planungskonzept für den Tagebau Garzweiler im Rheinischen Braunkohlenrevier, Neue Bergbautechnik 20 (1991), H.1, S.27 - 36;
Willecke, R. : Die Deutsche Berggesetzgebung, Essen 1977;
Willecke, R.: Grundriss des Bergrechts, Berlin 1958;
Zenker, P. : Braunkohlenbergbau in Neurath, Köln 1987;
Zenker, P.: Braunkohlenbergbau in Neurath, Siegburg 2003; in: Jahrbuch für den Rhein-Kreis Neuss 2006, S. 132-145; Langfassung aus dem Jahre 2003 unter www.peter-zenker.de;
Zenker, P.: Geräte im Braunkohlenbergbau-Fotografien von Claudia Fährenkemper im Deutschen Bergbau-Museum Bochum, Braunkohle 45 (1993), H. 8, S. 31-33;

Impressum

Der Autor, Jahrgang 1939, lebte in seiner Jugendzeit in Neurath und Frimmersdorf, später in Gindorf. Aus einer Bergmannsfamilie stammend, wurde er in der Nachbarschaft von Tagebauen, Brikettfabriken und Kraftwerken groß und arbeitete während der Schul- und Semesterferien in den Frimmersdorfer Tagebauen und im Westfeld. Er studierte Bergbau mit Abschluss als Dipl.-Ing. und promovierte in diesem Fach zum Dr.-Ing.. Zunächst in der Grundstoffindustrie tätig, war er ab 1977 im Staatsdienst und dort u.a. Leiter des Braunkohlendezernats beim Landesoberbergamt NW, später Leiter des Bergamtes Aachen, danach Präsident des Oberbergamtes für das Land Brandenburg und Berlin.



Der Bericht wurde im Januar 2019 fertig gestellt. Ausgangspunkt hierfür war die heimatkundliche Forschungsarbeit des Autors mit dem Titel: „Braunkohlenbergbau in Frimmersdorf“. Erschienen im Buch: Zenker, Peter: Braunkohle, Kraftwerke, Briketts - Der Norden des Rheinischen Braunkohlereviers“, Berlin 2010.

Titelbild: Getreideernte in Gindorf auf landwirtschaftlich rekultivierten Flächen. Zuvor wurde hier im Tagebau Westfeld Braunkohle gewonnen. Vor dem Bergbau führte auf diesem Feld ein Weg von Gindorf nach Sankt Leonard.

© Januar 2019 bei Dr. Peter Zenker, Siegburg;