

**Aachener und Südlimburger (NL) Steinkohlenrevier - Rahmenbedingungen
einer grenzüberschreitenden Abwicklung des Grubenwasseranstiegs unter
besonderer Berücksichtigung des historischen Altbergbaus**

A. Sikorski, P. Rosner, J.M. van Herk, T. Hofmann & M. Heitfeld

9. Altbergbau-Kolloquium,
13 S., 8 Abb.; Leoben (2009)

**Aachener und Südlimburger (NL) Steinkohlenrevier -
Rahmenbedingungen einer grenzüberschreitenden Abwicklung
des Grubenwasseranstiegs unter besonderer Berücksichtigung des
historischen Altbergbaus**

**Aachen and South Limburg (NL) hard coal area - framework for a cross-
border management of mine water rising considering the special
aspects of surface-near historic mining works**

LBD Andreas Sikorski¹⁾, Dipl.-Geol. Peter Rosner²⁾, Jan M. van Herk³⁾,
Dipl.-Ing. Thomas Hofmann⁴⁾ & Dr.-Ing. Michael Heitfeld²⁾

¹⁾ Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 - Bergbau und Energie in NRW, Dortmund (D)

²⁾ Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen (D)

³⁾ Staatstoezicht op de Mijnen, s'Gravenhage (NL)

⁴⁾ EBV GmbH - Bereich Bergbaufolgearbeiten - Umwelt, Hückelhoven (D)

ZUSAMMENFASSUNG:

Die im deutsch-niederländischen Grenzbereich gelegenen Steinkohlenreviere von Aachen und Südlimburg besitzen eine viele Jahrhunderte alte, grenzüberschreitende Bergbaugeschichte. Den gemeinsamen Ursprung bildet das Wurmtal; hier tritt das flözführende Karbon zutage. Grenzverlegungen und grenzüberschreitende Besitzverhältnisse führten insbesondere seit dem 19. Jahrhundert zu unterschiedlichen Abbauverhältnissen im Grenzbereich und damit insbesondere im Zusammenhang mit der Stilllegung seit den 1960er Jahren zu komplexen rechtlichen Rahmenbedingungen bei der Bewältigung der Hinterlassenschaften des Altbergbaus und den möglichen Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs. Eine wesentliche Grundlage für die Bewältigung der daraus erwachsenden Probleme waren die engen Konsultationen, der Erfahrungsaustausch und die konstruktive Zusammenarbeit zwischen den Bergwerksunternehmen und den Bergbehörden zu beiden Seiten der Grenze. Alle Beteiligten haben sich bis heute den ihnen historisch erwachsenen Verpflichtungen gestellt und dabei trotz unterschiedlicher Rechtsverhältnisse pragmatische Lösungen gesucht. Auf dieser Grundlage sollen auch die heute noch offenen Problemepunkte insbesondere bei der Bewältigung der Folgen des grenzüberschreitenden tagesnahen Altbergbaus zukünftig abgearbeitet werden. Diese Vorgehensweise kann auch für andere Stilllegungsbereiche, in denen die sicherheitlichen und wirtschaftlichen Interessen verschiedener Bergbaugesellschaften aufeinander abzustimmen sind, als Vorbild dienen.

ABSTRACT:

The hard coal areas in the cross-border area of Aachen and the adjacent Netherlands are characterized by a common, cross-border mining history since the 12th century. The origin of the common hard coal mining exploitation are hard coal seams, being exposed in the Wurm valley. Shifting of national borders as well as cross-border mining claims resulted

mainly during the 19th century in different underground conditions in view of coal exploitation. This consequently also resulted in complicated juridical conditions in view of the mine closure operations starting from the 1960 years, considering the possible cross-border impacts of mine water rising. An essential principal for the successful management of all problems resulting therefrom were mutual consultancies, the exchange of experiences and a tight cooperation between the mining corporations and the mining authorities on both sides of the Dutch-German border. All stakeholders have accepted the obligations resulting from mining history and the partners have developed pragmatic solutions in spite of a different law in both neighbouring countries. This will be also the fundament for all the problems actually not yet solved, particularly in view of the management of the cross-border surface-near old mining works. This procedure may be also an example for other mine closure areas, in which an agreement about safety conditions and economic interests between different mining companies is to be obtained.

1 Geographische Lage des Aachener und Südlimburger Steinkohlenreviers

Das Aachener Steinkohlenrevier liegt im südwestlichen Randbereich von Nordrhein-Westfalen an der Grenze zu den Niederlanden (Abb. 1). Es war eines der bedeutendsten Steinkohlenreviere Deutschlands. Das sich unmittelbar westlich auf niederländischer Seite anschließende Südlimburger Steinkohlenrevier liegt in der Provinz Limburg, der südlichsten Provinz der Niederlande.

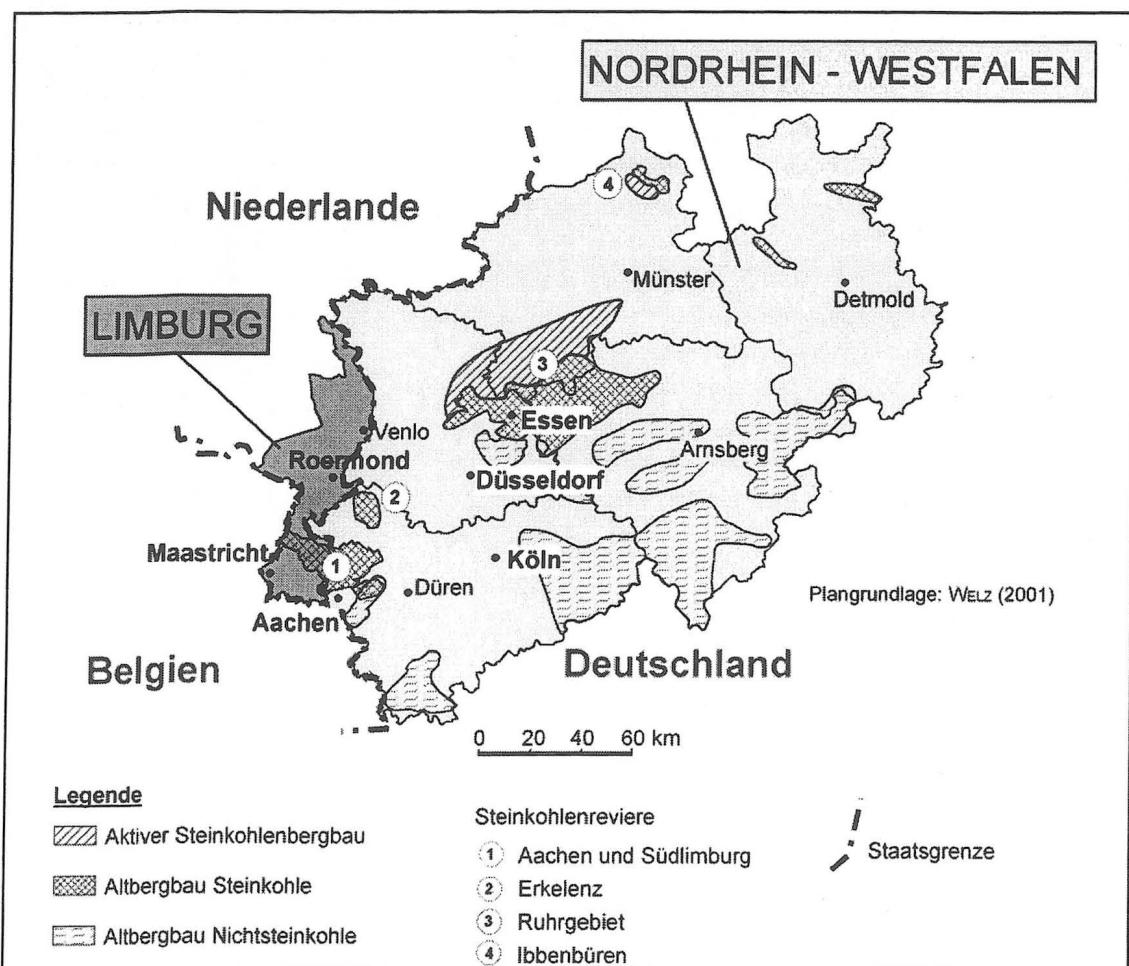


Abb.1 : Überblick über die Bergbaureviere in Nordrhein-Westfalen und der Provinz Limburg (NL)

Das Aachener und das Südlimburger Steinkohlenrevier erstrecken sich nordöstlich der Achse Maastricht (NL) - Aachen (D) über eine Gesamtfläche von rd. 490 km², bei einer Längserstreckung zwischen der Maas im Westen und der Rur im Osten von maximal rd. 43 km und einer Ausdehnung in N-S-Richtung von maximal rd. 19 km (Abb. 2).

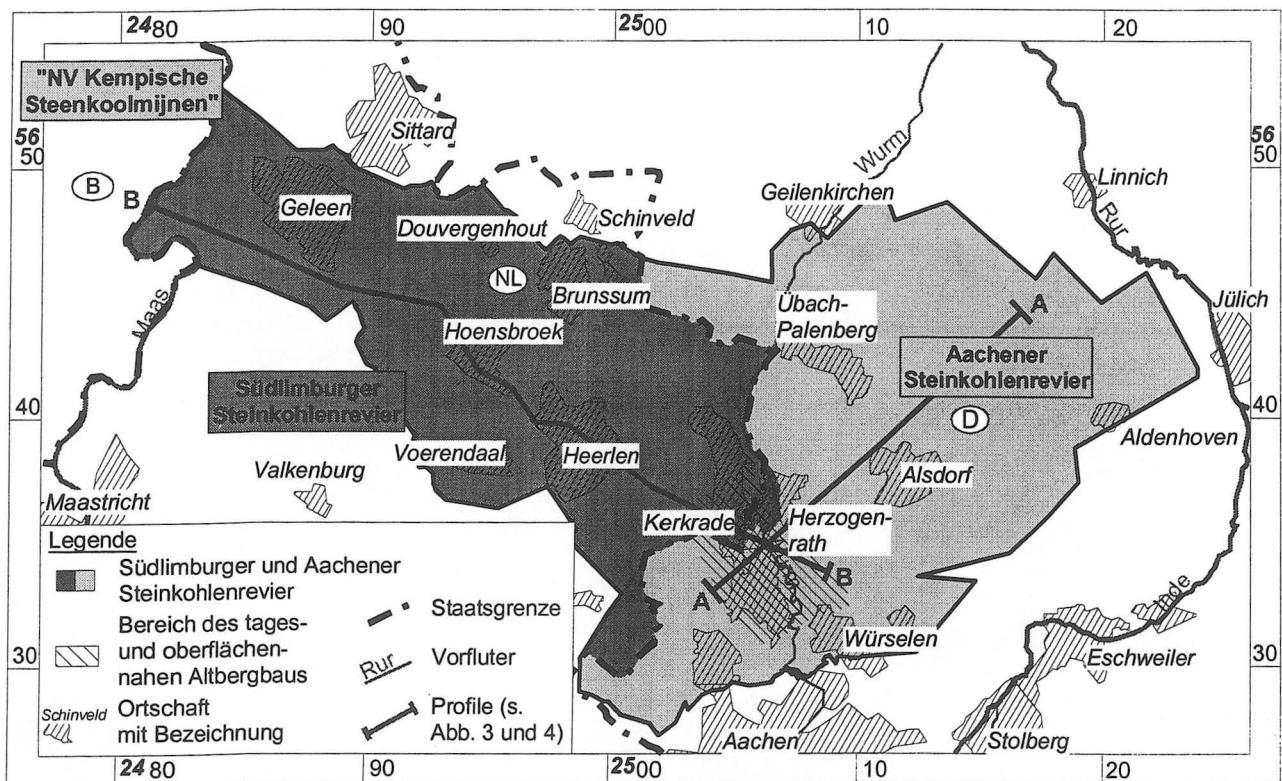


Abb.2 : Geographische Übersicht über das Aachener und Südlimburger Steinkohlenrevier

Im Westen grenzt das Südlimburger Revier entlang der Maas an das sich westlich anschließende belgische Steinkohlenrevier des Campine-Beckens („NV Kempische Steenkoolmijnen“). Im Zentrum des Aachener und Südlimburger Reviers verläuft im Bereich der deutschen Städte Aachen/Herzogenrath/Übach-Palenberg/Geilenkirchen auf einer Länge von rd. 30 km die deutsch-niederländische Staatsgrenze. Das Südlimburger Revier erstreckt sich über eine Fläche von rd. 230 km² u.a. im Bereich der Städte Sittard-Geleen, Brunssum, Heerlen und Kerkrade.

Im Bereich der Städte Herzogenrath (D) und Kerkrade (NL) liegt grenzüberschreitend der gemeinsame historische Kern beider Steinkohlenreviere; es handelt sich um den Bereich des tages- und oberflächennahen Altbergbaus, der sich auf einer Fläche von ca. 17 km² erstreckt (s. Abb. 2).

2 Geologischer Rahmen

Die beiden Steinkohlenreviere liegen am Nordrand der Eifel; das variszisch gefaltete Grundgebirge sinkt an NW-SE-streichenden Störungen sukzessive in nordöstlicher Richtung zur Niederrheinischen Bucht hin ab. Das Hauptstörungselement, der sogenannte „Feldbiss“, gliedert das Steinkohlenrevier in einen höher gelegenen westlichen Teilbereich, in dessen SE-Teil das Steinkohlengebirge im Wurmtal zutage tritt, und einen östlichen, insgesamt stärker abgesunkenen Teilbereich mit Deckgebirgsmächtigkeiten von 100 bis > 500 m (Abb. 3).

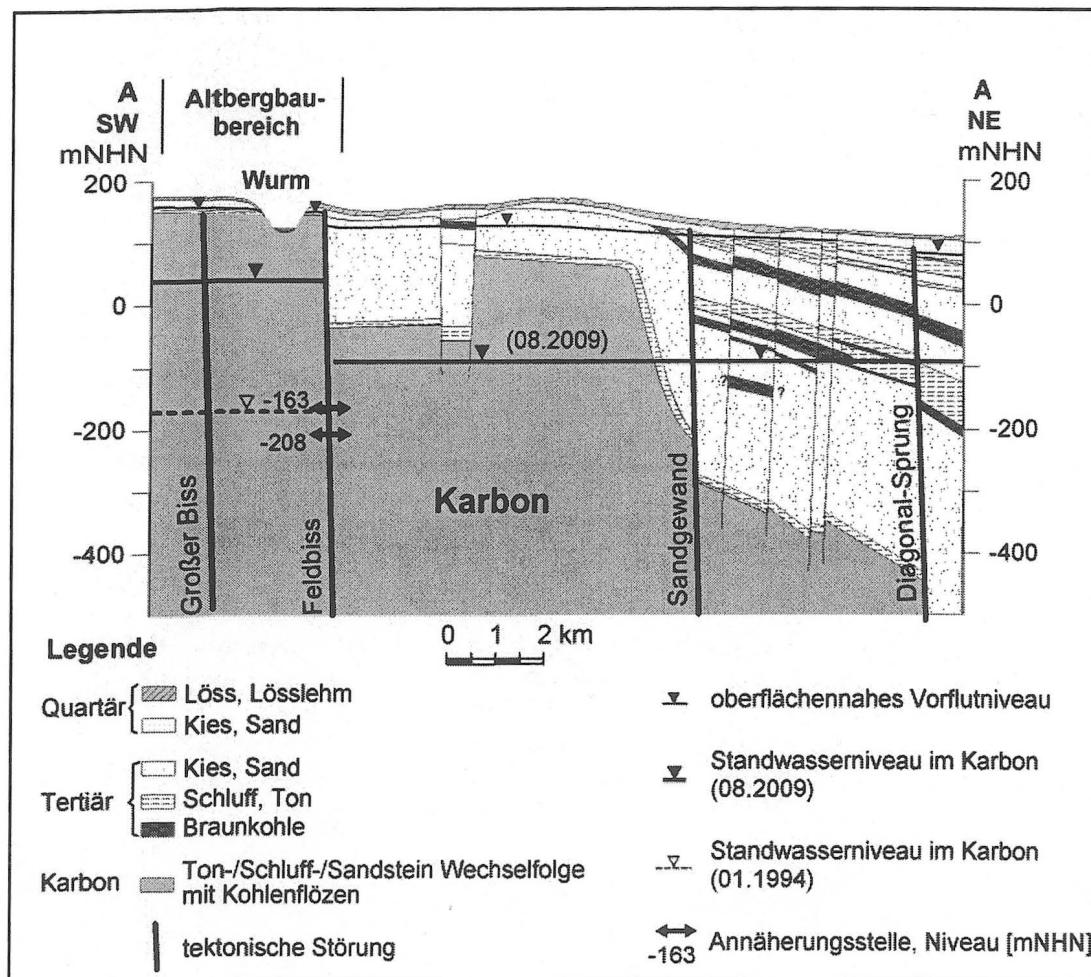


Abb.3 : Geologischer Profilschnitt SW-NE durch das Aachener Steinkohlenrevier

Die Grundgebirgsdecke taucht auf den einzelnen tektonischen Teilschollen leicht in nordwestlicher Richtung unter eine Abfolge aus kretazischen bis quartären Lockergesteinen ab (Abb. 4).

Auch die Geländeoberfläche sinkt in nordwestlicher Richtung sukzessive ab. Im Wurmtal liegt das Vorflutniveau zwischen 107 und 124 mNHN; das Vorflutniveau der Maas liegt am NW-Rand des Südlimburger Reviers, westlich von Geleen, bei rd. 35 mNHN (Abb. 4).

3 Historische Entwicklung des grenzüberschreitenden Steinkohlenbergbaus

Für das Aachener und Südlimburger Steinkohlenrevier sind erste urkundliche Hinweise auf Steinkohlenbergbau aus dem 12. Jahrhundert bekannt (Annales Rodenses des Klosters Rolduc, Kerkrade (NL)). Ihren Anfang nahm die Steinkohlengewinnung in den im heutigen deutsch-niederländischen Grenzbereich gelegenen Talabschnitten von Wurm- und Amstelbach bei Herzogenrath (D) und Kerkrade (NL), wo die Steinkohle unter geringmächtigem Deckgebirge lagert bzw. ganz ohne Überdeckung zutage tritt.

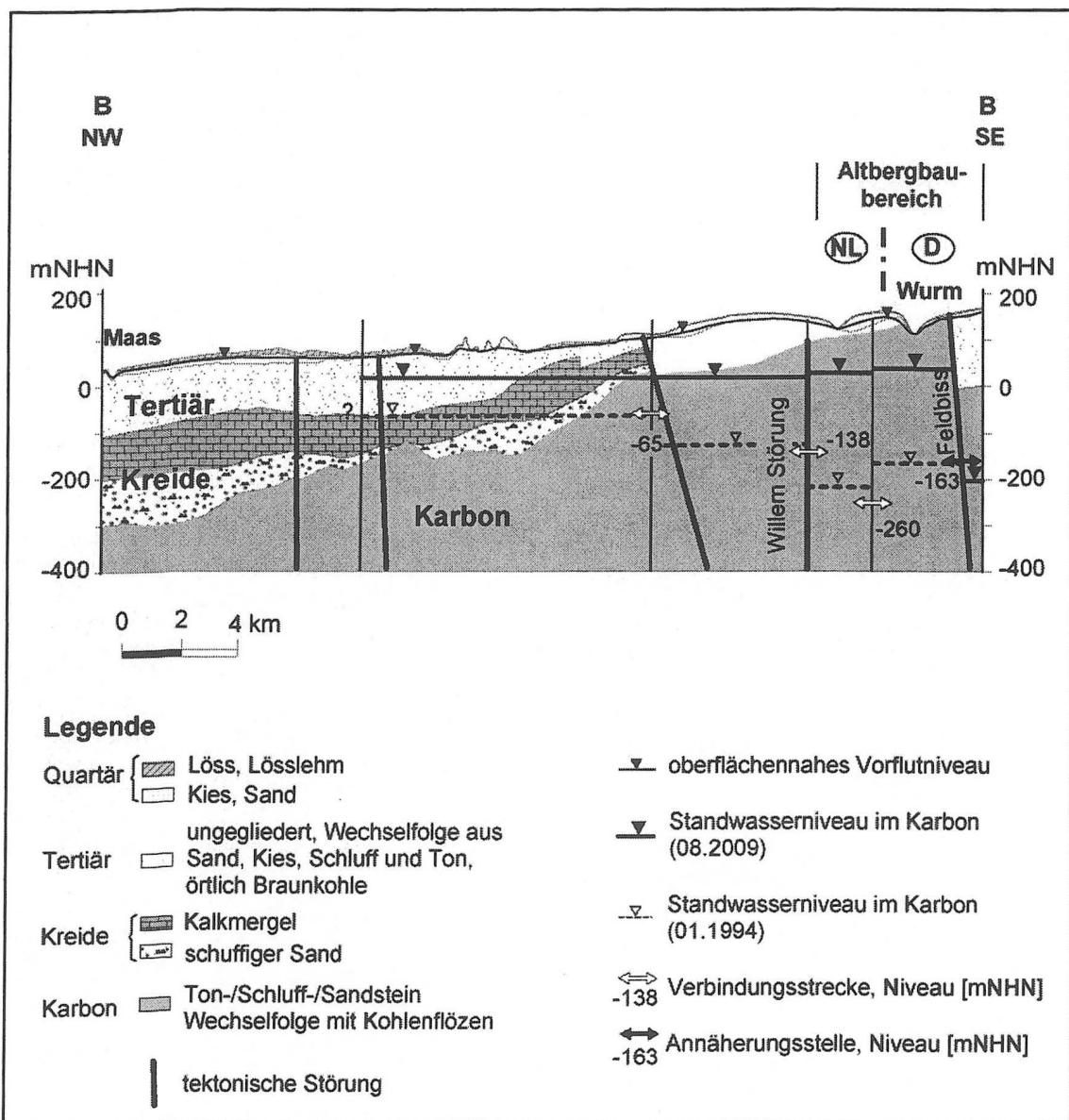


Abb.4 : Geologischer Profilschnitt NW-SE durch das Aachener und Südlimburger Steinkohlenrevier

Hier wurde in einer ersten Bergbauphase die Steinkohle in primitiver Gräberei oder aus schachtartigen Grubenbauen geringer Tiefe, im Wesentlichen oberhalb des Grundwasserspiegels gewonnen. In einer zweiten Phase, etwa seit dem 14. Jahrhundert, ging man dazu über, von dem natürlichen Vorflutniveau, dem Wurmtal, aus Stollenbau zu treiben. Eine dritte Phase begann im 15. Jahrhundert mit dem Bestreben, auch tiefer reichende Grubenbaue, d.h. unter dem Niveau des Wurmtals, anzulegen. Die vierte Bergbauphase setzte mit Aufstellen des ersten Wasserrades an der Wurm im Jahre 1616 ein. 1778 erreichte der Schacht der Grube Buschweide, in dem die Wasserhaltung durch ein Wasserrad (Wasserkunst) betrieben wurde, eine Teufe von 121 m. Aus wirtschaftlichen Gründen blieb die Einrichtung einer derartigen Wasserhaltung jedoch nur wenigen Gruben vorbehalten.

In der „vor-französischen“ Zeit war der Bereich des tages- und oberflächennahen Altbergbaus in vier Herrschaftsbereiche aufgeteilt (Abb. 5). Die Berechtigung zum Kohlenabbau war hier bis Mitte des 16. Jahrhunderts an das Grundeigentum gebunden. Die Köhler zahlten eine Abgabe an die Grundeigentümer und waren verpflichtet, die Schächte und Tagesbrüche nach Verlassen zu verfüllen.

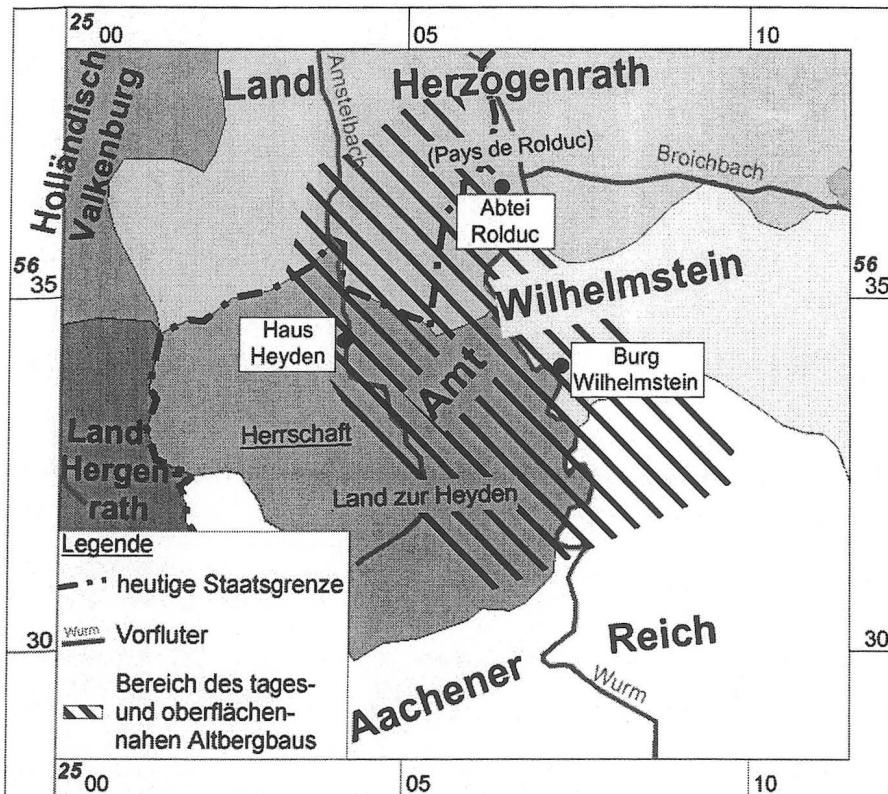


Abb.5 : Politisch-historische Karte des Altbergbaubereichs um das Wurmtal im Jahre 1789 (nach WIESEMANN, 1995)

So war im Aachener Reich seit der 1541 erwähnten „Ordnung des Colwerks“ der kleine Rat für die Belehnung mit Steinkohle zuständig. Auch für das zur Provinz Südlimburg gehörende Land Herzogenrath bestätigte Karl II. von Spanien im Reglement von 1694 den Grundeigentümerbergbau; er erhielt den Erbpfennig von Abbauen unter öffentlichen Wegen und Gemeindegrundstücken. Der Steinkohlenbergbau entwickelte sich so in Abhängigkeit von den herrschaftlichen Verhältnissen in dieser Zeit innerhalb des heutigen Reviers durchaus unterschiedlich. Während der überwiegende Teil des damaligen Bergaugebietes auf heute deutschem Staatsgebiet lag, erstreckten sich die damaligen Gruben im Land Herzogenrath über beide Seiten der heutigen Staatsgrenze.

Größter Grundbesitzer im Land Herzogenrath war die Abtei Rolduc in Kerkrade; deren Ländereien reichten vom heutigen Kerkrade aus nach Osten bis an die Wurm auf heutigem deutschen Staatsgebiet. Auch hier erfolgte der Abbau zunächst durch private Köhler. Als zu Beginn des 18. Jahrhunderts diese aus eigener Kraft nicht mehr in der Lage waren den Abbau in größeren Tiefen zu bewältigen, nahm die Abtei 1741 den Betrieb selbst in die Hand. Vor allem durch den Einsatz des damaligen Abtes Petrus Chaineaux, einem erfahrenen Geologen und Bergingenieur, gelang es, mit Unterstützung von Bergingenieuren aus Lüttich den Betrieb zu neuer Blüte zu führen; um 1775 beschäftigte das Kloster rd. 350 Grubenarbeiter.

Nach dem Einmarsch der Franzosen 1793 wurde die Steinkohle gemäß französischem Bergrecht von 1791 und 1810 unter Staatsvorbehalt gestellt, die Gruben „privatisiert“ und die Trennung des Bergwerkseigentums vom Grundeigentum vollendet. 1795 wurden die Klosterrather Gruben beschlagnahmt und in der Regie der französischen Verwaltung weitergeführt („Mines Domaniales“).

Nach Abzug der Franzosen wurde 1815 die Grube „Domaniale“ als Staatsmine auf niederländischem Staatsgebiet konzessioniert; die Grenze zwischen Preußen und dem neu gegründeten Königreich der Niederlande verlief im ehemaligen Land Herzogenrath zunächst entlang der Wurm. Mit dem Grenzvertrag vom 26. Juni 1816 wurde diese Grenze südlich von Herzogenrath gemäß ihrem

heutigen Verlauf nach Westen bis an die Hauptverbindungsstraße zwischen Aachen und Herzogenrath zurückgezogen. Die Konzession Domaniale geriet damit im Bereich des Wurmtals auf einer Fläche von rd. 1,8 km² auf heute deutsches Staatsgebiet; die Domaniale Grube durfte aber weiterhin auch unter deutschem Staatsgebiet abbauen.

In der Folge wurde die Grube Domaniale an verschiedene Eigentümer verpachtet und schließlich privatisiert. Im Zuge des Niedergangs des niederländischen Steinkohlenbergbaus wurden dann allerdings im Jahre 1966 sämtliche Aktien der Domaniale Bergwerksgesellschaft durch den niederländischen Staat erworben.

Auf deutscher Seite wurden die Gruben zu Beginn des 19. Jahrhunderts aufgrund des weiter steigenden Kapitalbedarfs für den Maschineneinsatz weiter zusammengeschlossen. Die Aufstellung der ersten Dampfmaschine zur Wasserhaltung, 1811 auf der Grube Langenberg, kennzeichnet den Beginn der fünften Bergbauphase. Im Jahre 1836 wurde zur Konsolidierung des Kleinbesitzes die „Vereinigungs-Gesellschaft für den Steinkohlenbau“ gegründet und aus ähnlichen Beweggründen 1842 der „Pannesheimer Bergwerksverein“, an dem der „Eschweiler Bergwerks-Verein (EBV)“ wesentliche Anteile besaß.

Mit der weiteren Konsolidation des Bergwerkseigentums in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde der gesamte Bergbau an der Wurm bis auf die niederländische Grube Domaniale in der „Vereinigungs-Gesellschaft“ zusammengeschlossen; 1848 erhielt diese auch die Konzession für das östlich des Feldbiss gelegene Feld Gemeinschaft.

Ab Mitte des 19. Jahrhunderts erfolgte die Durchörterung des Feldbiss nach Osten in das Grubenfeld Gemeinschaft. Mit der Entwicklung von Schachtbohrverfahren (insbesondere des Honigmann-Schachtbohr-Verfahrens) im Aachener Revier wurde es möglich, auch östlich des Feldbiss erste Schächte durch das stark wasserführende, mächtige tertiäre Deckgebirge abzuteufen. Im Jahre 1848 ging die Grube Maria in Förderung, 1854 folgte die Grube Anna. Die Grube Maria wurde 1890 hoch verschuldet von der „Vereinigungs-Gesellschaft“ aufgekauft; die Grube Anna wurde 1863 durch den EBV gekauft. 1907 schloss sich der EBV mit der „Vereinigungs-Gesellschaft“ zusammen. Zuletzt wurde 1939 durch den EBV im östlichen Teil des Aachener Reviers mit den Abteufarbeiten des ersten Schachtes der Grube Emil Mayrisch begonnen. Bis auf die Grube Carolus Magnus waren zum Zeitpunkt der Stilllegung im Jahre 1992 alle Gruben des Aachener Reviers im Besitz des EBV.

Auch der niederländische Bergbau verlagerte sich ab Mitte des 19. Jahrhunderts mit fortschreitender technischer Entwicklung dem Einfallen der Karbonoberfläche folgend sukzessive in nordwestlicher Richtung bis zur Maas. Zum Zeitpunkt der Stilllegung in den 1960er und 1970er Jahren waren bis auf die Grube Domaniale alle niederländischen Gruben entlang der deutsch-niederländischen Grenze in Privatbesitz (Abb. 6).

4 Staatsverträge zur Regelung des grenzüberschreitenden Abbaus

Auf der Grundlage des bereits oben genannten ersten Staatsvertrages von 1816 behielt die Grube Domaniale das Recht, weiterhin innerhalb ihrer Konzession auch auf dem heutigen deutschen Staatsgebiet bis an die Wurm Steinkohle abzubauen und dazu die erforderlichen Tagesöffnungen sowie auch Entwässerungsstollen zur Wurm anzulegen. Für die aus dem Abbau resultierenden Bergschäden mussten die Grundeigentümer entschädigt werden. Dies hatte zur Folge, dass der niederländische Staat als ehemalige Eigentümerin der Grube Domaniale für die Hinterlassenschaften des seit 1816 betriebenen Bergbaus auf heute deutschem Staatsgebiet verantwortlich war. Die Grube Domaniale wurde im Jahre 1996 liquidiert.

Mit dem zweiten Staatsvertrag vom 16.12.1939 wurde die Konzessionsgrenze entlang der Wurm begradigt und die Einhaltung eines Sicherheitspfeilers von 10 m Breite auf jeder Seite der neuen

Betriebsgrenze vereinbart. Als Grundlage bergschadensrechtlicher Regelungen wurde die Gesetzgebung des Landes, in dem der Schaden auftritt, als maßgeblich festgelegt.

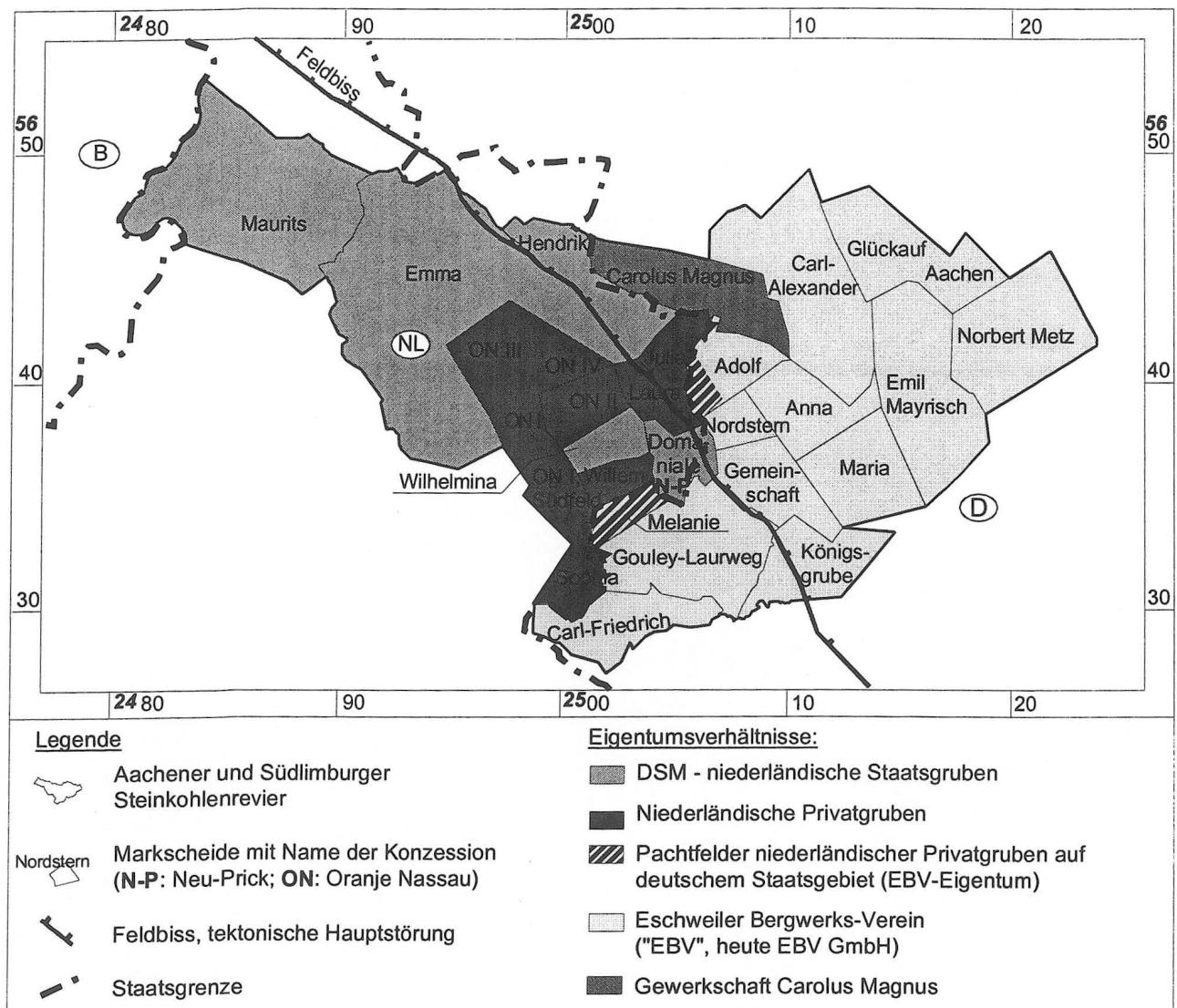


Abb.6 : Konzessionen und Besitzverhältnisse im Aachener und Südlimburger Revier zum Zeitpunkt der Stilllegung

Mit dem dritten Staatsvertrag von 1953 wurde speziell die Verleihung von zwei Pachtfeldern an private niederländische Gruben geregelt (Abb. 6):

- Pachtfeld Julia im Grubenfeld Adolf (östlich des Feldbiss); dieses Pachtfeld wurde 1963 mit dem vierten Staatsvertrag zusätzlich erweitert.
- Pachtfeld Willem-Sophia in der Konzession Melanie (westlich des Feldbiss)

Im Rahmen der letztgenannten Staatsverträge wurden die Regelungen hinsichtlich der Behandlung von Bergschäden dahingehend verschärft, dass Schadensersatzansprüche gegebenenfalls vor deutschen Gerichten weiterverfolgt werden können.

5 Technische Regelungen im Rahmen der Stilllegungsmaßnahmen

Der Niedergang des Steinkohlenbergbaus im Aachener und Südlimburger Revier begann in den 60er und 70er Jahren des 20. Jahrhunderts. Im Zeitraum zwischen 1967 und 1974 wurden die Steinkohlengruben des Südlimburger Reviers sukzessive stillgelegt; zuletzt wurde die Förderung auf der

Grube Julia im Dezember 1974 eingestellt (Abb. 7). Auf deutscher Seite wurde der Steinkohlenbergbau westlich des Feldbiss mit der Stilllegung der Grube Gouley-Laurweg im Jahre 1969 vollständig eingestellt. Östlich des Feldbiss betrieb der EBV zuletzt noch die Gruben Anna und Emil Mayrisch. Mit der Einstellung der Förderung auf der Grube Emil Mayrisch am 31.12.1992 endete der Steinkohlenbergbau im Aachener Revier.

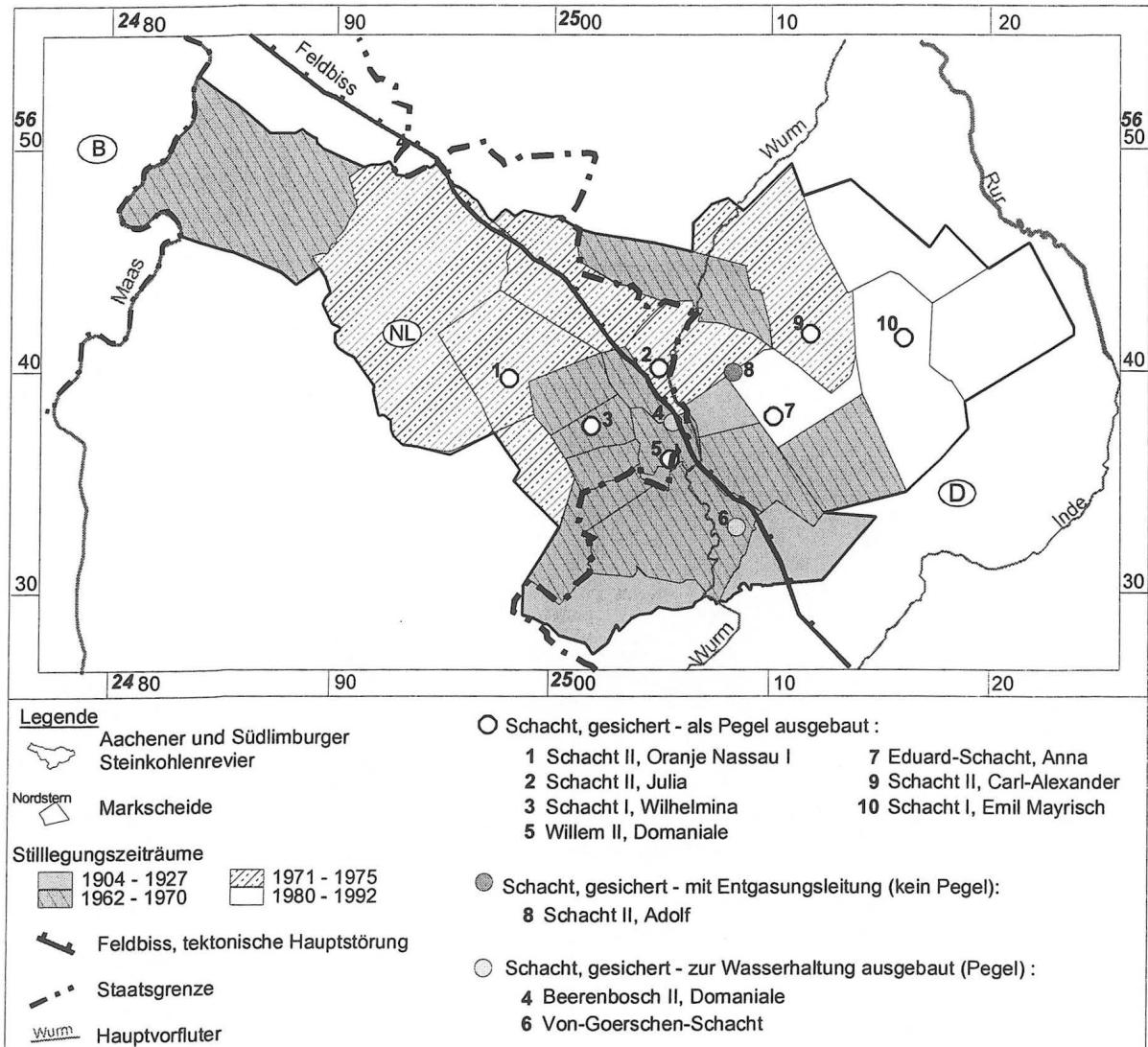


Abb.7 : Überblick über den zeitlichen Ablauf der Stilllegungen im Aachener und Südlimburger Steinkohlenrevier

Ein entscheidender Faktor bei der Durchführung der Stilllegungsmaßnahmen und der Einstellung der Wasserhaltungsmaßnahmen waren die untertägig z.T. grenzüberschreitend geschaffenen hydraulischen Verbindungen und Annäherungsstellen zwischen den einzelnen Gruben. Auf niederländischer Seite waren alle Gruben durch Strecken miteinander verbunden und bildeten so eine zusammenhängende „Westliche Wasserprovinz“. Darüber hinaus war eine hydraulische Verbindung über angrenzende Abbaue zwischen der deutschen Grube Gouley-Laurweg und der niederländischen Grube Domaniale im Niveau von rd. -260 mNHN bekannt, so dass auch die deutsche Grube Gouley-Laurweg hydraulisch an die „Westliche Wasserprovinz“ angeschlossen war.

Vergleichbare Verhältnisse lagen auch im Bereich der Gruben des EBV östlich des Feldbiss vor („Östliche Wasserprovinz“). Nur die Grube Carolus Magnus bildet hier ein hydraulisch eigenständiges Bassin.

Im Rahmen der Planung der Stilllegungsmaßnahmen erfolgte unter Einbeziehung aller verantwortlichen Stellen zunächst ein niederländisch-deutscher Grubenbildtausch. Im Grenzbereich zwischen der östlichen Wasserprovinz und der westlichen Wasserprovinz wurden dabei zwei Annäherungsstellen im Niveau von -208 und -135 mNHN ermittelt, für die bei einem einseitigen Einstau ein Durchbruch zunächst nicht ausgeschlossen wurde (Abb. 8). Eine weitere Annäherungsstelle zwischen der östlichen Wasserprovinz und der westlichen Wasserprovinz war auf deutscher Seite zwischen Gouley-Laurweg und Gemeinschaft im Niveau -163 mNHN bekannt. Im Rahmen der Stilllegungsmaßnahmen ergaben sich aus dieser Situation heraus grenzüberschreitend folgende Konsequenzen:

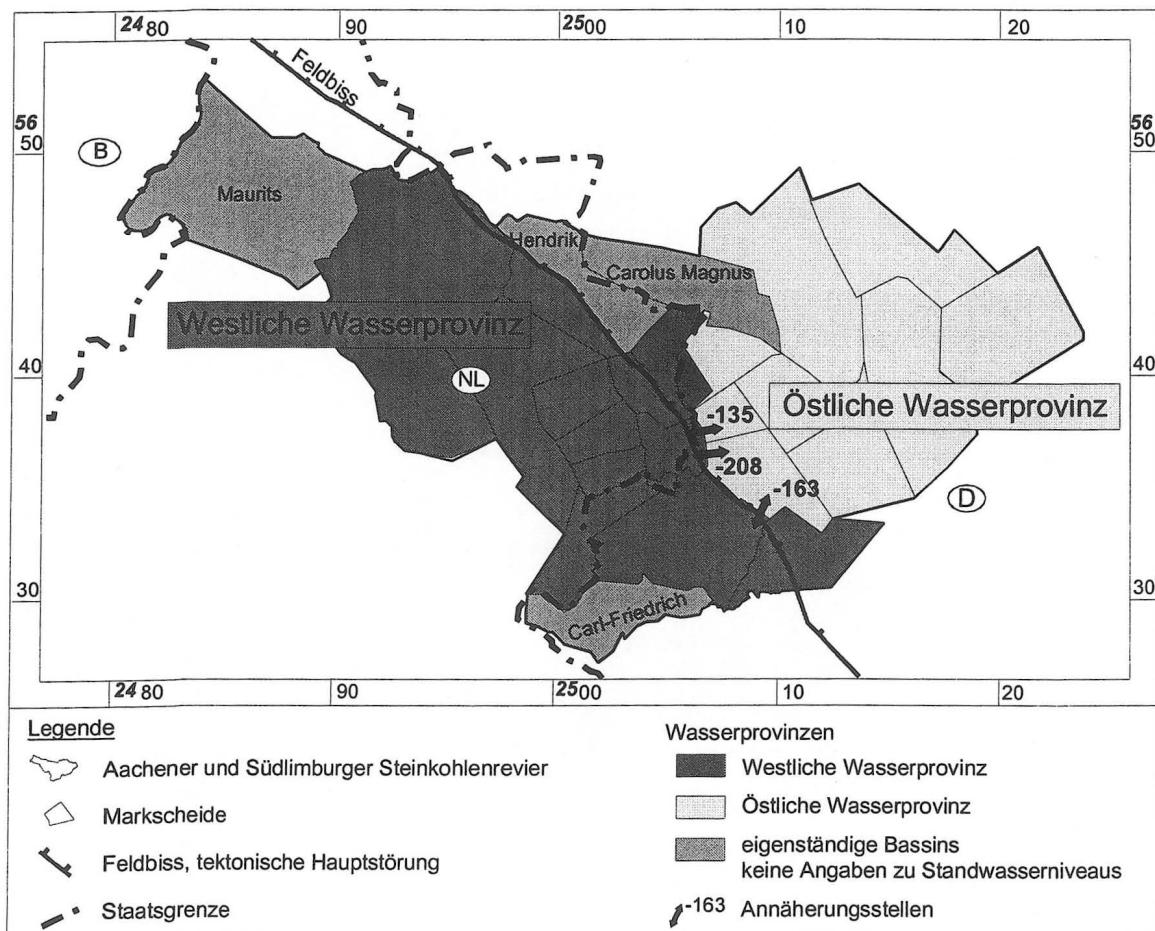


Abb.8 : Überblick über die z.T. grenzüberschreitenden hydraulischen Verbindungen und Annäherungsstellen zwischen der Westlichen und der Östlichen Wasserprovinz

- Zum Schutz der bis 1970 aktiven niederländischen Grube Willem-Sophia musste die Wasserhaltung in den bereits 1969 stillgelegten Gruben Gouley-Laurweg auf der 650 m-Sohle und Domaniale auf der 620 m-Sohle bis 1970 weiter betrieben werden. Die Pumpmaßnahmen in der Grube Gouley-Laurweg erfolgten auf der Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung zwischen dem EBV und der „Kleinen niederländischen Pumpgemeinschaft“ (Zusammenschluss der niederländischen Privatgruben) aus dem Jahre 1969 auf Kosten der Grube Willem-Sophia.
- Nach zwischenzeitlicher Einstellung der Wasserhaltungsmaßnahmen Domaniale und Gouley-Laurweg durch die „Kleine niederländische Pumpengemeinschaft“ im Jahre 1970 wurden diese Wasserhaltungen dann zum Schutz der EBV-Gruben östlich des Felsbiss in 1973/1974 wieder aufgenommen. Im Feld Domaniale wurde das Standwasserniveau auf ein Niveau zwischen -214 bis -225 mNHN angehoben; im Feld Gouley-Laurweg wurde ein Standwasserniveau

-167 mNHN eingeregelt. Diese Maßnahmen erfolgten auf der Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung zwischen Mines Domaniales und dem EBV. Da bis 1974 alle sonstigen Wasserhaltungen in den niederländischen Gruben eingestellt wurden, musste der EBV bis 1994 alle Wasserzutritte aus der westlichen Wasserprovinz sümpfen.

Seit den 1980er Jahren wurden so im Rahmen der Schutzwasserhaltung „Westliche Wasserprovinz“ jährlich etwa 10 Mio. m³ Grubenwasser gehoben und in die Wurm eingeleitet. Die Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs wurden dadurch im Südlimburger Revier mittelbar weit über den Schließungszeitpunkt der niederländischen Gruben hinausgeschoben.

6 Bergrechtlicher Rahmen für die Einstellung des Steinkohlenbergbaus

Östlich des Feldbiss wurde der zuletzt noch auf der Grube Emil Mayrisch betriebene Steinkohlenabbau im Jahre 1992 eingestellt. Die Wasserhaltung, die die gesamte östliche Wasserprovinz umfasste, wurde 1993 eingestellt. Damit war auch die Fortsetzung der Wasserhaltungsmaßnahmen westlich des Feldbiss aus betrieblicher Sicht nicht mehr erforderlich.

Der erforderliche Abschlussbetriebsplan wurde vor dem Hintergrund des Urteils des BVerwG vom 9.11.1995 (sog. Rammelsbergurteil) als „Rahmenzulassung“ genehmigt. Dazu hat der EBV im Zusammenhang mit der Stilllegung des Steinkohlenbergwerks Emil Mayrisch einen Abschlussbetriebsplan für die Einstellung der Wasserhaltung „Von-Goerschen-Schacht“ in Würselen und „Schacht Beerenbosch II“ in Kerkrade (Niederlande) vorgelegt. Vor dem Hintergrund möglicher unkontrollierter Einwirkungen der Hinterlassenschaften des Altbergbaus auf die Tagesoberfläche im Zuge des Grubenwasseranstiegs westlich des Feldbiss erging die Zulassung zu diesem Abschlussbetriebplan u.a. mit folgenden Nebenbestimmungen:

- Ein einseitiger Überstau der Annäherungsstellen zur östlichen Wasserprovinz sollte nicht erfolgen.
- Der Anstieg des Standwasserniveaus war dauerhaft auf ein Niveau von 40 mNHN zu begrenzen, um einen Einstau der Hinterlassenschaften des Altbergbaus im Niveau des oberflächen- und tagesnahen Bergbaus und die damit verbundene Erhöhung des Risikos für die Tagesoberfläche zu verhindern (tiefstes Vorflutniveau rd. 107 mNHN).

In dem betroffenen Altbergaugebiet waren der Bergbehörde zu diesem Zeitpunkt 884 Schächte bekannt, wobei sich 835 auf deutschem und 49 auf niederländischem Staatsgebiet befinden; von den 835 Tagesöffnungen auf deutscher Seite durchhörtern 81 der Teufe nach bekannte Schächte das Niveau 40 mNHN.

Die Begrenzung des Grubenwasseranstiegs auf das Niveau von 40 mNHN war insbesondere mit der Prognose begründet, dass bei einem Anstieg des Grubenwassers bis knapp unter die Tagesoberfläche die Gefahr zunimmt, dass Füllsäulen verlassener, nicht dauerstandssicher verfüllter Schächte absacken oder abgehen und vermehrt Tagesbrüche eintreten könnten.

Nach deutschem Recht ist für die Außerbetriebnahme der Wasserhaltungen im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahren u.a. der Nachweis zu erbringen, dass Leben und Gesundheit Dritter auch nach dem kontrollierten Anstieg des Grubenwassers sichergestellt sein muss, damit die Bergaufsicht beendet werden kann. Es ist demnach Vorsorge zu treffen, dass durch den Grubenwasseranstieg keine Veränderungen der Erdoberfläche eintreten, durch die die körperliche Unversehrtheit von Personen bedroht wird, z.B. durch plötzlich eintretende gefährliche Tagesbrüche. Für den Vollzug des Abschlussbetriebsplans ist zu beachten, dass nur derjenige, dessen Verhalten oder dessen Sache eine Gefahr unmittelbar verursacht, verantwortlich für die entstehenden Schäden ist. Damit ist beim Vollzug des Abschlussbetriebsplanes für die Einstellung der Wasserhaltungen der Nachweis zu führen, dass durch die Einstellung keine dadurch verursachten Tagesbrüche, schadensrelevante Bodenhebungen oder ähnliche Gefahrenstellen auftreten.

Die Betriebsplanzulassung der Bergbehörde im Jahre 1993 hätte zur Folge gehabt, dass die Wasserhaltung westlich des Feldbiss bis zum Erreichen eines Anstiegsniveaus von -208 mNHN in der östlichen Wasserprovinz über mindestens 10 Jahre auf dem tiefen Niveau weiter zu betreiben war und schließlich auf dem Niveau von 40 mNHN dauerhaft, d.h. auf ewig, hätte fortgesetzt werden müssen.

Auf der Grundlage einer im Auftrag des EBV durch das IHS erarbeiteten, die bergbaulichen und hydrogeologischen Verhältnisse des Reviers umfassend wertenden Konzeption wurde schließlich im Rahmen von Betriebsplanänderungen ein stufenweiser kontrollierter Überstau der Annäherungsstellen mit zwischengeschalteten Pumpversuchphasen genehmigt.

Auf dieser genehmigungsrechtlichen Grundlage wurde die Wasserhaltung in den Gruben Domaniale und Gouley-Laurweg im Januar 1994 eingestellt. Im Rahmen des Grubenwasseranstiegs fand ein regelmäßiger informeller Austausch über die Monitoringdaten sowie die weitere Vorgehensweise zwischen EBV, niederländischer und deutscher Bergbehörde statt.

Seitens der niederländischen Bergbehörde wird der Anstieg des Standwasserniveaus in drei mit Peilrohren ausgerüsteten Schächten beobachtet (Abb. 7).

Auf deutscher Seite wurden die in das Einstauniveau reichenden Schächte, die im Zuständigkeitsbereich des EBV liegen, durch den von dem Unternehmen eingerichteten „Arbeitskreis Alte Schächte“ gesichert; einige Grundeigentümerschächte wurden zusätzlich im Rahmen des sog. Präventivprogramms durch die deutsche Bergbehörde gesichert. Im Hinblick auf die Begrenzung des Grubenwasseranstiegs im Vorflutniveau ist ein System von Entwässerungsstollen zur Wurm vorgesehen. Zwei nach hydrogeologischen und bergbaulichen Kriterien ausgewählte Entwässerungsstollen des Altbergbaus wurden auf deutscher Seite bereits durch den EBV aufgewältigt und entsprechend ausgebaut.

Auf niederländischer Seite wurden zunächst keine weiteren Maßnahmen zur Sicherung von Hinterlassenschaften des Altbergbaus vorgenommen. Allerdings wurde 2003 letztlich auf der Grundlage einer Vereinbarung mit der deutschen Bergbehörde seitens des Ministerie van Economische Zaken die Zuständigkeit für insgesamt 13 Schächte auf deutschem Staatsgebiet anerkannt; im Zeitraum bis 2008 wurden diese Schächte unter Federführung der deutschen Bergbehörde mit Finanzmitteln des Ministerie van Economische Zaken durch den „Arbeitskreis Alte Schächte“ gesichert.

Im Jahre 2000 wurde der stufenweise Anstieg bis in das Vorflutniveau westlich des Feldbiss im Rahmen einer Ergänzung zum Abschlussbetriebsplan von 1993 durch die Bergbehörde genehmigt. Langfristig ist daher davon auszugehen, dass das Grubenwasser bis zum Erreichen des Vorflutniveaus im Wurmtal (107 bis 124 mNHN) ansteigen wird; die Zeitdauer für das Erreichen dieses Niveaus wird nach dem derzeitigen Kenntnisstand auf weitere 10 bis 20 Jahre geschätzt. In diesem Zeitraum wird damit auch auf niederländischer Seite der Anstieg des Standwassers bis in das Niveau des tagesnahen Altbergbaus erfolgen. In diesem Zusammenhang wird es hier auch zu weiteren Bodenhebungen sowie einem Anstieg des Grubenwassers in das Niveau wasserwirtschaftlich relevanter Deckgebirgsgrundwasserkörper mit entsprechenden Auswirkungen auf Grundwasserqualitäten und Wasserstände im Deckgebirge kommen.

Diese Genehmigungslage war dann auch für die niederländische Seite Anlass, sich konkreter mit den möglichen weiteren Folgen des Grubenwasseranstiegs auch auf niederländischer Seite auseinander zu setzen. In einem ersten Schritt wurde dazu im Jahre 2007 im Auftrag des Ministerie van Economische Zaken durch das IHS eine umfassende Studie zu den zukünftig zu erwartenden Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs im Südlimburger Revier vorgelegt. Im April 2009 fand auf Veranlassung der niederländischen Bergbehörde eine informelle Besprechung zwischen der niederländischen Bergbehörde, der deutschen Bergbehörde und dem EBV über den bisherigen Verlauf und die weitere Vorgehensweise im Rahmen des Grubenwasseranstiegs statt. Dabei wurde die Bildung einer Arbeitsgruppe vereinbart, die sich mit den Folgen des grenzüberschreitenden Grubenwasseranstiegs auseinandersetzen und erforderliche Maßnahmen abstimmen soll.

7 Rechtliche Zuständigkeiten bezüglich des Altbergbaus

Während die Wasserhaltungsmaßnahmen bergrechtlich in einem Betriebsplan geregelt sind, stehen die sicherungsbedürftigen Schächte nicht mehr unter Bergaufsicht. Die Bergbehörde ist hierfür entsprechend den Vorschriften des § 48 Abs. 4 OBG NRW zuständig.

Somit war die Frage der Ordnungspflicht für die Beseitigung der nachgewiesenen Gefahren zu klären. Die Klärung der Ordnungspflicht wurde im vorliegenden Gebiet insofern erschwert, da hier Bergbau auf Grundlage von sehr unterschiedlichen Rechtsvorschriften stattgefunden hat. Ferner hat auf der Grundlage von verschiedenen Staatsverträgen niederländischer Bergbau auf deutschem Staatsgebiet stattgefunden.

Problematisch war also die Frage der Entschädigung für Bergschäden aus niederländischem Bergbau auf deutschem Gebiet, da die niederländischen Bergwerksunternehmen liquidiert wurden.

8 Ausblick

Es ist davon auszugehen, dass das Grubenwasser bis zum Erreichen des Vorflutniveaus im Wurmtal ansteigen wird. Bis zu diesem Zeitpunkt werden in Zusammenarbeit mit allen beteiligten Stellen auf deutscher und niederländischer Seite alle erforderlichen Vorsorgemaßnahmen, insbesondere im Hinblick auf die nachhaltige Sicherung der Folgen des Altbergbaus, getroffen sein.

Quellenangaben

- ANNALES RODENSES (verm. 1170 - 1180): Annalen des Klosters Rolduc, Kerkrade (NL) aus der Zeit 1104 bis 1157.- Faksimileausgabe von P.C. Boeren & G.W.A. Panhuysen, Assen, 1968, p. 24-109.
- DEUTSCHES BERGBAUMUSEUM, BOCHUM: Archivunterlagen.
- HEITFELD, M., ROSNER, P., SAHL, H. & SCHETELIG, K. (2005): Grubenwasseranstieg im Steinkohlenbergbau - Einflussfaktoren, Auswirkungen und Folgenutzung am Beispiel des Aachener und Erkelenzer Reviers. - 5. Altbergbau-Kolloquium, S. 433 - 452, 10 Abb.; Clausthal-Zellerfeld.
- INGENIEURBÜRO HEITFELD-SCHETELIG GMBH (Januar 1997): Gesamtbericht über die Ergebnisse der Untersuchungen im Zusammenhang mit der Einstellung der Wasserhaltung durch die Eschweiler Bergwerks-Verein AG im Aachener Steinkohlenrevier.- Gutachten im Auftrag der EBV Aktiengesellschaft, 190 S., 6 Abb., 5 Tab., 5 Anh., 12 Anl.; Aachen.
- INGENIEURBÜRO HEITFELD-SCHETELIG GMBH (27.02.2007): Bericht zu den möglichen Auswirkungen des Grubenwasseranstiegs im Südlimburger Steinkohlenrevier - Vorstudie.- Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Ministerie van Economische Zaken - Niederlande, 69 S., 1 Anh., 12 Anl.; Aachen.
- NEUE VERWALTUNGSZEITSCHRIFT (1996): Bundesverwaltungsgericht-Urteil vom 09.11.1995, Aktenzeichen 4C25 aus 1994 („Rammelsbergurteil“).- S. 712ff.
- WIESEMANN, J. (1995): Steinkohlenbergbau in den Territorien um Aachen 1334-1794.- Aachener Studien zur älteren Energiegeschichte; Alano-Verlag.
- UNTERLAGEN DER BERGBEHÖRDE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.
- UNTERLAGEN DER NIEDERLÄNDISCHEN BERGBEHÖRDE.