

Richtlinien zum Teilplan 12/1 - Hambach -

Die Darstellungen des Teilplanes 12/1 - Hambach - werden durch folgende Erläuterungen ergänzt, die bei entsprechenden Genehmigungs- und Zulassungsverfahren als Richtlinien zu beachten sind (Beschluß) des Braunkohlenausschusses vom 16. Dezember 1975 / Neufassung durch Beschluß des Braunkohlenausschusses vom 16./17. Dezember 1976)

1. Gewinnung und Verkippung

- 1.1 In dem für die bergbauliche Nutzung ausgewiesenen Raum werden die land- und forstwirtschaftlichen Flächen im zeitlichen Ablauf des Braunkohlenabbaues nur in dem jeweils unerläßlichen Umfang in Anspruch genommen.
- 1.2 Durch die Festlegung der Braunkohlenabbaugrenze wird die Gewinnung grundeigener Minerale durch den jeweiligen Verfügungsberechtigten nicht ausgeschlossen, jedoch unter der Voraussetzung, daß die Abgrabungen vor der Inanspruchnahme der Flächen für den Braunkohlenabbau beendet sind.
- 1.3 Die Höhe der Außenkippe Sophienhöhe soll grundsätzlich 275 m ü. NN nicht überschreiten.
Die Oberflächengestaltung der Kippe wird landschaftsgerecht geplant und ausgeführt.
- 1.4 Zur Vermeidung einer zusätzlichen Eutrophierung des Restsees wird die Kippenoberfläche so gestaltet, daß das anfallende Oberflächenwasser, insbesondere der neu erstellten landwirtschaftlichen Nutzflächen, dem See ferngehalten werden kann.
Zum Ausgleich der durch die Kippengestaltung verstärkten Hochwasserspitzen wird ausreichender Rückhalteraum vorgesehen.
- 1.5 Die Geländeneigung der landwirtschaftlich zu rekultivierenden Flächen soll entsprechend den "Richtlinien des Landesoberbergamtes NW für das Aufbringen von kulturfähigem Bodenmaterial bei landwirtschaftlicher Rekultivierung für die im Tagebau betriebenen Braunkohlenbergwerke" in der geltenden Fassung 1,5 % nicht überschreiten. Durch

geeignete Geländegestaltung (z.B. Terrassen, Generalneigung) ist eine ausreichende Oberflächenentwässerung auf Dauer zu gewährleisten.

- 1.6 Bei der Aufbringung des kulturfähigen Bodenmaterials auf die landwirtschaftlich zu rekultivierenden Fläche sollen Bodenverdichtungen vermieden werden.
- 1.7 Das kulturfähige Bodenmaterial für die forstwirtschaftliche Rekultivierung soll nicht unter 4 m Mächtigkeit aufgeschüttet werden. Der Lößanteil in diesem "Forstkies" soll möglichst hoch sein, um eine günstigeren Wasserhaushalt der Böden und eine nachhaltige Ertragsleistung der Waldbestände zu gewährleisten. Dies gilt im Hinblick auf eine Verbesserung des Wasserhaushaltes insbesondere für die Anschüttung der Kippenoberfläche an den Süd- und Südwest-Böschungen der Außenkippe und der überhöhten Innenkippe.

Die Bestimmung des Mischungsanteiles von bindigem Material im Forstkies auf den geneigten Flächen geschieht unter Berücksichtigung der Standsicherheit und der erhöhten Erosionsgefahr.

- 1.8 Bei der forstlichen Rekultivierung sind stark geneigte nach Süd und Südwest exponierte Flächen möglichst zu vermeiden, weil die Austrocknungsgefahr hier am größten ist. Daher sollte die Kippe Sophienhöhe vorwiegend in Nord-Südrichtung gestaltet werden.
- 1.9 Die Auswirkungen der Verwitterung von Pyriten, die in bestimmten tertiären Schichten vorkommen, sind bei der Verkippung zu beachten.
- 1.10 Alle bergbaubedingten Aufwallungen und sonstigen Anlagen, die keinem besonderen zukünftigen Verwendungszweck zugeführt werden, sind nach Abschluß der bergbaulichen Maßnahme zu beseitigen.

2. Wasserwirtschaft und Grundwasserabsenkung

- 2.1 Die Grundwasserabsenkung wird örtlich und zeitlich so betrieben, daß für das jeweilige Absenkungsziel nur das geringstmögliche Vorratsvolumen an Grundwasser entfernt wird,

um damit die Standsicherheit der Böschungen und eine ausreichende Entspannung des Liegende zu gewährleisten.

- 2.2 Soweit durch die Grundwasserabsenkung Wassergewinnungsanlagen hinsichtlich des Förderstromes und der Wasserbeschaffenheit unzureichend zu werden drohen, wird rechtzeitig Ersatzwasser bereitgestellt.
- 2.3 Die Rheinische Braunkohlen werke AG hat eine Untersuchung zu veranlassen, ob innerhalb des Erftbeckens Bereiche ausgewiesen werden können, in denen langfristig die Gewinnbarkeit von qualitativ einwandfreiem Wasser im Besonderen im ersten Hautgrund-Wasserstockwerk möglich ist. An diesen Stellen sind, falls noch nicht vorhanden, Bohrungen niederzubringen, die zu Grundwassermeßstellen auszubauen sind, um die Grundwasserverhältnisse dieser Räume eindeutig beurteilen zu können. Für geeignet erkannte Räume sollen im Gebietsentwicklungsplan als wasserwirtschaftliche Bereiche dargestellt werden.
- 2.4 Die Rheinische Braunkohlenwerke AG hat in der Rurscholle westlich der Bereiche, an denen Grundwasserübertritte zur Erftscholle stattfinden, geeignete Flächen für die Errichtung von Abfangbrunnen zu ermitteln. Diese Flächen sollen im Gebietsentwicklungsplan als wasserwirtschaftliche Bereiche dargestellt werden. Sobald das Wasser für Wasserversorgungszwecke im Bereich der Rurscholle benötigt wird und der Wasserbedarf aus Gründen, die die Rheinische Braunkohlenwerke AG zu vertreten hat, in der Rurscholle nicht mehr gedeckt werden kann, hat die Rheinische Braunkohlenwerke AG Abfangbrunnen zu errichten.
- 2.5 Falls in Teilbereichen Beeinträchtigungen land- und forstwirtschaftlicher Flächen eintreten, werden die im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen ausgeglichen.

- 2.6 Die Ableitung des geförderten Sumpfwassers ist unter Berücksichtigung der begrenzten Belastbarkeit des Hauptvorfluters Erft auf geeignete ggf. zweckentsprechend landschaftsgerecht auszubauende Vorfluter zu verteilen.
- 2.7 Für die Zeit nach der Auskohlung des Abbaufeldes ist grundsätzlich die Wiederauffüllung des abgesenkten Grundwasserkörpers zu ermöglichen.
3. Restsee
 - 3.1 Für die Auffüllung des Restsees ist grundsätzlich Oberflächenwasser - z.B. des Rheines - vorzusehen. Die dabei für die Zuleitung, den See selbst und das umgebende Grundwasser zu erwartenden Probleme werden rechtzeitig geklärt.
 - 3.2 Die Füllzeit ist unbeschadet der Erfordernisse zur Auffüllung des Grundwasservorrates möglichst kurz zu halten. Restlochsohle und -böschungen werden so gestaltet, daß auch während dieses Zwischenzustandes stets eine geordnete Landschaft gewährleistet ist.
 - 3.3 Die Böschungen des Restsees werden landschaftsgerecht geplant und gestaltet. Sie werden so geschüttet und im Bereich der Uferlinie so ausgebaut, daß eine wasserwirtschaftliche Nutzung des Restssee einschließlich der dadurch unvermeidlichen Spiegelschwankungen möglich bleibt. Soweit damit vereinbar, werden die Ufer weitgehend für einen Lebendverbau vorbereitet.
 - 3.4 Zur Entwicklung vielfältiger Gewässer-Biotops für eine artenreiche Gewässerflora und -fauna wird im Westen des Restsees eine Flachwasserzone angelegt. Dies, sowie die angestrebte Erholungsnutzung, sind mit einer wasserwirtschaftlichen Nutzung des Restsees in Einklang zu bringen.
 - 3.5 Um die ungestörte Entwicklung des Biotops zu gewährleisten und eine Ausweisung der Flachwasserzone als Schutzgebiet zu ermöglichen, ist für eine Trennung zwischen dem seenahen Erholungsgebiet und einem etwa noch auszuweisenden Biotop-Schutzgebiet zu sorgen und dieses von der Erholungsnutzung auszuschließen.

3.6 Die bei der Auffüllung des Restsees mit Rheinwasser und die bei der Grundwasseranreicherung auftretenden Probleme, wie z.B. Beschaffenheit des Wassers und Standsicherheit der Böschungen, werden rechtzeitig geklärt.

4. Land- und Forstwirtschaft

4.1 Zum Ausgleich der durch den Tagebau Hambach beanspruchten landwirtschaftlichen Nutzflächen ist eine möglichst weitgehende landwirtschaftliche Rekultivierung durchzuführen. Dazu sind - neben der im Tagebaugebiet Hambach geplanten Fläche - die Tagebaue Fortuna-Garsdorf, Frechen und Bergheim landwirtschaftlich zu rekultivieren wobei die Gesichtspunkte der Landschaftspflege und der Wasserwirtschaft sowie der Naherholung, insbesondere durch Schaffung zusammenhängender Waldgebiete in der Nähe der Ortschaft Bergheim, zu berücksichtigen sind.

4.2 Die landwirtschaftliche Wiedernutzbarmachung erfolgt nach den "Richtlinien des Landesoberbergamtes NW für das Aufbringen von kulturfähigem Bodenmaterial bei landwirtschaftlicher Rekultivierung für die im Tagebau betriebenen Braunkohlenbergwerke", in der jeweils gültigen Fassung. Dabei ist die Mächtigkeit des auszubringenden Lößmaterials den bisherigen Erfahrungen sowie künftigen wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen anzupassen.

Die Aufbringung von Löß im Nassverfahren wird angestrebt. Die Fragen der Lößmächtigkeit und der Auftragsverfahren sind baldmöglichst zu klären.

4.3 Die aus ökologischen, forstlichen, landschaftsgestalterischen und Gründen der Erholung erforderlichen Festlegungen für den Einzelbestand des Waldes werden in einem forstlichen Nutzungs- und Gestaltungsplan für den Gesamtbereich der Bürgewälder erarbeitet.

4.4 Die forstwirtschaftliche Rekultivierung soll grundsätzlich mit den Gehölzen erfolgen, die der natürliche potentiellen Vegetation entsprechen. Dazu ist es erforderlich, die Qualität des aufgebrauchten kulturfähigen Bodenmaterials fortlaufend zu ermitteln und sie bei der Holzartenwahl zu berücksichtigen.

4.5 In angemessenem Umfang sollen Waldbestände auch auf ebenen bzw. nahezu ebenen Flächen in gleicher Höhe wie das unverritzte Gelände entstehen, die denen der natür-

lichen Vegetation des Hambacher Forstes möglichst weitgehend entsprechen. Mit dieser Maßnahme sollen die Voraussetzungen zur Regeneration des durch den Abbau zerstörten ökologischen Zustandes verbessert werden. Der Lößanteil des Forstkieses auf diesen Flächen soll mindestens 50 % betragen. Derartige Regenerationszellen sollten teilweise in Kontakt zu dem an das Abbaugelände angrenzenden und erhalten bleibenden Wald stehen. Um die Biotopsukzession auf diesen Flächen zu beobachten, sollen ausreichend große Dauerbeobachtungsflächen geschaffen werden.

- 4.6 Zur Steigerung des Vielfältigkeitswertes des neuentstehenden Waldes sollten standortgerechte Nadelhölzer in Gruppen und Kleinstbeständen mit einem Anteil von bis zu 20 % der Gesamtfläche eingestreut werden.

Arboreten und ähnliche forstliche Sonderflächen werden vorgesehen. Über ihre Art und Gestaltung wird zu gegebener Zeit zu entscheiden sein.

5. Verkehrsplanung

- 5.1 Die generelle Linienführung der Bandstraßen und der Kohlenbahn aus dem Tagebau Hambach in den Tagebau Garsdorf bzw. an die Nord-Süd-Bahn werden in einem besonderen Erläuterungsplan zeichnerisch dargestellt.

- 5.2 In den noch nicht in Anspruch genommenen oder bereits rekultivierten Gebieten sollen die zur Verlegung vorgesehenen bergbaulichen und sonstigen Verkehrswege, Leitungen u.ä. soweit als möglich gebündelt werden.

Außerhalb des Abbaugeländes sind bei der Verlegung von Leitungsbändern unnötige Durchschneidungen von zusammenhängenden Waldgebieten und landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie Beeinträchtigungen der Umgebungen weitgehend zu vermeiden.

6. Erholungsnutzung

- 6.1 Als Ersatz für die schon früh vom Abbau betroffenen nördlichen und westlichen Wälder sind die übrigen Bürgewälder durch den Bergbautreibenden besser für die Erholungsnutzung zu erschließen, soweit sie sich im Besitz des Bergbautreibenden befinden.

- 6.2 Bei der Rekultivierung der Kippenflächen ist die Möglichkeit künftiger Erholungsnutzung zu beachten. Dies gilt besonders von Teilen des Restsees für seine Eignung als Erholungsschwerpunkt.

- 6.3 Die forstwirtschaftlich rekultivierten Flächen werden grundsätzlich für die ruhige Erholung ausgebaut.
- 6.4 Die forstwirtschaftlichen Nutzflächen sind landwirtschaftspflegerisch so zu gestalten, daß sie sowohl den wirtschaftlichen Erfordernissen des Landbaues als auch den Belangen der erholungssuchenden Bevölkerung gerecht werden.

7. Klima und Immissionen

- 7.1 Sowohl die Hochhalde als auch die Seefläche bringen mesoklimatische Probleme, die insbesondere in der vermehrten Bildung von Kaltluftmassen und zusätzlicher Windbelastung zu sehen sind. Maßnahmen zur Minderung der damit verbundenen Probleme werden untersucht und erforderlichenfalls verwirklicht.
- 7.2 Zum Schutze der Allgemeinheit oder der Nachbarschaft vor Immissionen aus dem Tagebau und seinen Nebenanlagen (dazu gehören auch Kohlenbahn und Bandstraße) sind im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen rechtzeitig geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.
- 7.3 Folgende Schutzmaßnahmen kommen nach den derzeitigen Erfahrungen in Frage:
im Bereich des Tagebaues
- technischer Immissionsschutz an den Anlagen
 - bepflanzte Schutzwälle
 - Schutzwände
 - Erhaltung oder Neuanlage von Schutzwald

an der Kohlenbahn

- technischer Immissionsschutz am Gleiskörper und an den Zügen
- bepflanzte Schutzwälle
- Schutzwände
- Einschnittslage

an der Bandstraße

- technischer Immissionsschutz an den Bandanlagen
- bepflanzte Schutzwälle

- Ummantelung (Einhausung)

- Einschnittslage.

Alle Schutzmaßnahmen sind landschaftsgerecht zu gestalten.

- 7.4 Zum Schutz der Bevölkerung von Immissionen wird nach Beginn der Aufschlußarbeiten des Tagebaues am süd-westlichen Rand des Siedlungsbereiches Elsdorf vom Bergbau-treibenden ein mindestens 100m breiter Schutzwald angepflanzt, und zwar zwischen der B 55 und der Gesolei-Siedlung sowie in Höhe des Sportplatzes Wüllenrath.
- 7.5 Zum Schutze der Bevölkerung vor Immissionen sind mit Verlegung der Autobahn A 4 Lärmschutzmaßnahmen zwischen der Autobahn und der Ortslage Buir durchzuführen.
- 7.6 Der Schutzwald südlich des Turmweges im Bereich des vorhandenen Altwaldes östlich von Hambach ist um eine ca. 100 m breite Neuanpflanzung, die dem Immissionsschutz im besonderen Maße gerecht wird, zu erweitern.

8. Archäologie

- 8.1 Der Braunkohlentagebau Hambach und seine Verwirklichung bedeutet einerseits den Verlust, andererseits jedoch die Möglichkeit zur Untersuchung und Auswertung einer großen Zahl von Fundplätzen aus ur- und frühgeschichtlichen Epochen von der ältesten Steinzeit bis ins hohe Mittelalter. Da eine Wiederherstellung solcher Fundplätze im Sinne einer Rekultivierung nicht möglich ist, wird dem Staatlichen Vertrauensmann für kultur-geschichtliche Bodenaltertümer die Möglichkeit gegeben, diese Fundplätze vor ihrer Zerstörung archäologisch zu untersuchen.
- 8.2 Im ersten Arbeitsabschnitt bis zum Beginn des eigentlichen Abbaues im Jahre 1978/79 soll der Staatliche Vertrauensmann für kulturgeschichtliche Bodenaltertümer die Möglichkeit erhalten, in allen vom Abbau betroffenen Gebieten sowie auf den für Erschließungseinrichtungen (Bandstraßen, Transportwege, verlegte Straßen, Kippen usw.) notwendigen Flächen Maßnahmen zur archäologischen Prospektion sowie Abgrabungen durchzuführen.
- 8.3 Während des Aufbaues soll der Staatliche Vertrauensmann für kulturgeschichtliche Bodenaltertümer die Möglichkeit erhalten, alle anfallenden Abbaukanten und Boden-

aufschlüsse laufend auf zutage tretende Bodenfunde zu überprüfen und dabei zutage tretende Fundplätze archäologisch zu untersuchen.

- 8.4 Um die nötigen archäologischen Untersuchungen so rationell und zeitsparend wie möglich durchführen zu können, sollen dem Staatlichen Vertrauensmann für kulturgeschichtliche Bodenalertümer rechtzeitig alle einschlägigen Planungen sowie deren Änderungen bekanntgegeben werden, damit die archäologischen Maßnahmen mit den Abbauplänen koordiniert werden können.

9. Umsiedlungen und Verlegungen

Weitere Folgemaßnahmen wie z.B. die Umsiedlung von Ortschaften und die Verlegung von Verkehrs- und Leitungsbändern sind im aufgestellten Gebietsentwicklungsplan, Teilabschnitte Erfttal und Rurtal, dargestellt und somit als grundsätzlich lösbar nachgewiesen.

10. Beweissicherung

- 10.1 Die zur Sicherung der gegenwärtigen und zukünftigen Wasserversorgung erforderlichen Maßnahmen bezüglich des Grundwassers sind fortzuführen. Zusätzliche Beweissicherungsmaßnahmen zur Beobachtung des Grundwassers werden durch die Bergbehörde im Einvernehmen mit den Wasserbehörden festgelegt, wenn zu besorgen ist, daß Auswirkungen in bestimmten Teilräumen mit den vorhandenen Mitteln nicht ausreichend verfolgt werden können.
- 10.2 Die Entauswertungen der Güteuntersuchungen des Grundwassers werden beim Bergamt Köln zur Einsicht durch Personen, die ein berechtigtes Interesse nachweisen können, bereitgehalten.
- 10.3 Die Beweissicherung zur Grundwasserstandsänderung und möglichen Höhenänderung ist durch folgende Änderung der Bergverordnung vom 10. Dezember 1976 verbessert:
- 1) die Erfassung der Linien gleicher Grundwasserabsenkung,
 - 2) zur Feststellung des Ausmaßes der Höhenänderungen wird das Höhenfestpunktnetz erweitert,
 - 3) die Erfassung der Höhenänderung in einem Höhenverzeichnis und die Darstellung der Lage der Höhenfestpunkte in einem Übersichtsriß.

10.4 zur Überwachung der Staubimmissionen werden nach Abstimmung mit der Bergbehörde Meßstationen auf Kosten von Rheinbraun eingerichtet und unterhalten.

11 Seismische Meßstellen

Um mehr und bessere Kenntnisse über Erdstöße im oberflächennahen Bereich des rheinischen Braunkohlenrevier zu erhalten, wird der Bergbautreibende zunächst drei seismische Meßstellen errichten und diese zusammen mit einem seismologischen Institut betreuen sowie die dort ermittelten Ergebnisse auswerten.

Erforderlichenfalls sind auf Verlangen der Bergbehörde weitere Meßstellen einzurichten. Der Bergbautreibende wird der Bergbehörde fortlaufend und regelmäßig über Stand und Resultate der Beobachtungen Mitteilungen machen.

Köln, den 17.Dezember 1976