



Braunkohle im Rhein-Erft-Kreis

Perspektiven

Studien zur Geschichte an Rhein und Erft, Band 7
herausgegeben vom Kreisarchiv des Rhein-Erft-Kreises

***Braunkohle im Rhein-Erft-Kreis
Perspektiven***

Impressum:

© 2018 by Rhein-Erft-Kreis, Der Landrat
Willy-Brandt-Platz 1
50126 Bergheim

Redaktion: Gabriele Mohr

Gestaltung: Susanne Seegerbrecht-Keitel

Titelbild: Klara Heim

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist unzulässig.

ISBN: 978-3-000-55141-3

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Vorwort des Landrates | 3 |
| Die historische Kulturlandschaft des Rhein-Erft-Kreises | 5 |
| Zur Geschichte der Braunkohle im „Energie-Kreis Rhein-Erft“ | 17 |
| Technische Innovationen aus dem Rheinischen Braunkohlenrevier | 27 |
| Archäologie und Bodendenkmalpflege im Rheinischen Braunkohlenrevier | 35 |
| EnergieErlebnis Rheinland – Braunkohle und mehr... | 55 |
| Eine Chance, die es zu nutzen gilt: Bau- und Hausforschung im Rheinischen Braunkohlenrevier | 75 |
| Abraum wird zum Gedenkraum – Das Schloss Harff zwischen Brennstoff und Windkraft | 87 |
| Das Rheinische Braunkohlenrevier als touristisches Produkt – Gegenwart und Ausblick | 93 |
| Die sieben Säulen der Braunkohle | 101 |
| Museale Stele zur Braunkohlengeschichte | 112 |
| Autorenverzeichnis | 120 |

Sehr geehrte Bürgerinnen und Bürger,

2015/16 wurde die Verwaltung durch den Ausschuss für Schule, Kultur und Sport des Rhein-Erft-Kreises beauftragt die Geschichte der Braunkohle im Kreis aufzuarbeiten. Zweifelsohne steht die Aufarbeitung der Entwicklung des Abbaus und der Nutzung der Braunkohle heute unter den Zeichen des allgemeinen energiepolitischen Wandels in der Bundesrepublik Deutschland. Eine fast 150jährige Energiegewinnung auf Braunkohlenbasis, immerhin 40% der Energiegewinnung in NRW, wird in den nächsten Jahren, auch im Rhein-Erft-Kreis, zu Ende gehen und allmählich durch erneuerbare Energien ersetzt werden.

Bleiben wird, dass die Braunkohlengewinnung und –nutzung zum Teil der gewachsenen Heimat im Rhein-Erft-Kreis geworden ist.

Der Ausgangspunkt des Rheinischen Braunkohlenreviers lag an der Ville, im heutigen Rhein-Erft-Kreis. Für die Altkreise Köln und Bergheim war die industrielle Verwertung der Braunkohle seit den 1870er Jahren Motor des wirtschaftlichen Aufschwungs, der sich später im Rhein-Erft-Kreis fortsetzte. Neben den Braunkohlengruben waren und sind es Brikettfabriken und Kraftwerke, die das landschaftliche Bild des Kreises deshalb prägten und prägen. Wenn, wie geplant, ab der Mitte des 21. Jahrhunderts alle Tagebaue ausgekohlt,

verfüllt und die Flächen rekultiviert worden sind oder als Seenlandschaften und Naherholungsgebiete gestaltet werden, wird die Braunkohle in beträchtlicher Weise noch unter der Erde schlummern, aber nicht mehr als Energieträger fungieren.

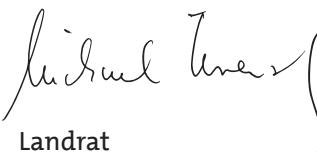
Wie aber vermittelt man zukünftigen Generationen diese prägenden Eigenschaften der Braunkohle für den Kreis? Welche baulichen Errungenschaften, ob Kraftwerk, Brikettfabrik, Bagger oder Bandstraße könnten erhalten werden, um späteren Generationen einen Einblick in technische Entwicklungen zu ermöglichen? Wie kann die Vermittlung der Informationen zur Braunkohle in ein nachhaltiges, intelligentes und modernes, den Menschen dienendes Wissenssystem transformiert werden? Wo können wir Synergien erzielen, die für den Kreis wegweisend und nachhaltig sind?

Der angesprochene energiepolitische Wandel der Region impliziert heute ein Zeitfenster, das als Ausgangspunkt für eine identitätsstiftende Beantwortung der gestellten Fragen dienen kann.



Mit der Broschüre „Braunkohle im Rhein-Erft-Kreis – Perspektiven“ und der musealen Stele „Braunkohle“ leistet der Rhein-Erft-Kreis einen ersten Beitrag in diesem Aufarbeitungsprozess. Nicht von ungefähr finden wir Ideen und Projekte zu einer Forschungsstelle zur Braunkohlengeschichte schon in den 1950er Jahren. Damals war es der Bergheimer Kreisverwaltung wie auch der Wirtschaft ein Anliegen ein „Reviermuseum“ aufzubauen. Heute, fast 70 Jahre später, ist der Gedanke an eine interaktive Erinnerungsstätte zur Braunkohle charmant und Ansporn zu gleich.

Mein Dank geht an die Autorinnen und Autoren, die landschaftliche, historische, bauliche, technische, archäologische, touristische und museale Sichtweisen aufzeigen und damit Ansätze für die Gestaltung der anstehenden Veränderungsprozesse liefern.


Michael Kreuzberg
Landrat
Michael Kreuzberg

Die historische Kulturlandschaft des Rhein-Erft-Kreises

Innerhalb der rheinischen Börde sind viele kulturlandschaftliche Strukturen eingebettet in weiträumige Blickbeziehungen. Das Großräumige und die Weitsichten sind spezifische Charakteristika. Die fruchtbaren Lößböden der Börde boten günstige Voraussetzungen für die kulturlandschaftsgeschichtliche Zäsur des Übergangs zur Sesshaftigkeit im Neolithikum innerhalb der bandkeramischen Kultur. Auch in den späteren Phasen blieb der ackerbauliche Gunstfaktor eine Dominante.

Folgende Themenschwerpunkte werden beispielhaft für die Landschaftsinterpretation und Vermittlung empfohlen: Siedlungsgeschichte seit dem Neolithikum, Landwirtschaft gestern und heute, Historische Energiesysteme in Abhängigkeit von Holz und heutige Energieversorgung mit fossilen Stätten, regionaltypisches Bauen in Ziegelbauweise, „weites Sehen“ als Charakteristikum der Börde mit geeigneten Aussichtspunkten. Das Vermittlungsziel ist die Einzigartigkeit und Unverwechselbarkeit einer intensiv genutzten „Energie-Region“. Charakteristische Elemente sollten dies in der Landschaft dokumentieren und vermitteln.

Ackerebene

Der Landschaftsbegriff „Kölner Ackerebene“ ist bereits von Kayser (Kayser, K.: Kölner Bucht und Niederrhein. Ein Vorschlag zur landeskundlichen Terminologie. – Berichte zur deutschen Landeskunde 23, 1959, S. 125-132) eingeführt und von Zschocke (Zschocke, Reinhart: Siedlung und Flur der Kölner Ackerebene zwischen Rhein und Ville in ihrer neuzeitlichen Entwicklung. – Köln 1959) in seiner Untersuchung verwendet worden.

Der Rhein-Erft-Kreis hat den folgend beschriebenen Charakter der Ackerebene noch weitestgehend bewahrt. Nach Zschocke umfaßt die Kölner Ackerebene den gesamten Streifen linksrheinisch vom Stadtgebiet Köln bis zur Ville. Kennzeichnendes Merkmal ist die Ebenheit, die auch trotz kleinerer Höhenunterschiede durch ehemalige Rheinarme bzw. Terrassenkanten in der Landschaftswirkung überwiegt. Vielfältige Beziehungen hat die Ackerebene zu Köln, da sie historisch zum Kurfürstentum Köln gehörig war. Ebenso dominieren dorthin orientierte wirtschaftliche Verflechtungen, da die Klöster von Köln Grundbesitz in der Ackerebene hatten. Demnach umfaßt die gesamte Ackerebene bei Zschocke das Gebiet östlich Rhein und Militärring, nördlich bis Worrin-

gen, südlich bis Brühl-Wesseling, und westlich die Ville.

Der Rhein hat entscheidend zur Gestaltung dieser im Gelände noch sehr gut erkennbaren Flusslandschaft durch Aufschüttung und Abtragung und Bildung der Terrassen beigetragen. Gut sichtbar ist von Westen nach Osten die Hauptterrasse mit durchschnittlich 140 m NN, die Mittelterrasse 55-65 m NN und Niederterrasse mit 45-50 m NN.



Große Agrarflächen als Zeugnisse der Ackerbaugeschichte auf fruchtbaren Böden, © Klaus Kleefeld, 2017.

In siedlungsgeographischer Sicht ist die Mittelterrasse von zentraler naturräumlicher Bedeutung. Eine Lößschicht von teilweise mehreren Metern Mächtigkeit hat das Relief ausgeglichen.

Die Bäche verlaufen zur Mittelterrasse überwiegend in West-Ost-Richtung, um dann auf der Niederterrasse zu versickern. Beispiele hierfür sind der Pulheimer und Stommelner Bach sowie der Gillbach. Im Bereich Mittelterrasse gibt es viel Grundwasser, welches aber nur durch Brunnen erreichbar ist.

Der oberflächlich zum Lehm entkalkte Löß bietet für Ackerbau äußerst günstige Bedingungen, so dass die ehemalige Klimagesellschaft eines artenreichen Eichen-Hainbuchenwaldes vollständig gerodet worden ist.

Flurgefüge

Ab 1850 setzte die letzte Besiedlungsperiode ein mit Rodung des Stommelner Busches im Nordwesten (auf der Tranchotkarte noch als stellenweise versumpfter Wald dargestellt mit vereinzelten Torfstichen). 1847 erfolgte die Vermessung und Aufteilung des Stommelner Busches, nach 1850 die Rodung und weitere Erschließung.

Bis 1850 war die Schafhaltung im sog. „öden Waidgang“ üblich, d.h. auf Brach- und Stopfelfeldern. Seit 1860 war diese Nutzung wegen veränderter Besitzverhältnisse verboten. Um 1860 sind dann auch die letzten aus dem Mittelalter stammenden Nutzungssysteme verschwunden wie die

Brache in der Fruchfolge und gemeinsame Hütungen. An deren Stelle ist Feldfutteranbau (roter Klee) und Hackfruchtanbau mit Einführung der individuellen Fruchtwechselwirtschaft getreten.

Das Wegenetz der Flurwege blieb bis 1820 überwiegend bestehen. Heute besteht ein völlig verändertes Bild durch ein Netz rechtwinkeliger Wege, die sich an den überörtlichen Straßenverbindungen und Bahnlinien orientieren. Die Gemarkung ist in der heutigen Kulturlandschaft systematisch erschlossen. Innerhalb der Wege lassen sich heute rechtwinklig aufgeteilte Besitzblöcke erkennen, die entweder blockförmig oder streifenförmig 200-300 m lang, durch den Abstand der Wege markiert sind. Jede Parzelle ist vom Weg her erreichbar, die Gesamtstruktur der Gemarkung ist streng geregelt. Dies ist das Ergebnis der Flurbereinigungen und Umlegungsverfahren. Es war notwendig aufgrund der geänderten Wirtschaftsform mit Einführung des Feldfutter- und Hackfruchtanbaus ohne Brachezyklus wie bei der Dreifelderwirtschaft. Der Wegeausbau verhinderte die vorherige Überfahrung fremder Felder und die weiteren Umlegungsverfahren führten zu einer Verminderung des Streubesitzes und Verkleinerung der Parzellen durch weitere Realteilung.

Das 19. Jahrhundert setzte den visuell dominierenden Grundstock für das heutige Kulturlandschaftsbild. Einschneidend wirkten sich die

Flurbereinigungen bzw. Umlegungsverfahren aus. Rechtliche Grundlage war das Gesetz betreffend der Zusammenlegung von Grundstücken im Geltungsbereich des rheinischen Rechts vom 24.5.1885.

Die Parzellenzahl wurde verringert, die Besitzanteile zusammenhängend verteilt, das Wegenetz so angelegt, dass jede Parzelle erreichbar ist. Dadurch ist „Rechtwinkligkeit“ im Kulturlandschaftsgefüge ein neu hinzugekommenes Element der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts, vorher waren es die Vielgestaltigkeit und die „Unregelmäßigkeit“ in der Landschaftsphysiognomie.

Ausgeschlossen von Flurbereinigungen waren städtische Ortslagen, Parzellen in Gemengelage und bereits gut erschlossene Fluren wie Stommelner Busch, Stöckheimer- und Badenbergerhof sowie Pulheimer Busch. Erste Bereinigungsverfahren erfolgten um 1900: Volkshoven, Pulheim, Widdersdorf. Hierbei wurde in den damaligen Umlegungen nicht immer so konsequent umgesetzt wie heute, manchmal sind kleine Parzellen erhalten geblieben.

Zitat Zschocke S. 51: „*Die bereinigte Flur zeigt in ihrer Entstehung und ihrer Morphographie eine völlig neue Form. Sie ist das Ergebnis eines geplanten Vorganges, der durch die individuelle Wirtschaftsweise hervorgerufen wurde.*“

Typisch ist dies für ganz Europa und ist flächig das umfangreichste Element der Kulturlandschaft.

Charakteristisch ist das weiträumige Gefüge von Ortschaften und großflächigen Fluren. Dem Betrachtenden sollte vermittelt werden, dass es sich um eine sehr stark anthropogen agrarisch überformte Kulturlandschaft handelt und die darin befindlichen Einzelelemente Ausdruck dieser dominierenden Wirtschaftsform sind. So sind die Flurwege Ergebnisse der Umlegungen und Flurbereinigungen, die Siedlungsstandorte Ergebnis eines im Mittelalter entstandenen Siedlungsmusters.

Siedlungen

Der Großteil der Mittelterrasse wird von Siedlungen bearbeitet, die auf dem Rand der Mittel- zur Niederterrasse und am Rand der Haupt- zur Mittelterrasse liegen. Diese Terrassenränder bilden Leitlinien der Siedlungsstandorte und eine naturräumliche Grenzlinie.

Der Raum ist ein typisches vorgeschichtliches Altsiedelland. Das Neolithikum ist vor allem angezeigt durch das bandkeramische Dorf bei Köln-Lindenthal. Bandkeramische Funde treten auf der Mittelterrasse häufig auf.



Platz-Anger-Dorf Stommeln als Beispiel für regionale Ortsformen, © Klaus Kleefeld.

In der Römerzeit kam es zur Anlage vieler villa rusticae, der landwirtschaftliche Versorgungsgürtel Kölns. Die fränkische Landnahme führte zu Veränderungen im Kulturlandschaftsgefüge mit Aufgabe der römischen Gutshöfe und Einführung eines anderen Siedlungs- und Wirtschaftssystems.

Bemerkenswert ist das Vorhandensein von Platz-Anger-Dörfern wie Stommeln, wobei allerdings unklar ist, ob es bereits im Frühmittelalter entstanden ist. In Stommeln gab es um 1500 kein Handwerk oder nichtlandwirtschaftliche Berufe von überörtlicher Bedeutung. Ein Marktrecht ist nicht bekannt, es war ein rein von der Landwirt-

schaft bestimmtes Großdorf mit großer Gemarkung im Bereich der fruchtbaren Mittelterrasse. Der nicht mehr vorhandene Stommelner Busch diente als Waldweide (siehe Tranchot-Karte). Wahrnehmbar sind das noch ablesbare alte innerörtliche Wegenetz, der Anger und die Wohnhäuser.

Die mittelalterliche Rodungsphase führte zur Ausweitung der Besiedlung mit Anlage von Einzelhöfen am Rande der Gemarkungen. Einzelne Siedlungen entstanden auf der Hauptterrasse entlang von Bachläufen, aber insgesamt ist im Mittelalter die Hauptterrasse überwiegend siedlungsleer und wiederbewaldet. Diese werden später gerodet (z.B. angezeigt durch Flurnamen wie „Rott“). Reste dieser Bewaldung haben sich bis ins 19. Jahrhundert erhalten.

Innerhalb der älteren Ortschaften ergaben sich im Zuge der weiteren mittelalterlichen Entwicklung Veränderungen durch kirchlichen Grundbesitz, so vermutet Zschocke (S.12) bei einigen Einzelhöfen ehemalige Orte und damit partielle Wüstungsscheinungen, da die Klöster Konzentrationen der Gruppensiedlungen anstreben. Es überwiegen aber Weiler mit kleiner Gemarkung.

In der neuzeitlichen Entwicklung 1500-1700 herrschte geistlicher Grundbesitz z.B. der Klöster Burbach, Altenberg und Brauweiler sowie weitere

kleinere Klöster (vor allem Köln) und dem Kölner Domkapitel vor. Neben Einzel- und Doppelhöfen mit großem Landbesitz, Klein-Weilern (Gehöftgruppen) existierten Großweiler und Dörfer mit Allmende oder als gemeinsame Wirtschaftsfläche Stoppelweiden. In Großweilern standen größere Höfe nebeneinander, bei Kleinweilern Gruppen von Höfen.

Die Entwicklung 1700-1850 behielt das System von Einzelhöfen, Klein-Weilern, Groß-Weilern und Dörfern bei. Die Einzelhöfe sind überwiegend bereits in der mittelalterlichen Rodungsphase entstanden, daneben wurden Doppelhöfe und Kleinweiler mit 3-7 Höfen errichtet. Vorherrschende Form ist der lockere Weiler und das lockere Dorf mit regellosem Grundriss. Häuser und Gehöfte werden nicht unmittelbar aneinandergebaut, sondern haben dazwischen breite Durchgänge und Zwischenräume, die Straßenfront ist nicht geschlossen. Ebenfalls eine lockere Bauweise herrscht in Mehrstraßenweilern und Mehrstraßendörfern vor. Die Anordnung der Häuser und Gehöfte erfolgt entlang einer bzw. sich kreuzender Straßen. Es entstand ein Gebiet mit nahe beieinander liegenden Weilern und Kleinweilern.

Siedlungsausbreitungen, Verkehrswege und der angrenzende Braunkohlenbergbau verändern seit dem 19. Jahrhundert die Landschaft. Infolge des Eisenbahnausbau und der Verkehrswege-

erschließungen ergaben sich Veränderungen im ländlichen Raum mit Ansiedlung von Arbeitern, Angestellten und Beamten – ein agrarstruktureller Wandel auch in der Bauweise mit „städtischem Gepräge“ und Beginn der Nebenerwerbslandwirtschaft mit Aufsplittung des Landbesitzes.

Im heutigen Siedlungsbild sind neben Einzelhöfen, Doppelhöfen, Weilern und Dörfern nach 1945 Häusergruppen ohne landwirtschaftliche Funktion hinzugekommen. Siedlungen vergrößerten sich zu kleinen Städten, die Dörfer wuchsen ebenfalls. Im Gegensatz zu 1816 waren die Siedlungen im südlichen Bereich größer als im nördlichen geworden, eine Umkehrung der Größenverhältnisse zu 1816.

Das Anwachsen der Siedlungen erklärt sich durch die Industrialisierung des Raumes. Vor 1900 konzentrierte sich der Braunkohlenabbau westlich von Brühl, um Hürth und südlich sowie westlich von Frechen-Bachem. Bis 1914 entstanden weitere Gruben zwischen Frechen und Hürth und 1914 der Tagebau Berrenrath mit der Folge zusätzlicher Erwerbsmöglichkeiten und Ausbau der Achse Brauweiler-Pulheim-Stommeln.

Im Gegensatz zu historischen Flächenelementen, die insbesondere in Flurbereinigungsgebieten stark verändert worden sind, bleiben historische Punktelemente in der heutigen Landschaft

häufiger als „historische Reliktinseln“ erhalten. Hierzu zählen bauliche Kleinelemente wie z.B. Bildstöcke und Wegekreuze aber auch anthropogen hervorgerufene Grünelemente wie z.B. Bauerngärten. Eine Objektgruppe sind die Haus- und Gehöfttypen:

vor 1850: Gebäude dieser Zeitstellung sind fast ausschließlich nur noch in den alten Dorfkernen erhalten. Es waren Fachwerkhäuser mit Flechtwerk und Lehmbewurf, deren Erneuerung der Hausfronten zur Straße hin und danach der Hinterbauten 1850-1860 in Ziegelsteinbauweise erfolgte. Obwohl ab 1860 das alleinige Baumaterial Ziegel war, wurden vereinzelt noch um 1850 Fachwerkhäuser errichtet, z.B. in der Siedlung Stommelerbusch.

Bei Fachwerkbauten gab es zwei Typen: a) giebelseitig zur Straße stehende einstöckige quergeschlossene Häuser für Wohnzwecke und b) Dreiseiter bzw. Vierseiter mit traufseitiger Stellung des Wohn Teils und Wagendurchfahrt, manchmal mit barocken Baustil vor 1800 insbesondere bei den großen alten Vierkanthöfen wie Wasserburgen und Hofesfesten.

1850-1914: In dieser Phase sind Gebäude älterer Zeit mit Ziegelsteinen verkleidet worden. Damit erhalten auch die heutigen Dorfkerne ein dominierendes Gepräge aus dieser Phase, erkennbar

bleibt lediglich der Ortsgrundriss. Ausschließlich wurden Ziegelsteine für den Bau von neuen kleinen, einstöckigen, quererschlossenen giebelständigen Häusern und Drei- und Vierseitern verwendet. Dementsprechend sind die Feldziegelöfen in diese Phase zu datieren, die temporär in der Feldgemarkung errichtet wurden. Es erfolgte eine Zunahme zweigeschossiger Bauweise, nach 1900 nahmen städtische Elemente zu. Bereits vor 1914 entstanden erste „Siedlungsbauten“ mit gleich aussehenden Häusergruppen.

1914-1945: Diese Phase ist im Vergleich zur vorherigen durch geringere Bautätigkeit bei landwirtschaftlichen Höfen, Um- und Anbauten gekennzeichnet. Es fehlen ornamentale Verzierungen, wie z.B. das um 1900 verbreitete „Deutsche Band“ (Gesimsverzierung). Die Häuser erhalten noch stärker städtische Züge, es dominieren Siedlungsbauten in den Außenbereichen.

nach 1945: Vereinzelt erfolgen Umbauten landwirtschaftlicher Betriebe. Einstöckige Ein- und Mehrfamilienhäuser, zweigeschossige Mietshäuser sind neue Elemente im Rahmen des zunehmenden Prozesses der Wohnvorortbildung in den Außenbereichen der alten Ortschaften. Dies ist zugleich Ausdruck eines agrarstrukturellen Wandels und den Auswirkungen auf die heutige Kulturlandschaft.



Regionaltypische Bebauung in Ziegelbauweise, Beispiel Keyenberg, © Klaus Kleefeld, 2017.

Herrschaftliche Spuren

Administrativ war der Raum mit mehreren Herrensitzen des niederen und hohen Adels ausgestattet: Wasserschlösser, Burgen und Hoffesten. Kulturlandschaftsgeschichtlich sind sie Anknüpfungspunkte der Grundherrschaften in ihrer zeitlich differenzierten Ausprägung und zugehörigen abhängigen Höfen, agraren Produktionsflächen für die Abgaben, Förderung wirtschaftlicher Einrichtungen wie z.B. Mühlen, herrschaftlicher Einrichtungen wie Jagdwälder und fortifikatorische Anlagen wie Landwehren oder Hofbefestigungen und rechtliche Zentren mit in der Nähe gelegenen

Gerichtsplätzen und Richtstätten. Insgesamt sind die Herrensitze raumgliedernde Elemente.

Im Raum Köln-Bonn wurde im 18. Jahrhundert von den Kölner Wittelsbacher Fürstbischoßen und vor allem von Clemens August (1700-1761) eine kunstvoll und prächtig gestaltete Residenz- und Parklandschaft angelegt, die sich in der bäuerlich geprägten Kulturlandschaft hervorhob.

Wichtige Bezugspunkte dieser barocken Residenzlandschaft sind das Weltkulturerbe Schloss Augustusburg (1725), das Jagdschloss Falkenlust (1729-1736), das Poppelsdorfer Schloss Clemenslust (1715-1753), die Bonner Residenz der Fürstbischofe (1697-1705) mit dem Hofgarten (Univ. Bonn), Park- und Gartenanlagen, Alleen, Sichtachsen und der für die Jagd umgestaltete Kottenforst – Lieblingsrevier von Clemens August.

Ein Blick auf die heutige topographische Karte macht den Zusammenhang der Schlösser mit der „Breiten Allee“ zwischen dem Kottenforst und der Waldville, den Hauptjagdschneisen und Querverbindungen nachvollziehbar. In dieser herrschaftlich geprägten Struktur ist die Idee zugrundegelegt, dass Kulturlandschaften auch das Ergebnis von geistigen und künstlerischen Vorstellungen sein können. Die Elemente der Residenzlandschaft sind in einer dynamisch entwickelten Agglomerationslandschaft erhalten geblieben.

Eine Besonderheit stellen Klosteranlagen wie Brauweiler dar, deren Besitzverhältnisse, aber auch gestalterische Qualitäten in Architektur und Parkanlagen von außerordentlicher Bedeutung für die kulturlandschaftliche Prägung waren.

Gewerbe und Industrie

Seit der Römerzeit wurden oberflächennah anstehende tertiärzeitliche Tone abgebaut und dienen z.T. bis heute als Basis für eine Steinzeugindustrie. Die hier auftretenden tertiären Tone eigneten sich insbesondere für die Herstellung von Trinkgefäßen. Seit dem Mittelalter bis in die frühe Neuzeit waren die Töpfereien zwischen Frechen und Meckenheim von internationaler Bedeutung.

Töpferwaren aus diesen Zentren wurden größtenteils über Köln weit über Europa hinaus gehandelt; Steinzeuggefäße aus Frechen gelangten durch den Seehandel auch nach Amerika, Afrika und Australien. Aufgrund der zahlreichen und z.T. gut erhaltenen archäologischen Befunde (Töpferöfen, Scherbenlager etc.) zählen die Töpfereizirke von Bornheim, Brühl und Frechen zu den bedeutendsten Zeugnissen der Technik- und Wirtschaftsgeschichte in der Region. Insbesondere Frechen bietet sehr gute Möglichkeiten, dieses Thema umfassend zu präsentieren.

Gewerbestandorte waren bis zur Industriellen Revolution stark an die Standorte von Ressourcen (Rohstoffe) und Energie (Bach- und Flusstäler) gebunden. Zahlreiche bergbauliche und gewerbliche Elemente wie Gruben, Stollen, Pingen, Halden, Rennfeueröfen, Mühlen, Hämmer usw. sind seit 1850 verschwunden bzw. umgestaltet worden. Der Braunkohlenabbau nahm seit ca. 1920 großflächig zu.

Seit ca. 1850 wurden größere Industriebetriebe in Rheinnähe gegründet. Hier war der Standort am Rhein ein wichtiger Gunstfaktor, wie z.B. in Wesseling. Um 1900 wurden aufgrund der Nachfrage an Arbeitskräften Werksiedlungen gegründet, um die Arbeiter stärker an die Betriebe zu binden. Die gewerbliche Differenzierung und vor allem der Industrialisierungsschub im 19. Jahrhundert ließ diesen Funktionsbereich kulturlandschaftlich stark dominieren.

Seit den 1980er Jahren sind im Rahmen von Umstrukturierungen Industriebetriebe stillgelegt und abgerissen worden. Neben nutzungs geschichtlichen regionalprägenden Relikten bilden Großindustriebetriebe wie z.B. Brikettfabriken und vor allem Kraftwerke heute ausgesprochen stark raumwirksame Komplexe.

Braunkohlenbergbau

Der Rohstoffgewinnung kommt insgesamt eine große Bedeutung in dieser Kulturlandschaft zu. An erster Stelle ist hier der Braunkohlenabbau zu nennen, der von Süden nach Norden wanderte. Das Rheinische Braunkohlenrevier liegt zwischen Köln, Aachen und Mönchengladbach. Dort befindet sich in unterschiedlichen Tiefen die im Miozän entstandene Braunkohle.

Der historische Abbau war bis 1850 kleinflächig. Zwischen 1850-1920 wirkt sich die bergbau liche Tätigkeit mit kleinen Gruben erstmals in der Landschaft aus. Die südlichen, heute bereits rekultivierten Gelände um Brühl/Liblar sind als neuge staltete Wald- und Seenlandschaft ein wichtiger Naherholungsraum geworden. Die große Akzeptanz als Naherholungsgebiet, insbesondere in den Sommermonaten, markiert den erfolgreichen Funktionswandel.

Der Übergang der Abbaubereiche von der Waldville zur ackerbaulich intensiv genutzten Lößville erfolgte mit dem 1955 aufgeschlossenen Tagebau Fortuna zu einer großflächig temporären „Tagebaulandschaft“ mit Rekultivierung und Um siedlungen. Nun konnten mit den Großbaggern auch die tiefergelegenen Flöze erreicht werden. Dadurch erhielt der Abbau eine neue Dimension.

Große Tagebaue, Großkraftwerke, neue Siedlungen sowie Halden prägen Teile dieser Landschaft.

Insgesamt folgt die Wiedernutzbarmachung der Verkippung sehr schnell, so dass sich vom Standort eines Tagebaus die Abstufungen der jeweiligen Phasen erkennen lassen. Neben der forstlichen wird auch die landwirtschaftliche Rekultivierung durchgeführt. Die neugewonnenen Ackerflächen werden zunächst vom Bergbauunternehmen bewirtschaftet und mit Erreichen der regionalüblichen Durchschnittserträge umgesiedelten Landwirten als Ersatzflächen angeboten. Somit folgt der Tagebaulandschaft wiederum eine neu gestaltete Agrarlandschaft.

Mit der Neugestaltung und Umsiedlung verschwindet sowohl die ursprüngliche historische Substanz als auch die ehemalige Struktur. Im Umland befinden sich Relikte älterer neben aktueller Infrastruktur zum Transport und der Weiterverarbeitung der Braunkohlen. Entscheidend für einen Maßstabssprung des Abbaus war die Verstromung der Braunkohlen, die durch Kraftwerke und v.a. die von hier ausgehenden Hochspannungsleitungstrassen landschaftsprägend sind. Durch Rekultivierung und Umsiedlungen wurden neue Kleinlandschaften geschaffen, die die siedlungs- und landschaftsarchitektonischen Ideen ihrer Entstehungszeit repräsentieren.



Braunkohilentagebau Garzweiler. Aussichtspunkt Jackerath,
© Klaus Kleefeld, 2017.

Auch die naturräumlichen Voraussetzungen wie das Relief und die Hydrologie wurden durch den Menschen verändert. Gerade Braunkohlenbereiche sind Beispiele in denen Veränderungen bei den physisch-geographischen Faktoren eintreten, die normalerweise weitestgehend konstante Landschaftsfaktoren sind. Der Braunkohilentagebau setzte südlich von Brühl mit vergleichsweise oberflächennahen Kohlenschichten an und ist nordwärts gewandert und jeweils in größere Tiefen vorgedrungen.

Nach einzelnen Anfängen bereits im 19. Jahrhundert setzte der Abbau in Großtagebauen erst im 20. Jahrhundert ein. Eine kulturlandschaftsge-

schichtliche Zäsur besteht in der Ausbaggerung alter Siedlungsareale, so wurden in dem 6,5 km² großen Tagebau Frechen die Dörfer Mödrath, Grefrath, Benzelrath, Habbelrath, Bottenbroich und Boisdorf mit zusammen 5430 Einwohnern und ca. 1000 Anwesen abgebaggert. Die heutigen Ortschaften mit diesen Bezeichnungen sind im Zuge der Umsiedlung entstanden. Bereits die Namens-

endungen auf -rath deuten auf das hohe Alter der verschwundenen Orte hin, die überwiegend in der hochmittelalterlichen Rodungsphase entstanden sind. Ebenso weisen die archäologischen Fundplätze die hohe Besiedlungsdichte in historischer Zeit nach.

Klaus-Dieter Kleefeld



Blick von oben in das Braunkohlenrevier, © Dr. Karl Peter Wiemer, RVDL.

Zur Geschichte der Braunkohle im „Energie-Kreis Rhein-Erft“

Im heutigen Rhein-Erft-Kreis liegen die ersten Stätten des Braunkohlenabbaus im Rheinland; bis heute lassen sich hier verschiedene frühe Denkmale, rekultivierte Abbauorte und eine von der Braunkohle wesentlich mitgeprägte Siedlungs- und Naturlandschaft auf engem Raum erleben. Aus heutiger Sicht kann man im Rheinland das 20. Jahrhundert auch als „Jahrhundert der Braunkohle“ bezeichnen. Die Förderung und Nutzung dieses Rohstoffes nahm im industriellen Zeitalter einen ungeahnten, enormen Aufschwung und hinterließ bleibende Veränderungen nicht nur in der Landschaft, sondern auch in den sozialen, wirtschaftlichen und räumlichen Strukturen der Region, die auch ihre Zukunft ganz wesentlich mitprägen werden. Vor allem für die Entwicklung der Rhein-Region Köln-Bonn, aber auch im Raum der Zülpich-Jülicher Börde und südlich von Neuss hat die Braunkohle eine entscheidende Rolle gespielt, und der Ausgangspunkt dafür lag im Raum Bergheim-Brühl.

Cöllnisch Umbra und Klütten – die vorindustrielle Zeit

Die am westlichen Abhang des Ville-Höhenzuges zwischen Köln und Bonn zutage tretende Braunkohle wurde jahrhundertelang als natürlicher Rohstoff genutzt, als Brennstoff in Form der vor allem in Köln eingesetzten „Klütten“ (gepresste und getrocknete Braunkohle), aber auch als Farbstoff und Grundlage für die chemische Industrie. Ähnlich wie Steinbrüche, Sand-, Ton- und Kalkgruben wurden Braunkohlengruben von einzelnen Unternehmern, aber noch häufiger als Nebenerwerb von Gutsherren und Bauern betrieben. So besaß das Kölner Domkapitel Braunkohlengruben im Zusammenhang mit einzelnen Gütern.

Da die Braunkohle nicht wie Erz und Steinkohle unter das Bergrecht fiel und sein Abbau damit nicht von staatlichen Konzessionen und Aufsicht abhängig war, konnte jeder Grundeigentümer oder Pächter Vorkommen nach eigenem Belieben abbauen. Im 19. Jahrhundert traten deshalb angesichts der hervorragenden Böden des Erftraums und der Jülich-Zülpicher Börde die Landwirtschaft und die Braunkohlenunternehmen in Konkurrenz, insbesondere die Zuckerindustrie und Rübenbauern.

Ende des 19. Jhs.: erste industrielle Förderung und Nutzung: Brikettfabriken

Die Einführung des mechanisierten Steinkohle-Tiefbaus in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Ruhrgebiet, einschließlich des rechten Niederrheins und der Ausbau der Verkehrsnetze, ließen die Braunkohle als heimische Energieresource zunächst in den Hintergrund treten. Vorreiter einer rationelleren Förderweise und Vermarktung waren die Reviere in Mitteldeutschland, wo die Steinkohle geringere Konkurrenz darstellte. Pioniere der Brikettierung (Luise, Domsdorf) saßen im ausgedehnten Mitteldeutschen Braunkohlenbecken mit seinen Schwerpunkten im Raum Halle/Leipzig, Niederlausitz und Nordsachsen.



Kraftwerk Berggeist, © A. Kierdorf, 2016.

Längst waren hier nicht mehr lokale und regionale Unternehmer und Investoren aktiv, sondern Konzerne und Banken aus ganz Deutschland, einschließlich des Ruhrgebiets, des Rhein-Main-

Raumes und der Berliner Wirtschaftskreise. Eine Rolle spielten auch Kölner Unternehmer und Bankiers (Silverberg, Hagen), wo sich auch der verwaltungstechnische Schwerpunkt bildete.

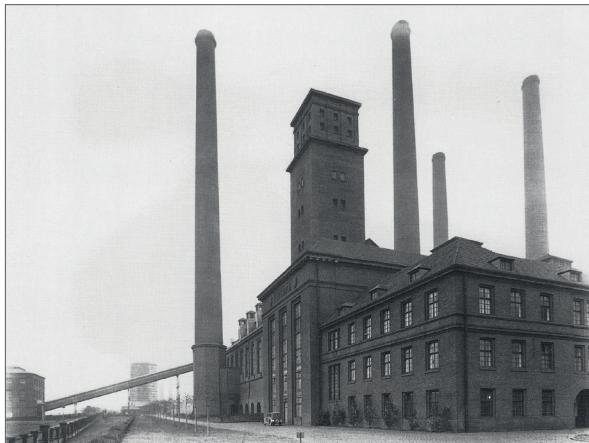
Energie für Großstadt und Großindustrie: Braunkohlenkraftwerke

Entscheidend für die Modernisierung und Ausweitung der Braunkohlenförderung war im Rheinland die als „Zweite Industrielle Revolution“ bezeichnete Entstehung der Stromwirtschaft, aufbauend auf der von Edison und Siemens vorangestiegenen Nutzung der Elektrizität als neuem Energieträger.



Schaltstation der „Rheinisches Elektricitätswerk im Braunkohlenrevier AG“ in Frechen-Großköngisdorf, © A. Kierdorf, 2016.

Hier erwies sich die Nähe des niederrheinischen Braunkohlenreviers zu den bevölkerungsreichen Industrie- und Handelsstädten an der Rheinschiene als zentraler Vorteil. Die beiden Großkonzerne AEG und Siemens wetteiferten ab etwa 1910 um die Errichtung von Großkraftwerken „auf der Kohle“, mit deren Hilfe benachbarte Städte versorgt werden konnten (Fortuna).



Kraftwerk Fortuna II, © A. Kierdorf, 2016.

Gleichzeitig boten sich die immer leistungsfähiger werdenden Braunkohlenkraftwerke als Grundlage für die elektrochemische Industrie (Dünger, Sprengstoff, Aluminium) an, die, angeregt durch das schnelle Wachstum der chemischen Grundstoffindustrien für Farben, Medikamente und andere Produkte im Rheinland, neue

Standorte in Verknüpfung mit der Braunkohle entwickelte (Knapsack).



Goldenbergwerk in Hürth-Knapsack, © A. Kierdorf, 2016.

Dass die Lage des Rheinischen Reviers auf der noch immer latent von Frankreich beanspruchten linken Rheinseite einen militärstrategisch bedingten Nachteil gegenüber den mitteldeutschen Lagerstätten bedeutete, lässt sich nur vermuten. Die im Laufe des Ersten Weltkriegs errichteten umfangreichen Chemie-, insbesondere Sprengstoffwerke befinden sich jedenfalls vor allem dort (Piesteritz, Bitterfeld). Im Rahmen der zentralistisch organisierten und systematisch ausgebauten Kriegswirtschaft auf Grundlage der intensiven Nutzung aller Ressourcen kommt es im Rheinland unter anderem zum Bau der Aluminiumwerke in Grevenbroich, die auf Braunkohlenstrom angewiesen waren.

Zwischen den Kriegen: Braunkohle als Ausweg und nationale Ressource

Die intensivere Nutzung einheimischer Ressourcen statt Einführen setzte sich nach dem Ersten Weltkrieg unter neuen Vorzeichen fort. Die vor allem auch im Westen Deutschlands von den Siegern, insbesondere Frankreich, in Form von Steinkohle, Koks und Stahl zu leistenden Reparationen wurden im Energiesektor, insbesondere für die Versorgung der Bevölkerung, in großem Umfang durch Braunkohle ersetzt.

Für das rheinische Revier bedeutete das, vorhandene Transportwege auszubauen, insbesondere die Bahnstrecken zwischen den Brikettfabriken und den Rheinhäfen, und eine – in Wesseling beheimatete – eigene Flotte zur Verteilung der Briketts entlang des Rheins zwischen Elsaß und Holland aufzubauen.



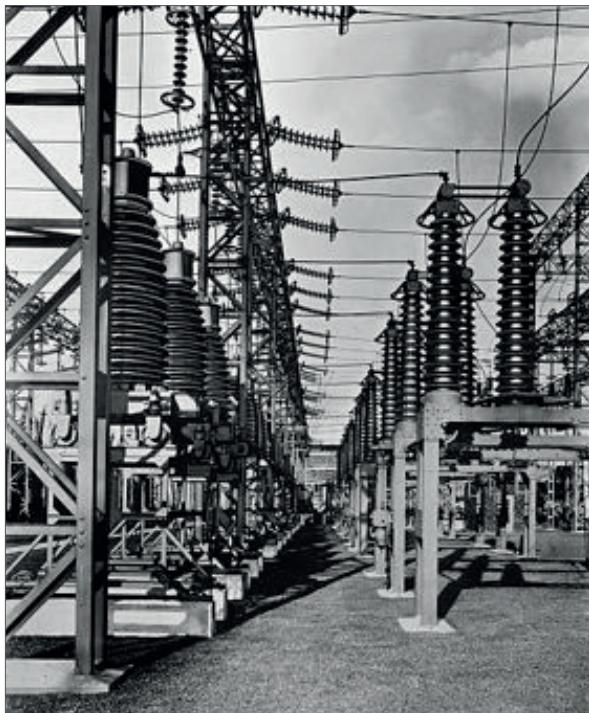
Rheinhafen Wesseling, © A. Kierdorf, 2013.

Parallel dazu wurde die Abbau- und Fördertechnik schrittweise modernisiert. Es dominierten schienengebundene Systeme mit Loren in Art des Steinkohlebergbaus, mehr aber noch des Feldbahnsystems; schließlich erreichte man die Normalspur. So entstand ein flexibles, weit ausgreifendes eigenes Bahnsystem des Braunkohlensektors, der sich auch organisatorisch immer stärker zusammenschloss.

In die späteren 1920er Jahre fällt auch der erste Aufbau von landesweiten Stromnetzen, die süddeutsche Wasserkraft und westdeutschen Stein- und Braunkohlenstrom in die ressourcennäheren Regionen nach Osten und Norden brachten. Neben dem Ferngas – sein forciertes Ausbau war insbesondere Teil einer rationelleren Nutzung von Energiereserven – stellte der Strom nun das zentrale Energiesystem dar. Die Kohlekraftwerke mit ihren hohen Leistungen legten die Grundlage für eine, trotz Verbrauchsschwankungen jederzeit gesicherte Versorgung, die mit Hilfe von Speicher- und Reservekraftwerken innerhalb des Gesamtnetzes aufrechterhalten wurde (Brauweiler).

Die wieder auf Rüstung und Kriegsvorbereitung und damit auf Autarkie ausgerichtete systematische Wirtschaftspolitik des Nationalsozialismus stellte die Braunkohle noch stärker in den Mittelpunkt ihrer Strategien. Auch hier spielte – diesmal auch aus Luftschutzgründen – das Mit-

teldeutsche Revier eine zentrale Rolle. Aber auch im Rheinland wurde etwa die Gummi- und Treibstoffgewinnung (Hydrierung) aus Braunkohle vorangetrieben. Zentrales Element bildete hier die Raffinerie in Wesseling.



Netzzentrale Brauweiler, © A. Kierdorf.

Wiederaufbau und Wirtschaftswunder: das Rheinland als deutsches Machtzentrum

Wie erwartet, hatte der Zweite Weltkrieg, vor allem auch im Rheinland, große Schäden hinterlassen. Die für den Wiederaufbau „aus eigener Kraft“ notwendigen Energien musste vor allem auch die Braunkohle bereitstellen. Gleichzeitig galt es, die Exportindustrien, hier vor allem Maschinenbau und Chemie, zur Wertschöpfung im Ausland zu ertüchtigen.

Gleichzeitig sah sich das Rheinland sowohl durch die Verlagerung des Regierungssitzes nach Bonn, wie durch die Aufnahme von Millionen von Vertriebenen zum Ausbau und der Erweiterung seiner Strominfrastrukturen gezwungen. Der im „Wirtschaftswunder“ erreichte breite Wohlstand bestand auch in erhöhtem Einsatz technischer Hilfsmittel, die in der Regel mit Elektrizität betrieben wurden.

Gegenüber den Briketts trat nun die Stromerzeugung noch stärker in den Vordergrund. Vor allem das Großkraftwerk Frimmersdorf repräsentiert diesen Entwicklungsschritt als Schrittmacher des Wirtschaftswunders.



Großkraftwerk Frimmersdorf, © RWE.

Immer größere Mengen an Braunkohle mussten nun jedoch aus zunehmender Tiefe gefördert werden. Großtagebaue entstanden, die nicht nur Jahrzehntelanger Vorplanung bedurften, sondern die auch immer größere Eingriffe in die gewachsene historische Kulturlandschaft bedeuteten. Jahrhundertealte Burgen und Schlösser, einst reiche Bauerndörfer mit prächtigen Kirchen und zahlreichen historischen Hofstellen fielen nun dem Abbau der Kohle oft genug undokumentiert zum Opfer. Der Verlust von Heimat zugunsten des Gemeinwohls und der Versorgungssicherheit wurde zunächst kaum über die unmittelbar Betroffenen hinaus bedauert. Tradition und Überlieferung galt wenig in einer Zeit, in der Viele mit Nichts neu beginnen mussten.

Die Einflussbereiche etwa bei der Trockenlegung der Tagebaue durch Absenkung des Grundwassers, die Umleitung von Flüssen und Bächen erstreckten sich auf immer größere Gebiete; Bauwerke wie der Ville-Kanaltunnel zeugen davon.

Nachdem die ausgebeuteten Tagebaue bei kleinerem Maßstab zunächst als Freizeit-Seen oder Müllkippen genutzt wurden, mussten nun immer größere Flächen völlig neu gestaltet und wieder in landwirtschaftliche oder Naturflächen zurückgeführt werden.

Kohlekrise und Ölkrise: Energie im globalen Wettbewerb

Mit dem Aufstieg des Erdöls als weltweitem Treibstoff des industriellen Wachstums geriet auch die Braunkohle in eine erste Krise. Gas, Öl und auch Kohle wurden zum Objekt weltweiten Handels und auch politischer Strategien. Vor allem die Steinkohle stellte sich aufgrund hoher Förderkosten bereits um 1960 als nicht mehr rentable Energiebasis heraus. Für die Braunkohle schien dies weniger zu gelten; sie bildete weiterhin die Basis der Stromerzeugung. Für die individuelle Wärmeerzeugung aber hatte sie auf absehbare Zeit ausgedient und die Chemie schwenkte auf den neuen, universellen Grundstoff Erdöl um.

Hier zeigt sich besonders im Vergleich der beiden deutschen Staaten die unterschiedliche Entwicklung: Während die exportstarke und westorientierte Bundesrepublik sich frei auf dem weltweiten Energie- und Rohstoffmarkt bedienen konnte, setzte die DDR, die auf den Ersten Weltkrieg zurückgehende forcierte Nutzung nationaler Ressourcen – mit der Braunkohle im Zentrum – in einer Quasi-Autarkiepolitik in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg ungebrochen fort und erzeugte so einen Teil der ökologischen Katastrophen, die letztlich mit zu ihrem Zusammenbruch im Herbst 1989 beitrugen.



Hirschfelde außen, © A. Kierdorf, 2017.

Der dadurch ausgelöste abrupte ökonomische Kollaps der DDR und die massiven Um- und Neu-

strukturierungen ließen auch die Frage der herausragenden denkmalwerten Zeugnisse dieser Technologie in der DDR aufkommen. Angesichts der Größe und des Zustandes vieler Anlagen schien jedoch ein Erhalt in größerem Umfang kaum möglich. Innerhalb kurzer Zeit wurden eindrucksvolle Großkraftwerke und Chemiekomplexe, Kokereien und Brikettfabriken weitgehend abgeräumt. Die wenigen erhaltenen Zeugnisse sind bis heute in ihrem Erhalt umstritten oder gefährdet.



Hirschfelde innen, © A. Kierdorf, 2017.

Wegweisend war allerdings der Erhalt von Großgeräten an mehreren Stellen (Ferropolis,

F 60), die heute als weltweit einmalige, regional identitätsstiftende Landmarken akzeptiert sind. Dieser Bereich ist im Rheinland bis heute nicht repräsentiert.



Ferropolis, © A. Kierdorf.

Geschichte und Zukunft einer Energiedlandschaft

Die Bewohner der Braunkohlenreviere mussten sich nicht ganz zu Unrecht lange als Spielball anderer, fremder Interessen fühlen. Die hier gefällten Entscheidungen, Maßstab und Auswirkungen der folgenden Aktivitäten, reichten in der Regel über kommunale oder regionale Verantwortung hinaus. Die infrastrukturelle, ökonomische, aber auch soziale Entwicklung stand jahrzehntelang unter einigen wenigen Prämissen, die ande-

re Wege und auch den Aufbau zukunftsweisender Strukturen massiv behinderten und unmöglich machten.

Spuren und Strukturen des Braunkohlenabbaus bleiben auf vielen Ebenen erhalten und bilden inzwischen eine neue „industriekulturelle“ Traditionsschicht, die gerne negiert wird, aber letztlich nicht übersehen werden kann. Das Erbe der Braunkohle besteht aber nicht nur in Infrastruktur sowie Bau- und Technikdenkmälern. Zuliefererindustrien haben sich längst verselbstständigt; vor allem aber bot der Zwang zur Neugestaltung und Nutzung von Relikten wie den Abraumhalden und Gruben Möglichkeiten einer weiterhin großflächigen Nutzung von Raum und Fläche, wie sie in topographisch, ökonomisch und sozial komplexeren Regionen nicht mehr existieren. Chancen etwa für Anlagen der neuen, nachhaltigen Energiewirtschaft mit einem Mix aus Wind- und Solarstromerzeugung und nachwachsenden Rohstoffen.



Neue Energie: Windkraft, © A. Kierdorf.

Auch hier sind Konflikte zwischen „Nostalgikern“ und Verfechtern einer „Renaturierung“ und den Vorkämpfern einer explizit und bewusst neu gestalteten Landschaft nicht vermeidbar. Aber statt den touristischen Seenlandschaften, die in den Braunkohlenrevieren des Ostens entstanden, stehen im Rheinland der Wunsch und das Bedürfnis nach weiterhin „produktiven“ Landschaften

im Vordergrund. Aus der Region der Ausbeutung kann immer noch eine – nach menschlichen Maßstäben – lebenswerte und zukunftsweisende „Land-Schaft“ im besten Sinne werden, wenn die vor Ort Verantwortlichen nicht von jenen im Stich gelassen werden, die von Tagebau und Verstromung am meisten und mit großer Selbstverständlichkeit profitiert haben.

Alexander Kierdorf

Weiterführende Literatur

Buschmann, Walter; Gilson, Norbert; Rinn, Barbara: Braunkohlenbergbau im Rheinland (Die Bau- und Kunstdenkmäler von Nordrhein-Westfalen), 1, Rheinland; Werner, Worms 2008

Knopp, Gisbert; Buschmann, Walter (Ed.): Cöllnisch Umbra: das rheinische Braunkohlerevier als Denkmallandschaft, hg. Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Amt für Denkmalpflege, Arbeitsheft der rheinischen Denkmalpflege; 57; Imhof, Petersberg 2002

Kleinebeckel, Arno: Unternehmen Braunkohle: Geschichte eines Rohstoffs, eines Reviers, einer Industrie im Rheinland; Greven, Köln 1986

Kierdorf, Alexander (Hg.); mit Beitr. von Alexander Kierdorf, Günther Luxbacher und Reinhard Matz: Kraftwerke in historischen Photographien 1890 – 1960; Wienand, Köln 1997

Albrecht, Helmuth; Fuchsloch, Norman; Zweckverband Sächsisches Industriemuseum (Hgg.): Erfassung, Bewahrung und Präsentation technischer Denkmale aus dem Bereich der Braunkohlenindustrie (Industriearchäologie 1), Chemnitz 2001

Technische Innovationen aus dem Rheinischen Braunkohlenrevier

Im folgenden Aufsatz wird am Beispiel des Unternehmens Weserhütte auf die Verknüpfungen von Entwicklungen der Bagger- und Fördertechnik und dem Braunkohlenbergbau im Rheinischen Revier eingegangen.

Die Tagebaumechanisierung begann bei der Abraumtechnik, hier wurden Bagger und Förderbänder schon Ende des 19.Jahrhunderts eingesetzt. Ab 1905 waren Bagger im Braunkohlenbergbau für den Abraum Standard (Buschmann, S.74). Die Mechanisierung des Kohleabbaus, der bis dahin noch in Handarbeit erledigt wurde, war bis 1918 im Rheinland abgeschlossen. Damit nahm das Rheinische Braunkohlenrevier bei der maschinellen Kohlengewinnung eine Vorreiterrolle ein (Buschmann 2008, S. 77-78).

Das stete Wachsen der abzubauenden Kohlekapazitäten und die Nutzung der Braunkohle zur Verstromung forderte ein enges Zusammenwirken von technischer Erfahrung, Wissenschaft und Produktion. Diese Synergien flossen in eine, sich den Gegebenheiten anpassbare und moderne Bergbautechnik, die letztendlich weltweit Maßstäbe setzte.

Besonders ab den 1950er Jahren war die Weserhütte für den rheinischen und bayrischen Braunkohlentagebau in diesem Prozess stark eingebunden und hat ihn mit technischen Neuerungen beeinflusst.

Eine umfassende Darstellung der Braunkohlenfördertechnik oder der Produkte der Weserhütte kann an dieser Stelle nicht geleistet werden.

Das Unternehmen Weserhütte

Die Weserhütte war ein Unternehmen der Maschinenbauindustrie mit Sitz in Bad Oeynhausen (Kreis Minden-Lübbecke).

Der Betrieb wurde 1844 in Rehme als Gießerei gegründet. 1913 wurde das Eisenwerk Weserhütte in eine Aktiengesellschaft umgewandelt und ging 1937 in die Kölner Otto-Wolff-Gruppe als Weserhütte-Otto-Wolff GmbH über.

Die Weserhütte fusionierte 1980 mit dem Maschinenproduzenten Pohlig-Heckel-Bleichert Vereinigte Maschinenfabriken AG zur PHB Weserhütte AG, kurz PWH. 1987 ging die PHB Weser-

hütte AG in Konkurs. Das Werk in Bad Oeynhausen wurde geschlossen und abgerissen. Auf dem Gelände befindet sich heute das Einkaufszentrum „Werre-Park“.

Gewinnungs- und Fördereinrichtungen

Neben der Produktion von Gittermasten, Seil- und Ketten-Förderbahnen sowie Sortier- und Verladeanlagen, spezialisierte sich das Eisenwerk Anfang des 20sten Jahrhunderts auf die Produktion von Baggern (Weserhütte 1999, S.31; S.126). 1908 wurde der erste Hochlöffelbagger mit Schienenfahrwerk, der Bagger L8 gebaut. Gegenüber der Konkurrenz hatten die Weserhütten-Bagger den Vorteil, dass sie nur ein Antriebsaggregat benötigten (T15/30). 1919 umfasste das Produktsortiment schon Eimerketten-Trockenbagger und Schwimmbagger (Weserhütte 1969, S.23; S.164). Mit dem LR6 wurde dann 1926 der erste Löffelbagger auf Raupenbändern gebaut (T15/34).

Die Löffelbagger der Weserhütte waren Jahrzehnte lang auch in Tagebaubetrieben im Einsatz. Die Abbildung zeigt einen Weserhütten-Bagger beim Abriss von Benzelrath 1953. Der Ort musste für die Erweiterung der Grube Sibylla, später Teil des Zentraltagebaues Frechen, weichen (Kiegelmünn 2009, S.176).



© Helmut Weingarten, 1953.

In den 1940er Jahren war die Weserhütte im Geräteausschuss der Wirtschaftsgruppe Bauindustrie tätig und an der Typisierung von Eimerkettenbaggern beteiligt. Ziel war damals eine Leistungssteigerung der Bagger durch Vereinheitlichung (Weserhütte T15/07). 1958 zählte die Hütte zu den führenden Herstellern von sogenannten Schaufelradaufnahmegeräten. Diese Geräte waren so konzipiert, dass sie als „kleine Bagger“ auf Kohlelagerplätzen von Kraftwerken Einsatz fanden (Weserhütte 1969, S.84). Ab 1973 wurde der zu spät in das Sortiment aufgenommene Hydraulikbaggerbau weitgehend eingestellt, damit verlor die Baggerproduktion im Portfolio der Weserhütte ihre dominierende Stellung (Weserhütte 1999, S.126).

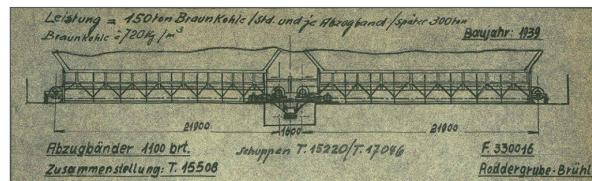
Anlagenbauentwicklung durch Aufträge aus der rheinischen Braunkohlenindustrie

Probleme des Massentransports von Abraum und Kohle in Tagebauen wurden schon Ende der 1920er Jahre an die Weserhütte herangetragen. 1926 wurde für die Entwicklungen von Transportanlagen eine eigene Abteilung geschaffen. Unter der Leitung von Hermann Cornelius meldete die Entwicklungsabteilung der Weserhütte in den nächsten Jahren mehrere Patente zu Konstruktionen von Förderbändern und deren Beweglichkeit an. Schon in den 1930er Jahren wurden stählerne Förderbänder, die umlenkbar und rückbar waren, (T15/34) hergestellt und an rheinische Braunkohlengruben geliefert.

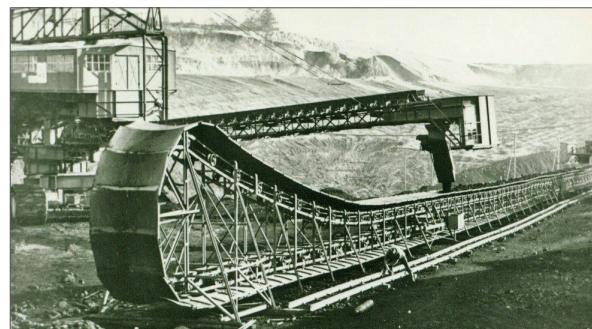
Stählerne Bänder wurden ab einer Bandlänge von 200m und einer Förderleistung von 400t/h notwendig, da die bis dahin im Einsatz befindlichen Gurtbänder aus Gewebe die entsprechende Zugfestigkeit nicht vorweisen konnten (Weserhütte 1969, S.33).



Rückbare Bandkonstruktion der Weserhütte.

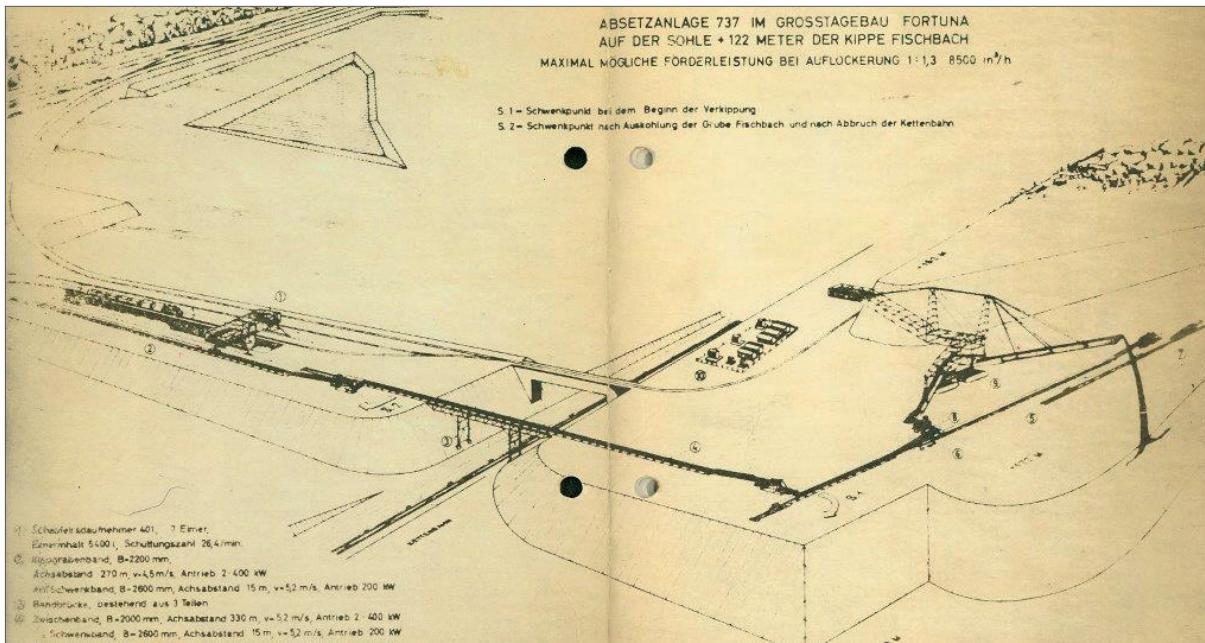


Zeichnung Abzugsband in der Roddergrube (Brühl) aus dem Jahre 1939.



Plattenbandförderer A 25 aus der Weserhütte. Das Bild zeigt eine Umlenkung von 5m. Das stählernde Band war bereits rückbar, um dem Abbaufortschritt des Tagebaus zu folgen.

Die strategische Stärkung des Anlagenbaus der Weserhütte begann Mitte der 1930er Jahre unter dem Vorstandsvorsitzenden Dr. Heinz Hoeschen (1898-1974). Mit der Eingliederung der Weserhütte 1937 in das Imperium des Kölner Unternehmers Otto Wolff (1881-1940), wurde der Anlagenbau weiter forciert. „Sie [die Anlangen] waren ja schon seit Jahren geliefert worden. Die Besitzer von Baggern, besonders von Eimerkettenbaggern, wandten sich selbst an die Hütte mit Anfragen, ob man nicht



Zeichnung Absetzanlage 737, die nach dem Abriss der Kettenbahn auf der Kippe Fischbach (Tagebau Fortuna) zum Einsatz kam. Die Anlage bestand aus dem Schaufelradaufnehmer 401 mit 7 Eimern (Eimerinhalt 5400 l), verschiedenen Bändern mit Schwenkbändern, Bandbrücke, Bandschleifwagen, Absetzer und einer Schaltanlage, 1959.

Anlagen bekommen könne, die das von einem Bagger geförderte Massengut schnell und billig weiter transportieren könne. An solchen Anlagen waren also Großbaustellen, Tagebau-Grubenbetriebe, Sand- und Kieswerke und die chemische Industrie interessiert“ (T15/30).

Die rheinischen Braunkohlevorkommen gewannen nach 1945 für die Energieversorgung immer mehr an Bedeutung. Die Ansprüche, die tie-

fer liegende Kohle wirtschaftlich zu bergen, stellte an die Gewinnungs- und Fördereinrichtungen neue technische Anforderungen. Für den Braunkohlenbereich war die weitere Entwicklung der Bandtechnik ab Mitte der 1950er Jahre deshalb ein wesentlicher Schritt, um höhere Leistungen zu erzielen (Buschmann 2008, S.83). Die Entwicklung schwerer und rückbarer Gummigurtförderer der Weserhütte für rheinische Braunkohlenstangebaue war nicht nur eine Weiterentwicklung der eigenen

Technik, sondern für die Braunkohlenproduktion richtungsweisend (Weserhütte 1969, S.33). Die Steigerung der Förderleistungen und Erhöhungen der Bandgeschwindigkeiten wurde durch eine „enge Zusammenarbeit von Betreibern, Herstellern und Forschungsinstituten möglich“ (Weserhütte 1969, S.37). So baute die Weserhütte 1959 für das Rheinische Braunkohlenrevier eine Gurtförderanlage, die mit einer Breite von 2200 mm, einer Förderlänge von bis zu 1000 m und einer Antriebsstation von 360 t Dienstgewicht ausgestattet war.

Ab 1967 erwirtschaftete der Anlagenbau, nicht zuletzt durch die Auftragslage aus dem Rheinischen Braunkohlenrevier, schon die Hälfte des Umsatzes der Weserhütte (Weserhütte 1999, S.67). Ein Garant des Erfolgs war die grundlegende Zusammenarbeit aus „*Erfahrung und Wissenschaft*“ (Weserhütte 1969, S.48). Dabei hatten die Ingenieure der Hütte den Anspruch nicht nur die größten Stationen für die Tagebaue der Rheinischen Braunkohlenwerke zu liefern; die Maschinen sollten neben der Funktionsfähigkeit auch durch ihre „*zweckmäßige, klare Gliederung und die damit erzielte Formschönheit*“ glänzen (Weserhütte 1969, S.49).

Das Lieferprogramm formte sich aus den Kundenwünschen und beinhaltete Förderbänder, Absätzer, Bandschleifwagen, Bandwagen und dazugehörige Antriebsstationen.



Schwenkabsetzer der Weserhütte.



Absetzer auf Raupen, Braunkohlentagebau Fortuna (Bergheim).



Bandschleifwagen zum Verkippen des Abraums, Braunkohlentagebau Fortuna (Bergheim).



Bandwagen, Braunkohlentagebau Fortuna (Bergheim) um 1970.



Bandantriebskopfstation, Braunkohlentagebau Fortuna (Bergheim).



Kopfstation auf Lenkschreitwerken, Braunkohlentagebau Fortuna (Bergheim).

Mit der Gründung der PWH 1980 wurden dann komplette Tagebauausrüstungen mit Bagger und Förderbandanlage für den Großtagebau geliefert (Durst 1986, Anzeigenteil). „*Dank der stürmischen Entwicklung der Technik ist es im Rheinischen Braunkohlenrevier möglich gewesen, eine Tagebautechnologie zu schaffen, die diesen Bergbauzweig in der ganzen Welt im besonderen Maße befruchtete. Im Wesentlichen berücksichtigen sie die gesamte Transporttechnologie von der Gewinnung des Abraums und des Minerals über die verschiedenen Transportmöglichkeiten bis hin zur Verkipfung des Abraums auf sogenannten Außen- oder Innenkippen oder der Einspeicherung des Minerals auf Bevorratungs- und Lagerplätzen*“ (PHB, S.2).

Beispiel Hydraulische Schreitwerke

Die Weserhütte baute die ersten elektronischen Hydraulik-Lastschreitwerke für den flexibilisierter Einsatz von Großraummaschinen (Weserhütte 1999, S.127-128).

Auf der Industriemesse 1964 in Hannover waren die Schreitwerke ein Höhepunkt. Die Schreitwerke oder auch Schreitfüße konnten nach Bedarf an entsprechende Maschinen wie Bandschleifwagen oder Antriebsstationen im Braunkohlentagebau angeflanscht werden und auf kürzestem Weg, ohne Rangieren, einen Standortwechsel der entsprechenden Maschine vornehmen. Die Lenkung der Schreitfüße erfolgte über eine zentrale Steuerung (Weserhütte 1969, S.98-99).

Beispiel Tatzelwurm

Zum Schluss sei noch auf eine Weiterentwicklung von Rinnenbandförderanlagen eingegangen. Hier handelt es sich um den sogenannten „Tatzelwurm“.

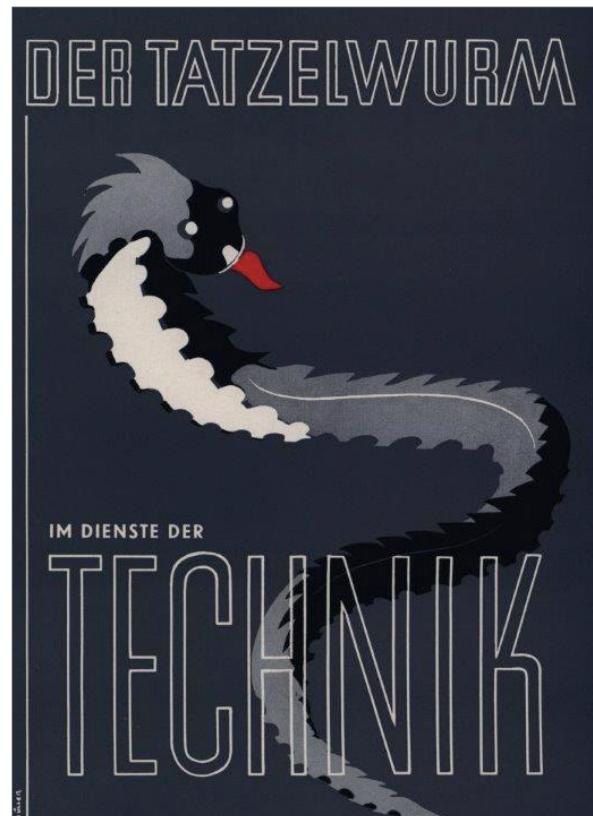
Die Weserhütte baute diese Anlagen ab 1950 ausschließlich auf Kundenwunsch (Tatzelwurm 1950). Der Tatzelwurm wurde nachweislich im Oberpfälzer Braunkohlenbergbau eingesetzt. Für einen Einsatz im Rheinischen Braunkohlenrevier konnte bis jetzt kein Nachweis gefunden werden.

Fazit

Die kurze Darstellung zeigt auf, dass Neuerungen der Braunkohlentechnik über Jahre eng mit dem Rheinischen Braunkohlenrevier verknüpft waren. Von den Baggern oder den Förderbändern der Weserhütte, die für das Rheinische Braunkohlenrevier entwickelt worden sind, ist kein einziges Objekt vor Ort übrig geblieben.

Deshalb ist es berechtigt zu fragen, was von den technischen Innovationen, dem menschlichen Können und den leistungsstarken Maschinen nach der Beendigung der Braunkohlenförderung übrig bleibt? Wo wird zukünftig der einstige Anspruch der Ingenieure an maschinelle Formschönheit für eine interessierte Nachwelt sichtbar?

Gabriele Mohr



Prospekt-Cover Tatzelwurm, 1952.

Fotos

S. 29, 31 und 32

© Werksfotos der Weserhütte und des ehemaligen Werksfotografen Rudi Langer, Stadtarchiv Bad Oeynhausen.

PHB = PHB Fördertechnik, PWH (Hrsg.): Großbandförderanlagen. Einrichtungen für den Tagebau, Prospekt, o.J.

Tatzelwurm 1950 = Weserhütte Otto Wolff G.m.b.H. Bad Oeynhausen (Hrsg.): Rinnenförderer, Bad Oeynhausen 1950

Quellen

Stadtarchiv Bad Oeynhausen, Bestand Weserhütte: A 27, F1/13, F31-39, Nr.07, T15, T15/29, T15/30, T15/34, T15-05, T15-171, T15-450, T3, T335, T4, T492, T492-32, T555-2, T576-8, T677

Buschmann 2008 = Buschmann, Walter u.a.: Braunkohlenbergbau im Rheinland (Die Bau- und Kunstdenkmäler von NRW, 1), Worms 2008

Durst 1986 = Durst, Walter und Vogt, Werner: Schaufelradbagger, Clausthal-Zellerfeld 1986

Kiegelmann 2009 = Kiegelmann, Franz-Josef: Ort und Burg Benzelrath, in: Jahrbuch des Frechen-Geschichtsvereins, Frechen 2009, S.167-179

Weserhütte 1969 = Eisenwerk Weserhütte-AG (Hrsg.): 125 Jahre Weserhütte: Portrait in Wort und Bild, Bad Oeynhausen 1969

Weserhütte 1999 = Die Weserhütte. Aufstieg und Niedergang eines Unternehmens (Mindener Beiträge zur Geschichte, Landes- und Volkskunde des ehemaligen Fürstentums Minden, Band 27), Minden 1999

www.georg-tropper.de/mathiaszeche/
10.6.2018

Archäologie und Bodendenkmalpflege im Rheinischen Braunkohlenrevier

Seit Jahrtausenden wurden Menschen von der fruchtbaren Bödenlandschaft im nördlichen Eifelvorland angezogen, die von den Flüssen Inde, Rur, Erft und Niers durchzogen wird. Neben der lang dominierenden Landwirtschaft kam vor über 100 Jahren in unmittelbarer Nachbarschaft der Braunkohlenabbau als neuer Wirtschaftsfaktor hinzu. Die Vielzahl kleinerer Abbaufelder auf dem kargen Höhenzug der Ville westlich des Rheins waren zunächst keine Gefahr für die im Boden verborgenen Kulturgüter. Dies änderte sich jedoch begünstigt durch den technologischen Fortschritt ab der Mitte des vorigen Jahrhunderts mit der Eröffnung neuer Tagebaue (aktuell noch Garzweiler, Hambach und Inden) in der siedlungsgünstigen Lössebene zwischen Eschweiler, Bergheim und Grevenbroich. Hinsichtlich ihrer Abbaufelder von bis zu 110 km² stießen sie in zuvor unbekannte Dimensionen vor, wodurch sie zu einer Bedrohung der dort zahlreich vorhandenen Bodendenkmäler wurden. Der letzte Tagebau wird nach aktueller Planung erst um das Jahr 2040 schließen, wobei der gesamte jährliche Geländeeverlust bei bis zu 340 ha liegt. Davon können trotz aller Anstrengungen nur 5% archäologisch untersucht werden. Es ist offensichtlich, dass die zuständige Bodendenkmalpflege angesichts solcher Zahlen einem

großen Planungsdruck ausgesetzt ist, damit durch ihre Maßnahmen immer ein Optimum an Resultaten geliefert werden kann, bevor eine reiche Kulturlandschaft für immer vernichtet wird. Dabei müssen sich ihre Grabungsaktivitäten immer auf einen schmalen Geländestreifen unmittelbar an der Abbaukante beschränken, da nur hier aus rechtlichen Gründen der notwendige Vorteil der freien Platzwahl gegeben ist. Im Idealfall können dann aber komplett Siedlungen und Gräberfelder ausgegraben werden, die in dieser Form nur unter den besonderen Bedingungen, wie sie das Braunkohlenrevier darstellt, erreicht werden und anschließend zu einer Vielzahl von wissenschaftlich fundierten Analysen zu allen Epochen der Menschheitsgeschichte führen.

In den 1950er Jahren wurden – damals noch unter der Verantwortung des Rheinischen Landesmuseums Bonn – einige spektakuläre Grabungen durchgeführt. Zu nennen sind das fränkische Herrengrab auf dem Kirchberg von Morken mit seinem einzigartigen vergoldeten Spangenhelm sowie dem dazugehörigen Ortsgräberfeld und die früheste Entwicklungsform einer Burgenlage, die Motte Husterknupp bei Frimmersdorf. Konsequenterweise führte dies zur Einrichtung einer

„Bezirksstelle Braunkohle“ des Landesmuseums in Bergheim. Obwohl sie bis zur Schließung im Jahr 1968 nur mit einem einzigen Archäologen besetzt war, der sich fallweise eine Grabungsmannschaft zusammenstellen musste, konnten wichtige Ausgrabungen speziell mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Plätze – etwa den Burgen von Garsdorf und Holtrop bei Bedburg – durchgeführt werden.

Kurz zuvor wurde 1965 im Tagebau Inden von Mitarbeitern der Universität Köln, informiert und tatkräftig unterstützt von ortsansässigen ehrenamtlichen Mitarbeitenden, eine Entwicklung angestoßen, die die bodendenkmalpflegerische Arbeitsweise im Vorfeld der Braunkohletagebaue bis heute prägen sollte. Am Beispiel einer mittel-neolithischen Siedlung konnten die bislang unge nutzten Möglichkeiten großräumiger Siedlungs untersuchungen und ihr Interpretationspotential aufgezeigt werden, das in den 1970er Jahren in einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Forschungsprojekt für das gesamte Neolithikum auf der Aldenhovener Platte gipfelte.

Angesichts der spektakulären Ergebnisse dieses Projektes, die europaweit Beachtung fanden, kehrte auch die amtliche Bodendenkmalpflege 1976, kurz vor dem Aufschluss des riesigen Tagebaus Hambach, wieder mit einer eigenen Dienststelle in die Region zurück. In angemieteten Quartieren war man zunächst in Niederzier

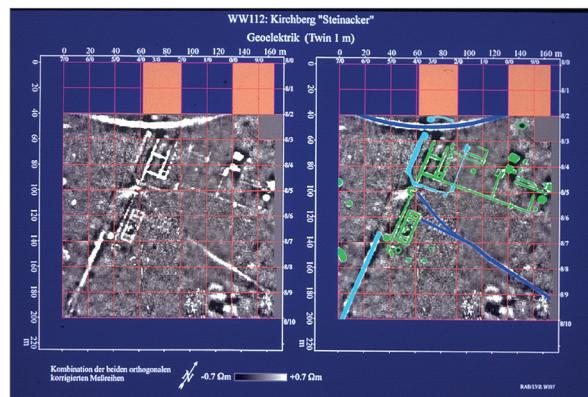
untergebracht, um anschließend nach Lich-Stein straß und letztlich ab 1982 nach Hambach zu ziehen.

Bereits im Jahr 1990 fand mit der Gründung der Stiftung zur Förderung der Archäologie im rheinischen Braunkohlenrevier ein Ereignis statt, das die Arbeit der Bodendenkmalpflege vor Ort entscheidend prägen sollte. Ausgestattet mit einem Kapital von aktuell über 19 Mio. Euro von seinen beiden Stiftern, dem Land NRW und der heutigen RWE-Power AG sowie dem Landschafts verband Rheinland (LVR), der die Geschäftsführung übernommen hat, kommen die Zinserträge ausschließlich Projekten im Sinne des Stiftungstitels zugute. Da alle Vertragspartner sich zudem verpflichteten, ihre einmal zugestandenen Leistungen nicht zu reduzieren, konnte langfristig eine segensreiche Entwicklung ihren Anfang nehmen. Zur gleichen Zeit begannen beim Landschaftsverband Rheinland die Planung und Suche nach einem dauerhaften eigenen Quartier für die örtliche Dienststelle des heutigen LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland (LVR-ABR), das nach der Trennung vom Rheinischen Landesmuseum 1987 die Aufgaben der Bodendenkmalpflege übernommen hat. Nach einem umfangreichen Umbau konnte 1995 im Ort Titz-Höllen, im Zen trum des Arbeitsgebietes, ein großer denkmal ge schützter ehemaliger Bauernhof bezogen werden.

Prospektion zur Aufdeckung von Bodendenkmälern

Sieht man von weithin sichtbaren Burgen, Kirchen und Dörfern des Mittelalters und der Neuzeit ab, muss man sich Hinweise zu älteren vorgeschichtlichen Siedlungsplätzen auf andere Weise beschaffen. Die systematische Prospektion liefert die Voraussetzung zur Erfassung von Fundplätzen im Tagebauareal. Deren Ergebnisse bilden die Entscheidungsgrundlage, welche Areale dann durch Ausgrabungen näher untersucht werden. Abhängig von Bewuchs, Witterung und Zugänglichkeit in den Wintermonaten erfolgt die Prospektion hauptsächlich in Form von Feldbegehungen zumeist durch eigenes Personal. Aus Kapazitätsgründen konzentriert man sich auf Flächen, die unmittelbar nach den archäologischen Untersuchungen in den Abbau gelangen. Da verständlicherweise eine längerfristige Planung bzw. mehrfache Begehungen wünschenswert sind, wurden beispielsweise neben den routinemäßig laufenden Aktivitäten weitere Sonderprojekte bei der Archäologie-Stiftung zu diesem Zweck beantragt. Im Vorlauf zum Genehmigungsverfahren der geplanten Tagebauerweiterung Garzweiler II um 60 km² wurde durch zusätzliches Personal im Jahr 1992 zunächst eine Grobbegehung durchgeführt, was die Zahl der bekannten Fundstellen mit 821 nahezu verdoppelte. Bei der anschließenden Feinbegehung auf 195 ha Fläche ließen sich ge-

nauere Daten sammeln, welche die Ausweisung von 49 Bodendenkmälern ermöglichten. Auf den gesamten 25 km² der Tagebaue Inden I und II – mit Ausnahme der Talauenumgebung – fand ab 1995 für die Dauer von fünf Jahren ebenfalls eine Prospektionsmaßnahme mit Stiftungsmitteln statt. Neben den traditionellen Flurbegehungen mit über 51.000 aufgesammelten Funden wurde bei dem Projekt besonderen Wert auf die Erprobung und den Einsatz neuer Techniken gelegt. So kann durch eine geophysikalische Messtechnik bereits der Grundriss eines römerzeitlichen Landgutes schon vor einer Grabung genau ermittelt werden.



Geophysikalisches Messbild eines römischen Landgutes bei Kirchberg mit Darstellung der Mauergrundrisse, Säulen, Gräben und Wege © J. Wippern, LVR-ABR, 1996.

Die ausgesparten Talauen und deren angrenzende Hochflächen wurden auf 4 km² durch ein

ebenfalls auf fünf Jahre angelegtes Stiftungsprojekt der Universität Köln ab dem Jahr 1992 betreut. Interessanterweise traten in diesem Arbeitsgebiet Epochen in den Vordergrund, die bislang nur selten in der Prospektion auftauchten. Neben überdurchschnittlich vielen jungpaläolithischen Plätzen sind dabei in erster Linie die Metallzeiten hervorzuheben.

Im Tagebau Garzweiler erfolgte von 1998-2001 eine sicherheitstechnisch aufwändige Prospektion der Abbaukante durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universitäten Köln und Düsseldorf. Die auf einer Abbaukantenlänge von rund 6 km aufgeschlossenen und bis zu 20 m mächtigen Lössablagerungen boten ideale Auffindungsbedingungen für paläolithische Artefakte. Zwar wurden keine Spuren langfristig aufgesuchter Rastplätze entdeckt, dennoch gaben Artefakte in Verbindung mit Tierknochen, die teilweise Bearbeitungsspuren zeigten, wertvolle Hinweise auf ein ehemaliges Jagdrevier im Bereich eines weiträumig mäandrierenden Gewässers. Eine Fortsetzung erfährt dieses Projekt momentan im Rahmen eines Kölner Prospektionsvorhabens zur Landschaftsnutzung speziell des Neolithikums, aber auch jüngerer Zeitabschnitte. Ein Schwerpunkt wird dabei auf die Verwendung großflächiger geophysikalischer Messungen gelegt, während ein aktuelles Stiftungsprojekt des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland im Tage-

bau Inden die sogenannte harte Prospektion in Form von systematischen Suchschnitten bevorzugt. Zu einem besonders effektiven Hilfsmittel hat sich in der letzten Zeit das sogenannte Airborne Laserscanning entwickelt. Bei einem Überflug wird die Landschaft mit einem Laserstrahl abgetastet, wobei kleinste Geländestrukturen sichtbar werden.

Da Bäume für diese Methode kein Hindernis darstellen, wäre bei einer früheren Verfügbarkeit dieses Systems der ehemals große Hambacher Forst mit seiner seit der Römerzeit praktisch unveränderten Oberfläche ein lohnendes Ziel gewesen.

Paläolithikum

Die auf dem Kahlenberg bei Kirchberg entdeckten Faustkeile kennzeichnen ihn als bedeutenden Fundplatz des Mittel-Paläolithikums (300.000 bis 40.000 Jahren vor Heute). Nach zahlreichen Begehungen und Suchschnitten erfolgte dann bei nahender Abbaukante im Jahr 1998 eine größere Untersuchung, sodass der Fundbestand schließlich auf rund 2000 hauptsächlich mittelpaläolithische Artefakte aus allerdings meist verlagerter Position anwachsen konnte. Suchschnitte an der Abbaukante bei Altdorf führten dann 2005 in einer Tiefe von über 6 m zur Entdeckung eines sel-

tenen Rastplatzes dieser Zeitstellung mit rund 700 bearbeiteten Werkzeugen aus vor Ort anstehenden Silexknollen in originaler Fundlage.

Einige von ihnen zeigten kleinste Reste einer birkenpechartigen Paste, die offenbar zu deren Befestigung an einem Holzstück diente. Insgesamt 36 mittel- und jungpaläolithische Freilandstationen mit fast 11.000 Artefakten, die im Rahmen des Suchschnittprogrammes am Ostufer der Inde sowie im angrenzenden Rurtal aufgedeckt wurden, haben der Erforschung des Paläolithikums damit wichtige Informationen geliefert.



Ausgrabung eines paläolithischen Platzes an der Abbaukante des Tagebaus Inden © U. Geilenbrügge, LVR-ABR, 2006.

Mesolithikum

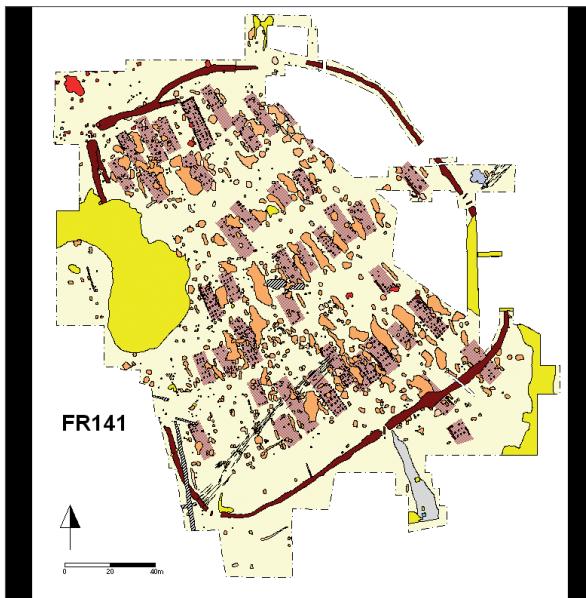
Aus einem verlandeten Altarm der Erft bei Bedburg-Königshoven wurden 1987 neben zahlreichen Silexartefakten als Nachweis eines menschlichen Rastplatzes auch interessante Tierknochen mit Bearbeitungsspuren geborgen. Künstliche Durchlochungen an den Schädelknochen zweier imposanter Hirschgewehe lassen eine Interpretation als Kopfschmuck eines Schamanen, wie er bei indigenen Völkern noch in der Neuzeit beobachtet wurde oder zumindest einer vergleichbaren Präsentation durch Menschen zu. Schnittspuren an Knochen von Großsäugetieren wie dem Auerochsen zeigen an, welche Fleischstücke bevorzugt verwendet wurden. Zertrümmerte Knochen belegen die Verwendung des Knochenmarks. Doch nicht nur Reste der Fauna und die sich daraus ergebenden Informationen zu den Jagd- und Ernährungsmethoden der damaligen Menschen haben sich unter Luftabschluss in dem feuchten Milieu hervorragend erhalten: zahlreiche Samen- und Pollenreste erlauben eine detaillierte Studie zur Vegetation im Umkreis des Fundplatzes vor rund 10.000 Jahren.

Neolithikum

Die großflächigen Grabungen des Forschungsprojektes der Universität Köln auf der Aldenhovener Platte im Umfeld des Merzbachtals und des oberen Schlangengrabens in den 1960er und 70er Jahren machten das Neolithikum und besonders deren älteren Abschnitt, die sogenannte Bandkeramische Kultur (5300 bis 4900 v. Chr.) zu einer der besterforschten Periode im Rheinland und weit darüber hinaus. Die Masse der gewonnenen Fakten erforderten anschließend jahrelange intensive Auswertungen im Innendienst. In der Folgezeit übernahm die fachlich zuständige LVR-Außenstelle die Geländeuntersuchung etwa mit der Ausgrabung einer 4,6 ha großen Siedlung zwischen den Ortschaften Bourheim und Kirchberg, die aus mindestens 20 Häusern bestand. Zeitlich befristet kehrte das Kölner Institut erst wieder in den Jahren 1999-2003 – gefördert durch die Archäologiestiftung – mit Prospektionen sowie anschließenden Grabungen im Umfeld des Altdorfer Tälchens zurück. Gleich zu Grabungsbeginn gelang mit 120 Bestattungen eines bandkeramischen Gräberfeldes der damals erst zweite Nachweis einer Nekropole dieser Zeitstellung im Rheinland. Weiterhin konnten zwei benachbarte bandkeramische Siedlungen, die jeweils durch ein Grabenwerk geschützt waren, dokumentiert werden.

Im Tagebau Garzweiler zwischen Rur und Erft hatte die LVR-Außenstelle 15 verstreut liegende bandkeramische Siedlungen ausgegraben, die im Rahmen einer preisgekrönten Dissertation nicht nur hinsichtlich ihrer chronologisch-historischen Situation, sondern auch in ihren über Jahrhunderte wechselnden ökonomisch-sozialen Beziehungen untersucht werden konnten. Zu einem weiteren Schwerpunkt entwickelten sich mehrere bandkeramische Siedlungen am westlichen Ausgang des Elsbachtals bei Garzweiler. Die zuvor im Tagebau Inden erfolgreich getesteten geophysikalischen Methoden wurden großräumig im Umfeld einer bekannten bandkeramischen Siedlung eingesetzt. Da die Grabungskapazität nur zur Ausgrabung einer rund 1 ha großen Siedlungsfläche ausreichte, hätte der größere Rest unbeobachtet dem Abbau zum Opfer fallen müssen. So gelang es durch Magnetometer-Messungen mehr als 5 ha der Umgebung zu untersuchen, wobei neben zahlreichen Gruben auch die Wandgräbchen und sogar die Einzelpfosten von vier typischen Langhäusern der Linearbandkeramik zutage traten. Dieses an sich schon gute Ergebnis wurde allerdings noch übertroffen, als man dieses Verfahren erneut jenseits eines Seitentales in 200 m Entfernung anwendete. Auf einer durch Begehungsfunde nicht in Erscheinung getretenen Fläche gelang der Nachweis einer weiteren bandkeramischen Siedlung, die neben zeilenartig angeordneten, aber nicht unbedingt gleichzeitigen Hausgrund-

rissen mit begleitenden Gruben einen klar erkennbaren Umfassungsgraben besaß. Dank einer aufwändigen Abbau-Umplanung des Bergbauunternehmens konnte die Siedlung nahezu vollständig ausgegraben werden.



Die neolithische Siedlung am Elsbachtal bei Garzweiler mit Umfassungsgraben und zeilenartig angeordneten Häusern
© D. Franzen, LVR-ABR, 2007.

Gestört durch neuzeitliche Lehmentnahmegruben, lassen sich bei dem noch 2 m erhaltenen Spitzgraben vier Tordurchgänge erkennen. Nicht nur im Westen, sondern auch im Norden der knapp 3 ha großen Anlage ist der Graben eindeu-

tig unvollendet geblieben. Auffällig ist ein Knick in der Grabenführung, der damit Rücksicht auf dort vorhandene Häuser nimmt. Man kann darüber spekulieren, ob sich die Anlage des Grabens über einen langen Zeitraum hinzog und nicht mit der Entwicklung des Hausbaus im Innenraum Schritt halten konnte. Der Erdwall muss aber noch über viele Jahrhunderte ein gut sichtbares Geländedenkmal gewesen sein. Darauf deuten die diagonal durchziehenden und zwei Tordurchlässe nutzenden Fahrspuren hin, die noch eine metallzeitliche Grube im Nordosten stratigraphisch schneiden. Der Aufmerksamkeit eines archäologisch erfahrenen Baggerfahrers verdanken wir die Entdeckung eines bandkeramischen Gräberfeldes mit 52 Bestattungen bei Holz im Tagebau Garzweiler, womit auch dieser für ein Gesamtbild wichtige Aspekt vorhanden ist. Im Endeffekt konnte eine weitere eng begrenzte Siedlungskammer umfassend dokumentiert werden, wie sie nur unter den besonderen Bedingungen eines Braunkohlenabaugebietes möglich ist und in der Folgezeit eine Vielzahl intensiver Analysen über die ökonomisch-kulturelle Entwicklung einer Epoche zulassen wird.

Im Tagebau Hambach bei Morschenich konnten bei einer ab 2006 über mehrere Jahre gegrabenen Siedlung alle bisherigen Gesichtspunkte auf einem Platz vereint beobachtet werden. Über 80 einheitlich von Nordwest nach Südost ausge-

richtete Langhäuser waren teilweise von einer Grabenanlage geschützt. Unmittelbar daneben befand sich das zugehörige Gräberfeld mit 280 Bestattungen. Den Toten in seitlicher Hockerlage waren als Beigabe meist nur Steindeckel mitgegeben worden. Die große Überraschung bildete aber der mit über 15 m tiefste Holzbrunnen dieser Epoche, der 2011 geborgen wurde.

Jüngere neolithische Zeitabschnitte erscheinen im Gegensatz zum frühen Neolithikum quantitativ weniger präsent und betreffen hinsichtlich gegrabener Siedlungen in erster Linie das Mittelneolithikum (4900 bis 4300 v. Chr.) Dabei war es gerade der aus 30 Häusern mit leicht trapezoiden Grundrissen von bis zu 52 m Länge bestehende Fundplatz von Inden mit interessanten Detailinformationen zur Konstruktionsweise, der 1965 die moderne großflächige Grabungskonzeption im Braunkohlenrevier begründete.

Ein kreisförmiges Erdwerk der Michelsberger Kultur (4300-3500 v. Chr.) von 148 m Durchmesser nördlich von Inden erhielt durch einen konzentrisch im Innenraum liegenden zweiten Graben eine weitere Nutzungsphase und wurde letztmalig 2004 kurz vor seiner Abbaggerung untersucht. Es gesellt sich zu 3 weiteren, unmittelbar benachbarten Anlagen dieser Zeit, zu denen auch der Kreisgraben von Lich-Steinstraß mit ca. 290 m Durchmesser zählt. Ihre ursprüngliche Bedeutung

muss durch fehlende Befunde, die eine Nutzung als Wohnplatz ausschließen, weiterhin im Dunkeln bleiben.

Die letzte Phase des Neolithikums ist ebenso, wie der Beginn der Bronzezeit im ausgehenden 3. Jahrtausend vor der Zeitenwende im Braunkohlenrevier, kaum belegt.

Metallzeiten

Eine benachteiligte Epoche, sowohl hinsichtlich der Anzahl der ausgegrabenen Plätze als auch hinsichtlich des Forschungsstandes, sind dagegen nicht nur im Rheinischen Braunkohlenrevier die Metallzeiten. Die Gründe hierfür sind sicherlich in erster Linie in der schlechten Aufspürungsmöglichkeit durch diverse Prospektionsmethoden zu suchen, die mehrere Ursachen hat: kaum zusammenhängende Siedlungsstrukturen, fundarme Gruben mit schlecht zu datierender Keramik und gleichzeitig deren geringer Resistenz gegenüber Umwelteinflüssen. So kamen die meisten Plätze weniger durch zielgerichtete Ausgrabungen zum Vorschein, sondern eher als „Zufallsprodukt“ bei Projekten anderer Epochen. Nennenswert sind neben den beiden mehrperiodigen, von der späten Bronzezeit (ab dem 13. Jahrhundert v. Chr.) bis ans Ende der Eisenzeit reichenden offenen Siedlungen von Jülich-Bourheim und Inden und der kleinen

befestigten Hofanlage nahe Bourheim, besonders die eindrucksvolle 3 ha große Siedlung des späten 2. bis frühen 1. Jahrhunderts v. Chr. von Niederzier. Geschützt von einer doppelten Grabenanlage mit dahinterliegender Holz-Erde-Mauer, die lediglich von einer Toranlage mit doppelter Durchfahrt unterbrochen wurde, befanden sich im Innenraum zahlreiche Einzelgehöfte. Besonders spektakulär ist der dort verborgene Hortfund, der aus 3 Goldringen und 46 Goldmünzen bestand. Durch sie lassen sich kulturelle Verbindungen der Bewohner zu keltischen Kernregionen wie Südbayern und Nordfrankreich belegen.

Am Osthang des Indetals begannen ab 2007 die ersten zielgerichteten und großflächigen Untersuchungen zu den Metallzeiten als Konsequenz der zuvor erbrachten Prospektionsergebnisse sowie eines neuen Grabungskonzeptes. Dabei sollten nicht wie sonst meist üblich nur die Stellen mit den besten Fundkonzentrationen aufgedeckt werden, sondern es sollten mit finanzieller Unterstützung der Archäologie-Stiftung durch den Einsatz eines zweiten Baggers zahlreiche Suchschnitte auch in Arealen ohne positive Prospektionsnachweise durchgeführt werden. Die noch laufenden Maßnahmen ergaben anschließend die größte jemals im Rheinland gegrabene Siedlungskammer für die Metallzeiten mit einer Fülle unterschiedlichster und teilweise unbekannter Befunde. Dazu zählen etwa die beiden urnenfel-

derzeitlichen Herrenhöfe (12. bis 8. Jahrhundert v. Chr.) mit je einem großen Langhaus, die mit einer Palisade aus schräggestellten Doppelpfosten umgeben waren. Bis zu ihrer Entdeckung waren in dieser Zeit nur kleine Haustypen mit sechs oder neun Pfosten verbreitet. Es stellt sich die Frage, ob diese fundamental unterschiedlichen Siedlungstypen – regelhaft kleine Bauten auf den Hochflächen und große befestigte Höfe in der Flussaue – in einer hierarchischen Sozialstruktur oder der Ausbildung einer speziellen Wirtschaftsweise begründet liegen.

Ein weiteres Highlight lieferte die zeitaufwändige Untersuchung der in der Nähe der urnenfelderzeitlichen Siedlungen vorbeiziehenden Bachläufe. Zentimeterweise in Schichten ausgebaggert wurden Bronzeobjekte, in einer für das Rheinland ungewöhnlichen Anzahl. Sie sind der letzte Nachweis der aus der Bronzezeit bekannten Flussopfer bzw. der durch den Fluss zerstörten Opferdepots mit Bronzeobjekten, von denen eines noch in originaler Zusammenstellung geborgen werden konnte. Imposant sind das oberständige Lappenbeil und die beiden steigbügelförmigen Ringe mit Rippenaufsätzen, deren Kreisverzierung sich nur noch in wenigen Resten erhalten hat. Neben zahlreichen Spiralhülsen und kleinen Ringen eines Kopf- oder Brustschmuckes und die in mehrere Teile zerbrochenen Reste eines Spiralarmringes, ist eine blaugrüne Glasperle erwähnenswert.



Bronzezeitlicher Hortfund von Inden
© M. Thuns, LVR-ABR, 2008.

Es handelt sich offenbar um die Tracht-ausstattung einer hochgestellten weiblichen Persönlichkeit. Datiert wird das Ensemble um das Jahr 1100 v. Chr.

In der frühen und mittleren Eisenzeit ließen sich im Braunkohlengebiet neben unregelmäßigen oder kreisförmigen Häuseranordnungen auch einzelne oder doppelte Häuserreihen beobachten, die sehr an ein Straßendorf erinnern. Während hier weiterhin die bekannten kleinen Bauten vorhanden sind, existieren andernorts Einzelhöfe, die aus einem ein- oder zweischiffigen Wohnhaus von rund 40 m² Wohnfläche sowie weiteren umliegenden kleinen Wirtschaftsbauten für Tiere oder Vorräte bestehen. Gerade diese Siedlungsform konnte in den letzten Jahren immer öfter beobachtet

werden und ist ein Indiz dafür, dass für die Metallzeiten noch viel Grabungs- und Forschungsarbeit geleistet werden muss, um ein klareres Bild dieser Epoche liefern zu können.

Ein weiteres Beispiel ist die durch eine Überflutung stark zerstörte Konstruktion aus der Zeit um Christi Geburt im Indetal, die vermutlich als Rest der ältesten Wassermühle nördlich der Alpen interpretiert werden könnte. Einen ganz ähnlichen Befund ergab 2015 eine Grabung nahe Pier-Pommernich im Rurtal, wo zusätzlich Reste eines durch einen Deich aufgestauten Teiches weitere Argumente zu dieser Theorie beisteuerten. Die umliegende Siedlung aus gleicher Zeit zeichnete sich wie auch im Indetal durch einen ungewöhnlichen Gebäude- und Keramikstil aus, der in der Region keine Vorläufer besitzt und nur durch neue Einflüsse zu erklären ist. Naheliegend wäre es, diese Entwicklung als Resultat der römischen Eroberung des westlichen Rheinlandes zu sehen.

Metallzeitliche Gräber sind im Vergleich zu den entsprechenden Siedlungen noch schlechter dokumentiert, das sicherlich mit der vorherrschenden Bestattungssitte in Form einfacher Brandgräber zu erklären ist, die ohne weitere Beigaben höchstens noch aus einer Urne als Behältnis für den Leichenbrand bestanden. Öfters wurde als letzter Rest einer ehemaligen Bestattung nur noch ein Kreisgraben erkannt, während das hö-

her gelegene Grab bereits dem Pflug zum Opfer gefallen war. So wurden einzelne Gräber wie die mittellatènezeitlichen Brandgräber mit stempelverzierten Schalen erst bei der Bearbeitung einer römischen villa rustica im Hambacher Forst bemerkt. Eine rühmliche Ausnahme bildete viele Jahrzehnte das 1980 unter einer schützenden Erdschicht entdeckte Brandgräberfeld von Königshoven mit 180 Bestattungen. Es sollte bis ins Jahr 2016 dauern, als mit über 650 Gräbern in Inden ein ähnlicher Erfolg gefeiert werden konnte. Es ist in seiner Geschlossenheit das größte früheisenzeitliche Gräberfeld im Rheinland. Hatte man in der Vergangenheit immer den Mangel an Gräbern im Vergleich zur Größe der Siedlungen beklagt, scheint sich das Bild mittlerweile am Zusammenfluss von Inde und Rur umzukehren.

Römerzeit

Hauptbezugspunkt für die Römerzeit im Tagebau Hambach war sicherlich die auf 9 km durch das Arbeitsgebiet führende wichtigste Fernstraße im Norden des römischen Imperiums, die von der Provinzhauptstadt Köln nach Boulogne-sur-Mer am Ärmelkanal führte. In regelmäßigen Abständen errichtete Meilensteine zur Entfernungsbestimmung, von denen einer in Originallage gefunden wurde, sowie gut ausgestattete Rastplätze erleichterten die Reise. Durch intensive For-

schungen gelang es im Raum Hambach, aber auch fallweise in den übrigen Tagebauen, bislang über 40 römische Siedlungsplätze großflächig auszugraben, die mittlerweile viele Details zur ländlichen Lebens- und Wirtschaftsweise dieser Zeit verraten. Die umweltgeschichtliche Entwicklung konnte exemplarisch am Beispiel des Elsbachtals bei Garzweiler analysiert werden, wo neben Siedlungsresten eine römische Wasserleitung unter einem Kolluvium von 8 m Mächtigkeit entdeckt wurde. Es war das erste Resultat des menschlichen Eingriffes in eine zuvor kaum gestörte Natur durch eine intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung zur Römerzeit. Ebenfalls wichtige Informationen finden sich in den mehr als 150 römischen Brunnen, die bei Sohlentiefen von bis zu 30 m nur unter den besonderen Bedingungen des Braunkohlenreviers auszugraben waren.



Ausgrabung eines römerzeitlichen Brunnens bei Elsdorf-Heppendorf © U. Geilenbrügge, LVR-ABR, 2016.

Im Grundwasserbereich und unter Luftabschluss haben sich eine Vielzahl von Artefakten und pflanzlichen Überresten konserviert, die nahe der Oberfläche längst vergangen waren. So kann man mittels der Dendrochronologie die Wachstumsphasen der Brunnenhölzer jahrgenau bestimmen und ihr Fällungsdatum erfahren.

Pollen und Samenreste erlauben Rückschlüsse über die römerzeitliche Vegetation und Wirtschaftsformen in der unmittelbaren Umgebung. Neben Alltagsgegenständen, wie Keramik oder Holzimer an Eisenketten zur Wasserförderung, gelangten speziell im Zuge einer der zahlreichen Plündерungen durch umherziehende Banden oder anderer Katastrophen auch ungewöhnliche Objekte in die Brunnen, wie etwa Bronzekessel oder Jupiterskulpturen aus Kalkstein, die bis zum Beginn der Christianisierung zahlreich auf römischen Villenplätzen errichtet waren. Ein besonders schönes Exemplar lag in einem Brunnen nahe Elsdorf-Heppendorf.

Wie üblich ruht der nur noch als Torso erhaltene Göttervater auf einem Thron. Nahezu einzigartig ist allerdings eine Knabenfigur, die sich vertraut auf seinen linken Oberschenkel anschmiegt.



Torso eines thronenden Jupiters mit Ganymed aus Kalkstein aus einem römerzeitlichen Brunnen bei Elsdorf-Heppendorf
© J. Vogel, LVR-Rheinisches Landes Museum, 2016.

Aus der griechischen Sagenwelt kennen wir die Geschichte, dass einst Zeus den Hirtenjungen Ganymed, der den Ruf als schönster aller Menschen hatte, geraubt und in den Olymp entführt hatte, um dort unsterblich geworden als Mundschenk der Götter zu dienen. In diesem Brunnen wie häu-

fig auch andernorts fanden sich Reste menschlicher Knochen. Eindeutige Schnittspuren an Halswirbeln lassen dort erkennen, dass die Menschen nicht eines natürlichen Todes gestorben sind. Gewöhnlich wurden die Toten unmittelbar außerhalb der Villenareale bestattet, obwohl auch Bestattungen im Randbereich von Straßenführungen vorkamen. Trotz vielfach normierter Beigaben, finden sich dabei aber immer wieder Überraschungen. So erlaubt ein quadratischer flacher Stein in Handfläche durch die Beschriftung an den Schmalseiten das Grab als das eines Augenarztes aus dem 2. Jahrhundert zu identifizieren. Die zahlreichen Villen dienten als landwirtschaftliche Güter zunächst der Versorgung der Provinzhauptstadt Köln. An vier Seiten um einen großen Hofplatz verteilten sich neben dem Hauptwohngebäude mehrere Wirtschaftsbauten, die nach außen von einem Zaun oder Grabenführung begrenzt wurden. Damit gleichen sie einem Bauschema, wie es sich noch bis in die heutige Zeit erhalten hat. Gleicher gilt für die Unterschiede in Größe und Ausstattung. Neben bescheidenen Höfen, wo nur das Wohngebäude ohne weiteren Luxus in Stein errichtet wurde, gibt es größere Anlagen mit eigenem Badetrakt, einschließlich Wandbemalung und Fußbodenheizung. Imposante palastartige Villen an den Hängen von Inde und Rur besaßen eine Frontbreite allein für das Wohnhaus von 92 m Länge. In der Spätantike dienten in einer Phase des Niedergangs der römischen Zivilisation

die aufgelassenen Siedlungsplätze im Hambacher Forst als Produktionsort für Glasmanufakturen, die wegen der zu hohen Brandgefahr durch permanent zu befeuernde Öfen das dicht besiedelte Köln verlassen mussten. Als Grabbeigaben für die verstorbenen Handwerker haben sich dort die schönsten Gläser erhalten.

Mittelalter/Neuzeit

Die besondere Situation im Braunkohlenrevier mit dem Abriss ganzer Dörfer erfordert die archäologische Untersuchung der ältesten, oft auf Burgen zurückgehende Hofanlagen sowie von kompletten Kirchen, was in dieser Form andernorts unmöglich ist. Über die Anfänge mit teils spektakulären Resultaten wurde bereits weiter oben berichtet. Allerdings handelte es sich dabei unter dem Zwang knapper Personal- und Materialmittel lediglich um punktuelle Maßnahmen. Wirkliche Flächengrabungen erfolgten für mittelalterliche Siedlungsgründungen erst ab den 1970er Jahren durch die zum Kirchspiel Lohn gehörenden Orte Erberich, Fronhoven, Langendorf, Lohn und Pützlohn sowie dem Gut Hausen. Fortgesetzt wurde dieses Konzept prioritär im Tagebau Inden mit dem gleichnamigen Ort sowie mit Altdorf und Pattern. Aus dem Tagebau Garzweiler sind die mittelalterlichen Plätze entlang des Elsbachtals (Belmen und Elfgen) und die ältesten Hofanlagen

samt Kirche von Garzweiler, Otzenrath, Priesterath und Holz exemplarisch untersucht worden.



Ausgrabung der Kirche St. Simon und Judas Thaddäus in Otzenrath © A. Schuler, LVR/ABR, 2007.

Der konzentrierte Einsatz mehrerer Institutionen führte dann 1998/1999 mit Burg Reuschenberg bei Elsdorf, deren Ursprünge im 13. Jahrhundert liegen, erstmals zur kompletten Ausgrabung einer Burganlage im Rheinland. Angesichts der Größe und Komplexität der Befunde, konnte ein ursprünglich viel weiter greifendes Untersuchungskonzept für die abgehenden Dörfer im Braunkohlenrevier allerdings nicht immer beibehalten werden. Dazu gehörten neben der Erstellung eines Kellerkatasters und weiterer Aspekte der Bauforschung in Zusammenarbeit mit der Baudenkmalpflege auch die Einbeziehung einer

ganzen Reihe kulturhistorischer und naturwissenschaftlicher Disziplinen.

Mit erheblichen Finanzmitteln der Archäologiestiftung erfolgte von 2011 bis 2017 zwischen Pier und Merken am Rande des Rurtales ein Ausgrabungsprojekt der Universität Bonn. Erforscht wurde die siedlungsarchäologische Entwicklung von der Spätantike bis zum Hohen Mittelalter, wobei mehrere karolingierzeitliche Hofstellen nachgewiesen und 2 befestigte Adelssitze sowie eine Kapelle ausgegraben wurden.

Eine Besonderheit stellen Ortschaften dar, die nach Gründung im Mittelalter aus meist mehreren Höfen gebildet und in späterer Zeit aufgegeben wurden. Solche Wüstungen gestatten eine durch nachfolgende Aktivitäten ungestörte Beobachtung und sind entsprechend wertvolle Studienobjekte. Gegrabene Beispiele aus dem Braunkohlenrevier sind die ehemaligen Orte Geuenich und Wüstweiler.

Eine spezielle Erscheinung, die erstmals 1985 in Bedburg Königshoven angetroffen wurde, sind unterirdische Gangsysteme, die offenbar in Verbindung zu Siedlungen des 13. und 14. Jahrhunderts stehen. Mehrere Meter unterhalb der Oberfläche wurden schmale, waagerechte Gänge mit Spitzbogendecke in den Lößboden getrieben, in denen sich ein Mensch kriechend bewegen kann

und die nach mehreren Metern meist in einer engen Kammer münden. Der Zugang erfolgte über senkrechte Schächte. Aus Mangel an Funden gestaltet sich eine Interpretation schwierig. Am ehesten kann man an eine Nutzung als Fluchtmöglichkeit für die Hofbewohner in unruhigen Zeiten denken. Die in den folgenden Jahren immer wieder angetroffenen Befunde sind nicht mit den ebenfalls unterirdischen Kavernen zur Mergelgewinnung zu verwechseln, die teils noch nach Aussage datierender Inschriften bis zum Ende des 19. Jahrhunderts angelegt wurden.

Frühmittelalterliche Gräberfelder entziehen sich trotz charakteristischer Merkmale, wie steinernen Grabbauten und Körperbestattungen mit reichen Beigaben, weitgehend den meisten weichen Prospektionsmethoden, die ohne Bodeneingriffe auskommen müssen. Neben vereinzelten Gräbern ist besonders das 1983 zwischen Königshoven und Morken ausgegrabene fränkische Gräberfeld mit rund 500 Bestattungen zu nennen. Innerhalb und außerhalb einer spätantiken römischen Kleinfestung lag das Gräberfeld von Lich-Steinstraß. Harte Suchschnitte auf der Suche nach metallzeitlichen Siedlungen führten in der Umgebung von Altdorf im Jahr 2002 gleich zur Entdeckung mehrerer Gräberfelder mit über 200 merowingerzeitlichen Bestattungen. Weitere Nekropolen fanden sich auf Arealen römer- bis neuzeitlicher Grabungen in Geuenich und Pier.

Die mit Abstand größte Fundanzahl brachte aber 2004 Alt-Inden mit 870 Bestattungen. So erfreulich solche Gräberfelder angesichts spektakulärer Funde und weitreichender Interpretationsmöglichkeiten sind, bedeuten sie doch eine erhebliche Kraftanstrengung nicht nur während der Ausgrabung, sondern in gleicher Weise in der Restaurierungswerkstatt, die sämtliche Kapazitäten über einen langen Zeitraum bindet.

Fazit

Der Braunkohlengewinnung kommt trotz der aktuellen Neuausrichtung der deutschen Energiepolitik auf absehbare Zeit immer noch große Bedeutung zu. Analog dazu ist weiterhin mit großen Flächenverlusten einer Kulturlandschaft zu rechnen und damit zur Zerstörung von Bau- und Bodendenkmälern. Es ist kaum damit zu rechnen, dass dem mit einer Aufstockung des bodendenkmalpflegerischen Potenzials begegnet wird, womit auch in Zukunft nur die gewohnten 5% der Verlustfläche archäologisch untersucht werden kann. Angesichts der zuvor geschilderten Resultate wäre dies dennoch durch eine multidisziplinäre Kooperation verschiedener Fachrichtungen wünschenswert, denn der tragische Verlust einer Kulturlandschaft birgt zugleich die Chance, zumindest schwerpunktmäßig, zu neuen Erkenntnissen einzelner Epochen zu gelangen. Nicht nur die

Wissenschaft, sondern auch die ehemaligen Anwohner des Braunkohlenreviers, die ihre Heimat verlassen mussten, profitieren davon, denn ihnen wird ein wichtiges Element ihrer Erinnerungskultur erschaffen. Um die breite Öffentlichkeit für diese Belange zu sensibilisieren, führt die zuständige Außenstelle in Titz-Höllen daher den Tag der Archäologie durch, wo neben Fahrten zu einer aktuellen Ausgrabung an der Abbaukante eines Tagebaus im Rahmen eines bunten Programmes für die ganze Familie die neuesten Funde und For-

schungsergebnisse des zurückliegenden Jahres präsentiert werden.

Darüber hinaus bietet sie den Schulen seit 2002, ganzjährig mit Führungen durch den Nachbau einer eisenzeitlichen Hofanlage nach einem Original-Grabungsplan, ein museumspädagogisches Programm an, wo Schüler die Lebensumstände jener Zeit hautnah miterleben können und sie gleichzeitig in die Methoden und Erkenntnismöglichkeiten der Archäologie eingeweiht werden.

Udo Geilenbrügge

Literatur

Allgemeines/Prospektion

- H. Koschik (Hrsg.), Archäologische Talauenforschungen. Ergebnisse eines Prospektionsprojekts des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln. Rhein. Ausgr. 52 (Mainz 2001).
- J. Kunow (Hrsg.), Braunkohlenarchäologie im Rheinland. Entwicklung von Kultur, Umwelt und Landschaft. Mat. Bodendenkmalpflege Rheinland 21 (Weilerswist 2010).
- W. Schwellnuss, Archäologische Untersuchungen im Rheinischen Braunkohlenrevier 1977-1981. Rhein. Ausgr. 24 (Köln/Bonn 1983) 1-31.

Paläolithikum

- S.K. Arora, Stand der paläolithischen Forschung im Rheinischen Braunkohlenrevier. In: G. Uelsberg (Hrsg.), Roots/Wurzeln der Menschheit. Ausstellungskat. Bonn 2006, 259-268 (Darmstadt/Mainz 2006).
- A. Pawlik/J. Thissen, Das mittelpaläolithische Camp von Inden-Altdorf. Bonner Jahrb. 209, 2009, 33-76.

- Th. Uthmeier, Am Ufer lauert der Tod – Jagdplätze des Neandertalers in der niederrheinischen Bucht. Ergebnisse einer archäologischen Prospektion der Abbaukanten im rheinischen Braunkohlenrevier. In: G. Uelsberg (Hrsg.), Roots/Wurzeln der Menschheit. Ausstellungskat. Bonn 2006, 269-288 (Darmstadt/Mainz 2006).

Mesolithikum

- M. Street, Jäger und Schamanen. Bedburg-Königshoven – Ein Wohnplatz am Niederrhein vor 10.000 Jahren (Mainz 1989).

Neolithikum

- A. Zimmermann/J. Meurers-Balke/A.J. Kalis, Das Neolithikum. In: J. Kunow/H.-H. Wegner (Hrsg.), Urgeschichte im Rheinland. Jahrb. Rhein. Ver. Denkmalpf. u. Landschaftsschutz 2005 (Köln 2006) 159-202.
- E. Claßen, Die bandkeramische Siedlungsgruppe bei Königshoven. Rhein. Ausgr. 64 (Darmstadt 2011).
- P. Stehli, Merzbachtal. Umwelt und Geschichte einer bandkeramischen Siedlungskammer. Germania 67/1, 1989, 51-76.

- J. Lüning, Zum Neolithikum auf der Aldenhovener Platte. In: H. Koschik (Hrsg.), Archäologie in den Braunkohlenrevieren Mitteleuropas. Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 6 (Köln und Bonn 1996) 35-38.
- Chr. Krahn, Die bandkeramischen Siedlungen im oberen Schlangengrabental. Rhein. Ausgr. 57 (Mainz 2006).
- R. Kuper/J. Lüning, Untersuchungen zur neolithischen Besiedlung der Aldenhovener Platte. In: Ausgr. In Deutschland 1 (Mainz 1975) 87-97.
- L. Clare, K. Heller, M. Ismail-Weber und C. Mischka, Die Bandkeramik im Altdorfer Tälchen bei Inden. Rhein. Ausgr. 69 (Darmstadt 2014).
- H.-E. Joachim, Niederrheinische Produkte. Stempelverzierte Schalen aus mittellatènezeitlichen Brandgräbern von Niederzier, Kreis Düren. In: Das Rheinische Landesmuseum Bonn 2000/1, 7-11.
- H.-E. Joachim, Jüngerlatènezeitliche Siedlungen bei Eschweiler. Bonner Jahrb. 180, 1980, 355-460.
- P. Kießling, Eine jüngerlatènezeitliche befestigte Anlage in Jülich-Bourheim, Kr. Düren. Bonner Beiträge zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie 6, 191-274 (Bonn 2007).

Metallzeiten

- A. Simons, Bronze- und eisenzeitliche Besiedlung in den Rheinischen Lößbördern. BAR Internat. Ser. 467 (Oxford 1989).
- U. Geilenbrügge, Das Indetal – eine metallzeitliche Kulturlandschaft. In: Th. Otten/J. Kunow/M.M. Rind/M. Trier (Hrsg.), Archäologie in NRW 2010-2015. Archäologische Landesausstellung Nordrhein-Westfalen. Funde – Forschungen – Methoden. Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen 11,2 (Stuttgart, Darmstadt 2015) 55-57. – J. Gechter-Jones, Die befestigte spätlatènezeitliche Siedlung Niederzier, Kr. Düren. In: Krieg und Frieden. Kelten – Römer – Germanen (Bonn) 2007, 163-165.
- H. Kelzenberg, Der metallzeitliche Siedlungsplatz Bourheim, Kr. Düren (WW 111). Bonner Beiträge zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie 15 (Bonn 2013).
- S. Jürgens, Frimmersdorf 42. Ein Gräberfeld der Späten Bronze- und Frühen Eisenzeit im Rheinischen Braunkohlenrevier. Bonner Beiträge zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie 10 (Bonn 2009).

Römerzeit

- W. Gaitzsch, Grundformen römischer Landsiedlungen im Westen der CCAA. Bonner Jahrb. 186, 1986, 397-427.
- W. Gaitzsch, Die Via Belgica zwischen Elsdorf und Jülich. In: „Alle Wege führen nach Rom...“. Internat. Römerstraßenkolloquium Bonn. Mat. Bodendenkmalpfl. Rheinland 16 (Pulheim 2004) 175-196.
- K.H. Lenz, Siedlungen der Römischen Kaiserzeit auf der Aldenhovener Platte. Rhein. Ausgr. 45 (Köln 1999).
- M. Brüggler, Glashütte und Gräberfeld. Die kaiserzeitliche und spätantike Siedlungsstelle HA 132 im Hambacher Forst. Rhein. Ausgr. 63 (Mainz 2009).
- T. Kaszab-Olszewski, Siedlungsgenese im Bereich des Hambacher Forstes 1.-4. Jahrhundert n. Chr. Hambach 512 und Hambach 516. BAR Internat. Ser. 1585 (Oxford 2006).
- B. Hallmann-Preuß, Die Villa rustica Hambach 59. Eine Grabung im Rheinischen Braunkohlenrevier. Saalburg-Jahrb. 52/53, 2002/2003, 283-535.

Mittelalter und Neuzeit

- W. Piepers, Ausgrabungen an der alten Burg Lürken. Rhein. Ausgr. 21 (Köln 1981).
- L. Jansen, Th. Otten und B. Päffgen, mit Beiträgen von T. Bremer, S. Jenter und T. Potthoff, Dorfarchäologie des Mittelalters und der Neuzeit in Elfgeln und Belmen. Die Ausgrabungen in der Pfarrkirche Sankt Georg und den Kölner Lehenshöfen. Rhein. Ausgr. 68 (Darmstadt 2014).
- B. Päffgen, Dörfer im Abbaugebiet der rheinischen Braunkohle. In: Spurensicherung. Archäologische Denkmalpflege in der Euregio Maas-Rhein (Mainz 1992) 467-476.
- B. Päffgen, Die Dorfwüstung Inden-Geuenich. In: H.-G. Horn/H. Hellenkemper/G. Isenberg/J. Kunow (Hrsg.), Von Anfang an. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Ausstellungskat. Köln u. Herne 2005-2006. Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen 8 (Mainz 2005) 489-493.
- A. Herrnbrodt, Der Husterknupp. Eine niederrheinische Burgenlage des frühen Mittelalters. Beih. Bonner Jahrb. 6 (Köln und Graz 1958).

- K. Böhner, Das Grab eines fränkischen Herren aus Morken im Rheinland (Köln und Graz 1956).
- D. v. Brandt, Archäologische Untersuchungen in Lohn, Stadt Eschweiler, Kr. Aachen. Ausgr. Rheinl. 83/84 (Köln und Bonn 1985) 205-211.
- W. Schwellnuss, Archäologische Untersuchungen in Dörfern des Rheinischen Braunkohlenreviers. Ausgr. Rheinl. 85/86 (Köln und Bonn 1987) 113-124.
- J. Berthold, Das Elsbachtal im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Rhein. Ausgr. 74 (Darmstadt 2016).

EnergieErlebnis Rheinland – Braunkohle und mehr...

Auf Initiative des LVR-Amtes für Denkmalpflege im Rheinland hatten sich 2002 Vertreter von Städten und Gemeinden, des Landschaftsverbands Rheinland und von RWE-Power in einem Arbeitskreis zusammengeschlossen, um das Rheinische Braunkohlenrevier industrietouristisch zu erschließen. Das 2004 bei den politischen Entscheidungsträgern unter dem Namen „EnergieErlebnis Rheinland – Braunkohle und mehr...“ vorgestellte Ergebnis einer dafür beauftragten Studie traf auf allgemeine Zustimmung, wurde jedoch nie in die Praxis umgesetzt. Das damals vorgestellte Erschließungskonzept kann auch bei den erneut im Jahr 2017 aufgekommenen Diskussionen um die Frage nach dem Umgang mit dem industrikulturellen Erbe rund um den Braunkohlentagebau einen inhaltlichen Beitrag leisten. Denn die Arbeit, die mit der durchgeföhrten historisch-geographischen Analyse geleistet wurde, bildet weiterhin eine wichtige Grundlage für Inwertsetzungsüberlegungen.

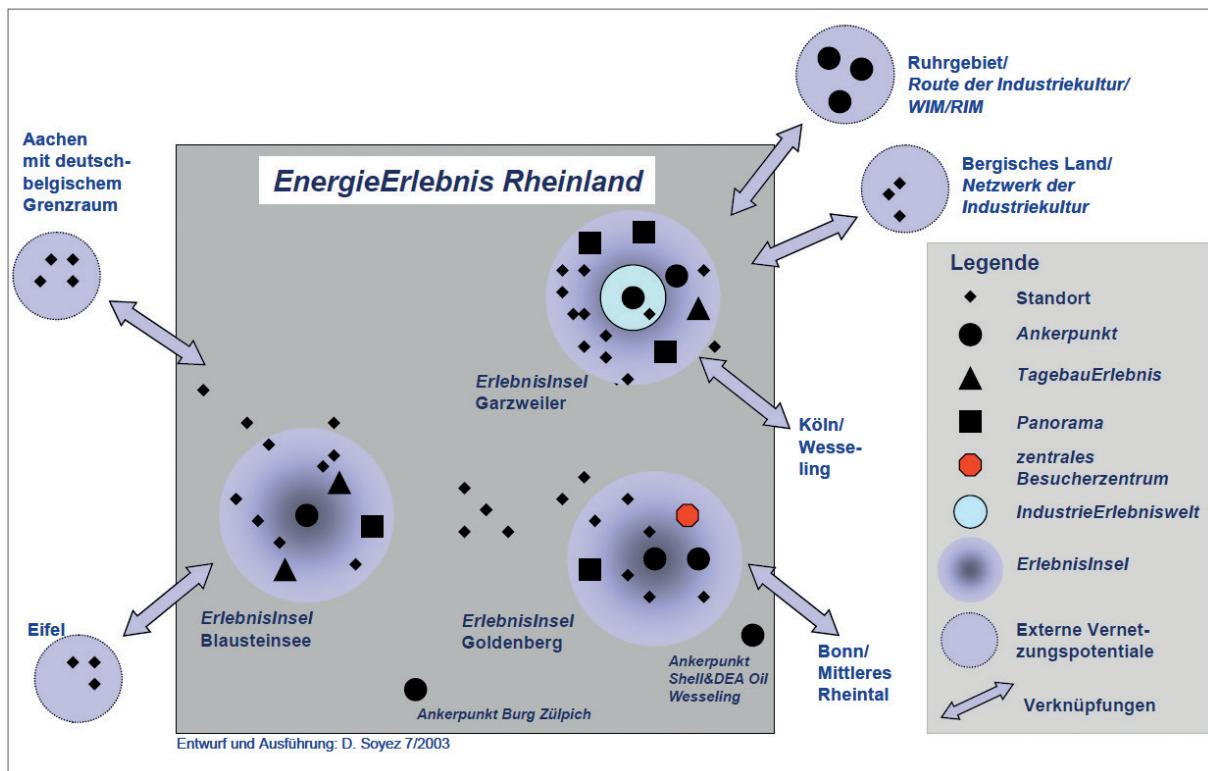
Zunächst wurde eine architektur- und technikhistorische Inventur durchgeführt. Die räumlich-historische Entwicklung des Braunkohlenreviers wurde kartographisch erfasst, aus der Vergangenheit überlieferte Objekte und Strukturen wurden markiert, katalogisiert und bewer-

tet. Aufbauend darauf wurde sowohl ein Standort- als auch Marketing- und Organisationskonzept erstellt. Das Standortkonzept sah vor, das Rheinische Braunkohlenrevier unter dem Kernthema Energie als „EnergieErlebnis Rheinland“ industrietouristisch zu erschließen. Drei sogenannte „Erlebnisinselfn“, jeweils im Nord-, Süd- und Westrevier gelegen, sollten industrietouristische Regionen bilden, die in sich erschlossen und untereinander vernetzt werden würden. Zentren dieser Erlebnisinselfn sollten sogenannte „Kernpunkte“ sein. Sie sind Objekte bzw. Standorte von herausragender historischer und/oder inhaltlicher und/oder landschaftlicher Bedeutung und sollten als touristische Einstiegspunkte zur Erkundung der Erlebnisinselfn dienen (Ausgangspunkte für Themenrouten, umfassende Informationen zu EnergieErlebnis Rheinland...). Nach Möglichkeit sollten diese Kernpunkte zu „Ankerpunkten“ mit bestimmten Qualitätsstandards entwickelt werden, wie sie aus dem Ruhrgebiet und der Route der Industriekultur“ bekannt sind. „Standorte“ (Industriebetriebe, allgemeine touristische Infrastrukturen, kulturelle Sehenswürdigkeiten etc.), „Panoramen“ (Aussichtspunkte) und „Tagebauerlebnisse“ (Tagebauaussichtspunkte) sollten die Erlebnisinselfn füllen. Erschlossen werden sollten die Erlebnisinselfn durch industrietouristische Pfa-

de und Routen, ebenso wie es eine oder mehrere thematische Routen durch das gesamte Energie-Erlebnis Rheinland geben sollte. Als absolute touristische Highlights waren die Schaffung eines

zentralen Besucherzentrums mit einem Museum zur Braunkohle und eine industrielle Erlebniswelt in einem Kraftwerk vorgesehen.

Martina Gelhar



EnergieErlebnis Rheinland – Struktur und Außenbeziehungen (Endphase) © aus: Endbericht S. 55

Auszug aus dem unveröffentlichten Abschlussbericht zur Untersuchung der Erschließung des Rheinischen Braunkohlenreviers 2003 am Geographischen Institut der Universität Köln

[...] Interpretation von Kulturlandschaft und Kulturlandschaftswandel in EnergieErlebnis Rheinland

In Kapitel 1.2 wurde bereits darauf hingewiesen, dass bei kaum einer der bisher verwirklichten Inwertsetzungen industrietouristischer Potentiale landschaftsräumliche Aspekte in ausreichendem Maße berücksichtigt worden sind und dass die Erläuterung der Entwicklung von Natur- und Kulturlandschaften in eine industrietouristische Konzeption im Rheinischen Braunkohlenrevier eingebunden werden sollte. Mit der Bildung der Erlebnisinseln wird dieses Vorhaben deutlich erleichtert. So fußt die Abgrenzung und Charakterisierung der Erlebnisinseln maßgeblich auf Erkenntnissen aus der Kulturlandschaftswandelkarte. Das bedeutet, dass kulturlandschaftliche Charakteristika bereits bei der grundlegenden Konzeption berücksichtigt werden. Bei der anschließenden, konkreten Inwertsetzungsphase können kulturlandschaftliche Bezüge entsprechend visualisiert, intensiviert und didaktisch aufbereitet werden.

Nachfolgend werden EnergieErlebnis Rheinland und seine drei Erlebnisinseln durch Interpretation der angefertigten Karten (Kulturlandschaftswandelkarte, Karte der kulturlandschaftlichen Charakteristika) im Hinblick auf die kulturlandschaftlichen Eigenheiten charakterisiert. Damit wird der Grundstein für die spätere Einbindung der Kulturlandschaftscharakteristika und der Kulturlandschaftsentwicklung in eine industrietouristische Konzeption „EnergieErlebnis Rheinland“ gelegt. Die Bedeutung der Kulturlandschaftselemente im Einzelnen ist der Access-Datenbank zu entnehmen. Auch im Hinblick auf die weiteren Realisierungsschritte des Projekts ist es unabdingbar, dass alle Beteiligten über einen Gesamtüberblick über die Landschaftscharakteristika verfügen.

Kurzcharakteristik und Entwicklung der Kulturlandschaft im vergleichenden Gesamtüberblick

Wie die Karten zeigen, wird das Rheinische Braunkohlenrevier geprägt durch drei Räume unterschiedlicher Struktur (vgl. Kulturlandschaftswandelkarte, Karte der kulturlandschaftlichen

Charakteristika) und unterschiedlicher Entwicklungs dynamik (vgl. Kulturlandschaftswandelkarte). Diese Räume entsprechen dem Süd-, Nord- und Westrevier. Die Schaffung von drei diesen Räumen entsprechenden Erlebnisinseln, trägt dieser Struktur Rechnung.

Süd- und Nordrevier werden durch die Südost-Nordwest verlaufende Linienstruktur des Villerückens und damit durch eine Längsstruktur geprägt. Die den Westabfall der Ville begleitende Erftniederung und das ihr zugeordnete Siedlungsband verstärkt diese Linienstruktur, die erst im Bereich des Tagebaus Garzweiler aufgelöst wird.

Im Bereich des südlichen Villerückens steht die Braunkohle oberflächennah an und war daher einer Gewinnung, auch mit technisch wenig entwickelten Mitteln, gut zugänglich. Die ersten Braunkohlengruben finden sich daher im Südrevier im Raum Brühl und Hürth bereits im 17. Jahrhundert. Die hier besonders im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert stark intensivierte Gewinnung der Braunkohle mit einfachen Mitteln und in unzähligen kleinen Gruben schafft die Voraussetzungen für die heutige, kleinteilige Landschaftsstruktur der Bergbaufolgelandschaft Ville-Seen-Platte. Das Mitte des 20. Jahrhunderts weitgehend ausgekohlte Gebiet dient heute Erholungszwecken. Der als historische Bergaulandschaft zu kennzeich-

nende Raum ist geprägt durch zahlreiche Tagebaurestlöcher mit über 40 Seen und durch eine rekultivierte Waldlandschaft, die in weiten Teilen vor 1956 entstanden ist. Die kleinen Gruben und die vergleichsweise geringen Abraummengen lassen nur kleinen Hügeln vergleichbare Halden entstehen, welche zur heutigen Reliefierung des Gebiets beitragen.

Die Siedlungen legen sich wie ein enges Band um die Zone des Braunkohlentagebaus. Historische Siedlungsstandorte erfahren durch den mit dem Braunkohlentagebau verbundenen wirtschaftlichen Aufschwung bereits bis 1956 eine starke Ausweitung (v. a. Frechen, Hürth, Brühl, Kerpen-Türnich, Kerpen-Brüggen, Erftstadt-Liblar). Zahlreiche Bergarbeiteriedlungen und im Norden erste flächenhafte Umsiedlungsstandorte (Mödrath, Grefrath, Bottendorf, Berrenrath) bestimmen das Siedlungsgefüge strukturell und physiognomisch. Neubaugebiete der Nachkriegszeit (Siedlung und Industrie bzw. Gewerbe) verbinden ehemals räumlich getrennt liegende Siedlungsbereiche und bedingen eine insgesamt starke Ausweitung der bebauten Fläche. In der Kulturlandschaftswandelkarte verweist die gegenüber dem Nordrevier stärkere Dominanz von Rot- und Blautönen auf die ältere zeitliche Schichtung der Kulturlandschaft.

Nach Norden taucht die Braunkohlenlagerstätte immer weiter ab, d. h. vor einer Förderung muss immer mehr auflagerndes Gestein entfernt werden. Die dazu erforderlichen technischen Innovationen wurden erst im Verlauf des 20. Jahrhunderts gemacht und erst sukzessive damit konnte die Nordwanderung des Tagebaus einsetzen. In den 1950er Jahren wurde der Tagebau Frechen als erster Großtagebau aufgeschlossen, denn die kostspielige Erschließung der Kohle erfordert aus Gründen der Rentabilität immer größere Betriebs-einheiten. Größere Betriebseinheiten verursachen auch die Aufschüttung größerer und höherer Halden. Die Erschließung der tieflagernden Kohle im Bereich des Tagebaus Garzweiler wurde erst in den letzten Jahrzehnten möglich.

Die Landschaftsstruktur des Nordreviers unterscheidet sich daher, bedingt durch die geologischen Verhältnisse, von der des Südreviers. Nur punktuell entstehen im Raum Quadrath-Ichendorf und bei Neurath gegen Ende des 19. Jahrhunderts Braunkohlengruben, die bis 1956 erweitert werden. Die für die heutige Landschaftsstruktur verantwortlichen Großtagebaue, Halden und Kraftwerke entstammen der Zeit nach 1956 (grüne Farbtöne; Ausnahme: die frühe Halde Abtsbusch). Die Größen der Tagebauflächen nehmen nach Norden hin zu; die Tagebaulandschaft ist daher durch größere und flächenhaft-zusammenhängendere Strukturen, als im Südrevier ge-

kennzeichnet. Die Tagebaue Bergheim und Fortuna-Garsdorf werden bereits wieder verfüllt; nur im Tagebau Garzweiler ganz im Norden wird noch Braunkohle abgebaut. Kleinere Braunkohlengruben existieren hier bereits seit 1907, jedoch ohne regional bedeutsam zu sein. Der Name Garzweiler wird seit 1987 verwendet; vorher gab es die Felder West und Süd sowie drei Tagebaue bei Frimmersdorf. Ab 2006 beginnt die Erschließung von Feld Garzweiler II, dessen Auskohlung bis 2044 vorgesehen ist (Förderanteil von ca. 40% an der rheinischen Braunkohle). Es handelt sich also zudem um eine vom aktiven Bergbau gekennzeichnete Landschaft.

Veränderte Vorstellungen von Rekultivierung und zunehmende Nutzungskonkurrenzen bedingen auch eine gegenüber dem Südrevier andere Strukturierung der Rekultivierungsbereiche. Wurde die frühe Rekultivierung im Südrevier noch von der Wiederherstellung der vor dem Bergbau vorhandenen Landnutzung (Wald) bestimmt, versucht man seit der Nachkriegszeit verstärkt die Ansprüche der Erholungssuchenden (Ballungsrandgebiet) und der Landwirte sowie ökologische Belange zu berücksichtigen. Die Berrenrather Börde im nördlichen Südrevier ist das erste Beispiel einer großflächigen landwirtschaftlichen Rekultivierung von ehemaligem Tagebaugebiet. Die Umstrukturierung der landwirtschaftlichen Betriebe, die ohne Beeinflussung durch den Tagebau all-

mählich durch den fortschreitenden wirtschaftlichen Strukturwandel abläuft, wird durch die Rekultivierungsmaßnahmen forciert und deutlich sichtbar. Als Ergebnis entstehen moderne, große Betriebseinheiten mit zusammenhängenden Parzellen und aus dem dörflichen Siedlungsverband ausgesiedelte landwirtschaftliche Betriebe. Die Bodenzahlen sind zudem durch die Störung des Bodengefüges deutlich geringer als vor dem bergbaulichen Eingriff.

Eine weitere, anthropogene Linienstruktur unterstreicht die dominierende linienhafte Struktur des Nord- und Südreviers (Erft, Siedlungsbau Erftniederung, Villerücken): die Nord-Südbahn. Diese als Kohlensammelschiene im Zuge der Nordwanderung des Bergbaus entstandene Infrastruktur, entstammt im Südabschnitt bis Niederaußem den frühen 1950er Jahren und wurde später nach Norden fortgeführt. Sie stellt die Versorgung der im Süden gelegenen Kraftwerke mit den im Nord- und Westrevier (Verbindung mit der Hambachbahn) abgebauten Kohlen sicher.

Das Westrevier mit den beiden bestimmenden Großtagebauen Hambach und Inden ist durch eine flächenhaft-punktuelle Struktur gekennzeichnet, die sich nicht an obertägig sichtbaren morphologischen Strukturen orientiert. Der Tagebau im Inderevier konnte erst nach Einführung der Brikettierung in Konkurrenz zur

Steinkohle des Aachen-Eschweiler Raums treten. Erste größere Gruben zeigen sich daher erst im Zeitschnitt 1926-1956. Zuvor wurde lediglich in Lucherberg und bei Düren Braunkohle gewonnen. Dieser Raumausschnitt kann heute als historische Bergbaulandschaft bezeichnet werden, in der sich noch viele Relikte des alten Bergbaus befinden.

Landschaftsbestimmend für den Raum zwischen Eschweiler im Süden und Jülich im Norden ist heute der Tagebau Inden mit seinem bereits rekultivierten westlichen Bereich um die „Wassererholungslandschaft Blausteinsee“. Der Abbau begann hier 1935 (mit Unterbrechungen bis 1987) im Tagebau Zukunft-West; 1981 wurde der Tagebau Inden I aufgeschlossen.

Die neben dem Tagebau Inden zweite großflächige Struktur bildet der als jüngster Tagebau erst 1978 aufgeschlossene Tagebau Hambach. Er ist die landschaftsbestimmende Struktur zwischen Jülich und Bergheim. Seine mittlerweile forstwirtschaftlich zu Erholungszwecken rekultivierte Abraumhalde Sophienhöhe ist die höchste der Halde im Rheinischen Revier, die Tagebaugrube die tiefste. Über die als Linienstruktur deutlich sichtbare Hambachbahn wird die Kohle zum Kraftwerk nach Niederaußem transportiert. Eine großflächige und ehemals landschaftsbestimmende historische Struktur ist der Bürgewald bei Hambach.

Er wird in Zukunft ganz dem Tagebau zum Opfer fallen.

Der Raum Eschweiler befindet sich an der Schnittstelle des Braunkohlenreviers zum Aachener Steinkohlenrevier. Die Eisen- und Stahlindustrie ist von historischer Bedeutung; historische Industrieräume befinden sich im Indetal insbesondere bei Aue. In Düren sind die Papier- und Textilindustrie von historischer Bedeutung. Entlang des Inde- und Rurtals finden sich noch heute Papierfabriken. Jülich ist wie Elsdorf Standort für eine persistierende Zuckerfabrik. Hieran wird die agrarische Gunst der Jülich-Zülpicher Börde deutlich.

Potenziale der ErlebnisInseln

In diesem Kapitel werden die einzelnen ErlebnisInseln hinsichtlich ihrer industrietouristischen Potenziale näher beschrieben.

Industrietouristisches Potenzial der ErlebnisInsel Garzweiler

Leitthema und Vernetzungspotenziale

Die ErlebnisInsel Garzweiler liegt im Norden von EnergieErlebnis Rheinland. Sie sollte unter dem Leitthema „aktuelle Tagebau- und Industrie-

landschaft, Energiepolitik“ industrietouristisch in Wert gesetzt werden. Die aktuellen energiepolitischen Diskussionen um Braunkohlenstrom wurden maßgeblich am Beispiel der Erweiterung des Tagebaus Garzweiler geführt. Der Begriff Garzweiler ist bundesweit bekannt und wird mit dieser teilweise äußerst kontrovers und kritisch geführten Diskussion in Verbindung gebracht. Die in der ErlebnisInsel vorhandenen 3 Kraftwerke unterstreichen den Energiebezug massiv. Durch die Tagebaubesichtigungsfahrten ist der aktuelle Tagebau intensiv erlebbar.

Die ErlebnisInsel strukturiert sich in drei Teilträume, die durch entsprechende industrietouristische Pfade erschlossen werden können (s. Kapitel 3.7.1.3): im Südwesten liegt der Teilraum Bergheim/Bedburg, im Südosten der Teilraum Niederaußem/Quadrath-Ichendorf und im Norden der Teilraum Grevenbroich. Dem von Süden nach Norden fortschreitenden Tagebau entsprechend liegen die älteren, bereits in Verfüllung befindlichen Tagebaue im südlichen Teil, der aktuelle Tagebau Garzweiler im Norden bei Grevenbroich. Durch die drei industrietouristischen Pfade wird die Heterogenität und die Genese des Raums detailliert erschließbar. Die ebenfalls vorgeschlagene industrietouristische Route der Highlights (s. Kapitel 3.7.1.2) ermöglicht dagegen stärker die Erfassung einer größeren Gesamtstruktur.

Die ErlebnisInsel Garzweiler verfügt anders als die übrigen Inseln über eine bereits fortentwickelte, braunkohlenbezogene industrietouristische Inwertsetzung. Mit der „Straße der Energie“ und dem „Energiepfad Grevenbroich“ sind bereits zwei ausgeschilderte, braunkohlen- bzw. energiebezogene industrietouristische Routen vorhanden. Hinzu kommt das Infozentrum von Rheinbraun in Schloss Paffendorf, dessen Ausbau zu einem ersten Besucherzentrum weiter oben vorgeschlagen wurde (s. Kapitel 3.3.6).

Attraktive Naherholungsgebiete (Vollrather Höhe, Peringsmaar...) und ein dichtes Radwegenetz sind touristische Strukturen, an die sich anknüpfen lässt (z. B. Routen 1 und 2 „Radwandern Erftkreis, Radrouten G1, G 6, R2 AR 2 Grevenbroich; überregional: „Kaiserroute“, „Wasserburgen-Route“, R 13, 15, 18). RWE Rheinbraun bietet in Garzweiler pro Jahr 3-4 feste Besichtigungstermine an Tagen der offenen Tür an (inklusive Shuttibus).

Vernetzungspotenziale bieten sich mit den traditionellen Kulturgütern: den historischen Ortsansichten von Kaster, Bedburg, Bergheim und Grevenbroich, den Mühlen und Schlössern an der Erft und mit Schloss Dyck.

Die braunkohlenbezogene industrietouristische Inwertsetzung der ErlebnisInsel Garzweiler

sollte durch drei entsprechende industrietouristische Pfade erfolgen (s. die Vorschläge in Kapitel 3.7.1.2, 3.7.1.3). Diese den Raum erschließenden Netzstrukturen nutzen die als zukünftige Ankerpunkte, TagebauErlebnisse und Panoramen und damit als industrietouristische Highlights vorgeschlagenen Objekte als Anknüpfungspunkte (s. Kapitel 3.3.3).

- Das „TagebauErlebnis“ Garzweiler (am Tagebauaussichtspunkt Jackerath) sollte das Thema aktueller Tagebau und Energiepolitik aufnehmen. Dazu ist die entsprechende Ergänzung der vorhandenen, stark technikbezogenen Informationstafeln erforderlich. Insbesondere die Landschaftsveränderung, die Energiediskussion (Braunkohle versus andere Energieformen) sowie die mit dem Tagebau entstehenden Konflikte (Umsiedlungsproblematik, ökologische Konsequenzen...) sollten hier thematisiert werden, denn kein Tagebau ist bislang so kontrovers diskutiert worden wie Garzweiler. Der Informationsstand kann an den bestehenden Unterstand angegliedert werden. Günstig für den Standort ist, dass es sich um einen bereits vorhandenen, ausgeschilderten und bekannten Aussichtspunkt von sehr hoher industrietouristischer Attraktivität handelt. Einschränkend wirkt sich aus, dass der Aussichtspunkt durch den fortschreitenden Tagebau von zeitlich begrenzter „Lebensdauer“ ist. An Inf-

rastruktur vorhanden sind: Hinweisschilder, Parkplatz, Infotafeln, Unterstand, Bänke und Tische. Der Tagebau ist ein beliebter Treffpunkt für Hobby-Modellflugzeugbauer (Thermik) und Motocrossfahrer. Es ist also unbedingt erforderlich, dass Anpassung, Ausbau und evtl. Verlegung des Aussichtspunktes durch das Unternehmen RWE Rheinbraun gewährleistet ist.

- Am zukünftigen Ankerpunkt Kraftwerk Niederaußem sollte das Thema Kraftwerk und Kraftwerkstechnik im Vordergrund stehen. Langfristig sollte die Errichtung einer IndustrieErlebniswelt vorgesehen werden. Bereits vorher kann der bestehende Informationsraum als Infostand ausgebaut und z. B. durch pensionierte Kraftwerksmitarbeiter betreut werden.
- Der zukünftige Ankerpunkt Schloss Paffendorf ist bereits heute Standort des Infozentrums von RWE Rheinbraun. Er sollte zu einem vorläufigen Besucherzentrum für EnergieErlebnis Rheinland ausgebaut werden („Haus der Energie“) und gleichzeitig damit der zentrale Knotenpunkt der ErlebnisInsel Garzweiler werden (s. Kapitel 3.3.6). Während der Öffnungszeiten sollte zukünftig eine Ansprechperson für Fragen zur Verfügung stehen. Die Ausstellung ist

zudem thematisch im Hinblick auf EnergieErlebnis Rheinland zu erweitern.

- Am „Panorama“ Vollrather Höhe sollten über den Energiepfad Grevenbroich hinaus weitere Informationen zur Windenergie bereithalten und zusätzlich über den ehemaligen Tagebau Frimmersdorf und seine Bedeutung für den Raum und die erfolgte Rekultivierung informieren. Die Vollrather Höhe verfügt bereits über einen ausgeschilderten und bekannten Wanderparkplatz, Rad- und Wanderwege und sie ist eine Station des Energiepfads Grevenbroich. Die touristische Attraktivität bezieht sie zudem aus ihrer Funktion als weithin sichtbare Landmarke und als Aussichtspunkt. An weiteren Infrastrukturen zu erschaffen wären ein Unterstand mit Bänken und Tischen sowie zusätzliche Informationstafeln zu EnergieErlebnis Rheinland.

Vorschlag für einen braunkohlenbezogenen Pfad mit Highlights der ErlebnisInsel Garzweiler

vorhanden: keiner

1. Zukünftiger Ankerpunkt Tagebauaussichtspunkt Garzweiler (Jackerath)
2. Umsiedlung Neu-Garzweiler
3. Elsbachtal
4. VAW Aluminium

5. Zukünftiger Ankerpunkt Vollrather Höhe
6. Windtestfeld Frimmersdorfer Höhe
7. Fotovoltaikanlage am Neurather See
8. Kraftwerk Frimmersdorf
9. Kraftwerk Neurath
10. Kraftwerk Niederaußem
11. Hortitherm Niederaußem
12. Brikettfabrik Fortuna-Nord
13. Kolonie Kraftwerk, Oberaußem
14. Abraumbandanlage am Wanderparkplatz Wiedenfelder Höhe (Niederaußem)
15. Wiedenfelder Höhe
16. Martinswerk
17. Infozentrum Rheinbraun in Schloss Paffendorf
18. Abraumbandanlage Tagebau Hambach-Bergheim
19. Peringsmaar
20. Bedburg-Kaster
21. Kasterer See mit Erftverlegung im Bereich Tagebau Frimmersdorf
22. Umsiedlung Königshoven und Weiler Hohenholz

Vorschlag für braunkohlenbezogene industrietouristische Pfade in der Erlebnisinsel Garzweiler
vorhanden: Straße der Energie (Träger: RWE)
Energiepfad Grevenbroich
(Träger: Stadt Grevenbroich)

- **industrietouristischer Pfad Garzweiler**
 1. „TagebauErlebnis“ Garzweiler
 2. Neu-Garzweiler/Priesterrath
 3. Wasserwerk Fürth mit Infotafel Energiepfad Grevenbroich
 4. Elsbachtal
 5. Aussichtspunkte Königshovener Höhe
 6. Braunkohlewälchen Grevenbroich
 7. Hydro Aluminium
 8. Panorama Vollrather Höhe mit Infotafel Energiepfad Grevenbroich und Windkraftanlagen
 9. Fußgängerbrücke über die Nord-Süd-Bahn am Fuß der Vollrather Höhe
 10. Fotovoltaikanlage mit Infotafel Energiepfad Grevenbroich und Neurather See
 11. „Panorama“ Frimmersdorfer Höhe mit Infotafel Energiepfad Grevenbroich und Windtestfeld
 12. Kraftwerk Neurath mit Verwaltungsgebäude (Glasgestaltung), Toreinfahrt der ehem. Brikettfabrik
 13. Kraftwerk Frimmersdorf mit Infocenter und Infotafel Energiepfad Grevenbroich
 14. Aschefernband Kraftwerk Frimmersdorf-Kraftwerk Neurath
 15. Info-Center Tagebau Garzweiler
 16. Aussichtspunkt „Kohlenbunker“ Gustorfer Höhe

- **industrietouristischer Pfad Bergheim/ Bedburg**
 1. zukünftiger Ankerpunkt Schloss Paffendorf mit Infozentrum RWE Rheinbraun und zukünftigem Besucherzentrum für Energie-Erlebnis Rheinland
 2. Wasserwerk Paffendorf
 3. Finkelbachleitung
 4. Wasserwerk Kenten
 5. Martinswerk
 6. Bergheimer Anschlussbahn
 7. „Panorama“ Wiedenfelder Höhe mit Weiler und Erinnerungskreuz Harfer Eiche
 8. Peringsmaar und Rekultivierung Tagebau Fortuna-Garsdorf
 9. Abraumband Hambach-Bergheim
 10. Persönlichkeit des Adolf Silverberg (Gewerbe-park Silverberg)
 11. Klärteiche der ehem. Zuckerfabrik Bedburg
 12. Venturi-Kanal
 13. Baggerschaufeln in Bedburg
 14. Alt-Kaster mit Kasterer See und Kasterer Höhe
 15. Ausstellungsstücke im neuen Pfarrzentrum Kaster
 16. Aussichtspunkt Erftblick
 17. Königshoven mit Weiler Hohenholz
 18. Aussichtspunkt Tagebau Garzweiler-Süd
- **industrietouristischer Pfad Niederaußem**
 1. zukünftiger Ankerpunkt Kraftwerk Niederaußem
 2. Brikettfabrik und Bahnhof Fortuna-Nord
 3. Stellwerk und Verteilerbahnhof Auenheim
 4. Hortitherm Niederaußem
 5. privates Bergbaumuseum Niederaußem
 6. Umspannwerk Rommerskirchen
 7. Ortschaft Auenheim
 8. Umsiedlung Bedburg-Rath mit Kirche St. Lucia
 9. Stellwerk Hambachbahn (Bedburg-Rath)
 10. Aussichtspunkt Tagebau Bergheim/Bandalage (Wanderparkplatz Wiedenfelder Höhe)
 11. „Panorama“ Wiedenfelder Höhe mit Weiler und Erinnerungskreuz Harfer Eiche
 12. Barbarakapelle Oberaußem
 13. „Panorama“ Aussichtspunkt Mühlenberg
 14. Aussichtspunkte Fischbachhöhe
 15. Glessener Höhe
 16. Abtsbusch
 17. Klüttenplatz Quadrath-Ichendorf
 18. Erftverlegung Zievericher Mühle

Industrietouristisches Potenzial der ErlebnisInsel Goldenberg

Leitthema und Vernetzungspotenziale

Die ErlebnisInsel Goldenberg liegt im südlichen Villebereich und schließt sich in südlicher Richtung an die ErlebnisInsel Garzweiler an. Das Leitthema der ErlebnisInsel ist die „frühe Braunkohlenwirtschaft in allen ihren Aspekten“, d. h. die Tagebau- und mit ihr entstandene Industrielandschaft, die Werkssiedlungen und Umsiedlungen aber auch die durch den frühen Tagebau hervorgerufene heutige Landschaftsstruktur stehen im Mittelpunkt. Im Bereich der Ville-Seen-Platte sind die historischen Spuren des Tagebaus sichtbar und bei entsprechender Interpretation bewusst erlebbar. Nur in dieser ErlebnisInsel befindet sich kein aktueller Tagebau mehr. Hauptkennzeichen und aktueller touristischer Attraktivitätsschwerpunkt der ErlebnisInsel Goldenberg ist das Erholungsgebiet Ville-Seen-Platte. Braunkohlenbezogene industrietouristische Angebote sind keine vorhanden.

Die Struktur der ErlebnisInsel wird durch den Verlauf der Ville vorgegeben, an deren West- bzw. Ostrand sich jeweils ein Siedlungsband entwickelt hat. Die Ville selbst war Standort der Tagebaue, in deren Gefolge sich die Siedlungen stärker entwickelten. Es sind dies die Städte Erftstadt und Ker-

pen am Westrand sowie Frechen, Hürth und Brühl am Ostabfall der Ville.

Vernetzungspotenziale mit allgemeinen touristischen Angeboten ergeben sich vor allem mit dem Kulturangebot der Stadt Brühl (Schloss Augustsburg, Veranstaltungen etc.). Ein Highlight der Freizeitindustrie ist natürlich das Phantasialand. In Frechen ergeben sich Vernetzungspotenziale mit den archäologischen Funden der Keramikindustrie (Töpferöfen), dem Keramikmuseum und Keramion. In Hürth sind die Besichtigungsangebote der Medienfirmen zu nennen; in Erftstadt und Kerpen die für den Erfraum typischen Mühlen und Schlösser sowie das Michael Schumacher Kartcenter.

Durch braunkohlenbezogene industrietouristische Pfade lassen sich die Teillräume der ErlebnisInsel Goldenberg künftig industrietouristisch erschließen (s. unten). Da es sich in weiten Teilen der ErlebnisInsel Goldenberg um eine historische Bergbaulandschaft handelt, ist besonderer Wert auf die Einbindung von Rekonstruktionen in die industrietouristische Inwertsetzung zu legen (vgl. Kapitel 3.3.9).

- Das historisch-aktuelle Industriensemble Knapsack ist Standort des zukünftigen Ankerpunktes Goldenbergwerk, das seiner historischen Bedeutung und zukünftigen zentralen

industrietouristischen Stellung entsprechend Namensgeber der Erlebninsel ist. Hier sollte auch ein zukünftiges Besucherzentrum für EnergieErlebnis Rheinland eingerichtet werden (vgl. die Ausführungen in Kapitel 3.3.6).

- Ein weiterer zukünftiger Ankerpunkt sollte in der Brikettfabrik Carl eingerichtet werden. Allerdings ist die städtebauliche Entwicklung des Geländes zur Zeit nicht absehbar, so dass hier Erfolgschancen eines Ankerpunktes nur schwer einzuschätzen sind. Der vorhandene Maschinenbestand und die baulichen Relikte der Brikettfabrik sind jedoch für eine zukünftige industrietouristische Vermittlungsarbeit günstige Kriterien. Ein „Brikettmuseum“ würde ohne Zweifel einen industrietouristischen Attraktionsfaktor darstellen.
- Der Aussichtsturm am Bleibtreusee wird als zukünftiges „Panorama“ eingestuft. Er bietet einen Fernblick über die gesamte südliche Ville und seine Lage im Erholungsgebiet ist äußerst attraktiv. Es bieten sich günstige Vernetzungsmöglichkeiten mit dem Standort Goldenbergwerk und den Wander-, Rad- und Freizeitmöglichkeiten der Ville-Seen-Platte.

Vorschlag für eine braunkohlenbezogene Route mit Highlights der ErlebnisInsel Goldenberg

1. zukünftiger Ankerpunkt Brikettfabrik Carl
2. Werkssiedlung Rosenhügel (Brikettfabrik Carl)
3. Umsiedlungen Grefrath, Bottendorf
4. Elektroschmelzwerk Grefrath
5. Brikettfabrik Wachtberg
6. Otto-Maigler-See
7. Umsiedlung Berrenrath
8. zukünftiger Ankerpunkt Goldenbergwerk mit umgebendem industriellen Ensemble Knapsack (Brikettfabrik, Siedlung, Deponie Ville...)
9. Chemiepark Knapsack
10. Schwimmbad Hürth
11. Siedlung Clementinenhof, Hürth
12. Denkmalzug, Hürth
13. Bergarbeiteriedlung Gruhlwerk, Erinnerungsstein Gruhlwerk und Villa Gruhl, Brühl
14. zukünftiger Ankerpunkt Aussichtsturm Bleibtreusee und Ville-Seen-Platte
15. Aussichtspunkt Donatusturm
16. Brikett presse und Werkssiedlungen Köttingen
17. Wasserwerk Kierdorf
18. Berrenrather Börde
19. Aussichtspunkt Tagebau Frechen (Mödrath)

Vorschlag für braunkohlenbezogene industrietouristische Pfade in der ErlebnisInsel Goldenberg

• **industrietouristischer Pfad Frechen/Kerpen**

1. zukünftiger Ankerpunkt Briketfabrik Carl mit Siedlung Rosenberg
2. Neu-Habbelrath
3. Grefrath
4. Elektroschmelzwerk Grefrath
5. Hauptwerkstatt Grefrath
6. Forschungszentrum ehem. Briketfabrik Sybilla
7. Röttgenteich
8. Neu-Bottenbroich
9. Nord-Süd-Bahn (Horrem)
10. Röttgenhöhe
11. Erlenbusch
12. Ville-Stollen
13. Kölner Randkanal
14. Bahnhof und Stellwerk Frechen
15. Werkärztliche Untersuchungsstelle Frechen
16. Gewerkschaftshaus Frechen
17. Siedlung Freiheitsring
18. Siedlung Clarenberg, Frechen
19. Briketfabrik Wachtberg
20. Hauptverwaltung Rheinbraun, Köln-Marsdorf
21. Pumpstation Götzenkirchen
22. Fürstenbergschleuse (Erft)
23. Neu-Mödrath

24. TagebauAussichtspunkt Frechen (Burg Mödrath)
25. Wasserwerk Türnich

• **industrietouristischer Pfad Hürth**

1. zukünftiger Ankerpunkt Kraftwerk Goldenberg mit Bahnhof, Stellwerken, Zuckerhutbunker und HTW-Anlage
2. Villebahn, Nord-Südbahn und Lößkippe Engelbert
3. Briketfabrik Ville/Berrenrath mit Siedlung Berrenrath
4. Rhein-Papier Knapsack
5. Tagebau und Deponie Vereinigte Ville mit Aussichtspunkt
6. Beamtenstadt Dr. Kraus-Str./Gartenstrasse
7. Chemiepark Knapsack
8. Otto-Maigler See mit Aussichtspunkt, Kloster Burbach, Hürther Bergsee
9. Umsiedlung Neu-Berrenrath
10. Berrenrather Börde mit Weiler und Aussichtspunkten Wilhelmshöhe und Berrenrather Börde-Mitte
11. Gotteshülfe Teich
12. Bergarbeiteriedlung Hürth-Gleuel
13. Schwimmbad Hürth
14. Denkmalzug
15. Siedlung Marienbornweg
16. Siedlung Clementinenhof

17. Aussichtspunkte Kendenich und Hürth-Fischenich
18. „Panorama“ Aussichtsturm Bleibtreusee

- **industrietouristischer Pfad Brühl**

1. Aussichtspunkt Donatussturm
2. Rekultivierungslandschaft Ville-Seen-Platte mit Tagebaurestseen, Geländekanten und flachen Halden.
3. RWE Berggeist Verwaltung
4. Heider Bergsee mit benachbarten Siedlungen
5. Gedenkstein Gruhlwerk und benachbarte Siedlungen
6. Villa Gruhl
7. Hauptverwaltung Braunkohlen und Brikettwerke Roddergrube
8. Bergarbeiterwohnheim „Villa“ Berrenrather Strasse

- **industrietouristischer Pfad Erftstadt**

1. Liblarer See
2. Siedlung Donatusstrasse
3. Köttinger und Concordia See
4. Verwaltung Grube Kierdorf
5. Brikett presse Köttingen
6. Bergarbeiter siedlung Köttingen
7. Villa Heerstrasse
8. ehem. Brikettfabrik Hubertus
9. Wasserwerk Kierdorf
10. Wasserwerk Dirmerzheim
11. Wasserwerk Liblar

Industrietouristisches Potenzial der ErlebnisInsel Blausteinsee

Leitthema und Vernetzungspotenziale

Die ErlebnisInsel Blausteinsee wird aus braunkohlenbezogener Sicht aktuell geprägt durch die beiden Tagebaue Hambach und Inden, das Kraftwerk Weisweiler, die Umsiedlungsstandorte und die Rekultivierungslandschaften um den Blausteinsee und die Sophienhöhe.

Aus historischer Sicht prägend ist die historische Industrielandschaft Lucherberg-Düren mit ihren zahlreichen Hinterlassenschaften des frühen Braunkohlenbergbaus.

Die ErlebnisInsel steht unter dem Leitthema: Wasserlandschaft, Rekultivierung und „Erinnerungsorte“ (Ausbau und Entwicklung der durch den historischen Pfad Blausteinsee bestehenden Ansätze; archäologische Funde). Obwohl auch der aktuelle Tagebau stark repräsentiert ist, erscheint es den Gutachtern im Hinblick auf eine abgrenzende Definition der ErlebnisInseln untereinander ratsam, diesen nicht hier, sondern in der ErlebnisInsel Garzweiler in den Vordergrund zu stellen.

Die ErlebnisInsel Garzweiler ist aus den o. g. Gründen nur über den aktuellen Tagebau zu definieren (s. Kapitel 3.7.1).

Das touristische Profil des Raumes wird geprägt durch die Angebote der Städte. Die Sophienhöhe ist das herausragende Naherholungsgebiet, das zukünftig durch das Gelände um den Blausteinsee ergänzt werden soll. Vernetzungspotenziale bestehen insbesondere mit der Eifel und dem Aachener Grenzraum. An industrietouristischen Angebotsstrukturen aus dem Bereich Braunkohlenindustrie sind der historische Pfad Blausteinsee und der Braunkohlenweg in Jülich zu nennen.

Auch für die ErlebnisInsel Goldenberg wird zunächst die Einrichtung von braunkohlenbezogenen industrietouristischen Pfaden und einer Route der Highlights vorgeschlagen (zur Zeit ist kein entsprechendes Angebot vorhanden).

Vorschlag für eine braunkohlenbezogene Route mit Highlights der ErlebnisInsel Blausteinsee

1. „TagebauErlebnis“ Hambach (Elsdorf)
2. Zuckerfabrik Elsdorf
3. Etzweiler (oder nach Abriss anderer verlassener Siedlungsstandort)
4. „Panorama“ Sophienhöhe
5. Bergbaumuseum Aldenhoven
6. „EnergieErlebnis“ Tagebauaussichtspunkt Inden (Kirchberg)
7. Umsiedlung Inden
8. Brikettfabrik Lucherberg mit Siedlung, Halden und See

9. Tagebaurestseen Düren
10. Halde Nierchen, Eschweiler
11. Verwaltungsgebäude BIAG Zukunft
12. zukünftiger Ankerpunkt Kraftwerk Weisweiler
13. Heimatmuseum Drimbornshof, Eschweiler-Dürwiß
14. Blausteinsee mit historischem Pfad
15. Braunkohlenpfad Jülich

Vorschlag für braunkohlenbezogene industrietouristische Pfade in der ErlebnisInsel Blausteinsee
vorhanden: historischer Pfad Blausteinsee (in nachfolgender Liste integriert) Braunkohlenweg Jülich

- ***braunkohlenbezogener industrietouristischer Pfad Blausteinsee***
- 1. Kraftwerk und zukünftiger Ankerpunkt Weisweiler
- 2. Alte Kippe Weisweiler
- 3. Halde Weisweiler
- 4. Brikettfabrik Weisweiler, Verwaltung
- 5. Werkssiedlungshäuser Langgasse (Weisweiler)
- 6. Schaltanlage Zukunft (Kraftwerk Zukunft)
- 7. Grubenbahn Tagebau Zukunft-West
- 8. Drimbornshof
- 9. Umspannanlage Dürwiß (Tagebau Zukunft-West)

- 10. Indebett-Verlegung
 - 11. Blausteinsee
 - 12. Umsiedlung Fronhoven/Neu-Lohn
 - 13. Umsiedlung Laurenzberg, Lürken
 - 14. Lohner Kapelle (Tagebau Inden)
 - 15. Umsiedlung Neu-Langweiler
 - 16. Umsiedlung Pattern-Aldenhoven
 - 17. „TagebauErlebnis“ Inden
(Aussichtspunkt Kirchberg)
 - 18. ehemalige Bahnstrecke Stolberg – Jülich
 - 19. Hauptverwaltung Braunkohlen-Industrie-AG
(BIAG) Zukunft
 - 20. Verwaltung Braunkohlen-Industrie-AG (BIAG)
Zukunft
 - 21. Halde Nierchen
- **braunkohlenbezogener industrietouristischer Pfad Elsdorf**
1. „TagebauErlebnis“ Hambach (Aussichtspunkt Elsdorf)
 2. Etzweiler
 3. Hambachbahn
 4. Abraumband Tagebau Hambach-Kraftwerk Niederaußem
 5. Zuckerfabrik Pfeiffer&Langen
 6. Untertagebauversuche Morschenich
 7. Bürgewald bei Hambach
 8. Tagesanlagen Tagebau Hambach
 9. Meilensteine und Römerstraße an der Sophienhöhe
 10. „Panorama“ Sophienhöhe mit Meilensteinen
 11. Umsiedlung Neu-Lich
 12. Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege (Aussenstelle)
 13. Archäologischer Grabungsplatz Tagebau Hambach
- Vorschlag: industrietouristischer Pfad „Historische Industrielandschaft Zülpich“**
- Im Bereich des Südwestrevier im Raum Zülpich kann infolge des insgesamt geringen Inventars keine Erlebnisinsel aufgebaut werden. Es konnte zudem kein wirklich überzeugender Ankerpunkt mit schon bestehender Attraktivität aus dem Bereich Braunkohlenindustrie bezeichnet werden. Die Stadt Zülpich ist jedoch bereit, in der Landes-

burg Räumlichkeiten für einen Ankerpunkt zur Verfügung zu stellen. Es wird vorgeschlagen, dort die totale – und heute ohne Hilfsmittel nicht mehr erkennbare – Umwandlung einer ehemaligen Industrielandschaft zu thematisieren. Eine Inwertsetzung der „Historischen Industrielandschaft Zülpich“ würde folglich besondere interpretative Anstrengungen erfordern, aber dem didaktischen Ziel des Verdeutlichen heute nicht mehr sichtbarer Landschaftsentwicklungen an einem eindrucksvollen Beispiel entgegenkommen.

Ausgehend von dem zukünftigen Ankerpunkt bietet sich die Erschließung der Landschaft durch einen industrietouristischen Pfad mit folgenden Standorten an:

1. zukünftiger Ankerpunkt in der Landesburg Zülpich
2. Wassersportsee Zülpich mit Resten der Grubenbebauung
3. Naturschutzsee (Neffelsee) Zülpich
4. Brikettfabrik und Ortschaft Geich
5. ehemaliger Bahnhof in Embken
6. Rekultivierungslandschaft im Umfeld der Chlodwig-Stele

Poly- und monothematische, braunkohlenbezogene industrietouristische Routen durch das gesamte EnergieErlebnis Rheinland

Industrietouristische Route der Highlights im EnergieErlebnis Rheinland

Die Highlights von EnergieErlebnis Rheinland entsprechen im Wesentlichen den durch die konzeptionelle Struktur vorgegebenen Ankerpunkten, TagebauErlebnissen und Panoramen, die natürlich zum Teil erst noch entwickelt werden müssen. Hinzu treten weitere Standorte, die über ein außergewöhnliches Attraktionspotenzial verfügen, allerdings ebenfalls größtenteils erst in Wert gesetzt werden müssen. Durch die Verteilung der Objekte durch ganz EnergieErlebnis Rheinland ist die Vorgabe eines starren Routenverlaufs nicht empfehlenswert. Der Tourist sollte vielmehr die Möglichkeit haben, sich ein „Erlebnis“ individuell nach seinen Vorlieben zusammenstellen zu können.

- TagebauErlebnis Garzweiler
- TagebauErlebnis Hambach mit Panorama Sophienhöhe und Meilensteinen
- TagebauErlebnis Inden mit Blausteinsee und historischem Pfad
- Infozentrum RWE Rheinbraun Schloss Paffendorf

- zukünftiger Ankerpunkt Kraftwerk Niederaußem mit Brikettfabrik Fortuna-Nord, Auenheim und Umspannwerk Rommerskirchen
- zukünftiger Ankerpunkt Brikettfabrik Carl
- zukünftiger Ankerpunkt Kraftwerk Goldenbergwerk mit historisch-aktuellem Industriensemble Knapsack
- zukünftiger Ankerpunkt Kraftwerk Weisweiler
- zukünftiger Ankerpunkt Shell & DEA Oil GmbH Rheinland Raffinerie Werk Wesseling
- zukünftiger Ankerpunkt Historische Industrielandschaft Zülpich
- Panorama Wiedenfelder Höhe mit Erinnerungskreuz und Abraumband (Wanderparkplatz)
- Panorama Vollrather Höhe mit Infotafeln des Energiepfads Grevenbroich
- Panorama Mühlenberg bei Büsdorf
- Panorama Aussichtsturm Bleibtreusee
- Energiepfad Grevenbroich
- Straße der Energie
- Martinswerk Kenten
- Bergarbeiteriedlungen Brühl
- Kolonie Kraftwerk
- Elsbachtal
- Hauptverwaltung Rheinbraun
- Neu-Garzweiler
- Etzweiler
- Rekultivierungsgebiet Peringsmaar
- Hafen Köln-Niehl
- historische Industrielandschaft Lucherberg (See, Brikettfabrik, Siedlung, Halde...).

Themenrouten in EnergieErlebnis Rheinland

Die Bearbeiter des Vertrags 1 haben sich bereits damit auseinandergesetzt, wie das Rheinische Braunkohlenrevier durch Themenrouten erschlossen werden könnte. Der aktuelle Konzeptvorschlag für EnergieErlebnis Rheinland macht hier allerdings – ohne die Qualität dieser Routenvorschläge schmäler zu wollen – Änderungen notwendig. Wie im Marketingkonzept (Teil B) näher ausgeführt, sollten an das Haupterlebniscluster EnergieErlebnis Rheinland fünf Unterkategorien, sogenannte Themencluster, angekoppelt werden, die zusammengenommen die Komplexität der Landschaft widerspiegeln. Folgende Themen werden vorgeschlagen:

- Menschen,
- Ressourcen,
- Landschaften,
- Geschichte,
- Industriebetriebe.

Hiermit wird ein bereits bei der Mitteldeutschen Strasse der Braunkohle verfolgter Konzeptbaustein übernommen. Die Wahl und Benennung der Cluster ist jedoch nicht identisch, so dass auch hier ein Alleinstellungsmerkmal erzielt wird. Die Themencluster können später zielgruppenspezifisch aufbereitet werden, sie dienen aber auch dazu, dem Touristen die Möglichkeit zur individuellen Zusammenstellung von Themenrouten zu bieten. Durch eine entsprechende farbige Kenn-

zeichnung der Objekte in Abhängigkeit ihrer Clusterzuordnung wären sie beispielsweise in einem zukünftigen Internetauftritt von EnergieErlebnis Rheinland leicht zu identifizieren und einzurichten.

Anders als bei den räumlich orientierten Pfade und der Route der Highlights ist die konkrete Benennung von Themenrouten in einem derart frühen Projektstadium nicht sinnvoll. Zunächst müssen Entscheidungen hinsichtlich der Gesamtkonzeption getroffen werden (Inselkonzept, definitive Auswahl der Objekte, Themenbezug der Erlebnisinself...), erst dann können konkrete Überlegungen bezüglich der thematischen Vernetzung und Präsentation der einzelnen Objekte angestellt werden..

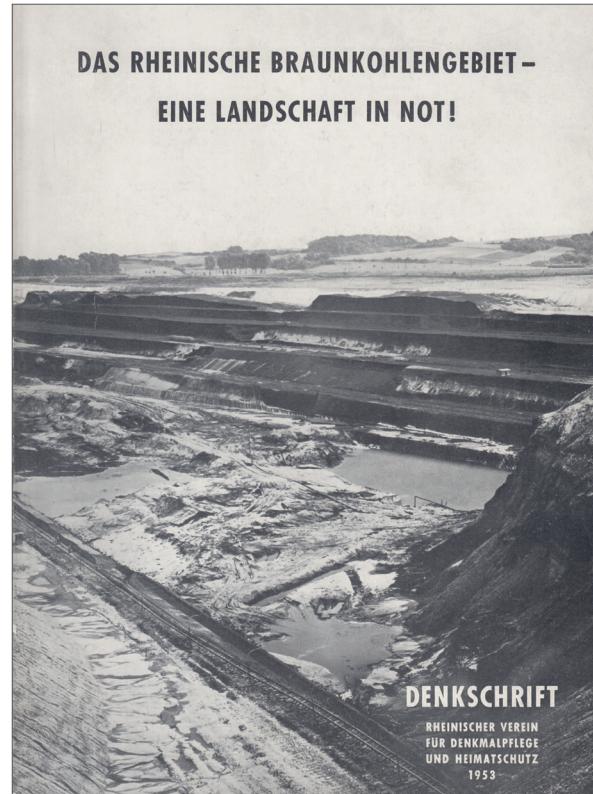
Aus: Industrietouristische Erschließung des Rheinischen Braunkohlenreviers – „EnergieErlebnis Rheinland – Braunkohle und mehr ...“, AG Soyez/Echtermeyer, Uni Köln. Abschlussbericht Teil A: Standortkonzept von Professor Dr. Dieter Soyez/ Diplom Geogr. Martina Gelhar, Köln 2003, S. 60-79.

Eine Chance, die es zu nutzen gilt: Bau- und Hausforschung im Rheinischen Braunkohlenrevier

Eine Landschaft in Not

1953 – in den Städten waren die Wunden des Luftkrieges noch nicht verheilt – veröffentlichte der damalige Rheinische Verein für Denkmalpflege und Heimatschutz mit Blick auf den sich ausdehnenden Braunkohlentagebau die Denkschrift „Eine Landschaft in Not“.

Der damalige Finanzminister des Landes Nordrhein-Westfalen, Adolf Flecken, zugleich Vorsitzender des Vereins, beschrieb in seinem Geleitwort die Position des Rheinischen Vereins. „*Gegenwartsnah und fern aller eigenen Empfindungsschwächen und fremden Empfindlichkeitsgefühlen, glaubt er [der Rheinische Verein] die Gefahren aufzeigen zu müssen, die einer alten Kulturlandschaft durch materielle Ausnutzung drohen.*“ Der Verein beabsichtigte mit dieser Denkschrift zum einen, der Braunkohlenindustrie eine „*Hilfestellung für die Wiederherstellung einer gesunden Kulturlandschaft*“ an die Hand zu geben und zum anderen, eine lebhafte interdisziplinäre Diskussion zum Wohl der rheinischen Kulturlandschaft und ihrer Menschen anzuregen.



Titelblatt der 1953 vom Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Heimatschutz veröffentlichten Denkschrift.

Die Gruben zur Gewinnung von Braunkohle lagen seinerzeit im Wesentlichen auf dem Gebiet

des heutigen Rhein-Erft-Kreises. Zu ihnen zählten die Gruben Hürtherberg, Vereinigte Ville, Frechen, Bergheim und Liblar, die inzwischen stillgelegt sind. Das schwierige Aufgabenfeld, das sich durch Abbau, Verfüllung und abschließende Rekultivierung bereits in den 1950er Jahren stellte, charakterisierte Finanzminister Flecken treffend. „*Der augenblickliche Befund kennzeichnet die kritische Situation. Weite Gebiete rheinischen Landes gleichen nach Ausnutzung der reichen Bodenschätze, unabhängig von dem, was man bisher immerhin an Schadenbeseitigung versucht hat, einer gigantischen Kraterleere. Wo ehedem fruchtbare Bauernland und blühende Siedlungen waren, zeigt sich heute über weiteste Strecken eine deformierte und sterile Landschaft, von der man nicht weiß, ob sie jemals wieder Kulturlandschaft, geschweige denn rheinische Landschaft werden kann.*“

Die gut 60 Jahre zurückliegenden Worte haben an Aktualität nichts verloren. Im Vergleich zu den 1950er Jahren hat der Tagebau im Rheinischen Braunkohlenrevier heute Ausmaße angenommen, die sich in den Kreisen Düren, Heinsberg und dem Rhein-Erft-Kreis über weite Bereiche des Städtedreiecks Aachen-Bonn-Krefeld erstrecken und mit den Großtagebauen Inden, Hambach und Garzweiler einen Flächenbedarf von mehr als 7400 Hektar (= ca. 7400 Fußballfelder) einnehmen. Die daraus resultierenden Verluste und Gefährdungen der gewachsenen Kultur-

landschaft, die seinerzeit bereits deutlich benannt worden waren, sind bis heute stetig angewachsen und stehen den betroffenen Kreisen auch in den Jahrzehnten bis zur endgültigen Stilllegung der Braunkohlenförderung bevor.

Bereits die Denkschrift von 1953 hatte auf die Dringlichkeit umfangreicher Dokumentationen der Kulturlandschaftselemente hingewiesen, die dem Tagebau zum Opfer fallen würden. Staatskonservator Walter Bader hatte die auf Denkmalpflege, Naturschutz und die Landschaftspflege zukommenden Aufgaben mit hohem Anspruch formuliert. „*Es genügt nicht, die Verluste zu inventarisieren, abzubilden, zu vermessen, zu beschreiben und, bevor sie der schnelle Bagger frisst, die Baugeschichten bis in die Mauern und tief in den Boden hinein zu erforschen. Ich halte diese langwierige und mit Mitteln des Landes gerade noch durch die Kunstdenkmaleraufnahme von Nordrheinland zu bewältigende Aufgabe nicht als Abschluß, sondern hier als wichtigste Voraussetzung der weiteren Planung und Rettungsarbeit der Denkmalpflege. Sie wird sofort in Angriff genommen werden müssen. Man kann vor dem Bagger keine wissenschaftliche Arbeit durchführen.*“ Hinzu kamen Forderungen zur Einrichtung eines Freilichtmuseums, in dem Gebäude aus den betroffenen Regionen wieder aufgebaut werden sollten, und Überlegungen zu umfänglicheren Gebäuderekonstruktionen.

Heute im Jahr 2018 – das Ende der Braunkohlenförderung und den bevorstehenden Strukturwandel im Revier bereits im Blick – sollten wir an die damals formulierten Forderungen anknüpfen. Der gegenüber dem Erhalt von Natur, Kulturlandschaft und Heimat eingeräumte Vorrang der Braunkohlenförderung zur Energiegewinnung ist als politische, demokratisch legitimierte Entscheidung anzuerkennen. Doch bleibt die Frage zu beantworten, welche Maßnahmen zur Dokumentation, Sicherstellung und Erforschung der endgültig verlorengegangenen kulturhistorischen Elemente unternommen wurden und zukünftig noch geleistet werden sollen.

Ideen zum Umgang mit den Folgen der Braunkohlengewinnung heute

In der jüngeren Vergangenheit scheint sich ein neues Bewusstsein im Umgang mit bedrohter Heimat und dem Verlust der Kulturlandschaft herausgebildet zu haben, welches sich verstärkt auch der breiten Öffentlichkeit präsentiert. Ausdruck findet dieses Bewusstsein in zahlreichen, vor allem bürgerschaftlich initiierten Projekten. Dazu zählt das 2015 ins Leben gerufene „Virtuelle Museum der verlorenen Heimat“ im Heimatverein der Erkelenzer Lande e.V.. Das virtuelle Museum soll „die Erinnerung an die Umsiedlungsorte in Wort, Bild und Ton aufrechterhalten“.

Das Künstlerforum „Schau-Fenster Erftstadt“ beginnt das Ausstellungsjahr 2017 mit der Ausstellung „Landnahme“, in der neben heimischen Beiträgen, wie der von der Gründerin des „Hausmuseums Otzenrath“, auch ein künstlerischer Beitrag aus der ebenfalls vom Braunkohlentagebau betroffenen Nieder- und Oberlausitz stammt. Die Ausstellung nimmt aktuell Bezug auf das Thema Zerstörung von Heimat und ihre Folgen.

Eine intensive künstlerische Auseinandersetzung mit der „Verschwundenen Wirklichkeit“ zeigt das Werk des international renommierten Künstlers Gregor Schneider. Der aus Mönchengladbach-Rheydt stammende und dort auch künstlerisch schaffende Gregor Schneider hatte 1990/91 die „Unbekannte Arbeit im verschwundenen Dorf Garzweiler“ geschaffen, die niemand zu Gesicht bekam, die mit dem Dorf verschwunden ist und somit einen gesteigerten Verlust hervorrufen sollte. 2008 schloss Schneider mit dem Filmprojekt „Hauptstraße“ in einem der vom Tagebau betroffenen Dörfer an das ihn viel beschäftigende Thema erneut an.

Die Kulturlandschaft im Rheinischen Braunkohlenrevier – Was geht verloren?

Die Tagebaue Inden, Hambach und Garzweiler liegen in ländlich geprägten Regionen. Geschlos-

sene Dörfer – umgeben von der landwirtschaftlich bewirtschafteten Feldflur – kleine Weiler, außerhalb der Dorfsiedlung liegende Adelssitze oder Rittergüter und Mühlen prägen diese Kulturlandschaft. Wesentliche Bestandteile der Dörfer sind große Kirchenbauten der katholischen Kirche, die unter dem Einfluss des Kulturkampfes meist im späten 19. Jahrhundert auf den Grundmauern eines älteren Vorgängerbaus oder auch völlig neu errichtet wurden. Im Bereich der Erkelenzer Börde prägen auch mittelalterliche, mit Wassergräben umwehrte Rittersitze die historischen Dörfer. Zudem dominieren große geschlossene Hofanlagen,

deren rückwärtiger Abschluss zur Feldflur große Scheunen bilden, die Dorfstruktur. Die Wohnhäuser älterer Hofanlagen sind hier giebelständig zur Straße gerichtet. Stallungen und Torbauten schließen den Hof zur sogenannten Vierkant-Hofanlage. Die großen Hofanlagen waren oft noch bis zur Säkularisation in kirchlichem Besitz und in Pacht zur Bewirtschaftung vergeben. Das Dorfbild vollenden kleinere Hofanlagen und die Wohnhäuser mit Nebengebäuden von Gewerbetreibenden. Im 19. Jahrhundert kommen vermehrt Wohnhäuser von Landarbeitern und Arbeitern in der sich auf dem Lande etablierenden Industrie hinzu.



Karte des Dorfes Borschemich aus der topographischen Aufnahme der Rheinlande des französischen Geographen Jean Joseph Tranchot, die Parzellenstruktur und Bebauung Anfang des 19. Jahrhunderts detailliert darstellend.

Rittersitze, Schlösser, Kirchen, Mühlen und die gut erhaltenen Hofanlagen sind in der Regel Baudenkmale, vor deren Rückbau eine Baudokumentation gefordert wird. Der größte Teil des historischen Baubestandes erfährt diese Behandlung aber nicht. Dazu können als erhaltenswert eingestufte Gebäude und stark überformte Gebäude gleichermaßen gehören.

Was kann gerettet werden? – Das Haus als Geschichtsbuch

Der Verlust der gesamten Bausubstanz mit dazugehöriger Parzellen-, Flur- und Dorfstruktur bietet bisher unzureichend beachtete Chancen für die Wissenschaft, die über eine detaillierte Dokumentation des letzten greifbaren Bestandes und Zustandes hinausgehen.

Den Quellenwert von Häusern beschrieb der Künstler Gregor Schneider mit Blick auf deren ehemaligen Bewohner sehr treffend. „Ich habe gesagt, dass sich Gebrauchsspuren, Lebensspuren, Veränderungen in ein Material einschreiben. (...) Grundsätzlich ist es so, dass Spuren vorhanden sind und dass die Bewohner ihre eigene Geschichte in das Haus einschreiben. Häuser sind beschrieben wie Bücher. Es bleibt die Frage, ob wir sie lesen können.“

In den Wohn- und Wirtschaftsgebäuden haben sich in vergangene Jahrhunderte zurückführende Nutzungsschichten erhalten. Diese erzählen von der Geschichte eines Gebäudes, beginnend mit dessen Errichtung, weiterführend von vollzogenen Nutzungsänderungen und Umbauten bis hin zu seiner Aufgabe. Die Gebäude enthalten also Quellen über die Persönlichkeiten und den sozialen Status ihrer Bewohner sowie über wandelnde Nutzungen. Darüber hinaus lassen sich an den Gebäuden auch Informationen zu dörflichem Bauhandwerk und der Verwendung natürlicher Baumaterialien ablesen. Die Häuser weisen mit ihren Nebengebäuden über sich hinaus und geben Auskünfte über die sie umgebende Kulturlandschaft. Die ländlichen Wirtschaftsformen prägen die Hofformen und Dorfstrukturen. Der Natur entnommenes Baumaterial wie Hölzer und Stroh-Lehmgemische für Decken und Wände verweisen auf den Holzbestand und angebaute Feldfrüchte der entsprechenden Zeitschicht. Häuser sind somit umfängliche Geschichtsbücher zur ländlichen Alltagsgeschichte eines Dorfes und einer Region. Könnten auch Überlegungen zu vereinzelten Translozierungen von Gebäuden wieder verstärkt aufgenommen werden? Für die große Zahl der Gebäude in den vom Rückbau betroffenen Dörfern ist dies keine Option. Aber deren Geschichte kann gerettet werden!

Da die bereits verlassenen Gebäude keiner weiteren Nutzung zugeführt werden müssen, kann der Hausforscher und Bauarchäologe zerstörend in die Bausubstanz eingreifen, um ältere Nutzungsschichten, bauliche Veränderungen und den ursprünglichen Kern des Baus zu erforschen. Da entsprechende Ergebnisse für zahlreiche, untereinander vergleichbare Gebäudetypen erhoben werden können, stehen am Ende der wissenschaftlichen Erfassung eines Dorfes oder der gesamten Region eine große Zahl statistisch verwertbarer Daten zur Bau- und Siedlungsgeschichte zur Verfügung. Sollte diese Chance zur wissenschaftlichen umfänglichen Erschließung genutzt werden, kann gerade diese Kulturlandschaft zukünftig als eine der am besten erforschten Hauslandschaften gelten.

Hausforschung im Rheinischen Braunkohlenrevier – ein Pilotprojekt

Ein entsprechendes Pilotprojekt startete im Jahre 2015 im Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz e.V. (RVDL), der in Kooperation mit dem Arbeitskreis für Hausforschung e. V. einen Arbeitskreis Historische Hofanlagen im Rheinland führt. Ein festes Team aus drei ForscherInnen hat den Baubestand im zur Stadt Erkelenz im Kreis Heinsberg gehörenden Dorf Borschemich untersucht. Zu Beginn des Projektes im

Frühjahr 2015 war Borschemich am westlichen Dorfrand bereits im Rückbau befindlich und von seinen Bewohnern fast vollständig verlassen worden. Ausgeschlossen von der Dokumentation und Erforschung waren die Baudenkmale, deren Dokumentation durch weitere beauftragte Wissenschaftler erfolgt.

Das Dorf Borschemich

Borschemich soll als „brismike“ erstmals im Jahre 898 n. Chr. urkundlich erwähnt worden sein.

Die alte Kirche im Bereich des Friedhofes stammte im Kern wohl aus dem 12. Jahrhundert. Sie wurde jedoch Anfang des 20. Jahrhunderts sukzessive abgetragen und an neuer Stelle, nach Plänen des Kölner Diözesanbaumeisters Heinrich Renard, ein großer Kirchenneubau errichtet, dessen Grundsteinlegung am 28. Oktober 1906 erfolgte. In dem Bau verschmolzen neogotische Stilelemente mit denen des Jugendstils. Zur Einheit von Kirche und Friedhof gehörte auch das klassizistische Pfarrhaus aus dem Jahre 1839.

Zum ältesten Baubestand zählte das im Dorf gelegene Haus Paland – gleichsam das Bindeglied zwischen Ober- und Unterdorf. Die Wasserburg bestand ehemals aus Vor- und Hauptburg, deren Gründung ins Mittelalter zurückreicht. Der zu-

letzt erhaltene Baukörper stammte weitgehend aus der Spätzeit des 16. Jahrhunderts, nachdem es im Spanisch-Niederländischen Krieg zu erheblichen Zerstörungen gekommen sein soll.



Straßenzeile in Borschemich mit der denkmalgeschützten Hofanlage St.-Martinus-Str. 13, im Hintergrund die ehemalige Gastwirtschaft Fleschen, © A. Schmid-Engbrodt, Jan. 2015.

Die Böden der Erkelenzer Börde zählen zu den ertragreichsten Böden Deutschlands. Entsprechend bedeutend war hier der Ackerbau. Das Dorfbild war zuletzt von einer geschlossenen Bebauung geprägt, die unmittelbar an die Straßenverläufe anschloss. Neben der vorherrschenden traufständigen Bebauung, in der Wohnhausfronten und Tordurchfahrten einander abwechseln, prägten vereinzelt giebelständige Wohnhäuser das Straßenbild. Letztere zählten zu großen Vierkant-Hofanlagen. Neubauten der letz-

ten Jahrzehnte spielten im Dorfbild eine eher untergeordnete Rolle. Hingegen zeigte sich der ältere Baubestand an den Straßenfronten meist modern überformt.



Borschemich, Immerather Straße: stark überformte Straßenfassaden von Wohnhäusern mit Gewerbe aus dem späten 18. und 19. Jahrhundert, © A. Schmid-Engbrodt, Jan. 2015.



Borschemich, Spenrather Weg 4 und 8 (im Hintergrund): zwei große Vierkant-Hofanlagen mit giebelständigen Wohnhäusern aus dem 17. und 18. Jahrhundert, © A. Schmid-Engbrodt, April 2015.

Das gesellschaftliche Leben der Dorfbewohner spielte sich in mehreren Gastwirtschaften ab, von denen zwei über große, festliche Saalbauten verfügten. Neben der Landwirtschaft hatte sich ein reiches dörfliches Gewerbe mit entsprechender baulicher Struktur herausgebildet. Eine weitere

Versorgung der Dorfbevölkerung übernahmen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts mehrere Kolonialwarenhändler. Arbeit wurde auch in zahlreichen Kleiderfabriken der näheren Umgebung und der 1937 in Borschemich gegründeten Textilfabrik gefunden. Zuletzt waren viele Bewohner Borschemichs zur Nelken- bzw. Blumenzucht übergegangen, sodass Gewächshäuser am Dorfrand ortsbildprägend wirkten.

Einer neuer Weg zu neuen Erkenntnissen

Die Auswahl der zu untersuchenden Objekte erfolgte mittels einer ersten Begehung nach straßenseitigem Augenschein und sogenannten Verdachtsmomenten wie einer aus der modernen Zementputzfassade hervorkragenden, mit Schnitzereien verzierten Knagge oder einer alten Dachdeckung mit handgestrichenen, glasierten Hohlpfannen.

Schließlich konnten im Laufe eines Jahres siebzehn Häuser mit dazugehörigen Nebengebäuden bauarchäologisch untersucht und dokumentiert werden. Dazu zählten vier große Hofanlagen, eine Gastwirtschaft mit Saalbau, ein Kolonialwarenladen, eine ehemalige Schlosserei mit Kohlenhandlung, eine Schmiede, eine Stellmacherei und weitere Wohn- und Gewerbegebäude wie Schuhmacherei und Anstricherei. Die Häuser standen

meist seit vielen Jahren leer, als mit dem Pilotprojekt begonnen wurde.

Die Arbeit vor Ort umfasste im Wesentlichen die fotografische, filmische und beschreibende Bestandsaufnahme der ausgewählten Gebäude und das darauf folgende schichtenweise Freilegen der Wand-, Decken- sowie Fußbodenoberflächen bis zur Konstruktionsebene. Die Befunde wurden wiederum dokumentiert und vermessen, so dass in zahlreichen Fällen Rekonstruktionszeichnungen älterer oder ursprünglicher Zustände angefertigt werden konnten.



Linde Borschemich 7: Unter einer Dämmschicht und einem Zementputz des frühen 20. Jahrhunderts konnte eine Fachwerkkonstruktion von 1710 freigelegt werden.
© A. Schmid-Engbrodt, März 2015.

Nahezu regelhaft ließ sich hinter jüngeren Straßenfassaden Fachwerk nachweisen, welches im Einzelfall bis ins 17. Jahrhundert zurückreichte.

Für die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts haben wir uns Borschemich noch als „Fachwerkdorf“ vorzustellen. Die einfacheren Häuser der Gewerbetreibenden waren häufig bereits als zweigeschossige Bauten vorhanden. Viele dieser Bauten sind an der rückwärtigen Traufseite abgeschleppt. Zu dieser Zeit sind durchgehende Ständerkonstruktionen mit Ankerbalkenzimmerung noch üblich. Die Gefache sind mit Lehm-Flechtwerk und Strohlehmputz geschlossen. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts tritt jedoch ein bemerkenswerter Wandel ein. Zur Straßenseite werden die Fachwerkfassaden durch massives Ziegelmauerwerk ersetzt. Die gleichzeitige Erhöhung der Obergeschosse ermöglicht eine „moderne“, einheitliche Fassadengliederung der neuen Fassaden. Im Inneren werden die alten Herdstellen mit offenem Rauchfang aufgegeben. Die Balkendecken erhalten nun einen Verputz aus Strohlehmpackungen und feinem Kalkhaarputz mit Kalkanstrich.

Auch die in Fachwerk ausgeführten Nebengebäude werden durch Ziegelbauten ersetzt. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstehen großvolumige Ziegelscheunen.

Die Verwendung von unregelmäßigen Feldbrandziegeln zog eine besondere Ausführung des äußeren Mauerwerks nach sich. Der Fugenmörtel wurde über die Mauerfugen hinweg bis auf den Ziegel gestrichen und die Fugen wurden mit ei-

nem Fugeneisen plastisch nachgeformt. Die Ziegelwand erhielt danach einen meist ziegelroten Anstrich und das bereits plastisch angelegte, gleichmäßige Fugenbild erhielt einen in der Regel weißen Fugenstrich. Diese Gestaltung ist heute nur an wenigen Bauten nachweisbar, denn die Anstriche und Fugen witterten im Laufe der Zeit ab. Bei der Erneuerung der Fugen wurde die historische Gestaltung zudem meist aufgegeben.



Fugenmalerei einer großen Ziegelscheune der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, Borschemich, Hochneukircher Weg 6, © A. Schmid-Engbrodt, Dez. 2015.

Im Inneren erobern zu dieser Zeit hellblaue Anstriche mit dem künstlich hergestellten Ultramarin-Pigment die mit Putz überzogenen Fachwerkwände und Decken. Das Hellblau setzt sich in nahezu allen Räumen des Hauses als „Standardausstattung“ durch.

Ab 1900 folgen auf diese Fassungen vermehrt einfache Rollmuster oder erste Tapeten. Als repräsentativere Fassungen setzen sich in den Dielen, Fluren und Treppenhäusern auch Ölfarbenfassungen durch, die als Schablonenmalerei oder als freie Malereien ausgeführt wurden. Zu Letzteren



Kartierung von Blaufassungen mit künstlichem Ultramarinblau in mehreren untersuchten Gebäuden. Die hellblauen Flächen markieren entsprechend gestrichene Wandflächen, die kleinen blauen Quadrate kennzeichnen blaue Deckenanstriche. Auffallend ist die fehlende Differenzierung der Raumgestaltungen nach Nutzungshierarchie der Räume.
© Kartierung: A. Schmid-Engbrodt.

zählten Marmorinkrustationen imitierende Wandfassungen oder Jagdszenen und mit Früchtebouquets verzierte Supraporten. Die Bewohner dieser Häuser lehnten sich damit an städtisch-großbürgerliches Wohnen jener Zeit an und dokumentierten ihren sozialen Stellenwert innerhalb des Dorfes.

Ganz bewusst wurde im Projekt das Augenmerk auch auf jüngere Nutzungsschichten gelegt, wodurch das ländliche Wohnen der verschiedenen sozialen dörflichen Schichten vom 19. Jahrhundert bis heute nachvollziehbar wird. Ent-

sprechend wurden auch einfachere Wandfassungen dokumentiert und Tapetenfolgen gesichert. Gleches gilt für die Bodenbeläge. Mit der Sicherung dieser „alltäglichen“ Ausstattungselemente soll ein neues, bisher nur in geringem Umfang berücksichtigtes Kapitel zur ländlichen Alltagskultur geöffnet werden.



Schablonenmalerei im Flur des Wohnhauses der Hofanlage Borschemich, Alter Kirchweg 3. Die Wände zieren Goldbronze-Medaillons mit scherenschnittartig dargestellten Vogelmotiven. Die Decke war in freier Ausführung mit einer Himmelsdarstellung gestaltet worden, die von Gitterwerk, Blüten und vegetabilien Ranken gerahmt war.
© A. Schmid-Engbrodt, Okt. 2015.

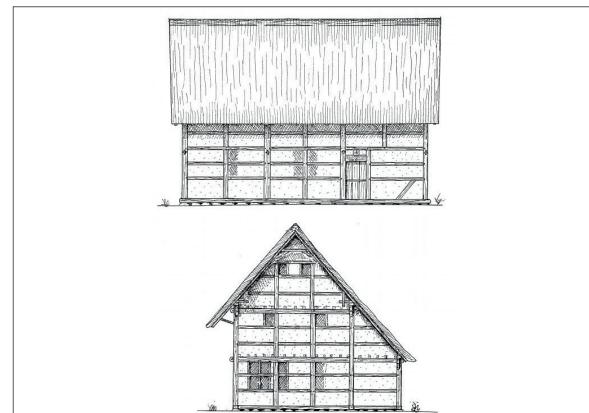


Qualitätvolle Ölmalerei mit arrangiertem Früchtebouquet und fliegenden Insekten auf einem Wandfeld über einer Tür in der ehemaligen Gastwirtschaft Fleschen, Borschemich, St.-Martinus-Str. 21, © A. Schmid-Engbrodt, Dez. 2015.

Die baulichen Befunde gaben aber auch Informationen preis, die auf veränderte Parzellenstrukturen und frühere Hofteilungen hinwiesen.

Zu diesen Befunden zählen mehrere Gewölbekeller, die einen direkten Zusammenhang mit dem zuletzt darüber aufgehenden Gebäude vermissen lassen.

Das Wohnhaus einer ehemaligen Hofanlage hatte zuletzt eine straßenseitige Erschließung. Die ursprüngliche Haustür ließ sich während der abbruchbegleitenden Untersuchungen an der südlichen Traufseite und somit an der ursprünglichen Hofseite nachweisen. Es muss zu einer Teilung des Hofes gekommen sein, in deren Folge der Hofbereich mit Anschluss an das ältere Wohnhaus überbaut wurde.



Rekonstruktion des Wohnhauses der ehemaligen Hofanlage Linde Borschemich 7. Die Abbruchdokumentation ließ auf einen giebelständig zur Straße stehenden Fachwerkbau schließen, der hofseitig erschlossen wurde und an der hofabgewandten Traufseite abgeschleppt war.
© Rekonstruktion und Zeichnung: Dietrich Maschmeyer

Vergleichbare Prozesse sind auch für andere Hofanlagen dieser Region zu erwarten, in der im 19. Jh. das Erbrecht der Realteilung galt.

Resümee zum Pilotprojekt

Der „alltägliche“ Baubestand des Dorfes Borschemich hat sich als bedeutende hauskundliche und regionalgeschichtliche Quelle erwiesen. Diese Quellen liegen jedoch nicht offen, sondern müssen mit bauarchäologischen Mitteln erhoben werden. Dieses bedeutet jeweils einen invasiven, zerstörenden Eingriff in das bauliche Gefüge, den der geplante Rückbau überhaupt erst möglich macht. Die in dem Pilotprojekt durchgeföhrte Bau- und Hausforschung ist bisher nicht institutionell verankert, was für eine gesicherte Projektfortführung im Bereich des Rheinischen Braunkohlenreviers äußerst wünschenswert wäre. Die Chance einer flächenhaften Erhebung hauskundlicher Daten sollte auch für andere Dörfer des Reviers genutzt werden. Die Ergebnisse liefern wichtige Bindeglieder zwischen der Bodenarchäologie, denkmalpflegerischen Bestandsaufnahmen und

kulturlandschaftlichen Analysen. Fachlich steht sie in unmittelbarer Nähe zur hauskundlichen Forschung, wie sie bei den Freilichtmuseen verankert ist.

Hausforschung im Museum?

Innerhalb einer musealen Konzeption zur Geschichte der Braunkohlenförderung und Braunkohlenindustrie können die erhobenen Projektergebnisse wissenschaftliche Daten zur kulturlandschaftlichen Entwicklung der Region liefern. Darüber hinaus wird für die Menschen dieser Region ein sehr anschauliches Kapitel ihrer eigenen Geschichte aufgeschlagen. Aus dem Buch zur Hausgeschichte kann nun gelesen und erzählt werden. Themen wie Wohnen, Wirtschaften und Kochen wirken unmittelbar auf den Menschen, weil sie die Grundbedürfnisse menschlichen Da-seins umfassen. Die Kenntnis über das Leben unserer Vorfahren liefert darüber hinaus wichtige Orientierungspunkte für das heutige Leben in einer sich rasant verändernden Gesellschaft.

Anja Schmid-Engbrodt

Abraum wird zum Gedenkraum – Das Schloss Harff zwischen Brennstoff und Windkraft

Felder, Wege, Windkrafträder. Feldsteine im Boden, die den Umriss einer Schlossanlage markieren. Jahrhundertelang war Schloss Harff der Stolz der Gegend, eine Wasserburg mit Landschaftsgarten und Tierpark. In den 1970er Jahren wurde der Prunkbau gesprengt und das angrenzende Dorf umgesiedelt. Morden-Harff stand zur falschen Zeit am falschen Ort. Das Bergwerk Garzweiler förderte Braunkohle zu Tage. Inzwischen liegen die Erinnerungen in einer künstlich aufgeschütteten Landschaft. Der Flecken ist eine renaturierte Wunde.



Erzeugt: Kraftwerk – von Morden-Harff ausgesehen,
© Claudia Friedrich.

„Morden-Harff? Keine Ahnung.“ „Nie gehört.“ „Ein Schloss?“ „Das ist doch abgebaggert.“ „Irgendwo an der Erft entlang.“ „Richtung Windkrafträder.“ Nach vielen Fragen und spärlichen Antworten folge ich einem Sandweg, der wie ein ausgerollter Endlos-Teppich in einem schmalen Waldband liegt, die Mühlenerft kreuzt, den Hain verlässt, durch Felder führt und auf eine Böschung zuläuft. Auf der Höhe bei Alt-Kaster endet der Pfad. Vor der Böschung stehen zwei Schutzhütten aus Holz. Hinter den Büschen schießen Windkrafträder in den Himmel. Sie markieren den Südrand des Tagebaus Garzweiler. Der Blick schweift über die renaturierten Felder im Rheinischen Braunkohlenrevier. Ein leiser Wind umspielt die Weizenhalme. Das Gezwitscher der Vögel, hell und ephemер, mischt sich in ein dumpfes, gleichmäßiges Keuchen, das in der Schwebe liegt und von der Nachbarhöhe herrührt, von einem Schaufelradbagger, der auf dem Kopf eines Erdriesen sitzt und tiefe Gruben gräbt. Gemessen an dem aufgeschütteten Berg wirkt der mindestens 200 Meter lange und 100 Meter hohe Bagger wie ein winziges Playmobil, das unermüdlich den Riesen füttert.

Im Rhein-Erft-Kreis liegt die Kohle unter der Erde. 40 Meter dick, in 40 bis 210 Metern Tiefe. Braunkohle liefert ein viertel des Stroms in Deutschland. Rund die Hälfte des Sedimentgesteinss stammt aus dieser Gegend. Die Vorräte des Reviers reichen bis 2045. Ihr Abbau ist genehmigt. Doch das hat seinen Preis. Braunkohle wird im offenen Tagebau gewonnen. Im Nordrevier der Kölner Bucht veränderte der Tagebau Garzweiler die bestehende Siedlungsstruktur. Garzweiler liegt westlich von Grevenbroich und frisst sich langsam in Richtung Erkelenz durch. Das heißt, um an die Kohle zu kommen, muss Löß, Sand und Kies abgebaggert werden. Vorher werden ganze Gemeinden umgesiedelt wie der Doppelort Morden-Harff in den Flussniederungen der Erft. Über Generationen prägten Auenwälder, Torfböden und Busch die Gegend.



Gereift: Blick über das renaturierte Land – Blick von Schloss Harff, © Claudia Friedrich.

Nach dem Abraum heißt das Zauberwort Renaturierung. Neue Landschaften entstehen wie der Kasterer See oder die Königshovener Mulde. Mit der aufbewahrten Erde werden die riesigen Löcher gestopft und der Boden bereitet für frisches Gras, das über die abgerissenen Siedlungen wächst, so auch über Morden-Harff. An einer namenlosen Straßengabelung erinnert nur noch ein Steinkreuz und eine Gedenktafel an den Doppelort, der in den 1970er Jahren dem Tagebau Garzweiler weichen musste. Rund 2000 Menschen verließen 400 Häuser und zogen ins benachbarte Kaster.

Zwischen den Schutzhütten an der Böschung liegt ein stilisiertes Quadrat auf dem mit Kieselsteinen bedeckten Boden, umrissen von grob behauenen Steinen. Land Art, die die Grenzen von Schloss Harff markiert. Der stolze Bau stand auf einem Schatz: Braunkohle. Unter den Füßen knirschen die Kieselsteine, im Kopf geistern Fragen. Was ist schon ein Rohstoff gegen Baukunst? Das Schloss selbst war doch ein Schatz, eine Perle unter den Wasserschlössern an den Ufern der Erft.



Gepflanzt: Weg an Schloss Harff vorbei, © Claudia Friedrich.

Um 1350 ließ Johann von Harff an diesem Ort eine Burg errichten mit Vorburg, Hauptburg, Wassergräben und dem von mehr als zwei Meter dicken Mauern ummantelten Bergfried. Aus etwa dieser Zeit stammte auch die Burgkapelle St. Cecilia an der Kastanienallee, die auf das Tor zulief.

1471 wurde er in dieser Burgenlage geboren: Arnold von Harff. Ritter. Pilger. Reiseschriftsteller. Zwei Jahre dauerte die Fahrt, die ihn zu bedeutenden Pilgerorten führte: Rom, Alexandria, Jerusalem. Sein Reisetagebuch stand in den Bibliotheken des rheinischen und westfälischen Adels, verfasst in Mittelhochdeutsch, das den niederrheinischen Dialekt erkennen lässt: „Item ich fand en der stat zweier deutschen Mamluken. Der eine was burtig van Basel, ent heischt mit dem Christennamen Con-

rad von Basel. Der andere was von Danske geboren. Diese zweien bewiesten mir gar große Frundschaft“, heißt es in der wunderbaren und denkwürdigen Pilgerfahrt des Edelmanns Arnold von Harff.

Als der berühmte Sohn des alten Rittergeschlechts nach Köln zum Studium aufbrach, passierte er ganz sicher den Bergfried, der bis zuletzt die Burg Harff überragte, passierte die Kapelle St. Cecilia an der Allee zum Schloss, ging vielleicht an der Erft entlang oder querfeldein, folgte einem Weg oder trat das Gras nieder. Um 1500 konnte er nicht wissen, dass unter dem fruchtbaren Boden ein Schatz liegt, gewachsen innerhalb von 50 Millionen Jahren. Er konnte nicht ahnen, dass diesem Schatz Stammsitz und Wanderpfad geopfert würden, die in Mäandern fließende Erft ihr Bett verlieren und Sprengstoff den gotischen Turm auseinanderreißen würde.



Erinnert: An dieser Stelle stand der Bergfried,
© Claudia Friedrich.

In dem Gebiet zwischen Mönchengladbach, Aachen und Köln existiert das größte zusammenhängende Braunkohlenrevier in Europa. Pflanzen hatten sich in Millionen von Jahren in den fossilen Brennstoff verwandelt. Ausgerechnet jene Sedimente retteten den Wald. Um 1800 wurde die Braunkohle als Energieträger entdeckt, die das Abholzen von Bäumen überflüssig machte. Bereits Mitte der 1930er Jahre gab es im heutigen Rhein-Erft-Kreis Umsiedlungen. 20 Jahre später erreichten sie einen ersten Höhepunkt.

In dieser Zeit war Morden-Harff ein Straßendorf westlich der Erft. Seit 1869 führte eine Bahnlinie durch den Ort. Menschen ließen sich hier nieder, um zu bleiben. Sie gaben den Straßen Namen, bauten Kirche, Friedhof, Schule, eröffneten Geschäfte und Handwerksbetriebe, bestellten Felder und versorgten das Vieh. Bis Anfang der 1950er Jahre die ersten Familien ihre Häuser verließen und ins Umland zogen. Im November 1956 sackte der neoromanische Turm der katholischen Backsteinkirche in sich zusammen, gesprengt für die Energiegewinnung.

Anfang der 1970er Jahre erreichten die Schaufelradbagger das Wasserschloss der Herrschaften von Harff. In kurzer Zeit verschwand das Ensemble aus roten Ziegeln, das über Jahrhunderte hinweg gewachsen war, eingebettet in Auen, Wiesen und Felder. Die Anlage umgab ein Park im englischen

Stil. Pavillons, Wasserinsel, Orangerie, bis zu 500 Jahre alte Bäume bildeten das Gartenkunstwerk, das die Handschrift von Maximilian Friedrich Weyhe trug, einem bedeutenden Gartenarchitekten des Klassizismus.



Umgesiedelt: Für die Braunkohle wichen Morden-Harff,
© Claudia Friedrich.

Mitte des 19. Jahrhunderts erhielt das Schloss eine eigene Bibliothek, in der kostbare Handschriften zu finden waren wie der Sachsen-Spiegel von Eike von Repgow aus dem Jahre 1295. Rund 1500 Urkunden geben einen Einblick in die Bürokratie vom späten Mittelalter bis zum Frühbarock. Außerdem beherbergten die Bauten der Anlage Sammlungen an Gemälden, Grafiken, Waffen, Möbeln.

Was bleibt? Ein Miniaturgrundriss des Schlosses. Flankiert von zwei Schutzhütten, an der Stelle, an der einst der gotische Bergfried stand. Ein trutziger Turm, acht Stockwerke hoch, der sei-

ne barocke Haube grimmig gen Himmel hob. Gesprengt im April 1972. Bis zuletzt bewohnte rheinischer Uradel die Anlage in Morken-Harff. Eine Gedenktafel und das Kiesgeviert verweisen auf eine einzigartige Kulturlandschaft, die verschwunden ist. Doch auch sie stand nicht auf neutralem Grund. Unter ihr lagen ältere Kulturen.

Ausgerechnet die Abraumbagger förderten zu Tage, was verschüttet und vergessen war: mittelalterliche Tonkrüge, das Grab eines fränkischen Fürsten, Reste einer 5000 Jahre alten Siedlung. Die Fundstücke sind der Beweis, dass hier Menschen seit der Jungsteinzeit lebten. Sie beackerten die fruchtbaren Lößböden, kultivierten das Land, hielten die Flamme am Leben. Seit der Erfindung des Feuers vor 790.000 Jahren, vielleicht auch früher, deckten Menschen mehr als nur ihren Grundbedarf an Energie in Form von Wärme und Nahrung. Prometheus' Geschenk, das er den Göttern gestohlen hatte, ermöglichte neue Lebensräume, trieb die Beschenkten aber gleichzeitig in die gnadlose Abhängigkeit. Wie Süchtige sind Menschen auf der Suche nach mehr und mehr Energie. Morken-Harff ist ein subtiles Exempel für jene Energiesucht. Spuren zeigen, dass bereits im 13. oder 14. Jahrhundert der Verlauf der Erft reguliert wurde, vielleicht um mit ihrer Wasserkraft Mühlen zu betreiben.

Mit der Industrialisierung wurde der Hunger nach Energie stärker und die fortschreitende Technik erlaubte stärkere Eingriffe.



Geopfert: Morken Harff stand auf einem Bodenschatz,
© Claudia Friedrich.

Trotz Renaturierung können aufmerksamen Beobachter_innen die Hinweise auf den Tagebau nicht entgehen: die viel zu geraden Wege, die die weiten Felder zerschneiden, die namenlosen Straßen. Ungehindert rast der Blick zum Horizont, zu den Kraftwerken in weiter Ferne. Lediglich die Windräder durchbrechen die Weite. Einer Säulenhalde gleich ragen sie hinter der Böschung gen Himmel und wischen in 200 Metern Höhe mit ihren Rotorblättern die Luft zur Seite.

Braunkohle rettete den Baumbestand. Vielleicht retten Windräder die Kulturlandschaft. Vielleicht aber sind sie auch nur ein Übergangsstadium, bis anderweitig Energie gewonnen werden kann. Nur eins ist sicher, der Mensch stahl den Göttern das Feuer und sucht es seither am Brennen zu halten, um fast jeden Preis.

Claudia Friedrich

Literatur

Brall, Tuchel-Helmut/Reichert, Folker: Rom, Jerusalem, Santiago. Das Pilgertagebuch des Ritters Arnold von Harff (1496 bis 1498). Böhlau Verlag. Köln, Weimar, Wien 3/2009

Kretzschmar, Frank: Kulturregion Erftkreis. Verluste einer Denkmal-Landschaft. Rheinland-Verlag. Köln 1991

Oberkreisdirektor des Erftkreises (Hg.): Morken-Harff. Dokumentation eines Umsiedlungsor tes im Erftkreis. Rheinland-Verlag. Pulheim 1982

Das Rheinische Braunkohlenrevier als touristisches Produkt – Gegenwart und Ausblick

Das Rheinische Braunkohlenrevier ist für Touristen aus nah und fern von großem Interesse und einer der wichtigsten Gründe die Erlebnisregion Rhein-Erft zu besuchen. Die Tages- oder Übernachtungsgäste erleben das Revier auf ganz unterschiedliche Art im Rahmen einer organisierten Tour oder auf eigene Faust. Ein Besuch der Aussichtspunkte, der Informationszentren, der rekultivierten Gebiete oder die Teilnahme an Gästeführungen sind Beispiele für die bereits bestehenden Ziele und zahlreichen Angebote in diesem Bereich. Die Vielfalt der Möglichkeiten ist für die Besucher oftmals verwirrend, da diverse Anbieter mit verschiedenen Produkten nebeneinander agieren, zwar mit ersten Kooperationsansätzen, jedoch

noch ohne abgestimmte Kommunikationsstrategie. Ein wesentliches Ziel sollte daher sein, die Übersichtlichkeit der Angebote zu verbessern und das Revier dem interessierten Besucher als Ganzes zu präsentieren, ohne dabei auf kommunale Grenzen zu achten.

Das nachfolgende Schaubild soll zunächst die bestehenden Bausteine im Rheinischen Braunkohlenrevier skizzieren, wobei hier kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden kann. Es wird deutlich, dass die Angebote vielfältig sind, in Teilen voneinander abhängen und ineinander greifen müssen, um zu funktionieren.



Quelle: Rhein-Erft Tourismus e.V.

Ob Schulklassen, Vereinsausflug, Seniorenfahrt, Betriebsausflug oder organisierte Reise von deutschen oder niederländischen Reiseveranstaltern – die Bandbreite der Interessierten, die die Gruppenführungen beim Tourismusverein der Region buchen, ist groß. Oftmals sind diese Touren mit einem Restaurant- oder Cafébesuch, der Besichtigung einer Burg, einem Bummel durch Alt-Kaster oder einer Wanderung durch die rekultivierten Gebiete verbunden.

Die durch Aufforstungen und Pflanzungen neu entstandenen Kulturlandschaften, sind im Verlauf der Jahrzehnte zu bedeutenden Erlebnisräumen mit einer Vielzahl an Freizeitmöglichkeiten geworden. Diese werden von den Bürgerinnen und Bürgern der Region und der umliegenden Städte bereits rege genutzt. Die musikalischen Großveranstaltungen und die sportlichen Events an und auf den Seen sind weit über die Grenzen der Region bekannt.

So haben die Gäste die Wahl, mit oder ohne Begleitung eines/r Gästeführer/in eine aktive und informative Zeit mit spannenden Eindrücken und einem neutralen Blick auf die mit dem Braunkohlenabbau zusammenhängenden Abläufe und den sich verändernden Landschaften zu verbringen.

Die Bustour „Rund um die Kohle“ beispielsweise, wird seit vielen Jahren vom Rhein-Erft Touris-

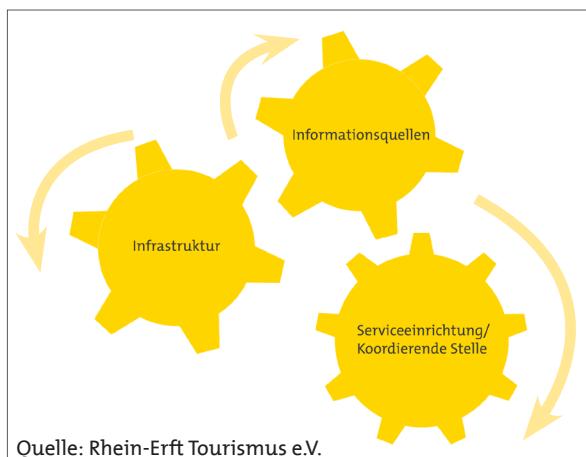
mus e.V. angeboten und ist ein gut nachgefragtes Produkt. Obwohl nicht stark beworben, wird alleine diese Tour von ca. 3.000 Personen jährlich gebucht. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wären die Buchungszahlen deutlich höher, wenn man hierzu eine offensivere Vermarktungsstrategie wählen würde, die derzeit allerdings aus personellen Gründen nicht realisierbar ist.



© Rhein-Erft Tourismus e.V.

Im Rahmen der dreistündigen Gästeführung vermittelt der/die Gästeführer/in mit Fachwissen alles Wissenswerte zum Rheinischen Braunkohlenrevier. Die Tour startet und endet am Schloss Paffendorf in Bergheim, wo die Gruppe empfangen und zunächst die Ausstellung der RWE Power AG besucht wird. Anhand von zahlreichen Ausstellungsstücken, Karten, einem Film zur Entstehung der Braunkohle und verschiedenen Mo-

dellen erhalten die Interessierten einen Einstieg ins Thema. Im Anschluss wird das Revier per Bus erkundet. Während der Rundfahrt setzen sich die Teilnehmer mit den Themen Umsiedlung, land- und forstwirtschaftliche Rekultivierung sowie regenerative Energien auseinander. An einem Tagebauaussichtspunkt (Tagebau Hambach oder Tagebau Garzweiler) besteht die Möglichkeit, den Schaufelradbaggern und den Absetzern live bei der Arbeit zuzusehen und alle offenen Fragen zu besprechen. Die Gästeführer werden übrigens je nach Gruppenart ausgesucht. Einige sind besonders auf Kinder und Jugendliche spezialisiert, andere zeichnen sich durch englische oder niederländische Sprachkenntnisse aus, wiederum andere haben ihre Schwerpunkte im Bereich der Rekultivierung oder der technischen Hintergründe, was insbesondere bei Fachgruppen Berücksichtigung findet.



In der täglichen Auseinandersetzung mit den Besuchern wird deutlich, dass die Bereiche Infrastruktur, die breite Zahl an Informationsquellen und die Service- und Informationsstellen aufeinander abgestimmt und ineinander greifen sollten, um die Thematik zum Rheinischen Revier klarer und umfassender zu behandeln.

In erster Linie wäre eine bessere Abstimmung der einzelnen Akteure für zweckmäßige interne Abläufe und zur Vermeidung von Doppelaktivitäten angezeigt. Darüber hinaus müssten die einzelnen Bausteine von einer zentralen Stelle dem Gast mit möglichst zeitgemäßen buchbaren Angeboten präsentiert werden.

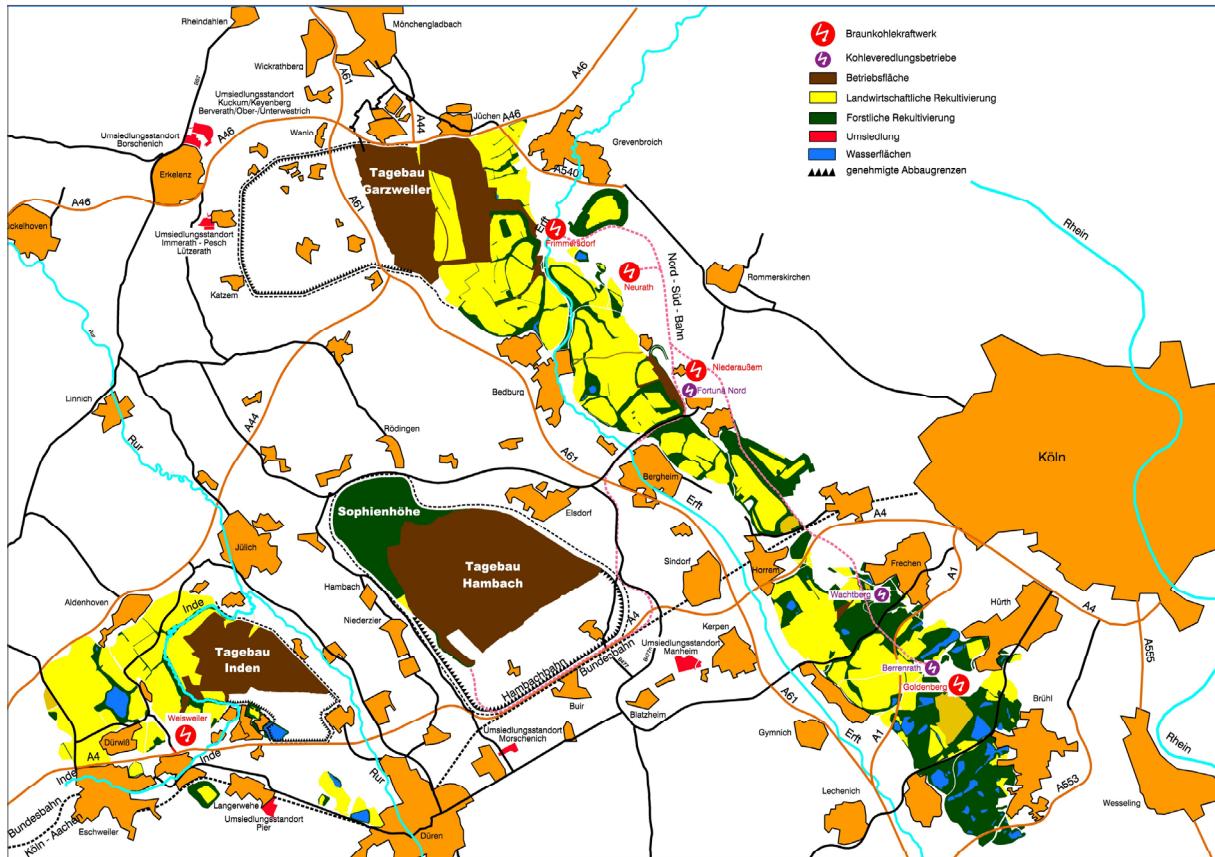
Eine konzeptionelle Ausarbeitung zur strategischen Bearbeitung und Vermarktung des Raumes, die auf den bereits vorhandenen Basisangeboten aufsetzt, würde die Wissensvermittlung und zudem das Gesamterlebnis in der Region deutlich optimieren. Insbesondere für die Wirkung nach außen würde ein einheitlich abgestimmtes Gesamtkonzept mit einem einheitlichen Auftritt positive Effekte zur Steigerung der Besucherzahlen mit sich bringen und gleichzeitig zu einem positiveren Image führen.

| Infrastruktur | Informationsquellen | Serviceeinrichtung/ Koordinierende Stelle |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • multimediale Ausstellung/ Infotainment • Aussichtspunkte • Informationstafeln • Wegweisung • Busparkplätze • Gastronomie • Hotel mit Workshop-/ Tagungsräumen • Wohnmobilparkplätze • Jugendgästehaus/ Jugenddorf • Radwege • usw. | <ul style="list-style-type: none"> • Internetseiten RWE + Touristische Homepages • Gästeführungsangebot (per Bus, Rad, zu Fuß, digital Storytelling) • Informationsbroschüre zum Rheinischen Braunkohlenrevier • Prospekte zu Wander- und Radrouten • Verlagskarten für Rad- und Wanderwege • Apps • Bildbände • Give Aways • usw. | <ul style="list-style-type: none"> • Anfragenbearbeitung • Bearbeitung/Buchung von Führungen usw. • Ausarbeitung Tagesprogramme • Koordinierung Gästeführerpool • Radverleih • Verleih/Angebot von Augmented Reality Brillen und Games • neue Aufbereitung der Informationen/ Digitalisierung • Entwicklung von Fachveranstaltungen zur Wissensvermittlung • Unterstützung von Veranstaltungen • usw. |

Quelle: Rhein-Erft Tourismus e.V.

Um zusätzliche Touristen zu locken und sie zu einem längeren Aufenthalt zu motivieren, ist eine Ausweitung im infrastrukturellen Bereich notwendig. Zunächst wäre für die touristische Weiterentwicklung im Rheinischen Braunkohlenrevier die derzeitige Zielgruppe und die, die man gewinnen will, sowie ihre jeweiligen Bedürfnisse

zu analysieren und die damit einhergehenden Umsetzungsschritte zu identifizieren. Geschäftsbereiche müssen mit Zielvorgaben festgelegt werden und auf eine dauerhafte institutionelle und finanzielle Basis gestellt werden. Diese Prozesse sollten von oben über die vielen thematisch eingebundenen Institutionen koordiniert erfolgen und



Quelle: RWE Power.

im nächsten Schritt zu innovativen Handlungsrichtlinien für die Gesamtregion führen.

Der Einsatz digitaler Medien und neuer Technologien, z.B. im Rahmen einer innovativ angelegten Ausstellung oder auch während der Gästeführungen durch die Region wäre eine Chance, mehr Offenheit und Austausch mit den Besuchern zu erreichen. Letzteres spielt bekanntermaßen eine immer größere Rolle. Da die Anteile der Digital Natives (mit dem Internet aufgewachsen) und Digital Immigrants (Internetkenntnisse mit der Zeit angeeignet) in der Bevölkerung stetig steigen, betreffen diese Entwicklungen inzwischen nahezu alle Altersgruppen und potentiellen Zielgruppen für das Rheinische Braunkohlenrevier. Mit neuen Technologien gehen auf der einen Seite veränderte Denk- und Arbeitsweisen und auf der anderen Seite eine moderne Art und Weise der Wahrnehmung, Erschließung, Kommunikation und Vermittlung von Inhalten einher.

Grundlage von Gästeführungen ist das Fesseln und Begeistern der Besucher durch Geschichten erzählen und damit die Weitergabe von Wissen. Diese zentrale, uralte Kulturtechnik erfährt im Digital Storytelling durch die heute verfügbaren medialen Techniken eine neue Dimension. So können die Geschichten von heute gesammelt und für die Zukunft aufbewahrt werden. Zudem kann die Öffentlichkeit aktiv in die Themenauf-

bereitung einbezogen werden (User Generated Content) und bürgerschaftliches Engagement gefördert werden.

Im Rahmen einer digitalen Gesamtstrategie wäre der Einsatz neuer Visualisierungstechnologien, z.B. mit Augmented Reality Brillen und Games zu betrachten, um das Erlebnis zu steigern und weitere Zielgruppen zu erreichen. Gaming ist kein alleiniges Jugend- oder Kinderthema mehr, das durchschnittliche Alter der Anwender liegt bei 35 Jahren und im Bereich der Wissensvermittlung spielt, z.B. Game-Based-Learning eine wesentliche Rolle. Serious Games werden immer häufiger für Bildungszwecke gerade bei komplexen oder kontroversen Themen verwendet, da sie das Potenzial haben auf eine interaktive und spannende Weise das Lernen zu unterstützen, indem sie spielerisch Wissen vermitteln.

Mit der Bündelung und Entwicklung neuer und spannender Angebote, wird auch der Anreiz für einen längeren Aufenthalt geschaffen. Dafür ist die Notwendigkeit eines gastgewerblichen Angebotes zu berücksichtigen. Übernachtungsmöglichkeiten (Tagungshotels, Jugendgästehäuser, Wohnmobilstellplätze), Workshopräume für Schulungsgruppen, Busparkplätze, ein breit aufgestelltes gastronomisches Angebot, Radverleih u.v.m. sind die Grundlage für eine überzeugende Gesamtstrategie.

In diese muss auch die große Dichte bereits vorhandener Aktivitäten, (Kultur-)veranstaltungen und Sehenswürdigkeiten einfließen, um ein abwechslungsreiches Gesamterlebnis im Rheinischen Revier zu schaffen.

| <i>Wassersportangebote</i> | <i>Rad-Wanderwege</i> | <i>Familien-Angebote im Umfeld</i> | <i>Veranstaltungen</i> | <i>Sonstige Angebote</i> |
|--|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Schwimmen • Kajaken • Wakeboard • Wasserski • Rudern • Angeln • Surfen • Segeln • usw. | <ul style="list-style-type: none"> • Erft-Radweg • Speedway • Wasserburgen-Route • Energieroute • Tälerroute Neffelbach • Grünroute • Bergheimer 8 • Rurufer-Radweg • Knotenpunkt-system • Radtouren in der App Quo-Radis (RRR) • Werwolf-Wanderweg • usw. | <ul style="list-style-type: none"> • Brückenkopf-park • Phantasialand • MS Kartcenter • Skihalle Neuss • Klettern • Erlebnisbau-ernhöfe • Gymnicher Mühle • usw. | <ul style="list-style-type: none"> • Stadtfeste • Kunsthand-werker-Märkte • Theater • Konzerte • Comedy • Kabarett • Literaturange-bote • Musical • Ausstellungen • usw. | <ul style="list-style-type: none"> • Golfplätze • Wellness z.B. Monte Maare • Schlösser und Burgen • historische Innenstädte • usw. |

Quelle: Rhein-Erft Tourismus e.V.

Mirca Litto

Die sieben Säulen der Braunkohle

Ausstellungstheoretische Konzeption

Das Thema Braunkohle ist in einem hohen Maße durch einen sehr emotionalen Diskurs bestimmt. Energiesicherheit trifft auf nachhaltige Stromerzeugung, unternehmerische Strategien auf den Verlust von Heimat, Landschaftswandel auf den Erhalt ökologisch wertvoller Biotope. Diese Aufzählung ließe sich fast unendlich erweitern.

Was muss also bei der Konzeption der geplanten Ausstellung beachtet werden, um eine optimale und vorurteilsfreie Vermittlung der Inhalte zu ermöglichen?

Zunächst wollen wir uns den prinzipiellen Prozess anschauen, der die Rezeption einer solchen künstlerisch informativen Installation prägt.

Wir haben auf der einen Seite den Rezipienten, den Besucher der Ausstellung, der eine vom Sender, in diesem Fall von den Ausstellungsmachern, ausgesendete Botschaft aufnehmen und eventuell übernehmen soll. Nun ist der Rezipient kein unbeschriebenes Blatt. Die Rezeption der Ausstellung wird unter anderem durch seine Erfahrungen, seinen Bildungshorizont und vielleicht auch durch seine augenblickliche Stimmung geprägt.

Vereinfacht gesagt, der ehemalige Bewohner eines abgebaggerten Dorfes wird die Ausstellungs Inhalte anders wahrnehmen und interpretieren als der Vorsitzende von Braunkohlenunternehmen.

Wie sollte also eine Ausstellung konzipiert werden, die diesen Problemen Rechnung trägt?

Geplant ist die parallele Darstellung der verschiedenen Aspekte, Meinungen und Herangehensweisen zum Themenkreis Braunkohle, insbesondere der Problematiken, die sich durch den großflächigen Abbau im Tagebau ergeben.

Wenn die Informationen auf den Modulen, sozusagen als Zwischenschritt, durch die Ausstellungsmacher gefiltert und interpretiert werden, entsteht unausweichlich eine gelenkte Information. Die Absichten der Ausstellungsmacher mögen dabei aufrichtig und integer sein. Es findet aber auf jeden Fall eine Verfälschung der ursprünglichen Inhalte statt.

Schon die Auswahl und das Layout der Themen und Inhalte ist natürlich eine gewisse Verfälschung, lässt sich aber kaum vermeiden.

Im Sinne einer umfassenden und neutralen Aufarbeitung des Themas in einer Gesellschaft mit einer Pluralität von Meinungen und Ansichten, kommt eine bewusste Verfälschung des ursprünglichen Inhalts kaum in Frage.

Auch reagieren die informierten und aufgeklärten Rezipienten überaus empfindlich auf gewichtete Informationsvermittlung. Sobald diese erkannt wird, werden oft alle verbundenen Informationseinheiten als Lüge eingeordnet.

Ziel und Vorgehensweise der Ausstellungskonzeption kann also nur sein, ein möglichst großes Spektrum an Inhalten in einer möglichst neutralen Form darzustellen.

Außerdem sollte die Möglichkeit geschaffen werden, dass Ausstellungsbesucher ihre Sicht der Dinge in die Ausstellung einbringen können und diese Äußerungen auch für andere Besucher sichtbar dargestellt werden.

Aber wie ist es möglich die Aufmerksamkeit der Besucher dauerhaft zu binden?

Hier kommt das sogenannte Storytelling ins Spiel. Seit Urzeiten lieben wir es, Geschichten zu erzählen und ihnen zu lauschen. Gute Geschichten fesseln uns, vermitteln uns Werte und bringen uns die Kultur nahe, in der wir leben.

Geschichten tragen uns in fremde Welten und Zeiten, führen uns in unbekannte Kulturen und lassen uns die Welt durch fremde Augen sehen.

Und genau das ist unser Ansatz. Wenn wir es schaffen, die Besucher durch die Augen des Aufsichtsratsvorsitzenden eines Braunkohlenunternehmens schauen zu lassen, durch die der Frau, die 75 Jahre in ihrem Dorf verbracht hat und nun fort muss, durch die des Ökologen, der ganze Wälder verschwinden sieht, dann haben wir gewonnen.

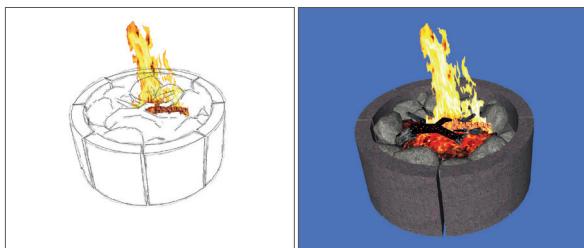
Dann wird es plötzlich möglich, über divergierende Meinungen zu diskutieren, ohne in monotonen Schwarz-Weiß-Denken zu verfallen. Dann kann sich ein Austausch über die Grenzen der Vorurteile hinweg entwickeln.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die Ausstellung zum Thema Braunkohle so konzipiert werden muss, dass möglichst breit ausgesuchte Einzelthemen in möglichst nicht wertender Form den Besuchern mit dem Mittel des Storytelling vermittelt werden.

Museumspädagogische Konzeption

Die sieben Säulen der Braunkohle sollen nach modernen museumspädagogischen Erkenntnissen als Erlebnisraum inszeniert werden. Die Besucher werden einen realen Raum für Information und Kommunikation betreten und die Gelegenheit erhalten, sich über das vermittelte Wissen auszutauschen.

Schon seit Jahrtausenden versammeln sich die Menschen um ein Lagerfeuer, das Nahrung, Wärme und Sicherheit bietet. Es ist der Ort der gemeinsamen Mahlzeit, des Austausches über das Tagesgeschehen und der Weitergabe von Kultur. Auch heute noch ist es ein ganz besonderes Erlebnis, sich mit Gleichgesinnten um ein Feuer zu versammeln, über sich nur der Sternenhimmel und Geschichten zu erzählen und Lieder zu singen.



Am Feuer, Ideenskizze und 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

Wir sitzen im Kreis um diesen zentralen Ort. Dieser Kreis fand schon in frühen Zeiten seine Erweiterung in den Steinkreisen unserer Ahnen, die in diesen Ringen die Nähe des Göttlichen erahnten.



Steinkreis, 3D Visualisierung, © d-m-d.de, Recklinghausen.

Es wurden große Anstrengungen unternommen, um diese Kreise der Kraft und der Zusammenkunft entstehen zu lassen.

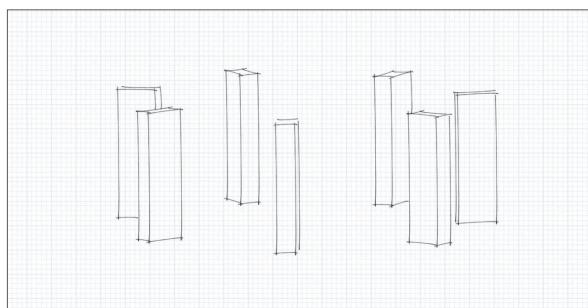


Blick in die Sterne, © creativ collection Verlag GmbH, Freiburg.

Die Seher lasen aus den Sternen den Gang der Jahreszeiten, den Zeitpunkt der Saat und die vier Wendepunkte des Jahres, Frühlingsanfang, Sommersonnenwende, Herbstanfang und Wintersonnenwende.

Der Abbau der Braunkohle in großflächigen Tagebauen, die Verbrennung zur Energiegewinnung mit ihren klimatischen Folgen, die Notwendigkeit ausreichend Energie für unsere industrialisierte Gesellschaft bereitzustellen, der Verlust von Landschaft, Geschichte, Kultur und Gemeinschaft, die Veränderung von Ökosystemen, die Neugestaltung großer Landstriche. Dies sind sehr polarisierende Themen, die zu einer teilweise sehr emotional aufgeheizten Debatte geführt haben.

Für diese Diskussion möchten wir den Besuchern einen Raum der Offenheit, des vorurteilsfreien Austauschs und der Visionen anbieten.

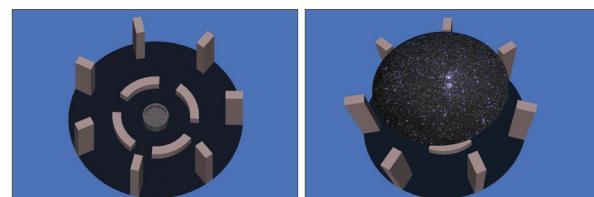


Die sieben Säulen der Braunkohle, Ideenskizze,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

In der Inszenierung Braunkohle gliedern wir die Themengebiete in die „sieben Säulen der Braunkohle“. Auf diese Weise erfahren die Besucher der Ausstellung das Thema Braunkohle mit vielen Aspekten und Meinungen, die gleichwertig nebeneinander gestellt werden.

Schon früher war die Zahl sieben eine magische Zahl. In der Zahlenmystik steht sie für die Einheit von Geist, Seele und Körper, also das Menschliche. Die sieben Weltwunder, sieben Tage der Woche, sieben Schöpfungstage. Auch Experimente der Verhaltensforschung zeigen die Bevorzugung der Sieben. Die Tiefenpsychologie spricht von der Zahl des Tabus.

Auch beim Thema Braunkohle finden wir viele dieser Dinge wieder. Die Wandlung von Landschaft zu Energie und wiederum zu neugestalteter Landschaft, also eine Art der Schöpfung: Der magische Moment, wenn ein braunes, weiches Gestein in Flammen aufgeht. Aber auch die Zerstörung der Einheit von Geist, Seele und Körper, wenn Menschen ihre angestammte Heimat verlassen müssen.



Die sieben Säulen der Braunkohle, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

Inhaltliche Konzeption

Das Thema Braunkohle wird stellvertretend von sieben Positionen aus beleuchtet. Diese beispielhaften Protagonisten treten in einen konstruktiven Austausch ein und ermöglichen es den Besuchern, verschiedenste Standpunkte kennenzulernen.

1. Fakten

- Geschichte
- Technik
- Deutsche Tagebaue
- International
- Rekultivierung



Braunkohlenbagger, © Kreisarchiv.

2. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Quelle: www.bmwi.de, 22.6.2017

- Braunkohle ist der wichtigste einheimische fossile Energierohstoff, der in ausreichender Menge vorhanden ist und subventionfrei gewonnen werden kann. Die heute bekannten Reserven und Ressourcen an Braunkohle haben sehr lange Reichweiten.
- Braunkohle wird zu über 90% zur Strom- und Fernwärmeerzeugung in öffentlichen und industriellen Kraftwerken eingesetzt und trägt damit zu rd. 25% zur Stromerzeugung in Deutschland bei.
- Braunkohlenbergbau verändert die Landschaft nachhaltig; er ist immer mit gravierenden Eingriffen in den Lebensraum von Mensch und Tier und in die Natur allgemein verbunden.

3. Bundesverband Braunkohle

Quelle: www.braunkohle.de, 22.6.2017

- Braunkohle bleibt wichtigste heimische Energieressource
- Heimische Braunkohle bleibt als Rohstoff und Energieressource unverzichtbar
- Braunkohle ist Rückgrat und Sicherheitsnetz der deutschen Energieversorgung

- Bevölkerungsmehrheit akzeptiert Braunkohle als Brückentechnologie
- Abhängigkeit von russischen Gaslieferungen wird unterschätzt
- Energiemix hat sich bewährt

4. SoVie, Solidarische Vielfalt

*Quelle: www.sovie-koelner-gruppe-gegen-braunkohle.de,
30.10.2016*

- Braunkohleabbau bis 2030 bedeutet, dass die Vernichtung des gesamten Hambacher Forstes, von Manheim und Morschenich als unabänderlich hingenommen wird.
- Bis 2030 werden CO₂, Feinstaub, Quecksilber usw. in einem gigantischen Ausmaß emittiert.
- Für weitere 15-16 Jahre wird die radioaktive Feinstaub-Belastung hingenommen.
- RWE bleibt damit ein hauptsächlicher Klima-Killer.
- In 2-4 Jahren könnten sich viele Solar- und Wind-Energie-Genossenschaften im Rheinischen Revier gründen und schon sehr viele Windräder und Solarenergie-Anlagen installiert haben. Eine Energiewende von Unten ist möglich.
- Rekommunalisierung und Dezentralisierung einer regenerativen Energieversorgung in Selbstverwaltung könnte Schritt

für Schritt realisiert werden. Also nicht wenige neue Arbeitsplätze! Aber RWE muss sich aus der Region zurückziehen.

- Es geht um eine grundlegende Abkehr von der Orientierung an immer mehr Wachstum und Energie sowie maximaler Renditen – also von der kapitalistischen Wachstums-Ideologie und Profit-Maximierung.



Der Tagebau rückt näher, © Klara Heim.

5. BUND

Quelle: www.bund.net, 22.6.2017

- Nach Auffassung des BUND sind die gravierenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht ausgleichbar.
- So wird z.B. das wertvollste bodenbildende Substrat – der Löss – großflächig abgetragen

- und kann nur zum Teil wieder bei der Schaffung von Neuböden eingesetzt werden.
- Auch der Verlust an Waldflächen ist nicht ausgleichbar. Trotz unbestrittener Weiterentwicklung der Rekultivierungstechnik bleibt festzuhalten, dass die Rückbesiedlung der rekultivierten Waldbereiche nicht für alle Arten möglich ist. Ob die Populationen von Bechsteinfledermaus, Mittelspecht und Co. den gravierenden Verlust an Lebensraum überstehen, ist mehr als fraglich.
 - Vorrangiges Ziel muss es deshalb sein, den Eingriff ‚Braunkohlentagebau‘ zu vermeiden. Heute ist keine energiepolitische Notwendigkeit mehr ersichtlich, die den gravierenden, nicht ausgleichbaren Eingriff in unsere natürlichen Ökosysteme rechtfertigen könnte.

6. Anwohner

- Verlust der Heimat, Geschichte
- Verlust von gewachsenen sozialen Strukturen, nicht alle ziehen in die neuen Dörfer
- Historische Gebäude gehen verloren
- Jahrzehntelang auf gepackten Koffern sitzen
- Streit um die neuen Grundstücke
- Teilweise Neuanfang im hohen Alter

7. Kultur

- Hessisches Braunkohle Bergbaumuseum
- Bildende Kunst
- Literatur
- Filme
- Cartoons



Verlassenes Krankenhaus, © Klara Heim.

Gestalterische Konzeption



Hinterleuchtete Informations-Stelen, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

An unserem inszenierten Lagerfeuer treffen nun, im übertragenen und konkreten Sinne, Themen, Informationen, Beteiligte, Betroffene und Besucher aufeinander. Geschichten werden erzählt, alle kommen zu Wort, Missverständnisse können aufgeklärt und verschiedene Meinungen dargestellt werden.

Die streitbaren Parteien treffen aufeinander, wie unsere germanischen Ahnen an der Thingstätte. Thing wurde die Volks- und Gerichtsversammlung bezeichnet, die nach altem germanischem Recht stattfand. Auch hier stand der Austausch der Beteiligten im Vordergrund und es ging, schlussendlich, um Gerechtigkeit.



Das inszenierte Lagerfeuer, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

Den Außenkreis bilden sieben Stelen, auf denen den Besuchern die Informationen von und über die jeweiligen Themen auf einem hinterleuchteten Großbild präsentiert werden.

Die Säulen bestehen aus Bausteinen, sind quasi Schubladen oder Regalfächer für die Informationen, die in der jeweiligen Säule eingeordnet werden.



Der Stelenkreis, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

Nun können die Besucher am wirklich „brennenden“ Lagerfeuer Platz nehmen. Über ihren Köpfen funkelt ein Sternenhimmel. Sie sitzen im Kreis. Vielleicht beginnt nun auch eine Diskussion, ein Austausch, über das so polarisierende Thema Braunkohle.



Austausch im Stelenkreis, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

Die gesamte Inszenierung lebt von der Dualität von Licht und Schatten und von der Symbolik des Kreises. Verschiedene Meinungen, scheinbar unvereinbare Standpunkte, sollen in Dialog treten und dem Besucher Raum lassen, sich eine eigene differenzierte Meinung zu bilden.

Im Wechsel finden Schwerpunkttausstellungen statt und ergänzen das feste Informationsangebot. Beispiele für Unterthemen sind Befunde in Häusern oder die „Fürsten“ der Braunkohle.

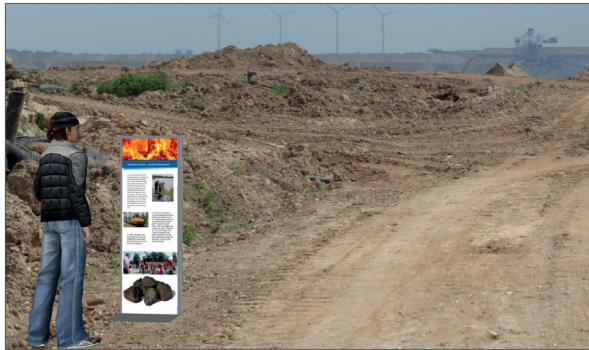


Im Braunkohlenrevier, © Kreisarchiv.

Auf Monitoren können weitere vertiefende Informationen ausgewählt werden. Die Besucher haben die Möglichkeit, Kommentare einzugeben. GPS-Tracks für die Erkundung der Gegend lassen sich herunterladen.

Die Segmente lenken den Blick nach außen. Der Kreis ist Ausgangspunkt für die Erforschung von Landschaften, Industriedenkmalen und dem noch aktiven Tagebau. Es finden quasi Live-Schaltungen in die äußere Realität statt.

Dort, wo Landschaften, Gebäude, Industrieanlagen nicht mehr vorhanden sind, wo ihre Funktion nicht mehr erfahrbar ist, ergänzen statische Informationseinheiten das Angebot.



Infostele im Außenbereich, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.

Mit Hilfe erweiterter Realität (augmented reality) werden auf Geräten wie Smartphones und Tablets, Bilder, Texte und Videos in die tatsächlich sichtbare Umgebung eingeblendet.

Die stationären und mobilen Angebote ergänzen sich. So entsteht ein Gesamtbild von Informationen, Fakten, Meinungen, vom Wandel der Landschaft und vom Zusammenspiel von Mensch und Energie.

Reinhold Dreekes/Klara Heim



Kraftwerk von oben, © Dr. Karl Peter Wiemer, RVDL

Museale Stele zur Braunkohlengeschichte

Die museale Stele zur Braunkohle wurde von der Firma d-m-d.de, Recklinghausen konzipiert und hergestellt. Sie vereinigt zwei Ausstellungs-komponenten, nämlich die Bereitstellung von Wissen zur Braunkohle zum Hören und zum Sehen.

Die Stele besteht aus U-Eisen, ist 200 cm hoch und 63 cm breit. Der Stelenkörper sitzt auf 6 mm starken, den statischen Anforderungen entsprechend ausgelegten Boden-Stahlplatten. Das Trägermaterial für den Großdruck ist aus 4 mm starken Aludibond. Mit dem Großdruck passt sich das Design den anderen Stelen des Kreisarchivs zur Kreisgeschichte – Nationalsozialismus, 19. Jahrhundert und historische Zeitungen – an. Durch den seitlichen Rücksprung der Front- und Rückwandplatte sowie der aufgesetzten Seitenleisten erhält die Stele eine schlanke Gestalt. Der Grundkörper enthält zudem genügend Platz um die angesprochene Technik aufzunehmen.

Vorderfront

Vier Monitore sind in die Vorderfront der Stele eingelassen und zeigen in einer Dauerschleife Fotos zum Thema Braunkohle. Die Fotos stammen aus dem Kreisarchiv/Bestand Helmut Weingar-

ten. Die Auswahl der Fotos ist auf die 1950er und 1960er Jahre begrenzt. Die schwarz/weiß Fotos bieten einen einmaligen journalistischen Blick auf die Braunkohlengeschichte des Kreises.

Themenbereiche sind:

1. Aufschluss von Tagebauen:

Benzelrath wird abgerissen, Burg Benzelrath wird gesprengt, Aufschluss Grube Kendenich, Aufschluss Grube Herbertskaul und Sprengung der Brikettfabrik Hürtherberg.

2. Tagebauaktivitäten:

Tagebau Fortuna (Bergheim), Bundesverkehrsminister Seebohm besichtigt Tagebau Habbelrath, Kohleverladung im Godorfer Hafen, Kohletransport auf der Straße, Neujahrsbriketts werden in Frechen 1958 gepresst, Eisenbahnen im Revier, afrikanische Studenten 1961 im Zentraltagbau Frechen, Betriebsfeuerwehrübung im Zentraltagbau Frechen und Häuserabriss in der Grubenstraße in Knapsack.

3. Alltag im Revier:

Bergarbeiteriedlung Oberaußem, Bergarbeiteriedlung Auf dem Fließ in Bachem, Ehrung von

Herrn Prof. Grunewald-Braun der Bergschule Bachem, Fußball Braunkohle gegen Steinkohle, Stromanlagen in Frechen, Besichtigung der Sportplätze Wachtberg, verlassene Burg Hermülheim, Grubenstraße in Brühl-Heide abgesackt, Arbeiter auf dem Heimweg vom Gruhlwerk in Brühl-Kierberg, Erdeinbrüche Stadion Hürth, Bergschäden 1958, Stromleitungen werden verlegt, demonstrierende Bergarbeiter in Kalscheuren und Lehrlinge in der Braunkohlenindustrie.

4. Rekultivierung und neue Heimat:

Neu-Berrenrath, St.Wendelinus bekommt neue Glocken, Umsiedlungsfeier „Alte Heimat – neues Dorf“, rekultivierte Flächen um Bachem und Frechener Schüler hören 1959 eine Radiosendung zur Rekultivierung.

Rückfront

Auf der Rückseite der Stele ist ein Hörgnappe mit Booster-Schaltung angebracht. Ein programmierbarer Audioplayer für vier Audiofiles sowie ein Lautsprecher sind in die Stele eingebaut. Über einen Flächenlautsprecher wird eine Geräusch-Collage zur Braunkohle präsentiert. Die Collage läuft in einer Dauerschleife und wurde vom LVR-Zentrum für Medien und Bildung nach folgender Systematik erstellt:

Allgemein:

- Industrialisierung
- Wirtschaftsentwicklung
- Energieerzeugung
- Energiehandel
- Strom
- Kulturlandschaft

Vorarbeiten:

- Tagebauaufschluss
 - Abriss
 - Rodung
 - Sprengung
 - Umsiedlung
- Tagebauinbetriebnahme
 - Aufbau von Baggern
 - Aufbau von Bandstraßen
 - Bau von Fabriken
 - Bau von Arbeitsstätten für Arbeiter
 - Politische Bekundungen für die Braunkohle

Abbau:

- Maschinen
 - Bagger
 - Bandanlagen
 - Bandstraßen

- Gruben
 - Tagebau Bergheim
 - Tagebau Frechen
 - Tagebau Garzweiler
 - Tagebau Hambach
 - Tagebau Fortuna
 - Tagebau Hürtherberg
 - Tagebau Liblar
 - Tagebau Vereinigte Ville
 - Tagebau Concordia Nord
 - Tagebau Theresia
- Arbeitsvorgänge in der Grube

Verarbeitung:

- Brikettfabriken
 - Brikettfabrik Wachtberg
 - Brikettfabrik Berrenrath
 - Brikettfabrik Fortuna IV
- Brikettproduktion
 - Wirbelkohle
 - Herd-Koks
 - Salon-Briketts
- Kraftwerke
 - Kraftwerk Niederaußem
 - Kraftwerk Goldenbergwerk
- Kohletransport
 - Nord-Süd-Bahn
 - Häfen

Ende:

- Halden
- Rekultivierung
 - Sofienhöhe
 - Seenplatte Ville
 - Landwirtschaft
 - Neue Orte
- Tourismus
 - Aussichtspunkte
 - Unterschutzstellung von Kraftwerken
 - Straße der Braunkohle
- Energiewende
 - Windenergieparks

Mittels separater Taster können drei Hörfunk-Beträge zum Thema Braunkohle abgerufen werden:

1. Wie sieht die Zukunft der Braunkohle aus?, Sendung WDR 5 – Leonardo vom 19.10.2016, Autor: Thomas Kalus
2. Braunkohle – Ewigkeitskosten sollen geheim bleiben, WDR 5 – Leonardo vom 18.7.2017, Autor: Thomas Kalus
3. Schloss Harff versus Tagebau, WDR 5 – Scala, 17. August 2016, Autorin: Claudia Friedrich

Die Stele lässt sich ohne Probleme an neue Ausstellungsinhalte und Ausstellungssituationen anpassen, da die bedruckte Frontplatte abnehmbar ist. Auch alle digitalen Inhalte lassen sich je-

derzeit verändern und neu gestalten. Diese Flexibilität gewährleistet die Aufstellung der Stele an hoffentlich vielen verschiedenen Plätzen.

Gabriele Mohr



Vorderfront Stele, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.



Rückfront Stele, 3D Visualisierung,
© d-m-d.de, Recklinghausen.



Blick in den Tagebau, © Helmut Weingarten, 1955.



Moderne Tagebautechnik, © Helmut Weingarten, 1955.



Transport von Braunkohle, © Helmut Weingarten, 1959.



Pressen von Neujahrsbriketts, © Helmut Weingarten, 1958.

Autoren

Dipl.-Ing. Reinhold Dreekes

d-m-d.de, Die Museums-Designer, Recklinghausen

Info@d-m-d.de

Claudia Friedrich

Freie Journalistin
WDR und SWR

clafriedrich@t-online.de

Dr. Udo Geilenbrügge

Landschaftsverband Rheinland
LVR – Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
Leiter der Außenstelle Titz

udo.geilenbruegge@lvr.de

Dr. Martina Gelhaar

Landschaftsverband Rheinland
Leitung der Abteilung Landschaftliche Kulturflege

martina.gelhar@lvr.de

Dipl.-Des. Klara Heim

d-m-d.de, Die Museums-Designer, Recklinghausen

Info@d-m-d.de

Dr. Alexander Kierdorf

Rheinische Industriekultur e.V.

kierdorf_inkult@gmx.de

Dr. Klaus-Dieter Kleefeld

Landschaftsverband Rheinland
LVR – Digitales Kulturerbe
Wissenschaftlicher Referent

Klaus-Dieter.Kleefeld@lvr.de

Mirca Litto

Rhein-Erft Tourismus e.V.
Geschäftsführerin

litto@rhein-erft-tourismus.de

Gabriele Mohr, M.A.

Rhein-Erft-Kreis
Kreisarchivarin

gabriele.mohr@rhein-erft-kreis.de

Dr. des. Anja Schmid-Engbrodt

Arbeitskreis für Hausforschung e. V.
Regionalgruppe Rheinland

Engbrodt@aol.com

Die geschichtliche Entwicklung rund um den Abbau und die Verstromung der Braunkohle zieht sich von Brühl bis Elsdorf und von Kerpen bis Frechen, quer durch den Rhein-Erft-Kreis.

Die Broschüre „Braunkohle im Rhein-Erft-Kreis *Perspektiven*“ vereinigt nun erstmals – nach dem energiepolitischen Wandel – landschaftliche, historische, touristische und museale Sichtweisen zur Gestaltung einer aktiven Erinnerungskultur und eines differenzierten Blickes in die Zukunft des „Energiekreises Rhein-Erft“.

