

# Flächenmanagement zur Entwicklung ehemaliger Bergehalden im Spannungsfeld nichtkommerzieller und wirtschaftlicher Interessen

Manfred Bottmeyer

## Zusammenfassung

Bergehalde gehörten jahrzehntelang zu den raumprägenden, als negativ empfundenen optischen und materiellen »Ewigkeitslasten« des Bergbaus und somit insbesondere der Region Ruhrgebiet. Seit ca. 30 Jahren wurden viele Halden aus dem Immobilienbestand der Ruhrkohle AG in das Eigentum der öffentlichen Hand überführt. Diese wurden mit hohem finanziellem Aufwand zur Freizeitnutzung hergerichtet und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. In der Abschlussphase dieser Renaturierung rücken Bergehalde als potenzielle Standorte zur Gewinnung regenerativer Energien erneut in den Focus wirtschaftlicher Nutzungsinteressen. Die fachliche Begleitung des hierdurch entstehenden Konfliktes privater, öffentlicher und wirtschaftlicher Interessen entwickelt sich zunehmend zu einer Kernaufgabe des Flächenmanagements.

## Summary

*Coalmining-tips have been for decades the space dominating, negatively perceived visual and material »perpetual burdens« of mining and thus the Ruhr region. For about 30 years, many dumps have been transferred from the property portfolio of the Ruhrkohle AG into the ownership of the public sector. They have been prepared with great expenses for the recreational use and made available to the public. During this final phase of restoration heaps are moving back again into the focus of economic useful interests as potential sites for the production of renewable energy. The professional accompaniment of the thus arising conflict of private, public and economic interests is increasingly becoming a core function of land management.*

**Schlüsselwörter:** Bergehalde, Regional- und Stadtentwicklung, Flächenmanagement, Windenergie

## 1 Die Entstehung der Bergehalde

Bei der Gewinnung von Steinkohle fällt »totes Gestein« – die sog. Berge – als Abfallprodukt an und kann in der Regel nicht weiter verwertet werden. Es handelt sich dabei um Gesteinsmassen, die beim Abteufen von Schächten und dem Auffahren von untertägigen Strecken anfallen sowie beim Abbau der Kohle oberhalb und unterhalb der Kohleflöze mit gewonnen werden. In früheren Zeiten des Steinkohlenbergbaus gelangte das Bergematerial fast vollständig als Versatz zurück in die Grube. Mit zunehmender Mechanisierung ab den 1920er Jahren musste das anfallende Bergematerial aus wirtschaftlichen Gründen



Quelle: Berkel/Vollmer 2010

Abb. 1:  
Spitzkegelhalde  
um 1950 in  
Oberhausen

jedoch über Tage aufgehaldet werden, meist in unmittelbarer Nähe des Bergwerks. Zunächst entstanden dabei sog. Spitzkegelhalden, zuckerhutähnliche Gebilde im Umfeld der Bergwerke, auf denen kein oder nur sehr spärlicher Bewuchs vorhanden war. Auch das Abrutschen von Haldenmaterial aufgrund mangelnder Standfestigkeit der Böschungen war keine Seltenheit.

Die lose Schüttung des Bergematerials (Abb. 1) und der damit verbundene Lufteintrag in die Halde hatten zudem oftmals zur Folge, dass sich Kohlereste, die noch in mehr oder minder großem Umfang im Bergematerial enthalten sind, selbst entzündeten und so innerhalb der Halde einen Schwelbrand erzeugten. Qualm- und Geruchsbelästigungen waren deshalb im Umfeld derartiger Spitzkegelhalden an der Tagesordnung (vgl. Bekemeier 2007).

Die Bergbehörde sah sich deshalb 1967 veranlasst, im Wege einer Richtlinie für die Genehmigung von Bergehalde Maßnahmen zur Begrünung von Halden und zum Schutz gegen Erosion und Haldenbrände zu ergreifen (Land Nordrhein-Westfalen 1967, 1984). Die Halden wurden seitdem terrassenförmig in Form von Tafelbergen gestaltet (Abb. 2). Es wurden Vorgaben für eine dauerhaft standsichere Haldenböschung gemacht. Das Bergematerial musste nach dem Aufschütten verdichtet werden, um Lufteintrag und damit eine Selbstentzündung der Restkohle zu verhindern. Darüber hinaus wurde eine angemessene Begrünung der Halde gefordert. Anfang der 1980er Jahre, als im Ruhrgebiet die Dominanz der einst prägenden Kohle- und Stahlbetriebe immer weiter zurückging und das Bewusstsein für den Umwelt- und Naturschutz zunahm, änderten auch die Bergehalde wieder

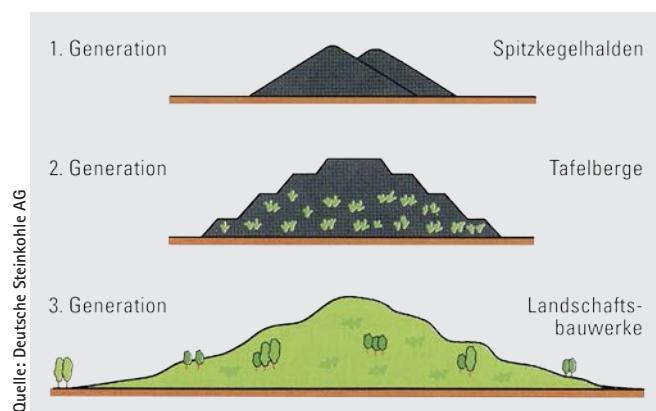


Abb. 2: Entwicklung der Bergehaldeengenerationen

ihre Gestalt. Auslöser waren die neuen Bergehaldeenrichtlinien des ehemaligen Landesoberbergamtes NRW aus dem Jahr 1984 (Landesoberbergamt NRW 1984) und die Grundsätze für die Anlegung und Wiedernutzbarmachung von Bergehalden aus dem Jahr 1985 (Landesoberbergamt NRW 1985).

In der Endphase des Bergbaus im Ruhrgebiet werden die heutigen Halden der dritten Generation als Landschaftsbauwerke in die Umwelt eingebunden und sollen nach Abschluss des Schüttbetriebs den Menschen der Industrieregion Ruhrgebiet als Freizeit- und Erholungsgebiete zur Verfügung stehen. Ferner sollten die Landschaftsbauwerke auch einer zumindest teilweisen Wiederherstellung ökologischer Funktionen dienen, die durch den Schüttbetrieb der Halde beeinträchtigt oder zerstört worden waren. Die Halden dieser dritten Generation

werden in Schichten aufgeschüttet und anschließend verdichtet. Hierdurch können ein Lufteintrag in die Halde und daraus resultierende Selbstentzündungsbrände von vornherein verhindert werden. Nach Beendigung der Haldenschüttung und sämtlicher vom Bergbau aufgrund des Abschlussbetriebsplanes durchzuführenden Rekultivierungsverpflichtungen ist mittlerweile etwa die Hälfte der rund 70 Halden des Ruhrgebietes in das Eigentum des Regionalverbandes Ruhr (RVR) übergegangen (Abb. 3). In vielen Fällen wurden die Weiterentwicklung zu Naherholungsgebieten mit der entsprechenden Infrastruktur sowie die Errichtung von Landmarken vom RVR durchgeführt.

Durch die beschlossene Beendigung des Bergbaus zum Jahr 2018 entsteht ein neues Problem der Haldenschüttung: Durch die sukzessive Schließung der Zechenstandorte (aktuell sind im Ruhrgebiet nur noch zwei Zeche von ursprünglich rund 140 in Betrieb) fehlt mittlerweile das Bergematerial, um die letzten Landschaftsbauwerke in der geplanten Form zu errichten.

## 2 Die Internationale Bauausstellung IBA 1989 bis 1999 als Initialzündung der Haldenrenaturierung

Die Internationale Bauausstellung Emscher Park war Initialzündung für den nach außen sichtbar werdenden Strukturwandel im Ruhrgebiet. Sie war keine Ausstellung im herkömmlichen Sinne, sondern ein Zukunftsprogramm

### Bergehalde in der Metropole Ruhr

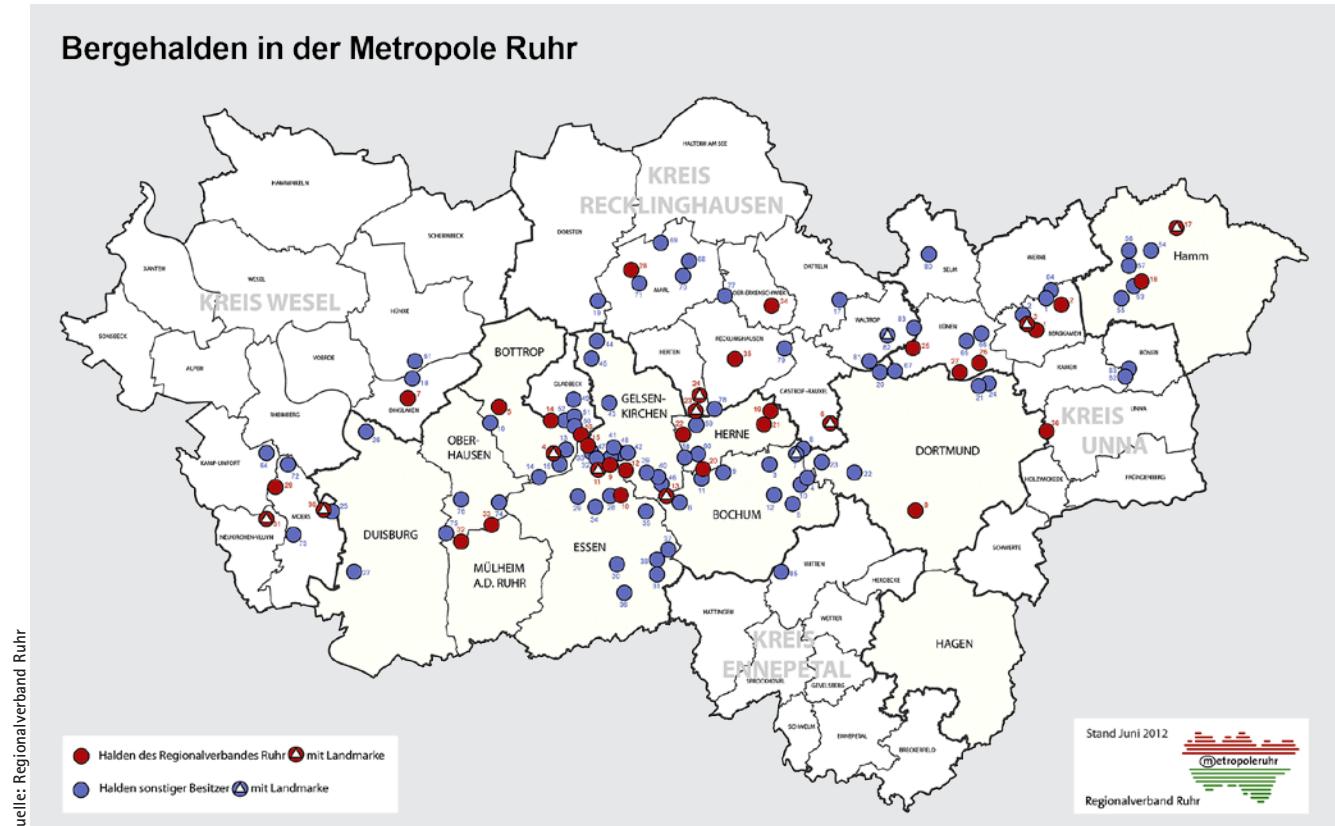


Abb. 3: Eigentümer der Bergehalden

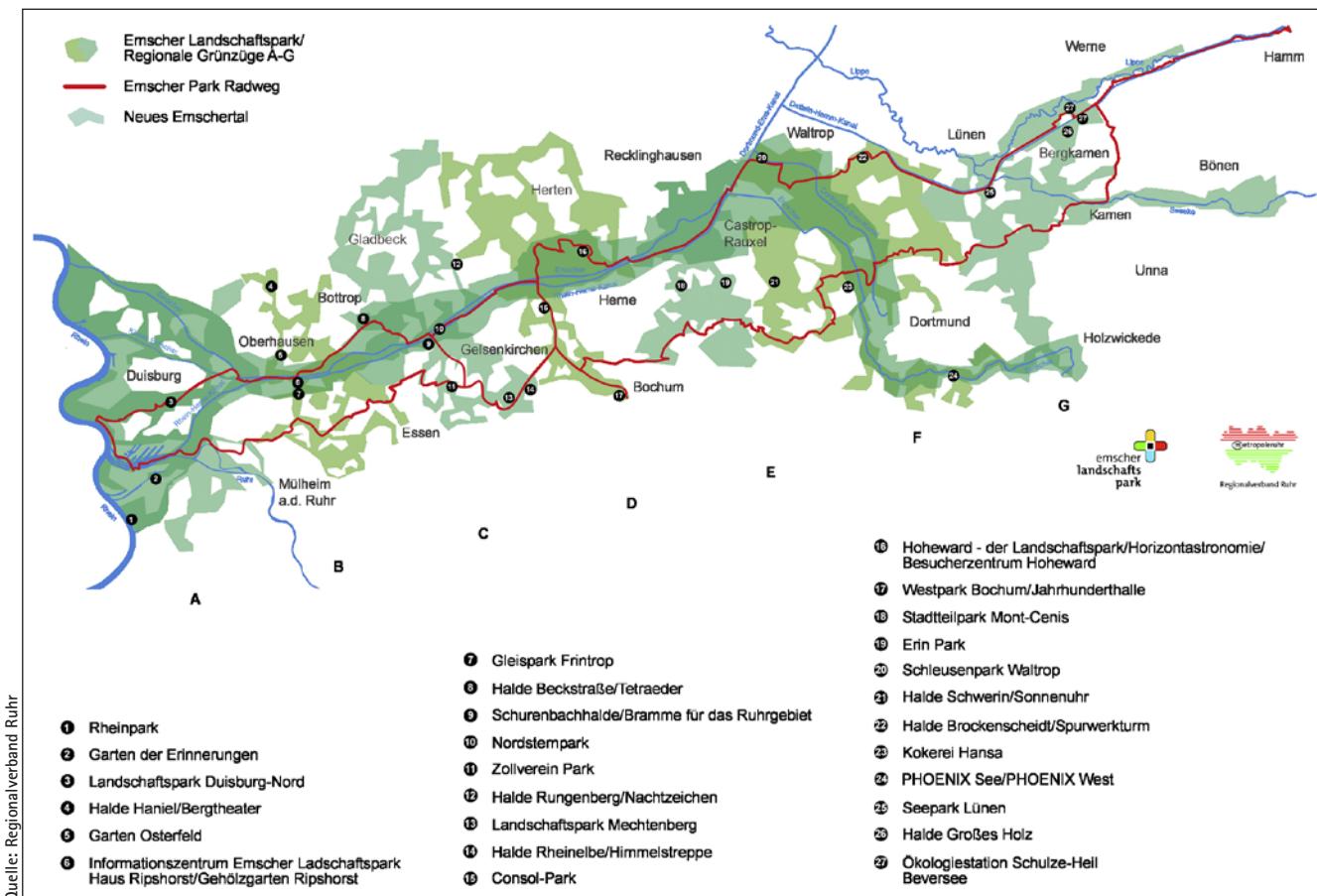


Abb. 4: Der Emscher Landschaftspark

des Landes Nordrhein-Westfalen. Sie setzte Impulse mit neuen Ideen und Projekten. Das Ziel: mehr Lebens- und Wohnqualität, architektonische, städtebauliche, soziale und ökologische Maßnahmen als Grundlage für den wirtschaftlichen Wandel in einer alten Industrieregion. An rund 120 Standorten zwischen Duisburg und Bergkamen wurde dieser Wandel durch Einzelprojekte sichtbar, die IBA führte insgesamt zu zukunftsfähigen regionalen Strukturen.

Dabei setzte die IBA besonders auf den Erhalt der denkmalwerten Zeugen der Industriekultur. Historische Zechengebäude wurden umgenutzt für Wohnen, Arbeit und Freizeit. In die alten Hallen zog neues Leben: Kunst, Kultur, Gewerbe oder Büros. Erstmals wurde auch der Freizeitwert der Bergehalde als künftig weicher Standortfaktor erkannt. Landmarken auf den Haldentops wurden als Haldenkunst zum neuen raumprägenden Faktor.

### 3 Das Ökologieprogramm im Emscher-Lippe-Raum (ÖPEL)

Das Ökologieprogramm Emscher-Lippe-Raum (kurz: ÖPEL) unterstützt den Strukturwandel und will die Lebensqualität in der Region verbessern. Die Landesregierung NRW hatte es 1991 ins Leben gerufen. Die Projekte sind vielfältig: Klassischer Naturschutz, die Aufforstung

von Wäldern, modellhafte ökologische Kleingartenanlagen, der Aufbau eines Rad- und Fußwegenetzes, neue Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten oder künstlerisch gestaltete Landmarken gehören dazu. Die Federführung hat die Bezirksregierung Münster – auch für Abschnitte außerhalb des eigenen Regierungsbezirks. Die Betreuung und Beratung aus einer Hand sichert grenzüberschreitend einen hohen Qualitätsstandard bei geringem Verwaltungsaufwand. Rund 15 Mio. Euro stehen jedes Jahr für das ÖPEL zur Verfügung: Mittel des Landes NRW und seit 1996 auch Mittel der EU. ÖPEL fördert vorrangig den 460 km<sup>2</sup> großen Emscher Landschaftspark (Abb. 4), der bereits als Leitprojekt Bestandteil der IBA war. Zur weiteren Entwicklung des Emscher-Landschaftsparks hat die Landesregierung 2005 den »Masterplan Emscher Landschaftspark 2010« (Projekt Ruhr GmbH 2005) beschlossen. Zentrales Entwicklungsprojekt des Masterplans ist das »Neue Emschertal«, das mehr ist als ein durchgehender Ost-West-Grünzug von Duisburg bis Dortmund. Als Rückgrat des Emscher-Landschaftsparks soll es Impulse geben für neue Formen des Wohnens, Arbeitens, der Freizeit und Erholung im Park und am Wasser.

Ein weiteres wichtiges Leitprojekt neben der IBA war dabei die Kulturhauptstadt Europa 2010 (Ruhr.2010, Bottmeyer 2010), in deren Rahmen diverse Maßnahmen in besonderem Maße gefördert wurden. Der Fördersatz betrug zu Beginn des Programms in der Regel 90 % der Investitionssumme, in der aktuellen Förderphase wurde der

Satz auf 80 % gesenkt. Insgesamt wurden auf diese Weise Investitionen in einer Gesamtsumme von über 500 Mio. Euro gefördert. Ein Großteil davon floss in die Renaturierung der Bergehalde.

#### 4 Die Bewerbung von Bergehalde zur Aufnahme in das Weltkulturerbe

Die Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur setzt auf das Ruhrgebiet und die industrielle Kulturlandschaft Ruhr, Emscher und Lippe als ein mögliches UNESCO Welterbe. Über ein Jahr lang hat die Stiftung mehrere Workshops mit Fachleuten aus der Wissenschaft, der Wirtschaft, der Denkmalpflege und der Verwaltung durchgeführt, um die Welterbepotenziale im Ruhrgebiet herauszuarbeiten. Vertreten waren das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW, der Regionalverband Ruhr, die beiden Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe, die Stiftung Zollverein, die Emschergenossenschaft, das Deutsche Bergbaumuseum, die RAG und die RAG Montan Immobilien, der Geologische Dienst NRW, verschiedene Hochschulvertreter und weitere freie Experten. Das Ergebnis ist nun in einem dreiseitigen Papier niedergeschrieben und als Vorschlag im Rahmen des Interessenbekundungsverfahrens des Landes NRW zur Fortschreibung der deutschen Anmeldeliste für das UNESCO-Welterbe eingereicht.

In Ergänzung zum bestehenden Welterbe »Zeche Zollverein« schlägt sie unter dem Titel »Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet« vor, eine Serie von einzelnen, bereits unter Denkmalschutz stehenden Stätten im Ruhrgebiet in die Welterbeliste der UNESCO aufzunehmen. Neben Highlights, wie dem Landschaftspark Duisburg, dem Gasometer in Oberhausen, der Zeche Zollern und der Kokerei Hansa in Dortmund sowie dem Schleusenpark in Waltrop, werden auch weniger bekannte Objekte wie das noch in Betrieb befindliche Pumpwerk »Alte Emscher« in Duisburg oder der Malakoffturm der Zeche Prosper in Bottrop vorgeschlagen. Auch die Wohnsiedlungen Eisenheim in Oberhausen und Margarethenhöhe in Essen sind dabei. Und nicht zu vergessen: Als einer von 20 Bausteinen wurde unter dem Stichwort »Spitzkegel und Tafelberge« auch die Haldenlandschaft im Ruhrgebiet in die Tentativliste mit aufgenommen (Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur 2012). Dies verdeutlicht nachdrücklich, dass die Dynamik der Umgestaltung der Halden und die Akzeptanz der »neuen Nutzungsformen« die ursprüngliche Nutzung fast schon aus dem Bewusstsein verdrängt haben. Es gilt daher, in moderater Form das alte Erscheinungsbild punktuell auch als Kulturerbe zu schützen.

#### 5 Die Entwicklung von Bergehalde zu Freizeitbereichen

Die Halden der Region bieten Trendsportlern wie Mountainbikern, Nordic-Walkern oder Drachenfliegern attraktive Freizeitreviere (Abb. 5). Hier finden Sportler ein ungewöhnliches Terrain und optimale Trainingsmöglichkeiten: Gleitschirm-, Drachen- und Modellsegelflieger starten zum Beispiel auf der Halde Norddeutschland in Neuenkirchen-Vluyn, ein Nordic-Walking Park erstreckt



Quellen: Berkelt Vollmer 2010

**Abb. 5:**  
Gleitschirmflieger, Nordic Walking und Mountainbiker auf verschiedenen Halden

sich über die Halde Kissinger Höhe in Hamm, seit 2002 zieht es Mountainbiker auf die Halde Hoppenbruch in Herten und mit 640 m gilt die Indoor-Piste des Alpincenters auf der Halde Prosperstraße in Bottrop als längste der Welt.

Aber auch für die sportlich weniger aktiven Bürger werden jedes Jahr eine Reihe von Events auf den Halden organisiert: Im Rahmen der »Extra-Schicht«, der Nacht der Industriekultur, werden viele Ankerpunkte und eben auch die ehemaligen Bergehalde zu sehr gut besuchten Event-Locations ([www.extraschicht.de](http://www.extraschicht.de)). Speziell auf der Halde Hoheward hat sich ein ebenfalls jährlich stattfindendes »Sunset-Picnic« einen festen Platz auf dem Veranstaltungskalender erobert. Ein Top-Event ebenfalls auf der Halde Hoheward fand im Juli 2013 statt: Das Red Bull Seifenkistenrennen besuchten 55.000 Zuschauer ([www.seifenkistenrennen.redbull.com](http://www.seifenkistenrennen.redbull.com)). Als Dauerangebot hat sich in neuester Zeit das »Halden-Hügel-Hopping« neu etabliert ([www.halden-huegel-hopping.de](http://www.halden-huegel-hopping.de)).

Der zunehmenden Bedeutung der Halden für die Öffentlichkeit wird durch eine Vielzahl von Druckerzeugnissen Rechnung getragen: Eine Broschüre zum Thema »Gipfelstürmen in der Metropole Ruhr« ist im Internetshop des RVR analog oder auch als Download erhältlich. Ein »Haldenführer Ruhrgebiet« (Berke 2009) ist erschienen, die Fotos dieses und des folgenden Abschnittes sind dem 2010 erschienen Buch »Oben – Haldenlandschaft Ruhrgebiet« entnommen (Berke/Vollmer 2010).

## 6 Die Errichtung von Landmarken als Haldenkunst

Bergehalde im Ruhrgebiet fordern seit Jahren den Einfallsreichtum bildender Künstler heraus und bieten hervorragende Möglichkeiten für vielfältige schöpferische

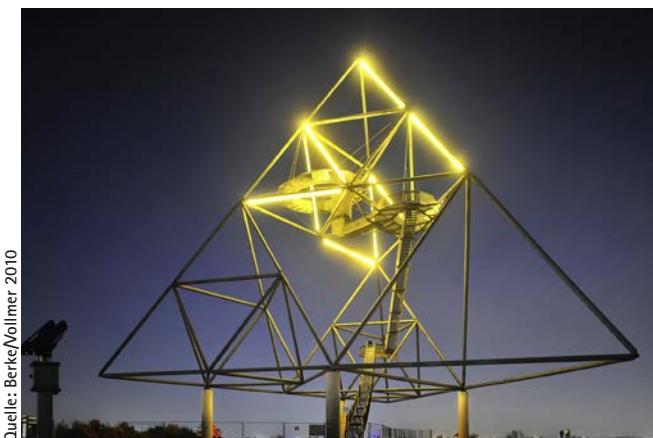


Abb. 6: Der Tetraeder auf der Halde Beckstraße in Bottrop

Auseinandersetzungen. So werden immer mehr Halden mit Kunstobjekten ausgestattet oder selbst als künstlerische Interpretation gestaltet und überformt. Diese Landmarken bilden Identifikationspunkte für die Bevölkerung und werden zu neuen Wahrzeichen in der Städteilandschaft Metropole Ruhr. Neben der landschaftlichen Einbindung erwächst damit zunehmend auch eine städtebauliche Integration.

Eine der ersten Bergehalde, auf der die Kunst Platz gefunden hat, ist die Halde Beckstraße in Bottrop mit dem Tetraeder (Abb. 6). Ein 50 m hoher Aussichtsturm in Form einer begehbar Pyramide thront auf dem Haldenkopf. Beeindruckend ist der Blick, den man von hier aus in das Zentrum der Metropole Ruhr hat. Das »Haldeneignis Emscherblick« wurde vom Architekten Prof. Wolfgang Christ entworfen. Zum Gipfel führt eine Treppe, die »Direrissima«, mit 387 Stufen. Nachts wird das »Haldeneignis« zu einem »Lichtereignis«, das die Spitze der Pyramide in ein raumgreifendes Lichtzeichen aus gelben und grünen Lichtbahnen verwandelt.

Die Installation »Geleucht« vom Künstler Otto Piene taucht die Halde Rheinpreußen in der Stadt Moers in rotes Licht (Abb. 7). Das Herzstück des Kunstobjekts ist ein 30 m hoher Turm in Form einer Grubenlampe. Die über-

dimensionale Lampe ist mit insgesamt 61 Leuchtkörpern so ausgestattet, dass der gesamte Außenkörper erstrahlt. Ein rotes, 8.000 m<sup>2</sup> großes Ausleuchtungsfeld mit 35 Leuchtmasten auf dem nordöstlichen Haldenkörper verstärkt den Lichtschein der Lampe. Diese Inszenierung stellt eine Hommage an die Bergbau-Vergangenheit der Region dar.

Das größte Landschaftsbauwerk Europas ist die Halde Hoheward als »Freilichtplanetarium« auf 100 m Höhe an der Stadtgrenze Herten/Recklinghausen, die zum Teil bereits ausgebaut und teilweise noch geschüttet wird. Sie



Abb. 7: Das Geleucht auf der Halde Rheinpreußen in Moers

Quelle: Berke/Vollmer 2010



Abb. 8: Das Horizontalobservatorium auf der Halde Hoherward in Herten/Recklinghausen

Quelle: Berke/Vollmer 2010

ist ein anschauliches Beispiel dafür, dass die Bevölkerung schon während des Betriebes die Halde bereits für sich erobert hat. Seit rund zehn Jahren baut der RVR den Landschaftspark Hoheward zum neuen Markenzeichen der Metropole Ruhr aus. Bislang sind die Nord- und Ostflanke der Halde umgestaltet worden, wo die Aufschüttungen des Bergbaus bereits abgeschlossen waren. Die 2006 eingeweihte Horizontalsonnenuhr auf dem östlichen Plateau mit dem rund 9 m hohen Obelisken als Zeiger und Schattenwerfer veranschaulicht eine Jahrtausend alte Art der Zeitmessung. 2008 ist auf der zweiten Haldenkuppe eines der spektakulärsten Projekte im Emscher Landschaftspark umgesetzt worden: Das Horizontobservatorium (Abb. 8). Es stellt eine moderne Version prähistorischer Steinkreise wie z.B. Stonehenge dar.

Das Freilichtplanetarium besteht aus einer kreisrunden, ebenen Fläche auf der Haldenkuppe von rund 95 m Durchmesser, einem in der Mitte abgesenkten Forum und zwei Halbkreisen aus Stahl mit einem Durchmesser von 90 m. Die Stahlbögen spannen sich wie die Großkreise Meridian und Himmelsäquator über den Platz. Von dem abgesenkten Forum aus breitet sich das Plateau der Halde in alle Richtungen wie ein künstlicher Horizont aus. Mit Hilfe von Peilmumenten können dort Sommer- bzw. Wintersonnenwenden und die astronomischen Jahreszeiten oder Mondwenden beobachtet werden. Die alles überspannenden Bögen teilen den Himmel in Ost- und Westhälfte sowie in Nord- und Südhalbkugel und dienen so tagsüber als Sonnenkalender und nachts als Orientierungshilfe am Sternenhimmel.

Neben dem Horizontobservatorium auf dem Haldenplateau wurden rund 20 km Wanderwege angelegt. Auf der Ringpromenade am Haldenfuß und der 7 km langen Balkonpromenade können Besucher die Halde ebenerdig erkunden. Serpentinen führen zur mittleren Ebene und an zwei Stellen, dem Salentinplatz und der Drachenbrücke, auch direkt zur Sonnenuhr bzw. zum Observatorium. Elf Stahlbalkone sind zusätzliche markante Aussichtspunkte in die Region. Die Gesamtplanung basiert auf einem Entwurf des Planungsbüros Agence Ter (Prof. Bava). Die Halde Hoheward wird darin als zentraler Bestandteil des Emscher Landschaftsparks und des Regionalen Grüngugs angesehen. Seit 2008 trägt das gesamte Planungsgebiet daher auch den neuen Namen »Hoheward – Der Landschaftspark«.

## 7 Reindustrialisierung der Bergehalde im Zuge der Energiewende?

In der Abschlussphase der Haldenrenaturierung hat die Landesregierung in NRW mit dem neuen Klimaschutzgesetz, dem Windenergieerlass und dem Leitfaden Windenergie im Wald die wesentlichen Bausteine für eine ehrgeizige Klimaschutzpolitik verabschiedet. Die Landesregierung will so die Grundlage schaffen, u. a. den Anteil der Windenergienutzung an der Stromerzeugung bis zum Jahr 2020 von derzeit gut 3 auf 15 % anzuheben. Der neue Erlass baut Hürden für die Planung ab. Starre Vorschriften, die bisher viele Investoren abschreckten, fallen weg. Schon jetzt ist die Windenergie ein wichtiger Innovationsmotor der Wirtschaft. Rund 2.800 Windkraftanlagen produzieren mittlerweile fast 40 % des regenerativ erzeugten Stroms in NRW. Mit 26.000 Beschäftigten bundesweit erwirtschaftet die Branche mehr als 8 Mrd. Euro.

Mit jeweils 11 % Anteil nimmt NRW zusammen mit Schleswig-Holstein den vierten Platz bei der installierten Leistung von Windkraftanlagen unter den Bundesländern ein. Auch der Export der Technologie ist ein wichtiges Thema. Ebenfalls den vierten Platz im Bundesvergleich erreicht NRW bei den aufgestellten Windkraftanlagen. Doch die Windkraftindustrie spielt nicht nur regional

eine bedeutende Rolle. Weltweit kommt jedes zweite in einer Windkraftanlage eingesetzte Getriebe aus NRW. Für die deutsche Energierregion Nr. 1 sind die Entwicklung und der Einsatz innovativer Windkrafttechnologien ein wichtiger Wachstumsfaktor – und ein entscheidender Schritt in Richtung mehr Klimaschutz und weniger Energieabhängigkeit. Aufgrund dieser Entwicklung und des simplen Zusammenhangs, dass mit zunehmender Rotorblatthöhe der Energieertrag einer Windkraftanlage



Quelle: Regionalverband Ruhr

Abb. 9: Windkraftanlage auf der Halde Hoppenbruch in Herten



Quelle: Steag New Energies

Abb. 10: Windkraftanlagen auf der Halde Scholven in Gelsenkirchen

überproportional steigt, sind die Bergehalde seit ca. vier Jahren erneut in den Fokus des Interesses der Energiewirtschaft geraten (Abb. 9 und 10).

Neben dem grundsätzlich erkennbaren Konfliktpotenzial neuer Windkraftprojekte kommt bei den Halden des RVR der Aspekt der Beeinträchtigung des z.T. mit erheblichen öffentlichen Fördergeldern bewusst herbeigeführten Freizeitwertes hinzu. Um eine aussagekräftige Einschätzung zur möglichen Nutzung von Freizeithalden als Windenergiestandort zu gewinnen, hat ein Arbeitskreis des RVR 2012 unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Belangen wie Naturschutz, Freizeitnutzung, Regionalplanung, Wirtschaftlichkeit, Bauleitplanung etc. alle verbandseigenen Halden auf deren spezielle Eignung untersucht und das Ergebnis in einer Bewertungsmatrix zusammengefasst (Tab. 1).

Tab. 1: Windenergie Bewertungsmatrix für die RVR-Halden

Bewertung von Halden für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA)										Stand 13.02.2012
Eigentumsverhältnisse	Haldenname	Kommunen ohne Konzentrationszonen für Windenergie im FNP / RFNP	Kommunen mit Konzentrationszonen für Windenergie im FNP / RFNP	Freizeit und Tourismus	Natur u. Landschaft**	Abstandsfächen**	Wirtschaftlichkeit	Eignung für WEA ⚠️ Halde liegt nicht in Konzentrationszone	L=Landmarke W=Vorschlag Weltkulturerbe	10 Erläuterungen
1	Großes Holz	Bergkamen							L W	Allgem. Eignung für WEA
2	Monopol	Bergkamen								nicht geeignet
3	Werne III	Bergkamen								auf Eignung prüfen
4	Beckstraße	Bottrop							L W	grundsätzlich geeignet
5	Halde Schöttelheide	Bottrop								nicht gewertet
6	Schwerin	Castrop-Rauxel							L W L*	WEA als Landmarke vorhanden
7	Gärtnerbecken	Dinslaken								
8	Goethelf	Dortmund								
9	Massen	Dortmund / Unna								
10	Eickwinkel	Essen								
11	Schurenbach	Essen							L W	
12	Zollverein 1/2	Essen							L W	Raumprägende Wirkung, Panorama, Freizeitnutzung, Erholungswert
13	Rheinelbe	Gelsenkirchen							L W	
14	Zollverein 4/11	Gelsenkirchen								hoch
15	Halde 22	Gladbeck								mittel
16	Halde 19	Gladbeck								gering
17	Rheinbaben	Gladbeck								
18	Kissinger Höhe	Hamm								
19	Sachsen	Hamm								
20	Königsgrube	Herne								
21	Mont Cenis	Herne								
22	Pluto	Herne								
23	Voßnacken	Herne								
24	Hoheward	Herten							L W	Abstandsfächen
25	Hoppenbruch	Herten							L*	AB=Außenbereich / IB= Innenbereich*
26	Minister Achenbach 4	Lünen								Tabu-Abstand (< IB 500 / AB 300 m)
27	Preußens	Lünen								Abstand mit Restriktionen
28	Victoria (Zwolle Allee)	Lünen								Abstand günstig (> IB 1000 / AB 500m)
29	Brassert	Marl								*Definition: laut Windenergieerlass
30	Pattberg	Moers								
31	Rheinpreussen	Moers							L W	Wirtschaftlichkeit
32	Norddeutschland	Neukirchen-Vluyn							L W	Geomorphologie, Windhäufigkeit, Flächengröße, technische Rahmenbedingungen
33	Rolandhalde	Oberhausen								
34	Solbadhalde (Alstaden)	Oberhausen								
35	Ewald Fortsetzung	Oer-Erkenschwick								
36	General Blumenthal	Recklinghausen								

Die Matrix lässt die Vielschichtigkeit und Komplexität der zur Abschätzung einer Genehmigungsfähigkeit zu beachtenden Parameter erkennen. Auf die Details kann im Rahmen dieses Beitrags nicht eingegangen werden. Im Ergebnis stellt sich heraus, dass keine der Halden des Regionalverbandes Ruhr uneingeschränkt zur Nutzung als Windkraftstandort geeignet ist. Bei neun Halden ist durch Einzelfallprüfung deren Eignung vertieft zu analysieren. Diese Analyse hat bislang in einem Fall zum Abschluss eines Pachtvertrages geführt, derzeit läuft das entsprechende Baugenehmigungsverfahren. In einem weiteren Fall steht der Abschluss eines Pachtvertrages kurz vor dem Abschluss. Es ist jedoch heute schon erkennbar, dass die z.T. befürchtete »Verspargelung der Haldenlandschaft« ausbleiben wird: Windkraft auf Bergehalden wird sich nicht zu einem Massenproblem entwickeln.

## 8 Flächenmanagement als zentrale Aufgabe der Haldenentwicklung und -nutzung

Das Ruhrgebiet als eine der elf Metropolregionen in Deutschland ist einer der größten und am dichtesten besiedelten Ballungsräume in Europa. Kein anderes industrielles Ballungsgebiet hatte in den letzten 100 Jahren ein so rasches und großes Wachstum aufzuweisen wie das Ruhrgebiet. In wenigen Jahrzehnten wuchsen Dörfer mit ursprünglich einigen hundert Einwohnern zu Großstädten heran. Diese Entwicklung verursachte einen enormen Freiraumverbrauch. Der Anteil der Siedlungsfläche beträgt heute in Teilbereichen des Ruhrgebietes mehr als 2/3 der Gesamtfläche. Dabei variiert der Anteil der bebauten Flächen in den Städten von knapp 20 % in Hamm bis zu 60 % in Herne. Bis heute ist eine kontinuierliche Zunahme der Freiflächenbeanspruchung festzustellen. Als Ursache des steigenden Freiraumverbrauchs wurden in erster Linie die zunehmende räumliche Differenzierung der Daseinsgrundfunktionen Wohnen, Arbeiten und Erholen sowie ein dementsprechend angewachsener Bedarf im Austausch von Gütern, Dienstleistungen und Nachrichten und der dafür erforderlichen Infrastruktur angesehen. Der fortschreitende Freiraumverbrauch führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Freiraumfunktionen. Dabei ist von besonderem ökologischen Nachteil, dass etwa die Hälfte dieser Fläche vollständig versiegelt wird und daher als Lebensraum und Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere verloren ist.

Seit Gründung des früheren Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk (SVR) im Jahr 1920 ist die Freiraumsicherung daher eine der wichtigsten überörtlichen Aufgaben, die in regionaler Verantwortung vom RVR betrieben wird. Dabei hat sich erwiesen, dass die Überführung von Freiflächen in das Eigentum der öffentlichen Hand die wirkungsvollste Form der Freiflächensicherung ist (Bottmeyer et al. 2012). Besondere Bedeutung gewinnen dabei die Ankäufe zur Renaturierung von ehemaligen Industrie-, Gewerbe- und Verkehrsflächen. Eine herausgeho-

bene Rolle in doppelter Bedeutung des Wortes nehmen dabei die Bergehalde ein, bislang wurde die Hälfte aller Bergehalde des Ruhrgebietes durch den RVR erworben, umgestaltet und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Der Weg, den eine ehemalige Bergehalde bis zur Freigabe für die Öffentlichkeit durchläuft, wird zu einem wesentlichen Anteil durch Aufgaben des Flächenmanagements geprägt. Dies gilt in gleichem Maße für die anschließende dauerhafte Nutzung. Den Anfang machen dabei naturgemäß die Kaufverhandlungen mit den Vorsitzern, wobei der Kaufpreis in der Regel eine untergeordnete Rolle spielt; gegebenenfalls zu übernehmende vertragliche Verpflichtungen, Altlastenregelungen oder Mehrwertklauseln für den Voreigentümer haben demgegenüber eine deutlich höhere Bedeutung.

Sowohl für den Ankauf als auch für die Gestaltung und den Ausbau der Halden gilt es das gesamte Fördermittelmanagement zu organisieren. Hierzu gehören z.B. Antragstellung, Projektqualifizierung, Berichtswesen zum Mittelabfluss, ständige Kommunikation mit dem Fördermittelgeber sowie der abschließende Verwendungsnachweis.

Jede Baumaßnahme auf einer Halde stellt einen Eingriff nach BauGB dar, der entsprechend auszugleichen ist. Hier hält das Ökologische Bodenfondsmanagement des RVR (Bottmeyer et al. 2012) geeignete Kompensationsmaßnahmen vor.

Nach Fertigstellung des Haldenausbaus sind die unterschiedlichsten von außen herangetragenen Nutzwünsche zunächst auf die Vereinbarkeit mit den Zielen der Freiraumsicherung und Erholung zu prüfen. Im Fall der Halde Hoheward (s. o. Red Bull Seifenkistenrennen) ist dabei jedoch zu erkennen, dass der öffentliche Druck oftmals so groß wird, dass die Abwägung der unterschiedlichsten Interessen auch zu einem Abweichen von diesen Zielen führen kann.

Das gleiche gilt auch für die Nutzung als Windenergiestandort: Die energiepolitischen Ziele des Landes NRW, die massiven Interessen der Windkraftbetreiber, die möglichen Einnahmen im beachtlichen Umfang, die Vereinbarkeit mit der ursprünglichen, der Bewilligung der Fördermittel zugrunde liegenden Projektbeschreibung, die Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes und nicht zuletzt der in der Bevölkerung entstehende Eindruck, dass nach Beendigung des Bergbaus und Beseitigung seiner Folgen nunmehr erneut in den Freiraum als schützenswerte Ressource eingegriffen werden soll – all diese für sich jeweils berechtigten Interessen sind in einem intensiven kommunikativen Prozess möglichst weitgehend in Einklang zu bringen.

## 9 Fazit und Ausblick

Waren Bergehalde bis zu Beginn der 1980er Jahre als landschaftszerstörende »Kollateralschäden« des Bergbaus ausschließlich negativ besetzte Relikte der Montan-

industrie, so wurde die Zeit seitdem in vielen Fällen erfolgreich dazu genutzt, mit erheblichem finanziellen Aufwand diese Sonderform der Industriebrache zu neuem Leben zu erwecken und der Bevölkerung als zentrale Orte zur Erholung zur Verfügung zu stellen. Dieses Angebot wird sowohl in Form dauerhafter individueller Nutzung als auch in Form organisierter Events sehr gut angenommen. In Zeiten der Energiewende aufkommende Wünsche zur erneuten industriellen Nutzung in Form der Gewinnung regenerativer Energien haben ihre Berechtigung. Deren Realisierung scheitert jedoch in den meisten Fällen an der Vielzahl zu beachtender Restriktionen. Die Entwicklung der Bergehalde zur Haldenlandschaft Ruhrgebiet als weicher Standortfaktor mit den Zielfunktionen Erholung und Naturschutz wird weiter fortgesetzt werden und findet mit der Bewerbung zur Aufnahme in das Weltkulturerbe ihren vorläufigen Höhepunkt.

#### Literatur

- Berke, W.: Über alle Berge – Der definitive Haldenführer Ruhrgebiet. Klartext Verlag, Essen, 2009.
- Berke, W., Vollmer, M.: Oben – Haldenlandschaft Ruhrgebiet. Klartext Verlag, Essen, 2010.
- Bekemeier, K.: Höhen aus der Tiefe – Bergehalde in Bergbauregionen Westfalens gestern und heute. In: Heineberg, H. (Hrsg.): Westfalen regional. Aschendorff Verlag, Münster, S. 160–161, 2007.
- Bottmeyer, M.: Kunst, Kultur und Geodäsie – Flächenmanagement im Rahmen der »Ruhr.2010«. zfv 135, Heft 3, S. 135–142, 2010.

Bottmeyer, M.: Flächenmanagement in der Metropolregion Ruhr – Umgestaltung einer Industrielandschaft. Flächenmanagement und Bodenordnung (fub) 72, Heft 4, S. 168–176, 2010.

Bottmeyer, M., Riedel, J., Rotering-Vuong, H.: The Ecological Land Management of the Ruhr Regional Association RVR – A New Path to the Preservation of Open Spaces. [www.fig.net/pub/fig2012/papers/ts01k/TS01K\\_bottmeyer\\_riedel\\_et\\_al\\_5525.pdf](http://www.fig.net/pub/fig2012/papers/ts01k/TS01K_bottmeyer_riedel_et_al_5525.pdf).

Landesoberbergamt NRW: Richtlinien für die Zulassung von Bergehalde im Bereich der Bergaufsicht. Rundverfügung vom 06.09.1984 – Az. 19.6 III 1 (SB 1. A 2.19).

Landesoberbergamt NRW: Grundsätze für die Anlegung und Wiedernutzbarmachung von Bergehalde im Bereich der Bergaufsicht. Rundverfügung vom 28.06.1985 – Az. 51.1.11-8 (SB 1. A 2.19).

Land Nordrhein-Westfalen: Zulassung von Bergehalde im Bereich der Bergaufsicht. Gem. Runderlass vom 04.09.1967, Ministerialblatt NRW 1967, S. 1689.

Land Nordrhein-Westfalen: Zulassung von Bergehalde im Bereich der Bergaufsicht. Gem. Runderlass vom 13.07.1984, MBl. NW. 1984, S. 931.

Projekt Ruhr GmbH (Hrsg.): Masterplan Emscher Landschaftspark 2010. Klartext Verlag, Essen, 2005.

Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur: Weltweit einzigartig: Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet – Ein Vorschlag für das Welterbe der UNESCO. Essen, 2012.

#### Anschrift des Autors

Dipl.-Ing. Manfred Bottmeyer  
Regionalverband Ruhrgebiet (RVR)  
Referatsleiter Flächenmanagement  
Kronprinzenstraße 35, 45128 Essen  
[bottmeyer@rvr-online.de](mailto:bottmeyer@rvr-online.de)