



# Machbarkeitsstudie zur Folgenutzung des *Bergwerks Ost, Hamm*

Kurzfassung  
Dezember 2012

# Impressum

## Auftraggeber



Stadt Hamm  
Stadtplanungsamt

Gustav-Heinemann-Straße 10,  
59065 Hamm  
T +49 (0)2381 174100

[www.hamm.de](http://www.hamm.de)



RAG Montan Immobilien GmbH

Im Welterbe 1-8  
45141 Essen  
T +49 (0)201 3780

[www.rag-montan-immobilien.de](http://www.rag-montan-immobilien.de)

## gefördert durch

Ministerium für Wirtschaft, Energie,  
Industrie, Mittelstand und Handwerk  
des Landes Nordrhein-Westfalen



**Ziel2.NRW**

Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung

und



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung

## Verfasser

### DeZwarteHond.

De Zwarte Hond GmbH

Kamekestraße 20-22  
50672 Köln  
T +49 (0)221 16826234  
F +49 (0)221 16823431

[info@dezwarthond.de](mailto:info@dezwarthond.de)  
[www.dezwarthond.de](http://www.dezwarthond.de)



Urban Catalyst<sup>studio</sup>

Eichenstraße 4  
Berlin 12435  
T +49 (0)30 53210696  
F +49 (0)30 53215760

[info@urbancatalyst-studio.de](mailto:info@urbancatalyst-studio.de)  
[www.urbancatalyst-studio.de](http://www.urbancatalyst-studio.de)

**Dauids | Terfrüchte + Partner**

Landschaftsarchitekten

Dauids | Terfrüchte + Partner

Im Löwental 76  
5239 Essen  
T+49 (0)201 7473610  
F +49 (0)201 74736110

[post@ntp-essen.de](mailto:post@ntp-essen.de)  
[www.dtp-essen.de](http://www.dtp-essen.de)

## in Zusammenarbeit mit

Prof. Dr. Guido Spars  
Immobilienforschung und-beratung

Lützwstraße 4  
50674 Köln  
02212946893

[spars@uni-wuppertal.de](mailto:spars@uni-wuppertal.de)

## Aufgabenstellung und Methodik

### Aufgabenstellung

Am 30. September 2010 endet mit der letzten Schicht auf dem Bergwerk Ost eine über 100-jährige Ära des Bergbaus in Hamm. Mit der Schließung der Zeche fällt nicht nur ein großer Arbeitgeber weg, sondern es geht auch das über Generationen prägende und identitätsstiftende Herzstück der Stadtteile Herringen und Pelkum verloren.

Das Bergwerk Ost reiht sich damit als letztes ein in die Liste der geschlossenen und umgenutzten Zechenstandorte auf Hammer Stadtgebiet. Bekanntestes Beispiel ist sicherlich die ehemalige Zeche Maximilian, auf deren Fläche 1984 die erste Landesgartenschau in NRW stattgefunden hat und heute als Maxipark eine überregionale Bekanntheit hat. Somit können sowohl die Stadt Hamm als auch die RAG Montan Immobilien auf zahlreiche Erfahrungen in der Transformation stillgelegter Bergwerke zurückgreifen.

Dennoch lassen sich diese Kenntnisse nicht ohne Weiteres auf den Standort Bergwerk Ost übertragen. Zu unterschiedlich sind die räumliche Lage, die Verflechtung mit dem städtebaulichen Umfeld, die Größe, die Topografie, die verkehrliche Erschließung und die Gebäudeausstattung der jeweiligen Zechenstandorte. Zudem ändern sich beständig die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen, die heute dazu führen, dass die Folgenutzung des Bergwerks Ost ohne die Inanspruchnahme von öffentlichen Fördermitteln auf den Weg gebracht werden muss. Ziel ist es, ein Transformationskonzept zu erarbeiten, das Notwendiges festlegt, eine große Flexibilität besitzt, um auf veränderliche Rahmenbedingungen reagieren zu können und vom Bestehenden und dessen Qualitäten ausgeht.

### Methodik

In einem interdisziplinären Team aus Architekten, Landschaftsarchitekten, Stadt-

planern und Ökonomen wurde zusammen mit den Auftraggebern ein kontinuierlicher Informations- und Diskussionsprozess organisiert.

Grundlage dieser Studie ist eine ausführliche **Strukturanalyse**, die Rahmenbedingungen, Potentiale und Probleme in den unterschiedlichsten Maßstäben analysiert und zusammenfasst.

Während des Analyseprozesses wurde ein **Expertenworkshop** mit Teilnehmern aus der Wirtschaft, der Stadt und lokalen und externen Experten aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen organisiert, um ein breites Spektrum an Ideen und Wissen zu generieren. Die Ergebnisse der Strukturanalyse wurden den Bürgern der Stadtteile Pelkum und Herringen präsentiert. Gleichzeitig waren sie im Rahmen der **Bürgerwerkstatt** eingeladen zu unterschiedlichen Themen Ideen und Vorschläge in den Planungsprozess einzubringen.

Der **Rahmenplan** stellt eine Synthese aller Optionen, Wünsche und Rahmenbedingungen dar. Nicht mit dem Ziel das Gelände komplett zu überformen, sondern vom Bestand ausgehend, die zukünftige Entwicklung räumlich zu ordnen und gezielt an strategischen Orten durch Setzungen, Interventionen und Eingriffe die Rahmenbedingungen für die Transformation zu verbessern. Zu den Themen Landschaft, Gebäude und Aktivierung wurden 3 **Aktionspläne** entwickelt, die konkrete Maßnahmen und Aktionen von der Zwischennutzung und Öffnung von Teilbereichen über den Abriss bis zur gewollten Verwilderung von Teilgebieten vorschlagen.

Das Potential und die unterschiedlichen Entwicklungsrichtungen die innerhalb des Rahmenplanes möglich sind, werden durch drei **Szenarien** dargestellt und untersucht.

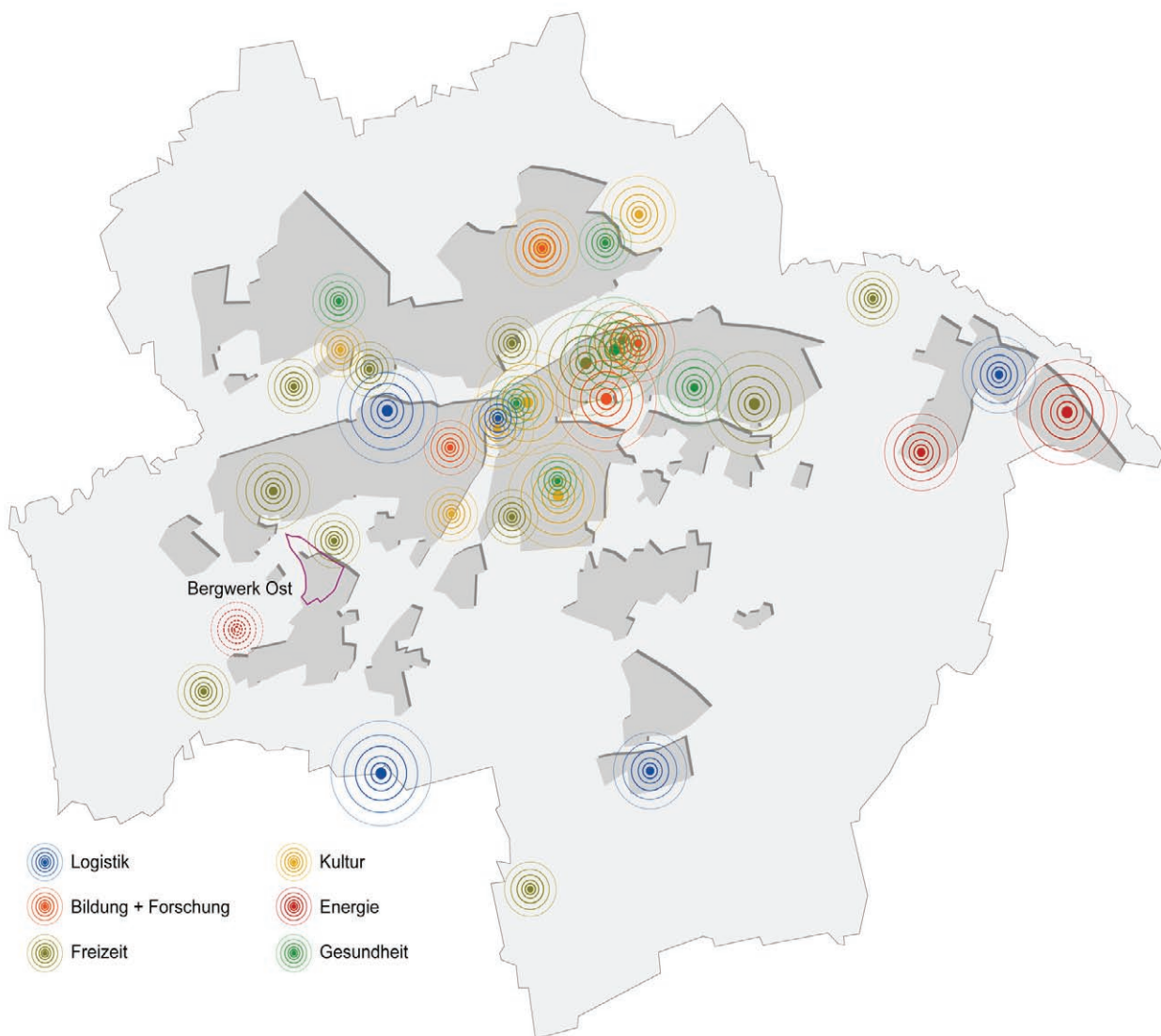


## Auszug aus der Analyse

---

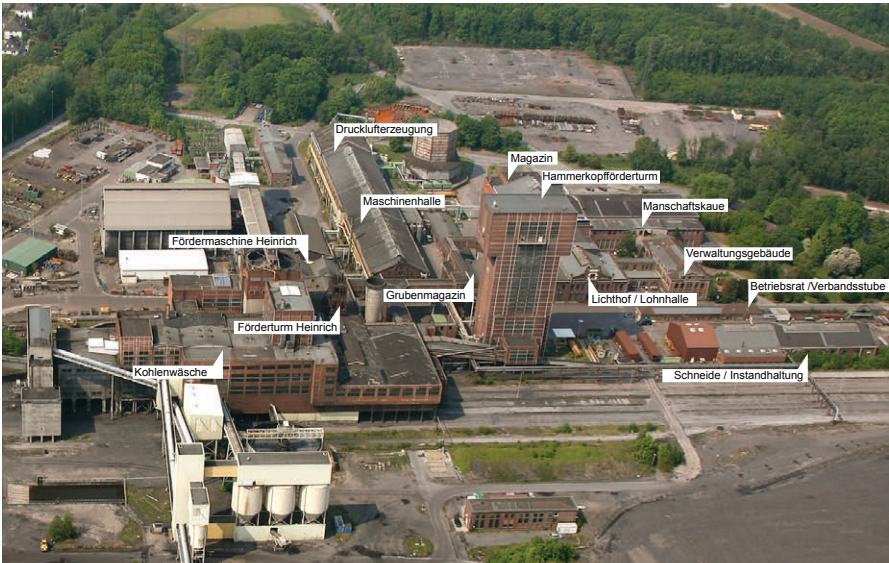
### Fazit der Markt- und Standortanalyse

Aus der gesamtstädtischen Markt- und Standortanalyse lassen sich verschiedene Ansätze und Nachfragepotentiale erkennen. Diese liegen insbesondere in den Bereichen Gewerbe (Logistik), Energie, Edutainment und Freizeit. Festzuhalten ist, dass - mit Ausnahme der Programmierung als Energiestandort - keines der Themen über ein ausreichendes Potential verfügt, um den Standort als ganzes „bespielen“ zu können. Die Entwicklung von Wohnbauflächen in Teilbereichen erscheint möglich, soweit dies städtebaulich wünschenswert ist.



Aus der Überlagerung der Kompetenzfelder wird deutlich, dass sich diese im Stadtzentrum oder entlang der Entwicklungsachse Richtung Osten konzentrieren.

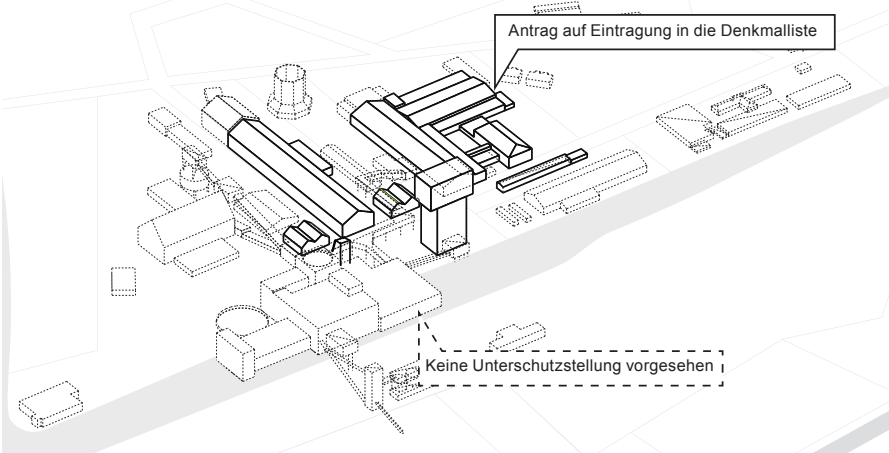
# Gebäudebestand



Der Gebäudebestand auf dem Bergwerk Ost ist sehr heterogen, sowohl bezogen

- auf die Gebäudetypologie (vom Verwaltungsgebäude bis zum technischen Bauwerk eines Förderturms),
- auf den Zustand der Gebäude (stark baufällig bis gut erhalten), als auch
- auf den historischen Wert (Denkmalpflege) und emotionalen Wert (Erinnerungen).

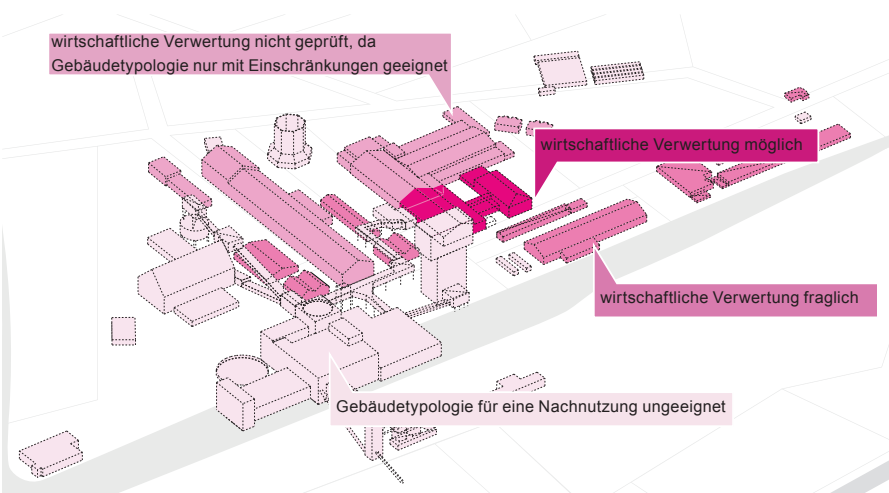
Je nach Perspektive ergibt es sich eine andere Zielvorstellung, welche Gebäude erhalten werden sollten, welche abzureißen sind und für welche vertiefende Untersuchungen zu empfehlen sind.



Im Rahmen des Abschlussbetriebsplans ist die RAG verpflichtet, alle baulichen Anlagen zu beseitigen, insofern diese nicht auf andere Weise verwertet werden können oder im Sinne des Denkmalschutzes zu erhalten sind. Für den Abriss wird eine Zeitspanne von 18-24 Monaten angesetzt.

Antrag auf Aufnahme in die Denkmalliste  
 nach Quelle: RAG Portfolioanalyse Einzel-Gebäudeuntersuchung Bergwerk Ost, Hamm

Konkret wurde für 9 Gebäude durch das LWL-Amt für Denkmalpflege in Westfalen ein Antrag auf Aufnahme in die Denkmalliste gestellt. Diese Gebäude werden deshalb zunächst in den Rahmenplan übernommen. In welchem Umfang die Gebäudesubstanz letztendlich erhalten werden kann, ist zum einen vom wirtschaftlichen Verwertungspotential und der Marktlage abhängig und zum anderen von möglichen Subventionszuwendungen aus dem Bereich Denkmalpflege. Sowohl der Markt als auch der Förderhorizont sind einem ständigen Wandel unterworfen, so dass belastbare Aussagen noch nicht für jedes Gebäude, abschließend zu erzielen sind.



Wirtschaftliche Verwertbarkeit der Gebäude  
 Quelle: RAG Portfolioanalyse Einzel-Gebäudeuntersuchung Bergwerk Ost, Hamm

Die RAG Montan Immobilien hat eine Portfolioanalyse durchgeführt, hier wurden grundsätzliche Parameter einer Verwertung und Nachnutzung untersucht (siehe Grafiken links).

# Leitlinien

Aufbauend auf den Inhalten der Analyse, des Expertenworkshops und der Bürgerwerkstatt wurden vier Entwicklungsleitlinien herausgearbeitet, die die Grundlage für den Dynamischen Rahmenplan, die Aktionspläne und die Szenarien bilden.

Sie beinhalten sowohl Grundsätze für die übergeordnete Einbindung, die räumliche Zonierung als auch den Umgang mit dem Gebäudebestand und skizzieren ein erstes Bild der möglichen Standortentwicklung.

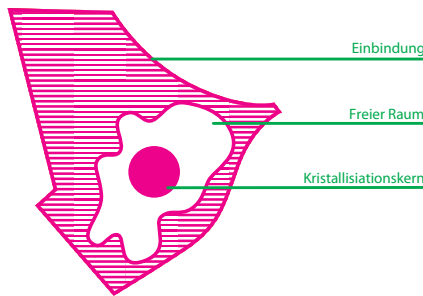
## 1. Einbindung in den Kontext der Entwicklung IWWN / Lippepark Hamm und der Halde Sundern

Die laufenden Entwicklungen zum Landschaftsband "Im Westen was Neues" / Lippepark Hamm bieten ein großes Potential um das Bergwerk in eine robuste und großmaßstäbliche Landschaftsstruktur einzubetten. Die Entwicklungen um die Nutzung der Halde Sundern als Pumpspeicherkraftwerk sind weitere wichtige Rahmenbedingung für die Entwicklungsmöglichkeiten des Bergwerks. Deren Realisierungschancen müssen zur Zeit jedoch vorsichtig eingeschätzt werden.



## 2. Drei-Zonen-Modell

Aus den räumlichen Gegebenheiten auf dem Areal des Bergwerks entstehen fast automatisch verschiedene Zonen, die jeweils spezifische Aufgaben für die Entwicklung übernehmen können.



### Zone 1 - Kristallisationskern

- Entwicklung als Identifikationskern
- Strategische Nutzungen als Katalysatoren und klassische Verwertung
- Gebäude mit denkmalpflegerischem Wert und Identifikationspotential

### Zone 2 - Freier Raum

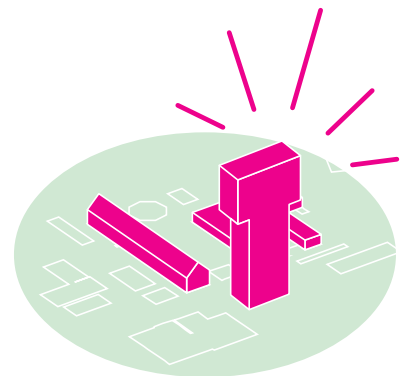
- Entwicklung eines flexiblen Raumgerüsts für verschiedene Nutzungen
- Zentrale Entwicklungszone (Wachstum und Schrumpfung möglich)
- Hoher Anteil an voraussichtlichen Flächenkontaminationen und Flächenversiegelung
- Teilweise gute Nachnutzbarkeit (Parkplatz)
- Großer Gebäudebestand, der abgerissen werden muss

### Zone 3 - Einbindung

- Schaffung von Zugängen
- Freiräumliche Vernetzung
- Einbindung in den Siedlungskontext
- Extensive Nutzung
- Vielfältige Flächenrestriktionen

## 3. Pragmatischer Rückbau und strategischer Erhalt

Der umfangreiche und diverse Gebäudebestand ist Chance und Last für die Entwicklung eines neuen Nutzungskonzepts. Neben den reinen Funktionsgebäuden, die nicht nachnutzbar sind und daher abgerissen werden, stehen einzelne Gebäude auf dem Bergwerksgelände, die unter Denkmalschutz gestellt werden sollen. Für diese ist eine Nachnutzung nach klassischen Mustern schwierig, sie besitzen jedoch ein großes Potential zur Markenbildung.

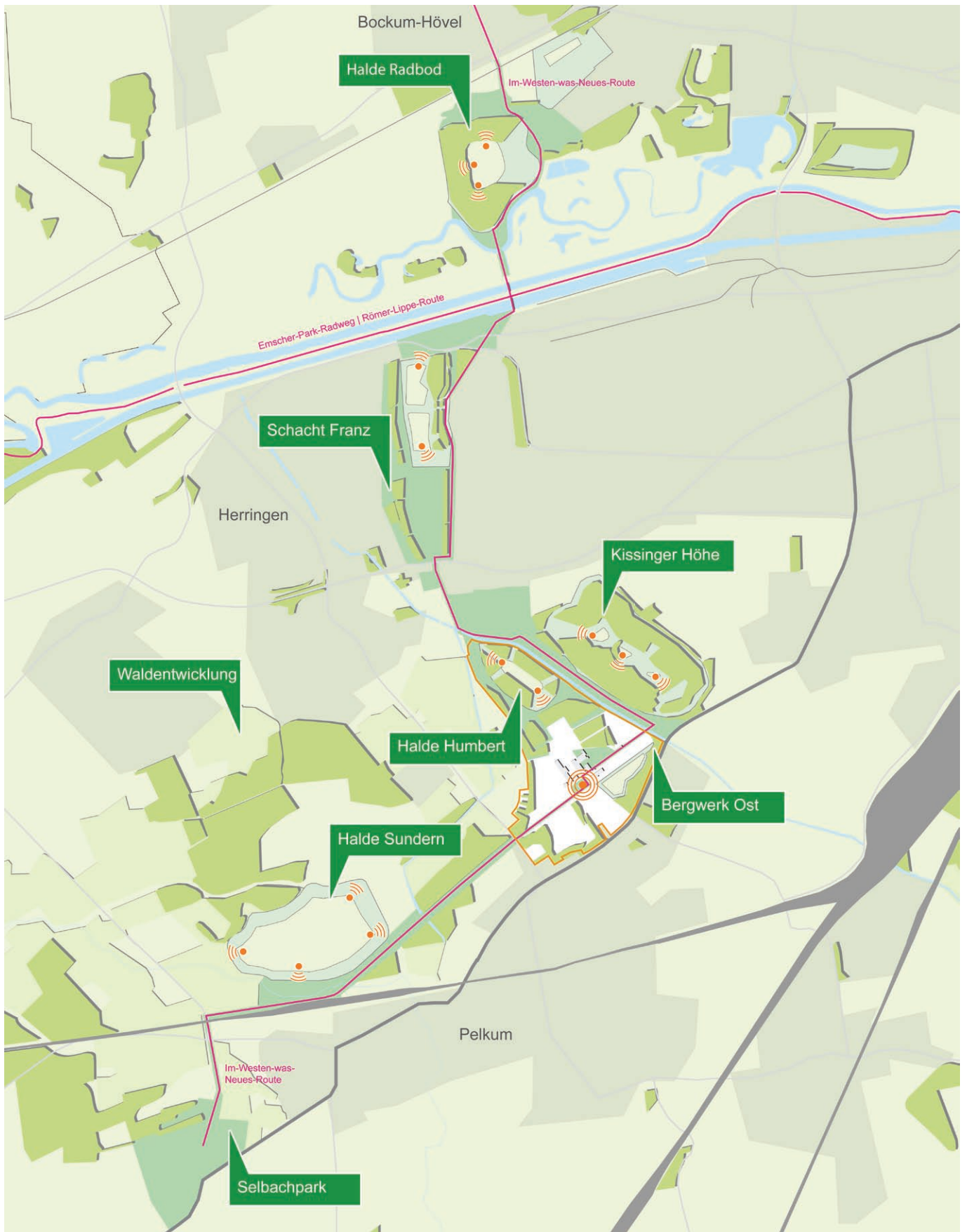


## 4. Organische Standortentwicklung

Divergierende Flächenbedingungen und fehlende Nutzungsbedarfe verhindern einen linearen Planungsprozess. Eine organische Projektentwicklung mit flexiblen Handlungsspielräumen ist erforderlich.



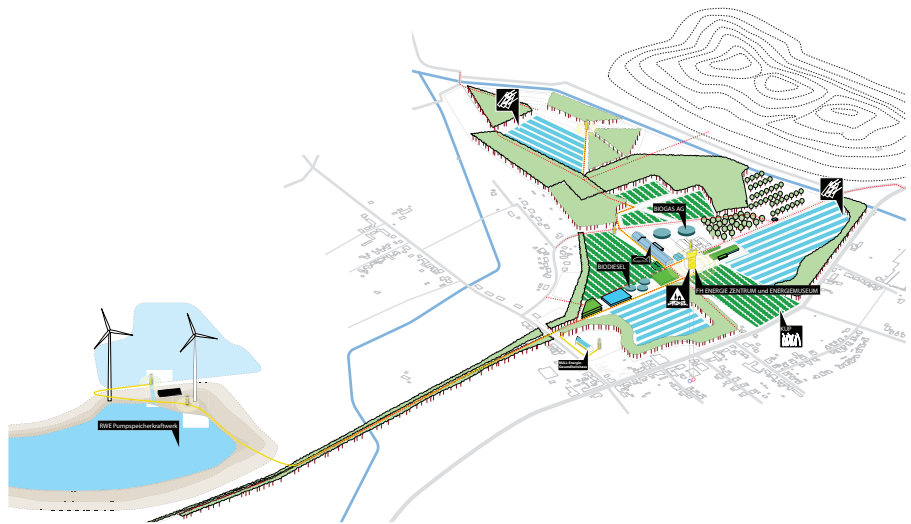
## Einbindung "Im Westen was Neues" / Lippepark Hamm



## Szenarien

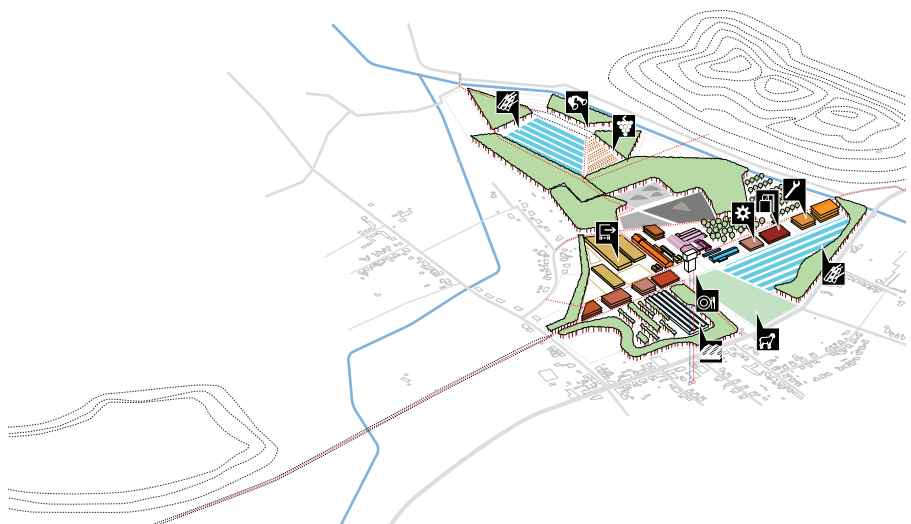
### *Szenario Energielandschaft*

Das Bergwerk Ost bietet vielfältige Anknüpfungspunkte, um hier verschiedene Bausteine und Technologien der Energieerzeugung zu entwickeln: Photovoltaik, Biomassenanbau durch Kurzumtriebsplantagen, Nutzung der Geothermie durch Einbringung von Leerrohren in den Schacht, Standort für eine Bioethanol- oder Biokraftstoffraffinerie, Biogasanlage, Blockheizkraftwerk und Windkraft auf der Halde Sundern. Um die anfallende Abwärme sinnvoll zu nutzen, ist der Betrieb von Gewächshäusern oder Fischzuchten als geschlossene Systeme prüfenswert.



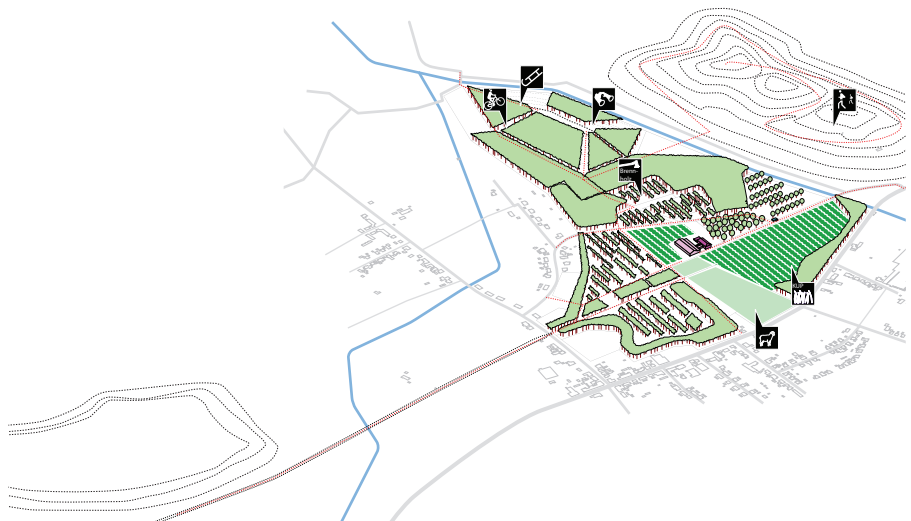
### *Szenario Organisches Wachstum*

Wachstums- und Entwicklungsprozesse über einen längeren Zeitraum verlaufen zumeist nicht gradlinig. Das Szenario „Organisches Wachstum“ versucht diesen Prozess abzubilden. Das Bergwerk kann verschiedene Programme und Entwicklungen aufnehmen. Je nach Nachfrage und Bedürfnis der neuen Nutzer werden die Grundstücke und Einheiten zugeschnitten, hergerichtet und erschlossen. In erster Instanz werden gewerbliche Nutzungen dominieren. Wohnungsbau ist auf Grund der „Unverträglichkeit“ mit dem Gewerbe zunächst nur an der Goerallee denkbar.



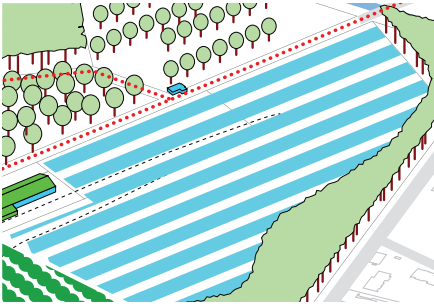
### *Szenario Landschaftsentwicklung*

Das Szenario Landschaftsentwicklung zeigt ein mögliches Zukunftsbild auf, falls die angestrebten anderweitigen Nachnutzungsoptionen für Gebäude und Flächen nicht realisiert werden können. In diesem Fall treten die landschaftliche Entwicklung (einschließlich Waldentwicklung) und die Erholungsnutzungen des Konzeptes „Im Westen was Neues“ / Lippepark in den Vordergrund. Das **Szenario Null** ist als Variante zum Szenario Landschaftsentwicklung zu verstehen, bei dem kein Bestandsgebäude erhalten wird und keinerlei wirtschaftliche Nutzung eintritt.





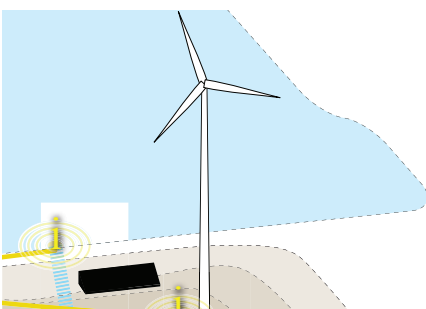
## Vorzugsszenario Energielandschaft



### **Photovoltaik als Freilandanlage**

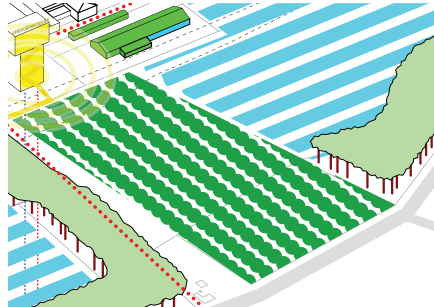
Photovoltaik hat 2011 die Netzparität erreicht; einhergehend ändern sich für Freilandanlagen die Förderbedingungen und Einspeisevergütungen im EEG rapide. 2013 ist darum das Investitionsklima für solche Anlagen eher schlecht.

Bei weiterem Preisverfall der PV-Module wird mittelfristig eine Herstellerparität zu fossilen Energiequellen erreicht sein. Damit werden große PV Anlagen auf sonst nicht nutzbaren Flächen wieder wirtschaftlich. Um dann oder bereits zwischenzeitlich bei Veränderungen in der Förderpolitik schnell reagieren und investieren zu können, sollte frühzeitig mindestens eine große zusammenhängende Fläche geschaffen werden, die dann unmittelbar umsetzbar ist.



### **Wind**

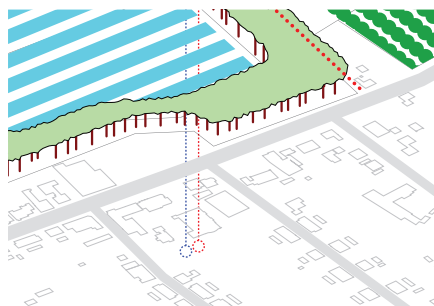
Windkraftanlagen sind die am weitesten fortgeschrittene Technologie zur nachhaltigen Energieerzeugung. Im Bereich des Bergwerk Ost kommen unter Berücksichtigung topographischen Rahmenbedingung, der Rechtslage und Genehmigungsvoraussetzungen nur Standorte auf der Halde Sundern in Betracht.



### **Kurzumtriebsplantagen KUP**

Kurzumtriebsplantagen stellen die einfachste Form der Energiepflanzen-gewinnung dar. Die Baumarten sind zumeist anspruchslos und wachsen auch auf „schlechten“ oder geschütteten Böden. Der Pflegeaufwand ist gering. Erste Erträge lassen sich nach 2 bis 3 Jahren erzielen; danach jährlich.

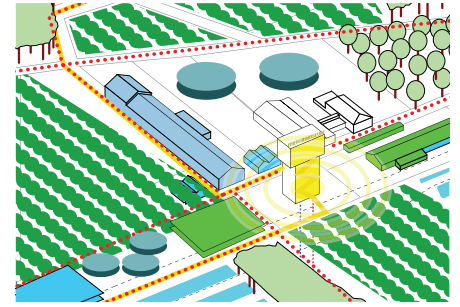
Da die Investitionskosten sehr gering sind, kommen KUP auch als Zwischenkultur vor einer entgeltigen Aufforstung in Betracht.



### **Geothermie**

Der bestehende Schacht bietet gute Voraussetzungen für eine geothermische Nutzung. Hierzu müsste vor der Verfüllung ein entsprechendes System (eventuell auch nur Leerrohre) eingebracht werden.

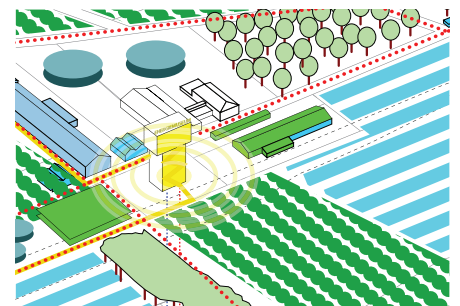
Da das Temperatur-Delta zur Stromerzeugung nicht ausreicht, ist die geothermische Nutzung des Schachtes nur in Verbindung mit der Ansiedlung von entsprechenden Abnehmern wirtschaftlich sinnvoll.



### **Energieabnehmer und Gewerbe**

Energieeffizienz und nachhaltige Energiekonzepte bestehen zumeist aus zwei Komponenten: Der nachhaltigen Energieerzeugung und der intelligenten Nutzung von Abwärme und Reststoffen.

Insbesondere beim Einsatz von organischen Stoffkreisläufen, z.B. Biogas, Hackschnitzel und Energiepflanzen fällt in nicht unerheblichen Umfang Restwärme an, die es z.B. in Kulturen unter Glas oder in der Fischzucht zu nutzen gilt.



### **Bildung und Edutainment**

Um das Bergwerk Ost stärker in die lokale Bildungs- und Forschungslandschaft einzubinden und Synergien zu generieren, sollte ein Energieszenario durch die Hammer Hochschulen mit getragen werden. Die Nachnutzungen von einzelnen Hallen zu Test- und Experimentierzwecken, kann ein erster Baustein sein. Die Nutzung des Förderturms als Edutainmentcenter wäre ein überregionaler Attraktor.

## Startpunkte für eine erfolgreiche Standortentwicklung

Die Umsetzung der Maßnahmen und die Aktivierung des Standorts können in verschiedenen Akteurskonstellationen in Angriff genommen werden, deren Formalisierungsgrad und Umsetzungsfrist unterschiedlich sind.

Um eine formelle Organisationsstruktur wie eine Entwicklungsgesellschaft oder Genossenschaft zu etablieren, bedarf es eines verbindlichen Nutzungskonzepts und Projektbeteiligter, die bereit sind, Ressourcen für Organisation und Projektentwicklung bereitzustellen.

Bis zur Klärung des Nutzungskonzeptes und der damit verbundenen Verantwortlichkeiten sollte eine informelle Lenkungsgruppe eingesetzt werden, die aus Vertretern der RAG, der Stadt Hamm und eventuell potentiellen Interessenten zusammengesetzt ist. Zur Installierung einer solchen Lenkungsgruppe braucht es jedoch ein deutliches *Bekanntnis* seitens der Stadt Hamm und der RAG. Dies könnte in einem gegenseitigen *Letter of intent* oder vergleichbarem festgehalten werden. Die Rolle der Partner in dieser Konstellation

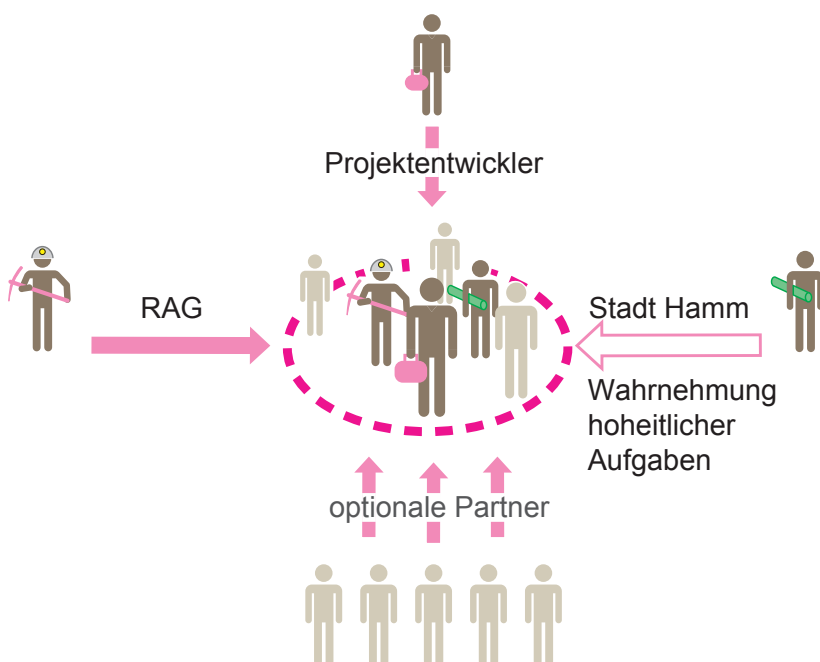
kann unterschiedlich sein. Die Stadt Hamm könnte sich beispielsweise auf ihre hoheitlichen Aufgaben beschränken. Eventuelle Maßnahmen würden dann von Dritten übernommen.

Generell sollte die informelle Lenkungsgruppe schlank gehalten werden und kurzfristig handlungsfähig sein. Die Gruppenstärke sollte auf höchstens sechs - acht Personen begrenzt sein. Wenn man sie (z.B. über den Letter of intent) mit einem entsprechenden Entscheidungsspielraum seitens Stadt und RAG ausstatten würde, könnte sie zügig und verbindlich weitere Prozesse der Entwicklung anstoßen und viel Abstimmungsarbeit auch im Rahmen des ABP leisten.

Erste Aktivierungsmaßnahmen, die temporäre Vermietung/Verpachtung von Gebäuden und Teilflächen und auch das Anschieben erster Planungen gehören zu den möglichen Aufgaben einer Lenkungsgruppe. Dies würde einer effektiven administrativen Abwicklung der Maßnahmen entgegenkommen.

Erfahrungsgemäß können sich solche informellen Strukturen zu einem effektiven Dauermodell entwickeln.

Eine informelle Lenkungsgruppe ist jedoch weder ein Einstieg in eine Projektgesellschaft noch erwachsen aus ihrer vertraglichen Verpflichtungen. Diese muss ausgeschlossen sein, da sonst im Vorfeld weitgehende formale Schritte erforderlich wären, die dem Grundgedanken einer informellen Arbeitsweise im Wege stehen.



### *Erste Handlungsfelder*

Es sollte zügig mit der Installierung der informellen Lenkungsgruppe begonnen werden, um langfristig operationelle Strukturen aufzubauen. Folgende Themen und Aufgaben zeichnen sich in der nächsten Phase für die Lenkungsgruppe ab:

#### *Energieszenario*

Die Bewertung der unterschiedlichen Entwicklungsoptionen hat gezeigt, dass das Energieszenario die realistischsten Anknüpfungspunkte für eine Umnutzung des Standortes bietet. Generell gilt, dass nach Möglichkeit kurzfristig verfügbare Flächen und Rahmenbedingungen für die Energieerzeugung geschaffen werden müssen, um z.B. flexibel auf die sich ständig wandelnde Förderkullisse im Bereich der erneuerbaren Energien reagieren zu können. In weiteren Machbarkeitsuntersuchungen sollten die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der möglichen Optionen für Energieproduktion geklärt werden. Wichtig ist darüber hinaus die Suche nach möglichen Standortbetreibern und Partnern für das Energieszenario. Hier könnte die Option Windkraft in Verbindung mit dem Pump-

speicherkraftwerk auf der Halde Sundern als attraktives Angebot für den Einstieg in eine Partnerschaft fungieren. Geklärt werden muss auch, welche der Flächen für eine Energienutzung unbedingt erforderlich sind und welche auch an andere Nutzungen vergeben werden können.

#### *ABP*

Die informelle Lenkungsgruppe bildet die Schnittstelle zwischen den sich abzeichnenden Nutzungsoptionen (Energieszenario) und dem ABP. Eine gute Koordination und Abstimmung zwischen den Projektakteuren durch die Lenkungsgruppe kann durch die Steuerung der im ABP vorgesehenen Maßnahmen günstige Voraussetzungen für den Start zukünftiger Nutzungen schaffen. Dies betrifft die Bündelung von Maßnahmen zur Kostenminimierung, die integrierte Planung im Hinblick auf die Verzahnung von Flächenrückbau und Flächenaktivierung wie auch die Schaffung verfügbarer Teilflächen für den Verkauf.

#### *Flächenstrategien*

Der Rückbau nicht benötigter Gebäude ist ab Anfang 2015 vorgesehen und wird einen

Zeitraum von ca. 18 Monaten benötigen. Die Zeit bis dahin sollte die Lenkungsgruppe aktiv für die Vertiefung des Nutzungskonzeptes und die Suche nach geeigneten Projektpartnern nutzen. In einem Flächenpool sollten für das Energieszenario unabdingbare Flächen gesichert werden. Alle weiteren Flächen sollen nach Möglichkeit kurzfristig einer neuen Nutzung zugeführt werden. Das betrifft im einzelnen:

- Randflächen – Prüfung einer Übernahme durch den RVR oder Nutzung zum Biomasseanbau (Energieszenario)
- Schnittstelle Siedlung West – Prüfung der Option Wohnungsbauentwicklung unter Berücksichtigung der im Rahmenplan genannten Ziele
- erhaltenswerte Bausubstanz – zügige, abschließende Prüfung mit der Denkmalbehörde

#### *Umgang mit Kerngebäuden*

Mittelfristig könnte die Gründung einer Nutzergenossenschaft für die Kerngebäude (Verwaltungsgebäude, Lichthof) umgesetzt werden. Hierfür sind unterschiedliche Interessenten und potenzielle Partner anzusprechen und „ins Boot zu holen“.



