

Studie

Analyse der Auswirkungen auf die Regionalwirtschaft durch eine geänderte Wieder- nutzbarmachung des Tage- baus Inden II

Auftraggeber:
Bezirksregierung Köln

Ansprechpartner:
Oliver Lühr
David Helfenbein

Düsseldorf,
20. März 2008
14 - 6645

Das Unternehmen im Überblick

Geschäftsführer

Christian Böllhoff

Präsident des Verwaltungsrates

Gunter Blickle

Berlin HRB 87447 B

Rechtsform

Aktiengesellschaft nach schweizerischem Recht

Gründungsjahr

1959

Tätigkeit

Prognos berät europaweit Entscheidungsträger in Wirtschaft und Politik. Auf Basis neutraler Analysen und fundierter Prognosen werden praxisnahe Entscheidungsgrundlagen und Zukunftsstrategien für Unternehmen, öffentliche Auftraggeber und internationale Organisationen entwickelt.

Arbeitssprachen

Deutsch, Englisch, Französisch

Hauptsitz

Prognos AG

Henric Petri-Str. 9

CH - 4010 Basel

Telefon +41 61 32 73-200

Telefax +41 61 32 73-300

info@prognos.com

Weitere Standorte

Prognos AG

Goethestr. 85

D - 10623 Berlin

Telefon +49 (0)30 520059-200

Telefax +49 (0)30 520059-201

Prognos AG

Schwanenmarkt 21

D - 40213 Düsseldorf

Telefon +49 (0)211 887-3131

Telefax +49 (0)211 887-3141

Prognos AG

Wilhelm-Herbst-Straße 5

D - 28359 Bremen

Telefon +49 (0)421 2015-784

Telefax +49 (0)421 2015-789

Prognos AG

Rue des Arts 39

B - 1040 Brüssel

Telefon +32 2 51322-27

Telefax +32 2 50277-03

Internet

www.prognos.com

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Hintergrund und Ziele der Studie	5
1.2	Besondere Herausforderung und Arbeitsprogramm	7
1.3	Aufbau der Studie	9
2	Strategisches Eckpunktepapier der Kreisentwicklung	11
2.1	Strukturanalyse Kreis Düren	11
2.2	Zusammenfassung von Eckpunkten der Kreisentwicklung	30
3	Die Grundvarianten einer Wiedernutzbarmachung im Prozess der Braunkohlenplanung	32
3.1	Bestehende Planung gemäß BKP	32
3.2	Geänderte Planung gemäß Entwurf Änderung BKP	35
3.3	Zusammenfassende Gegenüberstellung	41
4	Basisanalysen	43
4.1	Konkurrenzanalyse	43
4.1.1	Derzeitige Konkurrenzstandorte	44
4.1.2	Zukünftige Konkurrenzstandorte	45
4.2	Benchmarkanalyse	46
4.2.1	Fränkisches Seenland	47
4.2.2	Mitteldeutsches Seenland / Leipziger Neuseenland	51
4.2.3	Lausitzer Seenland	54
5	Analyse von Ansiedlungspotenzialen	58
5.1	Nutzung Wohnen	59
5.1.1	Nachfrageseitige Überlegung	59
5.1.2	Angebotsseitige Überlegung	60
5.1.3	Nutzungsart und Dichte	60
5.1.4	Herkunft	61
5.1.5	Trends und Prognosen	61
5.1.6	Zusammenfassung: Potenziale für Wohnbauflächen	62
5.2	Gewerblich-industrielle Nutzung	63
5.2.1	Dimension Flächenverfügbarkeit	63
5.2.2	Wassernutzung Rur	65
5.2.3	Industrielles Image	66
5.2.4	Trends und Prognosen	67
5.2.5	Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für Industrie- und gewerbeorientierte Firmen	67
5.3	Dienstleistungsorientierte Nutzungen	68
5.3.1	Dienstleistungsorientierung des Kreises	68
5.3.2	Technologieorientierte Ansiedlungen	69
5.3.3	Attraktiver Büroraum und die Verbindung von Wohnen und Arbeiten	69
5.3.4	Trends und Prognosen	69
5.3.5	Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für dienstleistungsorientierte und technologieorientierte Unternehmen	70
5.4	Freizeitwirtschaftliche Nutzung	70
5.4.1	Freizeit- und sportbezogene Infrastrukturen	70
5.4.2	Freizeitwirtschaftliche Infrastrukturen	71
5.4.3	Tages- und Übernachtungstourismus	72

5.4.4	Trends und Prognosen	73
5.4.5	Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für freizeitwirtschaftliche Nutzungen	74
5.5	Zwischennutzungen am entstehenden See	75
5.5.1	Zwischennutzung der Böschungsbereiche	75
5.5.2	Wassernutzung (inkl. Schwimmende Wassernutzung)	76
5.5.3	Konzeptgestaltung und Organisation	77
5.5.4	Zusammenfassung	78
5.6	Landwirtschaftliche Nutzung	78
5.6.1	Bodenqualitäten	78
5.6.2	Strukturveränderungen	80
5.6.3	Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für landwirtschaftliche Nutzungen	83
6	Ausarbeitung und Berechnung plausibler Entwicklungsvarianten	84
6.1	Variante See	84
6.1.1	Beschreibung der Entwicklungsvarianten und ihrer Leitmotive	84
6.1.2	Einzelnutzungen (Auswahl und Quantifizierung)	85
6.2	Variante Verfüllung	95
6.2.1	Beschreibung der Entwicklungsvarianten und ihrer Leitmotive	95
6.2.2	Einzelnutzungen (Auswahl und Quantifizierung)	96
6.3	Vergleichende Bewertung der wirtschaftlichen Effekte	101
6.3.1	Direkte Wertschöpfungseffekte	101
6.3.2	Indirekte und induzierte Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzeffekte	102
6.3.3	Regionale Wirkung und zusätzliche Effekte	109
7	Die Nutzungsvarianten im Zeitverlauf	110
7.1	<i>Szenario See</i>	110
7.2	<i>Szenario Verfüllung</i>	118
7.3	Vergleichender Überblick realisierbarer Potenziale	120
7.3.1	Während des aktiven Tagebaus	120
7.3.2	Im Jahr 2040 / In der Phase der Zwischennutzung	120
7.3.3	Im Jahr 2065	123
8	Handlungsempfehlungen und Ansätze zur strategischen Kreisentwicklung vor dem Hintergrund der Varianten	125
8.1	Positionierung des Kreises Düren	125
8.2	Wirtschaftsstandort und Kompetenzfeldorientierung	126
8.3	Freizeit- und Lebensstandort	132
8.4	Organisation des Entwicklungsprozess und Ansatzpunkte für Projekte	134
9	Chancen und Risiken der Varianten	139
9.1	Chancen und Risiken eines Sees	139
9.2	Chancen und Risiken einer Verfüllung	142
	Zusammenfassung	144
	Anhang	147
	Quellenverzeichnis	147
	Übersicht über geführte Fachgespräche	150

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Arbeitsprogramm	7
Abbildung 2: Prognos ZA 2007- Teilindizes Stärke und Dynamik	12
Abbildung 3: Teilindex Wettbewerb und Innovation	13
Abbildung 4: Bruttoinlandsprodukts – Stärke und Dynamik	14
Abbildung 5: Investitionsquote	15
Abbildung 6: Beschäftigungsdynamik in den deutschen Wachstumsbranchen	16
Abbildung 7: Gesamtkarte der deutschen Leit- und Wachstumsbranchen	17
Abbildung 8: Der Kreis Düren in den Leit- und Wachstumsbranchen	18
Abbildung 9: Branchenportfolio Kreis Düren	19
Abbildung 10: Die Kompetenz- und Zukunftsfelder im Kreis Düren	21
Abbildung 11: Gründungsintensität 2002-2005	22
Abbildung 12: Patentintensität – Dynamik	22
Abbildung 13: Dienstleistungsbeschäftigte - Dynamik	23
Abbildung 14: Branchenbesatz	24
Abbildung 15: Dynamik der Arbeitslosenquote	25
Abbildung 16: Dynamik der Sozialhilfequote	25
Abbildung 17: Bevölkerungsdynamik 2001-2005	27
Abbildung 18: Anteil der jungen Erwachsenen (zwischen 18 und 30 Jahre) im Jahr 2005	28
Abbildung 19: Endzustand gemäß genehmigtem BKP	33
Abbildung 20: Anteile Bodennutzungsarten (ca.-Angaben in ha) gemäß BKP	34
Abbildung 21: Flächenbilanz Verfüllungsvariante (Prognose)	35
Abbildung 22: Endzustand gemäß Entwurf Änderung BKP	36
Abbildung 23: Anteile Bodennutzungsarten (ca.-Angaben in ha) gemäß Entwurf Änderung BKP	37
Abbildung 24: Flächenbilanz See-Variante	38
Abbildung 25: Uferbereich der Ortslage Lucherberg, Merken und Schophoven - beispielhafte Schemaschnitte	40
Abbildung 26: Zeitabläufe der Wiedernutzbarmachung	41
Abbildung 27: Karte Fränkisches Seenland	47
Abbildung 28: Übernachtungen Fränkisches Seenland insgesamt	48

Abbildung 29: Tagesausflugsverkehr Fränkisches Seenland	49
Abbildung 30: Karte Mitteldeutsches Seenland	52
Abbildung 31: Karte Lausitzer Seenland	55
Abbildung 32: Blick auf den Concordia-See bei Nachterstedt (Befüllungsphase)	56
Abbildung 33: Kraftwerksaffine Branchen im Überblick	65
Abbildung 34: Mögliche Schwerpunkte räumlicher Nutzungen	94
Abbildung 35: Gegenüberstellung der direkten Wertschöpfungseffekte der betrachteten Varianten	101
Abbildung 36: Systematik der ökonomischen Wirkungen	103
Abbildung 37: Wertschöpfungseffekte der Varianten einschließlich indirekte Effekte	104
Abbildung 38: Abgeleitete Arbeitsplatzeffekte der Varianten	106
Abbildung 39: Abgeleitete Arbeitsplatzeffekte der Kernnutzungen in den Varianten	107
Abbildung 40: Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzeffekte der Varianten	108
Abbildung 41: Der aktive Tagebau Inden im Jahr 2007	111
Abbildung 42: Blick über Lucherberg auf den See ca. im Jahr 2040	112
Abbildung 43: Blick über Merken auf den See ca. im Jahr 2040	113
Abbildung 44: Blick über Schophoven auf den See ca. im Jahr 2040	114
Abbildung 45: Blick über Merken auf den See im Jahr 2065	115
Abbildung 46: Blick über Schophoven auf den See im Jahr 2065	116
Abbildung 47: Blick über Lucherberg auf den See im Jahr 2065	117
Abbildung 48: Blick auf die Region im Jahr 2065	119
Abbildung 49: Realisierbare Nutzungen in der Phase der Zwischennutzung / im Jahr 2040	121
Abbildung 50: Realisierbare Beschäftigungs- und direkte Wertschöpfungseffekte in der Phase der Zwischennutzung / im Jahr 2040	122
Abbildung 51: Realisierbare Beschäftigungs- und direkte Wertschöpfungseffekte im Jahr 2065	124
Abbildung 52: Entwicklungsrichtungen im Branchenportfolio Kreis Düren	128

1 Einführung

1.1 Hintergrund und Ziele der Studie

Die Region des Indelandes bzw. der Kreis Düren¹ steht heute in einem scharfen Wettbewerb um die Gunst von Unternehmen und Menschen. Die regionale Wirtschaft als eine tragende Säule der Regional-/Kreientwicklung ist von harten und weichen Infrastrukturen abhängig. Die Unternehmen und die Einwohner in den Kommunen nutzen diese Standortfaktoren bzw. entscheiden sich gegen den Standort, wenn diese ihren Prämissen nicht entsprechen. Die Profilierung, das Herausarbeiten und die Unterstützung der Stärken und die offensive Markenbildung sind daher unerlässlich.

Der Braunkohlentagebau hat den nördlichen Teil des Kreises intensiv geprägt; neben den landschaftsprägenden Kraftwerken sind es die Förderung der Braunkohle und die Wiedernutzbarmachung und Rekultivierung ehemaliger Betriebsflächen, welche u.a. das (zukünftige) Bild der Region prägen.

Vor diesem Hintergrund ist die Fragestellung, welche Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Inden II realisiert werden soll, von großer Bedeutung. Ohne Zweifel ist eine derartige Veränderung nicht nur aufgrund des angesetzten Realisierungszeitraums bis ca. 2065 als „Jahrhundertprojekt“ für die Region einzuschätzen.

- Die Umsetzung der Vision eines, für die rheinische Ebene einmaligen, Freizeitsees² ist somit als bedeutende Weichenstellung einzuschätzen. Einerseits können Arbeitsplätze entstehen, andererseits kann ein See als herausragender Faktor der Lebensqualität dienen.
- Die Verfüllung gemäß dem bestehenden Braunkohlenplan Inden II greift die kulturhistorische Tradition auf und bietet seinerseits die Chance neue Entwicklungen und Perspektiven für den Kreis zu ermöglichen.

¹ Die Studie betrachtet verschiedene regionale Abgrenzungen:

1. Den Bereich der eigentlichen Wiedernutzbarmachung sowie die direkt daran angrenzenden Bereiche,
2. Den Kreis Düren als politisch administrative und statistische Einheit,
3. Die Region als Abgrenzung der Kreise und kreisfreien Städte im Umkreis von 50 km (Zukunftsatlas 2007),
4. Die Kreise und kreisfreien Städte des Vereins REGIO Aachen e.V..

² Zum Zeitpunkt der Realisierung ist dies der größte See in der Rheinischen Bördelandschaft. Mit den Seen der benachbarten Tagebaue Hambach und Garzweiler werden zwei weitere Seen gegen Ende des Jahrhunderts hinzukommen.

Welche Variante der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbar-machung soll nun angestrebt werden? Die Planung gemäß des gültigen Braunkohlenplans oder alternativ die rund um das Projekt „Indeland“ entwickelte Perspektive mit einem ca. 1100 ha großen See?

Es gilt in dieser Studie, die quantifizierbaren Potenziale aufzuzei-gen wie auch qualitative Argumentationen zu führen, damit die „re-lative Vorteilhaftigkeit“ der beiden Varianten der Wiedernutzbar-machungs zu erkennen wird. Hierzu werden die Entwicklungsvari-anten in verschiedenen Zeithorizonten betrachtet. Es gilt Entwick-lungsszenarien unter Einbeziehung der Vielzahl bedeutender Ein-flussgrößen und deren wechselseitigen Abhängigkeiten zu erstel-len.

Die mit den Vertretern der Region abgestimmten **Ziele der Studie** sind folgend schlagwortartig genannt:

- Darstellung der Ausgangslage der regionalen Wirtschaft und Konsolidierung der Zukunftsaussichten zu einem kurzen Abriss „strategische Eckpunkte der Kreisentwicklung“,
- Konkretisierung der Aussagen zum regionalwirtschaftlichen Potenzial der beiden Alternativen der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung hinsichtlich Branchen, Wirt-schaftskraft, Arbeitsplätze, Unterstützung des Strukturwandels etc.,
- Vergleichende Bewertung der Varianten der Wiedernutzbar-machung (derzeitiger Braunkohlenplan, geplante Änderung der Wiedernutzbarmachung),
- Bezüglich des langen Prognosezeitraums Sicherstellung der Belastbarkeit der Aussagen durch Anwendung unterschiedli-cher Entwicklungsszenarien,
- Berücksichtigung vorhandener Planungen/ Entwicklungsziele (hierzu z.B. Interviews mit betroffenen Städten, Gemeinden und Kreis),
- Berücksichtigung des Umfeldes der Tagebaubereiche; die Reichweite der Auswirkungen des Tagebaubereiches/ des Sees auf das Umfeld sollte projekt-/ themenbezogen festgelegt werden,
- Darstellung möglicher Ansatzpunkte für nachhaltige, in sich selbst tragfähige Projekte.

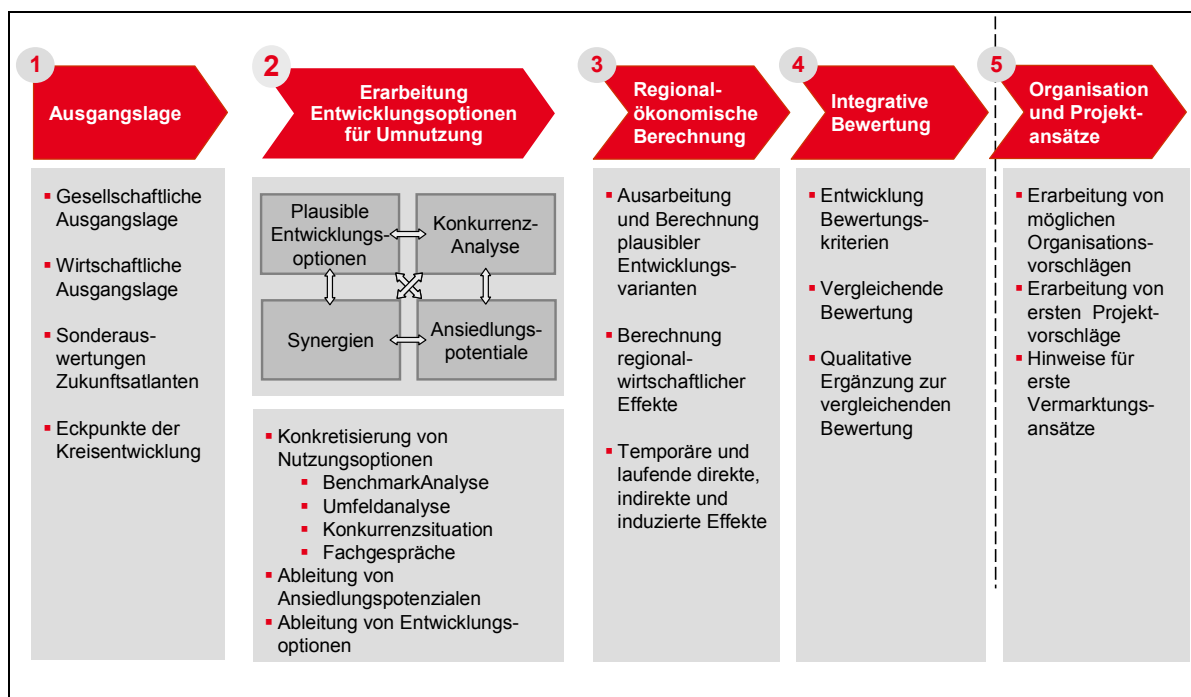
1.2 Besondere Herausforderung und Arbeitsprogramm

Die vorliegende Studie bearbeitet mit der regionalwirtschaftlichen Analyse der möglichen Nutzungsvarianten eine komplexe Fragestellung. Die wirtschaftliche Relevanz soll vor dem Hintergrund eines sehr langen Planungshorizonts analysiert werden.

Um die Fragestellung sachgerecht bearbeiten zu können, ist ein vergleichender Ansatz zur Identifizierung der Variante mit dem größeren Entwicklungspotenzial entwickelt worden. Der vergleichende Ansatz bedeutet, dass nicht alle Entwicklungen der Region bearbeitet werden, sondern nur diejenigen, die im direkten Zusammenhang mit der Wiedernutzbarmachung stehen und sich in den Varianten voneinander unterscheiden.

Die nachfolgend abgebildete Darstellung zeigt das Vorgehen der Studie.

Abbildung 1: Arbeitsprogramm



Quelle: Prognos AG, 2008.

Für den Erarbeitungsprozess der Studie ist eine begleitende Projektsteuerungsgruppe eingerichtet worden. Daran beteiligt waren die Bezirksregierung Köln als Auftraggeberin sowie RWE Power, der Kreis Düren und die Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH. Im Rahmen dieser Projektsteuerungsgruppe wurden der Projekt-

fortschritt besprochen und Detailmodifikationen des Arbeitsprogramms vorgenommen.

Methodisch fußt die Studie auf einem umfassenden Ansatz, der gleichermaßen sekundäranalytische Instrumentarien verwendet wie auch auf einer Vielzahl von Fachgesprächen basiert.

Besonders in den Fachgesprächen mit den Anrainerkommunen wurden die Vorstellungen und Planungen der Kommunen im Bereich der Wiedernutzbarmachung wie auch die Ideen für etwaige Nutzungen in den Varianten sehr intensiv diskutiert. Zusätzlich wurden inhaltliche Fachgespräche zu verschiedenen Themen und Fragestellungen - teils persönlich und teils per Telefon - geführt. Die Stadt Düren wurde darüber hinaus im Vorfeld der Studie und in einer zusätzlichen Gesprächsrunde intensiv beteiligt. Eine Liste der Fachgesprächspartner findet sich im Anhang der Studie.

Sehr vielfältige sekundäranalytische Informationsquellen wurden für die Strukturanalysen und die Bewertung der Ansiedlungspotenziale verwendet. Die zentralen Basiswerke der Prognos seien an dieser Stelle genannt:

- Der Zukunftsatlas 2007: Der Prognos Zukunftsatlas 2007 versucht die Zukunftsfähigkeit aller 439 Landkreise und kreisfreien Städte mit einem indikatorengestützten Verfahren zu vergleichen. Die Regionalbewertung ist dabei sehr breit angelegt und stützt sich auf 29 Einzelindikatoren aus den Bereichen Sozialer Arbeitsmarkt, Wettbewerb/ Innovation, Soziale Lage & Wohlstand und Demografie. Der Zukunftsatlas differenziert dabei die zwei Indikatorendimensionen „Stärke“ (z.B. Höhe des Bruttoinlandsprodukts) und „Dynamik“ (z.B. Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts). Der Zukunftsatlas 2007 ist eine Neuauflage des im Jahr 2004 veröffentlichten Rankings mit identischer Methodik, um Veränderungen und Rangplatzveränderungen aufzeigen zu können. Um allen Regionen dieselben fairen Chancen beim Abschneiden zu bieten, werden alle Indikatoren größenbereinigt, sodass auch eine vergleichsweise kleine Region gut abschneiden kann.
- Der Zukunftsatlas 2006 (Branchenatlas): Mit dem Wissen um die aktuelle und zukünftige Bedeutung von Clustern für die Wettbewerbsfähigkeit von Regionen, entwickelte die Prognos AG 2006 ein Instrument zur Identifizierung von regionalen Cluster-Potenzialen in Deutschland. Im Zukunftsatlas 2006 können Kompetenz- und Clusterpotenziale anhand eines Cluster-Index regionalspezifisch für die 14 Leit- und Wachstumsbranchen Deutschlands dargestellt werden. Dies sind Branchen, deren Stärke, Spezialisierungsgrad bzw. Beschäftigungsentwicklung im Europa- und Bundesvergleich überdurchschnittlich sind und die somit besondere Bedeutung haben.

Darüber hinaus konnte in der Studie u.a. auf den unveröffentlichten „Standortatlas indeland“ der Kathy Beys Stiftung zurückgegriffen werden (Stand November 2006). Dieser von BKR Aachen Castro & Hinzen erstellte Atlas stellt „Potenziale nachhaltiger Strukturentwicklung“ in einem angebotsseitigen Ansatz für das gesamte „Indeland“ dar. Die Ergebnisse fanden informativ Berücksichtigung in der Studie.

Ein ausführliches Quellenverzeichnis, inklusive der bedeutenden in den Fußnoten enthaltenen Belege, ist im Anhang der Studie zu finden.

1.3 Aufbau der Studie

Die Studie beginnt, nach der Einführung in Kapitel 1, mit einer grundsätzlichen Analyse der Struktur des Kreis Düren unter Einbindung in die Region der umliegenden Kreise und kreisfreien Städte.

Betrachtet werden in Kapitel 2, neben rein ökonomischen Determinanten (BIP, Branchenstruktur, etc.), auch sozio-ökonomische Größen wie etwa die demografische Entwicklung. Die Analyseergebnisse dienen, neben einem Blick in die Ausgangssituation der Qualifizierung von Ansätzen und Handlungsempfehlungen, zur strategischen Kreisentwicklung.

Der aktuelle Braunkohlenplan sowie der Braunkohlenplanentwurf mit der Änderung der Oberflächengestaltung und der Wiedernutzbarmachung legen die beiden, in diesem Gutachten zu diskutierenden und auf ihr jeweiliges regional-wirtschaftliches Potenzial zu prüfenden Varianten der Wiedernutzbarmachung (Verfüllung, Befüllung) im Grundsatz fest. Deshalb werden die Grundvarianten in Kapitel 3 zusammenfassend dargestellt.

Kapitel 4 bezieht sich gesondert auf den Fall einer Wiedernutzbarmachung in Form eines Sees. Die Konkurrenzanalyse zeigt darin Nutzungskonkurrenzen bzw. Synergieeffekte zu gegenwärtigen, aber auch zukünftigen Seestandorten in der Region auf. Die Benchmarkanalyse nennt Beispiele ähnlicher Seeentwicklungen in anderen Regionen, anhand derer Best-Practice-Beispiele der Nutzung, Projektideen und Erfolgsfaktoren der regionalen Entwicklung dargestellt werden. Die Ergebnisse der Analysen finden insbesondere bei einer späteren Quantifizierung der regional-wirtschaftlichen Potenziale der Grundvarianten Berücksichtigung.

Die Ergebnisse der Fachgespräche, der Umfeldanalyse (grundsätzliche Entwicklungspläne, -korridore, sowie -restriktionen der Kommunen) sowie der Benchmark- und die Konkurrenzanalyse bilden die Basis des Kapitels 5. Qualitativ werden hier die möglichen Ansiedlungspotenziale von Nutzungen erläutert.

Im Kapitel 6 sind die regionalökonomischen Effekte in ihrem Gesamtpotenzial berechnet worden. Ausgehend von den Einzelnutzungen, ergeben sich einmalige Investitionseffekte und laufende regionalwirtschaftliche Effekte. Enthalten sind darin die multiplikativen Effektwirkungen. Angegeben werden in den vergleichenden Ergebnissen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte.

In Kapitel 7 werden die realisierbaren Effekte im Zeitverlauf dargestellt. Auf der Basis von Szenariendarstellungen wird im Besonderen die Frage beantwortet, welche der möglichen Varianten auch in der Phase der Erstnutzung (in der Variante See die Zwischenutzung) höhere regionalwirtschaftliche Effekte erzielen kann.

Das Kapitel 8 stellt die Handlungsempfehlungen und Ansätze zur strategischen Kreisentwicklung vor dem Hintergrund der Varianten dar. Neben inhaltlichen Empfehlungen werden auch Fragen der Organisation und erster Projektansätze diskutiert.

Kapitel 9 schließt die Studie ab, indem prägnant Chancen und Risiken der Varianten gegenübergestellt werden.

2 Strategisches Eckpunktepapier der Kreisentwicklung

2.1 Strukturanalyse Kreis Düren

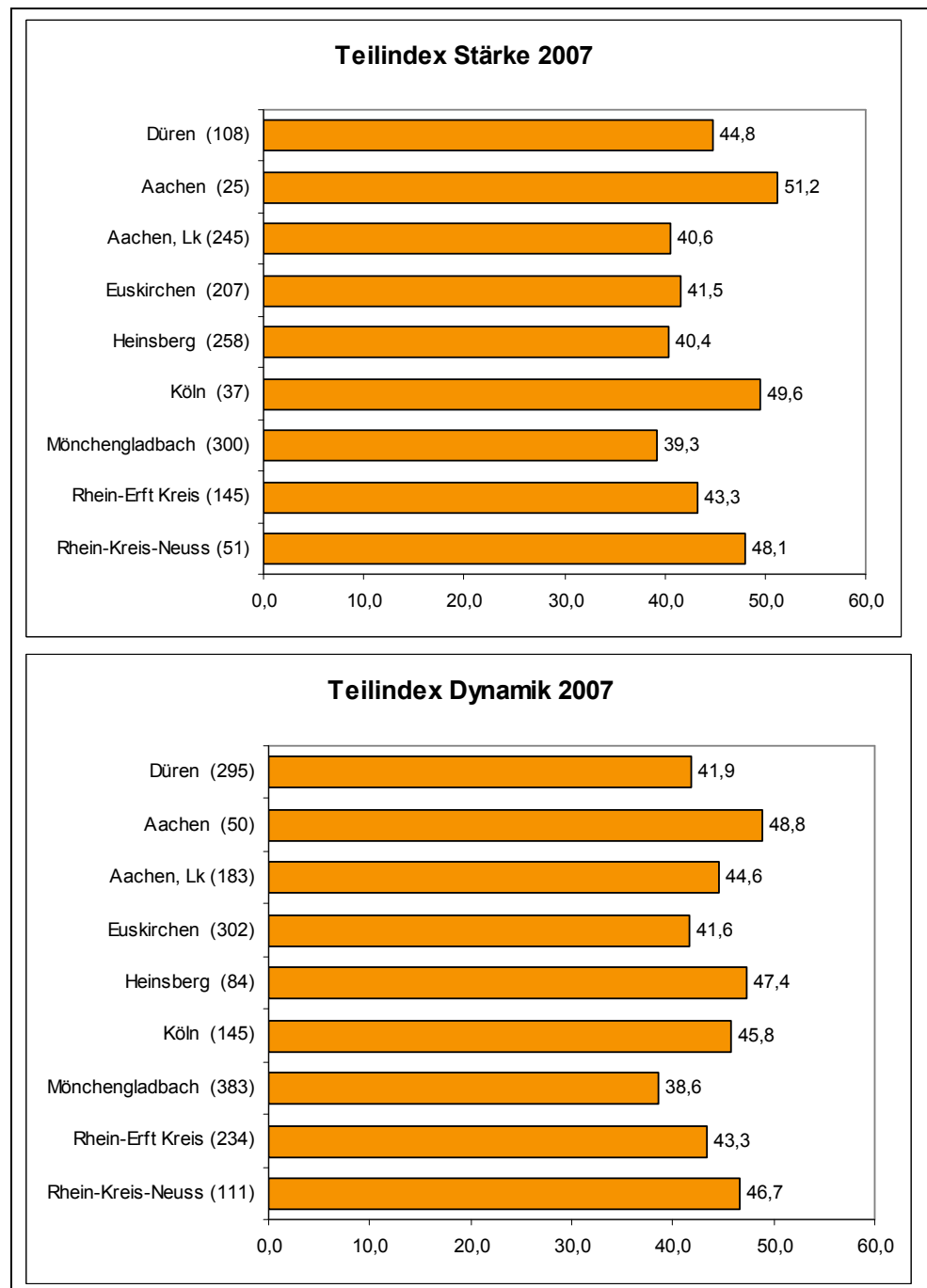
Wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung

Die Strukturanalysen bedienen sich verschiedener Basistools der Prognos AG und werden in den zentralen Fragestellungen durch weitere Daten und Informationen ergänzt. Eines der verwendeten Instrumentarien ist, wie dargestellt, der Prognos Zukunftsatlas 2007. In dieser Studie sind alle Kreise und kreisfreie Städte in einem Umkreis von 50 km in einer Sonderauswertung für die vergleichende Analyse herangezogen worden. Enthalten sind somit die Städte und Kreise der Städteregion Aachen sowie, in östlicher Richtung, der Rhein-Erft-Kreis und die Stadt Köln und im Norden der Rhein-Kreis-Neuss und die Stadt Mönchengladbach.

Trotz positiver Entwicklungen und Erfolge in der Region belegen einige Kernelemente, dass sich die regionale Zukunftsfähigkeit des Kreis Düren – und hier bezieht sich das Ergebnis auf weite Teile des Rheinlandes und Nordrhein-Westfalens – verschlechtert hat bzw. hinter den Entwicklungen vieler anderer deutscher Regionen zurückbleibt. Relative Rangplatzverschlechterungen sind die Folge. Da wir mit unserem Atlas Strategiediskussionen anregen und die Regionen Deutschlands auf mögliche Stärken und Schwächen hinweisen wollen, können die Ergebnisse für den Strategieprozess Verwendung finden.

Die Differenzierung in die Teilindizes Stärke und Dynamik zeigt auf übergeordneter Ebene, dass der Kreis Düren besonders in der Dynamik der Indikatorenentwicklung Probleme aufzeigt. Mit einem Rangplatz 295 befindet er sich im Dynamikbereich im unteren Drittel der Städte und Kreise der Bundesrepublik. 2004 konnte der Kreis noch einen Rang 142 einnehmen. In der Gesamtstärke nimmt er hinter den Städten Aachen und Köln sowie dem Rhein-Kreis-Neuss einen führenden Rangplatz in der Region ein.

Abbildung 2: Prognos ZA 2007- Teilindizes Stärke und Dynamik



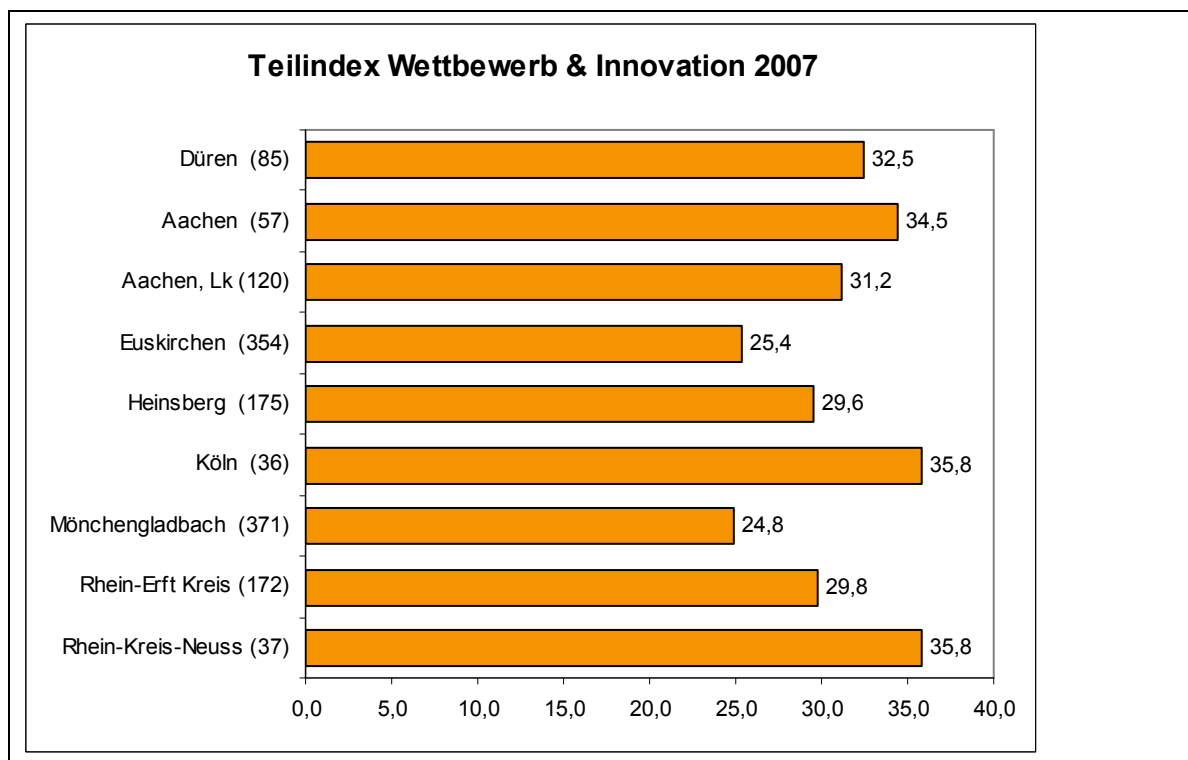
Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

In dieser, wie auch in den folgenden grafischen Darstellungen, sind hinter den Kreisnamen Zahlen in Klammern angegeben. Diese verweisen auf den Rangplatz im Zukunftsatlas 2007 unter den 439 Kreisen und kreisfreien Städten. Die Zahlen hinter den Balken benennen, je nach Grafik, Indexwerte (siehe hier Stärke und Dynamikindex) oder auch statistisch exakte Werte (vgl. z.B. Abbildung 4 „BIP-Wachstum 2001-2005 in %“).

Wettbewerbsfähigkeit und Innovation

Der Teilbereich Wettbewerb und Innovation ist für die Zukunftsfähigkeit des Kreises von ganz entscheidender Bedeutung. Dieser Themenbereich wird im Zukunftsatlas 2007 mit 11 Indikatoren abgebildet. Damit ist dieser wirtschaftliche Kernbereich der bedeutendste Indikatorenblock für die Gesamtbeurteilung und geht daher mit 38% in die Rangbewertung der Kreise und kreisfreien Städte ein. Besonders vor dem Hintergrund einer langfristigen Perspektive – in dieser Studie bis zum Jahr 2065 – ist die Stellung in den technologieorientierten Wachstums- und Zukunftsbranchen von herausragender Bedeutung.

Abbildung 3: Teilindex Wettbewerb und Innovation



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

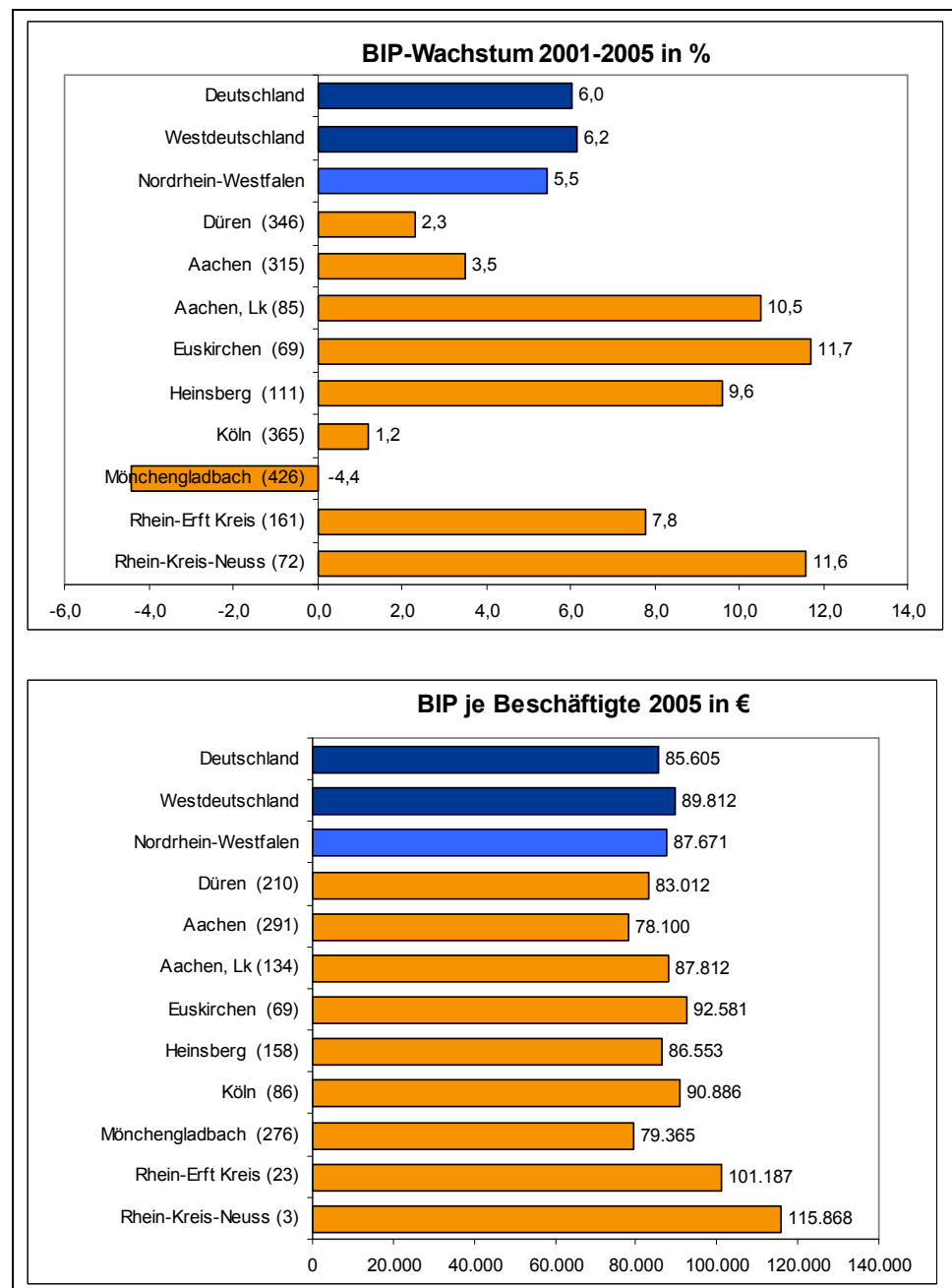
Insgesamt zeigt sich, dass die Städte Köln und Aachen als Wirtschaftsmetropolen in den Rankings weit vor den Kreisen liegen. Der Rhein-Kreis-Neuss bildet hier eine Ausnahme aufgrund des direkten Bezugs zu Düsseldorf und der größten nicht kreisunabhängigen Stadt – der Stadt Neuss. Danach liegt Düren vor den anderen Kreisen der erweiterten Region und ist somit in diesem Teilbereich sehr gut positioniert (Rang 85).

Bei einer Detailanalyse der Indikatoren der Wettbewerbsfähigkeit ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ein wichtiger Indikator für die wirtschaftliche Leistung des Kreises. Das BIP stellt den Marktwert aller für den Endverbrauch bestimmten Waren und Dienstleistun-

gen dar, die in einer Region in einem bestimmten Zeitabschnitt hergestellt werden.

Neben einer nur durchschnittlichen Gesamtgröße (83.000 € je Beschäftigter) zeigt der Kreis in der Entwicklung dieses Wertes einen im Vergleich zu anderen Kreisen geringes Wachstum von +2,3% in 5 Jahren.

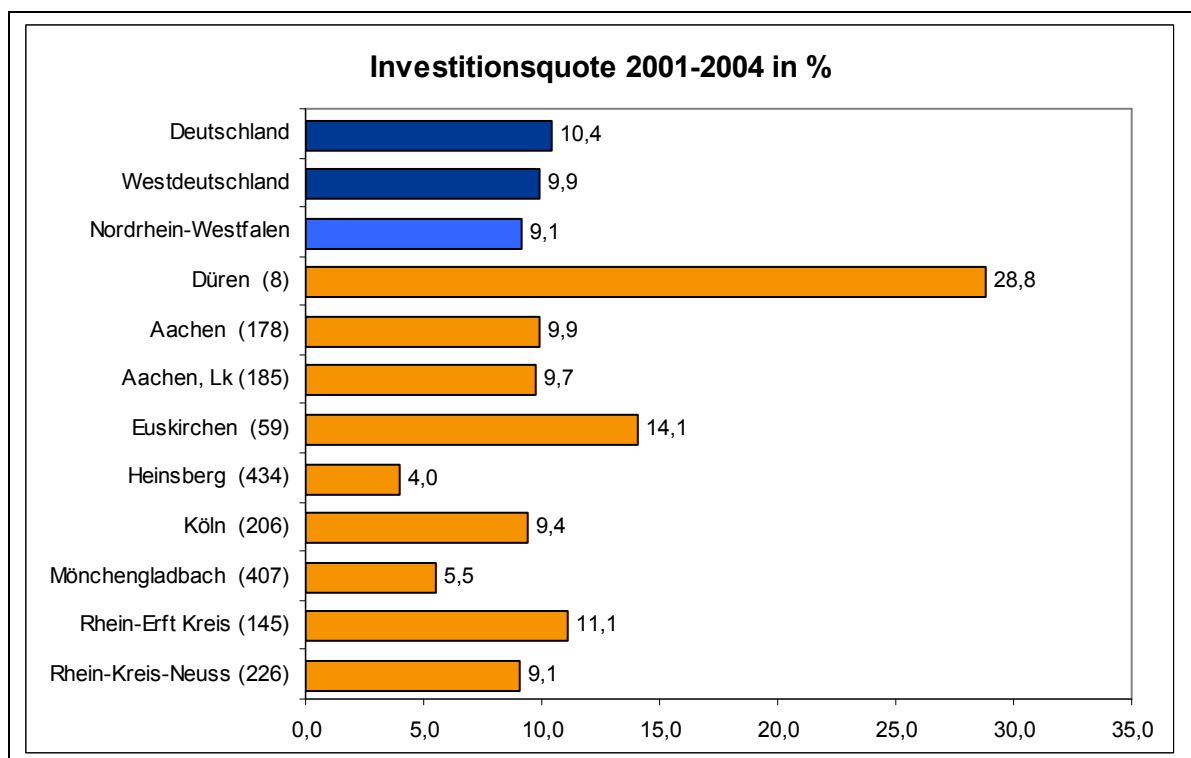
Abbildung 4: Bruttoinlandsprodukt – Stärke und Dynamik



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Herausragender Indikator in der Gesamtanalyse ist die Investitionsquote mit einem Rangplatz 8 unter den 439 Kreisen und kreisfreien Städten Deutschlands. Die Investitionsquote ist der Anteil der in der Wirtschaft getätigten Investitionen im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt. Neben den Großinvestitionen im Bergbau, deutet dies weitere substanzerhaltende Investitionen, ggf. auch im Bereich der Forschung, an. Der Effekt wird durch das relativ niedrige BIP jedoch geschmälert, womit die Aussagekraft der grafischen Darstellung relativiert wird.

Abbildung 5: Investitionsquote



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

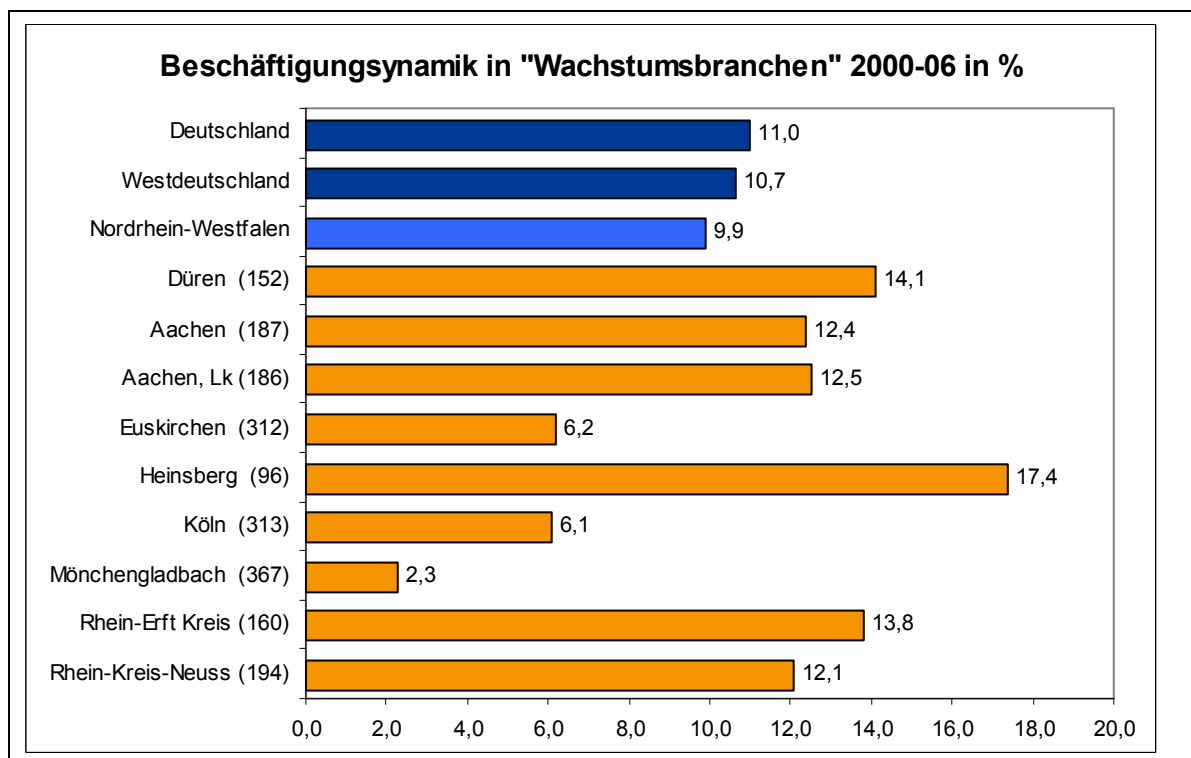
Die Einschätzung des Wettbewerbs- und Innovationspotenzials kann aussagestärker über die Analyse des Branchenbesatzes getroffen werden.

In der von Prognos für die Sparkasse des Kreis Düren erstellten „Organisationsuntersuchung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Strukturförderung Düren (GWS)“ wurden die branchenspezifischen Kompetenzen des Kreises eingehend untersucht. Auszüge daraus sind hier wiedergegeben.³

³ Entnommen der Prognos-Studie: Organisationsuntersuchung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Strukturförderung Düren (GWS); im Auftrag der Sparkasse Düren; Juli 2007.

Die Stellung des Kreises Düren in den 14 Leit- und Wachstumsbranchen Deutschlands, die im Europavergleich besonders bedeutend sind, ist als äußerst positiv einzuschätzen (Leitbranchen). Zudem ist der Kreis in den deutschen Wachstumsbranchen gut positioniert. Dies sind die Branchen, in denen Umsatz und Beschäftigung dynamischer als im Europavergleich gewachsen sind.

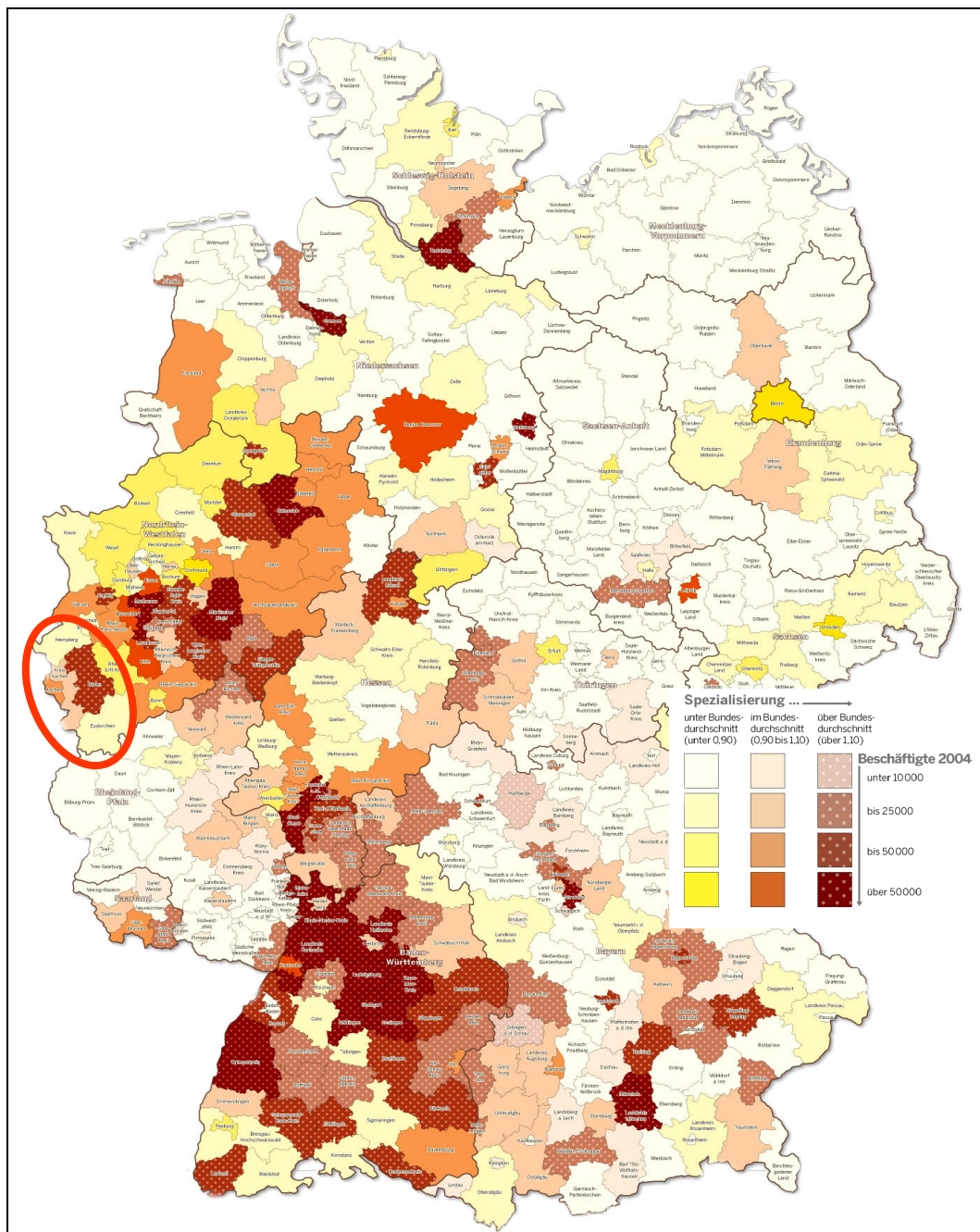
Abbildung 6: Beschäftigungsdynamik in den deutschen Wachstumsbranchen



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Die folgenden Karten zeigen die überdurchschnittliche Wahrnehmbarkeit des Kreises in den Leit- und Wachstumsbranchen. Sie basieren insbesondere auf den Branchen Forschung und Entwicklung sowie Druck, Papier und Verlagswesen. Das F&E - Potenzial (WZ 2003 Wirtschaftszweig 73) mit einer 13-mal höheren Spezialisierung des Kreises als im Deutschlandvergleich ist hier hervorzuheben.

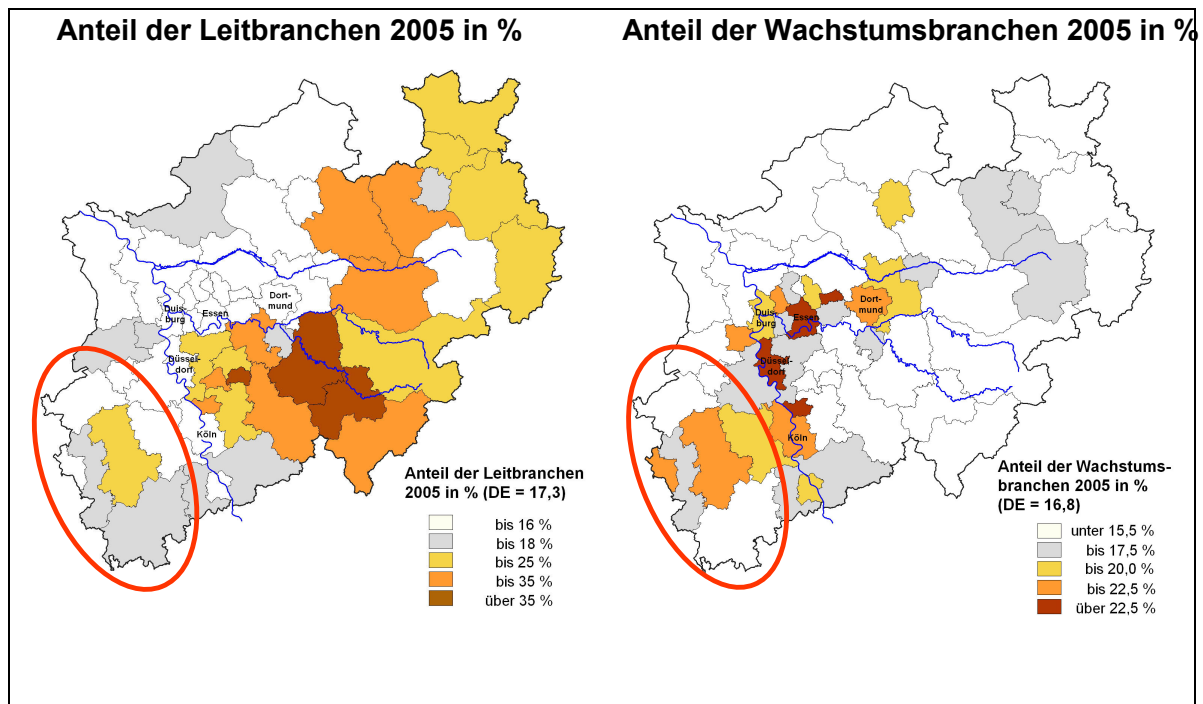
Abbildung 7: Gesamtkarte der deutschen Leit- und Wachstumsbranchen



Quelle: Prognos Branchenatlas 2006.

Die Gesamtkarte des Prognos Branchenatlas 2006 zeigt, dass der Kreis Düren deutschlandweit eine überdurchschnittliche Spezialisierung in den Leit- und Wachstumsbranchen aufweist und zudem in der Größeneinordnung in der „gewichtigen“ Klasse zu finden ist.

Abbildung 8: Der Kreis Düren in den Leit- und Wachstumsbranchen



Quelle: Prognos Zukunftsatlas 2006.

In einem weiteren Schritt ist diese Analyse auf die zusätzlichen, ganz spezifischen Kompetenzen des Kreises Düren erweitert worden. Im Ergebnis kristallisieren sich die Branchen und Kompetenzen heraus, die in der kreisbezogenen Wirtschaftsförderung und in der strategischen Kreisentwicklung eine besondere Bedeutung besitzen sollten.

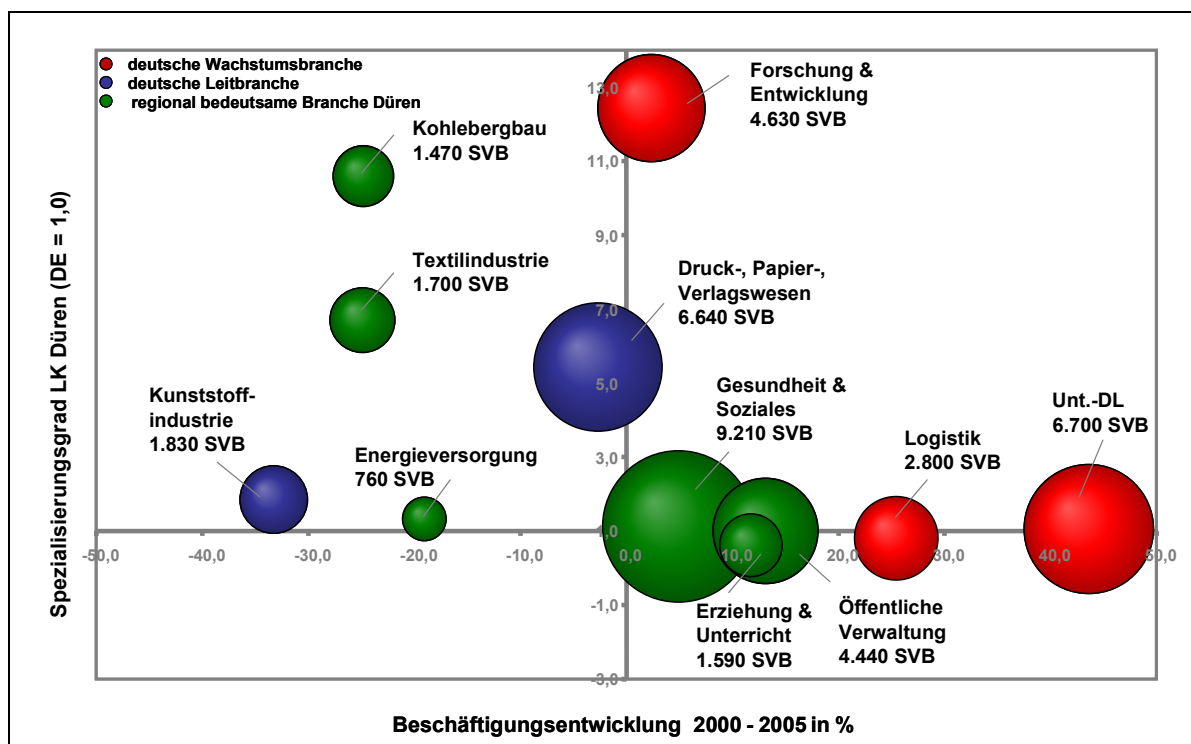
Es wurden Branchen mit hoher absoluter Relevanz, also mit überdurchschnittlicher Beschäftigungsbedeutung und Beschäftigungsentwicklung (2000–2005) ausgewählt. Branchen für eine Kompetenzfeldorientierung müssen ein Mindestmaß an Stärke (absolute Beschäftigtenzahl), also eine „kritische Masse“, besitzen, um horizontal wie vertikal in der Wertschöpfungskette Eigenwirkung und -entwicklung entfalten zu können.

Sucht man die Treibkräfte der wirtschaftlichen Entwicklung zeigt sich, dass nahezu ausschließlich Dienstleistungsbranchen Beschäftigungswachstum erzielen konnten. In den fünf Jahren von 2000 bis 2005 waren dies beispielsweise gut 2000 Stellen in den „unternehmenbezogenen“ Dienstleistungen. Zudem wurden knapp 600 Stellen in der Logistik geschaffen, die dem Stellenverlust der Industriebranchen – besonders in der Kunststoffindustrie und der Herstellung von Metallerzeugnissen – entgegenwirkten.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Branchen und Kompetenzen, die aus der Analyse als besonders bedeutend für das Themenfeld der Wirtschaftsförderung des Kreises Düren und der strategischen Kreisentwicklung abzuleiten sind.

Für die Analyse wurde ein Branchenportfolio erstellt. Auf der horizontalen Achse wird für die Entwicklung der Branche die Veränderung der Beschäftigtenzahlen im Zeitraum 2000 bis 2005 abgetragen. Dieser Indikator „Wachstum“ verdeutlicht, ob es sich für den Kreis Düren um eine wachsende oder schrumpfende Branche handelt. Auf der vertikalen Achse wird der relative Anteil der Beschäftigten je Branche im Kreis Düren ins Verhältnis zu dessen Anteil in Deutschland gesetzt (Lokalisationskoeffizient). Der Wert verdeutlicht, ob die Branche überproportional oder unterproportional vertreten ist. Die dritte Dimension der Darstellung beinhaltet die absolute Größenordnung der Branche in der Region gemessen an den Beschäftigtenzahlen. Diese Dimension wird durch die Größe der in der Abbildung dargestellten Kreise (Blasen) verdeutlicht.

Abbildung 9: Branchenportfolio Kreis Düren



Quelle: Prognos Zukunftsatlas 2006; Prognos „Organisationsuntersuchung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Strukturförderung Düren (GWS)“. Die Angabe SVB steht für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte.

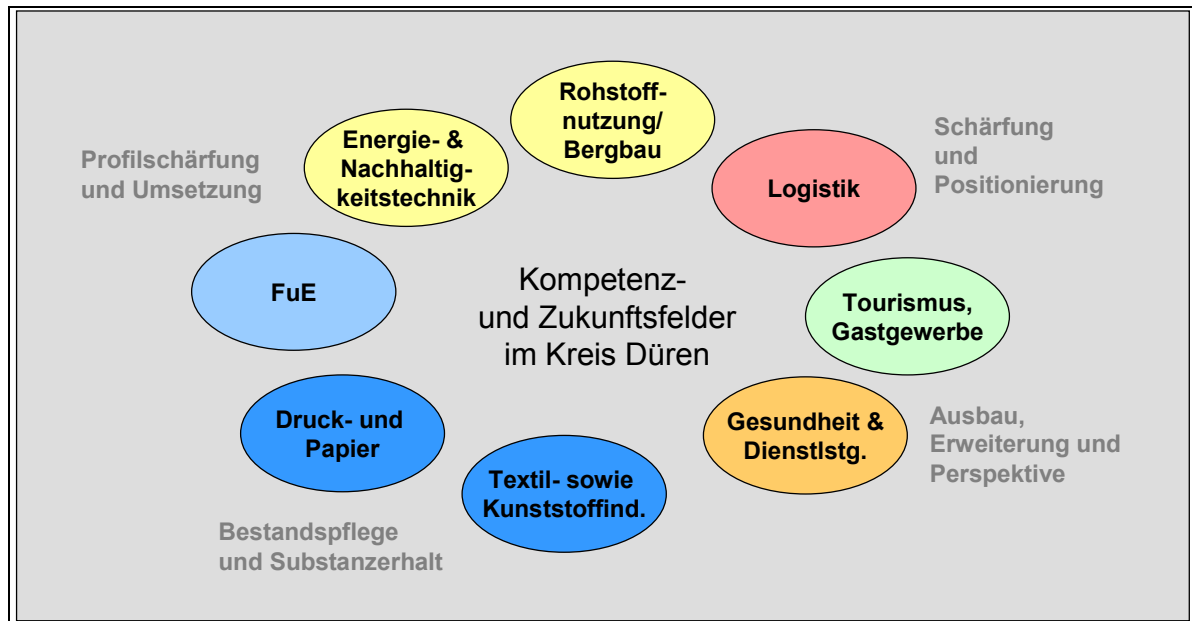
Durch zusätzliche Fachgespräche⁴ und Vergleiche mit anderen Kreisen sind abschließend Kompetenzfelder ermittelt worden.⁵

- Besonders ist der **Tourismus** hervorzuheben, der sich über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zunächst nicht als besondere Kompetenz identifizieren lässt. Dennoch ist der Tourismus besonders für die Städte und Gemeinden des südlichen Kreisgebietes von herausragender, auch steuerlicher Bedeutung. Die positive Entwicklung der letzten Jahre - auch vor dem Hintergrund des Nationalparks Eifel - stützt die Einschätzung als relevantes Kompetenzfeld.
- Im nördlichen Kreisgebiet kann mit dem Thema **Energie** ein sehr bedeutendes Zukunftsfeld besetzt werden. So lassen sich aus dem Braunkohlentagebau mit seiner enormen raumstrukturellen Dimension und der Energiekompetenz gemeinsam eine entscheidende Zukunftsperspektive ableiten. Während der Braunkohletageabbau und die regionalen Kraftwerke den Bereich der fossilen Energien abdecken, ist der Bereich der regenerativen Energien im Kreis Düren bspw. mit den solarbezogenen Forschungen und Anwendungen des Forschungszentrums Jülich positioniert.
- Auch das **Gesundheitswesen** mit seiner bedeutenden Beschäftigungsfunktion,
- die traditionellen Industriebranchen (**Papierindustrie; Textil und Kunststoff**) und
- die **Logistik**, mit ihrer Lagegunst zwischen europäischen „Metropolenräumen“ sind als bedeutende Kompetenzen des Kreises einzuschätzen.
- Wie bereits oben beschrieben ist **Forschung und Entwicklung** als eine Kernkompetenz zu entwickeln, die für die technologische Positionierung und Entwicklung wie auch für eine Darstellung im Standortmarketing herausragende Bedeutung hat.

⁴ Fachgespräche im Rahmen der Erstellung der Studie „Organisationsuntersuchung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Strukturförderung Düren (GWS)“; Juli 2007.

⁵ Unternehmensbezogene Dienstleistungen (Wachstum im Kreis über 40%) können nicht als eigenes Kompetenzfeld dargestellt werden, da sich hinter der WZ 2003 Gruppe eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Dienstleistungen verbergen.

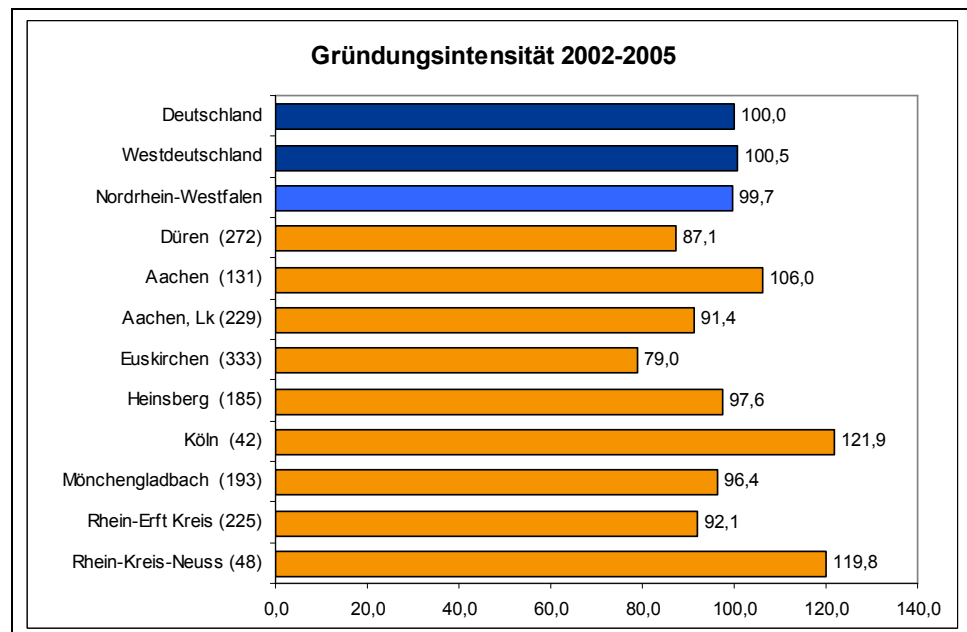
Abbildung 10: Die Kompetenz- und Zukunftsfelder im Kreis Düren



Quelle: Prognos Zukunftsatlas 2006; Prognos „Organisationsuntersuchung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Strukturförderung Düren (GWS)“.

Für die Zukunftsfähigkeit ist neben dem dargestellten F&E Potenzial das Gründungsgeschehen und die Patentintensität mit entscheidend. Im Bereich der Gründungen ist klar zu belegen, dass zu wenig Gründungen realisiert werden. Legt man für Deutschland den Index auf 100 fest, so ist die Intensität im Kreis Düren nur bei 87%. In der erweiterten Region schneidet nur der Kreis Euskirchen schlechter ab. Auch in der Entwicklung kann der Kreis kaum Boden gut machen.

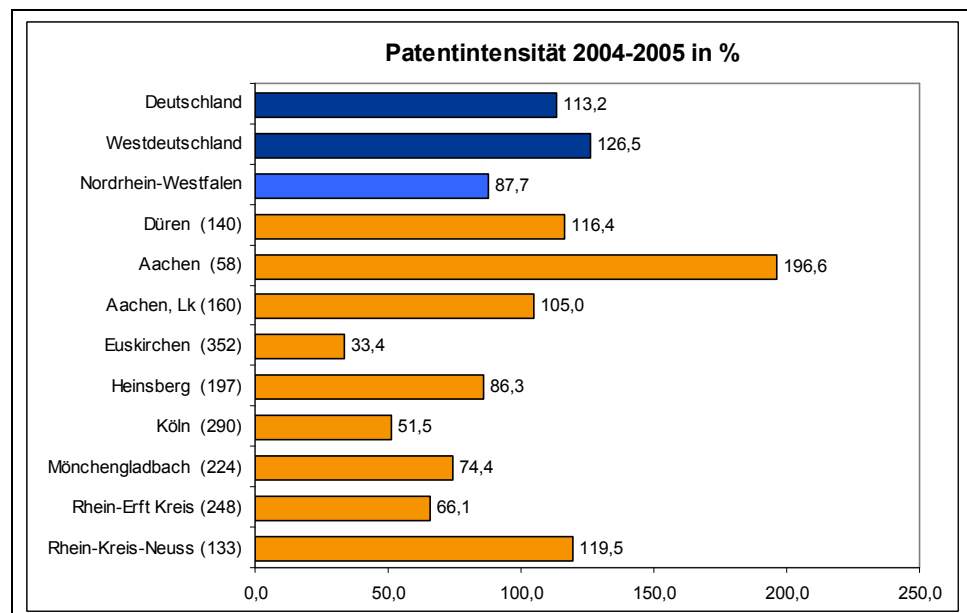
Abbildung 11: Gründungsintensität 2002-2005



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Ein positiveres Bild zeigt sich im Indikatorenblock der Patentanmeldungen. Hier kommt dem Kreis wiederum die Stärke des Forschungszentrums in Jülich zu Gute.

Abbildung 12: Patentintensität – Dynamik



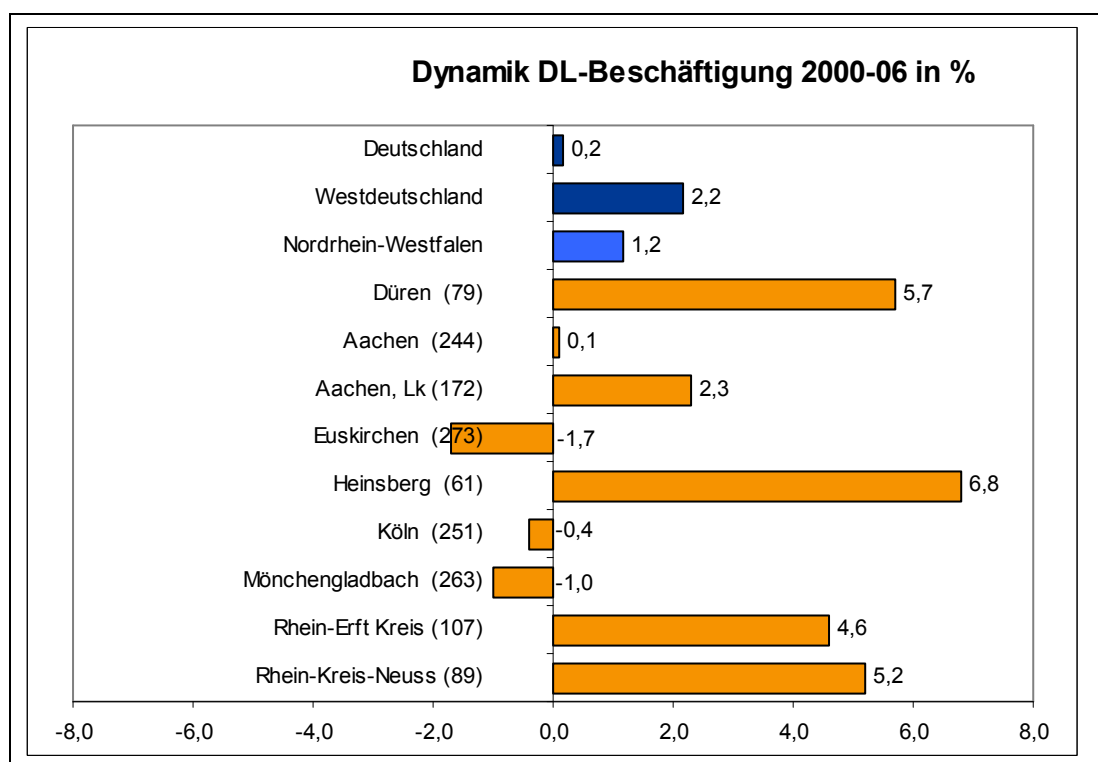
Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Arbeitsmarkt, Wohlstand und Soziales

Der Strukturwandel zur Dienstleistungsgesellschaft kann im Kreis an den vorhandenen Daten klar nachvollzogen werden. Mit einem Plus von knapp 6 % nimmt er in der Entwicklung dieses Indikators eine Spitzenstellung ein – weit vor der gesamtdeutschen Entwicklung.

Diese Stärke hat sich schon im vorherigen Themenbereich der wirtschaftlichen Branchenstruktur abgezeichnet. Bei der genaueren Analyse zeigt sich jedoch, dass hauptsächlich niedrigqualifizierte Jobs geschaffen wurden. Bspw. sind im Branchensegment der „Reinigung von Gebäuden, Inventar und Verkehrsmitteln“ von 2000 bis 2005 knapp 1.200 Stellen geschaffen worden. Auch Zeitarbeitsfirmen werden im Bereich der Dienstleistungen summiert, so dass klar wird, dass kein hochwertiger Struktureffekt realisiert werden konnte.

Abbildung 13: Dienstleistungsbeschäftigte - Dynamik

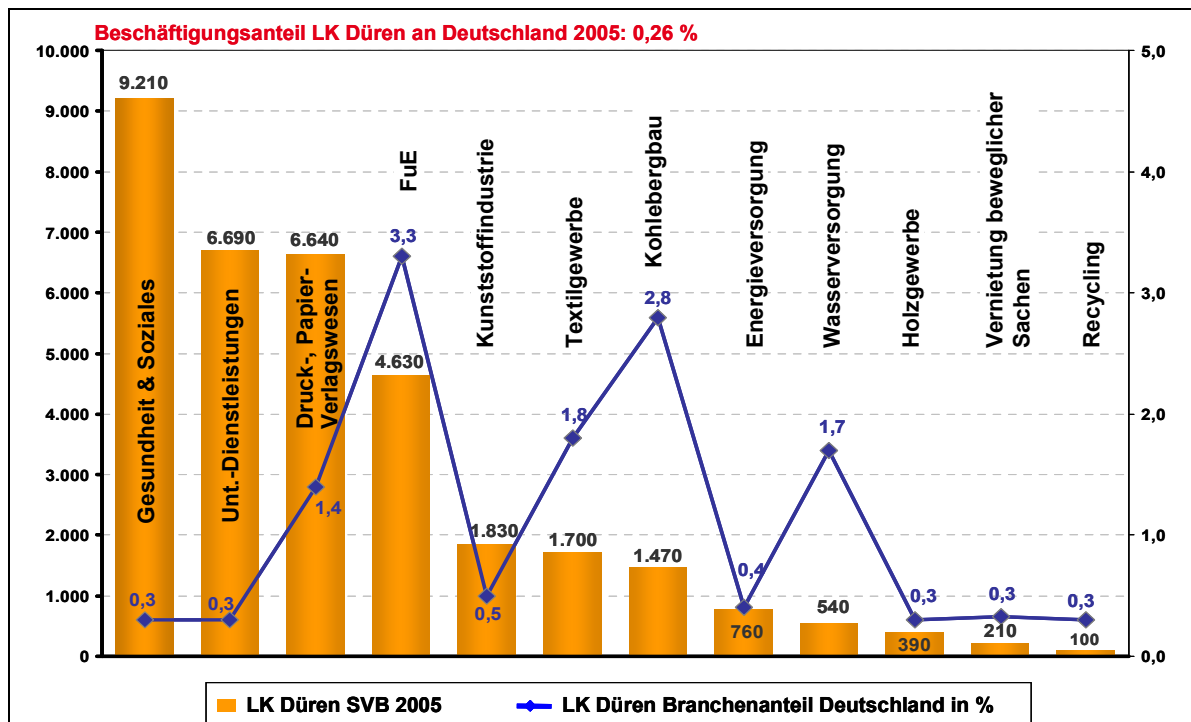


Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Neben dieser Entwicklung in dem Bereich der Dienstleistungen zeigt der Kreis jedoch Probleme bei der Gesamtzahl der zur Verfügung stehenden Arbeitsplätze.

Die Bedeutung der Industriebranchen ist sehr hoch. Die folgende Darstellung zeigt den Besatz der Dienstleistungs- und der Industriebranchen mit überdurchschnittlicher Relevanz.

Abbildung 14: Branchenbesatz



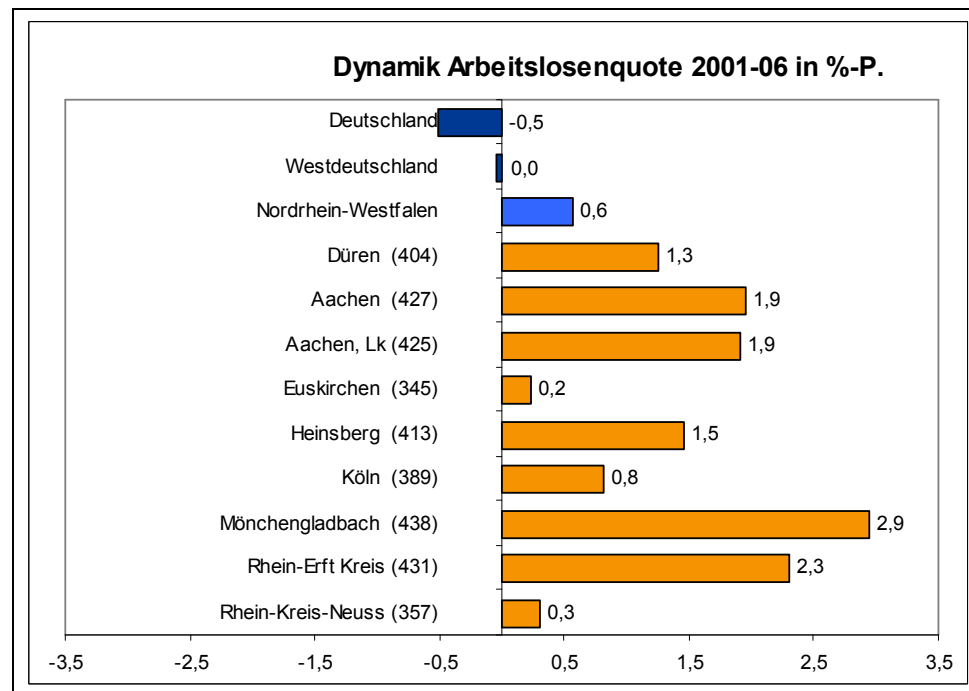
Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Letztlich entscheidend für die hohe Zahl an Arbeitslosen und die damit insgesamt angespannte soziale Lage (vgl. nachfolgende Abbildungen) ist die fehlende arbeitsplatzrelevante Dynamik in den Industriebranchen. In diesen Branchen gingen im Zeitraum 2000-2005 entschieden mehr Stellen verloren, als in den Dienstleistungsbranchen geschaffen wurden.

- Der Kohlebergbau, das Textil- und das Baugewerbe verloren in den fünf Jahren von 2000-2005 jeweils rund 25% ihrer sozialversicherungspflichtig Beschäftigten – zusammen rund 2.300 Stellen.
- Im Fahrzeugbau, in der Herstellung von Metallerzeugnissen und im Kunststoff- und Gummigewerbe lagen die Einbußen sogar zwischen 28% und 37%. Auch hier gingen über 2.000 Arbeitsplätze verloren.

Bezüglich der Höhe der Arbeitslosenquote befindet sich der Kreis insgesamt auf dem Niveau Nordrhein-Westfalens. In der Dynamik jedoch entscheidend darüber.

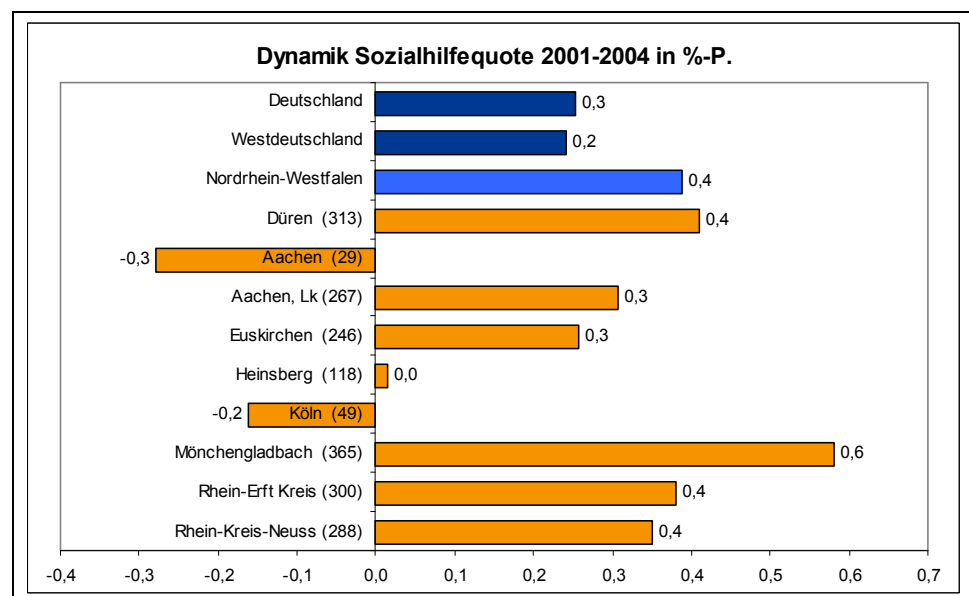
Abbildung 15: Dynamik der Arbeitslosenquote



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Die dargelegten Zusammenhänge belegt die folgende Abbildung mit der Entwicklung der Sozialhilfequote:

Abbildung 16: Dynamik der Sozialhilfequote



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Demografische Entwicklung

Der demografische Wandel in Deutschland wird von einer massiven Bevölkerungsabnahme und Alterung geprägt sein. Gemeinsam mit dem damit mittelbar verbundenen Rückgang an Arbeitnehmern besteht für die einzelne Kommune die Gefahr deutlicher Kaufkraft- und Realsteuerkraftverluste. Diese Abnahme privater und öffentlicher Mittel bewirkt ihrerseits sinkende Investitionen in private Betriebe und öffentliche Infrastruktur, was sich wiederum verstärkend auf Schrumpfungsprozesse von Bevölkerung und Arbeitsplätze auswirkt. Damit ist ein Abwärtsspiralen-Prozess initiiert, der schon heute zu einem spürbaren Wettbewerb der Regionen insbesondere um junge, hochqualifizierte Menschen sowie junge Familien führt.

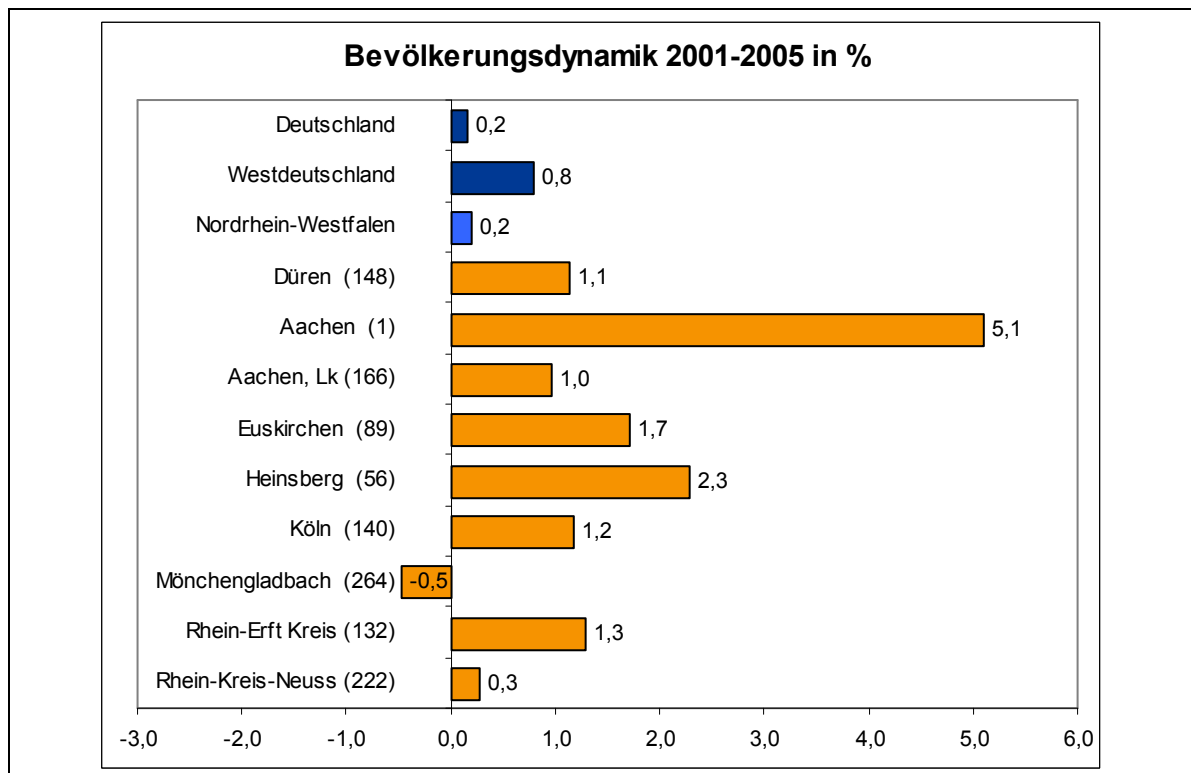
Damit der Kreis Düren sich auf diesem Wettbewerbsmarkt behaupten kann und sich vorteilhaft in der Region entwickelt, gilt es aus Sicht des Kreises bereits heute zukünftige regionale demografische Prozesse zu analysieren. Auf dieser Grundlage können frühzeitig nachhaltige Anpassungsstrategien an die kalkulierbaren Veränderungen entwickelt, und effektive regionale Lösungen für einzelne Problemstellungen erarbeitet werden.

Die Bevölkerungsentwicklung setzt sich im allgemeinen aus der Entwicklung der natürlichen Bevölkerungsbewegung (Geburten gegenüber Sterbefälle) und der Bevölkerungswanderung (Zugezogene gegenüber Fortgezogene) zusammen. Der Kreis Düren weist für den Zeitraum von 2001-2005 ein Bevölkerungswachstum von ca. 1,1% auf. Die damit beschriebene Bevölkerungsdynamik liegt über dem NRW-Schnitt von 0,2% Zuwachs. Aktuellere Zahlen der Jahre 2006 und 2007 belegen hingegen einen leichten Bevölkerungsverlust von 0,5% für den Kreis Düren.

Für einen Großteil der Kommunen des Kreises Düren lässt sich für die benannten Jahre (2001-2007) rückblickend beobachten, dass die Zahl der Sterbefälle diejenige der Geburten übertrifft.⁶ Zudem weisen die meisten Kommunen für die einzelnen Jahre eine höhere Anzahl von zugezogenen Personen gegenüber Fortgezogenen auf.

⁶ Für die Gemeinde Inden gilt dieses nur für fünf der sieben betrachteten Jahre; für die Stadt Jülich und die Gemeinden Niederzier sowie Aldenhoven gilt diese Aussage erst ab 2003. In Merzenich und Vettweiß übersteigen die Zahlen der Lebendgeborenen geradezu durchgängig die Zahl der Gestorbenen in den einzelnen Betrachtungsjahren.

Abbildung 17: Bevölkerungsdynamik 2001-2005



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Es zeigt sich hier allerdings im Zeitverlauf eine augenfällig abnehmende Tendenz für die Zahl der Zugezogenen, während die Zahl der Fortgezogenen in der gleichen Zeitspanne relativ konstant bleibt.⁷ Ziehen sich die Entwicklungen fort, so ist zukünftig ein Bevölkerungsschwund für den Kreis Düren zu erwarten. Die Prognosen des Landesamts für Statistik NRW (LDS) und die u.a. darauf aufbauenden Prognoseabschätzung der Prognos zeigen jedoch ein positiveres Bild.

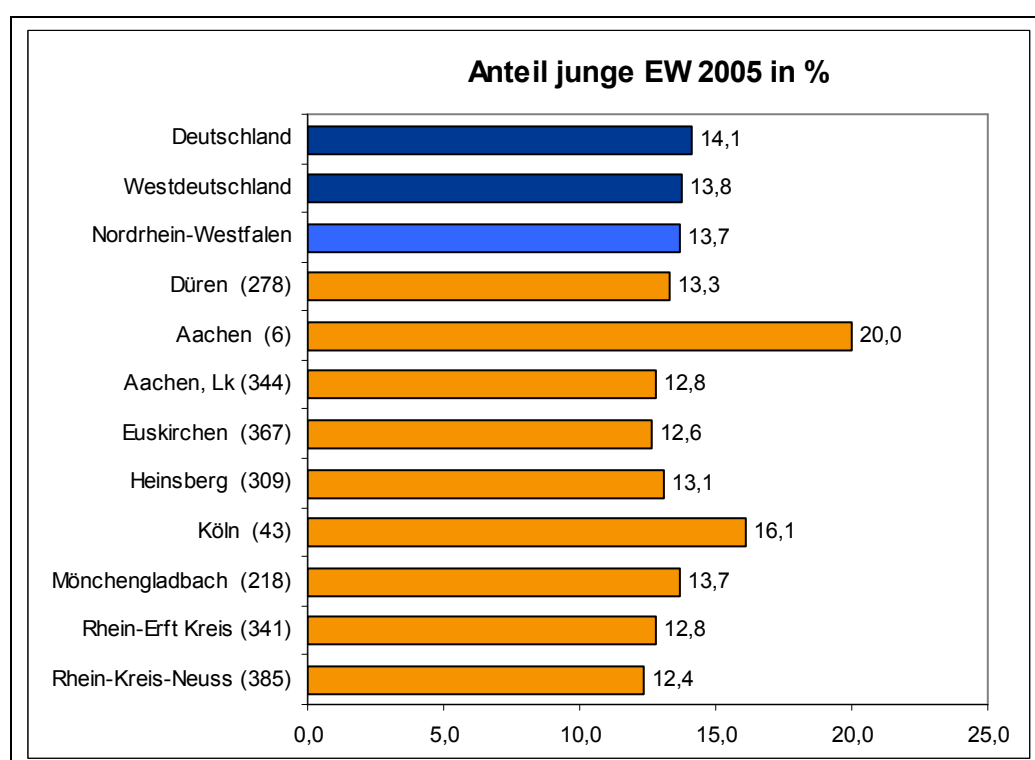
Entgegen des bundesweiten Trends einer Bevölkerungsabnahme lässt sich für den Kreis Düren bis zum Jahr 2025 eine leicht steigende Bevölkerungsentwicklung prognostizieren. Prognosen des LDS und der Bertelsmann Stiftung erwarten eine Steigerung zwischen 2% und 3%. Auf Basis von Prognosen der statistischen Landesämter, der von Prognos erwarteten wirtschaftlichen Entwicklung und der Rahmendaten der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (hier Variante mit 100.000 Zuwanderern jährlich) ist die Prognose bis zum Jahr 2030 fortgeführt worden. Nach

⁷ Ausnahmen stellen die Gemeinden Inden, Langerwehe, Nörvenich dar. Für die Gemeinde Nörvenich lassen sich für den Fort- als auch Zuzug gleichgerichtete und –starke Tendenzen feststellen; Die Entwicklung der Zuzüge in der Gemeinden Langerwehe und Inden zeigt sich konstant, während die Zahl der Zuzüge über die Jahre einen tendenziell steigenden Verlauf nimmt.

diesen Ergebnissen flacht sich die Entwicklung ab und führt über den gesamten Zeitraum zu einem Wachstum um 1%.

In Bezug auf das Alter spiegelt die Bevölkerungsstruktur des Kreises Düren in etwa diejenige des NRW-Durchschnitts wider.⁸ Dies zeigt sich u.a. in dem Anteil der jungen Erwachsenen an der Gesamtbevölkerung.

Abbildung 18: Anteil der jungen Erwachsenen (zwischen 18 und 30 Jahre) im Jahr 2005



Quelle: Prognos ZA 2007 – Sonderauswertung Kreis Düren.

Eine vergleichende Betrachtung auf kommunaler Ebene offenbart jedoch ein vielfältigeres Bild. In den Gemeinden⁹ ist der Anteil der Jüngeren im Vergleich zum NRW-Durchschnitt niedriger und der Anteil der Älteren zumeist höher. Dies gilt auch im Vergleich nur zur Gruppe der Gemeinden in NRW.¹⁰

Die vom Statistischen Landesamt für die Jahre 2002-2006 zusammengefassten Wanderungssalden der Bevölkerung zeigen für die einzelnen Kommunen des Kreises Düren allgemein einen größeren Fort- als Zuzug der Bevölkerung im Alter von 18-30 Jahren.

⁸ D.h. 27,1% der Bevölkerung stellen die 0-25 Jährigen, 36 % die 25-50 Jährigen, 18,2 % die 50-65 und 18,6 % die 65 Jährigen und älteren Personen

⁹ Definition gemäß LDS (2007): „Landgemeinde, kein Stadtrecht, 7.500 Einwohner und mehr.“

¹⁰ Dies gilt u.a. für die Gemeinden Hürtgenwald, Kreuzau, Nörvenich, Titz, Vettweiß und Merzenich

Auffallend ist hierbei eine häufig über den Durchschnitt des gleichen Typs (Große Landgemeinde, Kleinstadt etc.) hinausgehende Abwanderung dieser Altersklasse in den einzelnen Kommunen.¹¹ Für alle weiteren Altersklassen zeigt sich ein von Kommune zu Kommune sehr unterschiedliches Bild. Jedoch lässt eine rückblickende, kreisbezogene Betrachtung eine tendenzielle Zuwanderung von über 30-jährigen Personen erkennen. Ein gegenteiliges Bild zeigt sich für die Städte Düren und Jülich. Beide Städte verzeichneten in dem betrachteten Zeitraum einen deutlichen Zuwachs an 18-25 Jährigen (auch im Vergleich zu anderen Städten) und eine tendenzielle Abwanderung der Bevölkerung im Alter von über 30 Jahren.

Allgemein lässt sich zudem eine Bevölkerungsbewegung von den Gemeinden hin zu den sich meist in der Region und im Kreis Düren befindlichen Städte beobachten.

Zusammengefasst ergeben sich folgende Erkenntnisse aus dem Verlauf der demografischen Entwicklung der letzten Jahre:

- Die Zahl der Zugezogenen in den Kommunen nimmt ab, während die Zahl der Fortgezogenen konstant bleibt,
- In den Kommunen des Kreises findet sich im Vergleich zum NRW-Durchschnitt und darüber hinaus jeweils zur Gruppe der übrigen Gemeinden und Kleinstädten zumeist ein geringerer Anteil der jüngeren und ein größerer Anteil der älteren Bevölkerung,
- Unter den 18-30 Jährigen ist eine häufig über den Durchschnitt des gleichen Typs (Kleinstadt, Große Landgemeinde etc.) hinausgehende Abwanderung dieser Altersklasse für eine Vielzahl der Gemeinden zu beobachten.

¹¹ Dieses gilt im besonderen Maße für die Kommunen Niddeggen, Niederzier, Inden, Merzenich, Heimbach, Hürtgenwald und Kreuzau.

2.2 Zusammenfassung von Eckpunkten der Kreisentwicklung

Die Eckpunkte einer sozio-ökonomischen und wirtschaftsstrukturellen Entwicklung werden an dieser Stelle kurz zusammengefasst. Die Empfehlungen werden insgesamt vor dem Hintergrund der Varianten in Kap. 8 dargestellt.

Entwicklung einer strategischen Kompetenzfeldorientierung:

Die enge Vernetzung von Wirtschaft und Forschung in überregional sichtbaren Kompetenzfeldern ist eine grundlegende Voraussetzung für die Innovationsfähigkeit und Dynamik des Wirtschaftsstandorts Düren („Stärken stärken“). Für den Erfolg von herausragender Bedeutung sind: Die Nutzung vorhandener Potenziale, die Förderung der Interaktion und das Management und die Organisation eines Kompetenzfeldes.

Initiative zur stärkeren Nutzung des F&E Potenzials und zum Aufbau eines F&E Netzwerkes:

Die Stärken des Kreises im Bereich Forschung und Entwicklung sollten in der Darstellung und Vermarktung wie auch im inhaltlichen Transfer in die Wirtschaft des Kreises einen besonderen Stellenwert erhalten. Hier gilt es Netzwerke zu stärken und zu initiieren sowie den Output an technologie- und forschungsorientierten Gründungen zu erhöhen.

Aktive Wirtschaftsförderung mit differenzierten Schwerpunkten:

Die Aufgaben in der Bearbeitung unterscheiden sich dahingehend, dass einerseits Profilschärfung und Positionierung, andererseits Bestandspflege und Substanzerhalt das differenzierte Aufgabenspektrum prägen müssen. Bestandspflege und Substanzerhalt sind als wichtige Kernaufgaben zu bearbeiten. Zudem ist es die Ansiedlung, die auf der Basis passender Flächen und Immobilien einen Schwerpunkt der Wirtschaftsförderung bilden muss.

Bereitstellung eines, in der Qualität spezifischen und im Umfang ausreichenden Angebots an Gewerbeflächen:

Für die Entwicklung des Kreises ist das Angebot geeigneter Gewerbeflächen elementar. Neuausweisungen wie auch Wiedernutzungen müssen dabei einerseits die wirtschaftsstrategische Orientierung unterstützen sowie andererseits die Bestandsentwicklung beachten. Dienstleistungs- und kleingewerbliche Flächen sollten auch vor dem Ziel einer Funktionsmischung entwickelt werden.

Schaffung niedrighschwelliger Arbeitsplätze für die strukturbedingten Herausforderungen im Kreis:

Mit den Herausforderungen, die durch den gesamtgesellschaftlichen Strukturwandel entstehen, müssen bereits heute intensive Anstrengungen unternommen werden, auch Arbeitsplätze für gering-qualifizierte Arbeitnehmer zu schaffen. Der sukzessive Wegfall von Arbeitsplätzen im Braunkohletagebau und im Besonderen die prognostizierten allgemeinen Entwicklungen im industriellen Sektor schaffen für den Kreis eine spezifische Herausforderung. Es gilt daher, ein besonderes Augenmerk auf die Unterstützung der Branchen zu legen, die in der gesamtwirtschaftlichen Perspektive prosperieren und gleichzeitig einen hohen Besatz auch einfacher Arbeitsplätze aufweisen.

Gebündelte Initiative zur Entwicklung des Freizeitwertes und zur Präsentation des Standortfaktors Freizeit des Kreises:

Die touristische Entwicklung ist bereits heute aufgrund des durch den Naturraum der Eifel geprägten südlichen Teils des Kreises als bedeutender Wirtschaftsfaktor einzuschätzen. Das Potenzial dieses Wirtschaftsfaktor wird im Nordkreis noch nicht durch zielgerichtete Entwicklungen ausreichend abgerufen.

Attraktivität als Wohnstandort als langfristiger Schlüsselfaktor eines erfolgreichen Kreises:

Entgegen des bundesweiten Trends wird für den Kreis Düren bis zum Jahr 2025 eine leicht steigende Bevölkerungsentwicklung erwartet. Dies ist die Basis für die Zukunft. Auch wenn die Bevölkerung insgesamt einen deutlichen Alterungsprozess erfahren wird, gilt das Augenmerk dem Zuzug von Familien. Die Entwicklung der Wohnstandorte muss diesen voraussehbaren, demografischen Entwicklungen mit passenden Antworten begegnen. Attraktivität, Erreichbarkeit und vor allem das Vorhandensein von Arbeitsplätzen sind dafür unerlässlich.

Überregionale Positionierung des Kreises:

Die Positionierung des Kreises, der Region und des Indelandes ist dringend erforderlich. Eine große Chance die notwendige und überfällige Positionierung zu schärfen, bietet sich über die aktuellen Entwicklung in der Städteregion Aachen. Die Anbindung an die sehr leistungsfähige Region und das Nutzen der Positionierung für die Themen Förderung und Regionalmarketing ist sehr bedeutend.

3 Die Grundvarianten einer Wiedernutzbarmachung im Prozess der Braunkohlenplanung

Am 08.03.1990 wurde der Braunkohlenplan Tagebau Inden (Räumlicher Teilabschnitt II) genehmigt. Dieser sieht die vollständige Verfüllung mit Massen aus anderen Tagebauen, insbesondere aus dem benachbarten Tagebau Hambach, über eine dafür noch zu errichtende Fernbandanlage vor und gibt die Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung für eine überwiegend landwirtschaftliche Rekultivierung vor.

Die Gemeinde Inden hat im Jahr 2000 bei der Bezirksregierung Köln den Antrag gestellt, die im Braunkohlenplan Tagebau Inden II festgelegten Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung dahingehend zu ändern, dass die Folgelandschaft auch eine größere Wasserfläche erhält. Nach einer Phase intensiver Vorprüfungen durch die Bezirksregierung Köln und nach der Erarbeitung von Studien, die die grundsätzliche Machbarkeit eines Sees Inden belegen, hat der Braunkohlenausschuss am 15.12.2006 die Einleitung des landesplanerischen Genehmigungsverfahrens zur Änderung des Braunkohlenplans beschlossen.

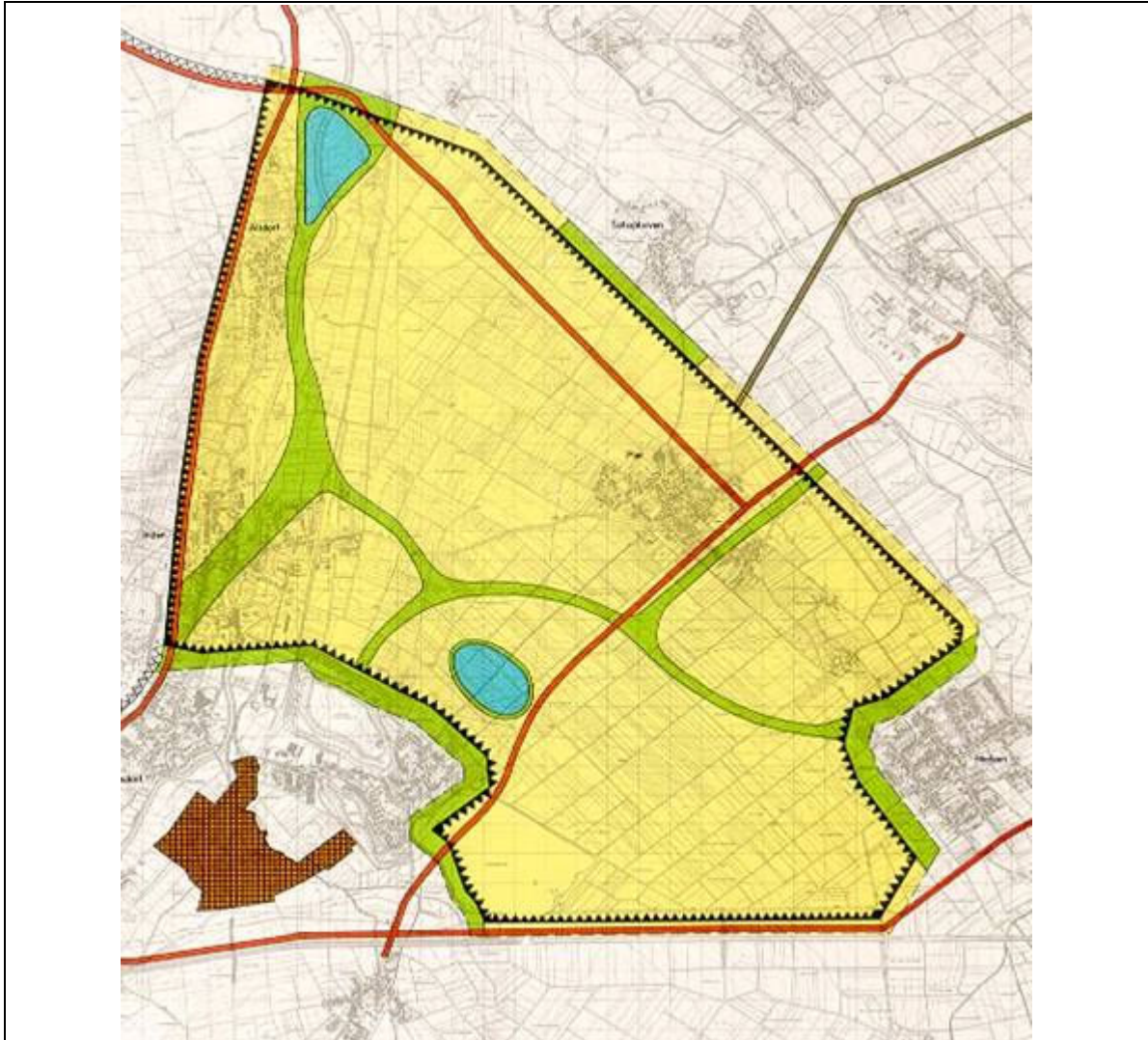
Im Folgenden sollen die für diese Studie relevanten Daten und Fakten der beiden Grundvarianten „Verfüllung“ und „See“ bzw. „derzeitiger Braunkohlenplan“ und „Änderungsentwurf Braunkohlenplan“ einschließlich der Entwicklung der Flächenbilanzen gegenübergestellt werden. Das Kapitel schließt mit einer zusammenfassenden Gegenüberstellung der beiden Entwicklungsvarianten.

3.1 Bestehende Planung gemäß BKP

Der derzeit gültige Braunkohlenplan Inden (Räumlicher Teilabschnitt II) verpflichtet den Bergbautreibenden, das bei der Auskohlung verbleibende Restloch mit Erdmassen aus dem Tagebau Hambach bzw. dem Tagebau Garzweiler zu verfüllen und in Orientierung an die Flächenbilanzen vor der bergbaulichen Inanspruchnahme größtenteils einer landwirtschaftlichen Nutzung zugänglich zu machen. Zur Verfüllung des Abbaufeldes Inden II ist eine Fernbandtrasse mit rd. 5,6 km Länge in einem etwa 90 m breiten Einschnitt zwischen den beiden Tagebauen Inden und Hambach zu errichten, über die im Zeitraum 2020 bis 2040 die erforderlichen Abraummassen und die zur Rekultivierung notwendigen Lössböden herantransportiert werden. Nach Abschluss der Verfüllung ca. im Jahre 2040 wird die Bandanlage

zurückgebaut und entsprechend der Funktion der durchquerten Flächen rekultiviert.¹²

Abbildung 19: Endzustand gemäß genehmigtem BKP



Quelle: Bezirksregierung Köln .

Gemäß dem genehmigten BKP (vgl. Abbildung 20) werden 1.590 ha der Fläche landwirtschaftlich rekultiviert.¹³ Für Waldflächen, einschließlich Freiflächen und Feuchtgebiete ist eine Fläche von ca. 90 ha vorgesehen. Ein vergleichsweise geringer Teil der Fläche (100 ha) ist für Wasserflächen, Straßen und Grünflächen-auflockerungen vorgesehen.

¹² Die konkrete Ausgestaltung der Fernbandanlage ist Gegenstand nachgelagerter Verfahren.

¹³ Hierbei wurde eine Verkleinerung des Abbaubereiches durch eine Vergrößerung der Sicherheitszone noch nicht berücksichtigt (45 ha).

Abbildung 20: Anteile Bodennutzungsarten (ca.-Angaben in ha) gemäß BKP

	Genehmigter BKP
Landwirtschaftliche Flächen, einschließlich Grünland	1590
Waldflächen, einschließlich Freiflächen und Feuchtgebiete	90
Wasserflächen	40
Fläche für Straßen	20
Grünflächenauflockerungen	40
Summe	1780

Quelle: Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, Gegenüberstellung Bestehender Plan + Entwurf, Stand Dezember 2006:

Die Abweichungen (45 ha) zwischen den genannten Flächenbilanzen in den Abbildungen 20 und 21 bzw. 23 beruhen darauf, dass in dieser aktuelleren Bilanz die Verkleinerung des Abbaugebiets zugunsten der Verbreiterung der Sicherheitszone berücksichtigt wurde.

Gemäß der prognostizierten Flächenbilanz (Stand: 01/2008) entwickeln sich die Anteile der Bodennutzungsarten im Zeitablauf der Verfüllung folgendermaßen (vgl. Abbildung 21): Bis zum Ende des Jahres 2020 stehen etwa 170 ha landwirtschaftlich rekultivierte Flächen zur Verfügung. Die jeweils erstellte und zuvor von RWE Power zwischenbewirtschaftete Fläche wird den betroffenen Landwirten frühestens nach sieben Jahren zur Bewirtschaftung zur Verfügung gestellt. Die anfängliche Bodenqualität kann dabei in relativ kurzer Zeit durch eine entsprechende Bewirtschaftung (u.a. geeignete Fruchtfolge) annähernd auf die des zuvor entzogenen Bodens und der damit unmittelbar verbundenen Ertragsrate erhöht werden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung des Bergbautreibenden weist im Abbaugbiet mit Bodenwertzahlen von 70-90 eine sehr hohe Ertragsfähigkeit aus. Die Rekultivierung der landwirtschaftlichen Fläche soll entsprechend den „Richtlinien des Landesoberbergamtes Nordrhein-Westfalen für die landwirtschaftliche Wiedernutzbarmachung von Braunkohlentagebauen“ erfolgen.¹⁴

¹⁴ Vgl. BKP Inden II – Gegenüberstellung, Anlage 2 zur Drucksache Nr.: 0511, S. 148f.

Abbildung 21: Flächenbilanz Verfüllungsvariante (Prognose)

alle Angaben in ha							
	bis Ende 2020	bis Ende 2025	bis Ende 2030	bis Ende 2035	bis Ende 2040	bis Ende 2050	bis Ende 2065
landw. rekultiviert	170	330	480	1040	1545	1545	1545
forstw. rekultiviert (inkl. Grünauflockerungen)	20	25	30	115	130	130	130
Straßen	-	-	5	10	20	20	20
Wasserflächen	25	25	25	40	40	40	40

geschätzte Ansätze vorbehaltlich Änderungen im Laufe weiterer Verfahren

Quelle: RWE Power, 2008.

Deutliche Zugewinne an landwirtschaftlicher Fläche gibt es erst ab Ende des Jahres 2035, da sich die Rekultivierung der Oberfläche erst nach der Verfüllung des Restloches anschließt. Diese Oberflächengestaltung erfolgt somit nicht von 2020 an in gleichem Maße, sondern schwerpunktmäßig zum Ende der Verfüllung. Bis 2035 werden ca. 1.040 ha der Tagebaufläche wieder landwirtschaftlich nutzbar sein, im Vergleich zu davor bereits nutzbaren 480 ha. Bis ca. zum Ende des Jahres 2040 wird die Verfüllung mit Massen aus anderen Tagebauen gemäß bestehendem BKP Inden II abgeschlossen sein und eine wiedernutzbare landwirtschaftlich rekultivierte Fläche von etwa 1.545 ha steht den betroffenen Landwirten jeweils nach einer siebenjährigen Zwischenbewirtschaftungsphase zum landwirtschaftlichen Anbau zur Verfügung. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich bei der forstwirtschaftlichen Rekultivierung: Ab Ende des Jahres 2035 steht ein Großteil der forstwirtschaftlich rekultivierten Fläche zur Verfügung, ab Ende des Jahres 2040 steht die gesamte Fläche zur Verfügung. Die Wasserflächen werden bereits ab Ende des Jahres 2035 vollständig vorhanden sein. Die ersten Straßen werden Ende des Jahres 2030 fertig gestellt sein; Ende 2040 werden alle Straßen fertig gestellt sein.

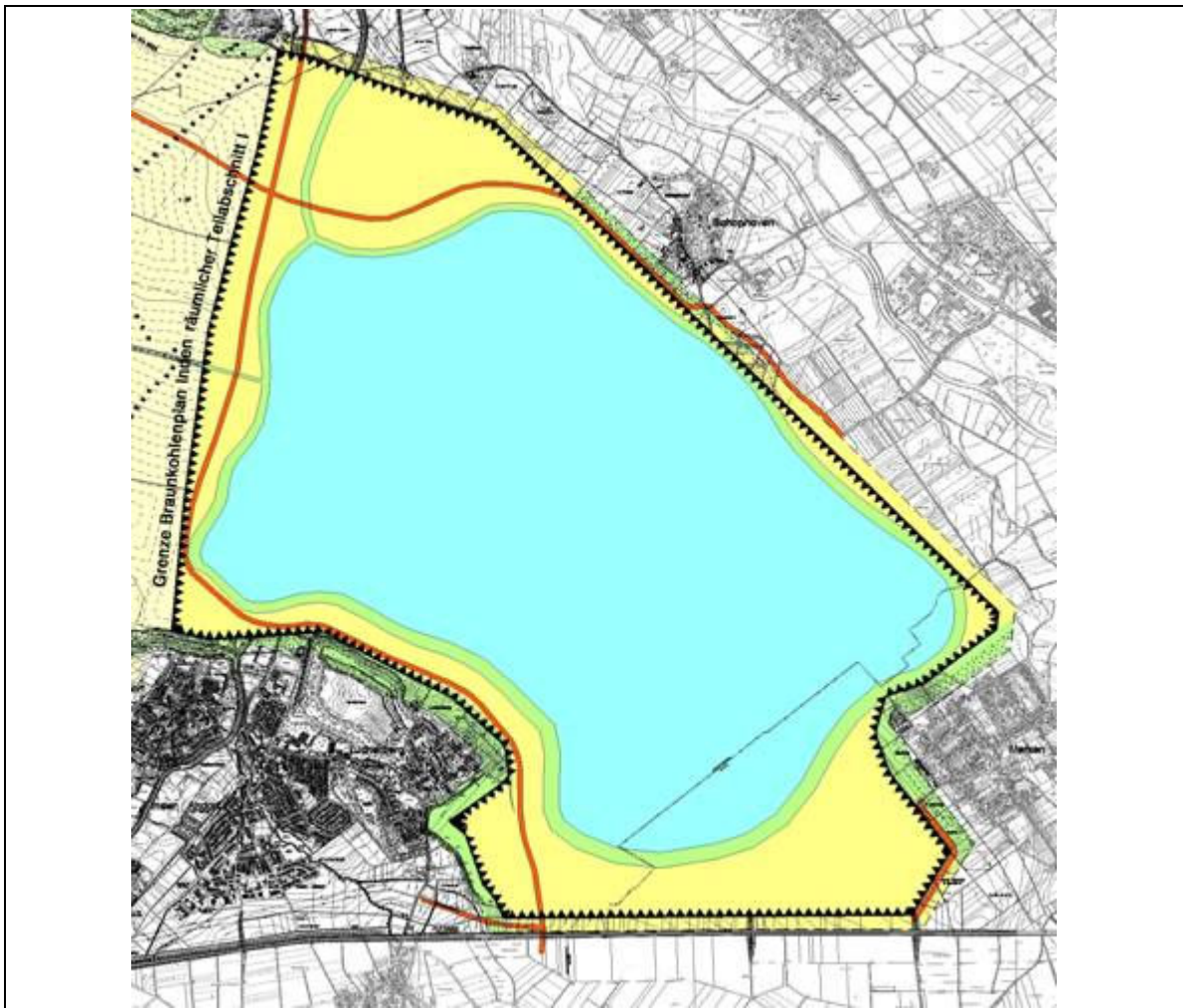
3.2 Geänderte Planung gemäß Entwurf Änderung BKP

Der Entwurf betreffend die Änderung des Braunkohlenplanes Inden II sieht neben einer landwirtschaftlichen Folgenutzung einen ca. 1.100 ha großen See mit vielfältiger Nutzung und einem umgebenden Grünzug vor. Dieser See wäre nach dem Ende der Befüllung mit ca. 1.100 ha Wasserfläche, einem Volumen von rd. 800 Millionen Kubikmetern Wasser und einer maximalen Tiefe von

180 Metern der dann größte See Nordrhein-Westfalens. Befüllt werden soll das Restloch mit Wasser aus der nahe gelegenen Rur. Die Befüllung dauert ca. 30-35 Jahre; Zwischennutzungen während der Befüllung sind möglich.

Die geplante Änderung des Braunkohlenplans bezieht sich somit auf die Oberflächengestaltung und die Wiedernutzbarmachung, nicht auf den Abbau.

Abbildung 22: Endzustand gemäß Entwurf Änderung BKP



Quelle: Bezirksregierung Köln; Stand Dez. 2006.

Die Anteile der Bodennutzungsarten werden sich in der Seevariante wie folgt verteilen (vgl. Abbildung 23): Etwa 470 ha des Bodens werden zu landwirtschaftlichen Flächen rekultiviert, während im Gegenzug ein großer Anteil zu Wasserflächen rekultiviert wird (1.120 ha). Zudem werden 115 ha aus Waldflächen bestehen und, wie auch im genehmigten BKP, 20 ha für Straßen zur Verfügung stehen. Für Grünauflockerungen sind 10 ha vorgesehen.

*Abbildung 23: Anteile Bodennutzungsarten (ca.-Angaben in ha)
gemäß Entwurf Änderung BKP*

	Beantragte Änderung BKP
Landwirtschaftliche Flächen, einschließlich Grünland	470
Waldflächen, einschließlich Freiflächen und Feuchtgebiete	115
Wasserflächen	1120
Fläche für Straßen	20
Grünflächenauflockerungen	10
Summe	1735

Quelle: Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, Gegenüberstellung Bestehender Plan + Vorentwurf, Stand 15.11.2006.

Gemäß der prognostizierten Flächenbilanz (Stand: 01/2008) stehen bis zum Ende des Jahres 2020 in der Variante See etwa 190 ha landwirtschaftlich rekultivierte Fläche zur Verfügung (vgl. Abbildung 24). Bezüglich der Bodenqualitäten und Zwischenbewirtschaftungen gilt analog das in Kapitel 3.1 Gesagte.

Im Rahmen der Seevariante besteht im Jahre 2020 darüber hinaus durch die Böschungsbereiche des temporären Restloches eine Sukzessionsfläche¹⁵ von ca. 230 ha. Die Böschungsbereiche unterhalb des endgültigen Seewasserspiegels von + 92 m NHN werden, bis sie vom Wasseranstieg erreicht werden (Natur auf Zeit), wertvolle Bereiche für den Biotop- und Artenschutz darstellen. Um die Standsicherheit dieser Böschungsflächen während der Flutungsphase sicherzustellen, aber auch um diese attraktiv für zwischenzeitliche Erholungsnutzungen zu machen, werden die Flächen zunächst eingesät, unterliegen dann aber der Sukzession. Es werden sich dort überwiegend krautige Gesellschaften etablieren, die insbesondere für die Insekten- und Vogelwelt von Bedeutung sind. Auch eine vorübergehende Nutzung der Flächen in Form einer extensiven Beweidung ist möglich; die zur Beweidung genutzten Tiere (z.B. Rinder, Schafe oder Ziegen) können zusätzlich eine Attraktion für die Besucher darstellen. Im Laufe des Wasseranstiegs werden diese Bereiche sukzessive überflutet. Die dann ins Wasser gelangende organische Substanz wird die prognostizierte gute Wasserqualität des Sees nicht nachteilig beeinflussen.¹⁶

¹⁵ Vgl. BKP Inden II - Gegenüberstellung, Anlage 2 zur Drucksache Nr.: 0511, S. 162.

¹⁶ Vgl. für den gesamten Absatz: Umweltverträglichkeitsprüfung, Kapitel 7.

Abbildung 24: Flächenbilanz See-Variante

alle Angaben in ha							
	bis Ende 2020	bis Ende 2025	bis Ende 2030	bis Ende 2035	bis Ende 2040	bis Ende 2050/ 2055	bis Ende 2065
landw. rekultiviert	190	210	440	470	470	470	470
forstw. rekultiviert (incl. Grünauflockerungen)	25	50	100	125	125	125	125
Strassen	-	-	10	20	20	20	20
fertiggestellte/temporäre Sukzessionsfläche (gesamte Restseeböschung)	230	440	710	650*)	550*)	270*)	-
Restseeboden	-	-	410	240	50	-	-
Restseefläche	-	-	-	230	520	850	1120

geschätzte Ansätze vorbehaltlich Änderungen im Laufe weiterer Verfahren; *) noch nicht überflutete Sukzessionsfläche

Quelle: RWE Power, 2008.

Mit dem Abschluss des Tagesbaubetriebs nach 2030 ist die landwirtschaftliche Rekultivierung bei einer Seegestaltung abgeschlossen. Sie umfasst etwa 470 ha. Hinzu kommt insbesondere zusätzlich noch eine Sukzessionsfläche von ca. 650 ha und eine Seefläche, die bereits Ende 2040, d.h. zehn Jahre nach Befüllungsbeginn und vergleichbar mit dem Ende der Landverfüllung in der anderen Variante, mit ca. 520 ha über die Hälfte der Wasserfläche bei Endzustand im Jahr 2065 (ca. 1.120 ha) aufweist.

Nach zehn Jahren wird nicht nur ca. die Hälfte der Wasserfläche vorhanden sein, auch wird der Seespiegel bereits deutlich gestiegen sein, so dass er zu diesem Zeitpunkt voraussichtlich bereits über die Hälfte der Füllhöhe erreicht haben wird.

Mindestgrößen (Richtwerte) von Seen für Wassersport und Badenutzung werden zu dieser Zeit von der Wasserfläche eines Sees Inden bereits deutlich übererfüllt. Beispielsweise liegt die vom Bundesamt für Naturschutz empfohlene Mindestgröße von Seen für gleichzeitige Nutzung durch Erholung, Sport und Naturschutz bei 100 ha. Abgeleitet aus der Empfehlung des Bundesamtes für Naturschutz weist ein See Inden im Jahr 2040 ein flächenbezogenes Potenzial an möglicher Wassersportnutzung von z.B. 60 gleichzeitig aktiven Segel- und Surfsportlern auf.¹⁷ Aufgrund der morphologischen Struktur und der Qualitäten, der zur Befüllung zur Verfügung stehenden Wassermengen, wird der See während

¹⁷ Vgl. dazu Bundesamt für Naturschutz (2002), S. 22.

und nach der Befüllung eine gute Wasserqualität aufweisen, die eine vielfältige Nutzung ermöglicht.¹⁸

Die zu der über die Zeit bis 2065 wachsende Seefläche, noch nicht überspülten Sukzessionsflächen im Böschungsbereich wird überwiegende terrassenartig angelegt und umrandet den sich entwickelnden See gänzlich. Ihre jeweiligen Stufenabsätze bzw. Bermen besitzen eine nutzbare Breite von etwa im Schnitt 60-80 Meter.

Ca. fünf Jahre nach Beginn der Befüllung, d.h. ca. 2035, sind erste Zwischennutzungen des Sees und großer Teile der Seeböschungen möglich.¹⁹ Mit Ausnahme von aus Sicherheitsgründen nicht zugänglicher Seeuferbereiche können während der Befüllphase alle weiteren Böschungsflächen innerhalb des Restloches über Rad- und Wanderwege zur Freizeitgestaltung extensiv genutzt werden. Die Rad- und Wanderwege sollen an mehreren Stellen, insbesondere im Bereich der Ortschaften Anschluss an das bestehende Wegenetz außerhalb des Abbaugebietes haben. Darüber hinaus wird die Erschließung und Zugänglichkeit der einzelnen Bermen durch eine geschickte Anlage von Wegen sichergestellt. Die notwendigen Rahmenbedingungen für Zwischennutzungen, auch temporärer baulicher Art der Bermen sind somit gegeben.

Rund 40 ha der Sukzessionsfläche entfallen im Jahr 2040 auf eine Sandfläche südöstlich von Lucherberg. Dieser Bereich kann bereits während der Befüllphase und auch nach Erreichen der endgültigen Wasserspiegellage als Strandbad kontinuierlich genutzt werden.²⁰ Denkbar sind darüber hinaus Steganlagen o. ä., die an ausgewählten Orten ausgehend von der jeweiligen wassernahsten Berme direkten Wasserzugang gewähren. Im Endzustand, etwa im Jahr 2065, besitzt der See ca. eine Fläche von 1.120 ha. Aufgrund eines Steigungsverhältnis von 1:20 im Bereich der Wellenschlagzone wird der See in allen Uferbereichen (z.T. bis zu 300 m breit) flach auslaufen. Somit ist aus topographischen oder standsicherheitlichen Aspekten in jedem Uferbereich, insbesondere vor den einzelnen Ortschaften, dann ein direkter Wasserzugang möglich.²¹ Die folgende Abbildung veranschaulicht den beschriebenen Sachverhalt.

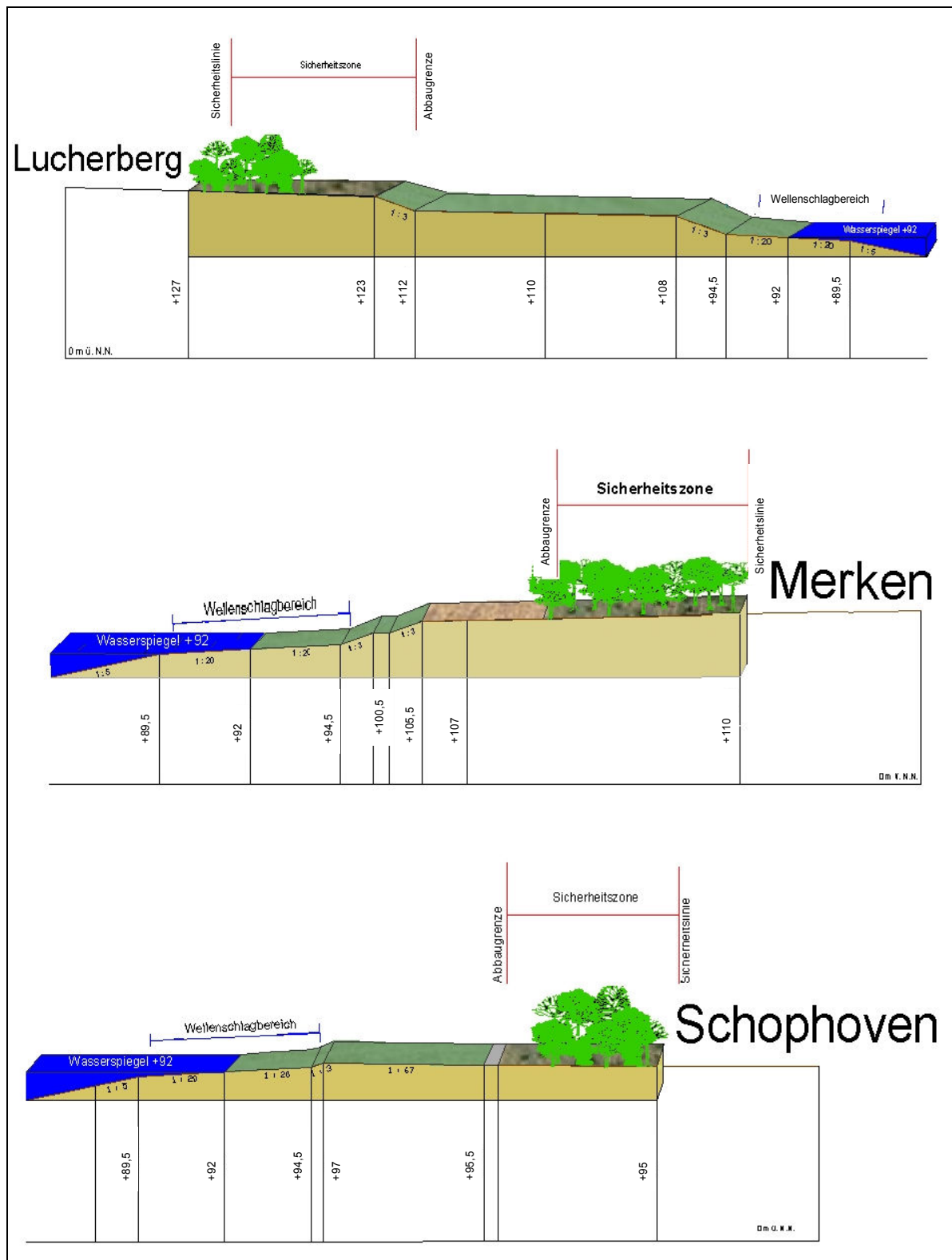
¹⁸ Vgl. BKP Inden II – Gegenüberstellung, Anlage 2 zur Drucksache Nr.: 0511, S. 146f.

¹⁹ Vgl. UVP-Angaben des Bergbaubetreibenden und Anlage 4 des BKP Inden II – Gegenüberstellung, Anlage 2 zur Drucksache Nr.: 0511.

²⁰ Vgl. BKP Inden II – Gegenüberstellung, Anlage 2 zur Drucksache Nr.: 0511, S. 143.

²¹ Vgl. BKP Inden II – Gegenüberstellung, Anlage 2 zur Drucksache Nr.: 0511, S. 146.

Abbildung 25: Uferbereich der Ortslage Lucherberg, Merken und Schophoven - beispielhafte Schemaschnitte

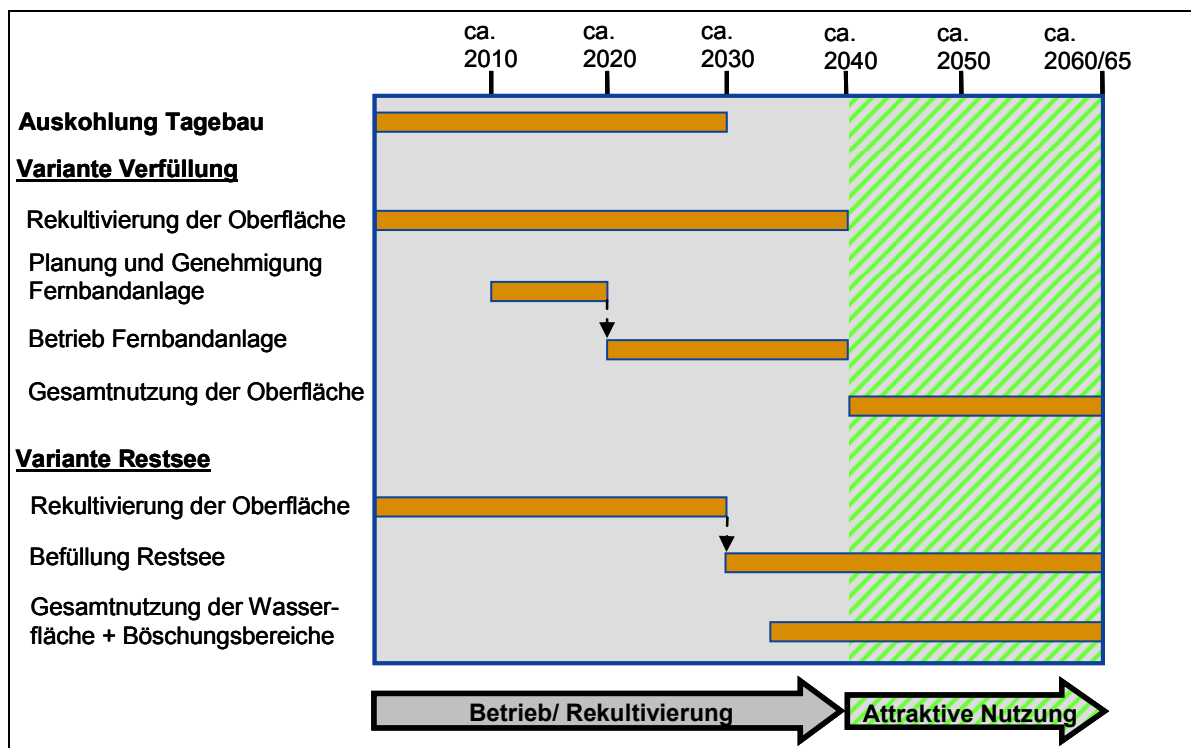


Quelle: RWE Power, 2008.

3.3 Zusammenfassende Gegenüberstellung

Die Auskohlung des Tagebaus wird sich unabhängig von einer gewählten Variante bis ca. zum Jahr 2030 vollziehen. Die Rekultivierung der Oberfläche wird im Falle der Variante Verfüllung im Jahr 2040 abgeschlossen sein. Zur Verfüllung wird etwa im Zeitraum von 2020 bis 2040 eine Fernbandanlage betrieben werden. Eine Gesamtnutzung der Oberfläche ist bei der Varianten Verfüllung etwa ab dem Jahr 2040 möglich. Bei Umsetzung der Variante See endet die Rekultivierungsphase ca. mit dem Jahr 2030. Ihr schließt sich bis etwa zum Jahr 2060/65 unmittelbar die Befüllung an. Die Nutzung von größeren Teilen der Wasserfläche und des Böschungsbereichs ist bereits ab 2035 möglich.

Abbildung 26: Zeitabläufe der Wiedernutzbarmachung



Quelle: RWE Power, 2008.

- Gemäß derzeit gültigem Braunkohlenplan werden rd. 90% der Fläche landwirtschaftlich rekultiviert, wohingegen der Anteil der landwirtschaftlichen Fläche im Änderungsentwurf lediglich 27% beträgt bei 64% Wasserfläche.
- Die beiden Grundvarianten der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich ihrer Endzustände, sondern auch hinsichtlich der Entwicklung der Flächenbilanz der unterschiedlichen Bodennutzungsarten.
- Bemerkenswerte Unterschiede hinsichtlich der Entwicklung der Flächenbilanz ergeben sich insbesondere für die landwirtschaftlich rekultivierte Fläche und der unmittelbar mit einem entstehenden See im Zusammenhang stehenden Sukzessions-, Restseeboden-, und Restseefläche. Kaum Unterschiede gibt es hingegen bei den Straßen und bei der forstwirtschaftlichen Rekultivierung, inkl. Grünauflockerungen.
- Die Flächenbilanz zeigt, dass sich hinsichtlich der landwirtschaftlich rekultivierten Fläche bis etwa zum Jahresende 2035 zwischen beiden Grundvarianten im Durchschnitt lediglich eine Differenz von 60 ha ergibt.
- Im Jahr 2040 ist in der Variante Verfüllung die Oberfläche vollständig hergestellt. In der Variante See ist die Befüllung zwar nicht abgeschlossen, jedoch ist die Rekultivierung bereits seit rd. zehn Jahren erfolgt, der See bereits zur Hälfte mit einer rd. 500 ha großen Wasserfläche gefüllt.

4 Basisanalysen

4.1 Konkurrenzanalyse

Die zukünftige Nachfragestruktur in Bezug auf einen See Inden wird (u.a.) determiniert durch den zukünftigen Wettbewerb der angrenzenden Regionen. Eine Darstellung der zukünftigen regionalen Wettbewerbssituation erfolgt auf der Grundlage einer Analyse von Konkurrenzstandorten in der Region. In einem Radius von ca. 100 km werden dazu in diesem Kapitel vergleichbare Seeflächen hinsichtlich ihrer derzeitigen Nutzungsstruktur analysiert. Als vergleichbare Seefläche werden all diejenigen Seeflächen angesehen, die mindestens eine Fläche von 100 ha besitzen. Diese Fläche gilt als Mindestgröße (Richtwert) von Seen für eine gleichzeitige Nutzung durch Erholung, Sport und Naturschutz.²² Zusätzlich wird mit dem Wassersportsee Zülpich ein See berücksichtigt, dessen Seefläche (85 ha) diesen Richtwert zwar unterschreitet, der jedoch aufgrund seiner räumlichen Nähe zum geplanten See Inden und ähnlichen Nutzungsarten in der Konkurrenzanalyse ebenfalls berücksichtigt werden sollte.

Im gewählten Umkreis kommen somit unter Berücksichtigung oben genannter Kriterien folgende Konkurrenzstandorte in Betracht:

- Rursee,
- Maas-Seen,
- Biggensee,
- Blaustein-See und
- Zülpichsee.

Für die Nutzungsoption Baden sind des Weiteren die beiden Dürener Badeseen als Konkurrenzstandorte zu berücksichtigen:

- Badensee Düren-Gürzenich
- Badensee Echtz

Zudem wird es in Zukunft u.U. folgende Konkurrenzstandorte geben:

- Restsee Garzweiler,
- Restsee Hambach und
- Seenverbund Baggerseen Niederrhein.

²² Vgl. Bundesamt für Naturschutz (Herausgeber) (2002): Nachhaltige Erholungsnutzung und Tourismus in Bergbaufolgelandschaften.

4.1.1 Derzeitige Konkurrenzstandorte

Bei der Analyse der derzeitigen Konkurrenzstandorte zeigt sich, dass sich nahezu bei allen Seen Nutzungskonkurrenzen hinsichtlich Segeln, Surfen, Tauchen, Baden, Radfahren und Wandern ergeben können, da diese Nutzungen an allen Konkurrenzstandorten möglich sind.

Insbesondere im Hinblick auf die in der See-Variante möglichen Nutzungsoptionen Segeln und Surfen zeigt sich trotz der Vielzahl möglicher Nutzungskonkurrenzen eine Marktlücke: nach Informationen von BTE & dwif²³ liegt keines der elf herausragenden Binnensegelreviere in NRW. Bei den 18 herausragend beworbenen deutschen Surfrevieren findet man in NRW lediglich den Zülpich See.²⁴ Dabei muss berücksichtigt werden, dass der geplante See Inden aufgrund seiner Größe auch für größere Yachten²⁵ und Jollen attraktiv wäre, für die eine Mindestseegröße von 300 ha notwendig ist.²⁶ Als Konkurrenzstandorte kommen hier lediglich der Rursee, der Biggensee und die Maas-Seen in Betracht, wobei die Maas-Seen den Nachteil besitzen, ein Verbund aus großen und kleinen Seen zu sein und damit viele für Segler unattraktive Schleusenfahrten notwendig machen. Aufgrund seiner Lage auf dem flachen Land sind für den geplanten See Inden sehr gute Windverhältnisse für Segler und Surfer zu erwarten, was einen deutlichen Wettbewerbsvorteil gegenüber den Stauseen Rursee und Biggensee darstellt.

Von der Größe des geplanten Sees profitiert auch die Nutzungsoption Ausflugsschifffahrt: hierfür ist eine Mindestgröße von mehreren 100 ha Wasserfläche notwendig.²⁷ Deshalb wird auch diese Nutzungsoption an den „direkten“ Konkurrenzstandorten Blaustein-See und Zülpich See nicht angeboten.

Zudem wird sich der geplante See Inden durch seine äußerst verkehrsgünstige Lage von vielen Konkurrenzstandorten abheben. Es bestehen sehr gute Anbindungen an das Autobahnnetz: Durch die A 4 im Süden des Sees wird in westlicher Richtung die Erreichbarkeit aus Richtung Aachen und im weiteren Verlauf aus Belgien und den Niederlanden gewährleistet, aus östlicher Richtung ist der Ballungsraum Köln über die A 4 bestens an den See angeschlossen. Durch die A 44 im Norden ist der See auch gut für Besucher aus dem Ballungsraum Düsseldorf erreichbar. Zudem gibt es gute An-

²³ Vgl. BTE Tourismusmanagement, Regionalentwicklung und dwif – Consulting GmbH (2003): Grundlagenuntersuchung Wassertourismus in Deutschland.

²⁴ Vgl. BTE Tourismusmanagement, Regionalentwicklung und dwif – Consulting GmbH (2003): Grundlagenuntersuchung Wassertourismus in Deutschland.

²⁵ Yachten bis zur 10m-Klasse finden sich bspw. an den Maas-Seen.

²⁶ Vgl. Bundesamt für Naturschutz (2002): Nachhaltige Erholungsnutzung und Tourismus in Bergbaufolgelandschaften.

²⁷ Vgl. Bundesamt für Naturschutz (2002): Nachhaltige Erholungsnutzung und Tourismus in Bergbaufolgelandschaften.

bindungen an die Bahnstrecke Aachen-Köln, auf der im Halbstundentakt Regionalzüge verkehren.

Keine Nutzungskonkurrenzen, sondern vielmehr Synergieeffekte sind beim möglichen Konkurrenzstandort Blaustein-See zu erwarten: Der Bereich „Blaustein-See“ wird derzeit im Rahmen der EuRegionale 2008 aufgewertet. Der Blaustein-See und der See Inden treten nicht in Konkurrenz, da beide Seen, abgestimmt durch die Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH, unter der Dachmarke „indeland“ entwickelt und vermarktet werden.

Während einige Konkurrenzgebiete also ähnliche Nutzungen anbieten, bei Touristen bereits etabliert sind und teilweise ein landschaftlich reizvolles Umfeld besitzen (z.B. Rursee), kann der geplante See Inden bei entsprechender konzeptioneller Entwicklung auch seine, sich von den Konkurrenzgebieten abhebende Besonderheiten vorweisen. So sind die Windverhältnisse wesentlich besser als bei vielen Konkurrenzstandorten und auch die Wasseroberfläche ist wesentlich größer als bei allen Konkurrenzstandorten (mit Ausnahme Maas-Seen). Die Seegröße ist damit hinreichend groß, um gut zu segeln und auch Fahrgastschiffe ausreichend „ausfahren“ zu können. Gleichzeitig weist der geplante See eine sehr gute verkehrliche Anbindung und Lage zu Ballungsgebieten auf, was insbesondere bei der Gewinnung von Tagestouristen ein entscheidender Wettbewerbsvorteil ist.

4.1.2 Zukünftige Konkurrenzstandorte

Die Fertigstellung der eingangs genannten gem. Landesplanung zu erwartenden zukünftigen Konkurrenzstandorte liegt noch in weiter Zukunft und es liegen noch keine abschließenden Nutzungskonzepte vor.²⁸

Die im Gegensatz zum Tagebau Inden weitaus größeren Restseen von Hambach und Garzweiler sind landesplanerisch schon vorgesehen und genehmigt. Das Befüllungsende wird jedoch bei beiden Seen zeitlich deutlich hinter dem Befüllungsende des geplanten Sees Inden liegen. So wird der Restsee Garzweiler voraussichtlich erst ca. 2085 seinen Endzustand erreichen, der dann bei einer Größe von ca. 2.300 ha liegen wird. Der Restsee von Hambach wird nach dem Befüllungsende, das voraussichtlich zu Ende dieses Jahrhunderts liegt, dann mit rd. 400 m der tiefste See Deutschlands sein, und bezogen auf sein Volumen, der zweitgrößte nach dem Bodensee. Er wird eine Größe von höchstens

²⁸ Für den zukünftigen Restsee Hambach sind gegenwärtig keine konkreten Nutzungen bestimmt. Eine verstärkte (freizeit-) touristische Orientierung der betroffenen Kommunen ist mit den Seen jedoch zu erwarten. Die Nutzung des Restsees Garzweiler ist in ihren Zielen grundsätzlich festgelegt.

4.000 ha haben. Diese zusätzlichen Restseen bieten die Chance, die regionsübergreifende Wahrnehmung der Seenlandschaft als Ganzes und das Image des gesamten Standorts zu erhöhen (beispielsweise gemeinsame großräumige Vermarktung unter einer Dachmarke). Aufgrund des bereits frühzeitig möglichen Nutzens vor Ende der Befüllung, aber insbesondere auch aufgrund eines deutlich früheren Endes der Befüllung im Vergleich zu den anderen Seen, wird der See Inden in jedem Fall einen strategischen Vorsprung bei der Gewinnung und Bindung von „Kunden“ (Touristen, Wassersportler, Bevölkerung etc.) haben. Gleichzeitig werden die Restseen Hambach und Garzweiler aufgrund des strategischen „Vorsprungs“ den der See Inden durch das frühere Befüllungsende haben wird, von den Erfahrungen des Sees Inden profitieren können.

Zusätzlich zu den beiden bereits genannten zukünftigen Konkurrenzstandorten wird aktuell über eine Verbindung der vielen kleinen bisherigen und künftigen Baggerseen am Niederrhein mit der Vision eines „Ijsselmeers für NRW“ diskutiert.²⁹ Dies zeigt den Wunsch auch anderer Regionen, über neue Wasserflächen erhebliche regionalwirtschaftliche Potenziale zu entwickeln.

An dieser Stelle kann aufgrund des sehr späten Befüllungsendes der zukünftigen Konkurrenzstandorte (bzw. im Falle des Ijsselmeers NRW der noch nicht beschlossenen Umsetzung) und aufgrund zu vieler ungeklärter Faktoren keine Detailberechnung im Hinblick auf eine mögliche Konkurrenzsituation bzw. Synergieeffekte durchgeführt werden. Eine detaillierte Bewertung hierzu ist somit zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

4.2 Benchmarkanalyse

Der Ansatz, Tagebaurestlöcher als Seen zu nutzen, ist nicht neu in Deutschland. Sowohl im rheinischen Braunkohlerevier (z.B. in Hürth, Brühl etc.) als auch in Ost- und Mitteldeutschland finden sich mit dem Lausitzer Seenland und der Mitteldeutschen Seenlandschaft teils sehr prominente Beispiele. Diese bereits realisierten Projekte können als Benchmark für das Indeland dienen. Sie können Impulse für Projektideen geben und bieten Ansatzpunkte für die Identifikation von Ansiedlungs-/Entwicklungspotenzialen. Diese Benchmarks erfüllen also eine Lernfunktion für das Indeland. Zusätzlich bietet sich eine bereits seit längerem bestehende und in ihrer Entwicklung sehr erfolgreiche künstliche Seenlandschaft als Benchmark an: das Fränkische Seenland.

²⁹ Aktuelle Informationen zufolge gedenkt die Bezirksregierung Düsseldorf den Umfang der Kiesförderung und damit die entstehenden Wasserflächen einzuschränken (Rheinische Post 11. März 2008).

4.2.1 Fränkisches Seenland

Im Süden von Mittelfranken, ca. 50 km von Nürnberg entfernt liegt das Fränkische Seenland. Durch fünf eigentlich aus wasserwirtschaftlichen Gründen künstlich aufgestaute Seen entstand von 1983 bis zum Jahr 2000 ein großes Erholungsgebiet im Ballungsraum Nürnberg. Die Wasserflächen des Seenlandes, die sich über 20 km² erstrecken, dienen heute nicht nur als touristisches Erholungsgebiet, sondern erfüllen auch nach wie vor ihren Zweck des Gewässer- und Hochwasserschutzes in der ganzen Region.

Abbildung 27: Karte Fränkisches Seenland



Quelle: Tourismusverband Fränkisches Seenland

Die für den Bau der Seen benötigte Fläche war früher zum größten Teil landwirtschaftliche Nutzfläche. Deshalb war der Verlust von etwa 2.200 ha Acker- und Grünland ein deutlicher Einschnitt für die überwiegend klein strukturierte Landwirtschaft. Das neugeschaffene Urlaubsgebiet eröffnete aber auch neue Einkommensmöglichkeiten für die ländliche Bevölkerung im Freizeitsektor. Heute weiß man, dass sich die günstigen Zukunftsprognosen für die Region weitgehend bewahrheitet haben: Segelhäfen, Surfer und Tausende von Badegästen an Sandstränden waren in den Anfangsjahren des Projektes Wunschziele und Visionen, deren Verwirklichung sich viele Betroffene nur schwer vorstellen konnten.³⁰ Heute ist das Fränkische Seenland das einzige Reiseziel in Bayern, das seit Anfang der 80er Jahre kontinuierlich mehr Urlauber anzieht: Seit 1983 hat sich die Zahl der Arbeitsplätze im Ferienge-

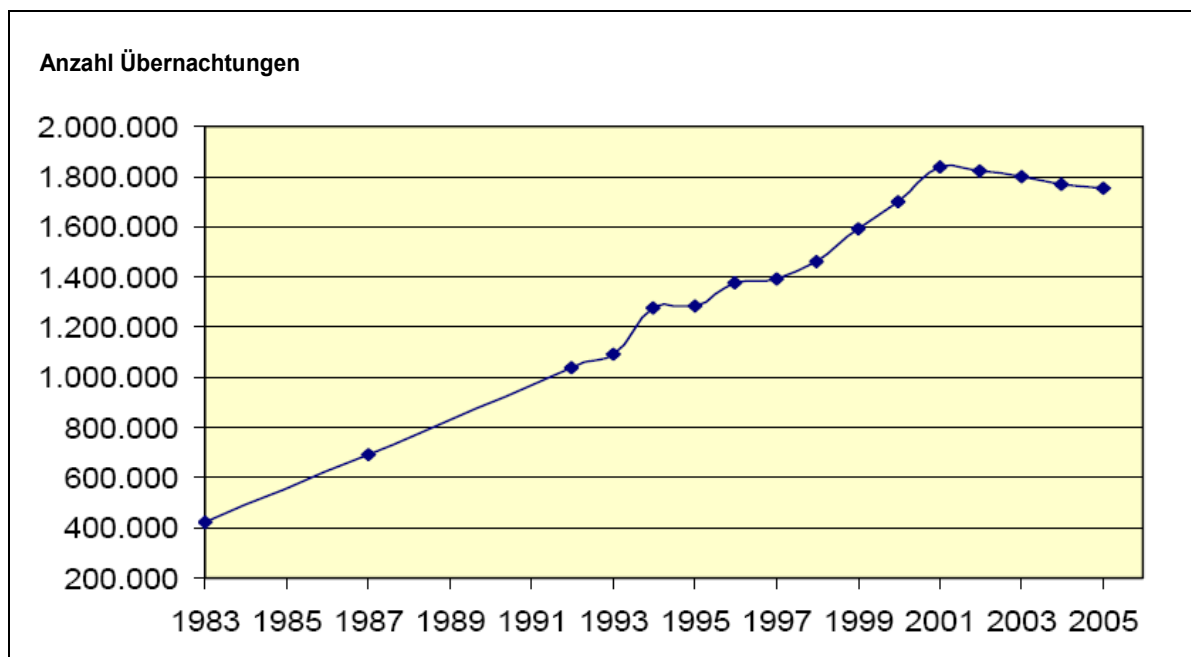
³⁰ Vgl. Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

werbe verdoppelt.³¹ Die Zahl der Gästebetten hat sich auf mehr als 9.000 verdreifacht.³²

Als Erfolgsfaktoren nennt der Geschäftsführer des Tourismusverbands Fränkisches Seenland die Folgenden:³³

- Freier Zugang zum Wasser,
- Geplante Strukturen (kein Wildwuchs, durchdachte Freizeitanlagen mit gleichem Basisnutzen – Zusatzangebote je nach Lage),
- Privatwirtschaft hat mitgezogen (Konzept hat überzeugt, Investoren vorhanden),
- Einbeziehung des Natur- und Kulturrums,
- Ausbau der Marke,
- Kernkompetenzen und Nischen.

Abbildung 28: Übernachtungen Fränkisches Seenland insgesamt



Quelle: Tourismusverband Fränkisches Seenland (2006): 400 % Tourismuswachstum in 20 Jahren.

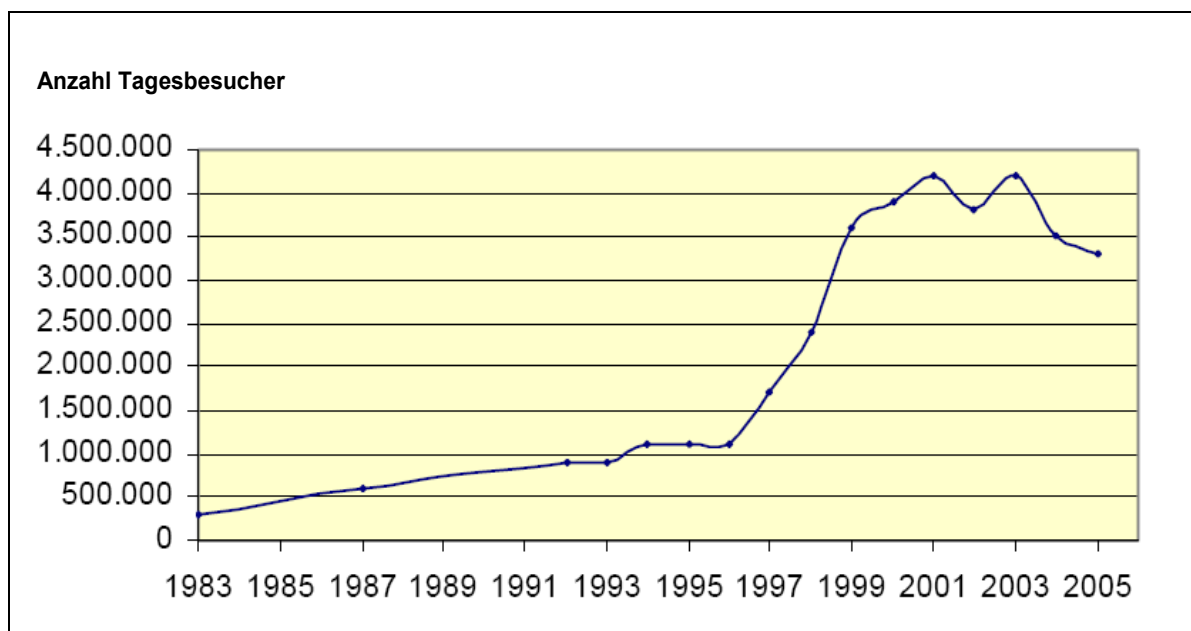
³¹ Vgl. Homepage Goethe-Institut (<http://www.goethe.de/ges/sur/thm/dln/de159979.htm>).

³² Vgl. Homepage Goethe-Institut (<http://www.goethe.de/ges/sur/thm/dln/de159979.htm>).

³³ Vgl. Tourismusverband Fränkisches Seenland (2006): Das Fränkische Seenland – 400 % Tourismuswachstum in 20 Jahren.

Wie die obenstehende Abbildung zeigt, stellt Freizeittourismus heute einen wichtigen Wirtschaftsfaktor im Fränkischen Seenland dar:³⁴ Dort werden heute jährlich 1,7 Mio. Übernachtungen verzeichnet, wodurch einen Umsatz von mehr als 79 Mio. € erwirtschaftet wird.³⁵ Ca. 4,0 Mio. Tagesgäste/Naherholer besuchen das Fränkische Seenland jährlich und erzeugt einen Umsatz von 63 Mio. € (vgl. Abb. 29).³⁶

Abbildung 29: Tagesausflugsverkehr Fränkisches Seenland



Quelle: Tourismusverband Fränkisches Seenland (2006): 400 % Tourismuswachstum in 20 Jahren

Insgesamt beläuft sich der Tourismus-Umsatz im Fränkischen Seenland auf 153 Mio. € jährlich (Stand 2005).³⁷ Der gesamte Tourismus-Umsatz verteilt sich wie folgt auf die unterschiedlichen Bereiche:³⁸ 64,8 % des Umsatzes werden im Beherbergungs- und Gastronomiebereich generiert, was rechnerisch den Lebensunterhalt für etwa 4.200 Personen (inkl. mit zu versorgender Haus-

³⁴ Vgl. dwif Consulting: Risiken und Chancen in Gastgewerbe und Tourismus

³⁵ Vgl. dwif Consulting: Risiken und Chancen in Gastgewerbe und Tourismus und Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

³⁶ Vgl. dwif Consulting: Risiken und Chancen in Gastgewerbe und Tourismus und Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

³⁷ Vgl. Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

³⁸ Vgl. Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

haltsmitglieder) sichert. Es werden außerdem zusätzliche Umsätze und Arbeitsplätze in Gewerbe, Handwerk und Industrie durch die Investitionen des Seen-Projekts geschaffen. 21,4 % des gesamten Tourismus-Umsatzs werden im Einzelhandel generiert und 13,8 % im Dienstleistungsbereich.

Der ländliche Tourismus besitzt im ohnehin sehr ländlich geprägten Fränkischen Seenland eine hohe Bedeutung: So finden beispielsweise zwei Drittel aller Übernachtungen auf den Dörfern statt.³⁹ Hierdurch konnten sich Landwirtschaftsfamilien nach dem Seebau zusätzliche Einkommensmöglichkeiten im Freizeitbereich erschließen. Zusätzliche Wertschöpfung entsteht beispielsweise durch „Übernachtung auf dem Bauernhof“, vermehrte Direktvermarktung von bäuerlichen Spezialitäten, Seeführertätigkeiten für Busgruppen, Fahrradverleih, etc. Die Landwirte wurden bei dem Umstrukturierungsprozess und der Entwicklung zu zukunftsgerichteten Einkommensalternativen von der eigens gegründeten „Beratungsstelle Mittelfränkisches Seengebiet“ unterstützt.⁴⁰

Durch die attraktive Seenlandschaft konnte zudem der Wohn-(und Freizeit)wert im Fränkischen Seenland deutlich gesteigert werden: Die Einwohnerzahl im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen, welcher im Zentrum des Fränkischen Seenlands liegt, stieg seit dem Jahr 1983 um 11,8 % an.⁴¹ Auch die Grundstückspreise sind in den Seegemeinden im Vergleich zum Umland deutlich angestiegen.⁴²

Das Fränkische Seenland bietet vielfältige Wassersportmöglichkeiten: Segeln, Kite- und Windsurfen sind möglich. Außerdem verkehren Ausflugsschiffe und es kann geangelt werden. Um diese Aktivitäten anbieten zu können, müssen Investoren gefunden werden, die diese erfolgreich umsetzen. Anhand einiger Beispiele kann gezeigt werden, dass dies im Fränkischen Seenland realisiert werden konnte:

- **Segeln:** An nahezu jedem See des Fränkischen Seenlands hat sich inzwischen ein Segelzentrum angesiedelt. Insgesamt gibt es bereits über 2.251 Bootsliegeplätze⁴³ (Stand 2008).⁴⁴

³⁹ Vgl. Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

⁴⁰ Vgl. Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

⁴¹ Vgl. Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bäuerlicher Landschaft.

⁴² Telefonische Auskunft der Ansprechpartner in der Region.

⁴³ Wasser- und Landliegeplätze

⁴⁴ Vgl. www.fraenkischeseen.de

- **Tauchen:** Es haben sich mehrere Tauchvereine/-schulen in verschiedenen Orten im Fränkischen Seenland angesiedelt.⁴⁵
- **Ausflugsschiffahrt:** Zwei große Ausflugsschiffe gibt es inzwischen im Fränkischen Seenland: die MS Altmühlsee und die MS Brombachsee („Europas erster und größter Fahrgast-Trimaran auf einem Binnensee“).⁴⁶ Die Investitionssumme für den Trimaran „MS Brombachsee“ und die Einrichtungen an Land betrug 6,5 Mio. €. ⁴⁷ Je nach Saison werden vier oder sechs Rundfahrten pro Tag durchgeführt. Jedes Jahr legt das Schiff etwa 14.500 km zurück.

Das Fränkische Seenland ist in den letzten Jahren, obwohl der Tourismus eigentlich nur als Nebenprodukt des so genannten Überleitungsprojekts gedacht war, zu einem Hauptreiseziel unter den bayerischen Ferienlandschaften geworden. Mittlerweile ist somit offensichtlich, dass sich die Investition in jeder Hinsicht gelohnt hat.

4.2.2 Mitteldeutsches Seenland / Leipziger Neuseenland

In Mitteldeutschland entsteht momentan in einem Zeitraum von 25 Jahren die rd. 175 km² umfassende Mitteldeutsche Seenlandschaft mit 23 Seen, die eine Größe von mehr als 200 ha besitzen. Einige Seen sind bereits geflutet, andere Gewässer befinden sich in der Flutung oder werden erst in den kommenden Jahren entstehen. Unter dem Titel „Mitteldeutsche Seenlandschaft“ soll die neue Seenlandschaft, zu der auch das Leipziger Neuseenland gehört (vgl. untenstehende Abbildung) nach dem Vorbild des Fränkischen Seenlands gemeinsam vermarktet werden.⁴⁸ Bisher war die Koordination nicht ausreichend⁴⁹, was die Gefahr birgt, dass die verschiedenen Konzepte zum „touristischen Allerlei“⁵⁰ führen.

⁴⁵ Vgl. www.fraenkischeseen.de

⁴⁶ Vgl. www.fraenkischeseen.de

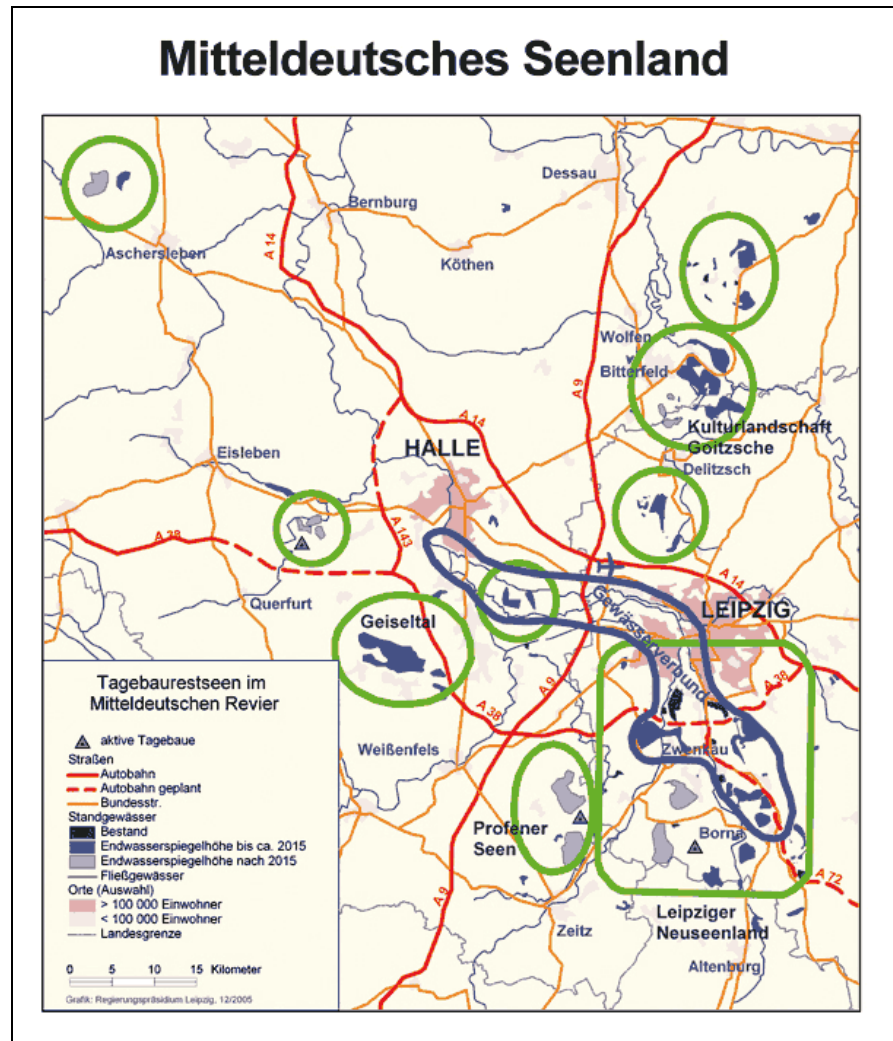
⁴⁷ Vgl. IHK Nürnberg

⁴⁸ Vgl. Pressemeldung auf www.mitteldeutsche-seenlandschaft.de

⁴⁹ Vgl. Leipziger Volkszeitung vom 13.07.2006

⁵⁰ Vgl. Leipziger Volkszeitung vom 13.07.2006

Abbildung 30: Karte Mitteldeutsches Seenland



Quelle: www.mitteldeutsche-seenlandschaft.de

Die Chancen, die sich aus dem Seenreichtum für die Region ergeben, sind enorm. Besonders die Perspektive, Tourismus „anzulocken“, ist in den politischen Fokus der sächsischen und sachsen-anhaltinischen Landesregierungen gerückt. Die touristische Entwicklung der Seen bedeutet schließlich auch Arbeitsplätze, Wirtschaftskraft und Lebensqualität für die Einwohner.

Die Touristikbranche erwartet durch die künstliche Seenlandschaft in Sachsen-Anhalt wachsende Besucherzahlen. Bereits jetzt hat der Wassertourismus nach Angaben der Landesmarketing Sachsen-Anhalt GmbH großen Anteil an der Entwicklung der Übernachtung

tungszahlen im Land. Seit 2002 seien diese Zahlen kontinuierlich gestiegen, vor allem an den Flüssen und Seen.⁵¹

Im Leipziger Neuseenland sind inzwischen acht der 14 Seen geflutet. Der Cospudener See war im Jahr 2000 als erster See vollständig geflutet. Er hat eine Fläche von 436 ha, liegt in einem zur Expo2000 eröffneten Landschaftspark und etablierte sich schnell als Besuchermagnet. Heute erholen sich dort ca. 500.000 Menschen pro Jahr.⁵² Zur raschen Etablierung der freizeitwirtschaftlichen Anlagen tragen die exzellente Verkehrslage an der Peripherie der Städte Leipzig und Markkleeberg, die Vielfalt der sport- und freizeitbezogenen Möglichkeiten zwischen klassischen (Baden, Segeln) und im Trend liegenden Angeboten (Kitesurfen, Tauchen), die abwechslungsreichen Landschaftsbilder rund um den See sowie der gegenüber den anderen Seen im Leipziger Neuseenland zeitige Entstehungsvorteil maßgeblich bei. Der Cospudener See zeigt exemplarisch auf, welche innovativen und kreativen Ideen zur nachhaltigen Gestaltung einer Bergbaufolgelandschaft in relativ kurzer Zeit umsetzbar sind und dient deshalb vielfach als Modellprojekt für eine erfolgreiche Umsetzung eines ökologisch verträglichen, funktionierenden und gestalterisch überzeugenden Konzepts zur Nutzung einer Bergbaufolgelandschaft: Zwei idyllische Inseln mit Schiffswrack und Palme, ein Bootssteg für die Fähre und vier große Strandpavillons vermitteln ein gewisses „Mittelmeer-Feeling“. Die Fähre bringt einen zum Südufer mit vielfältigen gastronomischen Angeboten im Zörbigker Hafen, mit Geschäften, einer Surf-Schule und – einzigartig in Deutschland – einer Sauna im See. Mit dem Fahrrad kann man den See auf dem 14 km langen Rundweg erkunden und dabei besonders in den naturbelassenen Zonen im Westen und Süden ruhige Plätze weitab vom Massenbetrieb finden oder im Landschaftspark mit einer Erlebnisachse die Natur etwas anders kennen lernen. Bisher sind im Landschaftspark Cospuden etwa 50 Menschen beschäftigt: Surflehrer, Schiffskapitäne, Köche und Bademeister.

Inmitten des neu entstehenden Leipziger Seenlands hat 2003 auch der Belantis Vergnügungspark Leipzig eröffnet. Belantis ist der größte Freizeitpark in den neuen Bundesländern und seit seiner Eröffnung der Marktführer in dieser Region. Weit mehr als anderthalb Millionen Gäste entdeckten die mittlerweile sieben Belantis Welten.⁵³

Eine Besonderheit bei dem ebenfalls zur Mitteldeutschen Seenlandschaft zählenden Concordia-See ist die Tatsache, dass die Nutzungen am See angesichts der langen Flutungsdauer bereits

⁵¹ Vgl. Pressemeldung auf www.mitteldeutsche-seenlandschaft.de

⁵² Vgl. Presseinformation der Stadt Leipzig

⁵³ Vgl. http://www.belantis.de/www2006/66df243d406353d0e9db6c5dd027d2d6_de.php.

bei einer Wasserspiegelhöhe ca. 35 Meter unterhalb der Endsituation begann und folglich Strände, Stege und Anleger mit steigendem Wasserstand nach oben „wandern“, ehe gegen 2030 fast die doppelte Wasserfläche gegenüber heute erreicht sein wird (ca. 650 ha) – in diesen Dimensionen eine einmalige Zwischennutzung nicht nur in Mitteldeutschland. Seit 2005 verkehrt auf dem See bereits ein Fahrgastschiff. Der See entwickelte sich schnell zu einem Wassersportparadies mit vielfältigen Freizeit- und Erholungsangeboten, wie Hafen, Seepromenade, Badestrand und Abenteuerspielplatz (der größte Kinderspielplatz Sachsen-Anhalts). Seit der Eröffnung des Strandbades hat sich bereits in der ersten Sommersaison ein reger Badebetrieb etabliert.⁵⁴

Die Mitteldeutsche Seenlandschaft gibt somit zum einen Impulse für Projektideen eines möglichen Sees Inden, weist aber zum anderen auch auf die Bedeutung gemeinsamer Vermarktungsstrategien und die Bedeutung einer engen, zielorientierten und kooperativen Zusammenarbeit der Entscheidungsträger hin. Faktenbasierte Zahlen zur Entwicklung der Regionalwirtschaft liegen in Anbetracht des noch laufenden Realisierungszeitraums derzeit nicht vor.

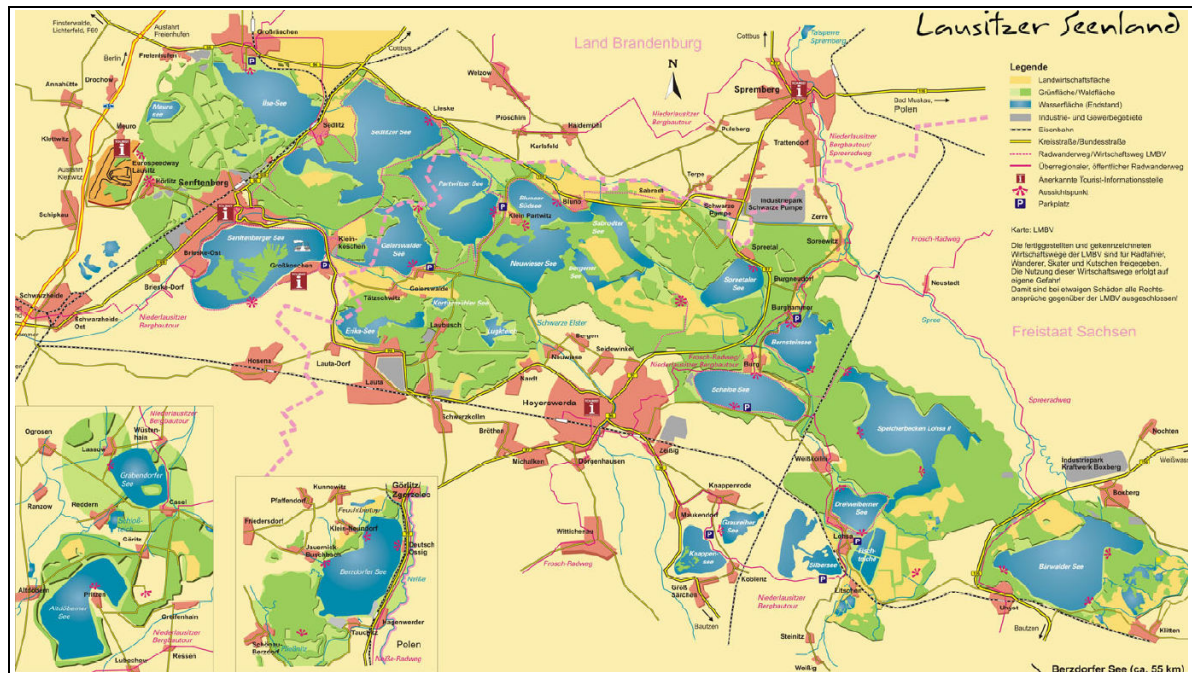
4.2.3 Lausitzer Seenland

Ein weiteres prominentes Beispiel für eine Seennutzung der Tagebaurestlöcher findet sich in der Lausitz: Hier entsteht in den nächsten Jahren das Lausitzer Seenland. Zusätzlich zu drei bereits vor vielen Jahren aus Tagebauen entstandenen und bei Urlaubern beliebten Seen werden 15 weitere Seen auf sächsischem und brandenburgischem Gebiet hinzukommen und damit Europas größte „künstliche“ Wasserlandschaft und Deutschlands viertgrößtes Seengebiet bilden. Der Schwerpunkt wird dabei auf einem aktiven, sportlichen Urlaubserlebnis inmitten einer außergewöhnlichen Landschaft mit ungewöhnlichen Angeboten liegen: Zusätzlich zu den „herkömmlichen“ Übernachtungsmöglichkeiten werden auch viele Einrichtungen auf dem Wasser entstehen bzw. sind geplant, beispielsweise in Form schwimmender Häuser. Des Weiteren sind u. a. Sportboothäfen, ein Wasserflugplatz, Rad- und Reitwege und ein großflächiges Sport- und Golfresort mit vier unterschiedlichen Golfplätzen sowie Wellness- und Fitnessangeboten geplant.⁵⁵

⁵⁴ Vgl. Seenprofile auf www.mitteldeutsche-seenlandschaft.de

⁵⁵ Vgl. www.lausitzerseenland.de

Abbildung 31: Karte Lausitzer Seenland



Quelle: www.lausitzerseenland.de

Zwischen Ende des Tagebaubetriebs und vollständiger Flutung der entstehenden Seen kann die Tagebaulandschaft bereits auf vielfältige Art und Weise genutzt werden. Die touristische Zwischennutzung der Seen hat bereits 2003 begonnen. Wassersportaktivitäten sind in definierten, geotechnisch sicheren Bereichen möglich. Die Wirtschaftswege der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV), asphaltierte See-Rundwege, sind ebenfalls Skatern, Radfahrern und Wanderern freigegeben und werden am Wochenende rege genutzt. Des Weiteren wird bis 2010 die Internationale Bauausstellung Fürst-Pückler-Land in der Lausitz durchgeführt, welche die Region für Besucher von außerhalb attraktiv machen soll.⁵⁶ Im Zentrum der IBA-Arbeit stehen 25 Einzelprojekte.

So wird beispielsweise die ehemalige Abraumförderbrücke F60 als „liegender Eiffelturm der Lausitz“ vermarktet und zieht als begehrtes Besucherbergwerk und Träger einer spektakulären Licht-Klang-Installation jährlich mehrere zehntausend Besucher an und ist damit das erfolgreichste IBA-Projekt.⁵⁷

Ein weiteres IBA-Projekt ist die „Kunstlandschaft Pritzen“ auf einer Halbinsel in einem entstehenden See: Landart-Objekte zweier Europa-Biennalen laden zu einer „Kunst-Pause“ ein. Geplant ist zu-

⁵⁶ Vgl. www.iba-see.de

⁵⁷ Vgl. Prospekt „Lausitzer Seenland – eine Urlaubsregion im Entstehen“ und Neue Zürcher Zeitung vom 11.07.2005.

dem ein künstlerischer „Brückenschlag“ mit einer Erdsulptur am gegenüberliegenden Ufer.

Auf dem Gräbendorfer See wurde im Rahmen der IBA Europas erste schwimmende Tauchschule mit dazugehöriger Beach-Bar gebaut und zieht Taucher und Touristen an. Für die Umsetzung dieses Projekts fand sich ein Pionier mit Unternehmergeist, der das Risiko der Investition gewagt hat: Allein das Haus kostete 220.000 €. Den Bootssteg finanzierte die Gemeinde Vetschau, ebenso die Infrastruktur von der Stromleitung bis zu den Wasseranschlüssen. Die Gesamtinvestitionen belaufen sich auf 650.000 €. ⁵⁸

Direkt am Rande der Tagebaugrube in Großräschen, am Ufer des zukünftigen Ilse-Sees zieht das Besucherzentrum IBA-Terrassen (vgl. untenstehende Abbildung) 60.000 Besucher pro Jahr an. ⁵⁹ Im Besucherzentrum finden Ausstellungen und Veranstaltungen statt und es bietet sich ein weiter Blick über die Tagebaulandschaft. Eine „Seebrücke“ aus einem umgebauten Bergbaugerät ragt von den Terrassen in den noch imaginären See hinein.

Abbildung 32: Blick auf den Concordia-See bei Nachterstedt (Befüllungsphase)



Quelle: RWE Power, 2007.

⁵⁸ Vgl. Märkische Oderzeitung vom 28.04.2007, darin: Angaben des IBA-Planers Feiler.

⁵⁹ Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 18.08.2006.

Des Weiteren lädt die IBA zu „sinnlichen Tagebauerkundungen“ unter dem Titel „Reise zum Mars“, „Steppe, Canyons und Giganten aus Stahl“ oder „Steppe, Canyons und das Rote Meer“ ein. Die samstäglichen Touren sind regelmäßig ausgebucht.

Der Senftenberger See wurde als ein Teil der heutigen Lausitzer Seenlandschaft bereits vor 35 Jahren nach Ende des Tagebaubetriebs künstlich angelegt. Heute berichten die Verantwortlichen von einem ausgezeichneten Campingplatz, von guter Ausnutzung, vor allem durch Urlauber mit Kindern und von steigenden Gästezahlen.⁶⁰ Neben einem Familienpark, dem bereits erwähnten Campingplatz und einem Strandhotel entstand ein modernes Wassersportzentrum am Ufer des Sees. Der Steg des Zentrums, seit 2004 in Betrieb, platzte bereits 2006 aus allen Nähten.⁶¹

Die Nachfrage nach Wassergrundstücken an den zahlreichen Seen ist nach Auskunft des Leiters der Abteilung Liegenschaften bei der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) sehr groß.⁶²

Zur Verbesserung der Wasserqualität sind in der Lausitz Maßnahmen zur Reduzierung der Versauerung der Seen erforderlich. Vom pH-Wert 6 (Vorschrift einer EU-Richtlinie) sind die Lausitzer Bergbauseen noch weit entfernt.⁶³

Abschließende Aussagen über den Erfolg des Projekts „Lausitzer Seenlandschaft“ sind zu diesem Zeitpunkt – an dem viele Seen noch nicht vollständig geflutet sind – verfrüht und wenn, dann nur hinsichtlich der Zwischennutzungen möglich (siehe oben). Allerdings deuten „erste Anzeichen ... auf einen möglichen Erfolg des Mammutprojektes (hin), dem wie so oft Köpfe mit kühnen Visionen voransehen.“⁶⁴ Ähnlich harte Fakten wie im Fränkischen Seenland liegen jedoch noch nicht vor.

⁶⁰ Vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 18.08.2006.

⁶¹ Vgl. Die Welt vom 29.07.2006.

⁶² Vgl. Deutscher Depeschendienst vom 05.05.2007.

⁶³ Vgl. LMBV: Bergbausanierung – ein Rückblick im Spiegel der Medien.

⁶⁴ Vgl. Die Welt vom 29.07.2006.

5 Analyse von Ansiedlungspotenzialen

Im Zentrum der Studie steht die Fragestellung, welche der beiden Nutzungsvarianten (vgl. Kap. 3) höhere regionalökonomische Potenziale realisieren kann. Um diese Frage zu beantworten, geht es in diesem Kapitel um die Diskussion und die Analyse von Rahmenbedingungen möglicher Ansiedlungspotenziale. Diese werden in den Themen Wohnen, Gewerbe, Freizeit etc. separat bestimmt.

Räumlich nehmen die Detaillierungen der Nutzungen vom zentralen Bereich der verfüllten Fläche bzw. des möglichen Sees ab, da es in der vergleichenden Bewertung um die Unterschiede gehen muss. Somit werden Fragen der Wohnbebauung nicht für alle Standorte bspw. die „Gesamt-Stadt Düren“ geführt, sondern beschränken sich auf die in Seenähe gelegenen Ortschaften. Konkret auf den Untersuchungsraum bezogen heißt dies, dass die Stadt Düren mit dem Ortsteil Merken, die Gemeinde Inden mit den Ortsteilen Lamersdorf, Lucherberg und Schophoven, die Gemeinden Aldenhoven und Langerwehe sowie die Stadt Jülich mit dem Ortsteil Kirchberg detaillierter bearbeitet wird. Zusätzlich ergeben sich Ausstrahlungseffekte auf die Kommunen Niederzier, Dürwiß und Eschweiler.

Die vergleichende Bewertung legt zudem einen Schwerpunkt auf die Berechnung realistischer, nachfrageorientierter Potenziale (Kap. 6). Aus diesem Grund werden räumliche Aspekte nur grob festgelegt. Diese beschränken sich auf „örtliche Aussagen“ und werden nicht im Sinne planerischer Festlegungen fixiert. Die konkrete Planung unterliegt der hoheitlichen Verantwortung der jeweiligen Kommune.

Zentral ist somit die plausible Benennung der Faktoren und Rahmenbedingungen einer möglichen Inwertsetzung. Die Dimensionierung und Berechnung der ökonomischen Gesamteffekte in Bezug auf die beiden Alternativen der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung wird dann im Kapitel 6 erfolgen.

5.1 Nutzung Wohnen

Die mögliche Nutzung von Flächen für Wohnzwecke kann aus zwei Richtungen analysiert werden. Einerseits ist es das Angebot an potenziellen Wohnbauflächen, andererseits die aus der Bevölkerungsentwicklung abzuleitende Flächennachfrage.

Wie dargestellt (vgl. Kap. 2) wird für den Kreis Düren bis zum Jahr 2025 eine leicht steigende Bevölkerungsentwicklung prognostiziert. Auch eine Fortrechnung dieser Prognosen zeigt noch leichte Zugewinne. Der Bedarf und die nachfolgende Nutzung von Flächen für den Wohnbedarf, die aus dieser Basisentwicklung entsteht, wird durch die planerisch festgesetzten und potenziell möglichen Wohnbauflächen gewährleistet. Dieser Grundbedarf ist über die Verfahren der räumlichen Planung zu sichern.

Im Rahmen dieser vergleichenden Bewertung der Varianten der Wiedernutzbarmachung ist es notwendig, nachfrageseitig den zusätzlichen Bedarf zu ermitteln, der sich in den jeweiligen Varianten ergibt. Der Schlüssel der zusätzlichen Nachfrage ist die Attraktivität der dann zur Verfügung stehenden Wohnbauflächen.

5.1.1 Nachfrageseitige Überlegung

Im Rahmen der Verfüllungsvariante stellt die wiederhergestellte landwirtschaftliche Fläche ein Attraktivitätsniveau dar, welches sich von den kreistypischen Attraktivitäten kaum unterscheidet. Infrastrukturelle Rahmenbedingungen, die die Attraktivität erhöhen werden außer Acht gelassen, da sie - vergleichend gesehen - in beiden Varianten zur Verfügung stehen (beispielsweise Prozesse der Dorfentwicklungsplanung). Gleichwohl ist es möglich im Rahmen dieser Entwicklung eine Flächennachfrage zu initiieren. Beispielsweise ist die Hinwendung Aldenhovens zu bereits landwirtschaftlich wiederhergestellten Teilen („Wohnen am Feldermeer“) im Rahmen der typischen Kreisentwicklung als umsetzbar einzuschätzen. Die Wohnflächenentwicklung in der Verfüllungsvariante wird aus den dargelegten Überlegungen auf der Basis der Standardnachfrage belassen.

Aus den Benchmarkanalysen anderer Seeentwicklungen hat sich gezeigt, dass Wohnflächenentwicklungen und Wertsteigungen an Seelagen im Gegensatz zu Standardnachfrage sehr viel dynamischer verlaufen können. In der Fränkischen Seenlandschaft sind die Einwohnerzahlen an den Seelagen im Durchschnitt um 11,8% gestiegen. Analog ist im gleichen Zeitraum eine Steigerung der

Bodenwerte zu beobachten.⁶⁵ Allgemein ist zu erkennen, dass „Wohnen am Wasser“ weltweit eine außerordentlich große Faszination ausübt.

5.1.2 Angebotsseitige Überlegung

Betrachtet man die Nutzung Wohnen angebotsseitig, so kann auf die bisher unveröffentlichte Studie von BKR „Standortatlas indeland“ zurückgegriffen werden. Nach Prüfung des Atlas sind die Annahmen als plausibel einzuschätzen. Für Gesamtheit aller Ortslagen im Planungsbereich der Entwicklungsgesellschaft Indeland GmbH⁶⁶ ist Potenzial in der Größenordnung von 210 ha identifiziert worden.⁶⁷

Zudem wird das Angebot über die planerischen Festlegungen definiert. Neben den bestehenden, planerisch gesicherten Flächen der Kommunen ist es eine Frage der regionalplanerischen Verteilung der Angebote. Die Regionalplanung hat hier für einen Ausgleich der Wohnbevölkerung und somit des Flächenangebotes Sorge zu tragen. Darüber hinaus sind Nachverdichtungen, Baulückenprogramme und andere Instrumente der Flächenmobilisierung angebotsseitig zu betrachten. Es ist davon auszugehen, dass im ländlich strukturierten Kreis Düren das potenzielle Angebot an Flächen deutlich über der zukünftigen Nachfrage liegen wird (vgl. Kap. 2).

5.1.3 Nutzungsart und Dichte

Für die Entwicklung der Wohngebäude werden zwei Grundtypen definiert, die unter raumstrukturellen Gegebenheiten und zukünftig erwartbaren Entwicklungen abwägen: Eine mittlere Dichte von etwa 70 Einwohnern pro ha in Einfamilienhaussegment und 130 EW pro ha im Mehrfamilienhaussegment. Neben diesen eher konservativen Ansätzen zeigen innovative Siedlungen wie beispielsweise das 50-Solarsiedlungen Programm der NRW Landesregierung Möglichkeiten eines modernen Bauens unter dem Aspekt globaler Umweltrends.

Bedeutend für die Nachfrage ist zudem die gewünschte Zielgruppe. Bedingt durch eine Seelage und die dadurch erzielten höheren Bodenwerte werden im Ansatz einerseits Fachkräfte und Familien in Einfamilienhaustyp und andererseits „Durchschnittsbewohner“ in verdichteten Mehrfamilienhäusern angesprochen. Da sich die Trends im Wohnungswesen in den nächsten 20 Jahren noch er-

⁶⁵ Zur konkreten Höhe der Bodenwertentwicklung konnten die Akteure der Benchmarkregion keine abschließenden Aussagen treffen.

⁶⁶ Dieser beinhaltet auch Ortslagen die außerhalb des Nahbereiches des Sees liegen.

⁶⁷ Vgl. Studie BKR Aachen Castro & Hinzen im Auftrag der Aachener Stiftung Kathy Beys (2008): Standortatlas indeland – Potenziale nachhaltiger Strukturentwicklung, bisher unveröffentlicht.

heblich verändern können, ist es wichtig, nicht den Haustyp sondern das Image des Standortes zu entwickeln. Mit der Aussicht auf Baugebiete in Seenähe und teilweise mit Seeblick ist eine Vielzahl von „Emotionen“ zu transportieren. Die zielgruppenspezifische Ausgestaltung (Senioren, Familien) und die Leit motive (Klimaschutz, Mehrgenerationen, Vernetzung) sind vielfältig.

Bei der Bemessung der Konzepte müssen spezifische Entwicklungen wie die zukünftige Haushaltgröße, der Wohnflächenbedarf und die Haushaltbudgets Beachtung finden.

5.1.4 Herkunft

Zusätzliche Baugebiete generieren ihre Nachfrage aus zwei Quellen.

Einerseits sind es innerregionale Verlagerung von Einwohnern des Kreises, die den Standortfaktor See für ihren Neubau nutzen. Zudem können es beispielsweise auch innerregionale „Familiengründer“ sein, die zwar nicht neu im Kreis sind, bei denen aber die Gefahr einer Abwanderung gegeben ist.

Zusätzlich, und aus regionalökonomischer Sicht die interessanteste Gruppe sind zuziehende Bevölkerungsgruppen, die sich bewusst auf der Basis der Attraktivität des Kreises als Arbeits- und Lebensstandort für den Kreis Düren, bzw. in diesem Fall insbesondere für die Ortsteile Merken, Schophoven, Lamersdorf, Lucherberg und Kirchberg entscheiden.

5.1.5 Trends und Prognosen

Die Zahl der privaten Haushalte nimmt aufgrund des Trends zu kleineren Wohneinheiten („Single-Haushalte“) zunächst noch zu. Die durchschnittliche Haushaltsgröße wird bis 2030 in der Tendenz sinken.⁶⁸ Der Wohnraumbedarf wird aufgrund zunehmender Haushaltszahlen daher zunehmen. Während zusätzlich die Wohnflächen pro Kopf steigen, nehmen die Investitionen in Wohnbauten im Zuge der sinkenden Bevölkerungszahl ab.⁶⁹

Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung sind im Bereich des Wohnens zukünftig insbesondere die beiden Grundzielgruppen „Familien“ und „Senioren“ zu unterscheiden. Familienfreundliche Strukturen (Kinderbetreuung, Bildungsangebote etc.) und eine gute Infrastruktur (u.a. attraktiver öffentlicher Nahverkehr) im Wohnumfeld werden dadurch unerlässlich. Die Angebote für ältere Menschen umfassen zukünftig Wohnformen mit integrierten

⁶⁸ Vgl. Prognos Deutschlandreport 2030.

⁶⁹ Die Wohnfläche pro Haushalt im Jahr 2030 liegt mit ca. 105 qm etwa 20% über dem heutigen Niveau, vgl. Prognos Deutschland Report 2030.

flexiblen Dienstleistungen (Gesundheitsdienstleistungen, ambulante Pflege etc.) und Mobilitätskonzepten.⁷⁰

Gegenwärtig ist zudem ein Trend zum Mehrgenerationenwohnen auszumachen. Mehrere Generationen – Erwerbstätige wie Rentner – wohnen und leben in einem qualitativ hochwertigen Umfeld zusammen. Das Konzept kann auch dahin verstanden werden, dass Orte der „Begegnung“ geschaffen werden. Unterschiedliche Wohnungsgrößen und verschiedene Etagen, zusätzliche Gemeinschaftshäuser oder einfach die Flexibilität der Grundrisse kennzeichnen den Ansatz.⁷¹

5.1.6 Zusammenfassung: Potenziale für Wohnbauflächen

- Die Bandbreite zwischen den angebotsorientierten Ansatz von BKR und dem nachfrageorientierten Ansatz von Prognos zur Ausweisung der Potenziale für Wohnbaufläche ist als außerordentlich groß einzuschätzen.
- Die Vielfältigkeit von möglichen Wohnformen muss zum Realisierungszeitpunkt modern und zukunftsweisend entschieden werden. Ob dies im Jahr 2050 beispielsweise eine Orientierung an CO₂-Standards oder generationsspezifischen Fragen sein wird, ist zumindest offen.
- Die demografische Entwicklung wird für die Nachfrage prägend sein. D.h. Angebote für Ältere bzw. erweiterte Konzepte werden ein bedeutendes Gewicht bekommen. Der regionale Wettbewerb um junge Familien wird auch Mitte dieses Jahrhunderts noch aktuell sein.
- Nach Daten des Prognos Deutschland Reports 2030 führt der langfristige Bevölkerungsrückgang für sich genommen zu einer rückläufigen Immobiliennachfrage und – durch sinkende Haushaltsgrößen – zu einer Strukturverschiebung. Dieser negative Effekt wird zunächst durch eine steigende Wohnfläche pro Kopf kompensiert.

⁷⁰ Vgl. Kap. 2 – Demografie.

⁷¹ Beispiele für Mehrgenerationenwohnen und -häuser: Baugruppe Amaryllis in Bonn Vilich-Mülsdorf; „WohnreWIR“ Tremonia in Dortmund; „Neues Wohnen im Alter“ in Köln; siehe auch „Deutsches Architektenblatt“ 2/2008.

5.2 Gewerblich-industrielle Nutzung

Die flächenbezogene Inwertsetzung durch gewerblich-industrielle Nutzungen muss sich an dem gegebenen Bestand und an möglichen zusätzlichen Potenzialen ausrichten. Im Kapitel 2 ist dargelegt worden, dass neben der Bestandsentwicklung im Einzelnen auf eine Entwicklung der Kompetenzfelder hingearbeitet werden muss.

Große Teile dieser notwendigen, eher wirtschaftsfördernden Aufgaben müssen im Kreis aktiv bearbeitet werden. Dies bezieht sich auf die verschiedenen Wirtschaftsförderungen, die Verbände, die Planung und im Besonderen auch auf die politisch-großräumige Einbindung und Positionierung. Insgesamt sind diese Aktivitäten notwendig, aber in weiten Teilen unabhängig von der Fragestellung dieser Studie, die darlegt, mit welcher der beiden Varianten sich zukünftig mehr ökonomische Potenziale realisieren lassen.

Zentrale Frage ist, inwieweit die Varianten Verfüllung und See die gewerblich-industrielle Entwicklung des Kreises und insbesondere die der angrenzenden Kommunen Düren und Inden beeinflusst?

5.2.1 Dimension Flächenverfügbarkeit

Das aktuelle Gewerbeflächenkonzept für die Region Aachen⁷² stellt angebotsseitig die Flächenverfügbarkeit für überörtlich bedeutsame Flächen dar.⁷³ In dieser Aufstellung enthalten sind auch die gewerblich-industriellen Standorte im Bereich der Wiedernutzbarmachung.

Die Flächenintensität der einzelnen, kompetenzfeldbezogenen Nutzungen unterscheidet sich erheblich. Annäherungsweise kann eine Bemessung über das GIFPRO-Modell⁷⁴ durchgeführt werden. Besonders flächenintensiv sind die industriellen Kompetenzfelder Energie, Logistik und Papier.

Flächenbezogen ist die Logistik im Kreis einer der größten Nachfrager nach Gewerbeflächen. Im Gewerbegebiet „Im Großen Tal/„Rurbenden/Talbenden“ der Stadt Düren, sind sehr dynamisch, kompetenzfeldbezogene Ansiedlungen realisiert worden. Weitere Kapazitäten sind kaum noch vorhanden. Notwendige Expansionen im direkten Erweiterungsbereich sind nach vollständiger Veräußerung notwendig. Im Antrag der Stadt Düren auf Änderung des Re-

⁷² Vgl. AGIT (2006): Regionales Gewerbeflächenkonzept für die Region Aachen – Fortschreibung 2006.

⁷³ Auf eine nachfrageorientierte Analyse wird verzichtet, da einerseits der Aufwand für den Gesamttraum als außerordentlich hoch eingeschätzt wird und andererseits die Ergebnisse als nicht umfassend eingeschätzt werden; vgl. AGIT (2006), S. 4.

⁷⁴ Vgl. Institut für Landes- und Stadtentwicklungs GmbH (ILS) Dortmund 1997.

gionalplans vom 30.04.2007 beantragt die Stadt dafür eine Erweiterung des GIB „Im Großen Tal“. Alternativ oder ergänzend sind auch im GIB Distelrath/Düren-Ost Entwicklungen in der Logistik möglich, welche die Multimodalität des Standorts durch den nahen Autobahnanschluss und den schienengebundenen Anschluss nutzen kann.

Insgesamt ist eine räumliche Arrondierung zu begrüßen und sollte sich auf die Bereiche östlich der Rur beschränken. Eine Initiierung eines weiteren logistikbezogen Standorts an der geplanten Ausfahrt Inden ist aus strukturellen Gründen nicht sinnvoll.

Theoretisch könnten Standorte auf den Flächen der Wiedernutzbarmachung realisiert werden. Eine Bebaubarkeit ist ca. 15 Jahre nach Wiederherstellung, je nach Verfüllungsvariante und Standort also ab ca. 2040-2065, möglich.

Auf der Basis der, in den nächsten 30-40 Jahren nachgefragten Flächen, sind raumplanerischen Abwägungsprozessen um Gewerbsflächenerweiterungen zu führen. Diese unterliegen dann der hoheitlichen Planungen. Eine Begründung für die Nutzung der rekultivierten Flächen als Gewerbsstandort ist zum heutigen Zeitpunkt nicht kausal zu finden. Weder eine besondere Eignung noch ein aktueller Mangel sprechen zum jetzigen Zeitpunkt für diese Flächen.

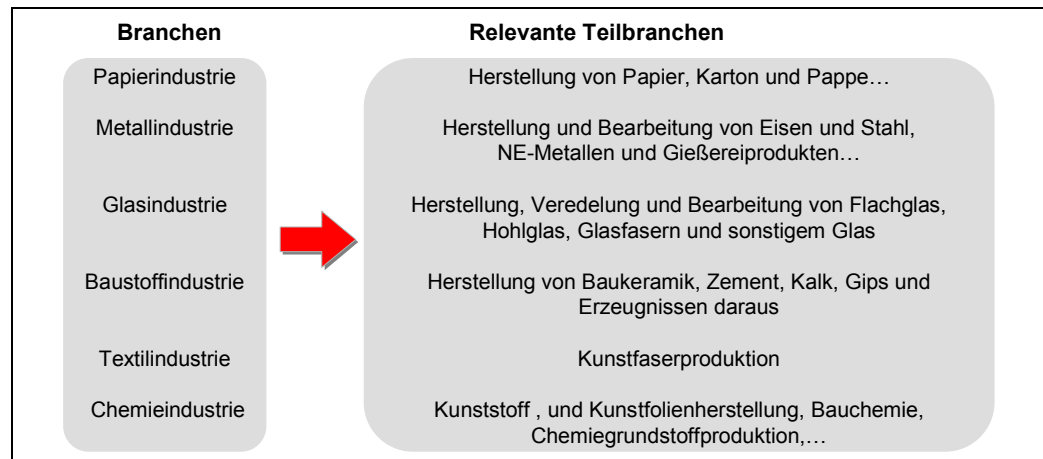
Das Kompetenzfeld Energie ist im Analysebereich (Kreis Düren und Stadt Eschweiler) zunächst aus visueller Sicht als „herausragend“ einzuschätzen. Auch in den Dimensionen Arbeitsplätze und Flächenbedarf ist der Standort Weisweiler bedeutend. Aktuell ist Energie als ein „Megathema“ einzuschätzen. Die umfassende Bearbeitung des Kompetenzfeldes Energie integriert die regenerativen Energien, die im FZJ technologisch auf hohem Niveau erforscht werden (u.a. Solar, Wasserstoff). Ähnlich wie im benachbarten Rhein-Erft-Kreis ist das Thema durch bedeutende Infrastrukturen und Firmen sowie durch die Forschungskompetenz besetzt.

Bezogen auf die zukünftige Entwicklung ist das gemeinsame Gewerbegebiet Eschweiler/Inden relevant. Hier besteht die Möglichkeit, auf planerisch gesicherten Flächen die Kraftwerksnähe zu nutzen.

Konzeptbezogen ist es möglich, einerseits technologieorientierte Firmen des Energiesektors zu adressieren; die Verbindung der unterschiedlichen Energieträger kann zu interessanten Konstellationen führen. Hier wäre es der Anker des bestehenden Kraftwerks Weisweiler. Andererseits bietet es sich an, den Standort mit energieintensiven Industrien in Verbindung zu bringen und so Synergien zu nutzen. Die Ansiedlung in Kraftwerksnähe ist vor allem für die Großabnehmer elektrischer und thermischer Energie interessant. Die Standortattraktivität steigt für diese energieintensiven Gewerbe

durch das Kraftwerk, da Netznutzungsentgelte so eingespart werden können und vor allem die hohen Investitions- und Transportkosten für thermische Energie nicht anfallen.⁷⁵

Abbildung 33: Kraftwerksaffine Branchen im Überblick



Quelle: Prognos AG, 2006.

Aufgrund der Nähe zum bereits derzeit rekultivierten „Indeland“ (Freizeitangebote, Verlauf der Inde) ist es relevant, dass Nutzungskonflikte zwischen industrieller (Standort Weisweiler und Interkommunales Gewerbegebiet Eschweiler/Inden) und freizeitbezogener Nutzung (Freizeit- und Erholung Indeland) weitestgehend minimiert werden.

Die Entwicklung der gewerblich-industriellen Bereiche in Aldenhoven (Industriepark Emil Mayrisch) und Jülich (Königskamp II) kann ohne besonderen Bezug zu den Varianten weitergeführt werden. Ggf. ist jedoch die gewerbliche Entwicklung des kleinen GE-Gebiets in Niederzier-Krauthausen auf die Entwicklungen in Schophoven abzustimmen.

5.2.2 Wassernutzung Rur

Der Kreis Düren steht traditionell für einen Standort der Papierindustrie. Vielfältige Industrien rund um die Erzeugung und Verarbeitung von Papier und Pappe bilden mit knapp 10% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ein Rückgrat der wirtschaftlichen Kreisstruktur. Kaum eine andere Industrie ist dabei vom Angebot an Energie und Wasser derart abhängig. Somit ist es bedeutend, dass die Befüllung des Sees über 30-35 Jahre aus dem Wasserangebot der Rur realisiert werden soll.

⁷⁵ Internes Prognos Papier: Regionalwirtschaftliche Auswirkungen eines Kraftwerkneubaus und Auswirkungen auf die Gewerbeansiedlung

In der UVU / SVU Inden ist dargelegt: „Eine Entnahme von Wasser aus der Rur zur Befüllung des Sees Inden zieht keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Bestandteile der Umwelt und ihre Nutzungen nach sich“. Im Scoping-Termin wurde seitens verschiedener Kreise und Städte Prüfung angeregt. Beispielsweise wurde auf Anregung der Stadt Düren geprüft, „ob durch die geplante Wasserentnahme aus der Rur zur Seebefüllung Auswirkungen auf die Wasserversorgung der Industriebetriebe im Stadtgebiet Düren zu besorgen sind“. Ergebnis der Detailprüfung der UVU/SVU: „Aus den v. g. Ausführungen geht hervor, dass Auswirkungen der Wasserentnahme auf sämtliche Schutzgüter im Bereich der Stadt Düren ausgeschlossen sind. Somit sind vorhabensbedingt erhebliche Auswirkungen auf die Wasserrechte von Industriebetrieben in der Stadt Düren ausgeschlossen.“⁷⁶

Allgemein sind Behinderungen der industriellen Entwicklung aus dem Grund fehlender Wassermengen für die Produktion nicht wahrscheinlich.⁷⁷

5.2.3 Industrielles Image

Sehrwohl gilt es zu diskutieren, ob die Entwicklung des „Indelandes“ mit einem freizeitorientierten See das Image des Kreises als traditionellen Industriestandort beeinträchtigt und im Wettbewerb um Ansiedlungen im industriellen Bereich behindert. Freizeit und Industrie stehen aufgrund ihrer Nutzungsbedürfnisse um Natur und Fläche durchaus in Konkurrenz. Das Kraftwerk ist beispielsweise regionsprägend. Auch Produktionsgeräusche und Verkehr beeinträchtigen verschiedene Formen der freizeitlichen Nutzung.

Betrachtet man den Gesamtbereich der gewerblichen und industriellen Entwicklung, ist das Image des Kreises als gewerbe- und industriefreundlich wichtig. In dieses Image gehen eine Vielzahl von Faktoren ein. Harte Faktoren wie Gewerbesteuern oder verkehrliche Erreichbarkeit stehen dort neben weichen Faktoren wie Freizeitwert oder Familienfreundlichkeit.

Mit dem See entsteht zweifelsohne ein neues, verändertes Image welches die Kraft hat, prägend zu werden. Auch in der Einschätzung der Untersuchung zur GWS Düren⁷⁸ wurde dargelegt, dass das Image des Kreises insgesamt in überregionaler Sicht geschärft werden muss um bspw. im regionalisierten Europa einen

⁷⁶ Vgl. UVU / UVU Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich Umweltprüfung im Braunkohlenplanverfahren zur Änderung der im Braunkohlenplan Inden, räumlicher Teilabschnitt II, festgelegten Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung; Kapitel 8.3 Wasserhaushalt; Stand: 31.10.2006; S. 270f..

⁷⁷ Vgl. UVU / UVU Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich Umweltprüfung im Braunkohlenplanverfahren zur Änderung der im Braunkohlenplan Inden, räumlicher Teilabschnitt II, festgelegten Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung; Kapitel 8.3 Wasserhaushalt; Stand: 31.10.2006; S. 46.

⁷⁸ Vgl. Prognos AG (2007): Reorganisation der GWS Düren; im Auftrag der Sparkasse Düren.

Platz zu besetzen. Dieses Image ist zudem bedeutend, wenn es darum geht, als Standort attraktiv für Fach- und Führungskräfte zu sein.

Das langfristige Arbeitskräftepotenzial auf dem regionalen Arbeitsmarkt ist wesentlicher Bestandteil für Standortentscheidung für die Gründung, Erweiterung und die Verlagerung von Unternehmen. Besonders für die Fach- und Führungskräfte sind weiche und soziale Standortfaktoren mit entscheidend, wenn es darum geht den Lebensmittelpunkt zu wählen.

5.2.4 Trends und Prognosen

Die Bedeutung des industriell-gewerblichen Sektors ist für die wirtschaftliche Stabilität der Region auch zukünftig von herausragender Bedeutung. Auch wenn die Dienstleistungsberufe stärker wachsen, so sind die primären und sekundären Sektoren sehr beschäftigungs- und wertschöpfungsbedeutend. Der Strukturwandel des Kreises Düren überlagert sich somit: die fortschreitende Dienstleistungsgesellschaft, der Auslauf des Braunkohletagebaus im Westrevier und die Entwicklungen in der Landwirtschaft werden prägen und ziehen besondere Herausforderungen nach sich.

Große Teile der wirtschaftlichen Unternehmen werden sich auch im Kreis Düren zwei großen Entwicklungstrends stellen müssen: einerseits ist es die Internationalisierung in globalen Zusammenhängen, die für die Unternehmen gleichermaßen Chancen und Risiken bergen. Erweiterte Märkte und steigende Konkurrenzen erfordern unter den hiesigen Bedingungen daher andererseits technologisch höherwertige und effiziente Produktionsformen. Die Orientierung der Unternehmensentwicklung an technologischen Entwicklungen erscheint daher unerlässlich.

Darüber hinaus ist die Einbindung in überregionale Netzwerke und die Präsentation der Firmen in einem offenen und innovativen Regionalmarketing sehr wichtig. Dies auch um einer weiteren Engstelle in der Unternehmensentwicklung zu begegnen: der Mangel an regional verfügbaren Fach- und Führungskräften wird sich laut des noch nicht veröffentlichten „Fach- und Führungskräfteatlas“ der Prognos insgesamt verstärken und regional sehr unterschiedlich entwickeln (in Abhängigkeit von attraktiven Arbeitsplätzen und Standortfaktoren).

5.2.5 Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für Industrie- und gewerbeorientierte Firmen

- Gewerblich-industrielle Ansiedlungen sind für die Zukunftsfähigkeit der Region/ des Kreises von essenzieller Bedeutung.

- Die aktuellen Informationen zur Ausstattung mit Gewerbeflächen in der Region benennen eine ausreichende Ausstattung mit gewerblich-industriellen Flächen.
- Die Raumstruktur der Region/ des Kreises bietet entlang der Autobahnachsen auch zukünftig weitere Flächenpotenziale. In Kombination mit einem gebotenen, sparsamen Umgang mit neu ausgewiesenen Flächen und dem Ziel einer weitgehenden Wiedernutzung gewerblich-industrieller Brachflächen bestehen vielfältige Potenziale.
- Die bestehenden Standorte in Düren, Jülich, Aldenhoven und Inden liegen bis auf das Interkommunale Gewerbegebiet Eschweiler/Inden in keinem direkten Funktionszusammenhang mit einem potenziellen See bzw. der verfüllten Fläche. Die Bereiche für den Schutz der Natur in der Ru-raue trennen die Gebiete der Städte Düren, Niederzier und Jülich, so dass Erweiterungen in westlicher Richtung nicht in die Betrachtung einbezogen werden sollten.
- Der Kraftwerksstandort in Weisweiler und das Interkommunale Gewerbegebiet Eschweiler/Inden sind in der industriellen Prägung planerisch gesichert und gesellschaftlich akzeptiert.
- Es wird in dieser vergleichenden Studie somit kein neuer Standort benannt und in die Effektberechnung einbezogen.

5.3 Dienstleistungsorientierte Nutzungen

5.3.1 Dienstleistungsorientierung des Kreises

Auch der Kreis Düren folgt dem Trend eines strukturellen Wandels hin zu einer Dienstleistungsgesellschaft. Ohne die Industrielle Basis außer Acht zu lassen zeigt bspw. die Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Branche der Unternehmensbezogenen Dienstleistungen⁷⁹ ein Wachstum von 40%. Auch andere, nicht direkt produktionsorientierte Branchen gewinnen an Gewicht.

Aus der Tatsache heraus, dass diese Dienstleistungen in großen Teilen in Büroräumen erbracht werden, ist es sinnvoll, in der Entwicklung der betrachteten Ortsteile Büronutzungen zu integrieren. Die Verbindung von Wohnen und Arbeiten ist dabei durchaus als gültiger Trend zu erkennen.

⁷⁹ Vgl. Entwicklung SVB 2000 – 2005; Statistisches Landesamt.

Die Entwicklung verläuft in den Varianten weitgehend synchron. Unterschiede gibt es im Bezug auf sehr hochwertige Standorte, die im Image den Attraktivitätsfaktor See integrieren.

5.3.2 Technologieorientierte Ansiedlungen

Eine der herausragenden Kernkompetenzen des Kreises ist das Forschungszentrum Jülich. Die starke Nutzung dieses Potenzials im Kreis und in der Region ist geboten. Ausgründungen aus dem Forschungszentrum oder Ansiedlungen von Firmen, die von der Nähe zum FZJ profitieren, sind jedoch schwer zu realisieren. Mit dem Freizeit- und Imagewert des See entsteht ein zusätzlicher Entscheidungsfaktor für eine mögliche Ansiedlung.

Wenn es gelingt, mit dem weichen Standortfaktor Freizeitwert die ohnehin anstehende Aufgabe einer stärkeren Nutzung des FZJ zu unterstützen, kann dies positive Wirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung in diesem Segment haben.

Darüber hinaus geht es nicht nur um Ansiedlungen von Firmen, sondern um die Anwendung von Technologien, die im Forschungszentrum entwickelt werden. Gerade im Bereich der regenerativen Energie (Thema Solar und Wasserstoff) kann das FZJ auf herausragende Kompetenzen zurückgreifen.

5.3.3 Attraktiver Büroraum und die Verbindung von Wohnen und Arbeiten

Die Dienstleistungen werden in Teilen wohnortnah erstellt. Unter dem Leitbild der Funktionsmischung kann es gelingen, die Entwicklungsbereiche zu durchmischen, um Büroeinheiten in den Wohngebieten zu integrieren.

Zudem ist es auch aus stadtgestalterischen und stadtfunktionalen Gründen attraktiv, Funktionstrennungen zu vermeiden.

5.3.4 Trends und Prognosen

Die zentrale Entwicklung, die sich schon seit vielen Jahren in allen hoch entwickelten Ländern vollzieht, ist der Wandel von der Industriegesellschaft hin zur Dienstleistungsgesellschaft. Die wesentlichen Ursachen für diesen Trend liegen auf der einen Seite im Wohlstandsniveau der Gesellschaften und auf der anderen Seite im Abbau von Handelsbeschränkungen und der damit verbundenen Konkurrenzfähigkeit bei industriellen Massengütern.

Einzelne Regionen stehen damit vor der Herausforderung, auf die ungünstigen Entwicklungsperspektiven einiger Branchen angemessen zu reagieren. Zur Stabilisierung der regionalen Wirtschaftskraft und Bevölkerungsentwicklung gilt es u.a. für die vielen, zumeist niedrig-qualifizierten Erwerbstätigen des Industriesektors, zukünftig neue Arbeitsplätze zu schaffen.

Nicht zuletzt aus diesem Grund wird aus regionaler Sicht eine Förderung von Branchen mit günstigen Entwicklungsperspektiven wie etwa Logistik und Tourismus, deren Bedeutung gerade in Folge der steigenden Arbeitsteilung weiter zunehmen wird, unerlässlich sein. Dienstleistungen für Unternehmen werden aufgrund des steigenden Beratungs- und Planungsbedarfs überdurchschnittlich wachsen. Aus diesem Grund werden gerade auch solche Unternehmen wesentlicher Bestandteil des Wettbewerbs der Regionen um Unternehmensansiedlungen sein.⁸⁰

5.3.5 Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für dienstleistungsorientierte und technologieorientierte Unternehmen

- Nachfrage nach hochwertigen Dienstleistungs- und Büroflächen steigt, wenn der Standortfaktor „Freizeitwert“ entwickelt wird
- Die Kombination mit hochwertigen Wohnbauflächen kann das Potenzial von Ansiedlungen erschließen, die Wohnen und Arbeiten in attraktiver Lage realisieren wollen.
- Der höhere Freizeitwert des Sees hilft im Kampf um Fach- und Führungskräfte, der zukünftig über den Erfolg von Standorten mitentscheiden wird.
- Nach Daten des Prognos Deutschland Reports werden Dienstleistungen langfristig mit 1,6 % p.a. etwas stärker wachsen als die Gesamtwirtschaft. In der Folge werden im Jahr 2030 fast drei Viertel (71,8 %) der gesamten Bruttowertschöpfung in diesem Sektor erwirtschaftet. Von Dienstleistungen gehen erhebliche Wachstumsimpulse aus.
- Vor dem Hintergrund des allgemeinen Strukturwandels ist es eine der wesentlichen Aufgaben einer Kommune, zukünftig verstärkt den Fokus ihrer Wirtschaftsförderung auf die prosperierenden Segmente der Dienstleistungsbranche zu richten.

5.4 Freizeitwirtschaftliche Nutzung

5.4.1 Freizeit- und sportbezogene Infrastrukturen

Grundsätzlich bieten Wegesysteme, wie sie in beiden Wiedernutzungsbarmachungsvarianten vorgesehen sind, Ausflüglern und Bewohnern der Region verbesserte Möglichkeiten des Radfahrens, des Wanderns, Inlineskatens und ähnlichem mehr. Die Regi-

⁸⁰ Vgl. Prognos Deutschlandreport 2030.

on wird insofern eine Steigerung des Freizeit- und Erholungswertes nach dem Tagebaubetrieb erfahren. Es hängt von den Entscheidungen der einzelnen Kommunen ab, ob das damit existierende anfängliche Potenzial an Freizeittourismus im Sinne ihrer übergeordneten Ziele durch den Bau von ergänzenden Infrastrukturen (Minigolfplätze, Schwimmbäder, Sportzentren, etc.) auszubauen ist. Ganzheitliche Konzepte die eine Art touristisches Leitbild darstellen, könnten auf Besonderheiten des ländlichen Raums Rücksicht nehmen, viele einheimische Akteure in den Prozess einbinden und ein breites Einvernehmen unter ihnen fördern. Die so erfolgte Bündelung und Ausrichtung der Aktivitäten verspricht eine bestmögliche Außendarstellung zur Gewinnung von zusätzlichen Freizeittouristen (vgl. Kap. 4.2).

Naturgemäß bietet ein See darüber hinaus ein großes Potenzial für wassertouristische Nutzungen (Wassertourismus). Denkbare sportliche Nutzung sind etwa Segeln, Motorbootfahren, Surfen, Wasserski, Tauchen und Angeln. An fast allen vergleichbaren Seen finden sich außerdem ergänzende touristische Nutzungen an der Uferlinie. Themen wie Strand-/Badetourismus, Strandsport, Campingtourismus am Wasser, etc. werden mit zahlreichen Einzelnutzungen besetzt. Ein potenzieller See Inden eröffnet diese Möglichkeit bereits während der Befüllungsphase. Der direkte Wasserzugang zwischen Lucherberg und Merken ermöglicht eine Strandnutzung in bisher noch nicht festgelegter Form, weitere Wasserzugänge bei Schophoven und Merken könnten die wasserbezogenen Nutzungsmöglichkeiten ausbauen; begleitende Freizeitinfrastrukturen können – und sollten aus regionalökonomischer Sicht – an allen diesen Örtlichkeiten entstehen. Nach abgeschlossener Befüllung besteht aufgrund der weitläufigen Auslaufflächen des Sees nahezu an jeder Stelle das Potenzial, außerhalb der Bereiche für den Naturschutz, die in der Zwischennutzung temporären Infrastrukturen durch dauerhafte Anlage zu ersetzen.

5.4.2 Freizeitwirtschaftliche Infrastrukturen

Mit freizeitwirtschaftlichen Infrastrukturen lässt sich Attraktivität initiieren. Teilweise unabhängig vom Ort können Zentren wirtschaftlich sinnvoll betrieben werden (siehe Centerparks; Planung Römer-Park etc). Beispielsweise ist es sinnvoll, eine Sauna- und Thermenlandschaft mit hohem Qualitätsstandard im Bereich der an den See angrenzenden Orte zu entwickeln. Beispiele wie etwa die Entwicklungen im Bodenseekreis zeigen, dass auch mit dem parallelen Betrieb mehrerer Thermen in unmittelbarer regionaler Nähe Gewinne erzielt werden können. Direkte Konkurrenzsituationen zur Rurwelle in Kreuzau sowie zur Carolus-Therme in Aachen sind daher nicht zu erwarten. Die verkehrliche Erreichbarkeit dieser Einrichtungen ist bedeutend, so dass es sich anbietet dies im Bereich der neuen Anschlussstelle der A4, im südlichen Bereich der wieder herzustellenden Fläche zu lokalisieren.

In Kombination mit weiteren Ausstattungen, bspw. einer gesundheitsorientierten Hotelanlage könnte ein hochwertiges Zentrum entstehen.

5.4.3 Tages- und Übernachtungstourismus

Die Tagesausflugshäufigkeit ist in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen. Gemäß einer Grundlagestudie des dwif unternimmt jeder Einwohner im Deutschland durchschnittlich 36 Tagesausflüge pro Jahr.⁸¹ Damit würde ein See Inden zumindest für die etwa 3,4 Mio. Einwohner der umliegenden Region⁸² ein neues potenzielles Tagesausflugsziel darstellen. Bei durchschnittlichen Tagesausgaben eines Ausflüglers von 28,90 € pro Tag,⁸³ ergibt sich damit ein maximales Wertschöpfungsvolumen von 1,1 Mrd. € pro Jahr.⁸⁴ Gelänge es am See entsprechend über eine attraktive Ausgestaltung und eine gute Vermarktung einen Anteil von diesem Wertschöpfungspotenzial für die Region zu gewinnen, würde die regional-ansässige Wirtschaft von den Konsumausgaben der Touristen direkt profitieren. Wie die touristische Entwicklung an anderen künstlich angelegten Seen bereits gezeigt hat, steigert sich nicht nur die Zahl der Tagestouristen, sondern auch die Zahl der Übernachtungsgäste in der Region (Vgl. Kap. 4.2). Ein zusätzliches Angebot von Pensionszimmern, Ferienappartements u.ä. kann der Wohnbevölkerung dann weiteres Einkommen generieren.

Auch die Variante Verfüllung kann zu einer positiven touristischen Weiterentwicklung der Region beitragen. Insbesondere Familien mit Kindern und Personen im höheren Alter führen immer häufiger ländliche Regionen als ihre bevorzugte Tagesausflugsdestination an. Flankierend gestützt wird dieser Trend durch die veränderte Wahrnehmung einer immer breiter werdenden Bevölkerungsschicht. Ein gesteigertes Umwelt- und Gesundheitsbewusstsein begründen, weshalb es auch immer mehr jüngere Menschen in die „Natur“ zieht. Mit den eingeleiteten Entwicklungen im Indeland (Goltsteinkuppe, Renaturierte Inde, Blaustein-See) wird diese mögliche Entwicklung unterstützt.

Landgemeinden und Kleinstädte haben diesen Trend häufig bereits erkannt und setzen ihr Bestreben aktiv auf eine zielgruppen-

⁸¹ Vgl. dwif (2005, 2007): Tagesreisen der Deutschen; Schriftenreihe Nr. 50/2005, 52/2007; München.

⁸² Stadt Aachen, Stadt Köln, Stadt Mönchengladbach, Kreis Aachen, Kreis Düren, Rhein-Erft-Kreis, Kreis Euskirchen, Kreis Heinsberg, Rhein-Kreis-Neuss.

⁸³ Vgl. dwif (2005, 2007): Tagesreisen der Deutschen; Schriftenreihe Nr. 50/2005, 52/2007; München.

⁸⁴ Das Wertschöpfungsvolumen errechnet sich als Produkt der Einwohnerzahl der Betrachtungsregion und der durchschnittlichen Zahl der Tagesausflüge pro Kopf. Ferner wird eine Anteilssumme von 35,1% für die primär in Frage kommenden Hauptanlässe (Spazierfahrt, Ausübung einer speziellen Aktivität, Essen gehen / Lokalbesuche) der Tagesausflüge zu Grunde gelegt.

spezifische touristische Vermarktung ihrer Region. Begriffe wie „Urlaub auf dem Land“ haben sich längst in den allgemeinen Sprachgebrauch eingegliedert. In der Region um den heutigen Tagebau Inden scheint das Potenzial an Möglichkeiten dieser Art noch nicht ausgereizt zu sein. Zwar kann sich etwa eine Vielzahl der ansässigen Landwirte Angebote in den Bereichen Beherbergung, Gastronomie und Freizeitangebote (z.B. Reiten) als Alternative Einnahmequelle vorstellen, praktiziert wird es bisher jedoch nur von einem Betriebsleiter.⁸⁵

Anzumerken bleibt, dass die aufgezeigte touristische Entwicklung im Rahmen einer Verfüllung sich gleichermaßen auch bei der Variante See ereignen könnte, da hier sich auch landwirtschaftliche Flächen in größerem Umfang entwickeln und auch größere Feldfluren z.B. im Bereich des ehemaligen Tagebaus Inden I dann entstanden sind. Denn auch hier könnten etwa Landwirte über alternativer Gewerbeformen am touristischen Entwicklungsprozess teilhaben.

5.4.4 Trends und Prognosen

Untersuchung zum Zusammenhang zwischen Tourismus und demografischem Wandel belegen eine Abnahme der Tagesreiseintensität⁸⁶ mit sinkendem Einkommen sowie mit steigendem Alter.⁸⁷

Der Anteil der Senioren wird zukünftig steigen und für das Rentenniveau wird bis zum Jahr 2040 ein um 16% fallender Verlauf prognostiziert.⁸⁸ Zu erwarten ist damit zunächst eine Reduktion der gegenwärtigen Tagesreisen pro Kopf in Deutschland. Auf der anderen Seite allerdings zeigt sich bis zum Jahr 2030 eine Steigerung des real verfügbaren Einkommens je Einwohner um 1,3% p.a.⁸⁹ Ein weiterer Aspekt der zur Steigerung des Einkommens der Bevölkerung beiträgt und damit die Tagesreisenintensität positiv beeinflusst kommt zum Tragen: in den nächsten 20-30 Jahren wird es eine Erbgeneration geben, die Schätzungen zur Folge ein Kapital in einer Höhe von ca. 8,4 Billionen € vererbt bekommt.⁹⁰ Auch die steigende Mobilität der Generation 60+ und der höhere

⁸⁵ Vgl. GfL-Gutachten, S. 28f.

⁸⁶ Benennt den prozentualen Anteil der Bevölkerung (über 14 Jahre) in der Bundesrepublik Deutschland, der im gesamten Kalenderjahr mindestens eine Tagesreise unternommen hat. Vgl. dwif (2005): Tagesreisen der Deutschen, Schriftenreihe Nr. 50, S. 19.

⁸⁷ Vgl. dwif (2005, 2007): Tagesreisen der Deutschen, Schriftenreihe Nr. 50 und 52 ; sowie Geographische Gesellschaft Trier (2005): Tourismus und demografischer Wandel in Deutschland – Entwicklung, Prognosen und Folgen, Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie, Heft 63.

⁸⁸ Vgl. Rürup-Kommission (2008)

⁸⁹ Vgl. Prognos Deutschlandreport 2030.

⁹⁰ Vgl. Bundesarbeitsgemeinschaft der Senioren-Organisation e.V. (2004): Pressemitteilung 3/2003, Bonn.

männliche Anteil unter den Senioren bewirkt, dass eine Entwicklung der Tagesreiseintensität nicht eindeutig und abschließend bestimmbar ist.⁹¹

Ein überlagernder Effekt hängt mit den zu erwartenden hohen Energiekosten zusammen. Während Fernreisen damit teurer und unattraktiver werden, wird vermutlich die Zahl der kostengünstigeren Tagesreisen zunehmen. Die Zunahme der Zeitknappheit unter den Erwerbstätigen untermauert diesen Effekt. Die Dauer von Freizeit- und Erholungsreisen wird sich verkürzen und die Qualität des Aufenthaltes wird in vermehrtem Ausmaß nach den Erlebnissen pro Stunde oder Minute bewertet. Eine Nachfragesteigerung nach Naherholung und nach Flucht- und Traumwelten sowie „Instanterlebnisse“, wie sie spezifische investitionsreiche Freizeitinfrastrukturen wie Erlebnisbäder bereits bieten, ist zu erwarten.

Eine Grundlagenuntersuchung zum Wassertourismus in Deutschland zeigt eine deutlich positive Trendentwicklung. Wenngleich nicht für alle Segmente Potenzialschätzungen und Trendaussagen in gleicher Quantität und Qualität vorliegen, deuten viele Anzeichen auf weiteres Marktwachstum. Dem Wassertourismus in Deutschland kann demnach ein hohes nachfrageseitiges Potenzial attestiert werden.⁹²

5.4.5 Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für freizeitwirtschaftliche Nutzungen

- Die Region wird durch die Wiedernutzbarmachung und die Beendigung des aktiven Tagebaus eine Steigerung des Freizeit- und Erholungswertes erfahren. Mit dem Bau ergänzender Infrastrukturen wären die Kommunen in der Lage den anfänglichen Freizeittourismus in der Region weiter auszubauen.
- Ein See Inden ermöglicht zusätzlich die Besetzung wassertouristischer Themen wie Wassersport, Strand-/Badetourismus, Campingtourismus am Wasser, etc. u.a. auch bereits während der Befüllung.
- Freizeitwirtschaftliche Infrastrukturen können teilweise unabhängig von einem Ort betrieben werden. Mit ihnen lässt sich die Attraktivität der Region steigern.

⁹¹ Vgl. dwif (2005, 2007): Tagesreisen der Deutschen, Schriftenreihe Nr. 50 und 52.

⁹² Vgl. dwif/BTE (200): Grundlagenuntersuchung Wassertourismus in Deutschland, Ist-Zustand und Entwicklungsmöglichkeiten.

- Der See Inden würde für etwa 3,4 Mio. Einwohner ein potenzielles Tagesausflugsziel darstellen. Durch attraktive Ausgestaltung und gute Vermarktung könnte ein Teil des damit verbundenen Wertschöpfungspotenzials für die Kommunen in der Nähe des Sees gewonnen werden.
- Auch im Rahmen einer Verfüllung kann sich eine positive Weiterentwicklung des regionalen Tourismus ereignen. Eine Vielzahl der ansässigen Landwirte betrachtet Angebote in den Bereichen Beherbergung, Gastronomie und Freizeit bereits als denkbare Alternative. Die aufgezeigte Entwicklung kann jedoch in höherem Maß bei der Variante See stattfinden, da sich hierdurch ein Alleinstellungsmerkmal ergibt.
- Eine eindeutige und abschließende Aussage zur zukünftigen Entwicklung der Tagesreiseintensität kann aufgrund gegenläufiger, sich beeinflussende Faktoren und des langen Prognosehorizontes nicht erfolgen. Die Nachfrage nach Naherholung und nach Flucht- und Traumwelten sowie „Instanterlebnisse“ wird voraussichtlich steigen. Der Wassertourismus in Deutschland besitzt ein hohes nachfrageseitiges Potenzial.

5.5 Zwischennutzungen am entstehenden See

5.5.1 Zwischennutzung der Böschungsbereiche

Die Erschließung der Bermen mit Rad- und Wanderwegen sowie an ausgewählten Stellen mit Straßen macht die Böschungsbereiche bereits während der Befüllungsphase für Tagesausflügler zugänglich.⁹³ Anziehungsmagneten während dieser Phase der Zwischennutzung werden vorrangig diejenigen Orte sein, an denen über Zuwegungen, Strandbereiche, Stege und ähnliche Bauten ein Zugang zum Wasser geschaffen wird.

Aus wirtschaftlicher Sicht ist es sinnvoll und notwendig den See schon in der Zwischennutzung über mehrere Zugänge zu erschließen. Zumindest bietet es sich an, für die Ortslagen Merken und Schophoven zusätzlich zum Strandzugang bei Lucherberg einen Zugang zu schaffen. Ggf. könnte auch, unter Berücksichtigung der naturschutzbezogenen Belange, im westlichen Seebereich ein Zugang bei Lamersdorf geschaffen werden. Festzuhalten ist an

⁹³ Vgl. UVU / UVU Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich Umweltprüfung (2006).

dieser Stelle, dass die ökonomische Inwertsetzung des Sees von der Anzahl und der Gestaltung dieser Zugänge abhängt.

Eine Ansiedlung von Freizeitinfrastrukturen erhält hier die höchste Wertigkeit. Neben gastronomischen Angeboten (z.B. „schwimmender“ Biergarten) ist insbesondere auch eine wasserflächenbezogene Nutzung (Segeln, Surfen, etc.) in einem geeignetem Rahmen z.B. über Steganlagen sicherzustellen. Hierdurch kann das Image eines Freizeit- und Erholungssees frühzeitig geschärft werden und das Interesse von Vereinen und Wassersportinteressierten für den sich füllenden See geweckt werden.

Weiterhin eignen sich insbesondere diejenige Zwischennutzungen auf den Bermen, die schon frühzeitig in Bezug zu den sich bildenden Strukturen an der späteren Uferlinie stehen (Clubs, Campingplatz, etc.).

Darüber hinaus kann eine frühzeitige Errichtung von Infrastrukturen (Bau von Restaurants, Cafes etc.) an der endgültigen Seekante maßgeblich dazu beitragen, dass ein Bezug zwischen den Aktivitäten auf dem See, den Bermen und den Ortslagen hergestellt wird. Hiervon würde die touristische Entwicklung der Region profitieren. Aus einzelwirtschaftlicher Perspektive besitzen diese Bauten gegenüber den temporären Infrastrukturen der Zwischennutzung eine Vorteilhaftigkeit aufgrund ihrer längeren Investitionszyklen.

Für eine intensive Freizeitnutzung wird eigens südöstlich von Lucherberg eine Sandfläche angelegt. Dieser Bereich kann bereits während der Befüllphase ab ca. dem Jahr 2035 und auch nach Erreichen der endgültigen Wasserspiegellage kontinuierlich als Strandbereich genutzt werden. Die Fläche eignet sich schon frühzeitig dazu, eine umfassende „mobile“ Strandinfrastruktur aufzubauen. So können Strandbars, Beachvolleyball-Felder, Liegeplätze, Eisdiele, Tauch- und Surfschulen und vieles mehr, die Attraktivität dieses Ortes steigern und einen überregionalen Anziehungspunkt für Tagesausflügler darstellen. Nach abgeschlossener Befüllung bietet sich an der beschriebenen Örtlichkeit genügend Fläche, um die temporären Anlagen entweder endgültig zu verorten oder sie durch andere dauerhafte Bauten zu ergänzen bzw. zu ersetzen und damit diesen Bereich einer hohen verkehrlichen Lagegunst in Wert zu setzen.

5.5.2 Wassernutzung (inkl. Schwimmende Wassernutzung)

Durch verschiedene Zugänge zum See, die schon während der Füllung des Sees ermöglicht werden, ist es möglich, schwimmende Infrastrukturen anzubieten. Für den Freizeitwert sind diese Ausstattungen mitentscheidend, da sie den See auch auf dem Wasser erschließen. Wichtig ist jedoch, dass die Wege von den Ortschaf-

ten Marken und Schophoven sowie über den beschriebenen Strand in Lucherberg „den Umständen entsprechend“ attraktiv gestaltet werden. Zweifelsohne entstehen in den ersten Jahren längere Wege, da die Verbindungen zwischen den Bermen nicht zu steil sein dürfen.

Besonders wirtschaftlich interessant können hier gastronomische Einheiten sein. Am Beispiel der Rheinschiffe zeigt sich, welche dauerhafte Attraktivität schwimmende Angebote haben können. Neben Stegen für multifunktionale Nutzungen können zudem bereits die sportbezogenen Angebote (Tauchen, Segeln etc.) „zu Wasser gelassen werden“.

5.5.3 Konzeptgestaltung und Organisation

Die Beschaffenheit der miteinander verknüpften „Treppenstufen“ bietet den nötigen Raum für ein breites Spektrum an unterschiedlichsten Nutzungen. Der Kreativität sind dabei wenig Grenzen gesetzt. Neben konventionellen Nutzungen wie Minigolfplätze, Cafes etc., sind etwa auch temporäre Campingplätze oder hochwertige gastronomische Angebote vorstellbar. Es bietet sich dabei aber auch die Gelegenheit, ganzheitliche Konzepte zu entwerfen. Die unterschiedlichen „Stufen“ könnten etwa zur Aufwertung der touristischen Attraktivität unter verschiedenen Mottos entwickelt werden oder es könnten verschiedene Abschnitte für unterschiedliche themenbezogene Nutzungen vorgesehen werden. Ein möglicher Ansatzpunkt besteht auch darin, schon frühzeitig Verbindungen zwischen langfristig sinnvollen und interessanten Strukturen an der späteren Seelinie und den temporären Nutzungen auf den Bermen herzustellen.

Im Zuge der Variante See ist es daher eine der wichtigsten Aufgaben für die Kommunen, ein gesellschaftlich wünschenswertes und ökonomisch sinnvolles Konzept zur Zwischennutzung zu finden und umzusetzen. Ein Wettbewerbsprozesses, bei dem etwa wissenschaftliche Institutionen, Unternehmen aber auch Privatpersonen ihre Ideen vorstellen und einbringen, würde ein kreatives und schnelles Auffinden von Lösungen ermöglichen und zudem ein öffentliches Verständnis und Interesse positiv beeinflussen.

Für einen erfolgreichen Entwicklungsprozess ist die Gewährleistung starker andauernder organisatorischer Strukturen, die auf einem breiten Abstimung der beteiligten Kommunen beruhen, unabdingbar. Der Erfolg eines solchen Konzeptes ließe sich in vielen Dimensionen messen (Bekanntheitsgrad der Region, Wirtschaftskraft, Anzahl der Tages- und Übernachtungstouristen, Bevölkerungsentwicklung, Unternehmensansiedlung etc.).

5.5.4 Zusammenfassung

- Die Entfaltung eines möglichst hohen regionalwirtschaftlichen Potenzials gelingt dann, wenn ausgehend von einer frühzeitigen Inwertsetzung der Uferlinie, eine möglichst komfortable und abwechslungsreiche Erschließung der rekultivierten Fläche und der Böschungsflächen für eine Zwischennutzung sichergestellt wird. Ausgebaute Zuwegungen und stegähnliche Infrastrukturen fördern diese Inwertsetzung maßgeblich.
- Der kontinuierlich nutzbare und direkte Zugang zum See südöstlich von Lucherberg eignet sich ideal zur Strandnutzung. Temporäre Infrastrukturen können nach abgeschlossener Befüllung einer dauerhaften Verwendung zugeführt werden bzw. durch neue Bauten ergänzt und ersetzt werden.
- Die Bermen bieten Raum für zahlreiche Nutzungen. Ein aus kommunaler Sicht geeignetes Nutzungskonzept könnte im Rahmen eines „Ideen-Wettbewerbs“ ermittelt werden. Die Vorteilhaftigkeit eines solchen Verfahren liegt darüber hinaus in der frühzeitigen Einbeziehung der Bevölkerung.
- Langfristige mit den Zwischennutzungen verfolgte Ziele der Kommunen können bestmöglich erreicht werden, wenn der Entwicklungsprozess von handlungs- und entscheidungsfähigen Organisationsstrukturen begleitet wird.

5.6 Landwirtschaftliche Nutzung

5.6.1 Bodenqualitäten

„Sowohl die natürlichen als auch die rekultivierten Böden im Untersuchungsgebiet besitzen (...) ein hohes landwirtschaftliches Ertragspotenzial.“⁹⁴ Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lößböden eignen sich hervorragend für den Anbau von Marktfrüchten, insbesondere auch für den Zuckerrübenanbau. Zudem zeichnen sie sich durch sehr gute Wasserspeichereigenschaften, welche auch vor dem Hintergrund einer mögliche klimabedingten Erwärmung von Bedeutung sein können, aus. Insofern besteht bei einer nachfrageseitigen Analyse der Inwertsetzung der Flächen durch landwirtschaftliche Nutzungen ein hohes Nutzungspotenzial.

⁹⁴ Vgl. GfL-Gutachten, S. 9.

⁹⁵ Landwirtschaftliche Nutzungen sind in beiden Varianten möglich, allerdings in erheblich unterschiedlichem Umfang. In der Restsee-Variante werden im Endzustand nur 370 ha⁹⁶ landwirtschaftlicher Fläche zur Verfügung stehen, in der Verfüllungs-Variante hingegen 1.545 ha.⁹⁷

Die im GfL-Gutachten prognostizierte mittel- bis langfristige Flächenbilanz zeigt, dass die in den nächsten 10-15 Jahren durch Betriebsaufgaben verfügbare freiwerdende Fläche im Umfang von mindestens 900 ha in vollem Umfang für das erforderliche Größenwachstum der verbleibenden Betriebe benötigt wird. Allerdings ist laut GfL-Gutachten auch nicht von einem massiven langfristigen Flächendefizit auszugehen. Diese Aussagen sind jedoch laut GfL-Gutachten unter dem Einfluss des Tagebaus (erhöhte Flächenknappheit und besonders hohes Pachtpreinsniveau) und der aktuellen agrarpolitischen Unsicherheit (Umsetzung GAP-Reform, Änderung Zuckermarktordnung⁹⁸) zu sehen. Außerdem kann infolge der guten Voraussetzungen für eine ertragreiche Landwirtschaft davon ausgegangen werden, dass es durch zusätzliches Angebot landwirtschaftlicher Flächen im Rahmen der Tagebaurekultivierung zu zusätzlichen Wachstumsabsichten der bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe und möglicherweise auch zur Neuansiedlung landwirtschaftlicher Betriebe kommt. So sehen laut GfL-Gutachten auch zwei Drittel der befragten Betriebsleiter eine vollständige landwirtschaftliche Rekultivierung der Tagebauflächen als unbedingt erforderlich an.

⁹⁵ Eine wirtschaftliche Produktion im Wasser (Aquakultur) bietet sich aufgrund der prognostizierten Nährstoffarmut (nach Aussagen der Bezirksregierung Köln) des Restsees nicht an, eine solche Produktion sollte wenn stattdessen auf dem Land in Hallen erfolgen.

⁹⁶ Für Begründung zu Abweichungen Flächenangaben gemäß Kap. 3 vgl. Kap. 6. Die landwirtschaftlichen Nutzungen sind detailliert im Kapitel 6.2 (Variante Verfüllung) dargestellt. Im Rahmen der Restseevariante wird die Hektarzahl der Flächenbilanz (vgl. Kap. 3) für die weitere Berechnung abzüglich einer Größenordnung von 100 ha aufgrund von Nutzungskonkurrenzen (Wohnbaugebiete, Mischgebiete, Sondergebiete Freizeit, öffentliche Räume) angesetzt. Hierdurch wird jedoch nicht die Rekultivierungsverpflichtung des Bergbaubetreibenden entsprechend den Vorgaben des Braunkohlenplanentwurfes in Höhe von 470 ha landwirtschaftlicher Fläche in Frage gestellt.

⁹⁷ Hierbei nicht berücksichtigt sind mögliche Verluste landwirtschaftlicher Nutzflächen, die infolge von Nutzungskonkurrenzen nach angeschlossener Rekultivierung im Rahmen der hoheitlichen Verantwortung der Kommunen eintreten können.

⁹⁸ Momentan herrscht Ungewissheit im Hinblick auf die Reform der EU-Zuckermarktordnung (im Untersuchungsgebiet von großer wirtschaftlicher Bedeutung): Der Markt für Zucker wird in der EU in einer Marktordnung geregelt. Die Reform der europäischen Zuckermarktordnung gilt seit dem Wirtschaftsjahr 2006/07. Sie basiert auf drei wesentlichen Elementen: einer drastischen Senkung der Rübenpreise um 39,7 % und der Zuckerpreise um 36 %, einer drastischen Reduzierung der Erzeugung im Rahmen eines Strukturfonds und einem teilweisen Ausgleich der Einkommensverluste für die Zuckerrübenanbauer. Die zukünftige Entwicklung des Zuckerrübenbaus ist abhängig von der zukünftigen Marktregulierung (nach Ablauf der jetzigen Förderperiode), d.h. polit. Rahmenbedingungen, und den unklaren Folgen des Klimawandels. (Quelle: Wirtschaftl. Vereinigung Zucker, Vereinigung der Zuckerindustrie).

Hierbei muss darauf hingewiesen werden, dass die durch den Tagebau in Anspruch genommene Fläche erst ab ca. 2040 wieder in vollem Umfang, d.h. 1.545 ha einer landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stünde. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass LW-Flächen erst nach einer siebenjährigen Zwischenbewirtschaftungsphase den Landwirten vor Ort zu Verfügung stehen. Bis zum Jahr 2030 unterscheiden sich die Flächenbilanzen bei den beiden zu betrachtenden Folgenutzungsvarianten kaum.

5.6.2 Strukturveränderungen

Die Landwirtschaft befindet sich in Deutschland und ganz Europa in einem Veränderungsprozess. In den letzten Jahren haben gravierende Strukturveränderungen stattgefunden: Seit der Industrialisierung besteht ein Trend zur technischen Modernisierung und zur Konzentration und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Betriebe. Die Zahl der Betriebe und der Beschäftigten ist seit Jahrzehnten rückläufig. Bedingt durch den anhaltenden Konzentrationsprozess werden u.a. nach Angaben des Prognos Deutschland Reports die Produktivität und die Kapitalintensität weiterhin stärker als in der Gesamtwirtschaft ansteigen.

Die Entwicklung der Landwirtschaft im Untersuchungsgebiet ist wie bereits erwähnt von einer großen Unsicherheit geprägt. Dementsprechend sind auch die Zukunftsprognosen, insbesondere unter Berücksichtigung des langen Prognosezeitraums, sehr wage. Die Prognos AG schließt sich dabei der Einschätzung des das GfL-Gutachten begleitenden Arbeitskreises an, dass die ungewöhnlich unsicheren Rahmenbedingungen der Landwirtschaft verlässliche Bewertungen im Hinblick auf Aussagen und Prognosen für das Jahr 2040 nicht zulassen. Zu erwarten ist es jedoch, dass die Landwirte wie bereits heute insgesamt den ökonomischen Rahmenbedingungen in ihrer Produktion (Anbauarten, Schlaggrößen, Mechanisierung, etc) weiter folgen werden.

In diesem Zusammenhang ist laut GfL-Gutachten mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die klassische Nahrungsmittelproduktion in einigen Betrieben nur noch Teile des Einkommens darstellen wird. Zunehmende Einkommensanteile können bspw. durch nachwachsende Rohstoffe, durch Tätigkeiten im Bereich Freizeit und Tourismus (Hofcafe) sowie durch die Landschaftspflege geschaffen werden. Zudem ist zu erwarten, dass die Landwirtschaft in der Region zunehmend von flächenstarken spezialisierten Haupterwerbsbetrieben geprägt sein wird. Die Viehhaltung wird in der Region unter heutigen Rahmenbedingungen nur in wenigen spezialisierten Betrieben erfolgen.

Die Bedeutung einer regionalen Nahrungsmittelversorgung wird durch einen Bewusstseinswandel (transparente Erzeugung vor Ort) und höhere Wertschätzung der Versorgungssicherheit

(Selbstversorgung) eine zunehmende Rolle in der Landwirtschaft spielen.

Bezüglich weiterer Entwicklungen ist aufgrund der bereits erwähnten Unsicherheit eine große Bandbreite denkbar. Das GfL-Gutachten entwirft hierzu zwei Entwicklungstrends.

- Entwicklungstrend A sieht einen hohen Flächenbedarf der regionalen Landwirtschaft im Jahr 2040 aufgrund der Ausweitung der Anbauflächen anderer Produkte infolge der beschränkten Rentabilität der Zuckerrüben. Zudem steigt die Bedeutung einer regionalen Nahrungsmittelversorgung. Großflächige extensive Bewirtschaftungsformen werden aufgrund politischer Leitbilder, entsprechender Bewirtschaftungsvorgaben und aus Rentabilitätsgründen zunehmen. Zudem steigt die Bedeutung der hochwertigen Ackerflächen in der Region, da sich die Produktion auf die Vorzugsstandorte konzentriert. Durch nachwachsende Rohstoffe⁹⁹ werden neue Einkommenspotenziale für Ackerflächen erschlossen.¹⁰⁰
- Entwicklungstrend B¹⁰¹ sieht einen geringeren Flächenbedarf der regionalen Landwirtschaft im Jahr 2040. Dies resultiert daraus, dass im Zuge der Globalisierung und der EU-Erweiterung die Nahrungsmittelproduktion zunehmend auf kostengünstigen Standorten¹⁰² erfolgt. Darüber hinaus wird sich der Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe und der in der Landwirtschaft beschäftigten Personen fortsetzen. Die Einkommensstruktur der landwirtschaftlichen Betriebe diversifiziert sich zunehmend. Zudem sinkt die gesellschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft (Einkommen, Arbeitsplätze, Kultur, etc.).¹⁰³

Zusätzlich zu den soeben beschriebenen Entwicklungen können weitere Aspekte die zukünftige Landwirtschaft beeinflussen. Abschließende und gesicherte Aussagen existieren dazu nicht.

Der Klimawandel kann auch die Landwirtschaft im Untersuchungsgebiet betreffen: Derzeit beträgt die mittlere Jahrestempe-

⁹⁹ Der Anbau nachwachsender Rohstoffe besitzt heute flächenmäßig noch keine große Bedeutung im „Inland“. Es ist jedoch möglich, dass sich die Anbauflächen für Nachwachsende Rohstoffe in Zukunft in Anbetracht steigenden Energiebedarfs und der energiepolitischen Herausforderungen vergrößern werden. Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung des Anbaus nachwachsender Rohstoffe liegen sehr unterschiedliche Aussagen vor. Der Anbau nachwachsender Rohstoffe lässt sich deshalb für die kommenden Jahre nicht quantifizieren. Die Entwicklung ist dabei von vielen unterschiedlichen Faktoren abhängig. Nach Ergebnissen des GfL-Gutachtens wird von den örtlichen Landwirten ein erhebliches Einkommenspotenzial (26 %) im Bereich „nachwachsende Rohstoffe / erneuerbare Energien“ erwartet.

¹⁰⁰ Vgl. für gesamten Absatz: GfL-Gutachten, S. 71.

¹⁰¹ Entwicklungstrend B wird von Landwirtschaftskammer nicht so gesehen.

¹⁰² Das Untersuchungsgebiet ist, den Marktfruchtanbau betreffend, nach Aussagen der Landwirtschaftskammer als kostengünstiger Standort einzuschätzen.

¹⁰³ Vgl. für gesamten Absatz: GfL-Gutachten, S. 72.

ratur im Untersuchungsgebiet 9,6 °C.¹⁰⁴, sie wird sich jedoch erhöhen.¹⁰⁵ Das veränderte Klima kann beispielsweise in Form von Ertragsschwankungen Auswirkungen auf die Landwirtschaft haben, die allerdings im Moment noch nicht genau beschrieben werden können. Nach Einschätzung der Landwirtschaftskammer und des Rheinischen Landwirtschafts-Verbands wird der Klimawandel jedoch keine gravierenden Änderungen in den Anbaustrukturen bewirken, letztere werden vielmehr durch Preisentwicklungen beeinflusst.

In Abhängigkeit der ökonomischen Vorteilhaftigkeit kann es möglicherweise zu einer Erhöhung des Anteils der ökologischen Landwirtschaftsbetriebe an allen landwirtschaftlichen Betrieben kommen. Diese Entwicklung wird von Rahmenbedingungen und Preisentwicklungen abhängig sein, die Landwirte werden sich als „ökonomische Unternehmer“ für die für sie lukrativere Betriebsform entscheiden. Regionalwirtschaftlich relevant ist diese Entwicklung somit weniger im Hinblick auf das landwirtschaftliche Umsatzpotenzial, als vielmehr im Hinblick auf die Entwicklung der Arbeitsplätze in der Landwirtschaft: Der Biolandbau bietet infolge einer intensiveren Verarbeitung und Vermarktung und mehr manuellen Tätigkeiten mehr Arbeitsplätze als die konventionelle Landwirtschaft.¹⁰⁶

Insgesamt ist es wahrscheinlich, dass es in gewissem Umfang zu einer Verschiebung der Anteile einzelner Nutzungsarten kommen wird. Die aktuelle Volatilität der Preise (Anstieg des Weizenpreises um 100% in zwei Jahren) stützt diese Einschätzung. Diese Entwicklung wird somit von der ökonomischen Rentabilität der einzelnen Nutzungsoptionen abhängig sein.

Das gesamte Kapitel 5.6 wurde am 06.03.2008 in einem Fachgespräch inhaltlich mit der Landwirtschaftskammer und dem Rheinischen Landwirtschafts-Verband (RLV) abgestimmt.

¹⁰⁴ Vgl. GfL-Gutachten, S. 9.

¹⁰⁵ Die im Auftrag der RWE Power AG von BKR Aachen und IVÖR (Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung) ermittelten Angaben für die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich Umweltprüfung gehen davon aus, dass es bezüglich der Temperaturentwicklung bei einem „normalen“ Verlauf voraussichtlich im Vergleich zu der heutigen Ausgangstemperatur von 9,6 °C bis zum Jahre 2100 zu einem Anstieg um ca. 2,5 °C kommen wird. Die Betrachtung der „ungünstigen Variante“ ermittelt eine Temperatursteigerung von bis zu 5 °C.

¹⁰⁶ Nach Informationen der Internationalen Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen (IFOAM) bietet die ökologische Landwirtschaft im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft 50% mehr Arbeitsplätze pro Betrieb bzw. 30% mehr Arbeitsplätze pro Hektar.

5.6.3 Zusammenfassung: Ansiedlungspotenzial für landwirtschaftliche Nutzungen

- Landwirtschaftliche Nutzung ist in beiden Varianten möglich, erhebliche Unterschiede existieren im Hinblick auf den Umfang der landwirtschaftlichen Nutzung. Zudem kann es zum Verlust weiterer landwirtschaftlicher Nutzflächen in der Folge möglicher Nutzungskonkurrenzen kommen.
- Es ist momentan nicht von einem langfristigen Flächendefizit auszugehen. Diese Aussage ist jedoch unter dem Einfluss des Tagebaus (erhöhte Flächenknappheit und besonders hohes Pachtpreisniveau) und der aktuellen agrarpolitischen Unsicherheit (Umsetzung GAP-Reform, Änderung Zuckermarktordnung) zu sehen. Unabhängig davon ist anzumerken, dass die Ergebnisse der Fachgespräche eine hohe Nachfrage nach landwirtschaftlichen Flächen belegt haben.
- Die relative ökonomische Vorteilhaftigkeit wird über die zukünftige Entwicklung verschiedener Anbauformen (ökologische Landwirtschaft, konventionelle Landwirtschaft) und den Anbau verschiedener Nutzungsarten entscheiden. Hierbei spielt auch die zukünftige Marktregulierung eine entscheidende Rolle.
- Es ist davon auszugehen, dass die klassische Nahrungsmittelproduktion in einigen Betrieben nur noch Teile des Einkommens in der Landwirtschaft darstellt. Zunehmende Einkommensanteile werden durch nachwachsende Rohstoffe, Tourismus und Freizeit und Landschaftspflege geschaffen. Zudem wird die Landwirtschaft in der Region zunehmend von flächenstarken spezialisierten Haupterwerbsbetrieben geprägt sein. Die Viehhaltung spielt nur eine untergeordnete Rolle.
- Ein See kann den Einstieg in alternative Einkommensmöglichkeiten für die landwirtschaftlichen Betriebe attraktiver machen. Beispielsweise erhöht sich infolge der zunehmenden Touristenanzahl auch die Nachfrage nach Angeboten im Beherbergungsbereich, wie z.B. Urlaub auf dem Bauernhof. Auch der Bereich Gastronomie könnte durch die gesteigerte touristische Attraktivität des Inlandes infolge des Restsees als Produktionsalternative an Bedeutung gewinnen (z.B. Bauernhofcafes). Dasselbe gilt für den Bereich Freizeitangebote (z.B. Reiten) und Direktvermarktung. Einige Landwirte werden ihren Betrieb in Zukunft deshalb möglicherweise auf eine Produktionsalternative spezialisieren.

6 Ausarbeitung und Berechnung plausibler Entwicklungsvarianten

Ziel dieses Kapitels ist es, die in den Varianten vorgesehenen und in Kap. 5 näher beschriebenen Nutzungsarten und die durch die Wiedernutzbarmachung zu erwartenden Entwicklungen abzubilden. Neben der Beschreibung der Variante werden die ökonomischen Berechnungen der Einzelnutzungen dargelegt. Die Länge des Planungshorizontes bedingt den Grundansatz der Darstellung der Nutzungen für den Endzustand; jedoch unter den Rahmenbedingungen von heute in Verbindung mit einer qualifizierenden Wertung.

Eine exakte Quantifizierung der wirtschaftlichen Effekte ist unter dem Aspekt der Langfristigkeit der Planungen (Horizont bis 2065) nicht möglich. Beispielsweise kann die Imagesteigerung der Region, die Profilierung oder die Steigerung des Freizeitwertes und die einer erhöhten Lebensqualität nicht abschließend beziffert werden (dies wären „Scheinquantifizierungen“).

Sehr wohl ist es jedoch möglich,

- die primären ökonomischen Wirkungen,
- die erwartbaren multiplikativen Wirkungen auch quantitativ auszuarbeiten.
- qualitativ Entwicklungen darzustellen.
- die ermittelten Effekte über branchentypische Produktivitäten in Arbeitsplatzeffekt zu übersetzen.

Insgesamt werden die Ansätze aus einer - zurückhaltenden nachfrageorientierten - Abschätzung her ermittelt.

6.1 Variante See

6.1.1 Beschreibung der Entwicklungsvarianten und ihrer Leitmotive

Die im Änderungsentwurf des Braunkohlenplans vorgesehene Wiedernutzbarmachung des Braunkohletagebaus sieht schwerpunktmäßig die Entwicklung eines Sees vor. Ein kleinerer Teil der Fläche soll zudem landwirtschaftlich rekultiviert und genutzt werden (vgl. Kap. 3). Damit sind insbesondere land- und forstwirtschaftliche Folgenutzungen vorgesehen. Die durch die Wiedernutzbarmachung zu erwartende Entwicklungen am Seerand sind

vorwiegend im Bereich der Freizeit-, Tourismus- und Wohnnutzung sowie im Dienstleistungssektor zu erwarten.

Mit einem See im dann ehemaligen Tagebau Inden kann in Nordrhein-Westfalen der größte Freizeitsee des Landes entstehen. Besonders in seiner kompakten Gestaltung unterscheidet sich der See von allen Talsperren des Bundeslandes. Auch die Holländischen Seen an der Maas haben einen gänzlich anderen Charakter. Der See zeigt mit seiner enormen Tiefe von 180 Metern ein weiteres, selten vorzufindendes Charakteristikum.

Ein See dieser Größe stellt aber nicht nur für freizeitorientierte Nutzungen ein später detailliert darzulegendes Potenzial dar, sondern kann als Standortfaktor profilgebenden Charakter besitzen. Wasser stellt für die Attraktivität des Wohnens und als Rahmenbedingung für ein ausreichendes und passendes Arbeitskräftepotenzial ein bedeutendes Argument dar.

Über diese Attraktivität als Wohnstandort können auch hochwertige gewerbliche Entwicklungen befördert werden, wenn die weiteren entscheidenden Standortfaktoren wie etwa Erreichbarkeit und Flächen zur Verfügung stehen.

6.1.2 Einzelnutzungen (Auswahl und Quantifizierung)

Landwirtschaftliche Nutzung

Die landwirtschaftlichen Nutzungen sind detailliert im Kapitel 6.2 (Variante Verfüllung) dargestellt. Im Rahmen dieser Seevariante werden die gleichen Annahmen bei geringerer Hektarzahl zu Grunde gelegt. Die Hektarzahlen ergeben sich aus der Flächenbilanz (vgl. Kap. 3) abzüglich einer Größenordnung von 100 ha aufgrund von Nutzungskonkurrenzen zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und der Flächennutzung für Wohnen, Mischnutzungen, Freizeit/Tourismus und öffentlicher Nutzungen, die sich zusätzlich an den direkten Ortslagen auf den wiederhergestellten Flächen ergeben.¹⁰⁷ Dieser Wert stellt keine exakte nachfrageseitige Bemessung dar. Die Beplanung der jeweiligen Bereiche unterliegt der Planungshoheit der jeweils zuständigen Gebietskörperschaft.

¹⁰⁷ Die Bemessung der 100 ha erfolgt auf der Basis des nachfrageorientierten Bedarfs an Wohnbaufläche in der Größenordnung von ca. 25 ha. Weitere 75 ha sind für die ergänzenden Nutzungen Freizeit/Tourismus, Mischnutzung sowie öffentliche Räume vorgesehen. **Die hier zugrunde gelegte Flächenbemessung umfasst nur Flächen die landwirtschaftlich rekultiviert werden und nicht solche, die außerhalb des räumlichen Teilabschnitts Braunkohlenplan Inden II liegen.** Insgesamt dienen die Angaben nicht dem Zweck einer planerischen Festlegung.

Als landwirtschaftliche Nutzung kommen die Nutzungsoptionen Getreide- und Zuckerrübenanbau sowie diverse andere Nutzungsoptionen in Betracht. Es gelten entsprechend die in Kapitel 6.2 aufgeführten Kennwerte.

Unter der Annahme

- einer Nutzung gemäß regionaltypischer Fruchtfolge¹⁰⁸ und Betriebsform,
- einer hohen Nutzungsintensität (konventioneller Marktfachbetrieb, 15% Mehrertrag im Vergleich zum Landesdurchschnitt) und
- einer zukünftigen durchschnittlichen Betriebsgröße von 150 ha¹⁰⁹

ergeben sich auf der Grundlage der Kennziffern und der geringeren Größe der landwirtschaftlich genutzten Fläche in der See-Variante (370 ha) laufende Effekte (Betrieb) in Höhe von rd. 1 Mio. €/Jahr. Zudem ergeben sich bis zum Jahr 2065 einmalige Effekte (Investitionen) in Höhe von rd. 2,7 Mio. €.

Forstwirtschaftliche Nutzung

Der forstwirtschaftlich zu rekultivierende Flächenanteil ist nicht zur forstwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen, sondern dient einer ökologischen Entwicklung (Planzeichen: „Fläche mit überwiegender Waldcharakter“). Deshalb wird für den Ertrag der forstwirtschaftlichen Flächen in der regionalökonomischen Betrachtung bei beiden Grundvarianten ein Wert von Null angesetzt.

Freizeittourismus

Ein See Inden bietet insbesondere Raum für Tagesausflüge, Kurzreisen mit Übernachtungen und wasser(sport)bezogene Aktivitäten (vgl. Kap. 5.4).

Ein Blick auf die Zahl von Tagesausflüglern¹¹⁰ vergleichbarer Seen wie dem Fränkischen Seenland lässt erkennen, welche Anzie-

¹⁰⁸ Vgl. hierzu Anbausituation im Betrachtungsgebiet gemäß GfL-Gutachten.

¹⁰⁹ Momentan beträgt die durchschnittliche Betriebsgröße im Indeland zwar nur 43,5 ha, jedoch erscheint es vor dem Hintergrund einer anhaltenden Tendenz der Vergrößerung landwirtschaftlicher Betriebsflächen realistisch anzunehmen, dass der Neubau eines landwirtschaftlichen Betriebs erst ab einer Betriebsfläche von mindestens 150 ha erfolgt. Vgl. auch Einschätzung gemäß GfL-Gutachten, S. 26.

¹¹⁰ Als Tagesausflug wird jedes Verlassen des Wohnumfeldes bezeichnet, mit dem keine Übernachtung verbunden ist und das nicht einer gewissen Routine oder Regelmäßigkeit unterliegt (Fahrt zur Arbeit, Einkaufsfahrten zum täglichen Bedarf, Wahrnehmung geschäftliche Aufgaben, etc.), vgl. dwif (2005): Tagesreisen der Deutschen; Schriftenreihe Nr. 50/2005; München.

hungskraft ein solcher See entfalten kann. Durch attraktive Erholungs- und Freizeitangebote und ein gelungenes Marketingkonzept konnten die Anrainerkommunen dieser Seen im Jahr 2006 zusammen etwa 4.000.000 Besucher zählen (vgl. Kap. 4.2). Summiert man die Zahl der Einwohner der Städte und Kommunen weitläufig um das Fränkische Seenland auf, so kommt man nur auf einen Bruchteil der potenziellen Besucherzahl¹¹¹, die sich für den See besonders mit den Städten Aachen, Köln und Mönchengladbach ergeben würde.

Um an dieser Stelle jedoch eine belastbare Abschätzung vorzunehmen werden zur Berechnung des Tagesausflugspotenzials Besucherzahlen verschiedener Seeregionen (Top-Down-Ansatz) und zusätzlich Besucherzahlen verschiedener Freizeit- und Erholungsstätten der Region vergangener Jahre zu Grunde gelegt (Bottom-Up-Ansatz).¹¹² Wohlwollend, dass ein maximales Potenzial von der Attraktivität der sich an einem See befindlichen Nutzungsmöglichkeiten abhängig ist und weitaus über dem hier angenommen Wert von 750.000 Tagesausflüglern pro Jahr liegen könnte.¹¹³

Eine vergleichende Betrachtung durchschnittlicher Ausgaben eines Tagesausflüglers in anderen Regionen und eine Anpassung des so erhobenen Wertes an die regionalspezifischen Besonderheiten ergibt einen durchschnittlichen Ausgabenwert eines jeden Tagesausflüglers im Kreis Düren von 28,90 €. Hierdurch ergibt sich durch den Tagestourismus ein laufender Umsatzeffekt pro Jahr von insgesamt mehr als 21,5 Mio. €. Diese Umsätze werden vorrangig von der regionalen Gastronomie, dem Handel und bei kleinteiligen Freizeitangeboten (z.B. Tretbootverleih) erzielt.

Da Angebot und Nachfrage sich bedingen, ist bei einem Nachfragepotenzial von 750.000 Tagesausflüglern, unter Betrachtung von Größendimensionen vergleichbarer Seen, ein einmaliges Investitionsvolumen für kleinteilige Infrastrukturen (Minigolfplätze, Rad- und Wanderwege, Tretbootverleih etc.), Restaurants und Cafes von etwa 15,7 Mio. € zu erwarten.¹¹⁴

Unter der Maxime einer konservativen Betrachtung sollte ein Wert von etwa 3% zusätzlichen Übernachtungsgästen im Kreis pro Jahr (absolut: 22.500) in die Berechnung einfließen. Übernachtungs-

¹¹¹ Die durchschnittliche Zahl der Tagesausflüge pro Kopf der über 14-Jährigen aller Deutschen beträgt 33,3. Vgl. dazu dwif (2005): Tagesreisen der Deutschen; Schriftenreihe Nr. 50/2005; München.

¹¹² Vgl. dazu u.a. dwif (2006): Tourismus-Barometer Region Aachen 2006.

¹¹³ Ein Vergleich mit den jährlichen Besucherzahlen des Brückenkopf-Parks in Jülich zeigt wie defensiv sich diese Annahme gestaltet. Der hier ausgewiesene Wert für das Tagesausflüglerpotenzial eines möglichen Restsees liegt nur dreibis vierfach über der durchschnittlichen Besucherzahl des Brückenkopf-Parks.

¹¹⁴ Die den Bauinvestitionen zu Grunde gelegten Baukosten hier und im Folgendem entsprechen Angaben des Baukosteninformationszentrums, Stand 2005.

gäste an einem See Inden werden vorwiegend in einer Pension, einem Appartement, einer Ferienwohnung oder auf einem Campingplatz übernachten. Aufgrund der im Vergleich zur Hotelübernachtung geringeren Übernachtungskosten eines Gastes an einem See Inden muss für einen Übernachtungsgast in dieser Region ein vergleichsweise geringer Gesamtausgabenwert von durchschnittlich 72 € angenommen werden.¹¹⁵ Hieraus resultiert ein zusätzlicher jährlicher laufender Effekt von ca. 1,6 Mio. €. Ferner ergeben sich einmalige Investitionen von 12 Mio. € für den Neubau-, Aus-, und Umbau von bzw. zu Übernachtungsstätten und der Erschließung und dem Bau eines möglichen Campingplatzes.

Naturgemäß bietet ein See ein großes Potenzial für wassertouristische Nutzungen (Wassertourismus). Im Fokus stehen damit alle diejenigen Aktivitäten, bei welchen der Aufenthalt im oder auf dem Wasser Hauptmotiv von Tagesausflügen oder Übernachtungsreisen ist.¹¹⁶ Zu nennen sind im Hinblick auf einen möglichen See im Kreis Düren beispielhaft folgende wassertouristische Einzelnutzungen:

- Baden,
- Segelsport,
- Tauchsport,
- Trendsportarten (derzeit etwa Kitesurfen, Wakeboarding),
- und die Ausflugsschiffahrt.

Für den Segelsport zeigt sich in der Benchmarkanalyse¹¹⁷, dass für einen See Inden ein Potenzial von etwa 1.300 Seglern besteht. Ihre Ausgaben in Gastronomie und Handel führen, unter Addition der jährlichen Mitgliedsbeiträge und Liegegebühren zu einem laufenden Umsatzeffekt von ca. 1,7 Mio. € pro Jahr.¹¹⁸

Ein See in der geplanten Flächendimension und geographischen Lage ermöglicht neben dem Segel, auch die artverwandte Nutzungen. In einer Vergleichsanalyse zeigt sich, dass sich an Seen ab einer bestimmten Mindestgröße und/ oder einem flächen- und lagebedingten Windaufkommen in Deutschland auch Trendsportarten wieder finden. Die entsprechenden Wassersportler würden am

¹¹⁵ Basisauswertung verschiedener dwif-Studien zum Übernachtungstourismus unterschiedlicher Regionen

¹¹⁶ Vgl. dwif (2003): Grundlagenuntersuchung Wassertourismus in Deutschland.

¹¹⁷ Beispielsweise haben sich am Rursee neun Segelvereine mit insgesamt ca. 2000 Mitglieder niedergelassen.

¹¹⁸ Die Berechnung des laufenden Effektes erfolgt unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Mitgliederstruktur (Aktive Mitglieder, Familienmitglieder, Jungstmitglieder, etc.) einer Vielzahl von Segelvereinen. Entsprechend beruhen die berechneten durchschnittlichen Ausgaben, Mitgliedsbeiträge und Liegegebühren pro Vereinsmitglied auf dieser Differenzierung. Ferner wurden regionalspezifische Durchschnittswerte zum Ausflugstourismus (Tagesausflugshäufigkeit, Ausgabenhöhe) angesetzt, vgl. hierzu dwif (2005, 2007): Tagesreisen der Deutschen; Schriftenreihe Nr. 50/2005, 52/2007; München.

See Inden einen jährlichen Umsatz von etwa 480.000 € generieren.

Der vom jetzigen Tagebaugelände Inden etwa 10 km entfernte Blaustein-See im Kreis Aachen zeigt, wie attraktiv ein künstlich angelegter See für den aktiven Tauchsport sein kann.¹¹⁹ Er bietet, bei erwartungsgemäßer, ungefähr gleicher Wasserqualität, einen Maßstab dafür, welche Potenziale mit einem weitaus tieferen und flächengrößeren See Inden verwirklicht werden könnten. Eine Übertragung des Wert-/Mengengerüsts (Tauchvereine, Mitgliederzahlen, Mitgliedsbeiträge, etc.) offenbart für den möglichen See einen auf den Tauchsport bezogenen Umsatzwert von 1,2 Mio. € pro Jahr.¹²⁰

Durch den Bau entsprechender Vereinshäuser und Clubheime wird ein zusätzliches Investitionsvolumen von etwa 21 Mio. € freigesetzt.¹²¹

Allen voran kann die, im Rahmen einer Befüllung ab dem Jahr 2035 südöstlich vor Lucherberg gelegene Sandfläche, kontinuierlich als Strandbad genutzt werden (Vgl. Kap. 3.2). Über Steg- oder stegähnlich Bauten könnten weitere Zugänge an verschiedenen Orten für eine Badenutzung des Sees geschaffen werden. In Abhängigkeit der Anzahl, Verortung und Attraktivität dieser Badebereiche sind nach einer Benchmarkanalyse zwischen ca. 30.000 und 200.000 Badegäste pro Jahr an einem See Inden zu erwarten.

Ein vorsichtiger Ansatz zur Abschätzung einer jährlichen Zahl von Badegästen am See vernachlässigt potenzielle Zugänge zur Wasseroberfläche und bezieht sich zunächst nur auf den Strandbereich bei Lucherberg. Aus dieser Perspektive sind für den Strandbereich ca. 66.000 Badegäste pro Saison zu nennen, die mit ihren Ausgaben einen laufenden Effekt von knapp 0,6 Mio. € auslösen.

Die Größe und Lage (hier: Nähe zu den Anrainerkommunen) des Sees bieten gute Rahmenbedingungen für den Betrieb eines Ausflugschiffes, wie ein solches schon auf anderen Seen verkehrt. Denkbar wären etwa fünf Fahrten pro Saisontag entlang des „Dreiecks“ der Ortslagen Lucherberg, Merken und Schophoven. Bei damit 910 Fahrten im Jahr ergäbe sich unter Berücksichtigung der Ausgaben pro Passagier von 9,50 € bis 13 € (Fahrkarte, Verpflegung etc.) und einem vermuteten Auslastungsgrad¹²² von 25% pro Fahrt ein Umsatz von 1,35 Mio. € pro Jahr. Hierfür müssten entsprechende Anlegestellen geschaffen werden.

¹¹⁹ Vgl. http://www.vwvblausteinsee.de/php/mitgl_all.php?PHPSESSID=182dcdb2115bf14dc870b1b1c7dabb24.

¹²⁰ Berechnung analog zum Segelsport.

¹²¹ Vgl. Baukosteninformationszentrum, Stand 2005.

¹²² Primär abgeleitet aus der Zahl potenzieller Tagesausflügler pro Tag und dem Fassungsvermögen eines sich am Fränkischen Seenland im Betrieb befindlichen Schiffes.

Mit Blick auf die Rentabilitäten von Ausflugsschiffen (Benchmarks) ist anzunehmen, dass die hohen Anschaffungsinvestitionen von mehreren Mio. € und der laufende Betrieb kaum aus den laufenden Umsätzen gedeckt werden können. Entsprechend bleiben die ermittelten Werte in der Berechnung der ökonomischen Effekte unberücksichtigt. Aus kommunaler Sicht wäre mit einem solchen Schiff jedoch ein weiteres prägnantes Merkmal für die gewinnbringende Vermarktung eines See Inden gefunden.

Themenorientierte Freizeitinfrastruktur/ Freizeitwirtschaft

Die Erarbeitung von Alleinstellungsmerkmalen zur Anziehung von zusätzlichen Tagesausflüglern für Region ist unerlässlich. Investitionsspezifische und themenorientierte Freizeitinfrastrukturen lassen sich flächenweit vermarkten und können folglich ein solches Spezifika für den See ausmachen. Andere Regionen wie etwa der Bodenseekreis haben die ökonomischen Wirkungen einer solchen Infrastruktur bereits erkannt. Hier können Touristen neben konventionellen Freizeitnutzungen wie Baden, (Rad-)Wandern, Minigolf etc., neuerdings auch die Möglichkeit eines Thermenbesuchs wahrnehmen. Zu den bereits vier gewinnbringenden Thermen wird zeitnah in Friedrichshafen die Colani-Therme (Thermalbad mit Gesundheitszentrum und Wellnesshotel) mit einem Investitionsvolumen von etwa 35 Mio. € hinzukommen.¹²³ Insgesamt ist die Adressierung des erweiterten Themas Wellness sehr zu empfehlen.

Für die Region um den See kann, bei einem konservativen Ansatz, angenommen werden, dass sich zumindest ein privater Investor für den Bau und den Betrieb einer mittleren Therme mit angegliedertem Wellnesshotel einsetzen wird. Hierdurch würde für die Region ein einmaliger Bauinvestitionseffekt von mehr als 21 Mio. € entstehen. Aufgrund der Ausgaben (Eintrittskarten, Verpflegung, z.T. Übernachtungen etc.) der Thermengäste käme ein laufender ökonomischer Effekt von jährlich ca. 8,7 Mio. € zusätzlich hinzu.

Wohnen

Die Entwicklung der Wohnstandorte in räumlichem Bezug zum See stellt einen bedeutenden Faktor in der ökonomischen Entwicklung dar.

Ausgehend von den Analysen zur demografischen Entwicklung des Kreises (vgl. Kap. 2 – Demografie) kann der See neben der Basisentwicklung eine höhere Attraktivität für eine zusätzliche Wohnbevölkerung erzeugen.

Eine angebotsseitige Analyse (Entwurf BKR) ermittelt im gesamten „Indeland“ ein Bauflächenangebot von 210 ha, die prinzipiell in

¹²³ Vgl. u.a. <http://www.business.neomedia.de/007/html/busia0772.html>.

sehr attraktiver Lage einer Entwicklung zugeführt werden können.¹²⁴

Die folgende Berechnung der Prognos AG bestimmt die Größenordnung jedoch ausschließlich nachfrageseitig, indem die Basisnachfrage mit einem Aufschlag für die besonderen Lagen versehen wird. Die Entwicklung ist an dieser Stelle bewusst defensiv gestaltet worden, um die örtlichen Dimensionen nicht zu scharf zu verändern. Andere Seeentwicklungen, wie beispielsweise die der Fränkischen Seenlandschaft, zeigen eine Steigerung der Einwohnerzahlen an den Seelagen von im Durchschnitt etwa 12% und weisen zudem hohe Steigerungsraten der entsprechenden Bodenwerte auf (vgl. Kap. 4.2). Für die betroffenen Ortslagen im Kreis Düren ist eine Einwohnerentwicklung zwischen 7,5% (Langerwehe, Aldenhoven, Kirchberg, Inden ohne Lamersdorf, Lucherberg und Schophoven) und 25% (Merken, Lucherberg, Lamersdorf, Schophoven) anstelle der prognostizierten Standardentwicklung (vgl. Kap. 2.1 – Demografie) angesetzt worden. Der Wertansatz beruht auf dem Faktor der steigenden Wohnattraktivität der genannten Ortslagen unter Beachtung einer planerisch verträglichen Einwohnerentwicklung der Kommunen. Insgesamt ergibt sich für die Ortslagen damit eine zusätzliche Wohnbevölkerung von insgesamt etwa 4.200 Einwohnern.¹²⁵ In weiteren Orten der Region wie bspw. in Niederzier oder Dürwiß wird der See zumindest einen erheblichen Stabilisierungseffekt für die Einwohnerentwicklung besitzen.

Für die Entwicklung der Wohngebäude kann eine mittlere Dichte von 67 Einwohnern pro ha im Einfamilienhaussegment und knapp 130 EW pro ha im Mehrfamilienhaussegment unterstellt werden. Es ergibt sich damit eine Flächengrößenordnung von zusätzlich etwa 50 ha.

Die ökonomischen Effekte ergeben sich aus den Bau-Investitionskosten (inkl. Grunderwerb und Erschließung) von rund 264 Mio. € und den laufenden Effekten von 43 Mio. €. Die laufenden Effekte ergeben sich hauptsächlich aus den regional-wirksamen Konsumausgaben zusätzlicher Einwohner und den höheren Zuweisungen des Landes an die Kommunen innerhalb des kommunalen Finanzausgleichs aufgrund einer gestiegenen Einwohnerzahl.

Gewerbe/ Industrie

In dem nicht unweit von einem potenziellen See Inden liegenden Interkommunalen Gewerbegebiet Eschweiler/Inden befinden sich

¹²⁴ Vgl. Studie BKR Aachen Castro & Hinzen im Auftrag der Aachener Stiftung Kathy Beys (2008): Standortatlas indeland – Potenziale nachhaltiger Strukturentwicklung, bisher unveröffentlicht.

¹²⁵ Eine Differenzierung zwischen kreisinternen und kreisexternen Wanderungen der Wohnbevölkerung wird an späterer Stelle vorgenommen.

gemäß dem Gewerbeflächenkonzept der AGIT noch 24,4 ha nutzbare Brutto-Baufläche. Eine angebotsseitige Betrachtung, d.h. es wird von einem vollständigen Flächenverbrauch ausgegangen, gelangt entsprechend, bei durchschnittlichen Bauinvestitionen von ca. 2,5 Mio. € pro ha, zu einem einmaligen ökonomischen Effekt von knapp 67 Mio. €. Die hinzukommenden Unternehmen erwirtschaften zusätzlich einen laufenden Effekt von 1,85 Mrd. € pro Jahr. Die ausgewiesene gewerbliche Entwicklung ist jedoch unabhängig von der Form der Wiedernutzbarmachung (vgl. Kap. 5.2). Ein Ansatz in der varianten-vergleichenden ökonomischen Effektberechnung erfolgt daher nicht.

Dienstleistungen/ Büromarkt

Der bundesweite Trend einer Verschiebung von der Industrie- hin zur Dienstleistungsgesellschaft macht es auch für die Kommunen im Kreis Düren zukünftig immer bedeutsamer, über weiche Standortfaktoren Steuerberater, Wirtschaftsberatungen, Versicherungsbüros etc. anzusiedeln (Vgl. Kap. 5.3). Ein See kann im Vergleich zur prognostizierten Basisentwicklung mit seinen Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten eine höhere Attraktivität rund um das Thema Wohnen und Arbeiten erzielen.

Eine derartige Steigerung im Kreis Düren um 2% ergibt, bei einer durchschnittlichen Unternehmensgröße von zehn Mitarbeitern pro DL-Unternehmen die Ansiedlung etwa 23 zusätzlicher Unternehmen. Eine weitergehende Auswertung der Creditreform-Datenbank¹²⁶ weist für ein solches Unternehmen einen durchschnittlichen Jahresumsatz von ca. 108.000 € pro Mitarbeiter aus, womit der Region insgesamt ein laufender Umsatzeffekte von zusätzlichen ca. 24,5 Mio. € zufließen kann. Der entsprechende Bau (inkl. Erschließung und Grunderwerb) vier neuer Bürogebäude generiert einmalig weitere 2,6 Mio. €. ¹²⁷

Technologieorientiertes Gewerbe

Ein See Inden wertet die weichen Standortfaktoren der Region auf. Die damit verbundene Steigerung der Lebensqualität und der Imagewert des Sees führen dazu, dass sich junge Unternehmen eher für den Kreis Düren als Unternehmensstandort entscheiden als dieses gegenwärtig noch der Fall ist. Ein Potenzial an diesen jungen Unternehmen ist bereits durch Ausgründungen aus den Forschungszentrum Jülich, der RWTH Aachen oder auch durch Firmen, die von dessen Nähe profitieren möchten, vorhanden. Bei entsprechenden Forschungszentren ist durchschnittlich eine Ausgründungintensität von ca. 1,2 Unternehmen pro Jahr vorzufin-

¹²⁶ Regionalspezifische Auswertung der Dienstleistungsunternehmen des Kreises Düren.

¹²⁷ Vgl. Baukosteninformationszentrum, Stand 2005.

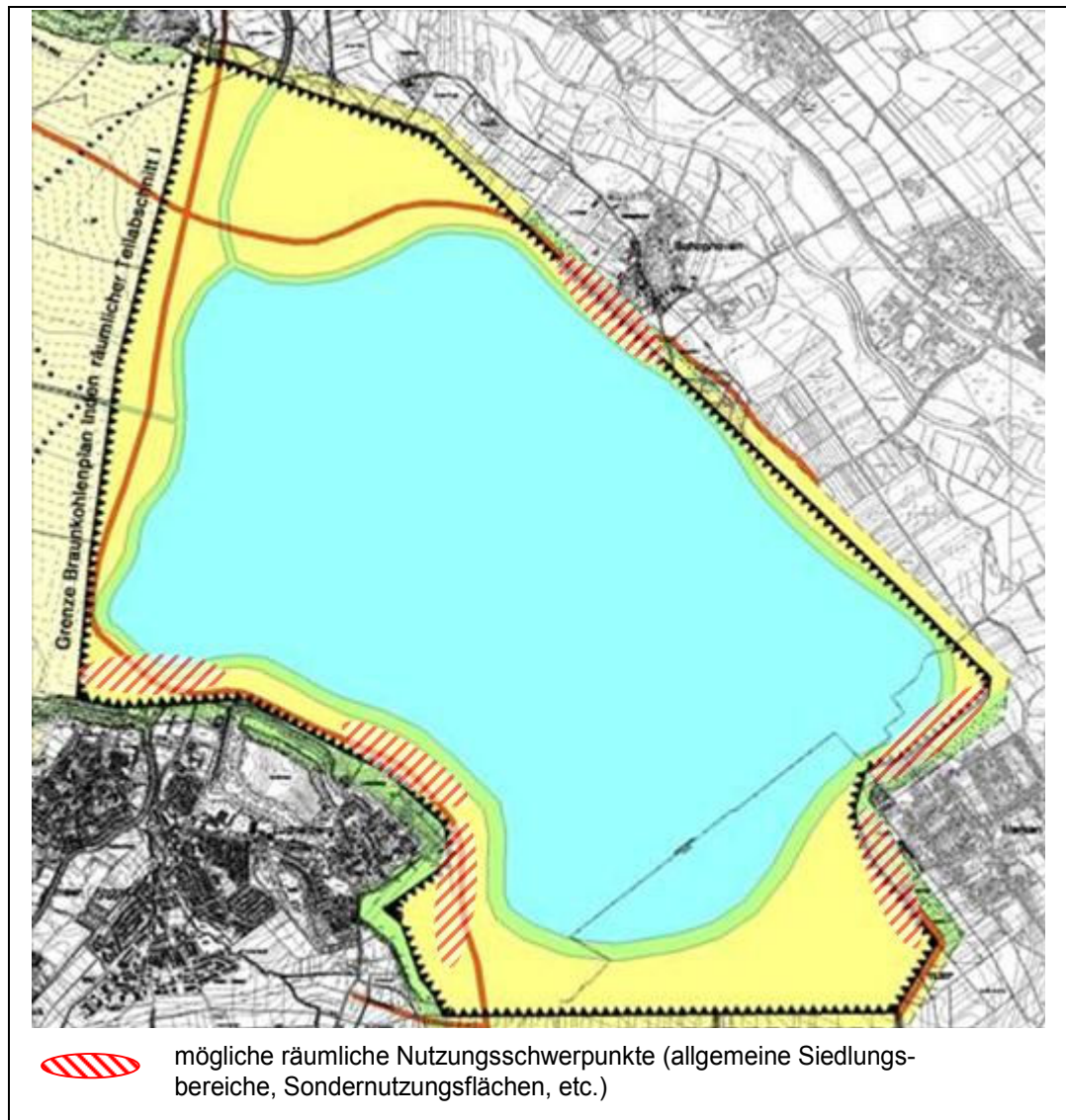
den.¹²⁸ Unter Berücksichtigung von nicht in der Region verbleibenden Ansiedlungen und zusätzlichen Ansiedlungen technologieorientierter Unternehmen ergibt sich mit einem See Inden ein Potenzial von etwa 34 zusätzlichen Unternehmen mit im Schnitt drei Mitarbeitern, welche sich bis zum Jahr 2065 in der Region ansiedeln werden. Über ihren Umsatz und die von ihnen ausgehende Nachfrage nach Räumlichkeiten wird ein laufender ökonomischer Impuls von 10 Mio. € und ein einmaliger Investitionseffekt von 1,2 Mio. € für die Region freigesetzt.

Räumliche Darstellung

Die Verortung der verschiedenen mit einem potenziellen See verbundenen Nutzungen wird in dieser Studie nicht flächenscharf vorgenommen. Die folgende Darstellung gibt daher lediglich einen Überblick über mögliche geeignete Standorte z.B. für allgemeine Siedlungsbereiche und Sondernutzungsflächen.

¹²⁸ Vgl. u.a. http://www.helmholtz.de/ueber_uns/zahlen_und_fakten.

Abbildung 34: Mögliche Schwerpunkte räumlicher Nutzungen



Quelle: Prognos AG, 2008.

Bei den für die aufgezeigten Einzelnutzungen (Kap. 6.1.2) vorgesehenen Flächen handelt sich um Flächen zwischen den Ortsteilen und der Uferlinie als auch um Flächen innerhalb oder im direkten Umfeld der ursprünglichen Ortsteile selbst. Die Berechnungen weisen nachfrageseitig bspw. einen zusätzlichen Wohnflächenbedarf von etwa 50 ha aus. Der Bedarf an weiteren Flächen kann auf der Basis des vorliegenden Ansatzes nicht abschließend quantifiziert und lokalisiert werden. Er hängt maßgeblich von der Größendimensionen einzelner Nutzungen ab. Flächen innerhalb des Gültigkeitsbereichs des Braunkohlenplans werden grundsätzlich zunächst gemäß Braunkohlenplan landwirtschaftlich wieder hergestellt. Nach der Phase der Restsetzung können diese Flächen in der Regel im Rahmen der kommunalen Planungshoheit entwickelt werden.

Zu betonen ist, dass die Darstellung keinesfalls als abschließend erachtet werden kann, da insgesamt nur sehr restriktiv Nutzungen in Wert gesetzt wurden. So stellt der „Uferbereich“ zwischen den Ortschaften Schophoven und Merken sowie der Bereich südwestlich von Merken einen sehr interessanten Entwicklungsbereich dar. Für den östliche und nordöstliche Bereich des Sees ist derzeit eher eine naturnahe Nutzungen vorzusehen.

Insgesamt müssen die Fragen der Flächenbedarfe und der Flächenlokalisierung in den entsprechenden Verfahren abgestimmt werden.

6.2 Variante Verfüllung

6.2.1. Beschreibung der Entwicklungsvarianten und ihrer Leitmotive

Die im genehmigten Braunkohlenplan Inden II vorgesehene Verfüllungsvariante verpflichtet den Bergbautreibenden, das dann verbleibende Restloch mit Erdmassen aus den Tagebauen Hambach und Garzweiler II zu verfüllen und größtenteils einer landwirtschaftlichen Nutzung zugänglich zu machen.¹²⁹

Diese Entwicklungsvariante schreibt somit die dörflich und durch landwirtschaftliche Höfe geprägte Siedlungsstrukturgeschichte des Indelandes fort: Landwirte bestimmen mit ihrer Tätigkeit seit vielen Generationen die Landschaft der Untersuchungsregion. Sie sind ein fester Bestandteil des Lebens der ländlich geprägten Region. Das Untersuchungsgebiet bietet sehr gute Voraussetzungen für die Landwirtschaft. Sowohl die natürlichen als auch die rekultivierten Böden im Untersuchungsgebiet besitzen laut GfL-Gutachten ein hohes landwirtschaftliches Ertragspotenzial.

Die Landwirtschaft befindet sich in Deutschland und ganz Europa derzeit in einem Veränderungsprozess. In den letzten Jahren haben gravierende Strukturveränderungen stattgefunden. Seit der Industrialisierung besteht ein Trend zur technischen Modernisierung und zur Konzentration und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Betriebe. Durch die Anwendung neuer moderner Produktionsverfahren wurde die Ertragslage deutlich verbessert.

Bei der Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln nimmt die Landwirtschaft nach wie vor eine bedeutende Sonderstellung in der Volkswirtschaft ein, wobei

¹²⁹ Die weitere auch flächenbezogene Entwicklung(Nutzungskonkurrenzen) nach abgeschlossener Rekultivierung ist hoheitliche Aufgabe der jeweiligen Kommunen.

hier die in Frage stehende Fläche keine unmittelbare Bedeutung für die regionale, überregionale oder nationale Nahrungsmittelversorgung hat. Daneben erbringt die Landwirtschaft aber auch Leistungen, die nicht unmittelbar in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung eingehen, wie z.B. die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft sowie die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen.

Eine Prognose der zukünftigen Entwicklungen in der Landwirtschaft ist in Anbetracht der momentan vorherrschenden Unsicherheit des Sektors im Untersuchungsgebiet (Tagebau, agrarpolitische Unsicherheit), des langen Prognosezeitraums und der Abhängigkeit von einer Vielzahl von Faktoren und Rahmenbedingungen nicht zuverlässig möglich.

6.2.2. Einzelnutzungen (Auswahl und Quantifizierung)

Landwirtschaftliche Nutzung

In der Verfüllungs-Variante werden 1.545 ha der Tagebaufläche landwirtschaftlich rekultiviert. Die GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH hat die Auswirkungen einer geänderten Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Inden II auf die Landwirtschaft bereits detailliert analysiert. Die Ergebnisse dieser Analyse bilden die Grundlage für die hier durchgeführten Berechnungen regionalökonomischer Effekte. Die Berechnungen basieren auf den derzeitigen¹³⁰ betriebsstrukturellen Verhältnissen im Untersuchungsgebiet. Regionalökonomische Effekte durch die Landwirtschaft können zum Einen durch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen (laufende Effekte) und zum Anderen durch den (Neu-)Bau landwirtschaftlicher Betriebe (einmalige Effekte) entstehen.

Durch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen entstehen laufende regionalökonomische Effekte. Für die Berechnung wird ein konventioneller landwirtschaftlicher Betrieb mit der im Untersuchungsgebiet vorherrschenden Betriebsform und der im Untersuchungsgebiet typischen Flächennutzung¹³¹ angenommen. Somit kommt für die Bewirtschaftung ein konventioneller Marktf Fruchtbetrieb¹³² mit folgenden Nutzungsoptionen in Betracht:

¹³⁰ „Angesichts der aufgezeigten Problematik waren die Mitglieder des planungsbegleitenden Arbeitskreises einhellig der Meinung, dass eine Voraussage der landwirtschaftlichen Bedingungen in der Region im Jahre 2040 zum heutigen Zeitpunkt nicht seriös möglich ist.“, vgl. GfL-Gutachten, S. 72.

¹³¹ Vgl. GfL-Studie, S. 15f.

¹³² Die Viehhaltung hat im Untersuchungsgebiet zum heutigen Zeitpunkt ökonomisch nur eine geringe Bedeutung, da diese auf den guten Böden im Vergleich zum Ackerbau weniger konkurrenzfähig ist. Für die Zukunft ist laut GfL-Gutachten ein allgemeiner Trend (mit relativ hoher Eintreffwahrscheinlichkeit) dahingehend zu erkennen dass Viehhaltung in der Region nur noch in wenigen spezialisierten Betrieben erfolgen wird. Die Bedeutung der Viehhaltung wird

- Getreideanbau
- Zuckerrübenanbau
- Diverses

61 % der Ackerflächen im engeren Untersuchungsgebiet (Definition gemäß der GfL-Studie¹³³) werden zur Zeit zum Getreideanbau genutzt.¹³⁴ Beim Getreideanbau dominiert nach Daten des Statistischen Landesamtes NRW der Anbau von Weizen (auf 43 % der Getreideanbauflächen wird Weizen angebaut).¹³⁵ Gleichzeitig kann mit Weizen auch der höchste Hektarertrag erzielt werden.¹³⁶ Aus diesen Gründen wird die Getreidesorte Weizen als Berechnungsgrundlage für die Getreideberechnungen herangezogen. Der Hektarertrag für Weizen lag laut dem Statistischen Landesamt NRW im Jahr 2006 bei 78,1 dt.¹³⁷ Aufgrund der Tatsache, dass die Böden im Untersuchungsgebiet ein hohes landwirtschaftliches Ertragspotenzial besitzen, wird für alle landwirtschaftlichen Nutzungsoptionen ein Ertragsaufschlag auf den Landesdurchschnitt von 15 % angesetzt.¹³⁸ Nachdem im Jahr 2005 vom Erzeuger für Weizen noch ein Durchschnittspreis von 96 € je Tonne erzielt wurde¹³⁹, liegt dieser derzeit bei 220 € je Tonne¹⁴⁰ und damit im Vergleich zu den vergangenen Jahren außerordentlich hoch. Ob sich dieser Trend fortsetzen wird, kann momentan nicht verlässlich prognostiziert werden. Da sich die Berechnungen am Status Quo orientieren, wurde der aktuelle Erzeugerpreis von 220 € je Tonne angesetzt.

Das Untersuchungsgebiet ist zudem ein typisches Zuckerrübenanbaugesamt: 29% der Ackerflächen des engeren Untersuchungs-

zudem von sehr vielen Betriebsleitern in Zukunft als abnehmend eingeschätzt wird, da das Gebiet eine klassische Ackerland-Region ist, Fleisch und andere tierische Produkte würden an anderen Standorten (Ausland) billiger erzeugt. Außerdem sei Viehhaltung zu arbeitsintensiv, die ertragreichen Böden seien für Ackerbau und weniger für Viehhaltung geeignet. Aus diesen Gründen wurde für die Berechnungen angenommen, dass die gesamte landwirtschaftliche Fläche von Marktfuchtbetrieben bewirtschaftet wird.

¹³³ Vgl. GfL-Studie, S. 3: das engere Untersuchungsgebiet umfasst den unmittelbar von den aktuellen und künftigen Abbaufächen betroffenen Bereich mit einer Gesamtgröße von etwa 7.320 ha.. Die Abgrenzungen orientieren sich u.a. an der A 4 im Süden, der A 44 im Norden sowie der Rur im Osten.

¹³⁴ Vgl. GfL-Studie, S. 16

¹³⁵ Vgl. Statistisches Landesamt NRW
(<http://www.lids.nrw.de/statistik/datenangebot/daten/k/landforstw/anbauernte/r322lwanbauflae.html>)

¹³⁶ Vgl. Statistisches Landesamt NRW
(<http://www.lids.nrw.de/statistik/datenangebot/daten/k/landforstw/anbauernte/r322lwernte.html>)

¹³⁷ Vgl. <http://www.lids.nrw.de/statistik/datenangebot/daten/k/landforstw/anbauernte/r322lwernte.html>

¹³⁸ Von Seiten der Landwirtschaftskammer NRW und des Gutachterausschusses für Grundstückswerte im Kreis Düren konnten keine exakten Angaben über den realisierbaren Mehrertrag im Untersuchungsgebiet im Vergleich zum Landesdurchschnitt gemacht werden.

¹³⁹ Vgl. S. 301 in: Landwirtschaftsverlag GmbH (2006): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2006.

¹⁴⁰ Nach Aussagen der Landwirtschaftskammer NRW.

gebiets gemäß der GfL-Studie werden jährlich zum Zuckerrübenanbau genutzt.¹⁴¹ Der Hektarertrag für Zuckerrüben lag laut dem Statistischen Landesamt NRW im Jahr 2006 bei 599,8 dt.¹⁴² Auch hier wird aufgrund der guten Bodenqualität ein Ertragsaufschlag von 15% angesetzt. Der Erzeugerpreis für Zuckerrüben sinkt infolge der veränderten politischen Rahmenbedingungen seit einigen Jahren stetig: Während er im Jahr 2005 noch bei 46 € je Tonne¹⁴³ lag, wird vom Erzeuger derzeit ein Durchschnittspreis von 34 € je Tonne erzielt.¹⁴⁴

Ca. 20% der landwirtschaftlichen Flächen im engeren Untersuchungsgebiet werden gemäß GfL-Gutachten als Grünlandflächen und für den Anbau diverser anderer Sorten genutzt. Hier wird der durchschnittliche Hektarumsatz eines für die Region typischen landwirtschaftlichen Betriebs angesetzt.

Zusätzlich zu den laufenden regionalökonomischen Effekten, die durch die Bewirtschaftung der Flächen erzielt werden, können einmalige Effekte (Investitionen) durch den Neubau landwirtschaftlicher Betriebe auf der verfüllten Fläche entstehen. Laut GfL-Gutachten ist für einen durchschnittlichen, in der Region wirtschaftenden Haupterwerbsbetrieb in 10-15 Jahren eine erforderliche Betriebsgröße von etwa 150 ha anzusetzen.¹⁴⁵ Somit können auf der durch die Verfüllung zurück gewonnenen landwirtschaftlichen Fläche bis zu 10 neue landwirtschaftliche Betriebe gebaut werden. Die Baukosten eines modernen landwirtschaftlichen Marktfruchtbetriebs mit einer Betriebsgröße von 150 ha belaufen sich nach Auskunft der Landwirtschaftskammer NRW auf rund 1,1 Mio. € (einschl. Erschließungskosten).

Zusammenfassend ergeben sich auf der Grundlage der soeben dargelegten Kennziffern unter den folgenden Annahmen:

- einer Nutzung gemäß regionaltypischer Fruchtfolge¹⁴⁶ und Betriebsform,
- einer hohen Nutzungsintensität (konventioneller Marktfruchtbetrieb, 15% Mehrertrag im Vergleich zum Landesdurchschnitt) und
- einer zukünftigen durchschnittlichen Betriebsgröße von 150 ha¹⁴⁷

¹⁴¹ Vgl. GfL-Studie, S. 16

¹⁴² Vgl. <http://www.lfs.nrw.de/statistik/datenangebot/daten/k/landforstw/anbauernte/r322lwernte.html>

¹⁴³ Vgl. S. 301 in: Landwirtschaftsverlag GmbH (2006): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2006.

¹⁴⁴ Nach Aussagen der Landwirtschaftskammer NRW.

¹⁴⁵ Vgl. GfL-Gutachten, S. 26.

¹⁴⁶ Vgl. hierzu Anbausituation im Betrachtungsgebiet

bei einer landwirtschaftlichen Fläche von 1.545 ha laufende Effekte (Betrieb) in Höhe von rd. 4 Mio. €/Jahr. Zudem ergeben sich einmalige Effekte (Investitionen) in Höhe von rd. 11,3 Mio. €.

In der Berechnung der ökonomischen Effekte nicht berücksichtigt sind mögliche Mehrerträge durch Zwischenfruchtanbau.

Die Berechnungen basieren auf dem Status Quo. Das heißt, es werden heutige Erträge und Preise angesetzt, welche sich in Zukunft – in Abhängigkeit von verschiedenen Rahmenbedingungen – ändern können und somit auch zu einer Verschiebung der ökonomischen Vorteilhaftigkeit verschiedener Nutzungsarten und landwirtschaftlicher Betriebsformen führen können. Hierbei ist davon auszugehen, dass sich die Landwirte rational verhalten werden, das heißt, sie werden ihren Betrieb immer nach dem Prinzip der Maximierung des ökonomischen Nutzens ausrichten.

Forstwirtschaftliche Nutzung

Analog zur See Variante wird hier auch für die forstwirtschaftliche Nutzung in der regionalökonomischen Betrachtung ein Wert von Null angesetzt. Die Fläche dient der ökologischen Entwicklung.

Themenorientierte Freizeitinfrastruktur/ Freizeitwirtschaft

Wie die Projektentwicklung „Römer-Park“ zeigt, ergibt sich auch im Falle einer Verfüllung des Restloches die Möglichkeit private Investoren für den Bau und den Betrieb themenorientierter Infrastrukturen zu gewinnen.¹⁴⁸ Wissentlich, dass eine Ansprache des Zielpublikums, ohne ein markantes Alleinstellungsmerkmal der Region wie einem See, ungleich schwerer fallen wird, setzt die Prognos AG an dieser Stelle eine Therme ohne ein angegliedertes Wellnesshotel an. Es resultiert ein laufender ökonomischer Effekt im Wert von 4,7 Mio. € und Projektentwicklungs- und Bauinvestitionen in Höhe von ca. 17,8 Mio. €.

Freizeittourismus

Durch etwa die Entstehung weiterer Flächen, die mit Rad- und Wanderwegen durchzogen sind, gestalten sich zusätzliche Möglichkeiten zum Wandern, Radfahren, Inlinerfahren u.ä. mehr. Insofern kann auch durch die Verfüllung ein größeres Potenzial von Tagesausflüglern und Übernachtungsgästen - Stichwort „Urlaub auf dem Bauernhof“ - durch die Region abgerufen werden (Vgl. Kap. 5.4). Auf der Basis bestehender Freizeit- und Erholungsinfra-

¹⁴⁷ Momentan beträgt die durchschnittliche Betriebsgröße in der Region 43,5 ha, das GfL-Gutachten geht jedoch von einer zukünftig erforderlichen Betriebsgröße von etwa 150 ha für einen in der Region wirtschaftenden Haupterwerbsbetrieb aus. Insofern wird der Neubau eines landwirtschaftlichen Betriebs erst ab dieser Flächengröße erfolgen.

¹⁴⁸ Vgl. <http://www.roemer-park.com>

strukturen wie etwa der renaturierten Inde, dem Brückkopf-Park und den aktuellen Entwicklungen auf der Goltsteinkuppe bietet sich den Anrainerkommunen die Chance, bestenfalls gemeinsam, ein erfolversprechendes Konzept für die touristische Entwicklung der Region zu erstellen und umzusetzen.

Bei einer unterstellten, insgesamt positiven Entwicklung des Tourismus in den umliegenden Kommunen sind etwa 80.000 Tages-touristen pro Jahr und noch einmal weitere ca. 2.400 Übernachtungsgäste zu erwarten. Bei durchschnittlichen Ausgaben je Tagesausflügler von 28,90 € und je Übernachtungsgast von 72 € pro Tag ergibt sich für die Region ein laufender ökonomischer Effekt von 2,5 Mio. €. Ferner generiert der Neu-, Um-, und Ausbau von gastronomischen Einrichtungen und Pensionen, Ferienwohnungen etc. sowie der Bau von kleinteiligen Freizeitinfrastrukturen (z.B. Minigolfplatz) einen einmaligen Investitionsimpuls von etwa 5,2 Mio. €.

Wohnen

Die Entwicklung der Wohnstandorte ist nicht von der Verfüllung des Restloches abhängig. Ausgehend von den Analysen zur Demografie im Kap. 2.1 kann erwartet werden, dass etwaige zukünftige Wohnnachfragen über entsprechende förmliche Verfahren auf den gegenwärtigen Flächen der Kommunen befriedigt werden können. Qualitätssteigerungen des Wohnbestands sind wahrscheinlich, führen jedoch nicht zu einem zusätzlichen ökonomischen Effekt, der aus der Verfüllung der Fläche resultiert. Zusätzliche Wohnbevölkerung lässt sich plausibel nicht herleiten. Ökonomische Effekte betreffend der Wohnentwicklung bei Verfüllung bleiben gänzlich aus.

Gewerbe/ Industrie

Analog zur Variante des Sees werden die für das Interkommunale Gewerbegebiet Eschweiler/Inden ermittelbaren einmaligen und laufenden ökonomischen Effekte nicht im Ansatz der Berechnung berücksichtigt.

Dienstleistungen/ Büromarkt

Wie bereits in Kap. 6.1.2 beschrieben, verlangt die zunehmende Entwicklung von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft von den Kommunen zur Sicherung ihrer Unternehmensbestände und zur Akquise neuer Unternehmen ein immer größeres und qualitativ-hochwertiges Angebot an weichen Standortfaktoren. Die Wertigkeit der bereits gegebenen Standortfaktoren bleibt jedoch von einer Verfüllung unbeeinflusst. Neue Standortfaktoren entstehen überdies nicht. Entsprechend wird für den einmaligen sowie für den

laufenden Effekt in der regionalökonomischen Betrachtung ein Wert von Null angesetzt.

Technologieorientiertes Gewerbe

Eine Verfüllung des Restloches wird alleinig nicht die Standortentscheidung junger Unternehmen beeinflussen. Hierzu müssen andere Instrumente der aktiven Wirtschaftsförderung zum Einsatz kommen. Diese Instrumente können allerdings mit der gleichen Aussicht auf Erfolg auch im Rahmen der Variante See angewandt werden. Zusätzliche Effekte, die ausschließlich auf die Verfüllung zurückgehen, sind nicht zu erwarten. Ein zusätzlicher regionalökonomischer Effekt bleibt aus.

6.3 Vergleichende Bewertung der wirtschaftlichen Effekte

6.3.1 Direkte Wertschöpfungseffekte

Die nachfolgende Abbildung fasst die in Kap. 6.2 aufgezeigte quantitative Bewertung der ökonomischen Potenziale der Varianten im Jahre 2065 unter Annahme plausibler gegenwärtiger Wert- und Mengengerüste zusammen.

Abbildung 35: Gegenüberstellung der direkten Wertschöpfungseffekte der betrachteten Varianten

	Variante See		Variante Verfüllung		Differenzbetrachtung 2065 (Restsee zu Verfüllung)	
	einmalige Effekte (Investitionen) in Mio. €	laufende Effekte (Betrieb) in Mio. €/ Jahr	einmalige Effekte (Investitionen) in Mio. €	laufende Effekte (Betrieb) in Mio. €/ Jahr	einmalige Effekte (Investition) in Mio. €	laufende Effekte (Betrieb) in Mio. €/ Jahr
Freizeitwirtschaft (themenorientierte FZ-Infrastruktur)	21,1	8,7	17,8	4,8	3,3	4,0
Tourismus/ Freizeit/ Erholung	49,7	27,2	5,2	2,5	44,5	24,7
Wohnen	264,8	0,0	0,0	0,0	264,8	0,0
technologie- orientiertes Gewerbe	1,2	10,4	0,0	0,0	1,2	10,4
Dienstleistungen	2,7	24,5	0,0	0,0	2,7	24,5
Landwirtschaft	2,7	1,0	11,3	4,1	-8,6	-3,1
	342,2	71,8	34,3	11,4	307,9	60,4

Quelle: Prognos AG, 2008.

Aus der Gegenüberstellung der direkten Wertschöpfungseffekte zeigt sich:

- Über die Gesamtheit der Leitthemen und den damit verbundenen Einzelnutzungen hinweg besitzt die Variante See gegenüber der Variante Verfüllung eine eindeutige ökonomische Vorteilhaftigkeit.
- Bezogen auf das Jahr 2065 generiert sie absolut einen fast 310 Mio. € höheren einmaligen (Investitions-)Effekt und einen 60 Mio. € höheren laufenden Effekt pro Jahr.

Entscheidend für die Differenz zwischen den wirtschaftlichen Potenzialen der Varianten ist insbesondere die unterschiedliche Entwicklung im Bereich Wohnen. Dies zeigt sich hier bereits im Hinblick auf die einmaligen Effekte über die Bauinvestitionen, die als Wertschöpfung in die bisherige Berechnung eingehen.

Anders als die Investitionen besitzen die laufenden Effekte, die durch zusätzliche Bewohner entstehen (u.a. zusätzliche Konsumausgaben) selbst keinen wertschöpfenden Charakter. Entsprechend finden sie erst im Bereich der einkommensinduzierten Effekte ihre Berücksichtigung (siehe unten).

Jedoch auch ohne eine Berücksichtigung des Thema Wohnen zeigt sich die regionalwirtschaftliche Überlegenheit der Variante See. Betrachtet man die landwirtschaftliche Nutzung als Kernnutzung der Variante Verfüllung und die freizeittouristische Nutzung als Kernnutzung der Variante See, ergibt sich folgendes partielles Bild:

- Die Variante See dominiert die Variante Verfüllung. Sie weist etwa **einen 3-fach stärkeren einmaligen ökonomischen Effekt** (52,4 zu 16,5 Mio. €) auf.
- Bei den laufenden Effekten erzielt die Seevariante **einen mehr als 4 mal höheren Wert** (28,2 zu 6,6 Mio. €).¹⁴⁹

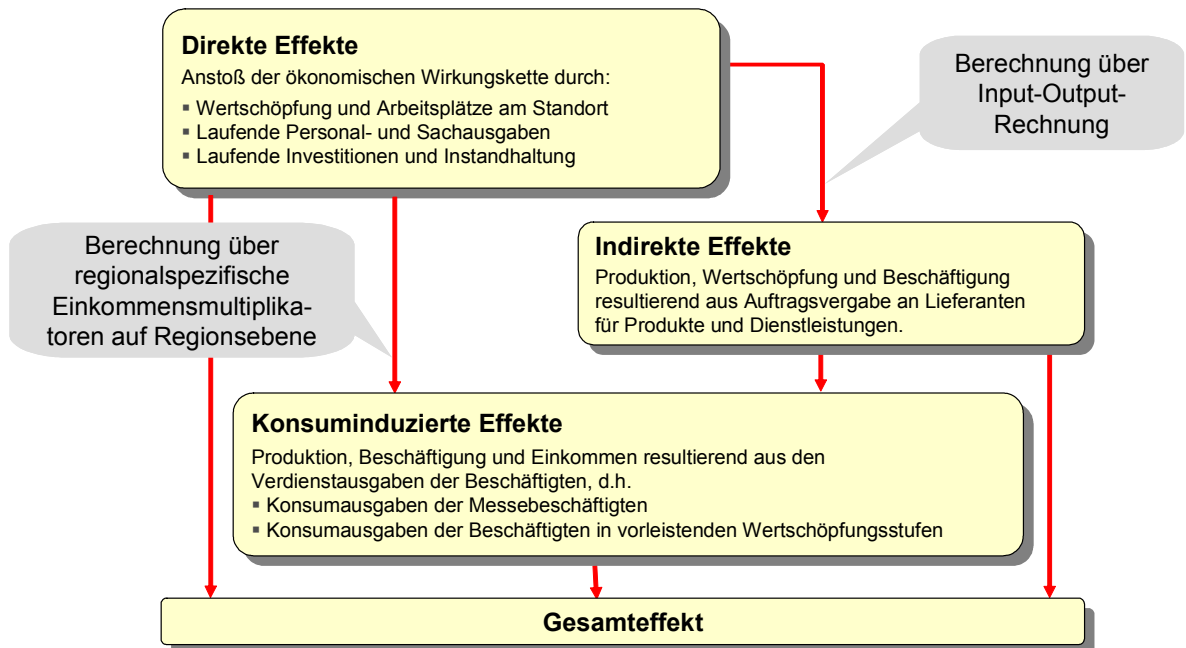
6.3.2 Indirekte und induzierte Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzeffekte

Indirekte vorleistungs- und investitionsbezogene Effekte sowie einkommensinduzierte Effekte erhöhen die bislang ausgewiesenen direkten ökonomischen Impulse beträchtlich.

¹⁴⁹ Dargestellt sind an dieser Stelle nur die direkten Primärimpulse.

Aufgrund der fehlenden Detailangaben zu den Vorleistungen und den detaillierten branchenbezogenen Investitionen, ist es nicht sinnvoll, das nachfolgend dargestellte Gesamtmodell der Prognos AG zur regionalökonomischen Effektberechnung zu verwenden. Den inhaltlichen Zusammenhang zwischen den verschiedenen Effekten verdeutlicht die Abbildung jedoch anschaulich.

Abbildung 36: Systematik der ökonomischen Wirkungen



Quelle: Prognos AG, 2008

Indirekte vorleistungs- und investitionsbezogene Effekte

Indirekte Effekte entstehen durch die einmaligen Investitionen und die laufenden Umsatz- bzw. Ausgabeneffekte, d.h. durch die direkten Effekte. Diese ursprünglichen Umsatz- und Ausgabeneffekte resultieren in einer Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen, die zu einer erhöhten Wertschöpfung und Beschäftigung in vielen Wirtschaftszweigen in der Region führt. Auch diese vorleistenden Wirtschaftsbereiche beziehen ihrerseits wiederum Vorleistungen von anderen Bereichen (Vorleistungsverflechtung). Die Produktion, die in der gesamten Wirtschaft angeregt wird, ist somit höher als der eigentliche direkte ökonomische Impuls.

Aus der Höhe der Nachfrage (einmalige und laufende Effekte) nach Dienstleistungen und Waren kann errechnet werden, welche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte in den Vorleistungsbranchen (und den Vorleistungsbranchen der Vorleistungsbranchen etc.) entstehen. Hierzu ist die direkte wirtschaftliche Verflechtung zwischen und innerhalb der produzierenden Bereiche und die letzte Verwendung von Gütern für einen bestimmten abgelaufenen Zeitraum zu betrachten. Prognos geht davon aus, dass für jeden Wirtschaftszweig in der Region das Verhältnis von Wertschöpfung zu Produk-

tionswert, die Struktur der bezogenen Vorleistungen und der Importanteil aus dem Ausland dem bundesweiten Branchenschnitt entsprechen.¹⁵⁰

Unter dieser Annahme und einer Benchmark-Analyse empirischer Werte anderer Regionen ergibt sich ein regionalspezifische Vorleistungsmultiplikator im Wert von 1,4, d.h. eine Nachfrage bzw. ein Ausgabenimpuls von 1 € nach Vorleistungsgütern und -dienstleistungen führt durch die Vorleistungsverflechtung insgesamt zu einer gesamtwirtschaftlichen Erhöhung der Produktion auf 1,4 €.

Dieser Multiplikator bezieht sich zunächst nur auf die laufenden Effekte. Die zeitpunktbezogene Dimension der einmaligen Investitionseffekte bedingt eine Verteilung dieser Effekte über den Zeitverlauf.

Die folgende Abbildung weist die Wertschöpfung der beiden Varianten unter der zusätzlicher Berücksichtigung der indirekten Effekte aus.

Abbildung 37: Wertschöpfungseffekte der Varianten einschließlich indirekte Effekte

	Variante See		Variante Verfüllung		Differenzbetrachtung 2065 (Restsee zu Verfüllung)	
	einmalige Effekte (Investitionen) in Mio. €	laufende Effekte (Betrieb) in Mio. €/ Jahr	einmalige Effekte (Investitionen) in Mio. €	laufende Effekte (Betrieb) in Mio. €/ Jahr	einmalige Effekte (Investition) in Mio. €	laufende Effekte (Betrieb) in Mio. €/ Jahr
Freizeitwirtschaft (themenorientierte FZ-Infrastruktur)	22,1	12,2	18,7	6,7	3,4	5,5
Tourismus/ Freizeit/ Erholung	52,0	38,1	5,4	3,5	46,6	34,6
Wohnen	277,1	0,0	0,0	0,0	277,1	0,0
technologie- orientiertes Gewerbe	1,3	14,6	0,0	0,0	1,3	14,6
Dienstleistungen	2,8	34,3	0,0	0,0	2,8	34,3
Landwirtschaft	2,8	1,4	11,9	5,7	-9,1	-4,3
	358,1	100,5	36,0	16,0	322,1	84,6

Quelle: Prognos AG, 2008.

¹⁵⁰ Davon auszugehen, dass ein Wirtschaftszweig in der Region gänzlich andere Strukturen (z.B. Wertschöpfungsanteil am Produktionswert, Vorleistungsstruktur) aufweist als im Bundesschnitt der Branche, stellt aus unserer Sicht mangels besserer verfügbarer Daten keine plausible Annahme dar.

Im Falle der Variante See ergibt sich nun in der Summe der direkten und indirekten Impulse ein laufender ökonomischer Effekt von 100 Mio. € (Vorleistungseffekt: +29 Mio. €) und einmalige Effekte von insgesamt 358 Mio. € (Vorleistungseffekt: +16 Mio. €). Bei den einmaligen Effekten trägt die Wohnnutzung (Bauinvestitionen) den Hauptanteil der Effekte; die laufenden Effekte sind zu einem Großteil sowohl auf die Tourismus-/Freizeit-/Erholungs-Nutzung als auch auf die Entwicklung im Dienstleistungsbereich zurückzuführen.

Eine Verfüllung führt zu einem laufenden Effekt von 16 Mio. € (Vorleistungseffekt: +4,6 Mio. €) und einem einmaligen Effekt von 36 Mio. € (Vorleistungseffekt: +1,7 Mio. €). Sowohl die einmaligen als auch die laufenden Effekte sind hier größtenteils auf die landwirtschaftliche Nutzung und auf die freizeitwirtschaftliche Nutzung zurückzuführen.

Bei Gegenüberstellung der beiden Varianten zeigt sich hinsichtlich der einmaligen Effekte eine Differenz von 322 Mio. €; bei den laufenden Effekten ergibt sich eine Differenz von 85 Mio. € (Zeitpunkt: Jahr 2065).

Der Vorleistungsbezug erfolgt in beiden Varianten vornehmlich aus den Branchen Handel (Nahrungsmitteln, Getränke, Tabakwaren), Baugewerbe und Dienstleistungen des Handels sowie unternehmensbezogene Dienstleistungen.

Arbeitsplatzeffekte

Mit Hilfe amtlicher Daten lassen sich die Umsatz- bzw. Produktionseffekte in Erwerbstätigenzahlen überführen. Für jeden Wirtschaftsbereich sind statistische Kennzahlen aus der amtlichen Sozialproduktberechnung bekannt oder können errechnet werden. Mit Hilfe der sektoralen Arbeitsproduktivitäten und unter Einbezug der Wertschöpfungsanteile lassen sich Nachfrageimpulse in Beschäftigtenzahlen transformieren. Zudem ist es möglich über empirische Werte eine Transformation von Wertschöpfungs- in Beschäftigungseffekte vorzunehmen.¹⁵¹ Unter Plausibilitätsüberlegungen wurde an dieser Stelle ein beidseitiger Ansatz verfolgt. Die nachfolgende Tabelle enthält eine Übersicht zu der Anzahl an Beschäftigten, die sich aus den direkten und indirekten Wertschöpfungseffekten in beiden Varianten zum Jahr 2065 ergibt.

¹⁵¹ Vgl. u.a. Landwirtschaftsverlag GmbH (2006). Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2006, S. 53.

Abbildung 38: Abgeleitete Arbeitsplatzeffekte der Varianten

	Variante See	Variante Verfüllung	Differenz (Restsee zu Verfüllung)
Freizeitwirtschaft	240	140	100
Tourismus/ Freizeit/ Erholung	1.030	90	940
technologie-orient. Gewerbe	140	0	140
Dienstleistungen	320	0	320
Landwirtschaft	30	100	-70
Baugewerbe	260	30	230
	2.020	360	1.660

Quelle: Prognos AG, 2008.

Vergleicht man die beiden Varianten hinsichtlich der abgeleiteten Beschäftigungseffekte, so schafft die See-Variante in der Summe etwa 2.020 Arbeitsplätze, wohingegen die Verfüllungsvariante lediglich 360 zusätzliche Arbeitsplätze bewirkt. Unter der Maßgabe konservativer Werte ergibt sich somit eine Differenz von 1.660 Arbeitsplätzen zwischen den Varianten. In beiden Varianten entfällt ein Großteil der abgeleiteten Beschäftigungseffekte auf die Bereiche Tourismus/Freizeit/Erholung, wobei für das Restseevorhaben insgesamt 1.030 zusätzliche Arbeitsplätze anzunehmen sind. Durch die landwirtschaftliche Nutzung werden in der See-Variante 30 Arbeitsplätze und in der Verfüllungsvariante 100 geschaffen.

Betrachtet man ausschließlich die Arbeitsplatzeffekte der Kernnutzungen Freizeittourismus, Freizeitwirtschaft und Landwirtschaft ergibt sich das folgende Bild.

Abbildung 39: Abgeleitete Arbeitsplatzeffekte der Kernnutzungen in den Varianten

	Variante See	Variante Verfüllung	Differenz (Restsee zu Verfüllung)
Freizeitwirtschaft	240	140	100
Tourismus/ Freizeit/ Erholung	1.030	90	940
Landwirtschaft	30	100	-70
	1.300	330	970

Quelle: Prognos 2008.

Einkommensinduzierte Effekte

Einkommensinduzierte Effekte entstehen durch die Verdienstaussgaben der an der Produktion beteiligten Beschäftigten. Die Beschäftigten in den Restaurants, Architektenbüros, Cafes etc. und in zuliefernden Branchen verwenden einen Teil ihrer Einkommen bzw. ihrer Kaufkraft für Konsumausgaben in der Region. Aus dieser zusätzlichen Nachfrage resultieren sog. induzierte Effekte, die in gesteigerter gesamtwirtschaftlicher Produktion, Beschäftigung und Einkommen liegen. Zu betrachten im Hinblick auf zusätzliche einkommensinduzierte Effekte sind demgemäß die abgeleiteten Arbeitsplatzeffekte der Nutzungen in den Varianten (siehe oben) und die einkommensinduzierten Effekte zusätzlicher Einwohner (die ihrerseits Verdienstaussgaben tätigen).

Die Ermittlung eines spezifischen Einkommensmultiplikators für den Kreis Düren erfolgt unter der Beachtung der Werte für das durchschnittliche Arbeitnehmerentgelt, die Konsumquote, die Importquote und die Steuer- und Abgabenbelastung. Angesetzt wurden Durchschnittswerte (Konsumquote: 88%, Abgabenquote: 45%, Importquote: 46%, Bruttolohn: 26.567 €).¹⁵²

Unter diesen Annahmen beläuft sich der Einkommensmultiplikator für den Kreis Düren bei vorsichtiger Schätzung auf 1,35.

¹⁵² Vgl. VGR der Länder; vgl. Statistisches Bundesamt 2004, Input-Output-Tabelle für das Jahr 2000; vgl. Bundesministerium der Finanzen: „Monatsbericht 12/2002“, Berlin 2002, S. 84; vgl. Bedau, K.-D. / Fahrländer, S. / Seidel, B. / Teichmann, D. (1998): „Wie belastet die Mehrwertsteuererhöhung private Haushalte mit unterschiedlich hohem Einkommen?“, in: DIW Wochenbericht 14/98, Berlin; vgl. Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler (2006): Die Entwicklung der Steuer- und Abgabenbelastung, Heft 100, Berlin.

Der errechnete Einkommensmultiplikator bedeutet für die weiteren Berechnungen, dass 1 € der an die (zusätzlich) Beschäftigten gezahlten Entgelte durch den oben beschriebenen Multiplikatorprozess weitere 35 ct indirekte Produktion und Einkommen in anderen Wirtschaftsbereichen auslöst. Dabei setzt der Multiplikator bei den direkten und indirekten Effekten an.

Bei einem abgeleiteten Beschäftigungseffekt von 2.020 zusätzlichen Arbeitsplätzen und einem Arbeitnehmerentgelt im Kreis Düren von 32.749 € pro Jahr¹⁵³ (siehe oben) sowie bei zusätzlichen 4.164 Einwohnern (vgl. 6.1.2 - Wohnen) in der Variante See¹⁵⁴ ergibt sich, unter Verwendung des Einkommensmultiplikator des Kreis Dürens von 1,35, ein einkommensinduzierter Effekt von ca. 70 Mio. € für die Variante See. Analog ergibt für die Variante Verfüllung bei 330 zusätzlichen Arbeitsplätzen ein Effekt von ca. 4 Mio. €. Daraus ergeben sich weitere Beschäftigungseffekte für die Variante See von 1.520 Erwerbstätigen; in der Variante Verfüllung von 90 weiteren Erwerbstätigen.

In der folgenden Abbildung sind abschließend sowohl die direkten und indirekten Wertschöpfungs- als auch die Arbeitsplatzeffekte jeweils für die Varianten für das Jahr 2065 unter Annahme plausibler gegenwärtiger Wert- und Mengengerüste ausgewiesen.

Abbildung 40: Wertschöpfungs- und Arbeitsplatzeffekte der Varianten

	Variante See	Variante Verfüllung	Differenz (Restsee zu Verfüllung)
Einmalige Effekte in Mio. €	358	36	322
Laufende Effekte in Mio. €/Jahr	101	16	85
Direkte + indirekte Beschäftigungseffekte	2.020	360	1.660
Induzierte Beschäftigungseffekte	1.520	90	1.430
Beschäftigungseffekt insg.	3.540	450	3.090

Quelle: Prognos AG, 2008.

¹⁵³ Vgl. Statistikämter der Länder: VGR der Länder, Stand 08.2006.

¹⁵⁴ Ansatz Bevölkerungspotenzial ohne interkommunale Wanderungsbewegungen der Einwohner.

6.3.3 Regionale Wirkung und zusätzliche Effekte

Um Aussagen über mögliche regionale Beschäftigungseffekte treffen zu können, ist die regionale Wirkung der einmaligen Investitions- und laufenden Umsatz- bzw. Ausgabensummen zu bestimmen. Ob die aufgezeigten monetären Größen Bestandteil der regionalen Wertschöpfungsketten (Produktion von Gütern- und Dienstleistungen) sind, ist vorrangig abhängig von der Beantwortung der Frage, wem sie in welcher Region zufließen.

Desto spezifischer beispielsweise die Investition, umso schwieriger wird ihr ortsnaher Bezug. Architektenbüros zur Übernahme der Bauleitung von (Mehrfamilien-)Häusern, Clubheimen, Cafes und Restaurants sind etliche im Kreis Düren aufzufinden. Auch für den Bau größerer Freizeitinfrastrukturen, wie etwa einer Therme, finden sich zahlreiche Unternehmen in der Region.¹⁵⁵

In Abhängigkeit von diesem Vorhandensein differiert die regionale Wirksamkeit. Aufgrund der Größeneinheiten, d.h. der zu kleinen regionalen Einheit des Kreises Düren und der sehr großen regionalen Einheit gemäß der Regionsabgrenzung ist es an dieser Stelle nicht sinnvoll, eine Abschätzung der regionalen Wirkungen zu quantifizieren.¹⁵⁶

Neben den direkten, indirekten und induzierten Wirkungen ergeben sich Standorteffekte, die nur schwer zu quantifizieren sind. Für die weichen Standortfaktoren wie Image oder Attraktivität wird an dieser Stelle kein Quantifizierungsansatz entwickelt.

Der Kreis Düren kann mit einem realisierten See, aber auch schon mit einer prozessgesteuerten Aussicht auf den See, als Standort mit einem sehr hohem Freizeitwert „beworben“ werden. Ein attraktiver Freizeitstandort mit den Schwerpunkten Eifel und Seenland kann beispielsweise als Entscheidungskriterium der Standortentscheidungen von Unternehmen und Fachkräften präsentiert werden. Beispielsweise auf Messen und in Broschüren kann der Attraktivitätsfaktor als Anker der Standortentscheidung eingesetzt werden (Vgl. dazu Kap. 5.1 und 5.3).

¹⁵⁵ Vgl. z.B. Projektträger sowie Planungs- und Architekturbüros im Rahmen der Projektkonzeption Römer-Park.

¹⁵⁶ Eindeutige kreisinterne Konkurrenzen in den Bereichen der Einwohner- und Tourismusentwicklung werden in Kap. 7 berücksichtigt.

7 Die Nutzungsvarianten im Zeitverlauf

Das Kapitel 7 beschreibt, nach der Quantifizierung möglicher Nutzungen für das Jahr 2065 in Kapitel 6, zunächst in Form von Szenarien die Entwicklung der Varianten. Bewusst ist dieser Teil sehr bildhaft aus der Sicht realisierter Chancen geschrieben. Vor dem Hintergrund, dass es sich um angenommene Entwicklungen in den aufgezeigten Jahren handelt, ist der Text kursiv geschrieben.

Vor dem Hintergrund des Realisierungszeitraums ist die Szenariotechnik ein Ansatz, nicht exakt darzustellende Entwicklungsrichtungen zu beschreiben.

Der Zeitraum bis 2020 erlaubt kaum variantenspezifische Entwicklungen. Die mit dieser Zeit verbundenen eher allgemeinen Entwicklungen werden in diesem Kapitel daher nur skizziert und ausführlicher im Kapitel der Handlungsempfehlungen und der organisatorischen Instrumentarien diskutiert (vgl. Kap. 8). Ein besonderer Fokus wird nachfolgend auf den Zeitabschnitt zwischen den Jahren 2020-2040 gerichtet. Die Phase der Fertigstellung (ca. 2065) ist im Kern in Kapitel 6 „berechnet“ worden. Einzig reduzierte Abschöpfungspotenziale und erwartbare Trends und Prognosen verringern an dieser Stelle das tatsächlich realisierbare Potenzial und werden in diesem Kapitel zusätzlich berücksichtigt.

7.1 Szenario See

Im Jahr 2020: Mit einer Entscheidung für die Wiedernutzbarmachung in Form eines Sees entwickelt sich in der Öffentlichkeit der Region eine Erwartung, die eine positive Regionalentwicklung mit einer vielversprechenden touristischen Entwicklung verbindet. Als Ausgangspunkte dieser Entwicklung werden bereits Projekte der Regionalen 2008 rund um das Indeland wahrgenommen. Mit einem breiten Einvernehmen unter den beteiligten Kommunen und ihren Bewohnern, wird schon frühzeitig ein transparenter Wettbewerb zwischen Institutionen, Unternehmen und Privatleuten ins Leben gerufen. Ziel dieses „Marktes für Ideen“ ist es, aus wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Sicht, die besten Konzepte für die zukünftige Nutzung und vor allem für die Zwischennutzung ableiten zu können.

Nicht zuletzt aufgrund dieser aktiven Beteiligungsmöglichkeit aller Akteure richtet sich in dieser Phase der Fokus des öffentlichen Interesses verstärkt auf einen aktiven und gestalterischen Umgang mit der Regionalentwicklung. Zunehmend steigt die Akzeptanz und die Identifikation mit der vorgegebenen zukünftigen regionalen Entwicklungsrichtung. Auch die Landwirte werden von einer Beratungsstelle bei dem Umstrukturierungsprozess und der Entwick-

lung zu zukunftsgerichteten Einkommensalternativen beratend unterstützt.

Abbildung 41: Der aktive Tagebau Inden im Jahr 2007



Quelle: RWE Power, 2007.

Die Verwirklichung der abgestimmten Konzepte findet schon schnell ihren Ausdruck in organisatorischen Gremien wie Steuerungs- und Arbeitsgremien. Arbeitsstände werden veröffentlicht und das Gewerbe und der Handel mit ihren Anliegen und Anmerkungen direkt in den aktiven Planungsprozess eingebunden.

Einen besonderen Wert legen die Akteure auf die Stabilisierung der örtlichen Entwicklung während der bergbaulichen Nutzung. Die direkten Anrainerkommunen schaffen es, über die Dorfentwicklung und über den gemeinsamen Beitrag zur Schaffung von Arbeitsplätzen gemeinsame Identität zu stiften.

Um das Jahr 2040: *Spätestens zu dieser Zeit, wenn der See mit 500 ha bereits die Hälfte seiner endgültigen Fläche besitzt und die Bermen über Rad- und Wanderwege für die Öffentlichkeit zugänglich sind, zeigen sich die ersten bedeutenden Früchte des angestregten Entwicklungsprozesses. An dem Strand bei Lucherberg sind temporäre Strandinfrastrukturen wie Liegewiesen, Volleyballplätze, Eisdielen, Spielplätze, Cafes, etc. entstanden, die Bade Gäste aus der Nahregion und aus dem Umland an den See ziehen. Infrastrukturen wie Minigolfplätze, Tretbootverleih etc. sorgen da-*

für, dass sich neben Badegästen auch eine Vielzahl weiterer Ausflügler einfinden.

Auf den Bermen entwickeln sich die direkten Wasserzugänge vor den einzelnen Ortslagen Lucherberg, Merken, Lamersdorf und Schophoven als Knotenpunkte der touristischen Nutzungen. Gastronomische und kulturelle Angebote bilden hier eine Symbiose mit den ersten attraktiven wassertouristischen Nutzungen wie Baden, Tauchen und Surfen. Auch viele Trendsportarten finden den Raum kreatives Potenzial zu entwickeln. Unter dem Motto „Freizeittourismus und Industriekultur“ besuchen eine Vielzahl von Tages- und Übernachtungsgästen die Region.

Abbildung 42: Blick über Lucherberg auf den See ca. im Jahr 2040



Quelle: RWE Power, 2008.

Ihre Ausgaben für die Nutzung freizeittouristischer Infrastrukturen, in der Gastronomie und im Bereich des Einzelhandels sorgen weiterhin für eine nachfragebedingte Ausweitung des entsprechenden Angebots. Unterdessen stellt sich der Um-, Aus- und Neubau von Pensionen, Apartments, Ferienwohnungen, Restaurant, Cafes etc. an den späteren Uferlinien und im Zentrum der Ortslagen als zunehmend gewinnbringend dar.

Auch ein „fliegender“ Campingplatz, der sich durch seine temporären Infrastrukturen auszeichnet, ist auf einer der Bermen oder 200-300m weiter im Bereich der endgültigen Uferkante entstanden und bietet Touristen die Möglichkeit, kostengünstig an einem außerge-

wöhnlichen Ort zu übernachten. Über bauliche Investitionen denken zu dieser Zeit auch erste Interessensgemeinschaften verschiedener Wassersportler nach. Da der See aus ihrer Sicht mit seinen weiten Wasserflächen, seiner hochwertigen Wasserqualität und seiner infrastrukturellen Anbindung bereits ein Alleinstellungsmerkmal in NRW besitzt, ist ihr Interesse zur Vereinsgründung geweckt.

Abbildung 43: Blick über Merken auf den See ca. im Jahr 2040



Quelle: RWE Power, 2008

Die zunehmende Zahl an Tagestouristen in der Region veranlasst auch größere Investoren(-gruppen) dazu über Konzepte nachzudenken, mit denen sie ein „Stück des Kuchens“ für sich gewinnen können. Sie stellen fest, dass sich unter den Touristen ein immer größer werdender Pool von Personen befindet, der sich vorstellen kann, den Freizeit- und Erholungswert des Sees mit dem einer spezifischen Freizeitinfrastruktur etwa einer Therme zu verknüpfen. Die Erwartung, dass Wettbewerber bereits über ähnliche Konzepte nachdenken, veranlasst die Projektentwickler zügig voranzuschreiten. Beispiele und Visionen zu freizeitinfrastrukturellen Angeboten werden von ihnen sondiert und der Bau und Betrieb einer Therme mit angegliederten Wellnesshotel erfolgt zeitnah. Die Bekanntheit der Region als Ausflugsdestination wird hierdurch abermals positiv beeinflusst.

Abbildung 44: Blick über Schophoven auf den See ca. im Jahr 2040



Quelle: RWE Power 2008.

Gleichzeitig führt die wesentliche Steigerung des Erholungs- und Freizeitwertes der Region durch die vielseitigen Nutzungsmöglichkeiten zu einer positiveren Wahrnehmung des Kreises Düren von Unternehmen und Haushalten. Angesichts des Trends in einer sich fortentwickelnden Dienstleistungsgesellschaft hin zu familienorientierteren Unternehmen, etwa unter dem Stichwort „Work-Life-Balance“, bekommt der weiche Standortfaktor „Erholung- und Freizeitwert See“ insbesondere von jungen Unternehmen zunehmend Bedeutung beigemessen. Die höhere Freizeit- und Naherholungsqualität setzt nicht nur ihren Mitarbeitern, sondern auch anderen Haushalten Anreize, sich immer häufiger bei der Wohnortentscheidung für die Seeregion auszusprechen. Die Anrainerkommunen wissen diese neue Aufmerksamkeit und Nachfrage zu nutzen. Sie erschließen Wohn- und Mischgebiete und schaffen derart physisch Raum für eine gelebte sozio-ökonomische Verknüpfung von Wohnen und Arbeiten. Individuelle Standort- sowie Wohnortentscheidungen führen häufiger zu einem Verbleib bzw. Zuzug in die Region und füllen die neuen Baugebiete mit Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Bürogebäuden.

Der regionalen Landwirtschaft steht nach vorangegangener Zwischenbewirtschaftung durch RWE Power bis ca. zum Jahr 2040 eine zusätzliche landwirtschaftliche Fläche von insgesamt etwa 370 ha zur Bewirtschaftung zur Verfügung.

Im Jahr 2065: Der Kreis Düren ist mit seinem See als Ausflugsdestination überregional bekannt. Das in der Öffentlichkeit bestehende Bild einer durch den Tagebau industriell geprägten Region ist mit Abschluss der Befüllung des Sees, endgültig dem Bild einer Seelandschaft gewichen.

Abbildung 45: Blick über Merken auf den See im Jahr 2065



Quelle: RWE Power, 2008.

In den vergangenen Jahren hat die zunehmende Zahl an Tages-touristen zu einer Steigerung der regionalen Freizeitangebote beigetragen. Andererseits hat auch die gestiegene Zahl an Freizeitangeboten zu einer höheren Attraktivität der Region beigetragen und so ihrerseits zusätzliche Touristen angezogen. Dieser sich selbst verstärkende Prozess befindet sich im Jahr 2065 nahe seiner Ziellinie.

Das „Wassersportrevier indeland“ ist, aufgrund seiner Einzigartigkeit (Wasserfläche, -qualität, -zugänglichkeit) in NRW, überregional bekannt. Segel-, Surf-, und Tauchvereine haben sich mit Vereins- und Clubhäusern, Bootsanlegestellen und zusätzlichen Steganlagen niedergelassen. Die Wassersportler nutzen die regionale Gastronomie wie auch den Handel. Auf dem See verkehrt regelmäßig ein Ausflugsschiff, welches Tagestouristen entlang des „Dreiecks“ der Ortschaften Lucherberg, Merken und Schophoven befördert. An dem Strandbad bei Lucherberg sind die temporären Strandinfrastrukturen dauerhaften Strandbars, Beachvolleyball-Feldern, Liegeplätzen, Eisdielen, Tauch- und Surfschulen etc. gewichen. Das Strandbad bietet zusammen mit weiteren Strandbä-

dern, deren Existenz zur Endphase nun möglich ist, überregionale Anziehungspunkte für Badegäste unterschiedlichen regionalen Ursprungs. Die Ortslagen sind über Rad- und Wanderwege entlang der Uferlinie miteinander verbunden. Insbesondere an den Uferbereichen und in den Ortslagen können Tagesausflügler u.a. neu entstandene Cafes und Restaurants aufsuchen, Minigolf spielen und/oder sich Tretboote ausleihen. In den indessen hergerichteten Pensionen, Ferienwohnung, Appartements etc. übernachten insbesondere junge Familien, Senioren und Wassersportler. Die Region ist bekannt für ihre attraktiven Angebote in Bezug auf Tages- und Wochenendausflüge, Kurzreisen mit Übernachtungen sowie wasser(sport)bezogene Aktivitäten. Es werden komplette Tourispakete unter Einbindung der Attraktivität im Südkreis Aachen und der Eifel entwickelt und angeboten.

Abbildung 46: Blick über Schophoven auf den See im Jahr 2065



Quelle: RWE Power, 2008.

Von der höheren touristischen Attraktivität der Region profitieren auch die Thermenbetreiber. Das größere Potenzial an Touristen in der Region schlägt sich unmittelbar in den Umsätzen der Therme nieder. Die Zahl ihrer Tagesbesucher sind ebenso wie diejenige der Übernachtungsgäste im Zeitverlauf stetig gestiegen. Beispielsweise gibt es einen gewachsenen Kreis an Kurzurlaubern, mit dem Anspruch eine höherwertige Erholungsinfrastruktur während ihres Aufenthaltes nutzen zu wollen, die im angegliedertem Wellnesshotel nächtigen.

Der Prozess im Bereich der Dienstleistungs- und Wohnentwicklung setzt sich derweil fort. Der Freizeit- und Erholungswert sowie das Image beeinflussen weiterhin die Standortentscheidungen von Unternehmen und Haushalten positiv in Bezug auf die Seeregion. Neuansiedlungen und Zuzüge füllen auch das letzte der eigens geschaffenen Mischgebiete mit Wohn- und Bürohäusern. Der durch den weichen Standortfaktor „See“ darüber hinaus begründete Verbleib von Unternehmen und Haushalten in der Region trägt seinen Teil zur Stabilisierung und zukunftsfähigen Fortentwicklung der sozio-ökonomischen Kreisstruktur bei.

Abbildung 47: Blick über Lucherberg auf den See im Jahr 2065



Quelle: RWE Power 2008

7.2 Szenario Verfüllung

Im Jahr 2020: Die Flächeninanspruchnahme durch den Tagebau veranlasst die betroffenen Landwirte sich schon frühzeitig mit ihrer zukünftigen betrieblichen Entwicklung auseinanderzusetzen. Schon vor der tatsächlichen Flächenübertragung an RWE Power müssen Entscheidungen über Betriebsübernahme, Verkauf, Verlagerung, Verpachtung, Zukäufe etc. getroffen werden. Die Anrainerkommunen deren Bestreben es ist, die Region für die derzeitige und eine potenzielle Wohnbevölkerung attraktiv zu gestalten, richten ihren Fokus der Entwicklung und Vermarktung, vor dem Hintergrund der Verfüllung, bewusst auf Themen wie „Urlaub am Feldermeer“ oder „Tourismus im ländlichen Raum“. Unter Berücksichtigung bereits existierender Projekte etwa im Rahmen der Regionalen 2008 und unter Beteiligung der Landwirtschaft werden die vorhandenen Freizeitangebote erweitert und zielgerichtet der Öffentlichkeit präsentiert. Auch ergänzende Freizeitinfrastrukturen werden umworben, um als Attraktivitätsanker zu fungieren. Die Freizeitinfrastrukturen auf der Goldsteinkuppe sind hochwertig und zielgruppenspezifisch umgesetzt worden. Die Dorfstrukturen sind jedoch geprägt durch den vorbeiziehenden Tagebaus, der sich nun auch mit der Errichtung der Fernbandanlage zunehmend bemerkbar macht.

Für die Unterstützung des anstehenden Strukturwandels formieren sich einerseits die Dorfgemeinschaften und andererseits zeigen die relevanten Akteure, insbesondere die Gebietskörperschaften, ihre Verantwortung, diesen Prozess zu unterstützen.

Ab dem Jahr 2040: Die landwirtschaftlich rekultivierten Fläche befinden sich nach erfolgter siebenjähriger Zwischenbewirtschaftungsphase überwiegend im Besitz betroffener und auch neuer Landwirte. Nach erfolgten Verkaufs- und Verpachtungsgeschäften steht der gesamte landwirtschaftlich rekultivierte Boden nun unter der Bewirtschaftung verschiedener Landwirtschaftsbetriebe.

Diese haben ihre bewirtschafteten Flächen in den vergangenen zwanzig Jahren im Durchschnitt deutlich vergrößert. Flächenstarke spezialisierte Haupteinwerbsbetriebe prägen die Region. Nachwachsende Rohstoffe / alternative Energien, Vermarktung, Tourismus/Freizeit und Landschaftspflege tragen in zunehmendem Maße zum Einkommen der Landwirte bei. Einige Landwirte haben ihren Betrieb inzwischen aufgegeben, doch durch die großflächige Bereitstellung von sehr ertragreichen landwirtschaftlichen Nutzflächen siedeln sich auch neue landwirtschaftliche Betriebe mit modernen Höfen in der Region an. Unter ihnen befinden sich Musterhöfe mit modernen Produktionstechniken, einige haben ihre Betriebe auf ökologischen Landbau umgestellt. Weitere haben sich durch z.B. Übernachtungen auf dem Bauernhof zusätzliche Einkommensalternativen erschlossen. Auch die bereits „etablierten“ landwirtschaftlichen Betriebe in der Region haben die politischen, ge-

sellschaftlichen, klimatischen, etc. Entwicklungen der vergangenen Jahre aktiv dazu genutzt, die wirtschaftliche Situation ihrer Betriebe weiter zu optimieren.

Abbildung 48: Blick auf die Region im Jahr 2065



Quelle: Masterplan WasserLandschaft Indeland.

Durch die Erschließung der wiederhergestellten Fläche mit einem Straßen- und Wegenetz bietet sich für potenzielle Tagesausflügler ein erweiterter Raum zum Wandern, Radfahren, Inlinerfahren etc. in der Region. Die erstellten Wasserflächen verleihen dem „Feldermeer“ zusätzliche Attraktivität und haben sich zu hochwertigen Biotopen entwickelt. Die betriebene Ferntrassenanlage wird zurückgebaut und ein Flächenrekultivierungsprozess setzt ein, der die Attraktivität der Region steigert. Vereinzelte landwirtschaftliche Betriebsleiter haben für sich indessen das wirtschaftliche Potenzial einer touristischen Entwicklung entdeckt und unter Absprache mit der jeweiligen Gemeinde ihre Erwerbsstruktur erweitert, indem sie Unterkünfte und Freizeitangebote für Touristen bereithalten.

Im Zuge einer offensiven Vermarktung durch die Kommunen etwa unter dem Label „Urlaub am Feldermeer“ und einer aktiven Teilnahme der Landwirtschaft sowie der Gewerbetreibenden in den Bereichen Hotellerie und Gastronomie werden die ersten zusätzlichen Touristen die Region besuchen. Von Anfang an begleitet wird die touristische Entwicklung, wenn auch bei einer zeitpunktbezogenen Betrachtung in einem schwerlich wahrnehmbaren Umfang, von baulichen Investitionen in Cafes, Restaurants, Appartements, Ferienwohnung etc.. Die regionalen Akteure sehen sich zukünftig herausgefordert, das erreichte touristische Nachfragevolumen durch Erweiterung, Anpassung und Erneuerung der Angebote im Bereich des ländlichen Tourismus zu konservieren und wenn möglich gar auszubauen.

Im gleichem Zeitraum ist, von der Entwicklung des ländlichen Tourismus unabhängig, eine Therme gebaut und bereits in Betrieb genommen worden. Zahlreiche Tagesausflügler und Bewohner der umliegenden Kommunen verbringen ihre Freizeit in der Sauna, dem Wellness-Bereich oder in den zahlreichen Badebecken der Therme.

7.3 Vergleichender Überblick realisierbarer Potenziale

7.3.1 Während des aktiven Tagebaus

Bis zum Ende des Jahres 2020 sind in beiden Varianten kaum nennenswerten „harte“ ökonomische Effekte zu erwarten. Dennoch ist der Zeitraum aus regionalwirtschaftlicher Sicht für die Region bedeutend.

Nur wenn während dieses Zeitraums von den agierenden Akteuren, d.h. von den zuständigen Gebietskörperschaften, die richtigen „Grundsteine“ gelegt werden, kann zukünftig ein größtmögliches nachhaltiges regionalwirtschaftliches Potenzial verwirklicht werden. Dies gilt unabhängig davon, für welche Form der Wiedernutzbarmachung sich entschieden wird.

Allerdings wird mit der Entscheidung zur Umsetzung der Variante See ein Impuls für eine dynamischere und in ihrem Umfang vielfältigere, komplexere Entwicklung als im Falle einer Umsetzung der Variante Verfüllung ausgelöst.

7.3.2 Im Jahr 2040 / In der Phase der Zwischennutzung

Die Gegenüberstellung der Varianten zeigt, dass in beiden Varianten bereits zum Zeitpunkt kurz nach dem Ende der bergbaulichen Inanspruchnahme vielfältige Nutzungen gegeben sind. Selbst in dem hier gewählten konservativen Ansatz sind verschiedene Nutzenbereiche mit Einzelnutzungen realisierbar. In Bezug auf Kapitel 6 ist zu beachten, dass einerseits nur Teile der aufgezeigten vollen Potenziale für das Jahr 2065 bis zum Jahr 2040 realisiert werden können und, dass andererseits Trends und Prognosen für die Nutzungen eine Potenzialbeeinflussung ergeben können (vgl. Kap. 5).

Als dritten wichtigen Aspekt gilt es, kreisinterne Nutzungskonkurrenzen zu beachten. Beispielsweise tragen Einwohner des Kreises, die etwa von Heimbach nach Inden ziehen, durch ihre u.a. Konsumausgaben nicht zu einem zusätzlichen ökonomischen Impuls der Kreisregion bei. Anders verhält es sich für Personen, die in einer der Anrainerkommunen als Zuzug von einer Kommune außerhalb des Kreis Düren erfasst werden können. Ausschließlich ihre Ausgaben werden in der Berechnung der regionalökonomischen Effekte von nun an erfasst. Analog ist für die Wertschöp-

fungsberechnung eine Differenzierung zwischen „kreisinterne“ und „kreisexterne“ Freizeittouristen vorzunehmen (Vgl. Abb. 49).¹⁵⁷

Nutzungen, die bis zum Zeitpunkt 2040 möglich erscheinen sind insgesamt mit realistischen, eher defensiven Annahmen in die Berechnung eingeflossen.¹⁵⁸

Abbildung 49: Realisierbare Nutzungen in der Phase der Zwischennutzung / im Jahr 2040

Realisierbare Nutzungen in der Variante See	Realisierbare Nutzungen in der Variante Verfüllung
▪ 300T Tagesausflügler (davon zusätzlich: 210T) ▪ 9T Übernachtungsgäste (davon zusätzlich: 7T) ▪ 5 Cafes, 5 Restaurants ▪ 16 Pensionen, Ferienwohnungen, Apartments, etc. ▪ temporärer Campingplatz ▪ Kleinteilige Freizeitinfrastrukturen (Beachvolleyballfeld, Liegewiesen, Minigolfplatz, Tretbootverleih, Rad- und Wanderwege etc.) ▪ 1 Therme mit angegliedertem Hotel ▪ 27T Badegäste und Wassersportler (davon zusätzlich: 19T) ▪ Tauch- und Segelschule, Surfclub ▪ 3 Vereinshäuser bzw. Clubheime ▪ 1.700 Einwohner (davon zusätzlich: 670 EW), 510 Wohneinheiten ▪ 9 Dienstleistungsunternehmen, 13 technologie-orientierte Unternehmen ▪ 3 Bürogebäude ▪ 370 ha landwirtschaftlich zu bewirtschaftende Fläche	▪ 56T Tagesausflügler (davon zusätzlich: 39T) ▪ 1,7T Übernachtungsgäste (davon zusätzlich: 1,2T) ▪ 2 Cafes, 2 Restaurants ▪ 3 Pensionen, Ferienwohnungen, Apartments, etc. ▪ Kleinteilige Freizeitinfrastrukturen (Rad- und Wanderwege, Minigolfplatz, etc.) ▪ 1 Therme ▪ 1.040 ha landwirtschaftlich zu bewirtschaftende Fläche

Quelle: Prognos AG, 2008.

¹⁵⁷ Nach Auswertung der Wanderungsstatistik (2006) des LDS in Bezug auf den Kreis Düren muss angenommen werden, dass nur ca. 40% der zusätzlichen Bewohner „kreisextern“, d.h. über die Kreisgrenze hinweg zuziehen. Auch wenn dies nicht den investiven Effekt tangiert, so müssen die einkommensinduzierten und damit die Arbeitsplatzeffekte entsprechend reduziert werden. Die Attraktivität des Sees wird Bade- und Sportgäste auch von den weiteren Angeboten im Kreis abziehen. In diesem Zusammenhang ist eine Reduktion des laufenden direkten Effektes von ca. 30% ist geboten.

¹⁵⁸ Dies tangiert nicht die einmaligen investiven Effekte, wohl aber die einkommensinduzierten und damit die Arbeitsplatzeffekte (Thema „Wohnen“) sowie die laufenden direkten Effekte (Thema „Freizeittourismus“).

Die Berechnung der Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte für die See-Variante nimmt beispielsweise im Jahr 2040 40% des im Jahr 2065 potenziell erreichbaren gesamten Tagestouristenvolumens (750T) auf. Auch werden 25% Wassersportler sowie knapp 40% Badegäste des ausgewiesenen Potenzials bereits berücksichtigt. Dies begründet sich vor allem damit, dass insbesondere auf den Bermen und im Strandbereich bei Lucherberg erheblicher Raum für attraktive touristische Angebote zur Verfügung steht und der See zu diesem Zeitpunkt bereits in NRW einzigartige Möglichkeiten im Bereich der Wassersportnutzung bietet. Hierdurch ergibt sich ein überregionaler Bekanntheitsgrad der Seeregion.

Bis zum Jahr 2040 ist den betroffenen Landwirten die landwirtschaftlich rekultivierte Fläche in größeren Teilen übertragen worden. In dem Ansatz zur Berechnung für die Verfüllungsvariante gehen 1.040 ha landwirtschaftliche zu bewirtschaftende Fläche ein. Die Bewirtschaftung der „hinzugewonnenen“ Fläche wird aufgrund der guten Bodenqualität rentabel sein und lässt auch Bauinvestitionen erwarten.

Die folgenden Abbildung stellt die mit den zu erwartenden Nutzungen realisierbaren regional-ökonomischen Effekte der Varianten im Jahr 2040 gegenüberstellend dar.

Abbildung 50: Realisierbare Beschäftigungs- und direkte Wertschöpfungseffekte in der Phase der Zwischennutzung / im Jahr 2040

Realisierbare Effekte in der Variante See	Realisierbare Nutzungen in der Variante Verfüllung
▪ Einmalige Effekte in Höhe von 145 Mio. € ▪ Laufende Effekte in Höhe von 32 Mio. € p.a. ▪ Geschaffene Arbeitsplätze: 1.270	▪ Einmalige Effekte in Höhe von 22 Mio. € ▪ Laufende Effekte in Höhe von 9 Mio. € p.a. ▪ Geschaffene Arbeitsplätze: 330

Quelle: Prognos AG, 2008.

Schon im Jahr 2040 zeigt sich, dass unter sehr zurückhaltenden Annahmen (vgl. Kap. 6.1.2 bzw. 6.2.2) das Potenzial der Nutzung der verfüllten Fläche weit geringer ist als jenes der See-Variante.

Die erzielbaren laufenden Effekte sind nach Umsetzung einer Variante See mehr als 3 mal höher als im Rahmen einer Verfüllung. Ein noch deutlicheres Bild findet sich in Bezug auf die einmaligen Effekte. Hier beträgt der Unterschied im Wert sogar über das 6 fa-

che. In der Variante See werden überdies etwa 4 mal mehr Arbeitsplätze geschaffen.

Wie in Kap. 6 bereits dargelegt, finden sich vornehmlich zwei interagierende Ursachen für die aufgezeigten Unterschiede: Erstens bietet sich im Rahmen der Variante See ein erweiterter Pool an denkbaren Nutzungsbereichen (wie Freizeittourismus und Wohnen) an. Zweitens ist die landwirtschaftliche Produktionsfähigkeit in der Variante zu gering um gemeinsam mit einer relativ wenig ausgeprägten touristischen Entwicklung den mindestens gleichen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte zu erzielen wie der Bereich Tourismus im Rahmen der Variante See.

7.3.3 Im Jahr 2065

Die realisierbaren Potenziale unterscheiden sich von den im Kapitel 6 aufgezeigten Potenzialen für das Jahr 2065 grundsätzlich dadurch, dass kreisinterne Konkurrenzen eine volle Abschöpfung des ökonomischen Potenziales verhindern.

Im Rahmen der Variante See werden „kreisinterne“, für den regional-ökonomischen Impuls relevante 525T Tagesausflügler, 16T Übernachtungsgäste, 46T Badegäste und 1.700 Einwohner ermitteln. Analog sind nach einer Umsetzung der Variante Verfüllung für das Jahr 2065 entsprechend 56T Tagesausflügler und 1,7T Übernachtungsgäste zu erwarten.

Eine Berücksichtigung langfristiger Trends und Prognosen, deren Aussagekraft häufig nur bis ins Jahr 2030 reichen, erfolgt aufgrund des hier weit über diesen Zeitpunkt hinausreichenden aufzuzeigenden Entwicklungshorizont nicht.

Im Endergebnis des Jahres 2065 ergibt sich aus regionalwirtschaftlicher Sicht ein deutliches Bild, das für die Realisierung des Sees spricht:

Abbildung 51: Realisierbare Beschäftigungs- und direkte Wertschöpfungseffekte im Jahr 2065

Realisierbare Effekte in der Variante See	Realisierbare Nutzungen in der Variante Verfüllung
▪ Einmalige Effekte in Höhe von 342 Mio. € ▪ Laufende Effekte in Höhe von 65 Mio. € p.a. ▪ Geschaffene Arbeitsplätze: ca. 2.610	▪ Einmalige Effekte in Höhe von 34 Mio. € ▪ Laufende Effekte in Höhe von 11 Mio. € p.a. ▪ Geschaffene Arbeitsplätze: ca. 410

Quelle: Prognos AG, 2008.

Ein Vergleich zeigt, dass

- die Variante See **ein 10 faches mehr an einmaligen Effekten**,
- einen **knapp 6 mal höheren laufenden Effekte** erzielt und
- darüber hinaus **fast 2.200 zusätzliche Arbeitsplätze** mehr schafft als die Variante Verfüllung.

8 Handlungsempfehlungen und Ansätze zur strategischen Kreisentwicklung vor dem Hintergrund der Varianten

8.1 Positionierung des Kreises Düren

Überregionale Positionierung des Kreises Düren und des In- delandes

Die **Positionierung des Kreises** und somit der Region des In-
delandes ist dringend erforderlich. Ausgehend von der „Zerrissenheit“
des Kreises mit Ausrichtungen nach Köln und nach Aachen und
basierend auf dem regionalen Leitbild Aachen 2015 muss es dem
Kreis gelingen, bspw. die aktuelle Erstellung eines **strategischen
wirtschaftlichen Leitbildes** zur Positionierung zu nutzen.

Ganz aktuell bedeutend ist das in Nordrhein-Westfalen einmalige
Aachengesetz¹⁵⁹ der **Städteregion Aachen** (gemeinsame Orga-
nisationseinheit Stadt Aachen, Landkreis Aachen und dem Land-
kreis Aachen angehörige Kommunen). Direkt bis in das „In-
deland“ reichend (Eschweiler), entsteht eine innovative Organisationsform
mit **hohem wirtschaftlichem und extrem hohem technologi-
schen Potenzial**. Eine enge Bindung oder ggf. eine Verschmel-
zung bietet für den Kreis die Möglichkeit, die überfällige Positionie-
rung zu erreichen. Dies stellt eine große Chance für den Kreis dar.

Eine Bindung an die Städteregion kann dabei vielfältig genutzt
werden. Zwei zentrale Aspekte sind dabei das **Marketing** auf regi-
onaler und überregionaler Ebene und die **Nutzung von Förder-
mitteln** der EU, des Bundes und des Landes für die Entwicklung.
In beiden Fällen ist die enge Bindung an die Region vorteilhaft
(Wahrnehmbarkeit, Förderrichtlinien).

¹⁵⁹ Im NRW Landtag verabschiedet am 21.02.2008.

8.2 Wirtschaftsstandort und Kompetenzfeldorientierung

Entwicklung einer strategischen Kompetenzfeldorientierung

Die enge Vernetzung von Wirtschaft und Forschung in überregional sichtbaren Kompetenzfeldern ist eine grundlegende Voraussetzung für die Innovationsfähigkeit und Dynamik des Wirtschaftsstandorts Dürren. Die Bildung und Förderung von Kompetenzfeldern und Netzwerken gilt seit Jahren als erfolgversprechender Ansatz der regionalen Wirtschaftsförderung unter dem Stichwort „**Stärken stärken**“. Von strategischer Bedeutung ist dabei die Aufgabe, die Beziehungen zwischen Betrieben eines potenziellen Kompetenzfeldes und anderen Akteuren innerhalb einer Region zu intensivieren. Für den Erfolg von herausragender Bedeutung sind: Die Nutzung vorhandener Potenziale, die Förderung der Interaktion sowie das Management und die Organisation des Kompetenzfelds.

Mit der zusätzlichen und intensiven Entwicklung der bestehenden Kernkompetenzen kann die Region ein schärferes Profil ausbilden und wirtschaftliches Wachstum initiieren. Im Zentrum dieses Ansatzes stehen Branchen, die über eine notwendige „**kritische Masse**“ verfügen und damit das Potenzial besitzen, horizontal wie vertikal in der Wertschöpfungskette Eigenwirkung und -dynamik zu entfalten.

Im Bezug auf die Grafik zum Branchenportfolio des Kreises Dürren (vgl. Kap. 2) kann besonders die Realisierung eines Sees hochinteressante Ansatzpunkte bieten. Wenn es insgesamt darum geht, **die Entwicklung hin zur größeren Wahrnehmbarkeit und zu einer positiveren Beschäftigungsentwicklung zu beeinflussen** – d.h. die „Blasen“ in den Quadranten rechts oben zu positionieren – bietet der See in verschiedenen Branchen sehr gute Ansätze.

Im Folgenden werden bedeutende Branchen des Kreis Dürren diskutiert:

- Der Beeinflussungseffekt eines potentiellen Sees auf den Freizeittourismus ist offensichtlich. **Der See wertet das Freizeit- und Erholungsangebot der Region deutlich auf und schafft so ein herausragendes Alleinstellungsmerkmal**, dass sich ausgezeichnet zur Vermarktung eignet. Der Bereich „Tourismus“ könnte damit die beschäftigungsbezogene Relevanz eines herausragenden Kompetenzfeldes erhalten, die er derzeit noch nicht aufweist (daher fehlt die Branche Freizeitwirtschaft in der nachfolgenden Grafik).

- In der allgemeinen Einschätzung sind Dienstleistungen im **Gesundheitswesen als klarer Zukunftsmarkt** einzuschätzen. Die Entwicklung langfristiger Angebote privater Gesundheitsdienstleistungen in der Gesundheitswirtschaft ist daher zukunftssträchtig. Vor dem Hintergrund der großen Beschäftigungswirkung im Gesundheitsmarkt sind letztlich nahezu alle Regionen in diesem Bereich aktiv. **Mit der Qualität „See“ ist es möglich, sich von anderen Region inhaltlich abzusetzen** und ggf. eine Spezialisierung auf ein hochpreisiges, privates Segment vorzunehmen.

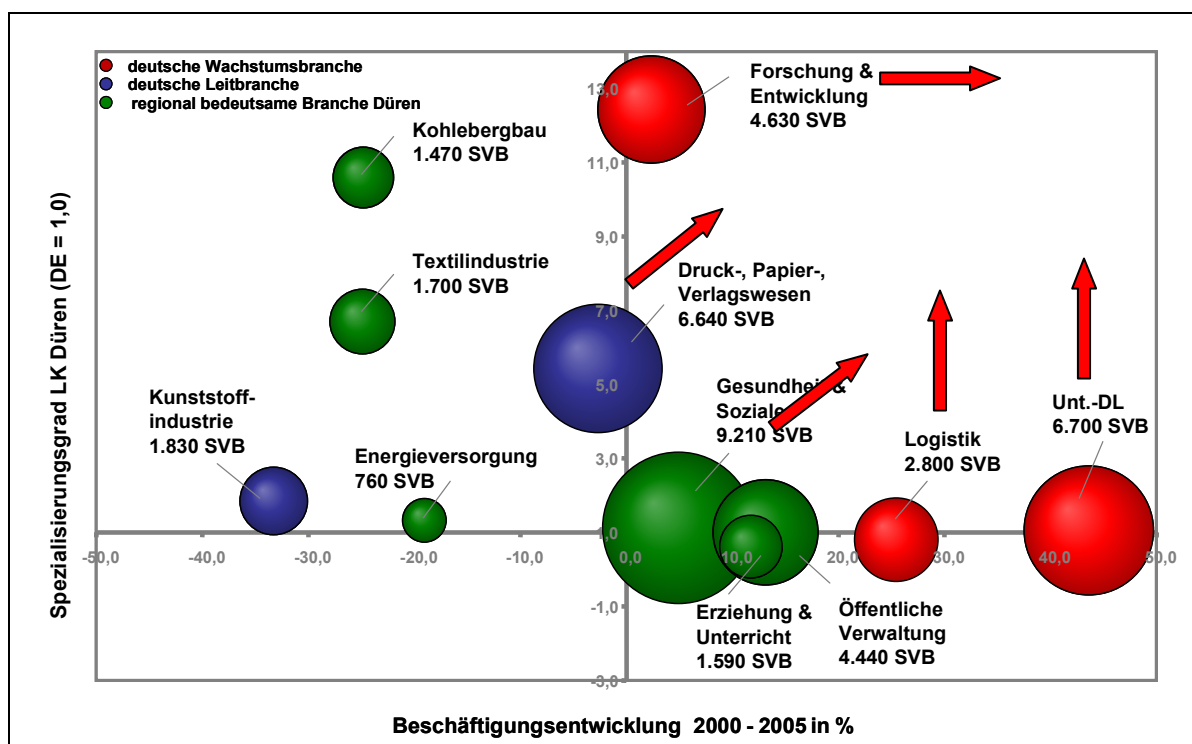
- **Das interkommunale Gewerbegebiet der Stadt Eschweiler und der Gemeinde Inden besitzt eine hohe Eignung zur Verortung der Kompetenzfeldentwicklung.** Prozessenergien, die zur Produktion in spezifischen Branchen (u.a Papierindustrie) unabdingbar benötigt werden, können durch das Kraftwerk in räumlicher Nähe bereitgestellt werden (siehe Kapitel 5.2). Eine negative Beeinflussung des industriellen Images durch die Realisierung des Sees kann nicht begründet werden. Auch die notwendigen Wassermengen bilden nach UVP keinen realistischen Hinderungsgrund. Hingegen sind Wahrnehmbarkeit und Attraktivität einer Region – diese würden sich durch die Umsetzung der Variante See erhöhen – sehr wohl Kriterien, die Großinvestitionen (internationaler Unternehmen), wenn auch untergeordnet, beeinflussen.

- Die Kompetenz und **Eignung des Kreises als Logistikstandort** ist sehr hoch. Die Ballungen in den nördlichen Gewerbegebieten Dürens sind ein Indikator für die Qualität der Flächen und der Lage an der A4 zwischen den Ballungsräumen am Rhein und in Benelux. Die positive Entwicklung der letzten Jahre wurde dabei besonders von begleitenden Funktionen und Tätigkeiten getragen (Sonstige Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr sowie Spedition und sonstige Verkehrsvermittlung). Eine auch flächenbezogene Entwicklung ist, wenn notwendig zu ermöglichen. Die aktuellen Anfragen zur Erweiterung des GIB „im Großen Tal“ bzw. „Düren-Ost/Diestelrath“ sind als logische Konsequenz einer kompetenzfeldorientierten Gewerbeplanung zu sehen und müssen **in Abstimmung mit der Regionalplanung** entwickelt werden. Eine Ausdehnung der flächenintensiven Logistikbranche auf die Bereiche westlich der Rur ist hingegen aus struktureller Sicht in keiner der möglichen Varianten zu empfehlen (vgl. Kap. 5.2).

- Die **Entwicklungen des Dienstleistungssektors** im Kreis Düren sind mit rund 40% Wachstum von 2000 bis 2005 erstaunlich. Letztlich konnte dadurch bisher ein Teil der hohen Freisetzungsquote im industriellen Sektor kompensiert werden. Wie in Kapitel 2 dargelegt, zeigt sich, dass hauptsächlich niedrig qualifizierte Arbeitsplätze geschaffen wur-

den (z.B. Reinigung von Gebäuden, Inventar und Verkehrsmitteln). Die Aufgabe ist es somit, auch höherwertige Dienstleistungen zu adressieren, die insgesamt einen größeren Struktureffekt aufweisen. Dieser Herausforderung ist mit der Umsetzung eines Sees deutlich besser zu begegnen als mit der Variante Verfüllung. Für Unternehmen böten sich neue Vermarktungsspielräume und durch einen höheren Freizeit- und Erholungswert der Region (weicher Standortfaktor) würden Standortentscheidungen positiv beeinflusst (vgl. u.a. Kap. 5.3).

Abbildung 52: Entwicklungsrichtungen im Branchenportfolio Kreis Düren



Quelle: Prognos AG, Zukunftsatlas 2006.

Initiative zur stärkeren Nutzung des F&E Potenzials und zum Aufbau eines F&E Netzwerks

Die Stärken des Kreises im Bereich Forschung und Entwicklung müssen in der Darstellung und Vermarktung, wie auch im inhaltlichen **Transfer zwischen Forschung und Wirtschaft** des Kreises einen besonderen Stellenwert erhalten. Hier gilt es **Netzwerke zu stärken und zu initiieren** sowie den **Output an technologie- und forschungsorientierten Gründungen** zu erhöhen. Die Schnittstellen der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Institutionen zum Forschungszentrum Jülich müssen möglichst klar definiert werden.

Zudem ist die Stellung des Kreis Düren als bedeutender F&E Standort in Deutschland (**Rang 1 im Ranking des Prognos Zukunftsatlas 2007**) offensiv im Standortmarketing des Kreises zu präsentieren. Wichtig ist darüber hinaus, dass der Standort des Forschungszentrums in Jülich mit dem Kreis Düren in Verbindung gebracht wird und nicht als Ort zwischen Aachen und Köln kommuniziert wird. Es geht um die Vermittlung der Erkenntnis, dass der Kreis Düren **einer der herausragenden Forschungsstandorte Deutschlands** ist. Technologieorientierte Unternehmen können von dieser Kompetenz inhaltlich und in Bezug auf das Arbeitskräftepotenzial profitieren. Die Einbindung in die Städteregion Aachen ist an dieser Stelle zu beachten (vgl. Kap. 8.2.2).

Im Bezug auf Ergebnisse der Studie über die GWS sowie die Ergebnisse der Analysen und Fachgespräche dieser Studie wird ein klarer Mangel am Nutzen des FZJ für den Kreis und die Region attestiert. Im Ergebnis muss es also um die **Intensivierung technologieorientierter Gründungen** gehen. Ein Aspekt, der die Attraktivität für Gründungen erhöhen kann, ist die Ausstattung mit hervorragenden, auch weichen, Standortfaktoren. Die bestehenden Angebote wie die „High Tech Mall“ in Jülich zeigen aktuell erhebliche Vermietungsschwierigkeiten. Die Kreisentwicklung, die Wirtschaftsförderungen, die Stadt Jülich und das Forschungszentrum sollten einen Prozess anregen, der inhaltliche Kompetenzen des FZJ präsentiert und Anknüpfungspunkte in der Region sucht. Gleichmaßen gilt es, Wissenschaftler mit den Qualitäten der Region vertraut zu machen.

Die Varianten sind im ersten Schritt davon unabhängig zu sehen. In einem zweiten Schritt können sehr hochwertige Forschungs- und Dienstleistungskomplexe in Seenähe mit einem besonderen Alleinstellungsmerkmal entstehen. Mit einer räumlichen Hinwendung des FZJ zum entstehenden See, bspw. im Bereich zwischen Schophoven und Kirchberg, können sehr hochwertige Entwicklungen initiiert werden. Bestenfalls können dadurch zusätzliche wohnörtliche Fixierungen der Forscher und Wissenschaftler (die derzeit eher gering ist) erzielt werden.

Aktive Wirtschaftsförderung mit differenzierten Schwerpunkten - Bestandspflege und Ansiedlung

Die Aufgaben in der Bearbeitung der wirtschaftlichen Entwicklung des Kreises unterscheiden sich dahingehend, dass einerseits **Profil Schärfung und Positionierung (in den Kompetenzfeldern)** und andererseits **Bestandspflege, Substanzerhalt und Ansiedlung** den Kernaspekt darstellen. Da die Kompetenzfeldstrategie nicht überbewertet werden darf, geht es also darum, die Gesamtheit der wirtschaftlichen Aktivitäten im Auge zu behalten. Diese Aufgaben sind im Kreis, teils lokal und teils auf Kreisebene in Form

der Gesellschaft für Strukturentwicklung und Wirtschaftsförderung GmbH (GWS), organisiert.

Bezieht man diese Aufgaben auf die Varianten, zeigt sich kaum ein inhaltlicher Unterschied: Die klassischen wirtschaftsfördernden Tätigkeiten müssen also

- einerseits den wirtschaftlichen Bestand im Kreis umfassend unterstützen und
- andererseits die Ansiedlungschancen entwickeln und nutzen.

Die Bestandspflege umfasst dabei genauso flächenbezogene Aspekte (bspw. Erweiterungen), Rechtsfragen (umwelt- und genehmigungsrechtliche Aspekte) wie auch steuerliche oder Aspekte der Unternehmensnachfolge. Die Aufgaben der Wirtschaftsförderungen müssen dabei als zentrale Anlaufstelle fungieren und die zügige Vermittlung von Informationen vermitteln (**one-stop-agency**).

Zudem muss die Ansiedlung von Unternehmen auf der Basis geeigneter und ausreichender Flächen und Immobilien selbstverständlich zum Kerngeschäft gehören. Neben den eher seltenen Anfragen aus der Wirtschaft muss die Entwicklung über ein intensives Standortmarketing und die **Entwicklung von strukturfördernden Projekten** initiiert werden.

Schaffung niedrigschwelliger Arbeitsplätze für die strukturbedingten Herausforderungen im Kreis

Um den Herausforderungen begegnen zu können, die sich durch den allgemeinen Strukturwandel und den damit unmittelbar verbundenen Entwicklungen im industriellen Sektor ergeben werden, müssen im Kreis bereits heute intensive Anstrengungen unternommen werden, auch Arbeitsplätze für Geringqualifizierte zu schaffen (vgl. 5.3.4). Es gilt daher ein besonderes Augenmerk auf die Unterstützung der Branchen zu legen, die in der gesamtwirtschaftlichen Perspektive prosperieren und gleichzeitig einen hohen Besatz auch einfacher Arbeitsplätze aufweisen.

Neben der Logistik bietet hier das freizeitorientierte Gewerbe eine Fülle von Chancen. Die Seevariante ist im Besonderen geeignet Arbeitsplätze zu schaffen, die durch Fort- und Weiterbildung entsprechender Arbeitskräfte beschäftigungsgebend sein können. Teilzeitanstellungen, die in der Tendenz der Arbeitsverhältnisse zunehmen werden, sind dabei genauso zu realisieren wie zusätzliches Haushaltseinkommen, welches über die Angebote von gewerblichen Unterkünften wie Fremdenwohnungen und Gästezimmer erzielt werden kann. Mit einer intensivierten Freizeitwirtschaft wird insgesamt ein Beschäftigungssegment unterstützt, welches

die bereits jetzt schon stattfindenden strukturwandelbedingten Arbeitsplatzverluste teilweise kompensieren kann.

Die Vielzahl verloren gegangener und weiter bedrohter Arbeitsplätze im produzierenden Gewerbe und im Bergbau sind dadurch jedoch kaum in Gänze kompensierbar. Bezogen auf die betroffenen Arbeitskräfte sind die Übergänge sozialverträglich zu gestalten. Hier bietet der See mit seinen frühzeitigen Nutzungspotenzialen eine sehr gute Ausgangsbasis.

Energieeffizienz - Leitthema einer innovativen und zielgruppenorientierten Wohnungswirtschaft im Kreis

Die großen Entwicklungsdeterminanten der Wohnungswirtschaft wie der Klimawandel und der Wandel der demografischen Strukturen erfordern heute mehr denn je innovative Entwicklungsprozesse unter dem Leitmotiv der **Energieeffizienz** und der Berücksichtigung der gesellschaftlichen Veränderungsprozesse. Für die Wohnungswirtschaft stehen bspw. Fragen der höheren Energieeffizienz im Vordergrund. Wie kann Energie- und Ressourceneffizienz im Wohnungsbau und im Wohnungsbestand, insbesondere durch Vernetzung, zentrale Steuerung und Energietechnologien (u.a. Kraft-Wärme-Kopplung, Licht- und Regelungstechnik, Niedrigexergienutzung, Abwärme, Dämmsysteme) erzielt werden?

Unternehmen, die hier **wirtschaftliche Lösungsmöglichkeiten** bieten können, erwartet ein **lukrativer Markt**, der durch hohes technisches Know-how und branchenübergreifende Zusammenarbeit geprägt sein wird. Ziel muss es daher sein, innovative Projekte einer Zukunftsbranche zu initiieren. Wenn sich regionale Technologie, Bau- und Planungsunternehmen hier engagieren, besteht für sie die Chance, **neue marktfähige Produkte und Marktanteile** zu erschließen. Für den Kreis und die Region bedeutet dies mittelfristig Wachstum und Innovationskraft. Neben den Lösungen für das Wohnen der Zukunft, die sich auf einzelne Objekte beziehen, ist es interessant, die Vernetzung größerer Einheiten zu beachten. Beispielsweise wird vom Forschungszentrum Jülich das Programm „Energieeffiziente Stadt“ betreut. Dieses Programm adressiert explizit einen innovativen Umgang mit den Themen und fördert letztendlich die Aktivierung und Bündelung von Kompetenzen.

8.3 Freizeit- und Lebensstandort

Initiative zur Entwicklung des Freizeitwertes des Kreises

Die touristische Entwicklung ist bereits heute aufgrund des durch den **Naturraum der Eifel** geprägten südlichen Teil des Kreises als bedeutender Wirtschaftsfaktor einzuschätzen. Durch die Perspektiven eines Sees entstünde ein **ergänzendes Angebot** im nördlichen Kreisgebiet; jedoch mit einem anderen Profil. Über die Kreisgrenzen hinaus wäre der See als eine Freizeitdestination zu entwickeln und zu vermarkten. Die „Indeland GmbH“ ist dabei beispielsweise schon heute eine „Klammer“ für zukünftige Entwicklungen. Unter ihrer Beteiligung könnte die notwendige Zusammenarbeit der Naherholungslandschaft der Eifel und anderer touristisch-geprägter Kreisgebiete, insbesondere ihrer unterschiedlicher Strukturen, gelingen. Dabei muss die Entwicklungsgesellschaft auch offen für weitere Mitglieder sein.

Die Weiterentwicklung hin zu einer Freizeitregion muss über ergänzende Ausstattungen flankiert werden. Die **Positionierung von Freizeitinfrastrukturen mit einem überregionalen Alleinstellungsmerkmal** ist in der heutigen „Freizeitgesellschaft“ ein probates Mittel, um Tages- und Übernachtungstouristen zu attrahieren. Ein Blick auf die Varianten zeigt, dass die diesbezüglichen Möglichkeiten, die ein See bietet, höher einzuschätzen sind als die der Variante mit einer primär landwirtschaftlichen Nutzung. Über das Leitthema „Wasser“ ergeben sich eine Vielzahl weiterer Anknüpfungspunkte.

Mit dem Blick auf prozessorientierte und organisatorische Fragestellungen ist es zu empfehlen, die beschriebenen Benchmarks in Bayern und in ostdeutschen Braunkohlegebieten zum einen zu analysieren und zum anderen intensive Kooperationen mit den Regionen einzugehen und zu pflegen. Aufgrund der großen Entfernungen und der dadurch auszuschließenden Konkurrenzen, ist ein intensiver Kontakt im Besonderen über die „Indeland GmbH“ und die GWS anzustreben.

Ein besonders wichtiges Element der touristischen Entwicklung wäre es, die **Wassersportfunktion** des Sees äußerst intensiv vorzubereiten. Der See würde sich im bevölkerungsstarken Nordrhein-Westfalen mit einer herausragenden Wassersportqualität präsentieren. Ab 2040 und noch intensiver mit dem Ende der Befüllungsphase, muss es das vorrangige Ziel sein, Sportausstattungen, Verbände und Vereine langfristig zu binden. Beispielsweise gilt es die Landesverbände des Segel- und Tauchsports zu bearbeiten und langfristig zu interessieren. Erste Ansätze wie das Schwimmleistungszentrum in Jülich, wie auch die Tauchsportvereine am Blaustein-See und die Segelsportvereine am Rursee sind als Keimzellen bedeutend.

Attraktivität des Wohnstandorts als langfristiger Schlüsselfaktor der Kreisentwicklung

Entgegen des bundesweiten Trends wird für den Kreis Düren bis zum Jahr 2025 eine **leicht steigende Bevölkerungsentwicklung** erwartet. Hierin begründet sich die Zukunft der Region. Dabei ist es besonders bedeutend, dass es gelingt, zusätzliches Bevölkerungspotential anzusprechen.

Im Zuge einer Entwicklung gemäß der Variante See käme es zu einer hohen **Attraktivitätssteigerung einiger Ortsteile im direkten Umfeld des Sees**, welche kreis- und regionsinterne Wanderungen forcieren würde.

Für die Wirtschaftskraft des Kreises ist dieser interne Prozess - bis auf implizierte Investitionsimpulse - jedoch nicht bedeutend. Viel bedeutsamer ist es daher, dass auf der Basis eines ausreichenden Arbeitsplatzpotentials weitere Bevölkerungsgruppen überregional mit attraktiven Angeboten angesprochen werden. Hierbei ist der genannte **Zusammenhang von Einwohner- und Arbeitsplatzentwicklung** als äußerst eng zu betrachten. Neben dem konventionellen Leitbild der „Wohnsiedlung“ sollte demgemäß ein ergänzender Ansatz der räumlichen Mischung von Wohnen und Arbeiten in Betracht gezogen werden.

Vor dem Hintergrund, dass die Bevölkerung insgesamt einen deutlichen **Alterungsprozess** erfahren wird, ist der **Zuzug von Familien** aufgrund seiner langfristigen Wirkung von besonderer Bedeutung. Die Entwicklung der Wohnstandorte muss die voraussehbaren demografischen Entwicklungen mit passenden Antworten begegnen. Erreichbarkeit, Attraktivität und vor allem das Vorhandensein von Arbeitsplätzen sind dafür unerlässlich. Eine Sicherstellung der beiden letztgenannten Erfolgsfaktoren wäre durch die Umsetzung der Variante See vergleichsweise einfacher zu gewährleisten.

8.4 Organisation des Entwicklungsprozess und Ansatzpunkte für Projekte

Organisation

Im Folgenden werden die organisatorischen Handlungsempfehlungen für die im Ergebnis regionalwirtschaftlich **vorteilhaftere Variante** – die Variante See – erarbeitet.

Neben den inhaltlich zu empfehlenden Aspekten ist es von Bedeutung, den Prozess auf der Basis eines breiten, **regionalen Commitments** aufzusetzen. Auch zeitlich ist dies die erste Aufgabe, die nach einer Entscheidung über die Wiedernutzbarmachung ansteht. Nicht einzelne Projekte stehen im Vordergrund, sondern zunächst das „Versammeln“ der Region hinter der Vision. Es ist anzustreben, dass **alle regionalen Akteure** in den Kreis des „Inlandes“ Zugang finden. Anrainerorte wie Langerwehe und Düren sind damit genauso gemeint wie Institutionen von Wirtschaft und Gesellschaft wie bspw. Industrieverbände, Kammern der Industrie und des Handwerks oder auch touristische und sportbezogene Institutionen. Auch die enge Verzahnung mit der touristischen Vermarktung des Nationalparks Eifel und die Einbindung in das überregionale Marketing (Städteregion Aachen) sind wichtig.

Die **Entwicklungsgesellschaft Indeland GmbH** ist als Rahmenorganisation gut geeignet, die nächsten Schritte zu vollziehen. Mit der Gründung Anfang des Jahres 2007 und der Begleitung bei der Umsetzung der EuRegionalen 2008-Projekte im indeland hat sich gezeigt, dass mit den aktuellen Mitgliedern Kreis Düren, Stadt Jülich, Stadt Eschweiler sowie den Gemeinden Aldenhoven und Inden vieles bewegt werden kann.

Mit dem Größen- und Bedeutungszuwachs der **Entwicklungsgesellschaft Indeland GmbH** ist eine **Professionalisierung** über die mittelfristige Einstellung eines eigenen Personals bzw. über die klare Freistellung von Personal für die Bearbeitung der anfallenden Aufgaben unumgänglich. Auf der Basis eines intelligenten **Nutzens von Fördergeldern und Zuweisungen sowie eigener „wirtschaftlicher“ Aktivitäten** (Veranstaltungen, Spendenakquisition, Rahmenverträge, Marketing) muss die „Indeland GmbH“ als Träger des Prozesse klar herausgestellt werden. Während es die Aufgabe des Bergbautreibenden ist, unter Beachtung aller Genehmigungsaufgaben eine attraktive Folgelandschaft mit verschiedenen Optionen für eine spätere Strukturentwicklung zu schaffen, ist die Nutzung der Optionen bzw. Umsetzung eines positiven Strukturwandels Aufgabe der angrenzenden Kommunen und des Kreis bzw. z.B. der Entwicklungsgesellschaft und der in ihr zusammengeschlossenen Gebietskörperschaften.

Kooperationen und spezifische Netzwerke sind notwendig, damit die GmbH nicht „alle Arbeit“ erledigen muss und dadurch, dass die Delegation von Aufgaben die Eigenverantwortung fördert. Da eine der Hauptaufgaben die **Initiierung eines kreativer Entwicklungsprozesses** ist, müssen offene Instrumentarien gewählt werden. Das Einbinden kreativer Institutionen wie bspw. der RWTH Aachen, der Aachener Stiftung Kathy Beys und anderer Bildungs- und Forschungseinrichtungen ist dabei zu empfehlen.

In die Organisation des Prozesses sollten zudem Abstimmungen, ein Informationsaustausch und **Lernschleifen** mit anderen, in Ansätzen vergleichbaren Projekte institutionalisiert werden. Besonders bieten sich dafür die beschriebenen Benchmarks an.

Projekte

Auch wenn der organisatorische Gesamtprozess als Rahmen entscheidend ist, geht es auch darum, dass **in Form praktischer und vorbereitender Projekte, die langfristig in sich selbst tragfähig sein müssen, die Vision greifbar wird**. Mit diesen Projekten muss zeitlich schon weit vor dem Ende des Tagebaus begonnen werden. Initiiert und getragen werden müssen diese Projekte aus der Gruppe der legitimierten Akteure wie z.B. der Entwicklungsgesellschaft Indeland heraus. Genauso wie es derzeit z.B. bei der Aufwertungen am Blaustein-See praktiziert wird, müssen Schritt für Schritt Aktionen hinzukommen. Entscheidend ist, hier keine kurzfristigen Lösungen zu schaffen, sondern bereits frühzeitig auf nachhaltige, in sich tragfähige Projekte zu setzen.

Ein bedeutender Partner für die Strukturentwicklung in der Phase des aktiven Bergbaus ist **RWE Power**. Die Aufgabe des Bergbaubetriebenden besteht hier in der Erfüllung aller Genehmigungsaufgaben und der Schaffung einer attraktiven Folgelandschaft mit Ermöglichung unterschiedlicher Optionen. Wie schon heute sind strukturinduzierende Tätigkeiten in der Phase bis zur Wiedernutzbarmachung mit RWE Power als bedeutender örtlicher Akteur zu entwickeln. Die betrifft insbesondere die Schaffung planungs- und genehmigungsrechtlicher Grundlagen, auf denen anschließend zu entwickelnden Projekte aufbauen. Hierbei ist es erforderlich, sowohl die anliegenden Kommunen und den Kreis, als auch mögliche Investoren mit einzubeziehen. Die Umsetzung bzw. das Nutzen der gebotenen Chancen muss somit durch die Region, den Kreis und die Kommunen erfolgen.

Ansatzpunkte für die frühzeitige Entwicklung von Projekten sind nachfolgend skizziert:

- Zur Auffindung und Realisierung eines überzeugenden Gesamtkonzepts für den Zeitraum der Zwischennutzungen könnte ein **Wettbewerb** initiiert werden, bei dem Planungsbüros, wissenschaftliche Institutionen, Privatleute etc. ihre Konzeptideen vorstellen. Neben dem Projektbaustein „**Gestaltung der Zwi-**

schennutzung / Fliegende Bermenarchitektur“, wäre es sinnvoll, auch den Baustein „Gestaltung der Tagebaukanten“ in seiner Entwicklung zu qualifizieren bzw. anzustoßen. Der Wettbewerb sollte unter Beteiligung der Anrainerkommunen und RWE Power in einer möglichst frühen Phase ins Leben gerufen werden. Denkbar könnte der Zeitraum in der zweiten Phase des nächsten Jahrzehnts sein, da ab 2020 dann sukzessiv die Landschaft des Restsees wieder hergestellt wird. Der laufende Umstrukturierungsprozess zur Gestaltung der Landschaft, welcher der Region wertvolle wirtschaftliche Impulse für die Zukunft gibt, könnte damit schon frühzeitig unter Beteiligung und Kenntnisnahme einer breiten Öffentlichkeit angestrebt werden. Die im Rahmen des Wettbewerbs eingereichten Vorschläge müssen dabei auf der Grundlage des Braunkohlenplans sowie des geltenden (u.a. Berg-, Wasser-) Rechts erarbeitet werden. Nur auf diese Weise können sie anschließend in die formelle Verfahren einfließen. Auf Basis des Braunkohlenplanes könnte die **Gestaltungsvision** etwa Berücksichtigung in der Modellierung der **Betriebsrahmenplanung** finden. Ein ähnlicher Wettbewerbsprozess, jedoch mit der Vorgabe anderer Projektschwerpunkte, wurde bereits im Rahmen der als „terra nova“ Projekt im Rahmen der Regionalen 2010 vom Rhein-Erft-Kreis und den Kommunen Bergheim, Bedburg und Elsdorf aufgesetzt.¹⁶⁰ Von den dortigen Erfahrungen gilt es für die Akteure des Indelandes zu profitieren.

- **Vorbereitung der „Ränder“** – Mit vorbereitenden Bauten an der Kante kann schon in der Phase des noch aktiven Tagebaus begonnen werden. Einerseits ist eine, den laufenden Betrieb nicht behindernde Freizeitnutzung des Tagebaus („Indische Impressionen“, Wegeleitsystem, Fahrrad-Shuttle etc.) eine zusätzliche Attraktion des Kreises für Touristen von außerhalb. Andererseits kann es gelingen, schon im Vorfeld der späteren Nutzung eine **Vorstellung von der Seekante** zu vermitteln. Erste Zugänge an den Orten Schophoven, Merken, Lucherberg und Lamersdorf in die Rekultivierung können dann **frühzeitig in die Gemeindeentwicklung integriert und bei der kommunalen Planung berücksichtigt** werden. Teile dieses Konzepts sind auch in der Variante Verfüllung zu realisieren.
- In der Phase des aktiven Tagebaus sind Projekte notwendig, die mit den Belastungen und Folgen des Tagebaus verbunden sind. Hier sind es besonders Projekte aus dem Themenbereich Wohnen und Dorfentwicklung, die notwendig sind, um stabilisierend die Dorfgemeinschaften bis in die Jahre um 2030 zu begleiten.

¹⁶⁰ Vgl. http://www.competitionline.de/site/20012003133010/20012003133010.php?wettbewerb_id=10620.

- Ein Projekt rund um das Thema des „Zukünftigen Wohnens“, das unter den Leitthemen „demografiefeste Planung“ und „energieeffiziente Region“ antritt, kann im Kreis Düren in zweierlei Hinsicht bedeutend sein.
Einerseits werden die Wohnungen und Häuser an den Bedürfnissen der potenziellen Bewohnern ausgerichtet. Damit entstehen Angebote, die nachfrageseitig eine hohe Akzeptanz finden werden. In den großen Themen Demografie und Energie können somit zukunftsfähige Angebote entwickelt werden. Andererseits ist das Thema ein hochinteressantes Marktfeld für Unternehmen. Für Unternehmen, die hier Innovationen umsetzen, öffnet sich ein lukrativer Markt. Energietechnologien wie Kraft-Wärme-Kopplung, Licht- und Regelungstechnik, Niedrigexergienutzung, Abwärme und Dämmsysteme sind dabei mit Vernetzungen (auch in das soziale Umfeld) und zentrale Steuerung von sinnvollen Einheiten zu verbinden. Auch im Technikeinsatz seniorenorientierter Angebote (Medizin, Sicherheit, Alltagshilfen etc.) und innovativer Formen einer barrierefreien Kommunikation sind unternehmenbezogene Zukunftsfelder zu sehen. Das FZJ ist in der Region ein exzellenter Innovationsträger für diesen Themenbereich und betreut beispielsweise das Programm „Energieeffizienten Stadt“.
- Ein weiterer Projektbereich sollte die Themen Umwelt und Naturschutz in einer sich entwickelnden Landschaft umfassen. Die Erforschung der Sukzessionsprozesse und das Schaffen ökologisch hochwertiger und geschützter Bereiche ist in der „Nutzungsmischung“ am See wichtig. Die Erforschung eines Vermeidens potenzieller Nutzungskonflikte und die Entwicklung auch naturnaher Tourismusangebote für verschiedene Zielgruppen können Themen sein (Lehrpfad). Zu denken ist dabei z.B. auch an Kommunikations- und Informationsstellen zum Themenkreis Natur und Umwelt an der entstehenden Seelinie („Grünes Haus“).
- Die Ausgestaltung der Verkehrsführung und die Schaffung von attraktiven und differenzierten Räumen sollte über Wettbewerbsverfahren gestaltet werden. Da diese Lösungen für den Verkehr auch für die Gestaltung der Seezugänge der anliegenden Gemeinden sehr wichtig ist, ist zu empfehlen, dabei einen partizipativen Weg zu gehen. Auch die Problematik des entstehenden Freizeitverkehrs ist zu integrieren.

Anders verhält es sich mit Projekten, die nicht im direkten Zusammenhang mit der Entwicklung der Varianten und der Entwicklungsgesellschaft Indeland GmbH stehen. Es kann an dieser Stelle nicht darum gehen, die gesamte Bandbreite regionaler und wirtschaftsfördernder Aktivitäten auszuarbeiten. Wenn es bspw. darum geht, die Ausrichtung des Kreises an den wirtschaftlichen Kernkompetenzen zu organisieren, so ist vom Kreis, den Kommunen und in diesem Fall der GWS ein abgestimmtes Kompetenzfeldmanagement zu organisieren. Auch die Aktivierung des FZJ für

die Region und die angedachte Netzwerkbildung rund um das FZJ sind unabhängig vom Inland und sollten eher „unter Beteiligung“ organisiert werden.

9 Chancen und Risiken der Varianten

9.1 Chancen und Risiken eines Sees

Chancen

Der See wird eine gewünschte, dynamische Einwohnerentwicklung positiv beeinflussen. Wasser ist ein herausragender Attraktivitätsfaktor in der Entwicklung von Städten und Regionen. Wo es geht, versuchen Städte und Regionen ihre wasserbezogenen Potenziale zu nutzen.¹⁶¹ Der Blick auf Regionen, in denen Seeprojekte realisiert wurden¹⁶², zeigt, dass die Einwohnerentwicklung dort sehr viel dynamischer verläuft als in Nachbarregionen und, dass die Baulandpreise dort erheblich steigen. Die Flächennachfrage nach „seebezogenen Grundstücken“ wird sehr hoch sein. Es entstehen florierende und für Bewohner attraktive Siedlungsbereiche.

Der Prozess des Befüllens des Sees wird viele Jahre dauern. Wenn es gelingt, die Zwischennutzung attraktiv zu gestalten, können Potenziale vorzeitig genutzt werden. Zudem kann der See bereits in dieser Phase das Image der Region prägen. Bei einem guten Verlauf wird es gelingen, die Zwischennutzungen (ca. ab dem Jahr 2040) so umzusetzen, dass die Nutzungen und Bebauungen der Endphase bereits im Vorfeld realisiert werden. Beispielsweise können öffentliche oder sportfixierte Nutzungen bereits an ihren „Endpunkten“ entstehen und über Zwischenlösungen intelligent mit dem See verbunden werden. Entscheidendes Kriterium ist es, dem Prozess der Zwischennutzung seinen organisatorischen und finanziellen Rahmen zu bieten.

Mit der Umsetzung der Variante See kann darüber hinaus ein für die Verfüllung erforderlicher Abraumtransport aus dem Tagebau Hambach mittels Bandanlage mit dazu zwingend erforderlicher Querung des ökologisch hochwertigen FFH-Gebietes „Rur von Obermaubach bis Linnich“ vermieden werden.

Die „Konkurrenz“ durch die Seen in Garzweiler ab 2085 und in Hambach zum Ende dieses Jahrhunderts wird im Besucherpotenzial spürbar sein.¹⁶³ Insgesamt liegt das ausgewiesene Potenzial bspw. der Tagesausflügler und der wassersportbezogenen Nutzer

¹⁶¹ Beispielhaft zu nennen: Verschiedene Entwicklungen an den Kanälen des Ruhrgebietes, Stadtentwicklungen in Metropolen wie Hamburg und Köln, Dortmund Phönix. Mecklenburgische Seenplatte oder auch die Benchmarkregionen Franken und Sachsen.

¹⁶² Siehe die Benchmarkregionen Franken und Sachsen.

¹⁶³ Für den zukünftigen Restsee Hambach sind gegenwärtig keine konkreten Nutzungen bestimmt. Eine verstärkte (freizeit-)touristische Orientierung der betroffenen Kommunen ist mit den Seen jedoch zu erwarten. Die Nutzung des Restsees Garzweiler ist in ihren Zielen bereits festgelegt.

aus den Städtereionen Aachen, Köln und Düsseldorf weit über der Tragfähigkeit des Sees (vgl. Kap. 6.2.1 - Ansatz Freizeittourismus). Schlüssel für den Erfolg muss der Generationenvorsprung mit den dann bereits verfestigten Strukturen sein. Infrastrukturen wie auch Vereine sind in gewissem Rahmen immobil und wechseln nicht einfach ihren Standort. Kooperationen bieten darüber hinaus zusätzliche Chancen, die im Seeverbund zu nutzen sind. Ausstrahlungs- und Synergieeffekte über eine gemeinsame Marke, die größere Wahrnehmbarkeit und über das Lernen voneinander sind zu erwarten.

Im Regionalmarketing bekommt der Kreis ein Thema, welches positiv besetzt und profilbildend ist. Zweifelsohne ist der See auch nur ein Thema neben weiteren bedeutenden. Wichtig ist es jedoch, dass neben den Kompetenzen im F&E Bereich, ein weiterer Meilenstein der regionalen Entwicklung über das Marketing kommuniziert werden kann. Im regionalisierten Europa und auch in der Profilierung in der nordrhein-westfälischen Konkurrenz ist dies ein wichtiges Plus.

Insgesamt können die Chancen nicht abschließend umschrieben werden. Welche dies wirklich sein werden, kann nur der Zeitverlauf zeigen. Zum Beispiel ist die wirtschaftliche Nutzung des Sees nur sehr restriktiv in die Bewertung eingeflossen. Welche Möglichkeiten sich im Rahmen der Entwicklungen der Technologien und unter den globalen Herausforderungen ergeben werden, ist kaum beschreibbar. Insgesamt bietet der See ein umfassendes Potenzial, eine positive Entwicklung der Region ohne Strukturbrüche nach dem Bergbau zu ermöglichen.

Szenarienprozesse können in den Jahren vor der Fertigstellung des Sees aus Visionen Chancen entwickeln. Es kommt dabei auf die Initiierung eines strukturierten Prozesses an.

Risiken

Aus regionalwirtschaftlicher Sicht ist die Initiierung eines Prozesses zur attraktiven Ausgestaltung der Zwischennutzung in der Füllphase höchst bedeutsam. Wenn die Inwertsetzung der Ränder und Bermen nicht gelingt, birgt dies ein Risiko für die Verwirklichung, der mit einem See verbundenen wirtschaftlichen Potenziale. Hierunter ist z.B. eine nicht Zugänglichkeit der Böschungsgebiete, eine fehlende umfassende Erschließung der Böschungsgebiete oder eine fehlende landschaftliche Grüngestaltung der Böschungsbereiche zu verstehen. Derartige Entwicklungen sind jedoch durch die Vorgaben des Braunkohlenplanes ausgeschlossen. Die Verantwortung des Bergbaubetreibenden steht jedoch dafür, dass ästhetische und ökonomische Probleme nicht auftreten, die ohne Inwertsetzung der Sukzessionsflächen und der Seekanten unter Berücksichtigung der Bergaufsicht entstehen könnten. Das eine attraktive und für die Öffentlichkeit zugängliche Zwischennutzung von Rekultivierungsbereichen, die noch unter Bergaufsicht

stehen, möglich ist, zeigt zudem das Beispiel der Sophienhöhe im Bereich des Tagebaus Hambach. Bei einer fehlenden Attraktivität würden über einen längeren Zeitraum bedeutende ökonomische Impulse verloren gehen. Ein in der Wahrnehmung nutzloser See, würde zudem das Image des Kreises entscheidend negativ prägen. Die verschenkten Potenziale beziehen sich dann auf die nicht wiederhergestellte landwirtschaftliche Fläche, nicht realisierte Freizeit-, Tages- und Übernachtungstouristen und Infrastrukturen. Entwicklungen im Kontext des Themas „Wohnen und Arbeiten“ würde man erheblich einschneiden. Am schwerwiegendsten würde jedoch der Verlust einer Jahrhundertchance für die Region sein.

Der See Inden wird in den Folgejahren (Garzweiler ca. ab 2085, Hambach zum Ende des Jahrhunderts) Konkurrenz bekommen. Mit Garzweiler und Hambach entstehen weitere, noch größere Seen. Durch diese Seen können die rheinischen Metropolen näher bedient werden. Wenn es nicht gelingt, den See mit einer eigenen, erfolgreichen Struktur zu versehen, könnten im Besonderen die Freizeit- und Tagestouristen in größeren Teilen die näheren Standorte wählen.

Bei der Gestaltung des Sees und dabei im Besonderen bei einer attraktiven Gestaltung der Uferlinie werden entscheidende Weichenstellungen getroffen. Betrachtet man zunächst die wirtschaftliche Nutzbarkeit wird es darum gehen, möglichst vielseitige Zugänge zum See zu schaffen. Der direkte Zugang wird im Endzustand überall, mit Einschränkung der Bereiche, die für den Naturschutz vorgesehen sein wird, nutzbar sein. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass die Uferlinie lebendig und vielseitig ausgestaltet ist.

Korrespondierend mit diesen gestalterischen Anforderungen sollte auch die Ausgestaltung der Verkehrsführung attraktive und differenzierte Räume entstehen lassen. Das derzeit vorgesehene Verkehrswegenetz sieht eine Straßenführung zwischen dem See und den angrenzenden Ortschaften vor. Hier sollten Detaillösungen im Planungsprozess entwickelt werden. Dies ist bedeutend, um die öffentlichen Räume (z.B. Promenaden) nicht durch Durchgangsstraßen zu zerschneiden und funktionsgeschlossene Bereiche zu schaffen. Darüber hinaus ist der Freizeitverkehr als problematisch einzuschätzen, wenn es nicht gelingt, die an „Sommer Tagen“ doch beachtlichen Verkehrsströme „intelligent“ zu leiten.

9.2 Chancen und Risiken einer Verfüllung

Chancen

Die Folgen eines Klimawandels¹⁶⁴ können für die hervorragenden Böden der rheinischen Bucht ggf. zur einer relativen Verbesserung ihrer Marktposition führen. Da bereits recht kleine Temperaturverschiebungen zu einer Veränderung von möglichen Kulturpflanzen führt, können Chancen auf ertragreichere Nutzungen entstehen. Für Deutschland und besonders für die Gebiete mit überdurchschnittlicher Bodenqualität wie im Kreis Düren entstehen relative Wettbewerbsvorteile.¹⁶⁵

Mit den neu strukturierten Flächen entstehen zudem effiziente Schlaggrößen, die der landwirtschaftlichen Großproduktion zu Gute kommen. In Ergänzung kann die Verfüllung zu einer Stärkung und Schärfung der landwirtschaftlichen Kompetenz genutzt werden. Auch neu entstehende Höfe oder Verlagerungen können beispielhaft neue Produktionsformen oder auch ökologische Überzeugungen umsetzen. Dabei ist zu beachten, dass eine Bebauung der Kippenfläche, je nach Standort, erst zwischen 2040 und 2055 erfolgen kann.

Gerade die Möglichkeit hervorragende und durch Pestizide unbelastete Böden von ersten Tag an auch ökologisch unbelastet zu bewirtschaften, könnte eine Chance für die Region darstellen. In diesem Zusammenhang könnte über Musterhöfe auch medienwirksam ein Profil transportiert werden.

Zudem wird zukünftig die Bedeutung einer regionalen Nahrungsmittelversorgung durch einen Bewusstseinswandel (transparente Erzeugung vor Ort) und höhere Wertschätzung der Versorgungssicherheit (Selbstversorgung) steigen. Hier bestehen im Kreis jedoch auch jenseits der wiederhergestellten Flächen sehr vielfältige Möglichkeiten.

Darüber hinaus kann die Fläche nach der Setzungsphase des Bodens einer Bebauung zugeführt werden. In Konkurrenz zur wiederhergestellten landwirtschaftlichen Fläche besteht theoretisch auch die Möglichkeit einer weitgehenden Wohn- und Gewerbebebauung; auch wenn dies nicht durch realistische Nutzungen hinterlegt ist und sich zudem die gleiche Möglichkeit auf den bereits gegenwärtig vorhandenen Flächen des Kreises bieten würde.¹⁶⁶

¹⁶⁴ Der Großteil der Wissenschaftler rechnet mit höheren Temperaturen und der Ausweitung von Starkregenereignissen.

¹⁶⁵ Vgl. http://ec.europa.eu/agriculture/envir/report/de/clima_de/report.htm.

¹⁶⁶ Stadt- und regionalplanerischer Vorgaben sind an dieser Stelle unberücksichtigt.

Risiken

Die Seen Garzweiler und Hambach stellen für die Variante der Verfüllung eine Gefahr hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklung dar. Der Kreis Düren mit seinen Kommunen könnte von der erfolgreichen Seeentwicklung des Rhein-Erft-Kreises abgekoppelt werden und im Freizeitbezug den Anschluss an das bevölkerungsstarke Rheinland verlieren. In seiner Profilbildung bedeutet dies, dass die gegebenen Potenziale wie Industrie, Energie, Landwirtschaft und Technologie eigenständig und damit ungleich schwerer im Wettbewerb der Regionen präsentiert werden müssten.

Durch die notwendige Fernbandanlage zur Verfüllung mit Abraum aus dem Tagebau Hambach entsteht für das nähere Umfeld der Anlage Belastungen. Es ergeben sich Auswirkungen im Umfeld durch Staub- und Lärmimmissionen während der rund 20 Jahre dauernden Betriebsphase. Diese Auswirkungen treffen in der Regel auf Ackerfluren mit geringer Lebensraumbedeutung. Durch die Querung insbesondere der Ruraue - sowie bedingt des Iktebaches und des Ellebaches - treffen die Lärm- und Staubbelastungen jedoch auch Lebensräume mit höherer Bedeutung besonders für den Biotopverbund sowie mit einem hohen Entwicklungspotenzial. Insgesamt ist die konkrete Ausgestaltung Gegenstand nachgelagerter Verfahren.

Die Landwirtschaft ist im Rahmen der Agrarpolitik der Europäischen Union (EU) von Subventionen abhängig. Diese strukturellen Herausforderungen hat die EU noch nicht gemeistert. Für eine Lösung dieser „Subventionsfalle“ und der damit verbundenen Abhängigkeit der Landwirte von der Förderhöhe ist noch kein Ausweg gefunden worden. Die Begutachtung der landwirtschaftlichen Perspektiven im Gutachten der GfL benennt diese Problematik ebenfalls.

Zusammenfassung

Zentrales Ziel der Studie war es darzulegen, welche der Varianten der möglichen Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung für den Kreis Düren und die Region größere regionalwirtschaftliche Effekte erzielen kann, sowie wann und wie diese realisiert werden können. Die Grundvarianten „Verfüllung gemäß derzeitigen Braunkohlenplan“ und „See gemäß Änderungsentwurf“ wurden in einem vergleichenden Ansatz untersucht, der die Unterschiede zwischen ihnen herausstellte und die zusätzlichen jeweiligen ökonomischen Effekte benannte.

Im Hinblick auf den Prognosezeitraum ist zu benennen, dass große Unsicherheiten bei einem derart großen Zeitfenster von über 50 Jahren bestehen. Aus diesem Grund wurde die Studie so aufgebaut, dass die Potenziale der beiden möglichen Nutzungsvarianten zur heutigen Situation (gegenwärtiges Preis-Mengen-Gerüst) einander gegenübergestellt wurden. Die Informationen für die Ausarbeitung und Beurteilung der ökonomischen Potenziale wurden aus

- der Strukturanalyse der Region,
- aus der Analyse von Konkurrenzseen,
- der Aufbereitung von vergleichbaren Seen sowie
- aus einer Vielzahl von Fachgesprächen entwickelt.

Gerade die Fachgespräche, die mit den Anrainerkommunen und verschiedenen weiteren Akteuren geführt wurden, haben die Analyse geprägt und die spezifische Situation des „Indelandes“ abgebildet. U.a. aufgrund des langen Entwicklungshorizonts sind die möglichen Nutzungen plausibilisiert und insgesamt sehr vorsichtig in ihrem ökonomischen Potenzial quantifiziert worden. Auch die Ableitung von Szenarien zeigt, dass die mögliche Entwicklung vorsichtig und behutsam abgeschätzt wurde.

Ergänzend zur Kernfragestellung wurden für die Entwicklung des Kreises und der Region des „Indelandes“ strategische Eckpunkte und Handlungsempfehlungen formuliert sowie Ansatzpunkte für nachhaltige, prozesseinleitende und -begleitende Projekte skizziert. Die Darstellung der mit den beiden Varianten jeweils verbundenen Chancen und Risiken schließt die Studie ab.

Gerade die Gegenüberstellung der Chancen zeigt, dass das ökonomische und kreative Potenzial und die Entwicklungskraft in der Variante des Sees sehr viel stärker ist. Schon heute belegt die Arbeit der Indeland GmbH, welche vielfältigen Möglichkeiten im Rahmen der Entwicklung der Freizeitqualität des Indelandes entstehen. Der See bietet dabei eine Vielzahl weiterer Entwicklungsthemen. Auch im Rahmen einer Verfüllung kann einiges entstehen – in der Größenordnung ist dies jedoch nicht zu vergleichen.

Auch die Chancen einer Attraktivierung des Kreises als Wohnstandort sind ungleich höher, wenn der See als ein zentraler Anker genutzt wird. Die Wohn- und Freizeitqualität an sich, aber auch die Möglichkeiten im Bereich des Marketings werden dazu führen, dass zusätzliche Wohnstandorte aufgrund eines hohen Nachfragedrucks auf die hierfür im Umfeld des Sees grundsätzlich ausreichend zur Verfügung stehenden Flächen entstehen werden. Auch in diesem, für die ökonomische Beurteilung sehr bedeutenden Aspekt, sind die regionalen Chancen durch einen See weit höher.

Die Chancen rund um die wirtschaftliche Entwicklung sind in weiten Teilen unabhängig von den Varianten zu nutzen. In einem ganz entscheidenden Aspekt wirkt die Entscheidung für oder gegen einen See jedoch auch auf die wirtschaftliche, gewerblich-industrielle Entwicklung: Mit dem See erhält die Region einen hochwertigen weichen Standortfaktor, der bei Unternehmensentscheidungen durchaus von Bedeutung ist.

Die Chancen der Verfüllung liegen primär in der ausgesprochen positiven Entwicklung der Landwirtschaft der letzten Jahre. Die dynamische Preisentwicklung bspw. des Getreides deutet an, dass auch die zentrale landwirtschaftliche Produktion im Indeland wie auch in der gesamten Region Zukunftschancen besitzt. Die Größenordnung der landwirtschaftlich rekultivierten Fläche ist in der Verfüllungsvariante etwa 4 mal größer.

Die zentralen Ergebnisse der ökonomischen Gegenüberstellung der Varianten sind sehr eindeutig:

- Investive Effekte sind in der **Seevariante** mit rund 340 Mio. € **10 mal höher** als bei der Variante einer Verfüllung
- Die laufenden Effekte sind in der Seevariante mit 65 Mio. € p.a. rund **6 mal so hoch** und
- auch im Bezug auf die Schaffung neuer Arbeitsplätze (2.600) ist der See interessanter. **Über 6 mal** so viele Arbeitsplätze können geschaffen werden.

Insgesamt zeigt sich, dass im Endzustand aber auch bereits in der Phase der Zwischennutzung um das Jahr 2040 erheblich größere ökonomische Effekte in der Seevariante erzielt werden können.

Die Treiber dieses Ergebnisses sind im wesentlichen in dem höheren wirtschaftlichen Potenzial der Freizeitnutzung gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung zu sehen. Zudem ist es die Attraktivität des Sees als Standortfaktor, der im Verlauf der Seerealisation die Attraktivität als Wohn- und Arbeitsstandort steigert und Entwicklungen initiiert.

Die Herausforderungen der Region bzw. des Kreises sind keineswegs auf die Entscheidung für oder gegen einen See zu reduzieren. Die folgenden Aspekte sind zusätzlich und in Teilen unabhängig davon zu verfolgen:

- Entwicklung einer strategischen Kompetenzfeldorientierung,
- Nutzung des immensen F&E Potenzials,
- Verfolgung einer aktiven Wirtschaftsförderung mit differenzierten Schwerpunkten,
- Bereitstellung eines, in der Qualität spezifischen und im Umfang ausreichenden Angebots an Gewerbeflächen,
- Schaffung von Arbeitsplätzen auch für Geringqualifizierte,
- Bündelung von Initiativen zur Entwicklung des Freizeitwertes und zur Präsentation des Standortfaktors Freizeit des Kreises,
- allgemeine Steigerung der Attraktivität als Wohnstandort sowie
- überregionale Positionierung des Kreises und der Region.

Bei der Realisierung der berechneten regionalwirtschaftlichen Potentiale, aber auch der Chancen, die sich einer Quantifizierung entziehen, müssen zwei Aspekte abschließend betont werden:

- Der Kreis der Akteure kann sich nur einmal entscheiden – das Votum für einen See oder für die Verfüllung ist damit für die Region eine „Jahrhundertentscheidung“.
- Der Kreis der Akteure, d.h. insbesondere die zuständigen Gebietskörperschaften und die örtliche Politik, muss, wenn er sich festlegt, etwas aus der Entscheidung machen. Ansatzpunkte für tragfähige Projekte sind genügend vorhanden.

Im Anschluss an die Phasen der Gutachten und Diskussionen muss die Entscheidung von möglichst vielen Akteuren getragen werden. Der langfristige und visionäre Weg erfordert heute Mut und im Verlauf viel Engagement.

Anhang

Quellenverzeichnis

AGIT (2006): Regionales Gewerbeflächenkonzept für die Region Aachen – Fortschreibung 2006.

Amt für Landwirtschaft und Forsten Weißenburg: Das Neue Fränkische Seenland – Badeparadies in bauerlicher Landschaft. (www.alf-wb.bayern.de)

Baukosteninformationszentrum

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Bedau, K.-D. / Fahrländer, S. / Seidel, B. / Teichmann, D. (1998): „Wie belastet die Mehrwertsteuererhöhung private Haushalte mit unterschiedlich hohem Einkommen?“, in: DIW Wochenbericht 14/98, Berlin.

Bertelsmann Stiftung: Aktion demografischer Wandel.

Bezirksregierung Köln (2006): Braunkohlenplan Inden Räumlicher Teilabschnitt II – Gegenüberstellung bestehender Plan und Vorentwurf, geänderte Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung einschließlich Folgeänderungen.

BKR Aachen & IVÖR (2006): Angaben für die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich Umweltprüfung im Braunkohlenplanverfahren zur Änderung der im Braunkohlenplan Inden, räumlicher Teilabschnitt II, festgelegten Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung.

BTE Tourismusmanagement, Regionalentwicklung und dwif – Consulting GmbH (2003): Grundlagenuntersuchung Wassertourismus in Deutschland.

Bundesamt für Naturschutz (2002): Nachhaltige Erholungsnutzung und Tourismus in Bergbaufolgelandschaften.

Bundesarbeitsgemeinschaft der Senioren-Organisation e.V. (2004): Pressemitteilung 3/2003, Bonn.

Bundesministerium der Finanzen: „Monatsbericht 12/2002“, Berlin 2002, S. 84.

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Deutscher Depeschendienst vom 05.05.2007

Deutsches Architektenblatt 2/2008

Die Welt vom 29.07.2006

dwif (2005, 2007): Tagesreisen der Deutschen; Schriftenreihe Nr. 50/2005, 52/2007; München.

dwif (2006): Tourismus-Barometer Region Aachen 2006.

dwif Consulting: Risiken und Chancen in Gastgewerbe und Tourismus. (<http://wir-bafo.de/>)

Eurostat

Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 18.08.2006.

Geographische Gesellschaft Trier (2005): Tourismus und demographischer Wandel in Deutschland – Entwicklung, Prognosen und Folgen, Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie, Heft 63.

GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH (2005): Analyse der Auswirkungen auf die Landwirtschaft durch eine geänderte Wiedernutzbarmachung des Tagebaus „Inden II“.

Goethe-Institut

Helmholtz Gemeinschaft

Homepage Belantis

Homepage Blaustein-See

Homepage Römer-Park

<http://www.business.neomedia.de/007/html/busia0772.html>.

http://www.competitionline.de/site/20012003133010/20012003133010.php?wettbewerb_id=10620.

IHK Nürnberg

ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH Dortmund

Internationale Vereinigung der ökologischen Landbaubewegungen (IFOAM)

Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler (2006): Die Entwicklung der Steuer- und Abgabenbelastung, Heft 100, Berlin.

Landwirtschaftsverlag GmbH (2006): Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2006.

Leipziger Volkszeitung vom 13.07.2006

LMBV: Bergbausanierung – ein Rückblick im Spiegel der Medien. (Verfügbar unter: www.lmbv.de)

Märkische Oderzeitung vom 28.04.2007

Neue Züricher Zeitung vom 11.07.2005

Prognos AG (2007): Organisationsuntersuchung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Strukturförderung Düren (GWS); im Auftrag der Sparkasse Düren.

Prognos AG: Prognos Deutschlandreport 2030.

Prognos AG: Internes Papier: Regionalwirtschaftliche Auswirkungen eines Kraftwerkneubaus und Auswirkungen auf die Gewerbeansiedlung.

Prospekt „Lausitzer Seenland – eine Urlaubsregion im Entstehen“. (www.lausitzerseenland.de)

Rürup-Kommission (2008)

Stadt Leipzig

Statistikämter der Länder: VGR der Länder, Stand 08.2006.

Statistisches Bundesamt 2004, Input-Output-Tabelle für das Jahr 2000

Statistisches Landesamt NRW

Studie der **BKR Aachen** im Auftrag der **Aachener Stiftung Kathy Beys** (2008): Standortatlas indeland – Potenziale nachhaltiger Strukturentwicklung, bisher unveröffentlicht

Tourismusverband Fränkisches Seenland (2006): Das Fränkische Seenland – 400 % Tourismuswachstum in 20 Jahren. (Downloadbar unter: www.mitteldeutscheseen.de)

Wirtschaftliche Vereinigung Zucker, Verein der Zuckerindustrie

www.fraenkischeseen.de

www.iba-see.de

www.lausitzerseenland.de

www.mitteldeutsche-seenlandschaft.de

Übersicht über geführte Fachgespräche

Aachener Stiftung Kathy Beys
AGIT (Wirtschaftsförderungsagentur für die Region Aachen)
Akteure aus dem Fränkischen Seenland
Akteure aus dem Lausitzer Seenland
Akteure aus der Mitteldeutschen Seenlandschaft
Bezirksregierung Köln
Braunkohlenausschuss, Vorsitzender und 1. Stellvertretender Vorsitzender
Büro für Kommunal- und Regionalplanung
Deutscher Minigolfsport Verband
Entwicklungsgesellschaft Indeland
Gemeinde Aldenhoven
Gemeinde Inden / Altdorf
Gemeinde Langerwehe
GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft GmbH
IHK Aachen
Industrie-Wasser-Umweltschutz e.V.
Kreisverwaltung Düren
Landrat Kreis Düren
Landwirtschaftskammer NRW
Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen
Rheinischer Landwirtschafts-Verband e.V.
RWE Power
Stadt Düren
Stadt Eschweiler
Stadt Jülich
Vereinigte Industrieverbände von Düren, Jülich, Euskirchen und Umgebung e.V. (VIV)