



Abbildung 1: Ehemaliges Phoenix-Ost-Gelände [https://www.flickr.com/photos/the_engraver/6853925776].

Hintergrund

Wasserwirtschaftliche Maßnahmen, wie die Um- und Neugestaltung urbaner Wasserlagen, haben große Auswirkungen auf die Stadt- und Quartiersentwicklung. So verändern sich bspw. die Wohn-, Arbeits- und Lebensqualitäten in den anliegenden Quartieren u.a. durch die Schaffung neuer Naherholungsmöglichkeiten [1]. Um die unterschiedlichen Potenziale für die Quartiersentwicklung zu identifizieren und zu bewerten, ist die einzel- und gesamtwirtschaftliche Betrachtung des Nutzens unerlässlich.



Abbildung 2: Phoenix See [http://mapmagazine.ruhr/phoenix-see].

Methodik

Das methodische Vorgehen beinhaltet die Identifikation eines Indikatoren- und Kriterienkatalogs, anhand dessen die Bewertungsmethoden und das zu analysierende Pilotquartier ausgewählt werden. Das Ergebnis stellt einen qualitativen und quantitativen Methoden-Mix zur Beurteilung der nachhaltigen Quartiersentwicklung dar.

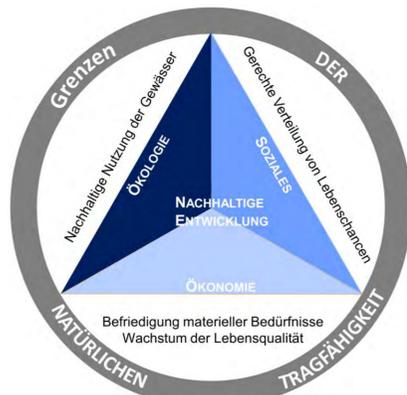
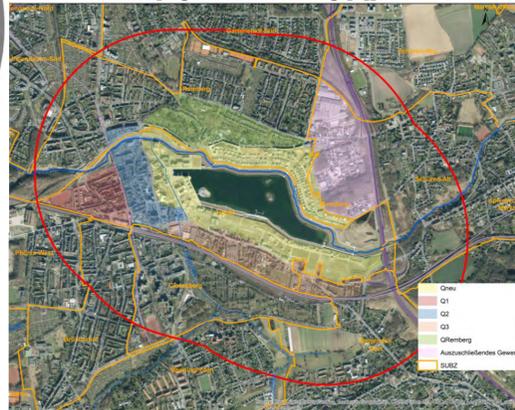


Abbildung 3: Zieldreieck der Nachhaltigkeit in den Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit [eigene Darstellung, [2]].

Abbildung 4: Quartiersabgrenzung Phoenix See [eigene Darstellung [3]].



Die Nachhaltigkeit eignet sich als ein Ansatz zur Beurteilung der Wechselwirkungen zwischen den ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen [4],[5].

+

Als Untersuchungsgebiet wird das 'Quartier' herangezogen.

Ergebnisse

Ein Untersuchungsergebnis stellt der Ansatz zur nachhaltigkeitsbezogenen Bewertung der Auswirkungen wasserwirtschaftlicher Maßnahmen auf die Quartiersentwicklung dar.

Dieser Ansatz beinhaltet:

- den identifizierten Kriterienkatalog, welcher einen Überblick über alle Aspekte, die die Quartiersentwicklung beeinflussen, verschafft.
- die ausgewählten Methoden, die sich für die nachfolgende nachhaltigkeitsbezogene Bewertung einer Quartiersentwicklung in der Nähe eines urbanen Gewässers eignen.

Dieser Ansatz erlaubt den Situationsvergleich vor und nach einer wasserwirtschaftlichen Maßnahme, die Fokussierung betroffener Gebiete und die Identifikation/ Bewertung der Potenziale einer Quartiersentwicklung.



Abbildung 5: Indikatoren- und Kriterienkatalog [eigene Darstellung [6]].

Zusammenfassung

Der entwickelte Bewertungsansatz, bestehend aus dem identifizierten Indikatoren- und Kriterienkatalog und den ausgewählten Bewertungsmethoden

ermöglicht das Aufzeigen dimensionsübergreifender Wechselwirkungen. Zudem werden durch die hohe Transparenz und Nachvollziehbarkeit Vergleichsmöglichkeiten zu anderen Projekten geschaffen. Daraus ergeben sich zweierlei Perspektiven – die des untersuchten Pilotquartiers am Phoenix

See und die der weiterführenden Arbeiten anhand des Bewertungsansatzes (vgl. Poster 2).

Quellen
 [1] Budinger, A. (2012): Städtische Freiräume als Faktor der Wertsteigerung von Grundstücken, Universität Dortmund.
 [2] Datengrundlage: Abgeordnetenhaus Berlin (2006): Berlin zukunftsfähig gestalten, Berlin. IRPUD (1999): Indikatoren für eine nachhaltige Raumentwicklung, Dortmund. Rogall, H. (2000): Bausteine einer zukunftsfähigen Umwelt- und Wirtschaftspolitik, Berlin. Rogall, H.

(2009): Nachhaltige Ökonomie als neues Konzept in den Wirtschaftswissenschaften, S.30-34.
 [3] Datengrundlage: ©GeoBasis-DE/BKG 2017; Land NRW (2017)/ Stadt Dortmund, Vermessungs- und Katasteramt, di-de/by-2-0; Stadt Dortmund, 2017a.
 [4] Enquete Kommission (1998): Schutz des Menschen und der Umwelt, Bonn (13/11200).
 [5] Spehl, H. (2004): Nachhaltige Raumentwicklung. In: Handwörterbuch der Raumordnung, Braunschweig, PP. 679-685.
 [6] Datengrundlage: Abgeordnetenhaus Berlin (2006): Berlin zukunftsfähig gestalten, Berlin. Kaiser, O. (2005): Bewertung und

Entwicklung von urbanen Fließgewässern, Albert-Ludwigs-Universität, FEST (2000): Leitfaden, Indikatoren im Rahmen einer Lokalen Agenda 21, Heidelberg.

Ökologisch (A)

Quartiersbezug:

- Klimaschutz: Lärm

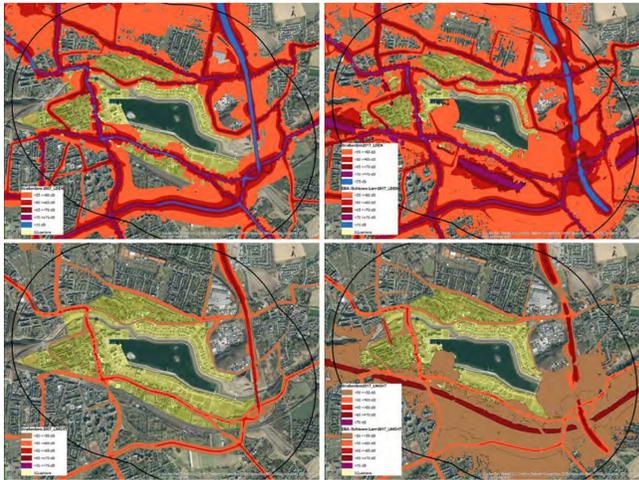


Abbildung 1: Lärmbelastungen am Phoenix See in den Jahren 2007 und 2017 [eigene Darstellung auf Grundlage von EBA, 2017; Stadt Dortmund, 2017a; Stadt Dortmund 2017b].

- Flächennutzung: Flächenverbrauch

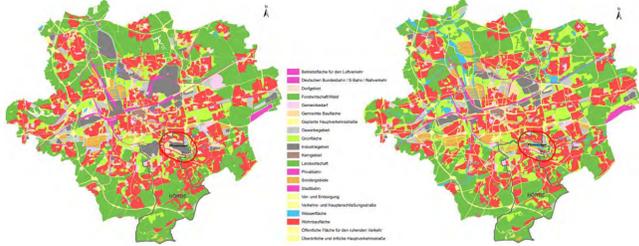


Abbildung 2: Flächennutzungen der Stadt Dortmund in den Jahren 2007 und 2017 [eigene Darstellung auf Grundlage von Stadt Dortmund, 2018].

Tabelle 1: Entwicklungen der Flächennutzungen auf Quartiers-, SBZ- und Stadtebene in den Jahren 2007 und 2017 [eigene Darstellung auf Grundlage von Stadt Dortmund, 2018].

	Quartier 2000	Quartier 2017	SBZ 2000	SBZ 2017	Stadt 2000	Stadt 2017
Siedlungsfläche	87,7%	57,4%	36,2%	32,0%	41,9%	38,7%
Verkehrsfläche	9,1%	11,1%	7,5%	11,5%	10,6%	11,5%
Freifläche	3,2%	31,5%	56,3%	56,5%	47,4%	49,8%
Wohndichte = Freifläche/ Siedlungsfläche	3,6%	54,8%	155,3%	176,8%	113,0%	128,7%
Wohnfläche/ Siedlungsfläche	43,2%	100,0%	79,8%	95,1%	78,8%	84,5%

Ökonomisch (B)

Quartiersbezug:

- Preise für das Wohnen: Bodenrichtwerte je Baugebietstyp, Mietpreise Wohnungen

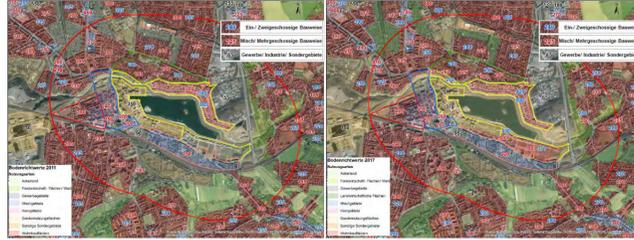


Abbildung 3: Bodenrichtwerte je Baugebietstyp in den Jahren 2011 und 2017 [eigene Darstellung auf Grundlage von Daten der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte NRW, 2017a].

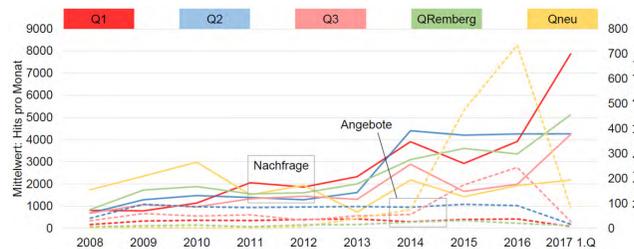


Abbildung 4: Entwicklungen der Angebote und Nachfragen an MW auf Quartiersebene [eigene Darstellung auf Grundlage von IS24-Daten bereitgestellt durch InWIS].

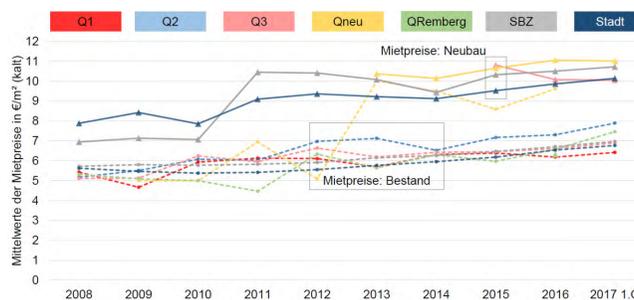


Abbildung 5: Entwicklungen der Angebote und Nachfragen an MW auf Quartiersebene [eigene Darstellung auf Grundlage von IS24-Daten bereitgestellt durch InWIS].

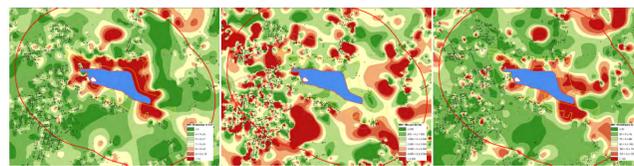


Abbildung 6: Interpolation der einzelnen MW-Inseraten zu Mietpreisen, Hits pro Monat und Wohnfläche [eigene Darstellung auf Grundlage von IS24-Daten bereitgestellt durch InWIS].

Sozial (C)

Quartiersbezug:

- Wohn-Nutzer: Bevölkerungsentwicklung, Wohnsituation

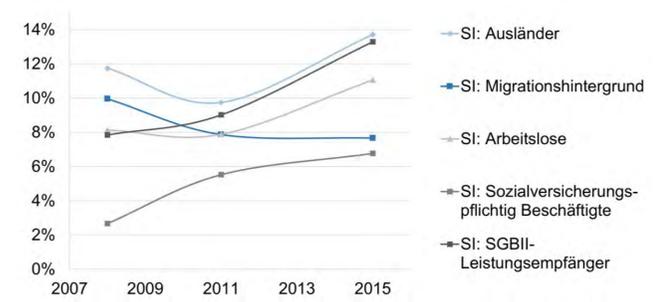


Abbildung 7: Ethnischer und sozialer Segregationsindex (SI) [eigene Darstellung auf Grundlage von 3/Dez – Dortmunder Statistik, 2017].

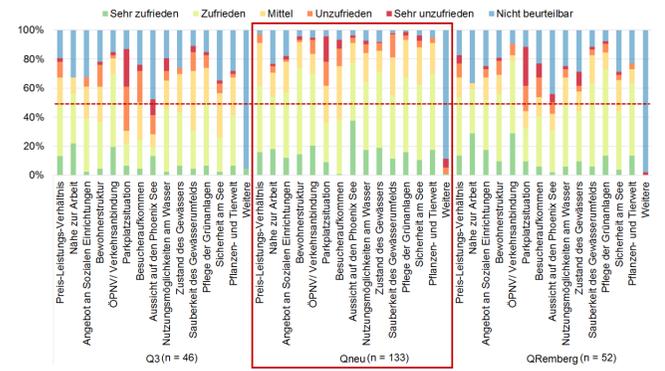


Abbildung 8: Wohnzufriedenheit der Bewohner der Phoenix See Quartiere [eigene Darstellung auf Grundlage eigener HH-Befragung].

Gewässerbezug:

- Stillgewässer-Nutzen: Nutzungsvoraussetzungen

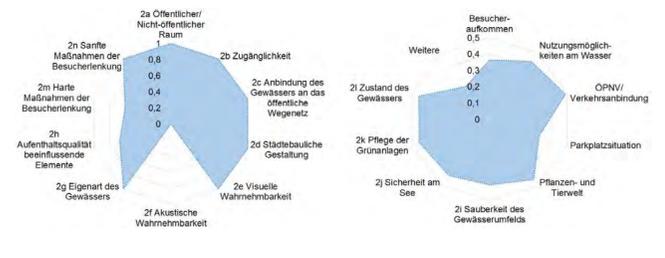


Abbildung 9: Auswertungen der Nutzungsvoraussetzungen am Phoenix See [eigene Darstellung].

Kürzel	Indikator	Nr.	Kriterien	A	B	C
AQ	Themenkomplex: Auswirkungen angrenzender Siedlungsflächen					
AQ01	Klimaschutz	1	Luft	✓		✓
		2	Energie	✓		
		3	Lärm	✓		✓/ ☒
		4	Verbrauch	O/✓	-	-
AQ02	Flächennutzung	5	Flächenverbrauch/ Boden		☒	
		6	Nutzungseffizienz			
AW	Themenkomplex: Ökologisches Potenzial des Stillgewässers					
AW01	Ökologisches Potenzial	1	Biologische Komponenten	✓	✓	✓
		2	Hydromorphologische Komponenten	✓	✓	✓
		3	Chemische/ Chemisch-physikalische Komponenten	✓	✓	✓
		4	Sonstige Parameter	✓	✓	✓/ ☒
BQ	Themenkomplex: Wohn(-preis)-entwicklung					
BQ01	Siedlungsstruktur	1	Baugebietstyp	✓	✓	✓/ ☒
		2	Wohnform	☒	✓	✓/ ☒
		3	Zusatzinformation	✓	✓	✓
		4	Bodenrichtwerte je Baugebietstyp	✓	✓	☒
BQ02	Preise für das Wohnen	5	Kaufpreise ETW	✓	☒	
		6	Kaufpreise EFH/ DHH	✓	☒	
		7	Mietpreise MW	✓	☒	
BW	Themenkomplex: Wirtschaftliche Entwicklung					
BW01	Zahlungsströme wawi. Maßnahme	1	Einmalige Kosten/ Ausgaben	✓	✓	
		2	Folgekosten/ -ausgaben (Ø pro Jahr)	✓	✓	
		3	Finanzierung	✓	✓	
		4	Einnahmen (Ø pro Jahr)	-	✓	
BW02	Wirtschaftliche Wassernutzung	5	Öffentliche Wasserversorgung	-	O	-
		6	Kommunale Abwasserbeseitigung	-	O	-
		7	Wirtschaft/ Wirtschaftsbereich an der BWS	-	O	-
		8	Verkehr: Binnen-/ Hochseeschifffahrt	-	-	-
		9	Energie	-	-	-
CQ	Themenkomplex: Wohn-Nutzer					
CQ01	Wohn-Nutzer	1	Bevölkerungsstruktur/ -entwicklung		✓	✓/ ☒
		2	Wohnsituation		✓	
		3	Einkommensverteilung (sozio-ökonomisch)		✓	✓/ ☒
CW	Themenkomplex: Stillgewässer-Nutzen					
CW01	Stillgewässer-Nutzen	1	Nutzungsmöglichkeiten	✓	✓	✓
		2	Nutzungsvoraussetzungen	✓	✓	✓
		3	Gewässer-Nutzer	✓	✓	✓

Legende: ✓ = Positive Auswirkungen. ☒ = Unvorteilhafte Entwicklung/ negative Wechselwirkungen. O = Datenmaterial ermöglichte keine Rückschlüsse zur Quartiersebene (für weitere Dimensionen = ' - '). Leerzeichen = keine eindeutigen Aussagen für Nachhaltigkeitsdimension/ neutrale Entwicklung.

Arbeitsschritte nach der Dimensionsspezifischen Bewertung

1. Zusammenfassung und dimensionsübergreifende Beurteilung der nachhaltigen Quartiersentwicklung am Phoenix See (s. linke Tabelle)
2. Ableitung von Handlungsempfehlungen und Kategorisierung nach
 - beteiligten Akteuren: Stadt/ Wohnungswirtschaft
 - Phase der Planung, Umsetzung, Nutzung
 - Problemfeld, Erfolgsfaktor oder Potenzial am Beispiel des Phoenix Sees

Ausblick

- Erneute Anwendung des Bewertungsansatzes am Phoenix See, um die Umsetzung der Handlungsempfehlungen zu überprüfen und ggf. auf neue Ungleichheiten aufmerksam zu machen.
- Ergänzung des Indikatoren- und Kriterienkatalogs je nach alternativer Fragestellung.
- Untersuchung weiterer Pilotquartiere unterschiedlichen Größenumfangs.
- Erprobung des Katalogs für ex-ante Bewertungen.
- Anwendung des Bewertungsansatzes auf Fließgewässer