



Heike Böhler

NACHHALTIGKEITSBERICHT LUDWIGSHAFEN

Basierend auf der überarbeiteten Fassung der wissenschaftlichen
Abschlussarbeit von Heike Böhler,
betreut von Prof. Dr. Hans Diefenbacher

Sitzung des Stadtentwicklungsausschusses / Stadtentwicklungsbeirates am 30.01.2017

Agenda

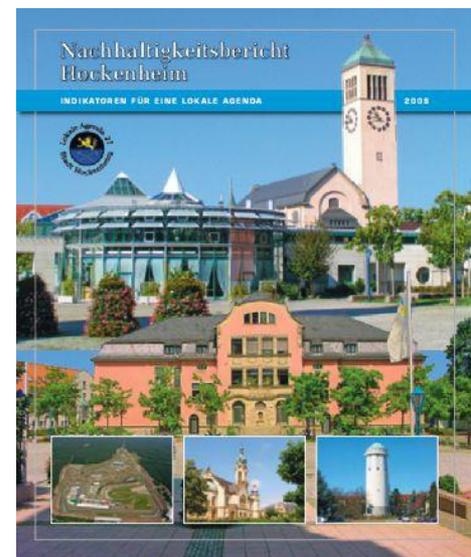
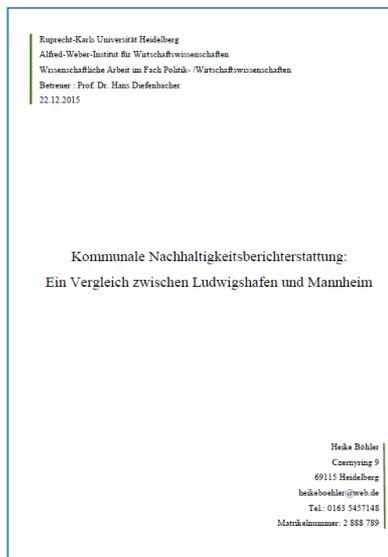


1. Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsberichte
2. Aufbau und Methodik des Berichts
3. Ergebnisse
 - a. Ökologie
 - b. Ökonomie und Soziales
 - c. Rahmenbedingungen einer nachhaltigen Kommunalentwicklung
4. Arbeiten mit Nachhaltigkeitsberichten

Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsberichte

Nachhaltigkeitsberichte

- Wissenschaftliche Abschlussarbeit Heike Böhler
- Basis: Leitfaden „N!-Berichte für Kommunen“ herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (von H. Diefenbacher, R. Schweizer, V. Teichert, und G. Oelsner)



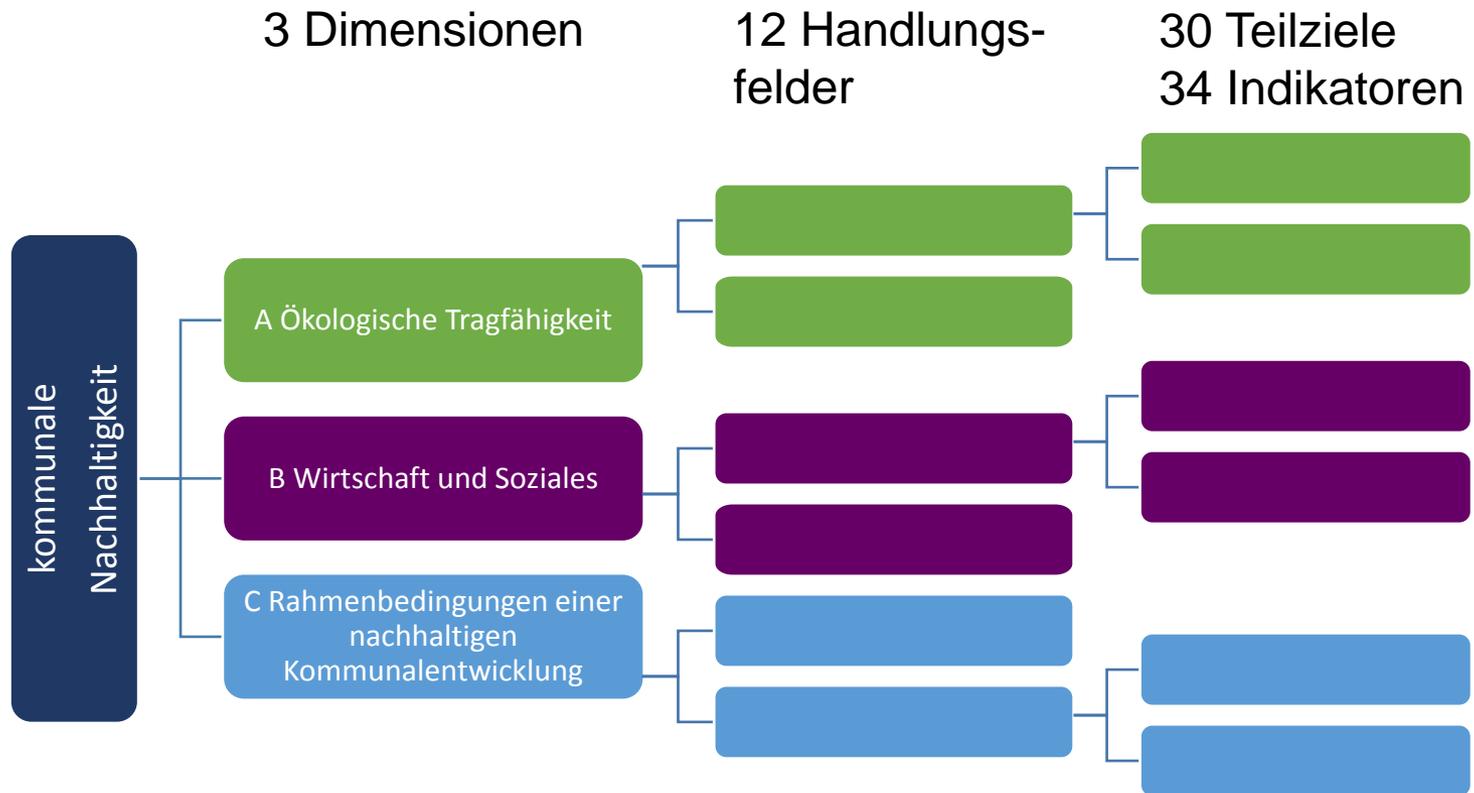
Aufbau und Methodik des Berichts



Weshalb Nachhaltigkeit messen?



Wie Nachhaltigkeit messen?



Wie Nachhaltigkeit messen?

Operationalisierung von Nachhaltigkeit

→ Indikatoren als Hilfsgrößen

- Bilden mitunter nur einen Teilaspekt ab
- Indikatorensets zur besseren Erfassung eines komplexen Konzepts
- Gütekriterien: Validität, Reliabilität, Sensitivität gegenüber Veränderungen im Zeitverlauf
- Problemorientierung und Vergleichbarkeit

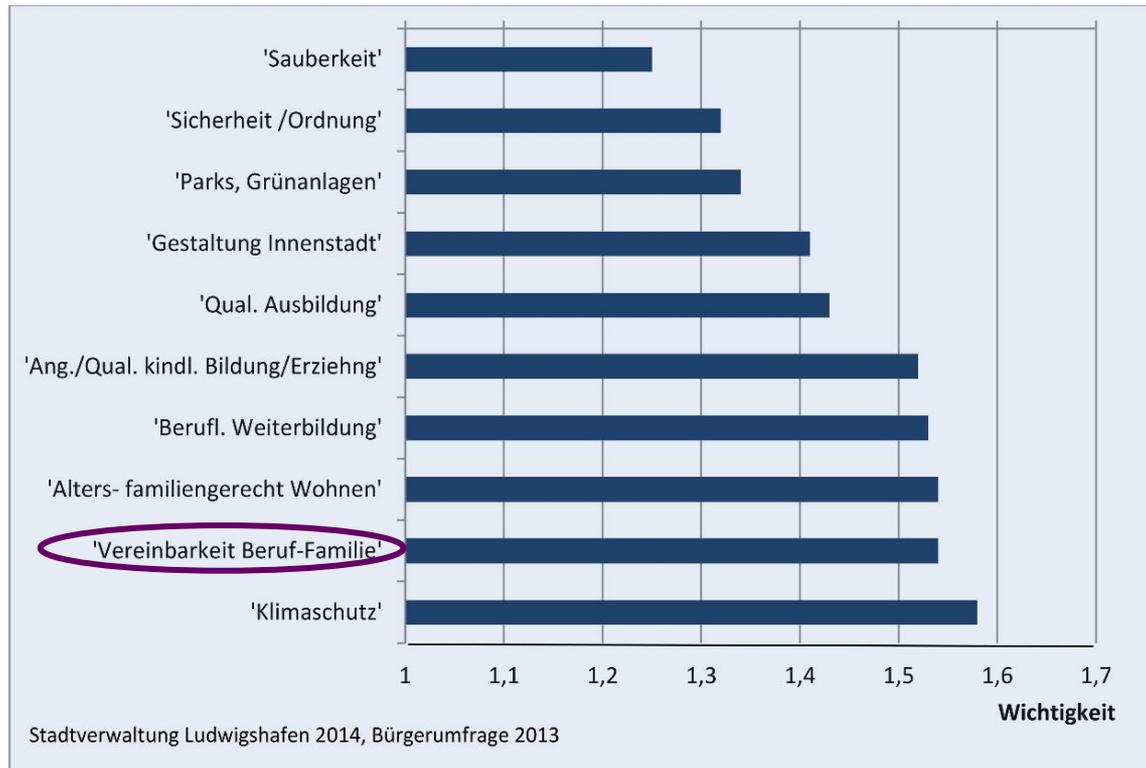
Wie Nachhaltigkeit messen?

- Indikatorenset anhand des Leitfadens für kommunale Nachhaltigkeitsberichte
- Zusätzliche Indikatoren
 - bilden die lokale Situation in Ludwigshafen ab
 - Können in einem partizipativen Prozess festgelegt werden
 - Hier: Rückgriff auf Bürgerumfrage der Stadt, um wichtige Themen zu erkennen

Wie Nachhaltigkeit messen? - Beispiel

„Wo sollte in den nächsten Jahren am meisten getan werden?“

Zusammengefasste Ergebnisse der Ludwigshafener Bürgerumfrage 2013

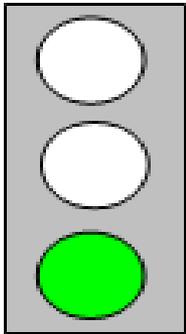


→ Teilziel B11
„Vereinbarkeit von
Familie und Beruf“

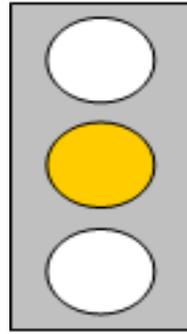
→ Indikator
Betreuungsquote
der unter
Dreijährigen

Bewertung

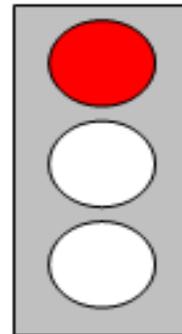
Zustand der Nachhaltigkeit



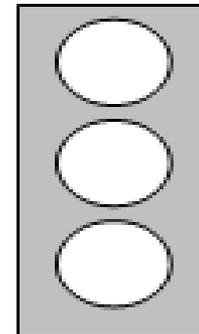
nachhaltig



*Bedingt
nachhaltig*



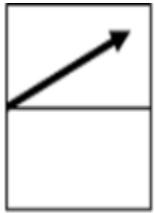
*nicht
nachhaltig*



*Nicht
bewertet*

Bewertung

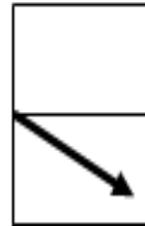
Entwicklung der Nachhaltigkeit



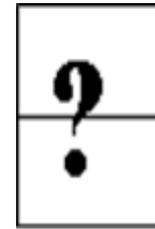
Zunehmend
nachhaltig



Keine starke
Tendenz



Weniger
nachhaltig



Nicht
bewertet

Ergebnisse



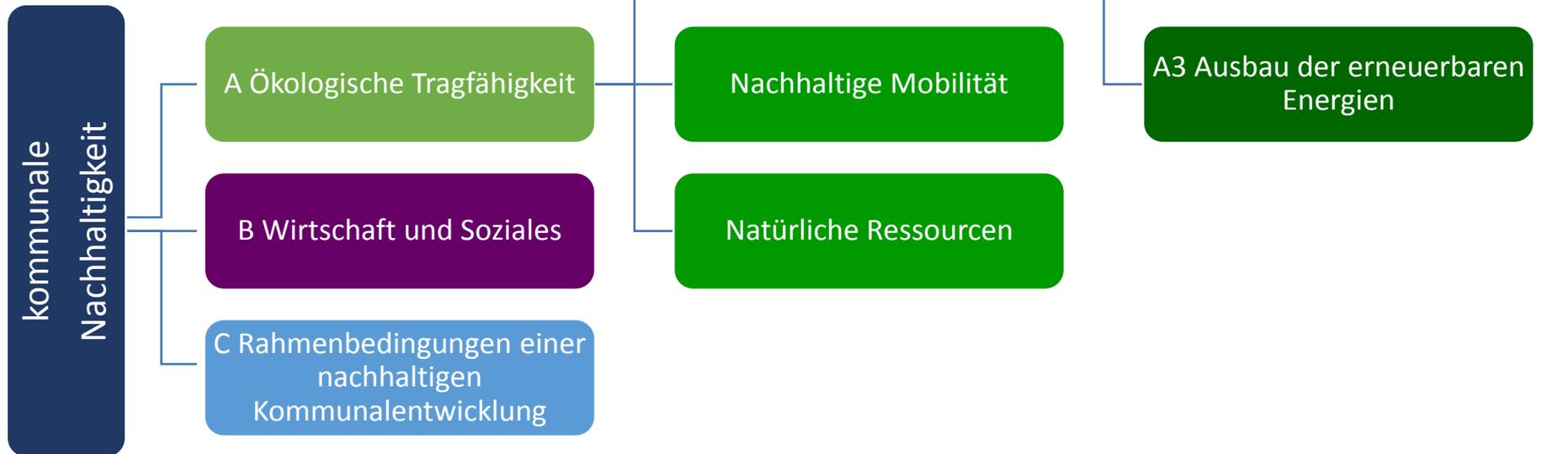
Ökologie



Dimensionen

Handlungsfelder

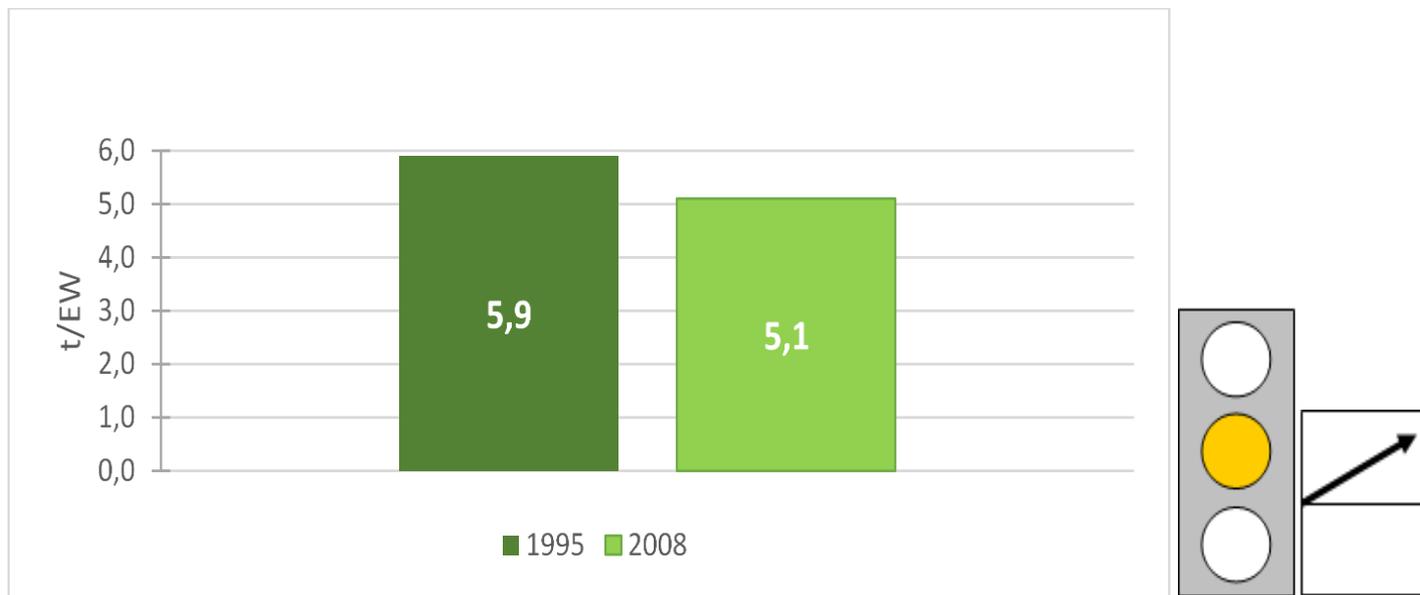
Teilziele und Indikatoren





A1 Verbesserter Klimaschutz

Abbildung 1: CO₂-Ausstoß in t pro Einwohner/in (ohne BASF, ohne Verkehr)

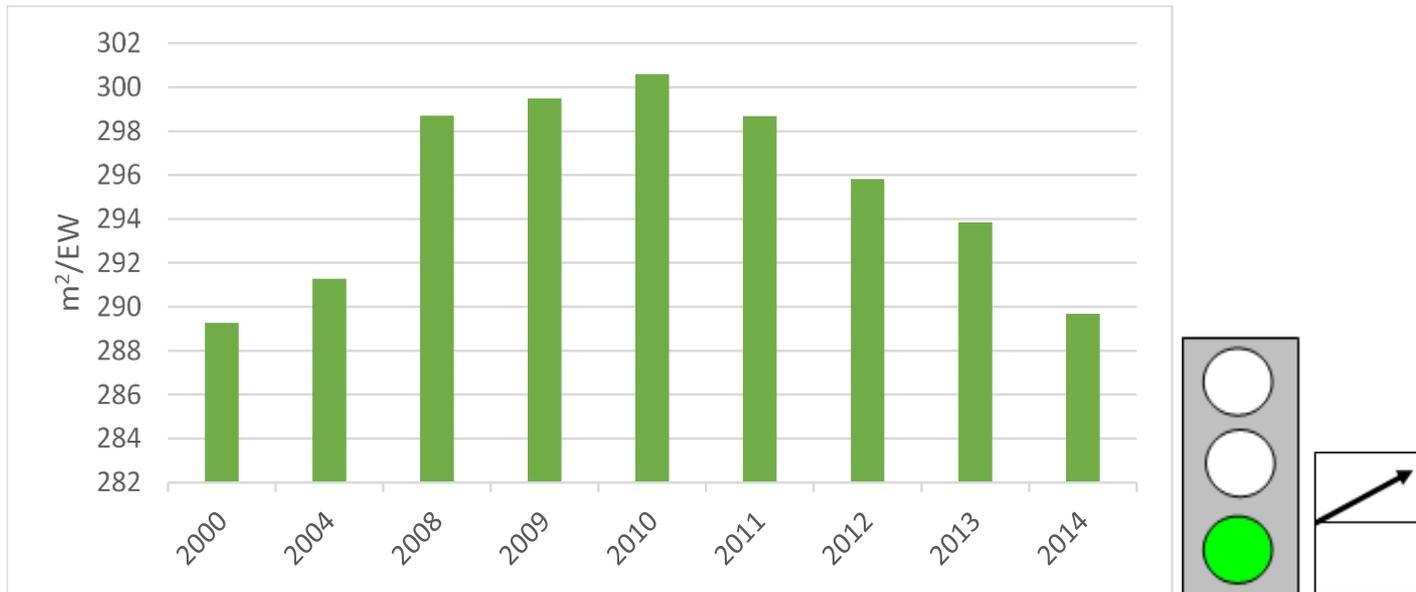


Quelle: Hertle et al. (2011, S. 2)



A8 Sparsamer Flächenverbrauch

Abbildung 1: Siedlungs- und Verkehrsfläche pro Kopf in m^2

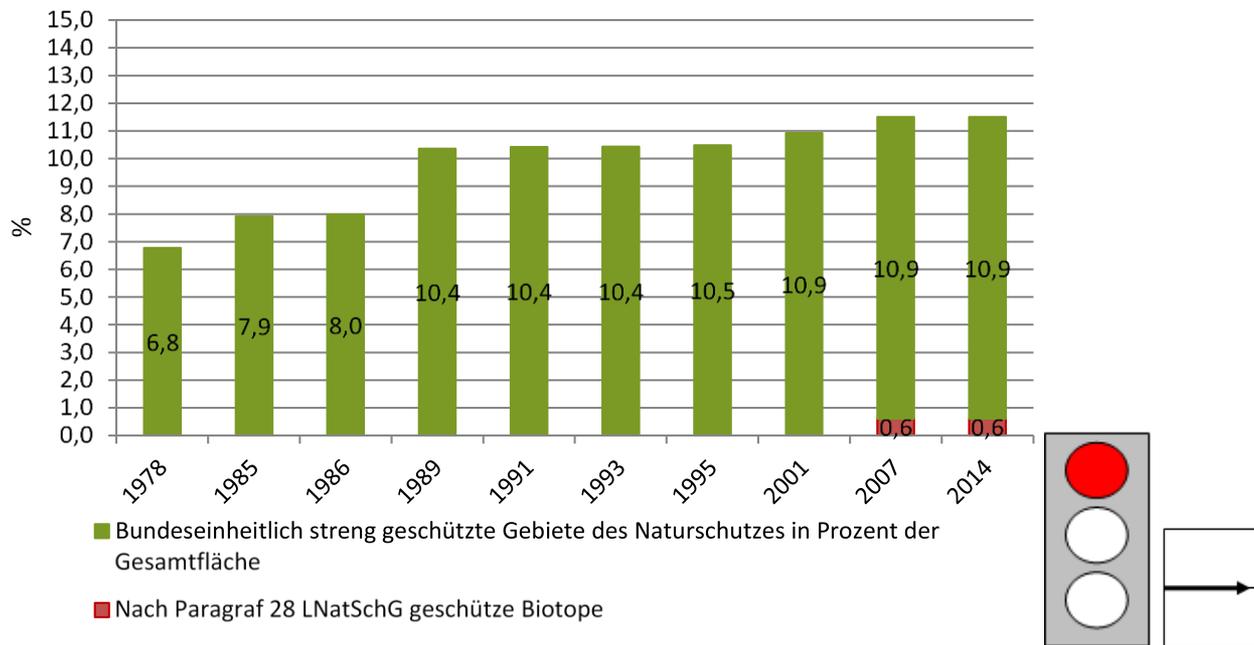


Quelle: Eigene Berechnung auf Basis von Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2015a)



A9 Stärkung des Naturschutzes

Abbildung 1: Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete in % der Gesamtfläche



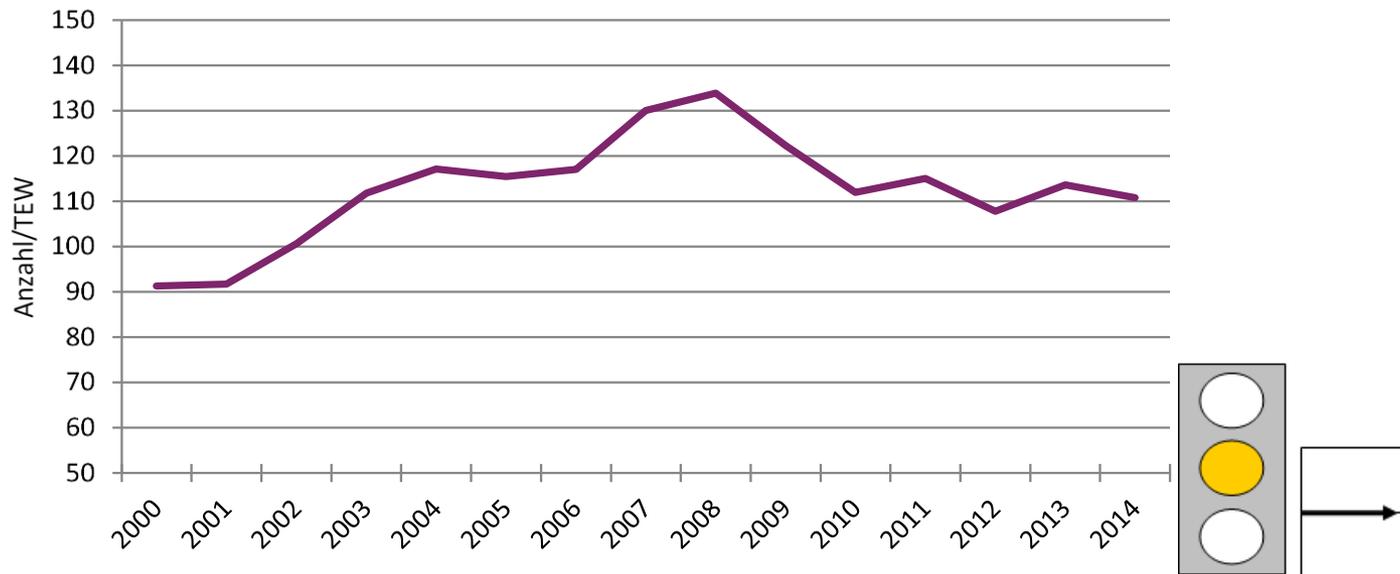
Quelle: Stadt Ludwigshafen am Rhein (2015 a, S. 19–24)

Ökonomie und Soziales



B6 Hohes Sicherheitsniveau

Abbildung 1: Bekannt gewordene Straftaten pro TEW



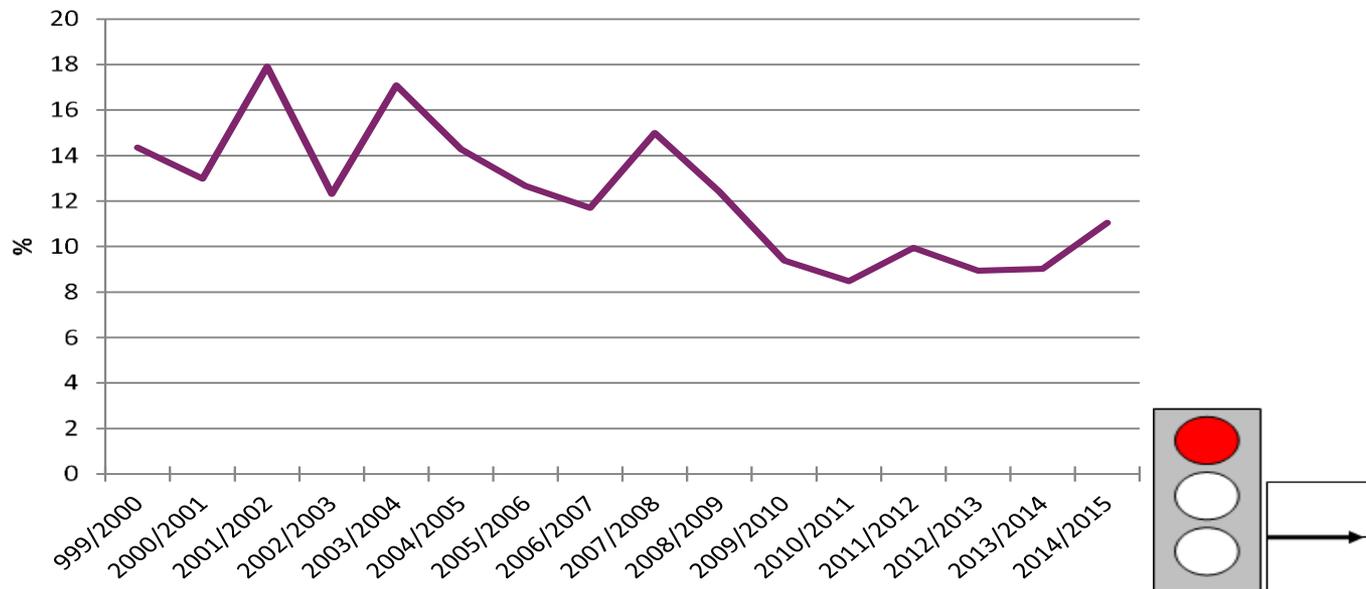
Quelle: Eigene Berechnung, Datenbasis: Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz (2014)

Ökonomie und Soziales



B9 Gute Schulbildung

Abbildung 1: Anteil der Schulabgänger der allgemeinbildenden Schulen ohne Qualifikation der Berufsreife in %



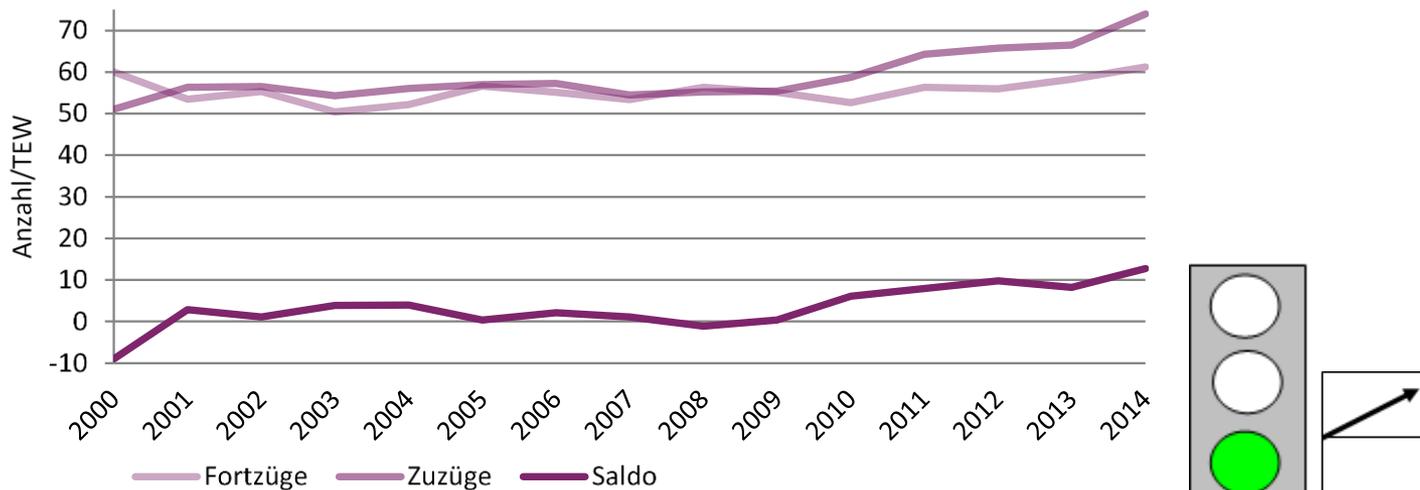
Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2015b)

Ökonomie und Soziales



B12 Ausgewogene Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur

Abbildung 1: Anzahl der Zu- und Fortzüge pro TEW und Wanderungssaldo



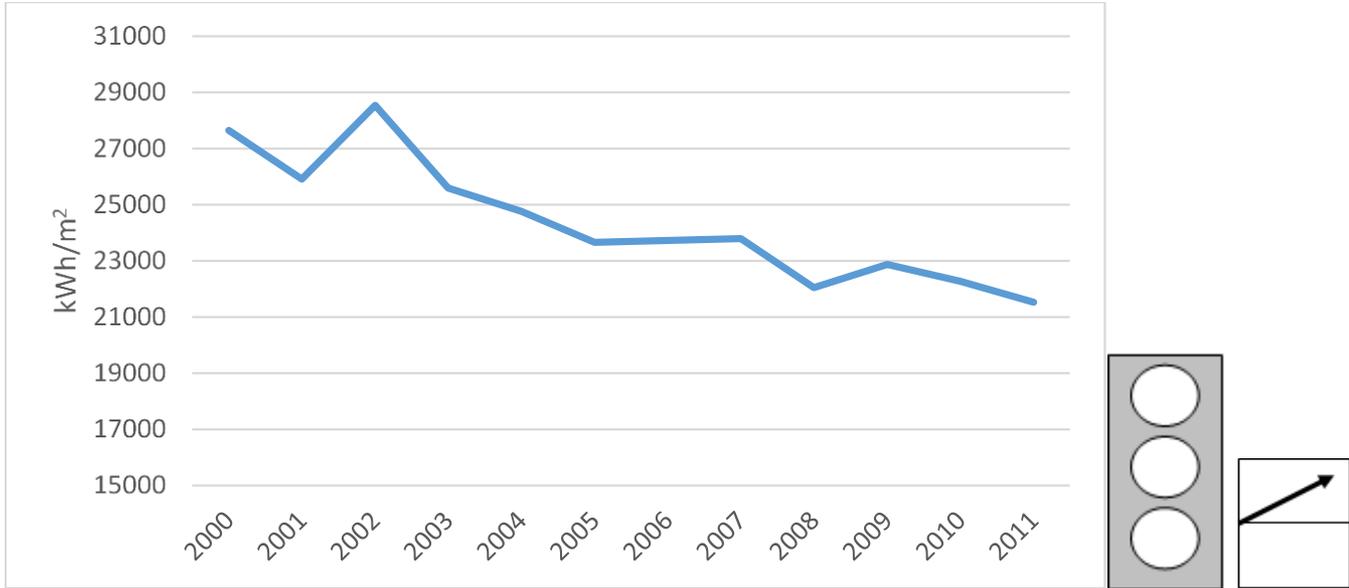
Quelle: Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2015b)



Rahmenbedingungen einer nachhaltigen Kommunalentwicklung

C1 Gutes kommunales Energiemanagement

Abbildung 1: Jährlicher Stromverbrauch kommunaler Liegenschaften in kWh pro m² genutzter Fläche



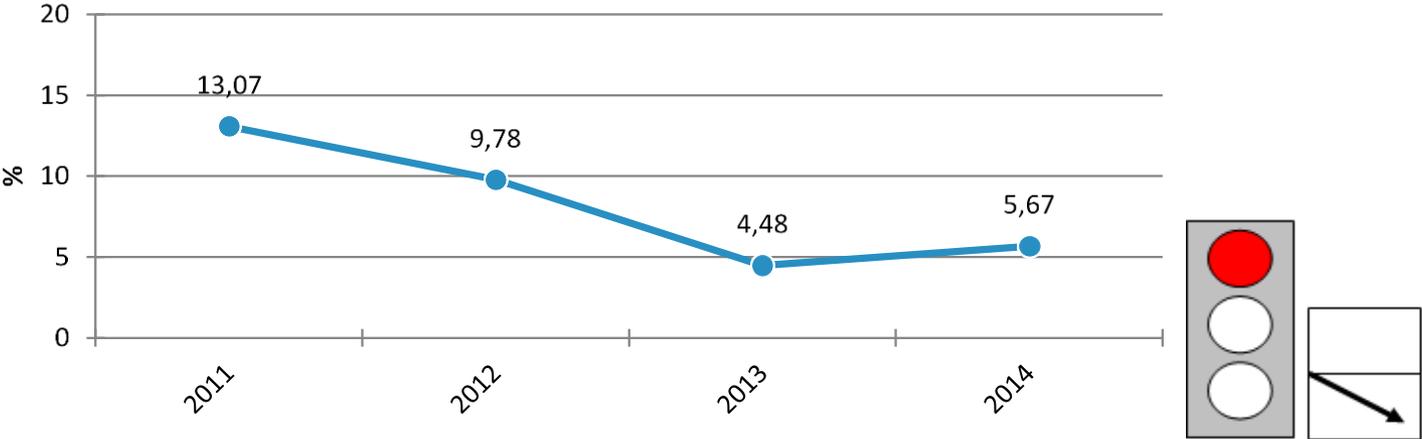
Quelle: Eigene Berechnung, Datenbasis: Stadt Ludwigshafen am Rhein (2012b, S. 8)

Rahmenbedingungen einer nachhaltigen Kommunalentwicklung



C2 Nachhaltige kommunale Beschaffung

Abbildung 1: Anteil von Recyclingpapier am Papierverbrauch der Stadtverwaltung in %



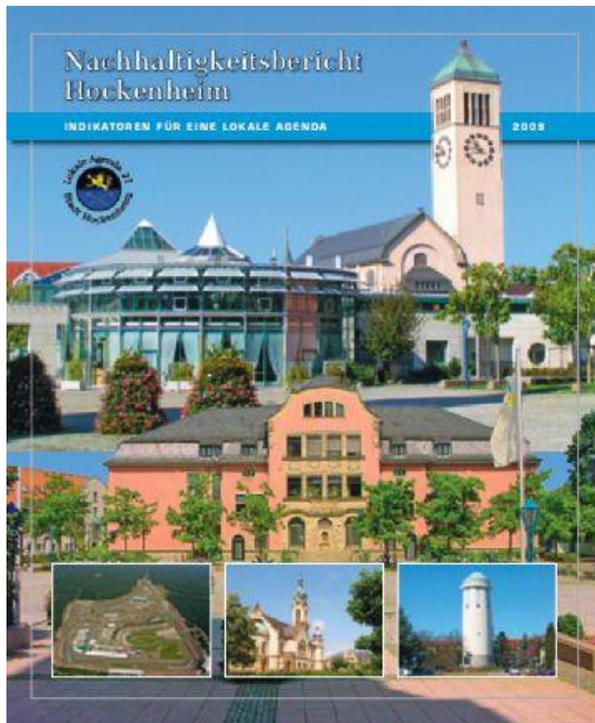
Quelle: Stadtverwaltung Ludwigshafen (2015)

Arbeiten mit Nachhaltigkeitsberichten



Beispiele

Hockenheim: Publikation, Öffentlichkeitsarbeit, Partizipation



Beispiele

Heidelberg: Indikatoren-gestützte Erfolgskontrolle

Heidelberg

SCHRIFTEN
zur Stadtentwicklung

315

Heidelberger
Nachhaltigkeitsbericht
2014
Indikatoren-gestützte
Erfolgskontrolle des
Stadtentwicklungsplans
Heidelberg 2015

www.heidelberg.de



Ziel	Indikatoren	2000	2003	2006	2010	2013	Differenz 10/13	Bewertung 10/13
UM 1, 2, 4 Umweltsituation verbessern	Gesamtstädtische CO ₂ -Emissionen in t/a (ohne Verkehr) ¹	964.221	954.718	927.423	874.300	879.900 (2011)	1011 5.600	☉
	CO ₂ -Emissionen durch städtische Liegenschaften in t/a ¹	28.114	24.744	21.991	17.986	17.113 (2011)	1011 -873	+
Dauerhafter Schutz von Wasser, Boden, Luft, Natur, Landschaft und Klima	NO _x -Emissionen in t/a ²	1.588	1.421 (2009)	1.337 (2009)	1.256 (2007)	Keine neuen Daten verfügbar		
	NO ₂ -Immissionen in µg/m ³ Mittermaierstraße EU – Grenzwert = 40			77 (2009)	56	46	-10 ³	+
Klima- und Immissionsschutz vorantreiben	Stromverbrauch der privaten Haushalte (inkl. Kleingewerbe und kleine Dienstleister) pro Einwohner/-in in kWh				1.215 ⁴	1.215 ⁴	0	☉
	Stromverbrauch durch kommunale Liegenschaften (inkl. Straßenbeleuchtung) in MWh	28.516	24.471	22.023	21.815	20.402	-1.413	+
	Installierte Leistung an erneuerbarer Energie in kW	15.228	15.744	24.025	25.000	35.192 ⁵	10.192	++
	.... in kW je Einwohner/-in	0,109	0,110	0,166	0,169	0,231	0,062	
	Installierte geförderte solarthermische Anlagen in m ²	830 (1999)	2.981	4.912 (2007)	5.632 ³	6.141	509	+
	.... in qm je Einwohner/-in ¹	0,006	0,021	0,034	0,038	0,040	0,002	
	Personen, die einem Lärmindex L _{an} 5 von mehr als 85 dB (A) ausgesetzt sind			Nicht vergleichbar mit neuem EU-Lärmindex	10.400 ⁶	10.400 ⁶	Kein Wert vorhanden	

- 21 -

Bildquelle: https://www.heidelberg.de/site/Heidelberg_ROOT/get/documents_E-1463535727/heidelberg/Objektdatenbank/12/PDF/12_pdf_Nachhaltigkeitsbericht%202014.pdf

Beispiele

Heidelberg:

Ziel	Indikatoren	2000	2003	2006	2010	2013	Differenz 10/13	Bewertung 10/13
UM 1, 2, 4 Umweltsituation verbessern	Gesamtstädtische CO ₂ -Emissionen in t/a (ohne Verkehr) ¹	964.221	954.718	927.423	874.300	879.900 (2011)	10/11 5.600	
	CO ₂ -Emissionen durch städtische Liegenschaften in t/a ¹	28.114	24.744	21.991	17.986	17.113 (2011)	10/11 -873	
Dauerhafter Schutz von Wasser, Boden, Luft, Natur, Landschaft und Klima	NO _x -Emissionen in t/a ²	1.588	1.421 (2003)	1.337 (2005)	1.256 (2007)	Keine neuen Daten verfügbar		
	NO ₂ -Immissionen in µg/m ³ Mittermaierstraße EU – Grenzwert = 40			77 (2005)	56	46	-10 ³	
Klima- und Immissionschutz vorantreiben	Stromverbrauch der privaten Haushalte (inkl. Kleingewerbe und kleine Dienstleister) pro Einwohner/-in in kWh				1.215 ⁴	1.215 ⁴	0	
	Stromverbrauch durch kommunale Liegenschaften (inkl. Straßenbeleuchtung) in MWh	28.516	24.471	22.023	21.815	20.402	-1.413	
	Installierte Leistung an erneuerbarer Energie in kW	15.228	15.744	24.025	25.000	35.192 ⁵	10.192	
	.... in kW je Einwohner/-in	0,109	0,110	0,166	0,169	0,231	0,062	
	Installierte geförderte solarthermische Anlagen in m ²	830 (1999)	2.981	4.912 (2007)	5.632 ⁶	6.141	509	
	.... in qm je Einwohner/-in ⁷	0,006	0,021	0,034	0,038	0,040	0,002	

**Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**