



# BERICHT ZUR MESSUNG DER NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG DER STADT BADEN

JULI 2008

Projektteam "Nachhaltigkeit messen": Thomas Böhm, Wladimir Gorko, Corinne Schmidlin



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
Nachhaltigkeit als Legislaturziel 2007 bis 2010 des Stadtrates .....	1
Ziele des Berichtes Nachhaltigkeit.....	1
Stellung des Berichtes zur Messung der nachhaltigen Entwicklung.....	1
<b>INHALT DES BERICHTES.....</b>	<b>1</b>
<b>INDIKATORENBLÄTTER .....</b>	<b>2</b>
ZIELBEREICH: BIODIVERSITÄT.....	5
ZIELBEREICH: NATUR UND LANDSCHAFT.....	7
ZIELBEREICH: ENERGIEQUALITÄT .....	9
ZIELBEREICH: ENERGIEVERBRAUCH .....	11
ZIELBEREICH: KLIMA .....	13
ZIELBEREICH: ROHSTOFFVERBRAUCH.....	15
ZIELBEREICH: WASSERHAUSHALT .....	18
ZIELBEREICH: WASSERQUALITÄT .....	20
ZIELBEREICH: BODENVERBRAUCH.....	22
ZIELBEREICH: LUFTQUALITÄT .....	24
ZIELBEREICH: EINKOMMEN.....	26
ZIELBEREICH: LEBENSKOSTEN .....	28
ZIELBEREICH: INVESTITIONEN .....	32
ZIELBEREICH: KOSTENWAHRHEIT .....	34
ZIELBEREICH: INNOVATIONEN.....	36
ZIELBEREICH: WIRTSCHAFTSSTRUKTUR.....	38
ZIELBEREICH: KNOW-HOW.....	39
ZIELBEREICH: ÖFFENTLICHER HAUSHALT .....	41
ZIELBEREICH: PRODUKTION .....	44
ZIELBEREICH: LÄRM-/WOHNQUALITÄT .....	46
ZIELBEREICH: MOBILITÄT .....	48
ZIELBEREICH: GESUNDHEIT .....	49
ZIELBEREICH: SICHERHEIT .....	50
ZIELBEREICH: EINKOMMENS/VERMÖGENSVERTEILUNG .....	53
ZIELBEREICH: PARTIZIPATION.....	55
ZIELBEREICH: KULTUR UND FREIZEIT .....	56
ZIELBEREICH: BILDUNG .....	58
ZIELBEREICH: SOZIALE UNTERSTÜTZUNG .....	60
ZIELBEREICH: INTEGRATION .....	62
ZIELBEREICH: CHANCENGLEICHHEIT .....	64
ZIELBEREICH: ÜBERREGIONALE SOLIDARITÄT.....	66
<b>VERNETZUNG DER INDIKATOREN.....</b>	<b>68</b>
<b>KERNINDIKATORENWERTE.....</b>	<b>70</b>
<b>BENCHMARKING .....</b>	<b>72</b>
Ziel und Methode .....	72
Stärken-Schwächen-Profil der Stadt Baden .....	72
<b>DEFINITION DER NACHHALTIGKEIT .....</b>	<b>77</b>



# EINLEITUNG

## **Nachhaltigkeit als Legislaturziel 2007 bis 2010 des Stadtrates**

Das erste Legislaturziel für die Jahre 2007 - 2010 steht für eine **Nachhaltige Stadtentwicklung**:

"Die Tätigkeiten von Behörden und Verwaltung richten sich nach den Kriterien der nachhaltigen Entwicklung."

Bei der Erläuterung des Legislaturziels wird explizit darauf hingewiesen, dass "Nachhaltige Entwicklung" kein neuer Politikbereich ist, sondern eine entwicklungspolitische Handlungspraktik, in der Kriterien der Wirtschaft, der Umwelt und der Gesellschaft einbezogen werden. Gleichzeitig ist sicherzustellen, dass alle Menschen heute, aber auch alle Generationen in Zukunft die gleichen Chancen haben, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken.

### **Ziele des Berichtes Nachhaltigkeit**

Mit dem vorliegenden Bericht wird ein System dargestellt, mit dem die Nachhaltige Entwicklung der Stadt Baden gemessen werden kann. Mit Hilfe von rund 30 Messgrössen (Indikatoren) werden die wichtigsten Themenfelder (Zielbereiche) der Nachhaltigen Entwicklung aufgezeigt. Damit wird die Nachhaltige Entwicklung der Stadt Baden fassbar, sie kann "gemessen" und verglichen werden. Durch die Aufarbeitung von Werten der vergangenen Jahre können auch Veränderungen aufgezeigt werden. Über die momentane und künftige Darstellung der Indikatoren legt die Stadt Baden darüber Rechenschaft ab, ob ihr Tun und Handeln schlussendlich den Kriterien einer nachhaltigen Entwicklung entspricht.

Das mit dem vorliegenden Bericht aufgezeigte Messsystem ist nur ein Puzzleteil im umfassenden Nachhaltigkeitsprozess der Stadt Baden. Für eine erfolgreich Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung ist die Anwendung weiterer noch festzulegender Instrumente wie z.B. für die Nachhaltigkeitsbeurteilung von Projekten oder Prozessen notwendig.

### **Stellung des Berichtes zur Messung der nachhaltigen Entwicklung**

Im Bericht zur Messung der Nachhaltigen Entwicklung wird auf die Darstellung von Handlungsmöglichkeiten, Entwicklungstendenzen und auf die Formulierung von Zielen verzichtet. Der vorliegende Bericht ist aber eine wichtige Grundlage für die Erarbeitung des Planungsleitbildes, welches diese Bereiche weiterhin abdecken und das Thema Nachhaltige Entwicklung künftig verstärkt berücksichtigen wird. Der Bericht soll alle vier Jahre, im Hinblick auf die Zwischenberichte zum Planungsleitbild aktualisiert werden. Die Daten werden zu Monitoringzwecken alle zwei Jahre erhoben.

# INHALT DES BERICHTES

Grundlage des Berichtes zur Messung der nachhaltigen Entwicklung in der Stadt Baden bildet das Modell der **Kernindikatoren für eine Nachhaltige Entwicklung von Städten und Kantonen**. Dieses Modell wurde von den Schweizer Städten Baden, Bern, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuenburg, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur und den Kantonen Aargau, Basel-Land, Bern, Genf, Graubünden, Solothurn, Waadt und Zürich unter der Leitung des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) entwickelt. Damit setzt der Bund eine Massnahme um, welche im Strategiepapier für eine Nachhaltige Entwicklung des Bundesrates festgeschrieben wurde, und eine verstärkte Partnerschaft zwischen Bund, Gemeinden und Kantonen im Bereich Nachhaltige Entwicklung fordert. Die Kernindikatoren werden in diesem Bericht im Detail dargestellt.

Im Konzept des Kernindikatorensystems wurden die drei Nachhaltigkeitsdimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft anhand von **Zielbereichen** konkretisiert. Für jede der drei Dimensionen wurden 11 bis 12 Zielbereiche definiert, welche als prioritär erachtet wurden und die Nachhaltigkeitsdimension genügend erfassen. Den Zielbereichen wird die, für die Nachhaltige Entwicklung bestimmende, **Zielrichtung** angegeben. Für jeden dieser Zielbereiche wurde i.d.R. je ein **Kernindikator** ausgewählt.

Jeder Kernindikator steht also für ein bedeutendes Themenspektrum der Nachhaltigkeit und soll dieses möglichst genau in Zahlen abbilden. Mit den Indikatoren werden folgende Ziele verfolgt:

- Konkretisierung von für die Nachhaltige Entwicklung relevanten Themen bzw. Zielbereichen
- Sensibilisierung, Kommunikation und Förderung des Verständnisses einer Nachhaltigen Entwicklung
- Erkennen eigener Stärken und Schwächen
- Beurteilung der zeitlichen Entwicklung (Monitoring)
- Vergleich mit anderen Städten (Benchmarking)
- Meinungsbildung und Festlegung von Massnahmen und Vorhaben zur politischen Steuerung (Strategien / Konzepte und Programme / Projekte)

Die **Datenerhebungen** erfolgten im Rahmen des Projektes Kernindikatoren. Es wurden bisher zweimal, für das Jahr 2003 und das Jahr 2005 Daten aufgenommen. Eine Übersicht über alle Daten findet sich im Anhang. Im Rahmen der Auswahl der Kernindikatoren wurde der grösstmögliche Konsens unter den Projektbeteiligten angestrebt. Zudem waren die Aussagekraft, einheitliche Erhebungsmöglichkeit und Beeinflussbarkeit wichtige Kriterien für die Auswahl.

Neben dem eigentlichen Wert ist auch die **Quellenangabe** ersichtlich. Ebenso wird aufgezeigt welche **Abteilung** die Erhebung und / oder Interpretation zuständig ist.

Um relative Stärken und Schwächen im Vergleich mit anderen Städten festzustellen wurde zudem ein **Benchmarking** durchgeführt. Dies ist dort von Bedeutung, wo absolute Massstäbe bzw. Zielwerte fehlen oder nicht definierbar sind. Die ausführlichen Benchmarking-Daten für die Stadt Baden finden sich im Anhang. Für eine einfache erste Einordnung der Badener Zahlen wurde bei den einzelnen Kernindikatoren jeweils der **Mittelwert** der Projekt-Partnerstädte angegeben.

Wichtiger als der Vergleich mit anderen Städten ist für die Stadt Baden jedoch die Beobachtung der Werte über die Zeit. Im Sinne eines **Monitorings** wurden deshalb rückwirkend Daten seit ca. 1990 aufgenommen. Da einzelne Indikatoren erstmalig erhoben oder berechnet wurden, konnte eine rückwärts gerichtete Zeitreihe jedoch nicht bei allen Indikatoren aufgeführt werden.

Für einzelne Zielbereiche kann die Stadt Baden auf eigene aussagekräftigere Indikatoren als die Kernindikatoren zurückgreifen. Diese Indikatoren werden ebenfalls in einer Kurzform dargestellt und als **"zusätzliche Indikatoren der Stadt Baden"** bezeichnet.

## INDIKATORENBLÄTTER

Folgende Kernindikatoren werden in den drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft dargestellt:

### UMWELT

Zielbereich	Kernindikator
Biodiversität	Brutvogel-Index Stadt
Natur und Landschaft	Fläche wertvoller Naturräume
Energiequalität	Erneuerbare Energien inkl. Abwärme
Energieverbrauch	Stromverbrauch
Klima	CO2-Emissionen
Rohstoffverbrauch	Abfallmenge pro Einwohner Separatsammelquote
Wasserhaushalt	Wasserabfluss via ARA
Wasserqualität	Ablaufnachricht nach ARA
Bodenverbrauch	Überbaute Fläche
Luftqualität	PM10-Immissionen

## WIRTSCHAFT

Zielbereich	Kernindikator
Einkommen	Steuerbares Einkommen natürlicher Personen
Lebenskosten	Mietpreise
Arbeitsmarkt	Arbeitslosenquote
Investitionen	Umbau- und Unterhaltsarbeiten
Kostenwahrheit	Kostendeckungsgrad der kommunalen Betriebe
Innovationen	Beschäftigte in innovativen Bereichen
Wirtschaftsstruktur	Beschäftigte in wertschöpfungsstarken Branchen
Know-how	Qualifikationsniveau
Öffentlicher Haushalt	Gesundheit der Gemeindefinanzen
Steuern	Steuerbelastung der natürlichen Personen
Produktion	Unternehmen mit ISO 14001 Zertifikat

## GESELLSCHAFT

Zielbereich	Kernindikator
Lärm-/Wohnqualität	Verkehrsberuhigte Zonen
Mobilität	Zugang zum System ÖV
Gesundheit	Potenziell verlorene Lebensjahre
Sicherheit	Strassenverkehrsunfälle mit Personenschäden Strafanzeigen
Einkommens-/ Vermögensverteilung	Gini-Koeffizient der Einkommensverteilung
Partizipation	Stimm- und -Wahlbeteiligung
Kultur und Freizeit	Kultur und Freizeitausgaben
Bildung	Gerissener Bildungsfaden
Soziale Unterstützung	BezügerInnen von Sozialhilfeleistungen
Integration	Einbürgerungen von AusländerInnen
Chancengleichheit	Anzahl Kinderbetreuungsplätze
Überregionale Solidarität	Hilfsaktionen





ZIELBEREICH: BIODIVERSITÄT  
INDIKATOR: BRUTVOGELINDEX

## ■ ZIELBEREICH

### **Biodiversität und nachhaltige Entwicklung**

Ein zentraler Zielbereich der Nachhaltigen Entwicklung ist die **Biodiversität**. Sie umfasst die Artenvielfalt der Tiere (Säugetiere, Vögel, Insekten u.a.) und Pflanzen (Gefässpflanzen, Moose, Pilze u.a.) sowie die Vielfalt der Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Grosse Verluste an Arten und Lebensräumen sind global, aber auch in den Industrieländern Tatsache. Auch in der Schweiz hat die Artenvielfalt im letzten Jahrhundert stark abgenommen und der Trend setzt sich trotz Gegenmassnahmen fort.

**Zielrichtung:** Grundsätzlich soll keine Art aussterben und die Stadt eine grosse Artenvielfalt aufweisen.

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **Brutvogelindex**

Stellvertretend für alle Arten wird die Entwicklung der Anzahl Brutvogelarten aufgenommen. Vögel sind gute Indikatoren, wenn es darum geht, die Lebensraumqualität, wovon die Artenvielfalt stark abhängt, zu bewerten: Die Vögel sind mobil und haben unterschiedliche Ansprüche an Lebensraum und Nahrung. Sie sind gut beobachtbar und können durch Fachleute relativ einfach erhoben werden.

**Definition:** Der Brutvogelindex ist die Anzahl vorhandener Brutvogelarten in Prozent des Potenzials eines bestimmten Gebietes. Pro Stadt werden 10 Geraden (Transekte) mit je 10 Abschnitten à 200 Meter festgelegt. Die 100 Abschnitte werden auf die vier Hauptlebensräume Wald, Kulturland, Gewässer und Siedlungen gemäss deren relativem Anteil verteilt. Für jeden Abschnitt wird dann das vollständige Spektrum an Brutvogelarten während 10 Minuten aufgenommen. Die nachgewiesenen Arten werden anschliessend im Verhältnis zum Potenzial der Region gestellt. Die Ermittlung des Potenzials basiert auf den Erhebungen für den Schweizer Brutvogelatlas von 1993-1996. Es resultiert ein Wert zwischen 0 und 1 (1=100%)

<b>Brutvogelindex 2005</b>	
Stadt Baden	<b>0.30</b>
Mittelwert CH-Städte*	<b>0.32</b>

\* Baden, Langenthal, Lausanne, Luzern, Olten, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Felderhebung\*; Projektleitung Stadtökologie  
**Erhebungshäufigkeit:** alle 2 Jahre  
**Verantwortliche Abteilung:** Stadtökologie

\* Büro Burger und Stocker in Zusammenarbeit mit dem Natur- und Vogelschutzverein Baden Ennetbaden

### **Was zeigen die Daten?**

Bei der Erhebung des Brutvogelindex in der Stadt Baden wurden 30% des berechneten Potenzials der Vögel angetroffen. Es wurden insgesamt 51 Vogelarten beobachtet. Aus sicheren Quellen weiss man, dass noch weitere Arten auf dem Gemeindegebiet heimisch sind, diese wurden bei den Aufnahmen jedoch nicht beobachtet. Verglichen mit anderen Schweizer Städten liegt der Wert in der Nähe des Mittelwertes.

### **Weitere Informationen:**

Erhebungsmethode: technischer Bericht der Vogelwarte Sempach vom Juli 2004

Der Waldlaubsänger gilt als potenziell gefährdete Vogelart. Er wurde während den Feldaufnahmen im Mai 2005 am Martinsberg festgestellt.



## Monitoring

Die Daten der letzten Jahren können rückwirkend nicht erhoben werden. Die Stadtökologie hat jedoch im Jahr 2007 eine weitere Erhebung des Brutvogelindex durchgeführt. Es ist vorgesehen den Indikator künftig im Zweijahresrhythmus aufzunehmen.

	2005	2007
Nachgewiesene Vogelarten	51	57
Anzahl Beobachtungen	969	1008
Brutvogelindex	0.30	0.31

Der Brutvogelindex hat leicht zugenommen. Der Unterschied ist jedoch so minim, dass keine Aussagen gemacht werden können. Die Vogelwelt reagiert stark auf die Witterung, zudem wurden die beiden Aufnahmen nicht von denselben Personen durchgeführt. Aussagekräftige Resultate werden erst mit einer umfangreicheren Zeitreihe möglich sein. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die nachgewiesenen Arten:

	2005	2007
Graureiher	x	x
Stockente	x	x
Rotmilan		x
Schwarzmilan	x	
Mäusebussard	x	
Turmfalke		x
Blässhuhn	x	x
Strassentaube	x	x
Ringeltaube	x	x
Kuckuck	x	
Mauersegler	x	x
Alpensegler	x	x
Grünspecht	x	x
Schwarzspecht	x	x
Buntspecht	x	x
Rauchschwalbe	x	x
Mehlschwalbe		x
Rabenkrähe	x	x
Elster	x	x
Eichelhäher	x	x
Kohlmeise	x	x
Blaumeise	x	x
Tannenmeise	x	x
Haubenmeise	x	x
Sumpfmeise	x	x
Schwanzmeise		x
Kleiber	x	x
Waldbaumläufer	x	x
Gartenbaumläufer	x	x
Wasseramsel		x
Zaunkönig	x	x
Rotkehlchen	x	x

	2005	2007
Hausrotschwanz	x	x
Gartenrotschwanz		x
Amsel	x	x
Wacholderdrossel		x
Singdrossel	x	x
Misteldrossel	x	
Teichrohrsänger		x
Mönchsgrasmücke	x	x
Gartengrasmücke	x	x
Fitis	x	x
Zilpzalp	x	x
Waldlaubsänger	x	
Wintergoldhähnchen	x	x
Sommergoldhähnchen	x	x
Grauschnäpper	x	x
Trauerschnäpper	x	x
Heckenbraunelle	x	x
Bachstelze	x	x
Bergstelze	x	x
Neuntöter		x
Star	x	x
Hausperling	x	x
Feldsperling	x	x
Kernbeisser	x	x
Grünfink	x	x
Distelfink	x	x
Grillitz	x	x
Gimpel	x	x
Fichtenkreuzschnabel	x	
Buchfink	x	x
Goldammer	x	x

ZIELBEREICH: NATUR UND LANDSCHAFT  
INDIKATOR: FLÄCHE WERTVOLLER NATURRÄUME

■ ZIELBEREICH

**Natur und Landschaft und nachhaltige Entwicklung**

Die Erhaltung einer wertvollen **Natur und Landschaft**, qualitativ und quantitativ, ist für die heutigen und die zukünftigen Generationen wichtig. Sowohl global als auch in der Schweiz ist der Schutz solcher Räume ein grosses Anliegen, da sie durch vielfältige zivilisatorische Entwicklungen und Ansprüche nach wie vor unter Druck stehen. Viele Lebensraumtypen sind nicht oder nur sehr langfristig wiederherstellbar. Lebensräume für Tiere und Pflanzen haben gleichzeitig eine wichtige Funktion als Erholungsraum für Menschen.

**Zielrichtung:** Ziel sind möglichst grosse, zusammenhängende Lebensräume für Tiere und Pflanzen mit hoher Qualität.

■ KERNINDIKATORENSYSTEM

**Fläche wertvoller Naturräume**

Aufgenommen werden die ökologisch wertvollen Flächen in Prozent der Stadtfläche. Damit wird ausgedrückt, dass Naturräume im oder nahe beim Siedlungsgebiet, im unmittelbaren Lebensbereich des Menschen, in verschiedenster Hinsicht von Bedeutung sind: Sowohl für die objektive (z.B. Mikroklima) als auch für die subjektive Lebensqualität (z.B. Erholungseffekt). Der Kernindikator ist eng mit dem Indikator für den Zielbereich Artenvielfalt verknüpft.

**Definition:** Summe ökologisch wertvoller Flächen in Prozent der Stadtfläche. Erfasst werden folgende Flächen:

A) Kommunale, kantonale und nationale ökologisch wertvolle Flächen, die geschützt sind durch: Verordnung; Verfügung / Dekret; Vertrag, Massnahmen des Planungsrechts:

A1. Naturschutz- und Landschaftsschutzzonen (ohne Seen)

A2. Vertragsflächen in der Landwirtschaft gemäss Ökoqualitätsverordnung, Natur- und Heimatschutzgesetz oder Vereinbarungsgemäss kant. Naturschutzprogrammen.

A3. Vertragsflächen im Wald mit Naturschutzleistungen

B) Inventarflächen innerhalb der Bauzone, der Landwirtschaftszone und im Wald, die formal nicht geschützt sind. Die Auswahl der Inventarflächen erfordert eine situative Beurteilung der Qualität dieser Flächen. Nur ökologisch wertvolle Flächen werden berücksichtigt.

**Fläche wertvoller Naturräume in% der Stadtfläche 2005**

Stadt Baden	<b>17.72%</b>
Mittelwert CH-Städte*	<b>18.49%</b>

\*Baden, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** A1 Flächenberechnung BNO  
A2 Angaben Kanton  
A3 Angaben Stadtforstamt  
B Stadtökologie Produkteblatt NL1 WOV

**Erhebungshäufigkeit:** Jährlich möglich

**Verantwortliche Abteilung:** Stadtökologie

## Was zeigen die Daten?

17.72% der städtischen Fläche sind wertvolle Naturräume. Damit liegt die Stadt Baden im gesamtschweizerischen Durchschnitt. Diese 17.72% teilen sich wie folgt auf:

A1	Naturschutz- und Landschaftsschutzzonen <sup>1</sup>	185'700m <sup>2</sup> =	18.6 ha	8%
A2	Vertragsflächen Landwirtschaft	264'000m <sup>2</sup> =	26.4 ha	11%
A3	Vertragsflächen Wald <sup>2</sup>	1'855'900m <sup>2</sup> =	185.6 ha	80%
B	Inventarflächen (nicht formal geschützt) <sup>3</sup>	31'077m <sup>2</sup> =	3.1 ha	1%
<b>Wertvolle Flächen</b>		<b>2'336'677m<sup>2</sup> =</b>	<b>233.7ha</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup>Naturschutzzone, Magerwiese, Hochstammobstgärten, Hecken, Feldgehölze, Landschaftsschutzzone

<sup>2</sup>Reservate, Altholzinseln, Lichte Wälder, Nassstandorte, Trockenstandorte, Waldränder, Baumdenkmäler

<sup>3</sup>nicht geschützte Hecken, Wiesen, Trockenstandorte etc.

Die Stadt Baden hat einen Waldanteil von insgesamt 55%. Es ist deshalb auch nicht erstaunlich, dass der grösste Teil der wertvollen Naturräume im Wald zu finden ist.



Eibenwaldreservat am Unterwilerberg: Ein wertvoller Naturraum im Wald.

## Monitoring

Aufgrund der angewendeten Methode kann rückwirkend nur die Entwicklung der Vertragsflächen im Wald (Reservate, Altholzinseln, Lichte Wälder, Nassstandorte, Trockenstandorte, Waldränder, Baumdenkmäler) aufgenommen werden.

	1987	1998	2003	2005
Vertragsflächen im Wald (ha)	22.1	126.8	134.6	185.6

Die Fläche der wertvollen Naturräume im Wald hat in den letzten 16 Jahren rund achtmal zugenommen.

## ZIELBEREICH: ENERGIEQUALITÄT

INDIKATOR: ERNEUERBARE ENERGIEN INKL. ABWÄRME

### ■ ZIELBEREICH

#### Energiequalität und nachhaltige Entwicklung

Mit Energiequalität wird v.a. die Dimension der **erneuerbaren Energien** angesprochen. Da ihre Bedeutung auch mit ihrer Verfügbarkeit bzw. wirtschaftlichen Realisierbarkeit zusammenhängt, besteht eine enge Verknüpfung mit der quantitativen Dimension des Energieverbrauches. Die Förderung der erneuerbaren, CO<sub>2</sub>-neutralen Energien ist weltweit und in der Schweiz ein zentrales Anliegen der Nachhaltigen Entwicklung. Dabei stehen allerdings auch andere Qualitäten zur Diskussion, insbesondere bei grossen Wasser- oder Windkraftanlagen die Beeinträchtigung von Landschaft und Lebensräumen.

**Zielrichtung:** Die Energiequalität ist im Sinne der nachhaltigen Entwicklung zu verbessern, d.h. der Anteil an erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch ist zu erhöhen.

### ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

#### Erneuerbare Energien inkl. Abwärme

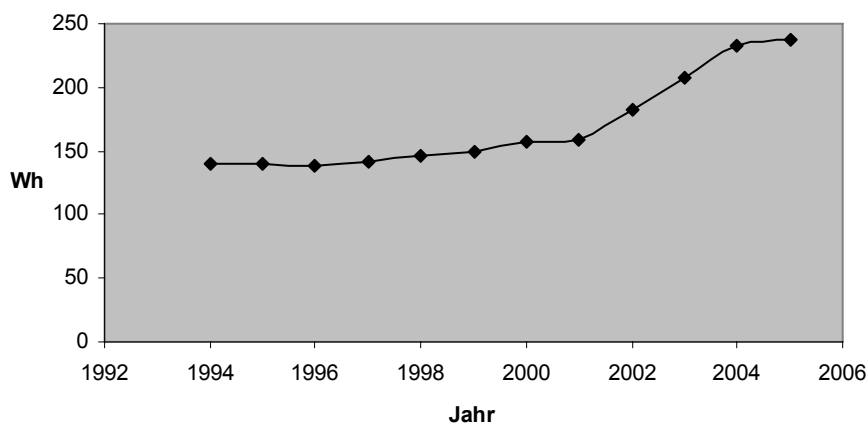
Die bis heute vorherrschende Abstützung auf fossile Energieträger ist wegen deren Nicht-Erneuerbarkeit und Beschränktheit nicht nachhaltig. Ihr sukzessiver Ersatz durch erneuerbare Energien (oder durch Abwärme) ist daher ein zentrales Ziel der Energiepolitik. Dazu kommt, dass der Verbrauch fossiler Brennstoffe weitgehend für die Klimaproblematik verantwortlich ist. Der Förderung erneuerbarer, CO<sub>2</sub>-freier Energien kommt daher eine eminente Bedeutung zu. Die Förderung der erneuerbaren Energien gehört zu den zentralen Elementen der Strategie, welche Bund und Kantone im Bereich der Energiepolitik beschlossen haben.

**Definition:** Nutzung (Endverbrauch) von erneuerbaren Energien inkl. Abwärme pro EinwohnerIn und Jahr. Zu erfassen sind:

Wärmepumpen, Holz, Biogas Industrie, Biogas Landwirtschaft, Abwärme ARA, Abwärme KVA, Abwärme Industrie, Photovoltaik, Sonnenkollektoren. Im Rahmen des Kernindikatorprojektes konnte dieser Indikator noch nicht erhoben werden, da diverse beteiligte Städte die notwendigen Daten nicht liefern konnten.

#### Monitoring

Erneurbare Energie pro Jahr und EinwohnerIn

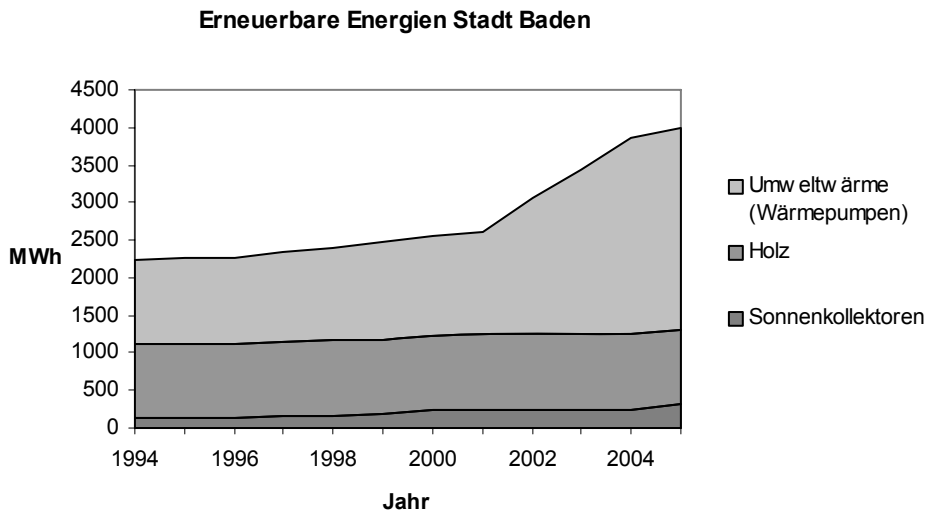


**Datenquelle:** Energiefachstelle (Bereich Holz: nur Schätzung; Bereich Abwärme konnte nicht erhoben werden, Daten unbekannt).

**Erhebungshäufigkeit:** Jährlich möglich

**Verantwortliche Abteilung:** Planung und Bau (jährliche Berichterstattung in der Energiekommission)

Die erneuerbaren Energien der Stadt Baden setzen sich wie folgt zusammen:



Am stärksten zugenommen haben in den letzten rund zehn Jahren die eingesetzten Wärmepumpen. Der geschätzte Einsatz von Holz als Energiequelle ist im selben Zeitraum ungefähr gleich geblieben.

ZIELBEREICH: ENERGIEVERBRAUCH

INDIKATOR: STROMVERBRAUCH

## ■ ZIELBEREICH

### Energieverbrauch und nachhaltige Entwicklung

Der **Energieverbrauch** gehört weltweit zu den dominierenden Nachhaltigkeitsproblemen. Er ist an die Klimaproblematik gekoppelt und es ist nur eine Frage der Zeit, bis die fossilen Brenn- und Treibstoffe erschöpft sind. In der Schweiz fällt der Grossteil des Energieverbrauchs im Gebäudebereich (über 50%) und im Verkehr (rund 30%; primär Motorfahrzeugverkehr) an. Der Gesamtenergieverbrauch pro Kopf beträgt in der Schweiz zur Zeit ca. 6000 Watt.

**Zielrichtung:** Der Energieverbrauch pro Person soll möglichst niedrig sein. Langfristig sollte das Ziel einer 2000-Watt-Gesellschaft angestrebt werden.

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### Stromverbrauch

Der Endenergieverbrauch aller Energieträger für eine Stadt kann nur mit einem sehr grossen Aufwand eruiert werden. Insbesondere betrifft dies den Heizöl- und Treibstoffverbrauch. Im Gegensatz dazu liegen für den Stromverbrauch genaue Daten vor. Strom deckt im gesamtschweizerischen Durchschnitt rund 23% des gesamten Endenergieverbrauchs ab und stellt somit einen relevanten Anteil desselben dar.

**Definition:** Stromverbrauch pro EinwohnerIn.

Stromverbrauch 2005	
Stadt Baden	10'271 kwh/Einw.
Mittelwert CH-Städte*	5'783 kwh/Einw.

\* Baden, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Regionalwerke AG

**Erhebungshäufigkeit:** Jährlich möglich

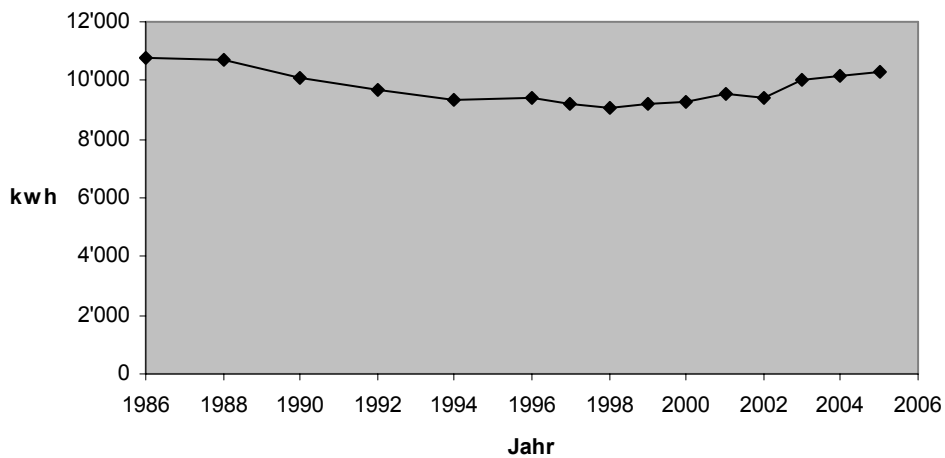
**Verantwortliche Abteilung:** Planung und Bau

### Was zeigen die Daten?

Verglichen mit dem Mittelwert verschiedener Schweizer Städte weist die Stadt Baden mit 10'271 kwh pro Einwohner einen sehr hohen Stromverbrauch pro Einwohner und Jahr aus. Bei der Interpretation dieser Zahlen müssen die unterschiedlichen Strukturen der Städte beachtet werden. Die Stadt Baden weist eindeutig am meisten Arbeitsplätze pro Einwohner aus, was sich auch im höheren Energieverbrauch widerspiegelt.

## Monitoring

**Stromverbrauch pro EinwohnerIn in kwh**

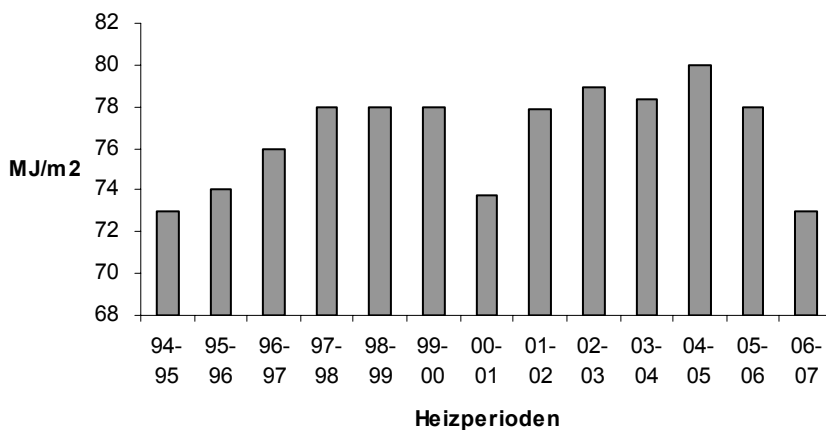


Beim Stromverbrauch pro Einwohner ist in den letzten Jahren ein leichter Anstieg zu verzeichnen.

## ZUSÄTZLICHE INDIKATOREN STADT BADEN

Die Stadt Baden hat nur beschränkte Möglichkeiten den Stromverbrauch der ganzen Stadt im Sinn einer Senkung positiv zu beeinflussen. Anders sieht es bei den stadteigenen Gebäuden aus. Als zusätzlicher Indikator werden deshalb die Stromkennzahlen der Schulgebäude aufgezeigt.

**Stromkennzahlen Schulgebäude**



Die Zahlen zeigen, dass der Stromverbrauch in der letzten Heizperiode deutlich gesunken ist, nachdem er einige Jahre auf einem vergleichbaren Niveau lag. Die Gründe dafür sind nicht bekannt, interessant wird es sein die nächsten Daten beizufügen.



ZIELBEREICH: KLIMA  
INDIKATOR: CO2-EMISSIONEN

## ■ ZIELBEREICH

### **Klima und nachhaltige Entwicklung**

Der **Klimawandel** als Folge der vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen gehört zu den prominentesten Themen der Diskussion über die Nachhaltige Entwicklung. Obwohl die globalen und lokalen Auswirkungen (z.B. Anstieg der Meeresspiegel, Erhöhung der Schneefallgrenze, Ausdehnung der Wüsten) noch mit Unsicherheiten verbunden sind, entspricht es dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung, durch Vorsorge - in diesem Fall durch Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen v.a. in den Industrieländer - den Lebensraum der kommenden Generationen zu schützen und zu erhalten.

**Zielrichtung:** Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zum Klimaschutz.

(Vorgaben Schweizer CO<sub>2</sub>-Gesetzes: bis 2010 10%ige Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber dem Stand von 1990.)

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **CO<sub>2</sub>-Emissionen**

Die energetischen CO<sub>2</sub>-Emissionen machen fast 80% der gesamtschweizerischen Treibhausgasemissionen aus. Berechnungen in der Stadt Baden zeigten sogar, dass das CO<sub>2</sub> mit mehr als 90% für den Treibhauseffekt verantwortlich ist. Andere Gase wie Methan oder Lachgas spielen in der Stadt Baden eine untergeordnete Rolle. Deshalb werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen vereinfachend als Indikator gewählt. Die regelmässige Ermittlung des Klimagasausstosses ist für die Stadt Baden auch im Zusammenhang mit dem Label Energiestadt und der Mitgliedschaft im Klimabündnis relevant.

**Definition:** Energetische stationäre und mobile CO<sub>2</sub>-Emissionen pro EinwohnerIn und Jahr in Tonnen. Der Indikator entspricht der Summe der Emissionen aus den Bereichen Haushalte, Wirtschaft und Verkehr, dividiert durch die Anzahl EinwohnerInnen. Bilanziert wurde nach dem Verursacherprinzip. Das Verursacherprinzip unterscheidet sich vom Territorialprinzip nur im Bereich Verkehr. Währenddem bei den Bereichen Haushalte und Wirtschaft alle Emissionen die auf Badener Gebiet anfallen berücksichtigt werden, werden beim Verkehr die Emissionen aller Badener Emittenten aufgenommen, unabhängig davon ob der Verkehr auf Badener Boden oder auswärts stattfindet. Dafür werden die, von auswärtigen Personen verursachten Verkehrsmissionen auf Badener Boden nicht berücksichtigt. Die Emissionen werden mit dem ECO<sub>2</sub>-Rechner bilanziert.

### **CO<sub>2</sub>-Emissionen 2003**

Stadt Baden	<b>11.0 t/Einw.</b>
Mittelwert CH-Städte*	<b>6.4 t/Einw.</b>

\* Baden, Bern, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Neuchâtel, Olten, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	ECO <sub>2</sub> -Rechner*
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Stadtökologie

\*Firma Ecospeed SA; Schlussbericht Resultate 22. Juli 2005

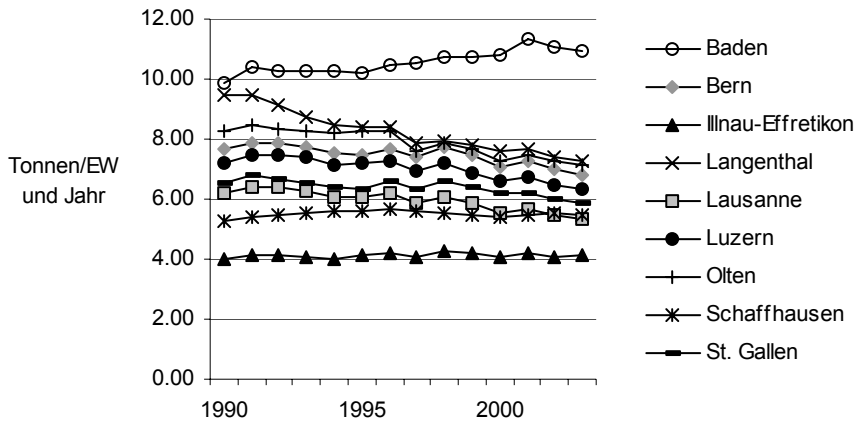
### **Was zeigen die Daten?**

Gemäss Berechnungen der Klimaforscher müssten für eine nachhaltige Stabilisierung des Klimas die Pro-Kopf-Emissionen weltweit auf rund 2.5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr gesenkt werden. Die Stadt Baden weist zur Zeit einen rund 5x grösseren Ausstoss aus. Mit rund 11 Tonnen pro Einwohner und Jahr

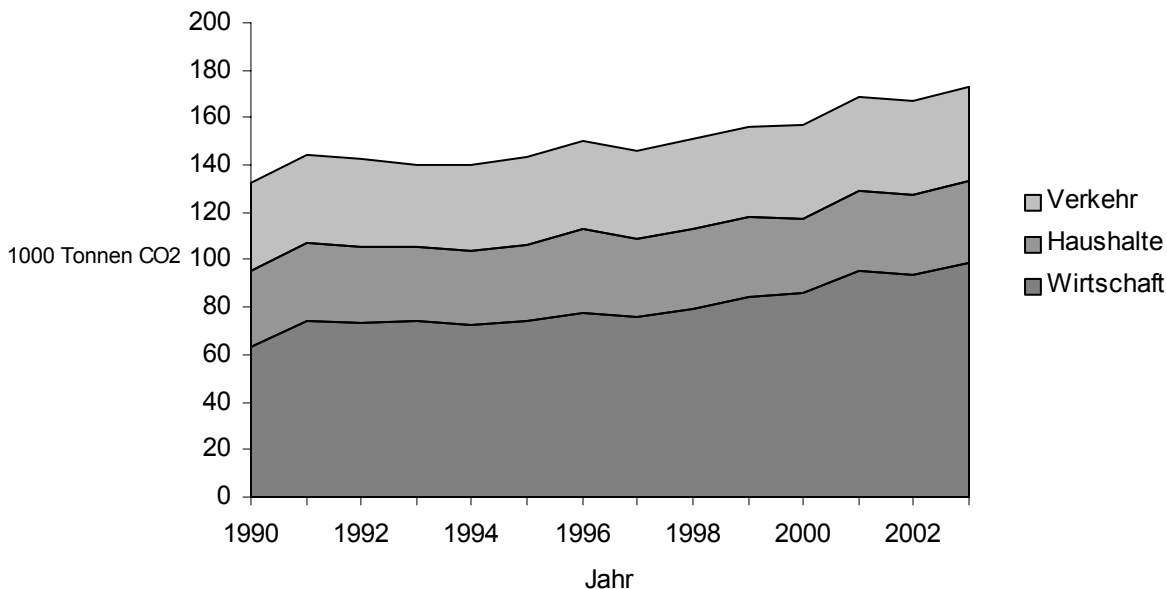
liegt die Stadt Baden aber auch weit über den Zahlen der anderen Schweizer Städte. Dieser Unterschied hängt zu einem bedeutenden Teil mit dem speziell hohen Verhältnis zwischen Beschäftigten zu Einwohner zusammen. Dieser Wert liegt bei der Stadt Baden bei 1.49. Demgegenüber hat Illnau-Effretikon ein Verhältnis von 0.35 und CO<sub>2</sub>-Emissionen von 4.12 Tonnen. Die Wirtschaft ist in Baden für mehr als 50% der Emissionen, die Haushalte und der Verkehr sind für je ungefähr 25% der Emissionen verantwortlich.

## Monitoring

CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf



CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Emissionsgruppen



Der CO<sub>2</sub>-Pro-Kopf Ausstoss in der Stadt Baden zeigt eine steigende Tendenz. Im Gegensatz dazu sinkt er bei den anderen CH-Städten. Der Anstieg in der Stadt Baden steht in einem direkten Zusammenhang mit den zunehmenden Emissionen im Bereich der Wirtschaft.

## Weitere Informationen:

Dokumentation von Ecospeed vom 01.06.2005

ZIELBEREICH: ROHSTOFFVERBRAUCH  
INDIKATOREN: ABFALLMENGE PRO EINWOHNER  
SEPARATSAMMELQUOTE

## ■ ZIELBEREICH

### **Rohstoffverbrauch und nachhaltige Entwicklung**

Die nachhaltige Entwicklung hat zum Ziel, den Ressourcenverbrauch zu minimieren und die Stoffkreisläufe zu schliessen. Diesem Ziel entspricht die Vermeidung von Abfall: Einerseits werden weniger Ressourcen gebraucht, die später als Abfall anfallen, andererseits entstehen weniger Schadstoffe bei der Abfallentsorgung. Die Schweiz hat in den letzten Jahrzehnten intensive Bemühungen zu einem nachhaltigeren Umgang mit Materialien und Stoffen unternommen. Die Menge der Haushaltsabfälle ist zurückgegangen, die separat gesammelten Wertstoffmengen haben zugenommen und auch in anderen Bereichen (z.B. Baustoffe) nimmt der bewusstere Umgang mit Materialien und Stoffen zu. Sichtbar und messbar wird der Materialfluss vor allem auf der Entsorgungs-, d.h. Abfallseite.

**Zielrichtung:** Abnahme der Abfallmenge pro Kopf und Zunahme des Anteils wiederverwertbarer Materialien.

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **Abfallmenge pro EinwohnerIn**

In den Siedlungsgebieten sind neben den baubedingten Stoffflüssen die Stoffflüsse der Haushalte am Bedeutendsten. Der Materialverbrauch kann von der Outputseite her erfasst werden, indem die Siedlungsabfallmenge gemessen wird. Sie gibt ein Abbild der Materialmenge, die von den Haushalten verbraucht wird.

**Definition:** Siedlungsabfälle verbrannt/deponiert (= verbrennbare Haushaltsabfälle) plus gesammelte Altstoffe aus Separatsammlungen pro EinwohnerIn und Jahr. Folgende Altstofffraktionen werden berücksichtigt: i) Altpapier + Karton (zusammen); ii) Altglas; iii) Altmittel + Alu + Weissblech (zusammen). Die Menge der verbrannten/deponierten Siedlungsabfälle betrifft die verbrennbaren Haushaltsabfälle, d.h. die Siedlungsabfälle aus dem Sammeldienst und die Direktanlieferungen von Privaten an KVA (d.h. ohne die Direktlieferungen von Industrie und Gewerbe an KVA).

### **Separatsammelquote**

Die Siedlungsabfallmenge (s.o.) zeigt die Materialmenge, die von den Haushalten verbraucht wird. Für die Belastung der Umwelt bzw. den schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen ist jedoch v.a. die Menge des zu verbrennenden Kehrichts relevant. Denn trotz bester Technik werden bei der Verbrennung Schadstoffe in die Luft entlassen. Rund ein Viertel der verbrannten Kehrichtmenge fällt zudem als schadstoffhaltige Rauchgasreinigungsrückstände und Schlacke an und muss aufwändig deponiert werden. Die gesammelten Altstoffe sind weniger problematisch, da sie bereits einer ökologischen Verwertung zugeführt sind. Mit der Separatsammelquote wird der recycelte und somit weniger problematische Anteil der Abfälle erfasst.

**Definition:** Separatsammelquote = [Summe der gesammelten Altstoffe aus Separatsammlungen] / [Siedlungsabfälle verbrannt /deponiert (= verbrennbare Haushaltsabfälle) plus gesammelte Altstoffe aus Separatsammlungen]. Folgende Altstofffraktionen werden berücksichtigt: i) Altpapier + Karton (zusammen) ii) Altglas iii) Altmittel + Alu + Weissblech (zusammen). Die Menge der verbrannten/deponierten Siedlungsabfälle betrifft die verbrennbaren Haushaltsabfälle, d.h. die Siedlungsabfälle aus dem Sammeldienst und die Direktanlieferungen von Privaten an KVA (d.h. ohne die Direktlieferungen von Industrie und Gewerbe an KVA).

Abfallmenge pro Einwohner 2005		Separatsammelquote 2005	
Stadt Baden	425 kg/Einw.	Stadt Baden	33.4%
Mittelwert CH-Städte*	367 kg/Einw.	Mittelwert CH-Städte*	36.8%

\* Baden, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

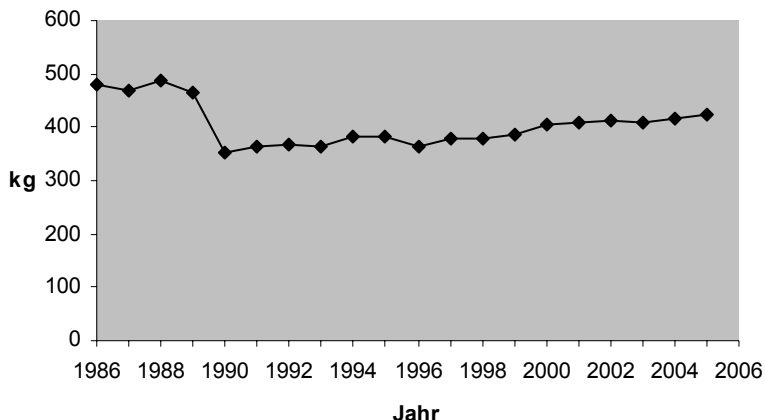
**Datenquelle:** Waagscheine, Rechnungen; Werkhof  
**Erhebungshäufigkeit:** Jährlich möglich  
**Verantwortliche Abteilung:** Werkhof

### Was zeigen die Daten?

Die Abfallmenge beträgt in der Stadt Baden 425 kg pro Kopf. Davon sind 33.4% Separatsammlungen (Glas, Metall, Altpapier). Verglichen mit anderen Schweizer Städten liegt die Stadt Baden bei der Abfallmenge über dem Durchschnitt. Der Anteil der Gewerbeabfälle, welcher über die öffentlichen Abfuhr der Gemeinde entsorgt wird, dürfte in den teilnehmenden Städten allerdings unterschiedlich gross sein und wirkt sich entsprechend in der Abfallmenge pro Einwohner aus. Die Stadt Baden betreibt eine gut funktionierende und ökologisch sinnvolle Grünabfuhr. Pro Person und Jahr werden rund 80 kg Grünmaterial gesammelt und in die Kompogasanlage geführt. In vielen Städten wird das Grünmaterial nicht mehr separat gesammelt und erscheint somit in der Menge der Siedlungsabfälle. Ohne separate Grünabfuhr hätte die Stadt Baden im Jahr 2005 sogar eine Abfallmenge pro Person und Jahr von rund 500 kg und eine Separatsammelquote von mehr als 40%. Der Vergleich zwischen den Städten ist entsprechend mit Vorsicht zu geniessen.

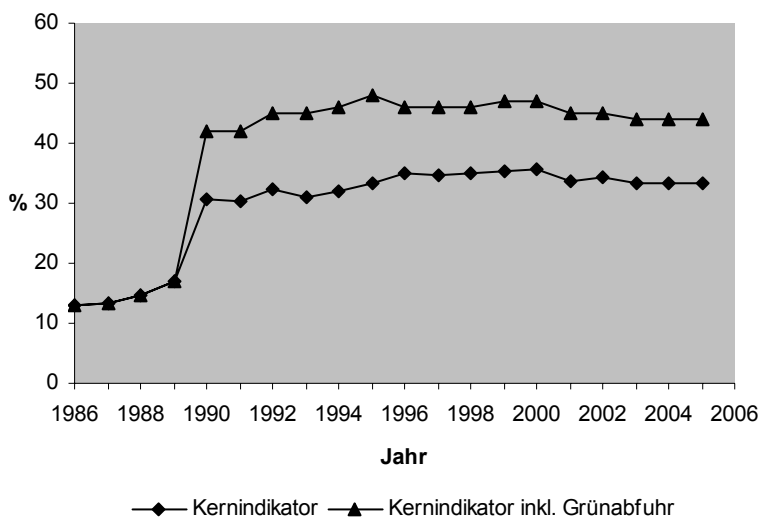
### Monitoring

Abfall pro Einwohner in kg



Die Abfallmenge pro Einwohner ist nach der Einführung der Sackgebühr (1990) deutlich kleiner geworden. Seit rund zehn Jahren nimmt die Abfallmenge pro Einwohner von Jahr zu Jahr wieder kontinuierlich zu. In direktem Zusammenhang mit diesem Anstieg steht die Konsumfreudigkeit und Wegwerfmentalität, welche wiederum von der herrschenden Konjunktur abhängig ist.

Separatsammelquote in %



Die Separatsammelquote hat sich mit der Einführung der Sackgebühr (1990) verdoppelt. Das Niveau ist seither nicht mehr gross angestiegen.

ZIELBEREICH: WASSERHAUSHALT  
INDIKATOR: WASSERABFLUSS VIA ARA

## ■ ZIELBEREICH

### **Wasserhaushalt und nachhaltige Entwicklung**

Das Thema **Wasserhaushalt** im Sinne von Ressourcen und natürlichem Wasserkreislauf ist global ein Problem erster Priorität. In der Schweiz ist Wasser als Ressource nur ausnahmsweise ein Problem. Bedeutender ist die Erhaltung des natürlichen Wasserhaushaltes. In den Siedlungen werden durch den Trinkwasserverbrauch, aber auch die Bodenversiegelung, erhebliche Wassermengen dem natürlichen Wasserkreislauf entzogen. Zudem ist die Gewinnung, Aufbereitung, Verteilung und Reinigung von Wasser mit einem hohem Aufwand und Energieeinsatz verbunden. Ein sparsamer Umgang mit Trinkwasser senkt deshalb auch den Energieverbrauch.

**Zielrichtung:** Verminderung des Wasserverbrauchs und damit auch Verminderung des Energieverbrauchs.

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **Wasserabfluss via ARA**

In den Siedlungen werden sowohl durch den Trinkwasserverbrauch wie auch die Bodenversiegelung erhebliche Wassermengen dem natürlichen Wasserkreislauf entzogen. Ein wesentlicher Teil davon wird über die ARA wieder an die Umwelt zurückgegeben. Diese Wassermenge stellt einen Indikator für den Umgang einer Stadt mit der Ressource Wasser (Wasserverbrauch) und dem natürlichen Wasserkreislauf (Versiegelung) dar. Sie wird am besten beim Zufluss zur ARA erfasst, da hier zumindest ein Teil der Regenwassermenge erfasst wird.

**Definition:** Wasserzuflussmenge zur ARA (= Abwasser plus Fremd- und Regenwasser) pro angeschlossener/-m EinwohnerIn und Jahr. Mit dem Indikatorwert wird die Zuflussmenge vor der mechanischen Behandlungsstufe erfasst: Die nach dem Vorklärbecken (zwischen mechanischer und biologischer Behandlungsstufe) entlasteten Abwassermengen werden im Indikatorwert mit berücksichtigt, nicht aber die Mischwasserentlastungen vor der ARA. Die angeschlossenen EinwohnerInnen umfassen die EinwohnerInnen aller angeschlossenen Gemeinden bzw. Quartiere.

<b>Wasserabfluss via ARA 2005</b>	
Stadt Baden	<b>143 m<sup>3</sup>/Einw.</b>
Mittelwert CH-Städte*	<b>175 m<sup>3</sup>/Einw.</b>

\* Baden, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

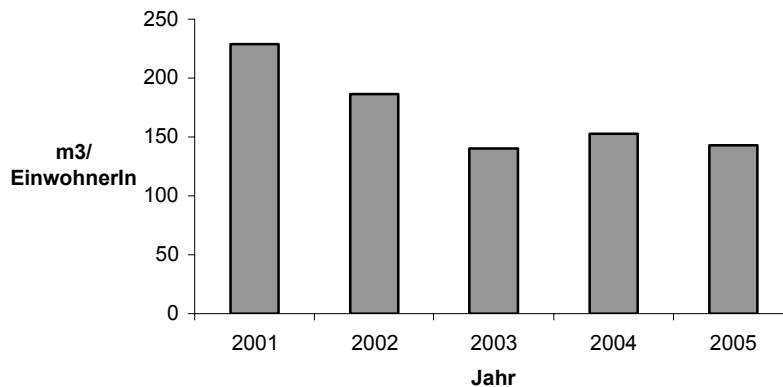
**Datenquelle:** Geschäftsberichte ARA Laufäcker, ARA Rehmatte  
**Erhebungshäufigkeit:** Jährlich möglich  
**Verantwortliche Abteilung:** Strassen und Anlagen

### **Was zeigen die Daten?**

Pro Kopf wurden in der Stadt Baden im Jahr 2003 143 m<sup>3</sup> Abwasser behandelt. Das Abwasser von Rütihof wird in der Anlage Rehmatte, dasjenige des übrigen Gemeindegebietes in der ARA Laufäcker behandelt. Bei beiden ARA's sind verschiedene Gemeinden angeschlossen dadurch kann nicht eruiert werden wie viel Wasser tatsächlich von der Stadt Baden stammt. Es wird ein gleicher Pro-Kopf-Anteil für alle BewohnerInnen der angeschlossenen Gemeinden angenommen. Die Aussagekraft für die Stadt Baden ist entsprechend eher bescheiden.

## Monitoring

Wasserzuflussmenge pro angeschlossene EinwohnerIn und Jahr

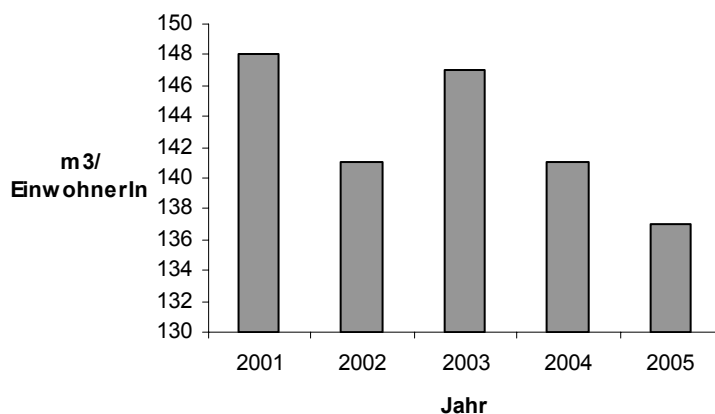


Die Wasserzuflussmenge pro Einwohner zeigt eine sinkende Tendenz. Dies ist einerseits auf die auf Wassersparmassnahmen in Industrie und Haushalten zurückzuführen, andererseits ist sie auch eine Folge des wirtschaftlichen Strukturwandels von industriellen Tätigkeiten hin zum Dienstleistungssektor.

### ZUSÄTZLICHE INDIKATOREN STADT BADEN

Neben dem Kernindikator welcher die Wasserzuflussmenge zur ARA misst, ist auch der Frischwasserverbrauch pro Einwohner ein wichtiger Indikator welcher den Wasserhaushalt einer Stadt abbildet. Mit der Darstellung kann gezeigt werden, dass im überaus heissen Sommer 2003 viel Frischwasser pro Person benötigt wurde, dass dieses aber, wie die Darstellung oben zeigt, nicht über die ARA entsorgt wurde. Vermutlich ist dies auf die grössere Wassermenge zurückzuführen, welche für Bewässerungen etc. eingesetzt wurde. Grundsätzlich ist die Frischwasserproduktion pro EinwohnerIn rückläufig.

Frischwasserproduktion pro EinwohnerIn und Jahr



ZIELBEREICH: WASSERQUALITÄT  
INDIKATOR: ABLAUFRACHT NACH ARA

## ZIELBEREICH

### Wasserqualität und nachhaltige Entwicklung

Wasser ist die wichtigste Lebensgrundlage aller Lebewesen. Während global gesehen die **Wasserqualität** resp. die Verschmutzung der Gewässer immer noch ein gravierendes Problem darstellt, gehört der Gewässerschutz in der Schweiz zu den Pionierbereichen des Umweltschutzes. Der Wasserqualität muss allerdings auch in Zukunft immer noch gebührende Beachtung und Sorge geschenkt werden, zumal die Wirkungen neuartiger Schadstoffe zu beobachten sind. Die Siedlungsgebiete gehören zu den Hauptschadstoffproduzenten, aber auch die Belastungen durch die Landwirtschaft sind nach wie vor bedeutend.

**Zielrichtung:** Die Qualität des Wassers ist zu verbessern:

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Ablauf fracht nach ARA

Die Belastung der natürlichen Gewässer durch Siedlungsabwässer stellt trotz hohem Stand des Gewässerschutzes immer noch ein relevantes Problem dar. Für die Wasserqualität entscheidend ist, wie viel schädliche Stoffe trotz Kläranlage ins Wasser gelangen. Stellvertretend für andere Schadstoffe werden für den Indikator der Sauerstoffgehalt (BSB5), der Ammonium- und der Phosphatgehalt beim Ausfluss aus der Kläranlage berücksichtigt.

**Definition:** Ablauf fracht nach ARA pro angeschlossenen/-er EinwohnerIn auf der Basis eines aggregierten, synthetischen Schadstoff- und Nährstofffaktors aus den BSB5-, Ammonium- und Phosphat-Konzentrationen (Jahres-Mittelwerte) im Verhältnis zu den entsprechenden Grenzwerten der Einleitungsbedingungen in der Gewässerschutzverordnung multipliziert mit der Abflussmenge der ARA. Der Indikator stellt eine mit der Schadstoff- bzw. Nährstoffbelastung gewichtete virtuell erhöhte Abflussmenge dar. Die angeschlossenen EinwohnerInnen umfassen die EinwohnerInnen aller angeschlossenen Gemeinden bzw. Quartiere.

BSB5: Der BSB5 gibt an, wieviel Sauerstoff in 5 Tagen in 1 Liter einer, mit geeigneten Bakterien angeimpften, wässrigen Probe von diesen Bakterien veratmet wurde. Dadurch ergibt sich eine Aussage zum Sauerstoffgehalt im Abwasser.

### Ablauf fracht nach ARA 2005

Stadt Baden	<b>44.7 Belastungseinheiten/Einw.</b>
Mittelwert CH-Städte*	<b>96.0 Belastungseinheiten/Einw.</b>

\* Baden, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, Winterthur

**Datenquelle:** Geschäftsberichte ARA Laufäcker, ARA Rehmatte  
zusätzliche telefonische Auskünfte

**Erhebungshäufigkeit:** jährlich möglich

**Verantwortliche Abteilung:** Strassen und Anlagen

### Was zeigen die Daten?

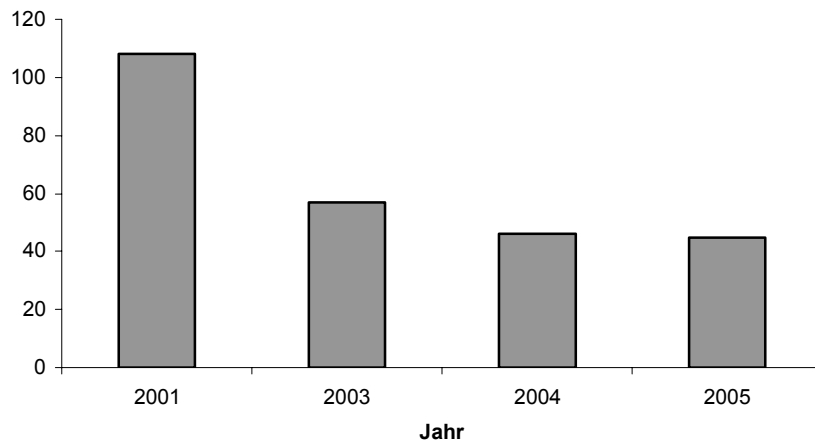
Die Stadt Baden weist vergleichsweise eine niedrigere Ablauf fracht nach der ARA auf. D.h. die Anlagen sind technisch auf einem hohen Stand und das Wasser wird nach der Reinigung in einem guten Zustand in die Fliessgewässer entlassen. Die Zahlen zeigen, dass sich die getätigten Investitionen bei den Anlagen für die Umwelt gelohnt haben. So wurde die ARA Laufäcker intensiv saniert. Hier betragen die Belastungseinheiten pro Einwohner sogar nur 41.8, währenddem die ARA Rehmatte einen Wert von 67.2



aufweist. Mit den angeschlossenen Einwohnern der Stadt Baden gewichtet ergibt sich schlussendlich der Wert von 44.7 Belastungseinheiten.

## Monitoring

"Synthetische" Ablauffracht: Belastungseinheiten pro EinwohnerIn



Die Zeitreihe der Belastungseinheiten pro Einwohner zeigen, dass sich nach erfolgter Sanierung der Wert deutlich verbessert, d.h. die Belastung für die Gewässer nach der ARA geringer geworden ist.

# ZIELBEREICH: BODENVERBRAUCH

## INDIKATOR: ÜBERBAUTE FLÄCHE

### ZIELBEREICH

#### Bodenverbrauch und nachhaltige Entwicklung

Der Boden ist die wohl am deutlichsten begrenzte, nicht erneuerbare Ressource, die auch noch künftigen Generationen zur Verfügung stehen soll. Während auf globaler Ebene bezüglich **Bodenverbrauch** die Reduktion und Degradation der fruchtbaren Flächen im Vordergrund steht, besteht in der Schweiz das Hauptproblem in der immer weitergehenden Überbauung und damit Versiegelung des Bodens. Der seit langem propagierte, haushälterische Umgang mit dem Boden durch sogenannte Innenverdichtung wird nur zögerlich realisiert. In der Schweiz nimmt die überbaute Fläche immer noch rund 1 m<sup>2</sup> pro Sekunde zu. Eine Extrapolation dieses Trends zeigt klar, dass diese Zunahme langfristig nicht andauern kann und darf.

**Zielrichtung:** Der Flächenverbrauch für Bauten und Anlagen ist zu minimieren.

### KERNINDIKATORENSYSTEM

#### Überbaute Fläche

Durch die Überbauung des Bodens geht wertvolles Kulturland verloren. Offene, naturbelassene Böden bieten aber auch Erholungs-, Begegnungs- und Spielfläche, sorgen für ein angenehmes Stadtklima und sind für den Wasserkreislauf von grösster Bedeutung. Der Indikator überbaute Fläche zeigt die genutzte Fläche für Bauten und Anlagen pro Einwohner. Er ist damit ein Mass für die angestrebte Verdichtung.

**Definition:** Summe genutzter Flächen für Bauten und Anlagen in m<sup>2</sup> pro EinwohnerIn. Es werden folgende Flächen aus der Kategorie "Siedlungsfläche" der Arealstatistik berücksichtigt: "Gebäudeareal", "Industrieareal", "Besondere Siedlungsflächen" und "Verkehrsareal" (d.h.: Siedlungsflächen abzüglich "Erholungs- und Grünanlagen").

Überbaute Fläche 1992/1997	
Stadt Baden	236 m <sup>2</sup> /Einw.
Mittelwert CH-Städte*	215 m <sup>2</sup> /Einw.

\* Baden, Bern, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Arealstatistik BFS
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Alle 12 Jahre; nächste Nachführung: 2004/2009
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Entwicklungsplanung

#### Was zeigen die Daten bzw. der Indikator?

Mit 236 m<sup>2</sup> ist der Bodenverbrauch pro EinwohnerIn im Badener Siedlungsgebiet rund 10% höher als der Mittelwert CH-Städte. Die Ursache lässt sich nicht eindeutig verifizieren. Hier spielen mehrere Faktoren zusammen. Bestimmt treibt der Wirtschaftsstandort (Industrie, mehr Beschäftigte als Einwohner) der Bodenverbrauch in die Höhe. Nicht ohne Folgen für die Verkehrsinfrastruktur (Flächen) ist die Gliederung der Siedlungsgebiete mit lineargezogene Aussenquartieren mit langen Erschliessungsstrassen. Auch die Nationalstrasse (A1) mit mehrspurigen Tunnel und Anschluss trägt zum erhöhtem Bodenverbrauch bei. Wahrscheinlich ist der Bodenverbrauch für Wohnzwecke auf Grund von der Bevölkerungsstruktur in Baden auch überdurchschnittlich.

Primäre Folgen des Bodenverbrauches (generell) sind Zersiedlung des Landes, Verlust der Naturlebensräumen und Ressourcen, negative Umweltemissionen sowie Zunahme der Unterhaltskosten.

Der hohe relative Bodenverbrauch deutet auf schlechte Kosten/Nutzen Verhältnis der beanspruchten Flächen hin.

### Monitoring

	<b>1982</b>	<b>1994</b>
Gebäudeareal	202	227
Industrieareal	36	41
Besondere Siedlungsflächen	6	8
Verkehrsflächen	102	106
<b>Total überbaute Fläche in ha</b>	<b>346</b>	<b>382</b>
Mittlere Wohnbevölkerung	14'091	16'082
<b>Überbaute Fläche in m<sup>2</sup>/Einw.</b>	<b>245</b>	<b>236</b>

Die Zahlen zeigen, dass die überbaute Fläche in der Stadt Baden von 1982 bis 1994 um rund 10% zugenommen hat. Aufgrund des relativ starken Bevölkerungswachstums in der gleichen Zeitspanne ist aber die überbaute Fläche pro Einwohner kleiner geworden.

ZIELBEREICH: LUFTQUALITÄT  
INDIKATOR: PM10-IMMISSIONEN

## ZIELBEREICH

### Luftqualität und nachhaltige Entwicklung

Eine schlechte **Luftqualität** beeinträchtigt die Gesundheit und schädigt empfindliche Ökosysteme. Die Luftverschmutzung hat aber auch grossflächige Auswirkungen, indem sie zur Versauerung und Überdüngung von Böden und Gewässern beiträgt. Durch die Belastung des natürlichen Lebensraumes trägt sie zum Rückgang der Artenvielfalt bei. In städtischen Gebieten ist die Luftqualität ein entscheidender Faktor für die Lebensqualität. Schlechte Luft beeinträchtigt ganz direkt die Gesundheit der Menschen und löst damit in der Schweiz Gesundheitskosten in Milliardenhöhe aus. In der Schweiz ist bei den meisten Luftschadstoffen in den letzten Jahren zwar ein Rückgang der Belastung zu erkennen. Trotz dieser Verbesserung ist die heutige Luftbelastung, welche einen direkten Einfluss auf die Vegetation und auf die Gesundheit der Bevölkerung hat, zu hoch und daher ein für die Nachhaltige Entwicklung relevantes Thema.

**Zielrichtung:** Verminderung der lokalen Emissionen in die Luft.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### PM 10-Immissionen

Stellvertretend für die verschiedenen Luftschadstoffe wurde als Indikator für die Luftqualität der lungengängige Feinstaub (PM10) gewählt. Wie verschiedene Langzeitstudien zeigen, sind die negativen gesundheitlichen Auswirkungen vom Schwebestaub (PM10) ausgeprägter als diejenigen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> und Ozon. In Gebieten mit einer überdurchschnittlich höheren Schwebestaubbelastung finden sich häufiger chronische Symptome der Atemwege und häufiger Bronchitis bzw. chronischer Husten und Auswurf als in Gebieten mit einer geringeren Belastung. Ausserdem ist bei den BewohnerInnen der stärker belasteten Gebiete eine deutlichere Abnahme der Lungenfunktion zu verzeichnen. In der Schweiz ist die Belastung mit PM10 in den Städten grundsätzlich höher als auf dem Land und in höher gelegenen Gebieten grundsätzlich tiefer als in niedriger gelegenen Gebieten. Zur besseren Vergleichbarkeit zwischen den Städten werden die Messwerte mit der Einwohnerzahl gewichtet.

**Definition:** Durchschnittliche bevölkerungsgewichtete Immissionsbelastung (Jahresmittelwert). Der Indikator wird wie folgt berechnet:  $\sum \text{Rasterzellen} [(\text{Anzahl EinwohnerInnen pro Rasterzelle}) \times (\text{durchschnittlicher Jahresmittelwert PM10-Immissionen in der Rasterzelle})] / [\text{Anzahl StadteinwohnerInnen}]$ , wobei eine Rasterzelle einem 200 x 200 m Quadrat entspricht. Die Immissionswerte werden aus Emissionswerten und einem Ausbreitungsmodell berechnet und punktuell mit tatsächlich gemessenen Immissionswerten geeicht. Das Raster der berechneten Immissionswerte wird mittels GIS einem gleichen Raster für die Einwohnerzahlen übereinander gelegt.

Definition PM10 (Particulate matter): Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von weniger als 10µm.

PM10-Immissionen 2000	
Stadt Baden	21.3 µg/m <sup>3</sup>
Mittelwert CH-Städte*	19.6 µg/m <sup>3</sup>

\* Baden, Bern, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Daten vom BAFU basierend auf einem Modell von Meteotest  
**Erhebungshäufigkeit:** Alle 5 Jahre  
**Verantwortliche Abteilung:** Stadtökologie

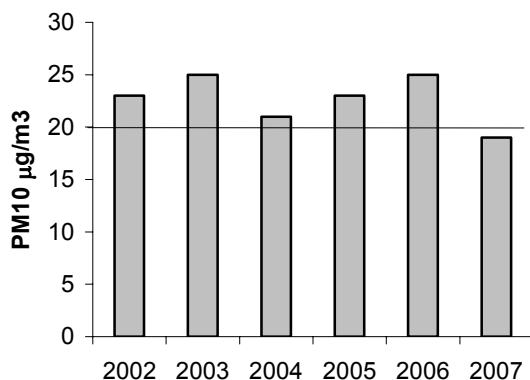
### Was zeigen die Daten?

Nach Olten und Rheinfelden weist die Stadt Baden den höchsten Wert auf. Die relativ Werte widerspiegeln das relativ hohe Verkehrsvorkommen in der Stadt Baden.

## ZUSÄTZLICHE INDIKATOREN STADT BADEN

Seit dem Jahr 2002 betreibt der Kanton an der Schönaustrasse eine stationäre Messstation. Neben anderen Schadstoffen wird hier auch PM10 gemessen.

### PM 10 (Jahresmittelwert)



PM10 (Überschreitung des Tagesmittelgrenzwertes):	
2002	an 23 Tagen
2003	an 25 Tagen
2004	an 9 Tagen
2005	an 15 Tagen
2006	an 28 Tagen
2007	an 5 Tagen

Der Immissionsgrenzwert von PM10 beträgt gemäss LRV (Luftreinhalteverordnung) 20 µg/m<sup>3</sup> (Jahresmittelwert). Der Grenzwert wurde in den letzten Jahren stets überschritten.

Der Tagesmittelgrenzwert für PM10 beträgt 50 µg/m<sup>3</sup>. Er darf gemäss LRV an einem Tag pro Jahr überschritten werden. In den letzten Jahren wurde dieser Wert jeweils an mehreren Tagen pro Jahr überschritten. Im Jahr 2007 waren die austauscharmen Wetterlagen (Inversionslagen) im Winterhalbjahr jeweils nur von kurzer Dauer. Es waren entsprechend weniger Überschreitungen des Tagesmittelgrenzwertes feststellbar.



Messstation Schönaustrasse

ZIELBEREICH: EINKOMMEN

INDIKATOR: STEUERBARES EINKOMMEN NATÜRLICHER  
PERSONEN

## ■ ZIELBEREICH

### Einkommen und nachhaltige Entwicklung

Primäres Merkmal des Wohlstands ist das **Einkommen**. Einkommen ist in einer modernen Wirtschaft eine notwendige Voraussetzung für die Bedürfnisbefriedigung. Neben der Befriedigung der Grundbedürfnisse nach Nahrung, Wohnraum, Bekleidung etc. ermöglicht ein hinreichendes Einkommen auch die Befriedigung weiterer Bedürfnisse (z.B. nach Kultur, Erholung, Weiterbildung). Eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung erhält oder erhöht das Wohlstandsniveau langfristig und zwar umwelt- und sozialverträglich. Es ist also entscheidend, unter welchen Bedingungen und mit welchen Tätigkeiten das Einkommen erarbeitet wird.

**Zielrichtung:** Qualitative und quantitative Steigerung des Einkommens.

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### Steuerbares Einkommen natürlicher Personen

Um den Zielbereich „Einkommen“ abzubilden, bieten sich grundsätzlich die klassischen Wohlstandsmasse des Bruttoinlandprodukts oder des Volkseinkommens an. Allerdings werden diese Grössen auf kommunaler Ebene nicht erfasst. Aus diesem Grund wird hier als naheliegende Alternative das steuerbare Einkommen natürlicher Personen verwendet. Die Aussagekraft ist jedoch dadurch etwas eingeschränkt, dass grosszügige Abzugsregelungen (aus Sicht der Haushalte willkommen) zu einer Verminderung (d.h. Verschlechterung) des Indikatorwertes führen. Aus Sicht der nachhaltigen Entwicklung stellt sich zudem die Frage der Verteilung des Einkommens. Aussagen dazu finden sich beim Indikator "Gini-Koeffizient".

**Definition:** Durchschnittliches steuerbares Einkommen aller steuerpflichtigen natürlichen Personen (Median). Das steuerbare Einkommen ist das Total der zu versteuernden Einkünfte vermindert um alle Abzüge (inkl. Sozialabzüge) und steuerfreien Beträge. Steuerpflichtige sind natürliche Personen (Steuersubjekte, d.h. Ehepaare gemeinsam) im Alter ab 18 Jahren, die in der Stadt gemeldet sind und über ein steuerpflichtiges Einkommen und/oder Vermögen verfügen, ohne Wochenendaufenthalter/-innen und ohne diejenigen ausländischen Arbeitnehmer/-innen, deren Einkünfte quellensteuerpflichtig sind (Bezug der Quellensteuer erfolgt kantonal über den Arbeitgeber).

### Steuerbares Einkommen natürlicher Personen 2005

Stadt Baden	CHF	49'000
Mittelwert CH-Städte*	CHF	44'233

\*Baden, Illnau Effretikon, Langenthal, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, Winterthur

**Datenquelle:** Steuererklärungen Statistik 2005, Abteilung Steuern

**Erhebungshäufigkeit:** Alle 2 Jahre

**Verantwortliche Abteilung:** Steuern

### Was zeigen die Daten?

In der Stadt Baden gibt es 10'089 Steuerpflichtige. Der Median ist damit das steuerbare Einkommen des 5'044 Steuerpflichtigen geordnet nach dem Einkommen. Mit CHF 49'000.- liegt die Stadt Baden damit deutlich über dem Mittelwert der anderen Städte. Nach Rheinfelden weist die Stadt Baden das

zweithöchste Einkommen natürlicher Personen auf. Die Vergleichbarkeit zwischen den Städten verschiedener Kantone ist allerdings dadurch eingeschränkt, dass die Abzugsmöglichkeiten kantonal unterschiedlich geregelt werden. Eine Erklärung für das relativ hohe Einkommen in der Stadt Baden liefert die gute fachliche Qualifikation der Bevölkerung, rund 34% der 25 bis 64-jährigen EinwohnerInnen haben eine Ausbildung auf tertiärer Stufe (Hochschule oder höhere Berufsbildung), was wiederum auf gehobene berufliche Stellung schliessen lässt.

### **Monitoring**

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. In beiden Jahren war das steuerbare Einkommen natürlicher Personen gleich gross. Es kann vermutet werden, dass der Median eine relativ träge Zahl darstellt. Interessant wäre diesbezüglich ein Vergleich mit anderen Städten.

		2003	2005
Steuerbares Einkommen natürlicher Personen	CHF	49'000	49'000

ZIELBEREICH: LEBENSKOSTEN

INDIKATOR: MIETPREISE

## ZIELBEREICH

### Lebenskosten und nachhaltige Entwicklung

Neben dem erzielten Einkommen bestimmen die **Lebenskosten**, insbesondere für Wohnraum und Gesundheitsdienstleistungen, den Wohlstand der privaten Haushalte. Die Lebenskosten sind aber auch ein wichtiger volkswirtschaftlicher Faktor.

**Zielrichtung:** Die Lebenskosten sollten möglichst gering sein.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Mietpreise

Am Besten würde sich für den Zielbereich "Lebenskosten" ein städtischer Lebenskostenindex eignen, wie er auch für internationale Vergleiche verwendet wird. Allerdings werden entsprechende Daten nur in wenigen Schweizer Städten erhoben. Demgegenüber liegen regelmässig erhobene Daten für alle Schweizer Städten zum Mietpreis pro Quadratmeter Wohnfläche vor. Dieser Indikator ist für das Preisniveau recht repräsentativ, da die Mietkosten für die meisten Haushalte einen erheblichen Anteil der Lebenskosten ausmachen. Aus Gründen der Praktikabilität wird daher dieser Kernindikator gewählt.

**Definition:** Durchschnittlicher Mietpreis pro m<sup>2</sup> Nettowohnfläche pro Monat (Mittelwert der Quartalsmediane).

Mietpreise 2005	
Stadt Baden	17.5 CHF/m <sup>2</sup>
Mittelwert CH-Städte*	15.7 CHF/m <sup>2</sup>

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Datenbank von Wüest & Partner <sup>1</sup>
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Alle 2 Jahre von ARE geliefert
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Entwicklungsplanung

<sup>1</sup>Die Daten stammen aus Print- und Internetinseraten. Pro Quartal werden gesamtschweizerisch im Durchschnitt 170'000 Datensätze zu aktuell angebotenen Mietwohnungen erhoben. Bei den Printinseraten entspricht dies einer Vollerhebung, bei den Internetangeboten werden die Inserate auf den grössten Portalen ausgewertet.

### Was zeigen die Daten?

Der Wohnraum in Baden ist ein knappes Gut dementsprechend ist der Quadratmeterpreis überdurchschnittlich und liegt deutlich über dem Mittelwert der Referenzstädte. Nur in Luzern muss mehr (18.3 CHF/m<sup>2</sup>) für den Wohnraum bezahlt werden. Die Ursachen der Knappheit liegen beim ungenügenden Angebot - als Folge der unterdurchschnittlicher Wohnbautätigkeit - sowie bei der Attraktivität von Baden als Wohnort. Seit 1990 zeichnet sich Baden durch sehr niedrige Leerwohnungsziffer aus. Auch das überdurchschnittliche Einkommensniveau und die Nähe zum Wirtschaftsraum Zürich treibt den Preis pro Quadratmeter nach oben. Seit 2004 ist eine Belebung der Wohnbautätigkeit in Baden feststellbar. Die gute Konjunktur und der 'Trend zur Stadt' lassen jedoch keine sinkende Quadratmeterpreise erwarten.



**Monitoring**

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. In beiden Jahren war der Mietpreis gleich hoch.

		2003	2005
Mietpreis	CHF/m <sup>2</sup>	17.50	17.50

# ZIELBEREICH: ARBEITSMARKT

## INDIKATOR: ARBEITSLOSENQUOTE

### ZIELBEREICH

#### Arbeitsmarkt und nachhaltige Entwicklung

Die bezahlte Arbeit nimmt eine zentrale Stellung in unserem Leben und unserer Gesellschaft ein. Arbeit ist ein Bedürfnis, das neben der Einkommenssicherung auch das soziale Ansehen sowie eine sinnvolle Beschäftigung sichert. Nachhaltig ist eine Region, wenn die lokale Bevölkerung genügende und diversifizierte Beschäftigungsmöglichkeiten in der Wohnregion findet. Das Vorhandensein eines gut funktionierenden **Arbeitsmarkts** ist damit ein zentraler Zielbereich der wirtschaftlichen Nachhaltigen Entwicklung.

**Zielrichtung:** Die Arbeitslosenquote soll möglichst gering sein.

### KERNINDIKATORENSYSTEM

#### Arbeitslosenquote

Ein oft verwendeter Indikator zum Thema Beschäftigung/Arbeitsplätze ist die Arbeitslosenquote, die vom seco monatlich ermittelt wird. Vereinzelt kann die Aussagekraft des Indikators angezweifelt werden, da Ausgesteuerte und andere Kategorien von Erwerbslosen nicht erfasst werden, und hinzugezählt werden solche, die sich in einer Weiterbildung oder Umschulung befinden. Jedoch weist die Arbeitslosenquote eine ausgezeichnete Datenverfügbarkeit und Verständlichkeit auf und wird deshalb als Kernindikator gewählt.

**Definition:** Kommunale Arbeitslosenquote (gemäss Statistik des Staatssekretariats für Wirtschaft  $\bar{}$  seco), Jahresdurchschnitt. Für Gemeinden mit < 20'000 EinwohnerInnen erfolgt die Erhebung über die Regionalen Arbeitsvermittlungszentren.

Arbeitslosenquote 2005	
Stadt Baden	3.1%**
Mittelwert CH-Städte*	4.4%

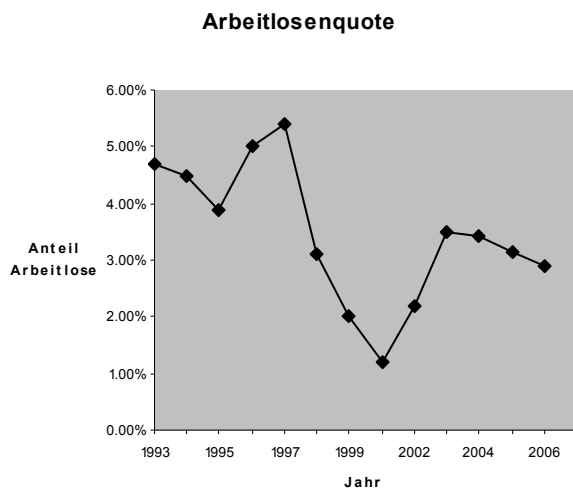
\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Neuchâtel, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur  
\*\*Anzahl Arbeitslose Jahresdurchschnitt: 298 (Angabe RAV); Anzahl Erwerbspersonen: 9476 (Angabe CH-Volkszählung 2000)

**Datenquelle:** RAV / Volkszählung  
**Erhebungshäufigkeit:** jährlich möglich  
**Verantwortliche Abteilung:** Soziale Dienste (Anfrage bei RAV über STÖK)

#### Was zeigen die Daten?

Der Indikator zeigt das Verhältnis zwischen den regionalen Arbeitsvermittlungszentrum registrierten Personen, die keine Stelle haben und sofort vermittelbar sind, und der Gesamtzahl der Erwerbspersonen. In der Stadt Baden waren im Jahr 2005 durchschnittlich 3.1% aller Erwerbspersonen (aktive Bevölkerung) arbeitslos. Damit liegt die Stadt Baden unter dem Durchschnitt der Schweizer Städte. Nur die Stadt Chur weist eine noch geringere Arbeitslosenquote aus. Ein Grund dafür könnte das hohe Qualifikationsniveau der Bevölkerung und die hohe wirtschaftliche Prosperität der Region sein. Es gilt zu beachten, dass mit dem Indikator nur die registrierten Arbeitslosen berücksichtigt werden. Die ausgesteuerten Arbeitslosen sind im Indikator nicht enthalten.

## Monitoring



Das Monitoring über die letzten zehn Jahre zeigt, dass innerhalb dieser Periode die höchste Arbeitslosenquote im Jahr 1997, die tiefste im Jahr 2001 registriert wurde.

ZIELBEREICH: INVESTITIONEN

INDIKATOR: UMBAU- UND UNTERHALTSARBEITEN

## ZIELBEREICH

### Investitionen und nachhaltige Entwicklung

Private und öffentliche **Investitionen** ermöglichen den Erhalt bzw. den Ausbau eines wichtigen Produktionsfaktors, nämlich des produzierten Kapitals. Sie bilden daher die Basis für die Produktion von morgen und stellen in diesem Sinne eine wichtige Grundlage nachhaltiger Entwicklung dar.

**Zielrichtung:** Die Sachkapitalien sollen erhalten und optimal bewirtschaftet werden.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Umbau- und Unterhaltsarbeiten

Die Investitionen haben aus der Sicht Nachhaltiger Entwicklung ambivalente Auswirkungen. Zum einen führen sie zu einer Vermehrung oder Aufrechterhaltung des physischen Kapitals. Sie sind somit im Hinblick auf die Kapitalstocktheorie positiv zu würdigen. Zum anderen führen aber einige Investitionen, z.B. in die Strasseninfrastruktur, indirekt zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt- (oder die Gesellschafts-) Dimension. Diese Ambivalenz ist weniger ausgeprägt bei den Erhaltungsinvestitionen: Diese haben lediglich das Ziel, das vorhandene physische Kapital zu erhalten. Allerdings fehlen auch hier Aussagen zur Qualität des Werterhaltes. Umbau- und Unterhaltsarbeiten ermöglichen in diesem Sinne die Realisierung eines Postulats, das an die Anfänge der Diskussion über die Nachhaltige Entwicklung anschliesst: "Lebe von den Zinsen und nicht vom Kapital". Heutige Werterhaltung entlastet kommende Generationen vor Wertverlust und dadurch notwendigen Investitionen.

**Definition:** Prozentanteil der Summe von Umbauinvestitionen und Ausgaben für öffentliche Unterhaltsarbeiten am Total der Bauausgaben; Mittelwert der letzten 5 Jahre. Bem.: Total der Bauausgaben = Neubauinvestitionen + Umbauinvestitionen + Ausgaben für öffentliche Unterhaltsarbeiten.

### Umbau- und Unterhaltsarbeiten 2005

Stadt Baden	49.5%
Mittelwert CH-Städte*	48.1%

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** BFS: Bau- und Wohnbaustatistik der Schweiz

**Erhebungshäufigkeit:** Alle 2 Jahre

**Verantwortliche Abteilung:** Planung und Bau

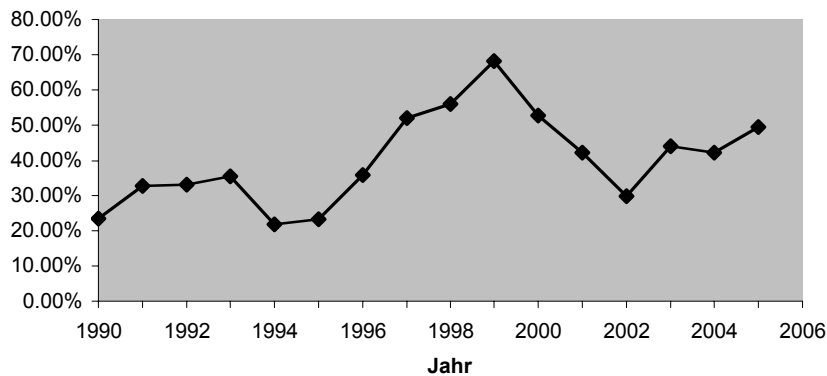
### Was zeigen die Daten?

Im Schweizer Vergleich liegt der Anteil an Umbau- und Unterhaltsarbeiten in der Stadt Baden im Bereich des Mittelwertes der Städte. Es handelt sich um Erhaltungsinvestitionen, die sich positiv auf die Nachhaltigkeit auswirken. Das Resultat zeigt allerdings nicht auf wie hoch die Qualität der einzelnen Umbau- und Unterhaltsarbeiten ist. Zudem kann in Phasen, in denen sehr viele Neubauten errichtet werden, der Indikator kurzfristig tiefer sein, ohne dass ein Substanzverlust zu befürchten ist.

## Monitoring

Beim Monitoring werden, im Gegensatz zum Kernindikator die Daten für jedes einzelne Jahr aufgeführt.

Umbau- und Unterhaltsarbeiten



Die Daten zeigen, dass im Jahr 1999 ein deutliches Maximum bei den Investitionen in Umbau-Unterhaltsarbeiten festzustellen ist. Darin enthalten sind in diesem Jahr u.a. die Beiträge an grössere Projekte wie Umgestaltung / Erweiterung Alterssiedlung Kehl, Erweiterung Schulanlage Höchi, Umbau / Einrichtung Feuerwehrmagazin Dättwil.

ZIELBEREICH: KOSTENWAHRHEIT

INDIKATOR: KOSTENDECKUNGSGRAD DER KOMM. BETRIEBE

## ZIELBEREICH

### Kostenwahrheit und nachhaltige Entwicklung

Wesentlich für die Zukunftsfähigkeit und den verantwortungsvollen Umgang mit ökonomischen und natürlichen Ressourcen ist eine kostendeckende Herstellung von Gütern und Dienstleistungen. Angesprochen ist hier die **Kostenwahrheit**. Diese stellt zum einen die betriebliche Kostendeckung bei der Erbringung von öffentlichen Dienstleistungen sicher. Zum anderen umfasst sie die Internalisierung von ökologischen und sozialen externen Effekten von Produktions- und Konsumaktivitäten über das Verursacherprinzip.

**Zielrichtung:** Es wird eine vollständige Kostendeckung angestrebt.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Kostendeckungsgrad der kommunalen Betriebe

Das Verursacherprinzip ist ein zentrales Element für ökologisches Wirtschaften und einen effizienten Umgang mit den natürlichen Ressourcen. Auf kommunaler Ebene kann das Verursacherprinzip durch eine geeignete Tarifpolitik in den Bereichen Abfall, Abwasser und öffentlicher Verkehr verwirklicht werden. Allerdings wird mit diesem Kernindikator nur die betriebswirtschaftliche Kostendeckung erfasst. D.h. der Indikator macht keine Aussage zu den volkswirtschaftlichen externen Kosten und Nutzen.

**Definition:** Gesamtkostendeckungsgrad aller kommunalen Betriebe aus den Bereichen Abfall, Abwasser und öffentlicher Verkehr. Summe der Erträge aller erfassten Betriebe (Stadt Baden: Abfallbewirtschaftung, Grüngutentsorgung, Sammelstellen/Spezialabfahren, Abwasserbeseitigung, RVBW) geteilt durch die Summe der Aufwände. Beim öffentlichen Verkehr ist die Stadt Baden zu 24% beteiligt. Entsprechend werden Aufwände und Erträge hier mit dieser Beteiligungsquote multipliziert.

### Kostendeckungsgrad der kommunalen Betriebe 2005

Stadt Baden	78.9%
Mittelwert CH-Städte*	80.9%

\*Baden, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Stadtverwaltung, Abteilung Finanzen
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Stabs- und Personaldienste (Controller)

### Was zeigen die Daten?

Die Stadt Baden weist im Abfall- und Abwasserbereich einen Kostendeckungsgrad von 100% aus. Die Regionalen Verkehrsbetriebe (RVBW) haben einen Kostendeckungsgrad von 53%. Dieser Wert ist der Grund für den insgesamt eher tiefen Kostendeckungsgrad der Stadt Baden. Die Daten des öffentlichen Verkehrs sind aufgrund der unterschiedlichen Strukturen der einzelnen Städte nur schwer vergleichbar. Die Definition des Indikators in dieser Form befriedigt deshalb für die Stadt Baden nicht.

### Monitoring

Auf ein Monitoring des Kernindikators wird verzichtet.

## ■ ZUSÄTZLICHE INDIKATOREN STADT BADEN

Die Stadt Baden weist grundsätzlich bei allen Produkten den Kostendeckungsgrad aus. Im Bezug auf den hier angesprochenen Zielbereich werden nur Indikatoren aufgeführt, welche direkt das Verursacherprinzip betreffen. Die zwei zusätzlichen Indikatoren sind als Verfeinerung des oben beschriebenen Kernindikators zu sehen. Sie sind für die Badener Verhältnisse aussagekräftiger.

	2003	2004	2005
<b>Kostendeckungsgrad Stadtentwässerung<sup>1</sup></b>	98%	99%	99%
<b>Kostendeckungsgrad Entsorgungswesen<sup>2</sup></b>	97%	97%	97%

1: Produkte-Nr. 07.02.02 (Strassen und Anlagen)

2. Produkte-Nr. 07.02.03 (Strassen und Anlagen)

### **Was zeigen die Daten?**

Der Kostendeckungsgrad der Stadtentwässerung und des Entsorgungswesens liegt im Bereich von 100%. Damit wird in diesen beiden Bereichen das Verursacherprinzip erfüllt.

ZIELBEREICH: INNOVATIONEN

INDIKATOR: BESCHÄFTIGTE IN INNOVATIVEN BRANCHEN

## ZIELBEREICH

### Innovationen und nachhaltige Entwicklung

**Innovationen** zielen darauf ab, den Markterfolg oder die Arbeits- bzw. Kapitaleffizienz zu erhöhen. Die Innovationskraft und Flexibilität eines wirtschaftlichen Systems ist eine zentrale Ressource für dessen langfristigen Erfolg. Sie kann durch eine weitsichtige Standortpolitik, die auf den eigenen regionalen Stärken aufbaut, gefördert werden. Die Förderung der Innovation ansässiger Firmen sowie Neugründungen und Ansiedlungen innovativer Unternehmen erzeugen einen positiven Regelkreis, der zur Steigerung der Attraktivität eines Standorts führt.

**Zielrichtung:** Die Innovationskraft soll erhalten und quantitativ und qualitativ gefördert und gesteigert werden.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Beschäftigte in innovativen Branchen

Zur Abbildung der Innovationskraft werden die Beschäftigten welche in innovativen Branchen tätig sind aufgenommen. Die Bestimmung der innovativen Branchen wird mit Hilfe von 24 Indikatoren regelmässig von der KOF (Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich) durchgeführt. Dabei werden die input-, output- und marktorientierten Innovationstätigkeiten der Branchen betrachtet. Die Verwendung des aggregierten Indikators für die Innovationstätigkeit ermöglicht eine optimale Erfassung der Innovationen und gibt deshalb ein gutes Abbild über innovative Branchen.

**Definition:** Anteil der Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten) in denjenigen Branchen, die von der KOF (ETH Zürich) im Rahmen ihrer regelmässigen Innovationserhebung als innovative Branchen bewertet werden (Gesamteinschätzung der Innovationsleistung einer Branche) an der Anzahl Beschäftigten (in Vollzeitäquivalent aller Branchen). Die Innovationserhebung der KOF ist eine schweizweite repräsentative Erhebung, die auf der Befragung von Unternehmen basiert. Sie wird alle drei Jahre durchgeführt und misst die Innovationsaktivitäten der letzten drei Jahre (zum Zeitpunkt der Umfrage) in den befragten Unternehmen. Der aggregierte Indikator der KOF über die Innovationsaktivitäten der Branchen ist weit gefasst. Er setzt sich aus 24 Einzelindikatoren zum Thema Innovation zusammen, die in drei Gruppen eingeordnet werden: - Gruppe 1: inputorientierte Innovationsindikatoren wie z.B. Aufwand für Forschung, Entwicklung, Konstruktion/Design, Folgeinvestitionen, Informatikerneuerungen, jeweils getrennt nach Produkt- und Prozesserneuerungen; - Gruppe 2: outputorientierte Innovationsindikatoren wie z.B. Bedeutung der Neuerung in technologischer oder in ökonomischer Sicht, getrennt nach Produkt- und Prozesserneuerungen, Patentierung der Neuerung und Anzahl Patente je Beschäftigten; - Gruppe 3: marktorientierte Innovationsindikatoren wie z.B. Umsatzanteil von drei verschiedenen Kategorien von innovativen Produkten (Weltneuheiten, neue Produkte, erheblich verbesserte Produkte) oder Kostensenkungen aufgrund der Prozessneuerung.

### Beschäftigte in innovativen Branchen 2005

Stadt Baden	38.1 %
Mittelwert CH-Städte*	18.7 %

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** KOF ETH Zürich (Bestimmung der innovativen Branchen\*\*) Bundesamt für Statistik (Betriebszählung)

**Erhebungshäufigkeit:** Alle 2 Jahre

**Verantwortliche Abteilung:** Standortmarketing

\*\*Innovationsaktivitäten der Schweizer Wirtschaft. Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung.



<b>Innovative Branchen 2005 (NOGA Branchen-Nr.)</b>	<b>Beschäftigte Stadt Baden</b>
Elektronik/Instrumente/Uhren (30,31,33)	3'938
Herst. v. Radio-, Fernseh-, Nachrichtengeräten (32)	1'571
Maschinenbau (29)	5
Chemie/Pharma (24)	15
Informatikdienste, Forschung und Entw. (72/73)	713
Kunststoffe (25)	0
Fahrzeugbau (34,35)	0
Papier u.a. (21)	0
Übrige Industrie (36/37)	64
Textil (17)	3
Banken/Versicherungen/Fernmeldedienste (65,66,67)	745
<b>Total Beschäftigte in innovativen Betrieben</b>	<b>7054</b>
<b>Total Beschäftigte</b>	<b>18'535</b>
<b>Anteil Beschäftigte in innovativen Betrieben</b>	<b>38%</b>

### **Was zeigen die Daten?**

In der Stadt Baden arbeiten 38% der Beschäftigten in, als innovativ geltenden Branchen, verglichen mit den anderen Schweizer Städten ist dies der weitaus grösste Anteil. Mit Ausnahme der Branchen Kunststoffe, Fahrzeugbau und Papier sind alle als innovativ eingestufteten Branchen in Baden vertreten. Den grössten Anteil an Beschäftigten haben die Branchen Elektronik/Instrumente sowie die Herstellung von Radio-, Fernseh-, und Nachrichtengeräte. Diesen Branchen sind die grossen Arbeitgeber Alstom und ABB zugeordnet. Bereits bei der nächsten Innovationserhebung kann sich diese Einschätzung allerdings wieder ändern, da dann der Branchenmix der innovativen Branchen vermutlich anders zusammengesetzt sein wird.

### **Monitoring**

Die rückwirkende Erhebung der Daten ist mit einem grossen Aufwand verbunden. Es wird deshalb darauf verzichtet.

ZIELBEREICH: WIRTSCHAFTSSTRUKTUR

INDIKATOR: BESCHÄFTIGTE IN WERTSCHÖPFUNGSSTARKEN  
BRANCHEN

## ■ ZIELBEREICH

### **Wirtschaftsstruktur und nachhaltige Entwicklung**

Bezüglich der **Wirtschaftsstruktur** eines Standortes sind zwei Sichtweisen möglich. Einerseits ist eine diversifizierte Wirtschaftsstruktur mit Unternehmen aus vielen Branchen im Sinne von Flexibilität und Sicherheit gegen sektorielle Einbrüche positiv zu bewerten. Andererseits bringt im Standortwettbewerb eine Spezialisierung auf Stärken Vorteile. Es ist Aufgabe der Wirtschaftspolitik, das richtige Gleichgewicht zwischen Flexibilität und Setzen auf die regionalen Stärken zu finden. Eine gesunde Wirtschaftsstruktur ist auf jeden Fall durch die Präsenz von wertschöpfungsstarken Branchen gekennzeichnet.

**Zielrichtung:** Eine gesunde, zukunftsorientierte Wirtschaftsstruktur wird angestrebt

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **Beschäftigte in wertschöpfungsstarken Branchen**

Mit diesem Kernindikator wird ermittelt, wie stark die wertschöpfungsstarken Branchen in einer Stadt vertreten sind. Branchen mit hoher Arbeitsproduktivität sind ein wichtiges Element der wirtschaftlichen Entwicklungsfähigkeit und beeinflussen somit massgeblich, ob die Wirtschaftsstruktur einer Stadt zukunftsorientiert ist oder nicht.

**Definition:** Anteil Beschäftigte, die in wertschöpfungsstarken Branchen tätig sind an allen Beschäftigten (Vollzeitäquivalent). Wertschöpfungsstarke Branchen erzielen eine Arbeitsproduktivität, die über dem schweizerischen Durchschnitt (im relevanten Jahr) liegt. Für die Bildung des Kernindikators werden erstens die Daten der eidgenössischen Betriebszählung verwendet, die im Dreijahresrhythmus durchgeführt wird (letztmalig vorliegend 2001). Zweitens basiert die Berechnung des Indikators auf den Daten über die Arbeitsproduktivität nach Branchen des Produktionskontos, welches jährlich ermittelt wird.

### **Beschäftigte in wertschöpfungsstarken Branchen 2005**

Stadt Baden	41.1 %
Mittelwert CH-Städte*	29.5 %

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	BFS
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Alle 2 Jahre
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Standortmarketing

### **Was zeigen die Daten?**

In der Stadt Baden arbeiten 41% der Beschäftigten in Betrieben, die eine überdurchschnittliche Wertschöpfung aufweisen. Verglichen mit den anderen Schweizer Städten ist dies der weitaus grösste Anteil. Welche Branchen als wertschöpfungsstark beurteilt werden, wird leider nicht veröffentlicht, da es sich bei der Angabe der Arbeitsproduktivität um heikle Daten handelt.

### **Monitoring**

Die rückwirkende Erhebung der Daten ist mit einem grossen Aufwand verbunden. Es wird deshalb darauf verzichtet.

ZIELBEREICH: KNOW-HOW  
INDIKATOR: QUALIFIKATIONSNIVEAU

## ■ ZIELBEREICH

### Know-How und nachhaltige Entwicklung

Das **Know-How** gehört zu den kostbarsten Ressourcen unserer Gesellschaft. Gute fachliche und überfachliche Qualifikationen der Bevölkerung sind deshalb unabdingbar. Sie bilden die Grundlage für einen wettbewerbsfähigen Arbeitsmarkt und eine prosperierende Volkswirtschaft. Speziell für die Schweiz ist die gute Ausbildung der ArbeitnehmerInnen, angesichts der hohen Kosten der Arbeit im internationalen Vergleich, ein wichtiger Vorteil für den Standort. Hier bestehen Berührungspunkte zum gesellschaftlichen Zielbereich „Bildung“. Beim Know-how geht es aber nicht um Allgemeinbildung, sondern um das Humankapital als wesentlicher Bestimmungsfaktor der Arbeitsproduktivität.

**Zielrichtung:** Eine gute und gründliche Ausbildung der Arbeitnehmer wird angestrebt.

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### Qualifikationsniveau

Gemäss einer empirischen Untersuchung der KOF ETH<sup>2</sup>) besteht eine positive Korrelation zwischen Arbeitsproduktivität und dem Anteil Personen mit tertiärer Ausbildung (insbesondere mit universitärem Abschluss) an der Gesamtbeschäftigung. In diesem Sinne ist es gerechtfertigt, den Anteil der Erwerbstätigen mit einem Abschluss auf tertiärer Stufe als Mass für das Humankapital zu wählen.

**Definition:** Verfügbarkeit hochqualifizierter Arbeitskräfte: Bevölkerungsanteil der 25-64-Jährigen mit Ausbildung auf tertiärer Stufe (Hochschulabschlüsse und Abschlüsse mit höherer Berufsbildung).

Qualifikationsniveau 2000	
Stadt Baden	34%
Mittelwert CH-Städte*	24%

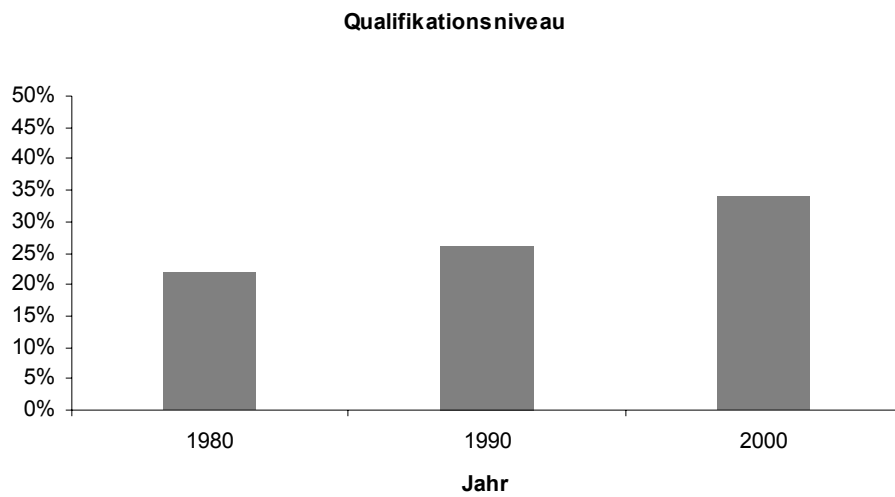
\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	BFS
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Alle 10 Jahre
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Entwicklungsplanung

### Was zeigen die Daten?

Baden hat eine sehr gut ausgebildete Bevölkerung. Rund 34% der 25 bis 64-jährigen EinwohnerInnen haben eine Ausbildung auf tertiärer Stufe (Hochschule oder höhere Berufsbildung) genossen. Das ist der höchste Wert unter den teilnehmenden Städten. Die starke Vertretung der sog. innovativen Branchen, die Nähe zu Zürich und ein gutes Wohnumfeld macht Baden für gut ausgebildete Personen sehr attraktiv. Das Bildungsniveau drückt die Arbeitslosenquote (hier ist Baden unterdurchschnittlich) und spiegelt sich im überdurchschnittlichen Einkommen der natürlichen Personen wieder.

## Monitoring



Das Monitoring zeigt, dass der Anteil der besser gebildeten Personen im Alter zwischen 25 und 64 Jahren ständig am zunehmen ist.

ZIELBEREICH: ÖFFENTLICHER HAUSHALT

INDIKATOR: GESUNDHEIT DER GEMEINDEFINANZEN

## ■ ZIELBEREICH

### **Öffentlicher Haushalt und nachhaltige Entwicklung**

Städte bzw. Kantone bewirtschaften ihre Finanzen nur dann nachhaltig, wenn sie die wirtschaftlichen Möglichkeiten künftiger Generationen nicht wesentlich einschränken. Wichtig in diesem Zusammenhang ein möglichst gesunder **öffentlicher Haushalt**.

**Zielrichtung:** Der öffentliche Haushalt soll ein positives Ergebnis erreichen.

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **Gesundheit der Gemeindefinanzen**

Angeschaut wird Definition Gesundheit der Gemeindefinanzen nach BADAC. Dieser Indikator ist ein gewichteter Mittelwert der vier Einzelindikatoren Ausgabendeckungsgrad, Selbstfinanzierungsgrad der Nettoinvestitionen, Änderung der Nettoverschuldungsquote, Nettozinsbelastung im Verhältnis zu den Steuereinnahmen. Daraus resultiert ein Resultat in Form einer "Note". Die Stadt Baden kann sich mit der angewendeten Methode nicht anfreunden und verzichtet deshalb auf diese Erhebung. Alternativ wurde ein eigener Indikator definiert.

## ■ ZUSÄTZLICHER INDIKATOR STADT BADEN

### **Indikator: Kennzahl 0-0-100**

Die drei Werte 0,0 und 100) postulieren Zielgrößen für allgemein bekannte finanzwirtschaftliche Kennzahlen und beurteilen so die Höhe der Substanz sowie deren Finanzierung und das Finanzierungsverhältnis als Veränderung im Zeitablauf.

#### **Definition:**

#### **0 als Zielgrösse für das Nettovermögen**

Finanzvermögen minus Fremdkapital (inkl. Verrechnungen und Spezialfonds). Ein negativer Wert wird als Nettoschuld bezeichnet. Diese Grösse ist ein guter Indikator, um die die Substanz eines Haushaltes zu beurteilen. Kann nicht durch Kunstgriffe (Spezial- und Vorfinanzierungen, Rückstellungen) verändert werden.

Zielwert: Als ideale Grösse wird ein Bestand von 0 -also weder Nettovermögen noch Nettoschuld- angesehen. Hohen positiven Werten haftet der Ruf von auf Vorrat bezogenen Steuern an, während negative Werte auf nicht beglichene Schulden vergangener Jahre und so auf den Übertrag von Schulden auf die nächste Generation hindeuten. Die neutrale Grösse 0 zeigt an, dass die Finanzierung bis zum heutigen Tag ausgeglichen war.

#### **0 als Zielgrösse für den Zinssaldo (Nettozins)**

Kapitalkosten minus Kapitalertrag, vereinfacht Saldierung der Dienststellen 940 und 942. Diese Grösse zeigt die Finanzierung der Substanz auf. Hohe positive Werte könnten auf schlecht rentierendes Finanzvermögen hindeuten.

Zielwert: Hat ein Haushalt ein Nettovermögen von 0 erzielt, muss theoretisch auch der Zinssaldo 0 betragen. Nötig ist hierfür auch eine disziplinierte Land- und Liegenschaftenpolitik.

#### **100 als Zielgrösse für den Selbstfinanzierungsgrad**

Cash Flow in Prozent % der Nettoinvestitionen. Diese Grösse zeigt auf, wie sich die Substanz in einem gegebenen Zeitraum verändert. Liegt der Selbstfinanzierungsgrad über 100% findet eine Zunahme des Nettovermögens statt bzw. eine Abnahme der Nettoschuld statt und umgekehrt.

Zielwert: Hat ein Haushalt je ein Nettovermögen und einen Zinssaldo von 0 erreicht, muss der Selbstfinanzierungsgrad 100 betragen, und die Situation bleibt stabil. Bei Haushalten mit Nettoschuld ist ein Abbau angebracht und der Selbstfinanzierungsgrad soll über 100% liegen

**Datenquelle:** Abteilung Finanzen  
**Erhebungshäufigkeit:** Jährlich möglich  
**Verantwortliche Abteilung:** Finanzen

<b>Jahr</b>	<b>Nettovermögen/ (-) Nettoschuld</b>	<b>Zinssaldo (Nettozins) (-) Nettozinsertrag</b>	<b>Selbstfinanzierungsgrad</b>
<b>2003</b>	-32'720'338	133'000	75.4
<b>2004</b>	-34'462'331	308'000	76.9
<b>2005</b>	-34'366'238	-860'000	84.9
<b>2006</b>	-19'238'207	-1'933'000	186.5
<b>2007</b>	-3'118'564	-809'000	158.2
Zielwert	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

### **Was zeigen die Daten?**

Der Stadt Baden ist es in den letzten Jahren gelungen, dank Selbstfinanzierungsgraden von über 100% die Nettoschuld abzubauen. Die guten Werte bei den Zinssaldi sind Belege für ein gutes Finanz- und Liegenschaftsmanagement.

## ZIELBEREICH: STEUERN

### INDIKATOR: STEUERBELASTUNG NATÜRLICHER PERSONEN

#### ■ ZIELBEREICH

##### **Steuern und nachhaltige Entwicklung**

Die **Steuern** sind in zweifacher Hinsicht wichtig. Einerseits beeinflusst ihre Höhe die Standortentscheidung von Unternehmen, aber auch von Privaten, und somit die Entwicklungsfähigkeit eines Standortes. Aus dieser Sicht sollten die Steuern möglichst niedrig sein. Andererseits ermöglichen die Steuereinnahmen öffentliche Dienstleistungen, von welchen die Haushalte und die Unternehmen profitieren und die ebenfalls die Entwicklungsfähigkeit eines Standortes beeinflussen. Aus diesem Blickwinkel ist das Steuersubstrat zentral für den Handlungsspielraum der öffentlichen Hand. Beim Zielbereich Steuern werden der wirtschaftlichen Optik der Vorrang gegeben und die Steuern in ihrer einkommensbelastenden Funktion betrachtet. Wichtige Leistungen, welche Steuereinnahmen erbringen, werden mittels anderer Kernindikatoren erfasst.

**Zielrichtung:** Die Steuerbelastung für Unternehmen und Private soll möglichst gering sein.

#### ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

##### **Steuerbelastung der natürlichen Personen**

Der hier gewählte Indikator zeigt die Steuerbelastung der natürlichen Personen exemplarisch an einem Standardfall auf, der die durchschnittlichen gesamtschweizerischen Gegebenheiten in etwa wiedergibt.

**Definition:** Steuerbelastung eines verheirateten Alleinverdieners mit zwei Kindern und einem jährlichen Bruttoarbeitseinkommen von CHF 100'000.- durch die Gemeindesteuer.

##### **Steuerbelastung der natürlichen Personen 2006**

Stadt Baden	2'662 CHF
Mittelwert CH-Städte*	3'507 CHF

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Steuerrechner des Regionalbankenverbandes\*

**Erhebungshäufigkeit:** jährlich möglich

**Verantwortliche Abteilung:** Steuern

\*www.rba-webmarket.ch

##### **Was zeigen die Daten?**

Die betrachtete Modellperson muss in der Stadt Baden, verglichen mit den anderen Schweizer Städten am wenigsten Steuern bezahlen. Die Wohnattraktivität bezüglich der Steuerausgaben ist somit in Baden gewährleistet. Da allerdings nur die Gemeindesteuern betrachtet werden, ist der Vergleich mit Vorsicht zu interpretieren. Die Aufgabenteilung zwischen Kantonen und Gemeinden ist schweizweit unterschiedlich.

##### **Monitoring**

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. Die Steuerbelastung hat abgenommen. Dieser Trend zeigt sich auch in den anderen Städten. Die relativ starke Abnahme erstaunt allerdings, da in dieser Zeitspanne keine Steuerfussenkung stattgefunden hat.

		2003	2006
Steuerbelastung natürlicher Personen	CHF	3'110	2'662

ZIELBEREICH: PRODUKTION

INDIKATOR: UNTERNEHMEN MIT ISO 14001 ZERTIFIKAT

## ZIELBEREICH

### Produktion und nachhaltige Entwicklung

Umweltgerechte und sozialverträgliche Produktionsformen sind zentrale Voraussetzungen für eine nachhaltige Wirtschaft. Es geht hier um verschiedene Aspekte wie nachhaltige Beschaffung, umweltgerechte Produktionsprozesse und Produkte, kurze Transportwege bzw. lokale Absatzmärkte, faire und nicht diskriminierende Entlohnungssysteme und Karrierechancen etc. Mit einer nachhaltig orientierten Wirtschaft kann sich eine Region im Standortwettbewerb profilieren. Dies soll aber nicht auf Kosten anderer Regionen geschehen, indem z.B. umwelt- oder energieintensive Arbeitsplätze und Branchen einfach in andere Weltregionen ausgelagert werden. In diesem Sinne hat dieser Zielbereich, gerade für eine kleine, offene und exportorientierte Volkswirtschaft wie in der Schweiz, neben der regionalen auch eine globale Bedeutung.

**Zielrichtung:** Die Wirtschaftsbetriebe sollen sich nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientieren.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Unternehmen mit ISO 14001 Zertifikat

Ein geläufiges Label, welches alle wichtigen Aspekte der Nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt, existiert zur Zeit leider noch nicht. Der Anteil Unternehmen mit ISO 14001 Zertifikat ist eine gute Kennzahl für umweltgerechte Produktion, insbesondere für umweltgerechte Produktionsprozesse und Beschaffungssysteme. Die Erlangung des ISO 14001 Zertifikates bedingt, dass das Unternehmen ein Umweltmanagementsystem eingeführt hat. Folgende Elemente zeichnen die ISO 14001-Norm aus:

- Klares Bekenntnis der obersten Führung zur Umweltverantwortung
- Durchführung einer Umweltanalyse und darauf aufbauend Festlegung von messbaren Umweltzielen sowie notwendigen Massnahmen zur Erreichung der Ziele
- Definition der Verantwortlichkeiten im Umweltbereich, Durchführung von Aus- und Weiterbildungen
- Dokumentation des Umweltmanagementsystems
- Kontrolle durch regelmässige interne Umweltaudits durch unabhängige Personen
- Bewertung und Überprüfung des Umweltmanagementsystems durch die oberste Leitung.

Weitere Aspekte die für eine nachhaltige Wirtschaft wichtig sind, wie die Erzeugung umweltgerechter Produkte oder das Vorhandensein fairer Entlohnungssysteme und Karrierechancen, werden mit dem Indikator nur schwach oder nicht erfasst.

**Definition:** Anzahl Unternehmen (Arbeitsstätten) mit ISO 14001 Zertifikat pro 1'000 Arbeitsstätten.

Unternehmen mit ISO 14001 Zertifikat 2005	
Stadt Baden	11.2 ‰
Mittelwert CH-Städte*	4.6 ‰

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Anzahl ISO 14001 zertifizierte Unternehmen: Datenbank des Instituts für Wirtschaft und Ökologie (IWÖ) der Universität St. Gallen\*  
Anzahl Arbeitsstätten: eidg. Betriebszählung des Bundesamtes für Statistik (BFS)

**Erhebungshäufigkeit:** jährlich möglich

**Verantwortliche Abteilung:** Standortmarketing (Datenbeschaffung: STÖK)

\*<http://www.unisg.ch/org/iwo/web.nsf/> ISO 14001 Arena



### Betriebe in Baden mit ISO 14001 zertifiziert bis 2005

ABB Lernzentren	LB Logistikbetriebe AG
ABB Turbo Systems AG	NOK Nordostschweizerische Kraftwerke AG
ALSTOM Power O&MAG	Allenspach & Gut
ALSTOM (Schweiz) AG (4 Firmen zertifiziert)	Lernzentren LfW
ABB Immobilien AG	Maler Zünd AG
ABB Schweiz AG (3 Firmen zertifiziert)	MIB AG Property & Facility Management
Schilling Logistik AG	

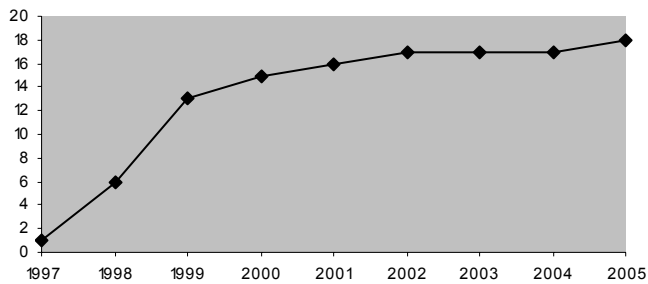
**Betriebe insgesamt: 1'529, zertifiziert nach 14001: 18 Betriebe**

### Was zeigen die Daten?

Von den insgesamt 1'529 registrierten Unternehmen in der Stadt Baden sind 18 Betriebe mit dem Label ISO 14001 zertifiziert. Verglichen mit den anderen Schweizer Städten weist die Stadt Baden damit eindeutig den höchsten Wert auf. Mehrere Tochtergesellschaften von ABB und ALSTOM tragen zum hohen Ergebnis bei.

### Monitoring

Anzahl nach ISO 14001 zertifizierte Unternehmen



Nach einem anfänglichen starken Anstieg der Unternehmen, welche sich nach ISO 14001 zertifiziert haben, hat die Bereitschaft in den letzten Jahren deutlich nachgelassen. Es kommen nur wenige Betriebe neu dazu.

# ZIELBEREICH: LÄRM-/WOHNQUALITÄT

## INDIKATOR: VERKEHRSBERUHGTE ZONEN

### ZIELBEREICH

#### Lärm-/Wohnqualität und nachhaltige Entwicklung

Eine ausreichende **Wohnqualität** ist ein wichtiges Merkmal der Lebensqualität. Sie umfasst Aspekte wie die Qualität von Grundstücken und Gebäuden bezüglich der Besonnung, Ruhe und Luftqualität. Wichtig sind weiter eine gute Erreichbarkeit primär mit dem öffentlichen Verkehr sowie die Nähe von Schulen, Erholungsgebieten, Einkaufsmöglichkeiten und Freizeitangeboten. Die Abnahme der Wohnqualität ist oftmals mit einer Verschlechterung der sozioökonomischen Durchmischung eines Quartiers verbunden. Ein wichtiger Faktor der Wohnqualität in der Schweiz stellt die **Lärmbelastung** (durch den Strassen-, Schienen- und Luftverkehr) dar. Die Lärmbelastung kann zu einer Abwertung ganzer Quartiere führen, soziale Probleme und wirtschaftliche Einbussen sind die Folgen. Hier ist ein grosses Verbesserungspotenzial ausgewiesen.

**Zielrichtung:** Verbesserung der Wohnqualität insbesondere hinsichtlich der Lärmbelastung.

### KERNINDIKATORENSYSTEM

#### Verkehrsberuhigte Zonen

Die Lärmbelastung ist ein zentraler, jedoch nicht der einzige Aspekt der Wohnqualität. Über die effektive Lärmbelastung der EinwohnerInnen liegen nicht in allen Städten brauchbare Daten vor. Verkehrsberuhigte Zonen tragen jedoch zu einer Verminderung der Lärmbelastung bei, da eine geringere Fahrgeschwindigkeit die Lärmbelastung und die Trennwirkung einer Strasse vermindert.

**Definition:** Summe der Anteile der (i) Tempo-30-Zonen, (ii) Begegnungszonen, (iii) Fussgängerzonen (gemäss Signalisationsverordnung) an der Gesamtlänge der Gemeindestrassen im besiedelten Gebiet (ohne Privatstrassen). Nicht gezählt werden unbefestigte Strassen, Spazier- und Radwege.

Verkehrsberuhigte Zonen 2005	
Stadt Baden	55.4%
Mittelwert CH-Städte*	31.6%

\*Baden, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Stadtverwaltung Gesamtlänge der Gemeindestrassen: Strassen und Anlagen Gesamtlänge verkehrsberuhigten Zonen: Planung und Bau
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Planung und Bau

#### Was zeigen die Daten?

Die Gemeindestrassen auf dem Badener Stadtgebiet haben eine Gesamtlänge von 74 km. Davon fallen 41 km unter die Bezeichnung beruhigte Zone. Dies entspricht 55.4% der Gesamtlänge. Im Vergleich mit den anderen Städten weist die Stadt Baden den deutlichst höchsten Anteil an verkehrsberuhigten Zonen aus. Mit ihrer, bereits vor Jahren eingeleiteten, Strategie alle Wohnquartiere in Tempo 30-Zonen umzuwandeln und den Verkehr in den Quartieren zu kanalisieren hat die Stadt Baden eine Vorreiter Rolle eingenommen.

**Monitoring**

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. In dieser Zeitperiode wurden weitere Strassen verkehrsberuhigt.

	2003	2005
Verkehrsberuhigte Zonen	48.7%	55.4%

ZIELBEREICH: MOBILITÄT  
INDIKATOR: ZUGANG ZUM SYSTEM ÖV

## ■ ZIELBEREICH

### **Mobilität und Nachhaltige Entwicklung**

Aus Sicht einer Nachhaltigen Entwicklung steht die Gewährleistung der Erreichbarkeit von wichtigen Infrastrukturen für alle im Vordergrund. Allerdings führt das zunehmende Bedürfnis nach räumlicher **Mobilität** zu Konflikten mit zahlreichen anderen Bedürfnissen (Wohnqualität, Luftqualität, Bodenverbrauch etc.).

**Zielrichtung:** Zugang zur Mobilität ermöglichen und optimieren

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **Zugang zum System ÖV**

Die räumliche Mobilität entspricht einem wichtigen individuellen Bedürfnis und ist eine zentrale Grundlage für die wirtschaftliche und soziokulturelle Entwicklung. Das Mobilitätsbedürfnis wird aber heute primär mit dem motorisierten Individualverkehr befriedigt, was gewichtige negative ökologische Auswirkungen mit sich bringt. Besonders relevant sind daher aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung eine möglichst umweltschonende Befriedigung des Mobilitätsbedürfnisses sowie die Vermeidung von ungünstigen Rahmenbedingungen, welche die Individuen zu einem mobilen Verhalten zwingen. Der gewählte Kernindikator beschreibt, inwieweit die öffentliche Hand mit einer entsprechenden Raum- und Verkehrsplanung die Voraussetzungen für eine umweltschonende Mobilität schafft.

**Definition:** Durchschnittliche Luftliniendistanz vom Wohnort zur nächsten Haltestelle des öffentlichen Verkehrs bzw. zum nächsten Bahnhof in Metern (Mittelwert für die Stadt).

<b>Zugang zum System ÖV 2003</b>	
Stadt Baden	139 m
Mittelwert CH-Städte*	154 m

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** ARE  
**Erhebungshäufigkeit:** Alle 2 Jahre  
**Verantwortliche Abteilung:** Entwicklungsplanung

### **Was zeigen die Daten?**

Die Bewohner und Bewohnerinnen der Stadt Baden wohnen durchschnittlich in einer Luftliniendistanz von 139 m von der nächsten Haltestelle des öffentlichen Verkehrs bzw. des Bahnhofs entfernt. Der Wert liegt unter dem Durchschnitt der Schweizer Städte, allerdings sagt der Indikator nichts über die Frequenz des öffentlichen Verkehrs aus. Gerade in diesem Bereich besteht vielfach ein Optimierungspotenzial.

### **Monitoring**

Die rückwirkende Erhebung der Daten ist mit einem grossen Aufwand verbunden. Es wird deshalb darauf verzichtet.

ZIELBEREICH: GESUNDHEIT

INDIKATOR: POTENZIELL VERLORENE LEBENSJAHRE

## ■ ZIELBEREICH

### **Gesundheit und nachhaltige Entwicklung**

Unbestritten ist **Gesundheit** ein zentraler Faktor der Lebensqualität. Gemäss der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist Gesundheit mit körperlichem, psychischem und sozialem Wohlbefinden gleichzusetzen. Eine gesunde Bevölkerung ist ein Zeichen für nachhaltige Entwicklung. Es zeigt, dass die Bevölkerung die Wichtigkeit der Gesundheit erkennt und sich entsprechend gesundheitsfördernd verhält. Zudem verursacht eine gesunde Bevölkerung tiefere Gesundheitskosten. Es ist unbestritten, dass in Zukunft die präventiven Aspekte an Gewicht zunehmen müssen. Dies entspricht in vielerlei Hinsicht mehr dem Verständnis von Nachhaltiger Entwicklung.

**Zielrichtung:** Gesunde Lebensbedingungen für die Bevölkerung

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### **Potenziell verlorene Lebensjahre**

Der Indikator "potenziell verlorene Lebensjahre" bildet die öffentliche Gesundheit sehr gut ab. Er umfasst schlussendlich sämtliche Faktoren, welche die Gesundheit beeinträchtigen und zum Tod führen. Er stellt die (durchschnittliche) vorzeitige Sterblichkeit dar.

**Definition:** Für alle Todesfälle vor 70 Jahren: Summe der Differenzen zwischen dem Alter 70 und dem Alter, in dem die jeweiligen Personen verstorben sind, geteilt durch die Einwohnerzahl. Der Wert wird für 100'000 EinwohnerInnen standardisiert und basiert auf der demographischen Struktur der europäischen Standardbevölkerung.

<b>Potenziell verlorene Lebensjahre 2000</b>	
Stadt Baden	3'448 Jahre/100'000 Einw.
Mittelwert CH-Städte*	3'445 Jahre/100'000 Einw.

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Sterblichkeitsstatistik BFS

**Erhebungshäufigkeit:** Alle 2 Jahre

**Verantwortliche Abteilung:** Soziale Dienste

### **Was zeigen die Daten?**

In einer fiktiven Stadt mit 100'000 Einwohnern und Lebensbedingungen wie sie in der Stadt Baden herrschen, gehen pro Jahr 3'448 Lebensjahre "verloren" von Personen, welche vor ihrem 70. Lebensjahr sterben. Verglichen mit den anderen Städten liegt der Badener Wert im Durchschnitt.

### **Monitoring**

Die rückwirkende Erhebung der Daten ist mit einem grossen Aufwand verbunden. Es wird deshalb darauf verzichtet.

**ZIELBEREICH: SICHERHEIT**  
**INDIKATOREN: STRASSENVERKEHRSUNFÄLLE MIT PERSONENSCHADEN STRAFANZEIGEN**

■ **ZIELBEREICH**

**Sicherheit und nachhaltige Entwicklung**

Physische **Sicherheit** und das Sicherheitsgefühl sind zentrale Faktoren der Lebensqualität. Wichtig ist dabei im Sinne der intragenerationellen Solidarität, dass in einer "sicheren" Gesellschaft schwächere Mitglieder (z.B. Fussgänger im Verkehr, Frauen und ältere Menschen bezüglich Gewaltverbrechen) gleichwertig am gesellschaftlichen Leben teilnehmen können. Auch in der relativ sicheren Schweiz besteht Verbesserungsbedarf.

**Zielrichtung:** Erhöhung von Sicherheit und Sicherheitsempfinden

■ **KERNINDIKATORENSYSTEM**

Die Sicherheit und das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung werden primär durch Gewaltverbrechen, Kleinkriminalität und Verkehrssicherheit bestimmt. Deshalb werden für den Zielbereich Sicherheit zwei Indikatoren gewählt.

**Strassenverkehrsunfälle mit Personenschäden**

Die Verkehrssicherheit ist in Städten ein zentrales Anliegen für das Wohlbefinden der Bevölkerung. In dem Sinne dient die Aussage über die Anzahl Opfer von Verkehrsunfällen dem Zielbereich Sicherheit in Städten als guter Indikator.

**Definition:** Anzahl Verkehrsunfälle mit Personenschäden (Tote und Verletzte) pro 1'000 EinwohnerInnen und Jahr, die Berechnung erfolgt nach dem Territorialprinzip.

<b>Strassenverkehrsunfälle mit Personenschäden 2005</b>	
Stadt Baden	<b>4.7/1000 Einw.</b>
Mittelwert CH-Städte*	<b>3.5/1000 Einw.</b>

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

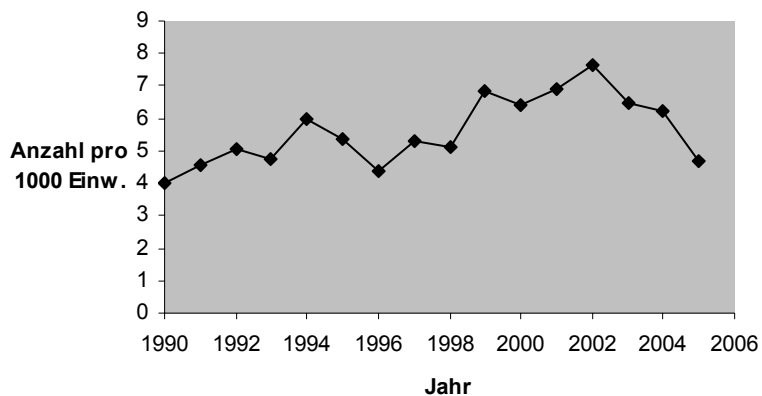
**Datenquelle:** BFS (Statistik der Strassenverkehrsunfälle)  
**Erhebungshäufigkeit:** jährlich möglich  
**Verantwortliche Abteilung:** Öffentliche Sicherheit

**Was zeigen die Daten?**

Auf dem Gemeindegebiet der Stadt Baden wurden im Jahr 2005 insgesamt 77 Unfälle mit Personenschaden registriert. Von diesen Unfällen ereigneten sich 63 Innerorts, 7 Ausserorts und 7 auf der Autobahn. Bei diesen 77 Unfällen wurden 101 Personen verletzt und eine Person getötet. Der Wert der Stadt Baden liegt über dem Mittelwert der Schweizer Städte.

## Monitoring

Anzahl Verkehrsunfälle mit Personenschäden pro 1'000  
EinwohnerInnen und Jahr



Die Daten der letzten Jahren zeigen, dass die Anzahl der Verkehrsunfälle mit Personenschäden tendenziell zunehmen. Möglicherweise ist die Abnahme seit 2002 auf die Fertigstellung des Baregg zurückzuführen.

### Strafanzeigen

Die Sicherheit und das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung im städtischen Raum wird durch Gewaltverbrechen und Kleinkriminalität stark beeinflusst. In diesem Sinne dient die Aussage über die Anzahl Strafanzeigen für den Zielbereich Sicherheit als guter Indikator für Städte.

**Definition:** Anzahl Anzeigen wegen Straftaten und -versuchen nach Strafgesetzbuch pro 1'000 EinwohnerInnen und Jahr (ohne Straftaten im Verkehr). Per Definition ebenfalls nicht berücksichtigt werden hier Anzeigen nach Betäubungsmittelgesetz.

#### Strafanzeigen 2005 (ohne Straftaten im Verkehr)

Stadt Baden	<b>59.3/1000 Einw.</b>
Mittelwert CH-Städte*	<b>74.7/1000 Einw.</b>

\*Baden, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

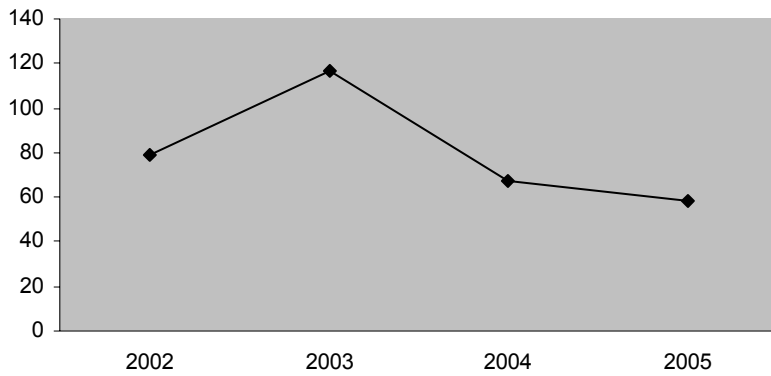
<b>Datenquelle:</b>	Polizeikommando Kantonspolizei Aargau
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Öffentliche Sicherheit

#### Was zeigen die Daten?

In der Stadt Baden wurden im Jahr 2005 989 Strafanzeigen nach Strafgesetzbuch ausgesprochen. Im Vergleich zwischen den Städten zeigen sich Unterschiede, welche sich teilweise auf die urbane bzw. eher ländliche Struktur zurückführen lassen. Die Stadt Baden liegt diesbezüglich an der erwarteten Stelle. Die meisten Strafanzeigen sind in Luzern (131.6/1000 Einw.) die wenigsten in Rheinfelden (31.8/1000 Einw.) zu finden.

## Monitoring

Anzahl Anzeigen wegen Straftaten und -versuchen nach  
Strafgesetzbuch pro 1'000 EinwohnerInnen und Jahr



Die Daten zeigen, dass seit dem Jahr 2003 eine deutlich Abnahme der Straftaten zu verzeichnen ist. Die Abnahme könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Präsenz von Patrouillen deutlich erhöht wurde.



ZIELBEREICH: EINKOMMENS/VERMÖGENSVERTEILUNG

INDIKATOR: GINI-KOEFFIZIENT DER EINKOMMENSVERTEILUNG

## ZIELBEREICH

### Einkommens- und Vermögensverteilung und nachhaltige Entwicklung

Das individuelle Einkommen erlaubt dem einzelnen, seine Bedürfnisse zu decken. Steigende individuelle Einkommen sind im wesentlichen eine Folge von Produktionsgewinnen und deshalb wirtschaftlich erstrebenswert. Nachhaltig ist die Wohlstandssteigerung allerdings nur, wenn die soziale Gerechtigkeit gewahrt bleibt. Eine gerechte **Einkommens- und Vermögensverteilung** für alle Gesellschaftsmitglieder ist ein primäres Gerechtigkeitsgebot. Von den anfallenden Produktionsgewinnen sollten nicht hauptsächlich die oberen Einkommensklassen profitieren.

**Zielrichtung:** Gerechte Einkommens- und Vermögensverteilung

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Gini-Koeffizient der Einkommensverteilung

Der Gini-Koeffizient ist der am Häufigsten verwendete Indikator im Bereich der Einkommensverteilung. Er dient zur Messung der Ungleichverteilung des Einkommens innerhalb einer Bevölkerung. Im Hinblick auf die Nachhaltige Entwicklung ist er interessant, weil er es ermöglicht, die Frage der Wirtschaftsentwicklung (Einkommen pro Einwohner) in Bezug zu setzen zur Frage der Verteilung der produzierten Reichtümer und damit zu jener der sozialen Gerechtigkeit.

**Definition:** Mass für die Differenz zwischen der effektiven Einkommensverteilung (steuerbares Einkommen) und einer hypothetischen Verteilung, bei welcher jede Person über dasselbe Einkommen verfügt. Der Gini-Koeffizient wird anhand der Fläche unter einer Lorenz-Kurve ermittelt. Diese stellt dar, über welchen Anteil des Gesamteinkommens ein bestimmter Prozentsatz der EinkommensbezügerInnen verfügt. Wenn A = die Fläche zwischen der Linie der vollkommen gleichmässigen Verteilung und der Lorenz-Kurve und B = die Fläche unter der Lorenz-Kurve ist, entspricht der Gini-Koeffizient  $A/(A+B)$ , d.h. einem Prozentsatz zwischen der vollkommenen Gleichverteilung (0%) und der totalen Ungleichverteilung (100%). Die Werte werden dimensionslos angegeben. Sie können damit zwischen einem Minimum von 0 (totale Gleichverteilung) und einem Maximum von 1 (totale Ungleichverteilung) liegen.

### Gini-Koeffizient der Einkommensverteilung 2005

Stadt Baden	0.4088
Mittelwert CH-Städte*	0.4470

\*Baden, Illnau Effretikon, Langenthal, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, Winterthur

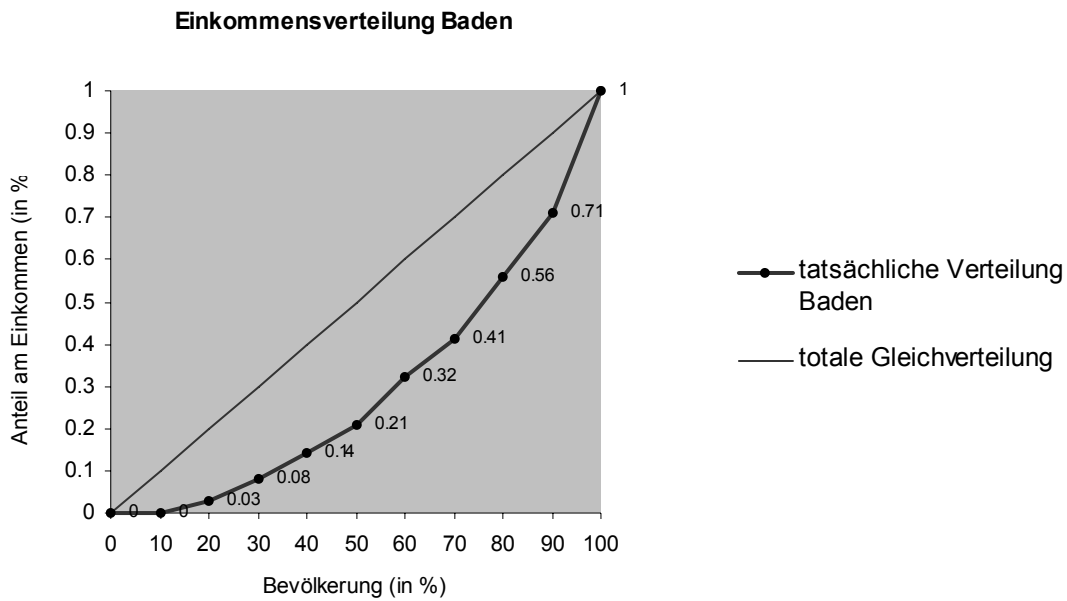
<b>Datenquelle:</b>	Stadtverwaltung; Abteilung Steuern
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Steuern

### Was zeigen die Daten?

Der Gini-Koeffizient der Stadt Baden beträgt 0.4088. Im Vergleich mit den anderen Städten ist dies der kleinste Wert. Baden weist damit die beste Einkommensverteilung auf. Die Unterschiede sind allerdings nicht sehr bedeutend.

Die grafische Auswertung der Badener Daten zeigt die untere Grafik. Die Darstellung liest sich folgendermassen: z.B. wenn die Badener Steuerzahler in der aufsteigenden Reihenfolge ihres Einkommens aufgereiht werden, so generieren die ersten 50% der Badener Bevölkerung zusammen 21% des gesamten Einkommens. Bei einer Gleichverteilung würde derselbe Bevölkerungsanteil 50% des

Einkommens einbringen. Demgegenüber weisen die bestverdienenden 10% der Bevölkerung 29 % (100-71) des gesamten Einkommens aus.



**Monitoring**

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. Der Gini-Koeffizient hat leicht abgenommen. Dies entspricht einer Verbesserung der Einkommensverteilung.

	2003	2005
Gini-Koeffizient	0.4431	0.4088

# ZIELBEREICH: PARTIZIPATION

## INDIKATOR: STIMM- UND WAHLBETEILIGUNG

### ZIELBEREICH

#### Partizipation und nachhaltige Entwicklung

Die Beteiligung der Bevölkerung an gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen und Entscheiden ist eine Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung. In der Schweiz gewährt die Gesellschaft weitgehende **Partizipationsrechte** und -möglichkeiten. Neben diesen Grundvoraussetzungen sind für eine erfolgreiche Partizipation die individuelle und kollektive Bereitschaft notwendig diese Möglichkeiten auch zu nutzen. Ein Klima der Dialogbereitschaft zwischen den Behörden, Organisationen und der Bevölkerung ist nicht zuletzt eine wichtige Voraussetzung dafür.

**Zielrichtung:** Förderung der Partizipation der Bevölkerung am politischen Geschehen

### KERNINDIKATORENSYSTEM

#### Stimm- und Wahlbeteiligung

In diesem Zielbereich wird erfasst, wie weit die in der Schweiz gewährten Partizipationsrechte von den Individuen auch wahrgenommen werden. Dazu eignet sich der klassische Indikator der Stimm- und Wahlbeteiligung.

**Definition:** Anteil der Stimmenden an allen Stimmberechtigten: Durchschnittliche Beteiligung an den kommunalen, kantonalen und eidgenössischen Abstimmungen und Wahlen; gleitender Mittelwert über die letzten vier Jahre.

Stimm- und Wahlbeteiligung (Durchschnitt 2002 -2005)	
Stadt Baden	45 %
Mittelwert CH-Städte*	45.8 %

\*Baden, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Stadtverwaltung; Stadtkanzlei
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Stadtkanzlei

#### Was zeigen die Daten?

Die Stimm- und Wahlbeteiligung bei nationalen, kantonalen und kommunalen Vorlagen betrug in den Jahren 2002 bis 2005 durchschnittlich 45%. Sie pendelte während dieser Zeitspanne zwischen 22.1% (Kant. Abstimmung zum Gesetz Aufgabenteilung zwischen Kantonen und Gemeinden, sowie Verfassungsänderung zum Gesetz über Einwohnergemeinden) und 60.2% (eidg. Abstimmung zur Volksinitiative vom 6.3. 200 "Für den Beitritt der Schweiz zur UNO" sowie Volksinitiative vom 5.11.1999 "Für eine kürzere Arbeitszeit).

#### Monitoring

	2001-2004	2002-2005
Stimm- und Wahlbeteiligung	44%	45%

Die Stimm- und Wahlbeteiligung hat sich in den letzten Jahren nicht merklich verändert.

ZIELBEREICH: KULTUR UND FREIZEIT

INDIKATOR: KULTUR- UND FREIZEIT AUSGABEN

## ZIELBEREICH

### Kultur und Freizeit und nachhaltige Entwicklung

**Kultur und Freizeit** sind wichtige Faktoren individueller und gesellschaftlicher Entwicklung. Sie finden oft im Spannungsfeld und in der Suche nach Gleichgewicht zwischen Bestätigung lokaler Identität und Auseinandersetzung mit dem Neuen und Fremden statt. Diese Attribute sind für eine nachhaltige Gesellschaft förderlich und müssen durch gesellschaftliche Anstrengungen unterstützt werden.

**Zielrichtung:** Angemessene Förderung des Kultur- und Freizeitangebotes

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Kultur- und Freizeitausgaben

Die Pflege der Kultur und der aktiven Freizeitgestaltung als wichtige Ressourcen einer Gemeinschaft und die Befriedigung der Bedürfnisse nach Kultur- und Erholungsaktivitäten der StadteinwohnerInnen setzen die Existenz eines vielfältigen Angebotes voraus. Ein entsprechendes Kultur- und Freizeitangebot kann sich heutzutage nur entwickeln, wenn es auch von der öffentlichen Hand gefördert wird. Allerdings sind mit diesem Indikator Aussagen über die Wirkung und die Qualität der kulturellen Arbeit und des Freizeitangebotes nicht möglich.

**Definition:** Kultur und Freizeitausgaben der öffentlichen Hand pro EinwohnerIn. Berücksichtigt werden Ausgaben für:

- (i) Kulturförderung (Bibliotheken, Lesegesellschaften; Museen, Galerien; Theater, Konzerte; übrige Kulturförderung)
- (ii) Denkmalpflege, Heimatschutz
- (iii) Massenmedien
- (iv) Parkanlagen, Wanderwege
- (v) Sport
- (vi) Übrige Freizeitgestaltung
- (vii) Kirche

### Kultur- und Freizeitausgaben 2004

Stadt Baden	CHF 693.-/Einw.
Mittelwert CH-Städte*	CHF 532.-/Einw.

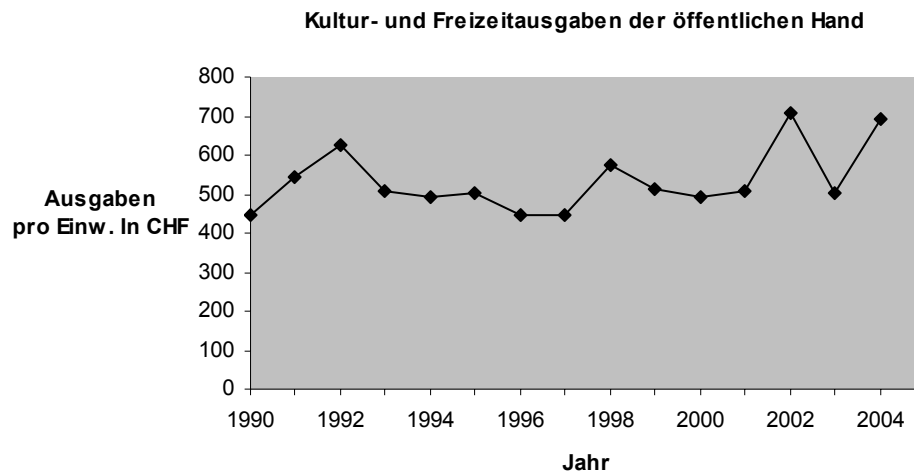
\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Statistik der Schweizer Städte
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Alle 2 Jahre (jährlich möglich)
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Fachstelle Kultur

### Was zeigen die Daten?

Die Kultur- und Freizeitausgaben der Stadt Baden betragen im Jahr 2004 CHF 693.- pro Einwohner. Der Wert liegt über dem Mittelwert der Schweizer Städte. Die Städte weisen grosse Unterschiede aus. So hat Lausanne einen Spitzenwert von CHF 923.- pro Einwohner währenddem Liestal nur CHF 179.- pro Einwohner und Jahr an Kultur und Freizeit zahlt.

## Monitoring



In den letzten drei Jahren ist eine bedeutende Schwankung der Beiträge für Kultur und Freizeit zu verzeichnen. In den Jahren zuvor waren die Unterschiede weniger gross.

ZIELBEREICH: BILDUNG

INDIKATOR: GERISSENER BILDUNGSFADEN

## ZIELBEREICH

### Bildung und nachhaltige Entwicklung

Eine der kostbarsten Ressourcen unserer Gesellschaft ist die **Bildung**. Im gesellschaftlichen Bereich steht die nicht berufsspezifische (Aus-)Bildung im Vordergrund. Diese wird als Grundlage verstanden, dank der eine Gesellschaft intelligente Formen des Zusammenlebens und das Individuum sein Potenzial entwickeln kann. Das berufsspezifische Wissen wird unter dem wirtschaftlichen Zielbereich des Know-hows erfasst.

**Zielrichtung:** Alle Gesellschaftsmitglieder erhalten eine ihren individuellen Möglichkeiten und Fähigkeiten entsprechende Förderung der fachlichen und sozialen Kompetenzen.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Gerissener Bildungsfaden

Durch die Vermittlung von gemeinsamem Wissen und Werten wird die Basis für die individuelle Entwicklung und gesellschaftliche Integration der Menschen gelegt. (Allgemein-) Bildung vermittelt Zusammenhänge, Verständnis und Erkenntnisse über Menschen, Gesellschaft und Natur. Ein nachhaltiges Bildungssystem ist dadurch gekennzeichnet, dass der "Bildungsfaden" möglichst vieler EinwohnerInnen nie abreisst. Der gewählte Indikator zeigt, wie gut das entsprechende Angebot auch für "schwächere" Jugendliche ist.

**Definition:** Prozentsatz der Jugendlichen, der gleich nach Abschluss der obligatorischen Schulpflicht keinen Anschluss (Mittelschule, Lehrstelle, 10. Schuljahr) findet, bezogen auf alle die Schulpflicht abschliessenden Jugendlichen. Jugendliche, die nach dem 9. Schuljahr ohne Lehre zu arbeiten beginnen oder ein Beschäftigungsprogramm für Jugendliche absolvieren, sollen im gerissenen Bildungsfaden mit gezählt werden. Jugendliche, die nach dem 9. Schuljahr einen Sprachaufenthalt absolvieren, sollen hingegen nicht mit gezählt werden, da sie i.d.R. nach dem Sprachaufenthalt ihre Ausbildung fortsetzen. Auch sollen nur Jugendliche mit Wohnsitz in der Gemeinde erfasst werden

Gerissener Bildungsfaden 2005	
Stadt Baden	3.9%
Mittelwert CH-Städte*	7.5%

\*Baden, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Stadtverwaltung; Schulleitung

**Erhebungshäufigkeit:** jährlich

**Verantwortliche Abteilung:** Schulleitung

### Was zeigen die Daten?

Im Jahr 2005 haben 153 Schüler und Schülerinnen aus der Stadt Baden die obligatorische Schulpflicht durch den Besuch der Real, Sek- oder Bezirksschule abgeschlossen. Von diesen Schüler und Schülerinnen konnten 6 keinen direkten Anschluss (Mittelschule, Lehrstelle, 10. Schuljahr) finden. Dieser Wert liegt unter dem Durchschnitt der Schweizer Städte. Die Unterschiede sind sehr gross, so fanden in Luzern 14.8% der Schulabgänger und -abgängerinnen keinen direkten Anschluss, währenddem es in Rheinfelden nur 1.2% waren.

### Monitoring

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. Im Jahr 2005 fanden mehr Schüler und Schülerinnen als 2003 nach dem Abschluss keinen direkten Anschluss.

	2003	2005
Gerissener Bildungsfaden	2.7%	3.9%

## ZIELBEREICH: SOZIALE UNTERSTÜTZUNG

### INDIKATOR: BEZÜGERINNEN VON SOZIALHILFELEISTUNGEN

#### ZIELBEREICH

##### Soziale Unterstützung und nachhaltige Entwicklung

Einer nachhaltigen Gesellschaft obliegt ein fürsorglicher Umgang mit Individuen, die Schwierigkeiten haben, sich in gesellschaftliche oder wirtschaftliche Prozesse zu integrieren. Unter dem Blickwinkel der gesellschaftlichen Nachhaltigen Entwicklung wird hier **soziale Unterstützung** als eine gesellschaftliche Ressource verstanden, mittels der benachteiligte Personen in Sinne einer langfristigen (Wieder-) Eingliederungsoptik unterstützt werden. Andererseits zeigt die notwendige soziale Unterstützung auch, inwieweit Gesellschaftsmitglieder Schwierigkeiten haben, sich in den Alltag zu integrieren. Der Indikator beinhaltet also zwei Komponenten, die beide für eine nachhaltige Gesellschaft von Interesse sind.

**Zielrichtung:** Es sollen möglichst wenig Personen von der Sozialhilfe abhängig sein.

#### KERNINDIKATORENSYSTEM

##### Bezügerinnen von Sozialhilfeleistungen

Eine nachhaltige Sozialhilfe ist ein wichtiges Element der sozialen Unterstützung. Die Sozialhilfe zielt einerseits darauf hin, den Bedürftigen genügend finanzielle Unterstützung zu gewähren. Wie hoch die gewährte Hilfe sein und inwieweit sie mit Anreizelementen kombiniert werden soll, ist eine politisch sehr aktuelle Frage. Andererseits sollen die Rahmenbedingungen der Gesellschaft so beeinflusst werden, dass Sozialhilfe im Sinne eines letzten Auffangnetzes vor der Armut und der Isolation so wenig wie möglich notwendig wird. Der vorgeschlagene Indikator misst dieses zweite Kriterium als Resultat von Anstrengungen im privaten (z.B.: Unterstützung durch Familienangehörige und Freiwillige) sowie im öffentlichen Bereich (z.B.: durch präventive Massnahmen oder ausgebaute kausale bedarfsabhängige Sozialleistungen der öffentlichen Hand).

**Definition:** Sozialhilfequote: Anteil der Sozialhilfeempfänger/innen (Sozialhilfe im engeren Sinn) an der zivilrechtlichen Wohnbevölkerung. Sozialhilfe im engeren Sinn = reguläre Zahlungen mit Budget, einmalige Zahlungen und Bevorschussungen zur Arbeitslosenversicherung. Die weiteren bedarfsabhängigen Leistungen sind darin noch nicht enthalten! Dies ist erst für die kommenden Jahre vorgesehen!

In den Sozialquoten 2005 sind enthalten: Grundversorgungleistungen, inkl. Fremdplatzierte (Kinder, die getrennt von ihren Eltern leben). In den Sozialquoten 2005 nicht enthalten sind: Sozialversicherungsleistungen, Arbeitslosenhilfe, Beihilfen zur AHV oder IV, Ausbildungshilfen (erst ab 2008).

<b>Bezügerinnen von Sozialhilfeleistungen 2005</b>	
Stadt Baden	22/1000 Einw.
Mittelwert CH-Städte*	50/1000 Einw.

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Sozialhilfe Statistik Bund
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	Alle 2 Jahre (jährliche Erhebung möglich)
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Soziale Dienste

##### Was zeigen die Daten?

Im Jahr 2005 wurden pro 1000 Einwohner in der Stadt Baden 22 Personen durch die Sozialhilfe unterstützt. Die Stadt Baden weist damit den geringsten Wert im Vergleich mit den anderen Städten auf. Dies



kann damit zusammenhängen, dass es in Baden relativ wenig günstigen Wohnraum hat, insbesondere auch für Familien mit einem geringen Einkommen.

ZIELBEREICH: INTEGRATION

INDIKATOR: EINBÜRGERUNG VON AUSLÄNDERINNEN

## ZIELBEREICH

### Integration und nachhaltige Entwicklung

Die schweizerische Gesellschaft wird immer heterogener. Daraus entstehen Vorteile für die individuelle Freiheit und Lebensgestaltung, aber auch Gefahren wie Isolation, Ungerechtigkeiten und Gruppensegregation. **Integration** soll diesen Gefahren vorbeugen. Entsprechende Anstrengungen stehen in engem Zusammenhang mit dem Erhalt gesellschaftlichen Kapitals im weitesten Sinne und sind höchst relevant für die Nachhaltige Entwicklung.

\*Unter "Integration" werden die spezifischeren Anstrengungen für einzelne gesellschaftliche Gruppen (wie Alte, AusländerInnen etc.), die in besonderem Ausmass mit der Gefahr der Segregation konfrontiert sind, verstanden. Dabei ist Integration durch mehrere Komponenten gekennzeichnet: (i) eine ökonomische (über genügend finanzielle Ressourcen verfügen), (ii) eine kulturelle (z.B. die Fähigkeit zur mündlichen und schriftlichen Kommunikation besitzen), (iii) eine soziale (z.B. über ein ausreichendes Beziehungsnetz verfügen) und (iv) eine institutionelle (z.B. den Zugang zu BürgerInnenrechten und -pflichten haben).

**Zielrichtung:** Die soziale Einbindung aller Gesellschaftsmitglieder soll gefördert werden.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Einbürgerungen von AusländerInnen

Die AusländerInnen machen einen grossen Teil an der Wohnbevölkerung in der Schweiz aus. Die Integration der ausländischen Bevölkerung, also ihre Teilnahme am wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Leben, ist ein wichtiger Faktor für eine nachhaltige Entwicklung. Da der Erwerb der Staatsbürgerschaft mit einer stärkeren Beteiligung am öffentlichen Leben einhergeht, zeigt die relative Häufigkeit der Einbürgerungen den Grad der politisch-institutionellen Integration in die Gemeinschaft. Der Wert des Indikators wird durch den Integrationswillen der AusländerInnen (Anzahl Einbürgerungsgesuche) zum einen und die Integrationsbereitschaft der Gemeinde (Anzahl gutgeheissener Einbürgerungsgesuche) zum anderen bestimmt.

**Definition:** Anzahl der vom Bund bewilligten Einbürgerungsgesuche pro Jahr, die von in der Gemeinde niedergelassenen AusländerInnen eingereicht werden, pro 1'000 AufenthalterInnen und Niedergelassene am 1. Januar nach Wohnkanton. Im Kernindikatorwert werden sowohl die ordentlichen als auch die erleichterten Einbürgerungen erfasst.

#### Einbürgerungen von AusländerInnen 2005

Stadt Baden	17.9/1000 Ausl.
Mittelwert CH-Städte*	29.2/1000 Ausl.

\*Baden, Bern, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Bundesamt für Statistik (BFS); Datenbank PETRA
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Stadtbüro

### Was zeigen die Daten?

Im Jahr 2005 wurden pro 1000 in der Stadt Baden wohnende AusländerInnen 18 Gesuche für eine Einbürgerung vom Bund bewilligt. Die Stadt Baden weist nach Schaffhausen den zweitkleinsten Wert aus. In Chur werden dagegen 38 Gesuche pro 1000 AusländerInnen bewilligt. Dies kann damit

zusammenhängen, dass sich in Baden relativ viele Ausländer aufhalten, welche nur für eine bestimmte Zeit hier arbeiten (z.B. bei ABB) und sich deshalb auch nicht einbürgern lassen können.

### **Monitoring**

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. Einbürgerungsquote hat sich in diesen Jahren nicht bedeutend verändert.

	2003	2005
Einbürgerungen von AusländerInnen	19.7/1000 Ausl.	17.9/1000 Ausl.

ZIELBEREICH: CHANCENGLEICHHEIT

INDIKATOR: ANZAHL KINDERBETREUUNGSPLÄTZE

## ZIELBEREICH

### Chancengleichheit und nachhaltige Entwicklung

Eine zentrale Bedingung für nachhaltige Entwicklung ist es, Diskriminierung zu vermeiden, beispielsweise aufgrund des Geschlechts, der ethnischen oder sozialen Herkunft oder körperlicher oder geistiger Behinderung. Unter dem Stichwort **Chancengleichheit** sind institutionelle Rahmenbedingungen gemeint, die allen Bevölkerungsgruppen gleichermaßen Zugang zu Selbstverwirklichung, Existenzgrundlagen und politischen Entscheidungen ermöglichen. Von besonderer Bedeutung ist in der Schweiz immer noch die Gleichstellung von Frau und Mann.

**Zielrichtung:** allen Bevölkerungsmitgliedern sollen die gleichen Chancen ermöglicht werden. Die Gleichstellung von Frauen und Männern soll gefördert werden.

## KERNINDIKATORENSYSTEM

### Anzahl Kinderbetreuungsplätze

Das Angebot an familienexternen Kinderbetreuungsplätzen zeigt den Willen, konkrete Schritte zur Verbesserung der Chancengleichheit zwischen den Geschlechtern zu unternehmen. Dieses Angebot ermöglicht es Frauen (und Männern) mit Kindern im Vorschulalter, Beruf oder Ausbildung zumindest teilweise fortzusetzen. Von der öffentlichen Hand angebotene oder unterstützte Plätze ermöglichen dies auch finanziell schlechter gestellten Personen. Studien zeigen, dass die volkswirtschaftlichen Nutzen, die durch arbeitstätige Frauen generiert werden, die Kosten der Zuschüsse an die Krippen übersteigen.

**Definition:** Anzahl der familienexternen Kinderkrippenplätze (öffentlich oder privat betrieben) und der Kinderplätze bei Tageseltern, die sich primär an Kinder im Vorschulalter richten und von der Stadt unterstützt werden, pro 1'000 Kinder unter 7 Jahren (= bis und mit 6-jährig). Ein Kinderbetreuungsplatz entspricht einem Kinderplatz à 5 Tage pro Woche; dieser kann auch auf mehrere Kinder aufgeteilt werden. Es werden nur die von der Stadt effektiv unterstützten Kinderplätze berücksichtigt. Im Indikator Kinderbetreuungsplätze soll das theoretische Angebot (und nicht die konkrete Nachfrage) an subventionierten Kinderplätzen bei Kinderkrippen und Tageseltern erfasst werden. Dies bedeutet konkret: Wenn eine Stadt beschliesst, 60 Kinderplätze zu subventionieren, sollen 60 Plätze gezählt werden, auch wenn dann in der Praxis nur 30 Kinderplätze tatsächlich subventioniert werden (weil z.B. viele Kinder aus wohlhabenden Familien stammen, die keine Subventionen beanspruchen können). Ein Platz kann auf mehrere Kinder aufgeteilt werden. Plätze in Spielgruppen sollen nicht in den Kernindikatorwert erfasst werden, da in Spielgruppen die Betreuung i.d.R. nur 2 Stunden am Tag und 1-2-mal pro Woche erfolgt; zudem kann sie u.U. auch unentgeltlich sein. In diesem Sinne sind Spielgruppen nicht mit Kinderkrippen und Tageseltern direkt vergleichbar.

### Anzahl Kinderbetreuungsplätze 2005

Stadt Baden	54 ‰
Mittelwert CH-Städte*	99 ‰

\*Baden, Chur, Illnau Effretikon, Langenthal, Lausanne, Luzern, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

<b>Datenquelle:</b>	Stadtverwaltung Anzahl Betreuungsplätze: Kind Jugend Familie Anzahl Kinder mit bestimmtem Alter: Zentrale Dienste
<b>Erhebungshäufigkeit:</b>	jährlich möglich
<b>Verantwortliche Abteilung:</b>	Kind Jugend Familie

### Was zeigen die Daten?

In der Stadt Baden standen im Jahr 2005 für die in Baden wohnhaften 958 Kinder im Vorschulalter 48 subventionierte Krippenplätze in Krippen auf dem Gemeindegebiet sowie 4 subventionierte Plätze bei Tageseltern zur Verfügung. Hochgerechnet auf 1000 Kinder ergeben sich insgesamt 54 Plätze. Damit liegt die Stadt Baden unter dem Mittelwert der Schweizer Städte. Eindeutiger Spitzenreiter mit 313 Plätzen auf 1000 Kinder ist Lausanne.

### **Monitoring**

Es sind nur die Daten von 2003 und 2005 verfügbar. Die Anzahl der Kinderbetreuungsplätze hat sich in den letzten Jahren nur unbedeutend verändert. Es ist leichte Abnahme zu verzeichnen, aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung wäre demgegenüber eine Zunahme erwünscht.

	2003	2005
Anzahl Kinderbetreuungsplätze pro 1000 Kinder	57	54

ZIELBEREICH: ÜBERREGIONALE SOLIDARITÄT

INDIKATOR: HILFSAKTIONEN

## ■ ZIELBEREICH

### Überregionale Solidarität und nachhaltige Entwicklung

**Überregionale Solidarität** ist eines der zentralen Nachhaltigkeits- und Gerechtigkeitsgebote. Während zeitliche und soziale Formen der Solidarität unter anderen Indikatoren erfasst werden (z.B.: Solidarität zwischen heutigen und künftigen Generationen unter Öffentlicher Haushalt u.a., Solidarität zwischen Einheimischen und in der Schweiz wohnhaften AusländerInnen unter Integration), wird hier die räumliche Form der Solidarität mit anderen Nationen bzw. Regionen gemessen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die Feststellung, dass die Nachhaltige Entwicklung ein globaler Begriff ist, der nicht vor Grenzen halt macht.

**Zielrichtung:** Wahrnehmung und Förderung einer überregionalen Solidarität

## ■ KERNINDIKATORENSYSTEM

### Hilfsaktionen

Nachhaltige Entwicklung ist eine globale Angelegenheit, die nicht an den Stadtgrenzen Halt macht. Deshalb ist es auch für Städte wichtig, sich mit der Not leidenden Bevölkerung in anderen Regionen und im Ausland solidarisch zu zeigen.

**Definition:** Anteil der Hilfsaktionen in der Schweiz und im Ausland (Sofort- und Entwicklungshilfe) am Total der laufenden Ausgaben der Stadt. Die berücksichtigten Hilfsaktionen erfolgen zugunsten anderer öffentlicher Körperschaften sowie privater Strukturen, welche Missionen realisieren oder Leistungen von öffentlichem Interesse erbringen.

Hilfsaktionen 2005	
Stadt Baden	0.75 %
Mittelwert CH-Städte*	0.52 %

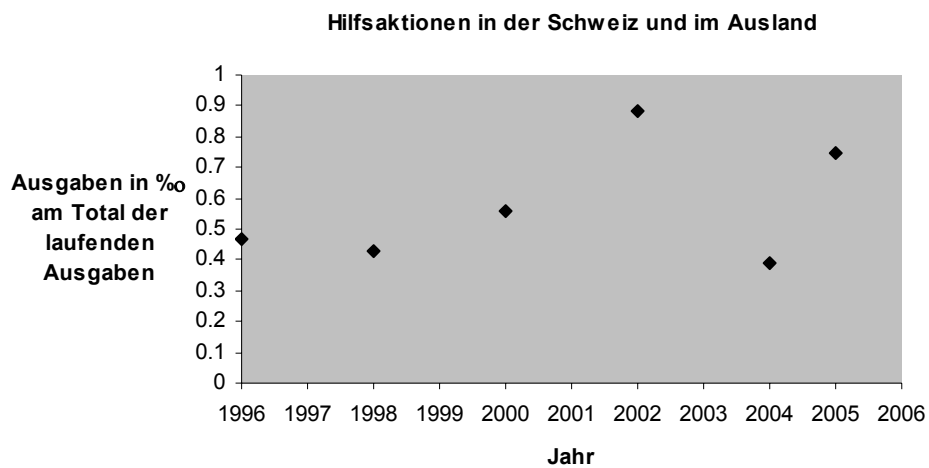
\*Baden, Bern, Illnau Effretikon, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur

**Datenquelle:** Eidgenössische Finanzverwaltung  
**Erhebungshäufigkeit:** Alle 2 Jahre (jährliche Erhebung möglich)  
**Verantwortliche Abteilung:** Controller

### Was zeigen die Daten?

Die Stadt Baden hat im Jahr 2005 0.75 % der laufenden Ausgaben für Hilfsaktionen in der Schweiz und im Ausland ausgegeben. Dies entspricht einem Betrag von CHF 113'000.- Davon wurden CHF 10'000.- in Schweizerische Projekte, vornehmlich im Bereich Berghilfe investiert. Die restlichen CHF 103'000.- fließen in Projekte im Ausland. Darunter finden sich mehrheitlich Projekte mit Beteiligung oder Initiative von Badener EinwohnerInnen. Im Jahr 2005 wurde ein ausserordentlicher Betrag in Höhe von CHF 43,000 für die Opfer des Seebebens in Asien gespendet.

## Monitoring



Der Anteil für Ausgaben für Hilfsaktionen am Total der laufenden Ausgaben war im Jahr 2002 verglichen mit den anderen Jahren sehr hoch. In diesem Jahr wurde ein grösserer zusätzlicher Betrag für eine Hilfsaktion in Schässburg (Rumänien) verbucht.

## VERNETZUNG DER INDIKATOREN

Zwischen den einzelnen Zielbereichen und schlussendlich auch zwischen den Indikatoren bestehen vielfältige Wechselbeziehungen. Die Kunst in nachhaltigen Dimensionen zu denken und wirken besteht nicht zuletzt darin, dass diese Wechselbeziehungen beachtet, erkannt und gezielt genutzt werden. So ergeben sich verschiedentlich Synergien. Wechselbeziehungen können jedoch auch zu Zielkonflikten führen. Die folgende Darstellung zeigt das komplexe Gebilde der Indikatoren als Spannungsfeld auf. Es wird gezeigt in welche Richtung die Beziehung zwischen zwei Indikatoren wirkt und ob die Wirkung im Hinblick auf die Nachhaltigkeit positiv oder negativ ist. Die Matrix wurde im Projektteam Nachhaltige Entwicklung ausgefüllt und diskutiert. Die Arbeitsgruppe erhebt keinen Anspruch darauf alle Wechselbeziehungen richtig erkannt zu haben. Je nach politischer oder ethischer Anschauung können einzelne Beziehungen durchaus auch anders bewertet werden. Die Matrix soll vor allem dazu anregen dass man sich dem Spannungsfeld der Indikatoren bewusst wird und versucht darin zu denken.

Die Tabelle liest sich folgendermassen: Weniger PM10-Emissionen wirken sich beispielsweise positiv auf die Senkung potenziell verlorener Lebensjahre aus (Synergie), weil ein gesünderes Klima herrscht. Oder die Erhöhung des Steuerbaren Einkommens natürlicher Personen wirkt sich negativ auf die gewünschte Senkung der Abfallmenge pro Einwohner aus (Zielkonflikt), weil durch die höheren Einkommen der Konsum angeregt wird.





## KERNINDIKATORENWERTE

In der folgenden Tabelle sind die Werte aller Städte aufgeführt, welche bei der Datenerhebung der Daten 2005 teilgenommen haben.



# BENCHMARKING

## Ziel und Methode

Im Rahmen des Kernindikatorenprojektes wurde ein Benchmarking für die beteiligten Kantone bzw. Städte durchgeführt. Mit dem Benchmarking werden verschiedene Ziele verfolgt:

- Es ermöglicht eine **vergleichende Beurteilung** (im Sinne: „Wo steht der Kanton bzw. die Stadt?“). Dies ist dort von Bedeutung, wo absolute Massstäbe bzw. Zielwerte fehlen oder nicht definierbar sind. Für die meisten Zielbereiche, die durch die Kernindikatoren abgedeckt werden, können keine absoluten Zielgrössen aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung festgelegt werden. Ein Benchmarking liefert hier nützliche Hinweise für eine Diskussion von stadt- oder kantonsspezifischen Zielen.
- Es zeigt bestmögliche Werte im Rahmen der Benchmarking-Partner und gibt somit auch Hinweise auf „**Best Practices**“. Dadurch kann mit einem Benchmarking und dem mit seiner Interpretation verbundenen Lernprozess die Erfahrung anderer zu Nutze gemacht und der Blickwinkel geöffnet werden.
- Beim Benchmarking steht weniger die eigene relative Position im Quervergleich mit den Benchmarking-Partnern im Vordergrund. Vielmehr geht es darum, in dem durch das Benchmarking aufgespannten Bewertungsrahmen Hinweise auf die eigenen **Stärken und Schwächen** zu bekommen. Diese werden im Stärken-Schwächen-Profil deutlich sichtbar.
- Die Ergebnisse eines Benchmarkings eignen sich für die **Kommunikation** der eigenen Stärken und Schwächen und die Sensibilisierung der Politik und Öffentlichkeit für die Herausforderung der Nachhaltigen Entwicklung und bestehende Zielkonflikte.

Bei einem Vergleich von Zuständen werden auch strukturelle Unterschiede der Kantone oder Städte abgebildet. Eine Tabelle mit den wichtigsten Eckdaten der Städte findet sich im Anhang. Die Qualität der Benchmarking-Ergebnisse hängt von der Qualität und Vergleichbarkeit der zugrundeliegenden Daten ab. Diese Aspekte sind bei der Interpretation der Benchmarking-Ergebnisse zu beachten.

Beim Benchmarking mit den definierten Kernindikatoren vergleicht man verschiedenste Aspekte der Nachhaltigen Entwicklung. Eine Nachhaltigkeitsbeurteilung ist aber vor allem auch eine Gesamtbeurteilung. Damit stellt sich das Problem der Vergleichbarkeit verschiedener Einheiten (z.B. %, Meter oder CHF). Im vorliegenden Benchmarking wird dieses Problem methodisch wie folgt bewältigt: Die Kernindikatorenwerte werden anhand eines linearen Massstabs in Nutzwerte ohne Einheit umgewandelt, die im Intervall zwischen 0 (schlechtester Wert) und 10 (bester Wert) liegen. Damit ergibt sich für jeden einzelnen Kernindikator eine kardinale Rangliste der Benchmarking-Partner. Der einheitliche Nutzwertmassstab ermöglicht den Vergleich verschiedener Einheiten. Er zeigt jedoch nicht die Spannweite zwischen dem Besten und dem Schlechtesten Wert an. Da in den beiden Zielbereichen Rohstoffe und Sicherheit je zwei Kernindikatoren festgelegt wurden, wird für die Berechnung des Quervergleichs jeweils der Durchschnitt der beiden Kernindikatoren verwendet, um die gleichwertige Berücksichtigung der aller Zielbereiche zu gewährleisten.

## Stärken-Schwächen-Profil der Stadt Baden

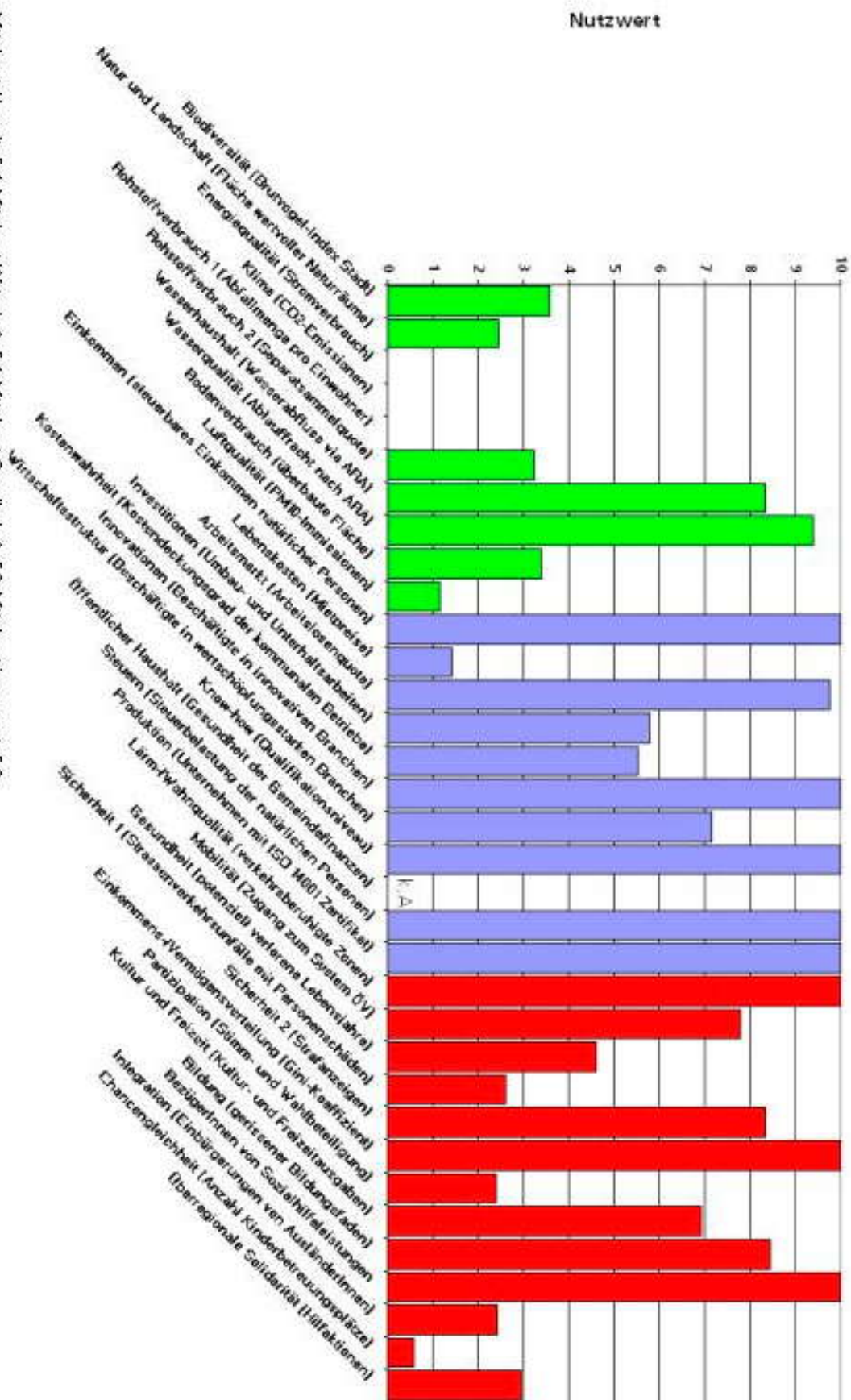
Die folgenden zwei Darstellungen geben Auskunft über die aktuelle Situation in der Stadt Baden. Das Stärken-Schwächen-Profil zeigt den Nutzwert pro Kernindikator. Bei den Indikatoren mit einem Wert von 10 hat die Stadt Baden im Vergleich zu den anderen Städten den besten Wert erreicht, bei den Werten 0 den schlechtesten Wert. In der zweiten Darstellung werden die Abweichungen vom Durchschnittswert aller Benchmarking-Partner pro Kernindikator aufgezeigt. Dies erleichtert die Interpretation der Benchmarking-Ergebnisse, da neben dem eigenen Nutzwert auch der Durchschnittswert der Nutzwerte aller Benchmarking-Partner beachtet werden soll, um den eigenen Indikatorwert angemessen würdigen zu können. Wie bereits erwähnt, zeigen die Darstellungen nicht, wie weit die Werte der einzelnen Städte auseinander liegen.

Cercle Indicateurs	Ergebnisse Kernindikatoren-Benchmarking	Baden
<b>Eckdaten Stadt*</b>		
<b>Fläche</b>		
Fläche in km2	1992/97	13.2
Siedlungsfläche %		31.4%
Landwirtschaftsfläche %		10.0%
Wald und Gehölze %		57.0%
Unproduktive Fläche %		1.6%
<b>EinwohnerInnen</b>		
EinwohnerInnen (mittlere Wohnbevölkerung)	2005	16'683
EinwohnerInnen (ständige Wohnbevölkerung)	2005	16'220
Je km2		1'228.8
AusländerInnen in %		24.1%
Altersverteilung in %		
0-19 Jahre	2000	19.7%
20-64 Jahre		66.7%
>64 Jahre		13.6%
<b>Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten</b>		
Beschäftigte im 1. Sektor	2005	48
Beschäftigte im 2. Sektor	2005	7'417
Beschäftigte im 3. Sektor	2005	11'118
Verhältnis Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) pro EinwohnerIn		114.6%

\*Datenquelle: Bundesamt für Statistik

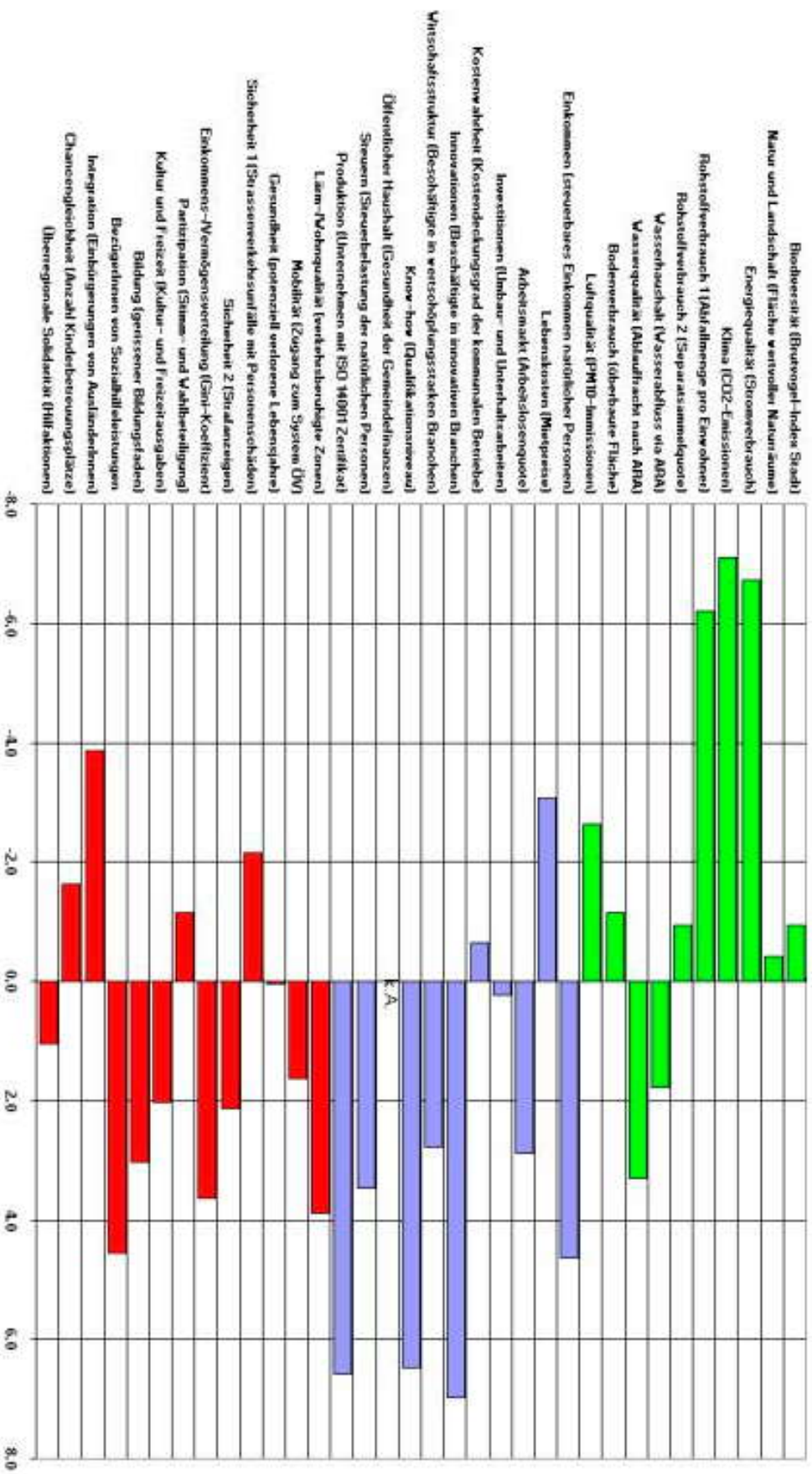


## Benchmarking 2007: Stärken-Schwächen-Profil, Baden



Mittelwert Umwelt: 5,4; Mittelwert Wirtschaft: 5,4; Mittelwert Gesellschaft: 5,0; Mittelwert insgesamt: 5,3

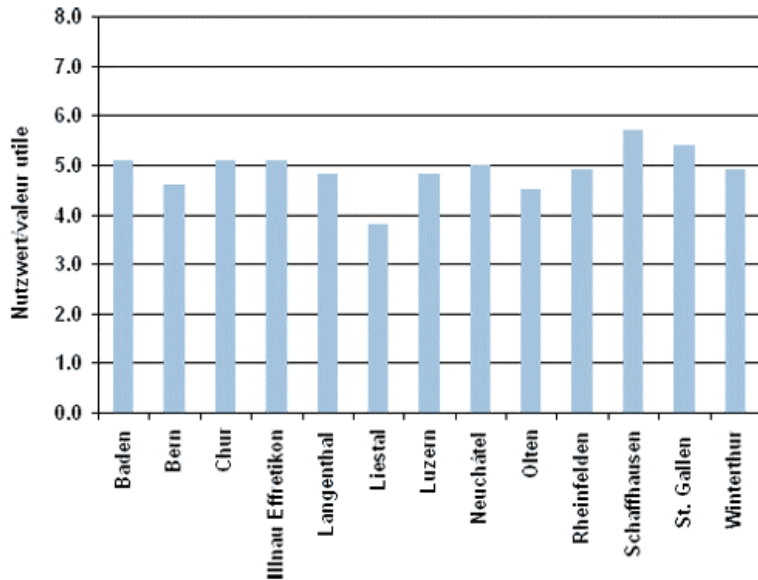
## Benchmarking 2007: Abweichungen vom Durchschnitt, Baden



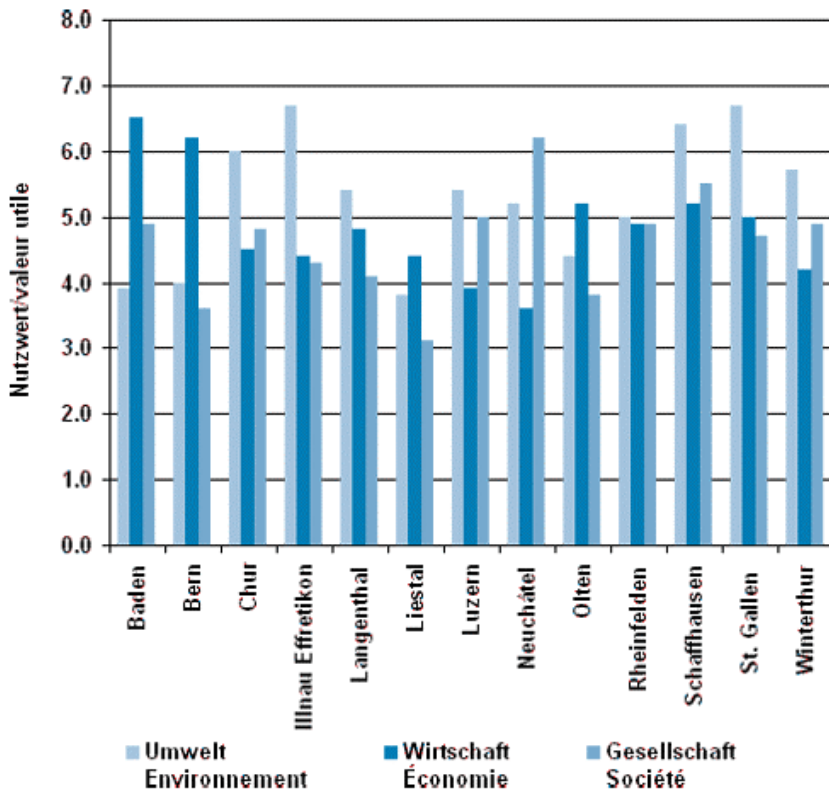
Legende: k.A.: keine Angabe; kein Balken: Nutzwert = 0

### Aggregierter Quervergleich

Als weiteres Element des Benchmarking ermöglicht ein aggregierter Quervergleich, auf einen Blick die Ergebnisse der Städte untereinander zu vergleichen. Abgebildet werden die Mittelwerte für die drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft sowie ein Gesamtwert, welcher als Nachhaltigkeitsindex interpretiert werden könnte. Es sei darauf hingewiesen, dass Städte und Kantone mit ähnlichem Gesamtwert sehr unterschiedliche Profile aufweisen können und dass nicht ganz alle Daten erhoben werden konnten. Aufgrund methodischer Bedenken beteiligt sich die Stadt Lausanne nicht am aggregierten Quervergleich.



Quervergleich der Städte über alle Nachhaltigkeitsdimensionen insgesamt (10= bester Wert, 0=schlechtester Wert)



Quervergleich der Städte über die einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen (10= bester Wert, 0=schlechtester Wert)



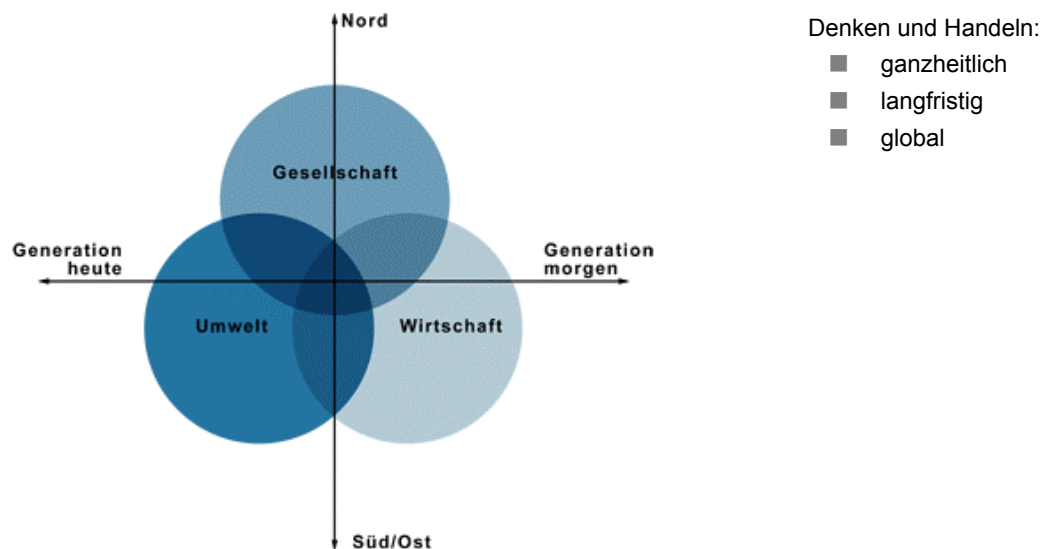
## ANHANG

### DEFINITION DER NACHHALTIGKEIT

Die Definition der Nachhaltigen Entwicklung richtet sich nach dem Bericht der Brundtland-Kommission (Weltkommission für Umwelt und Entwicklung unter dem Vorsitz von Gro Harlem Brundtland) von 1987: "Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, welche weltweit die heutigen Bedürfnisse zu decken vermag, ohne für künftige Generationen die Möglichkeit zu schmälern, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken."

Dazu wurden drei zentrale **Postulate** formuliert:

- Ganzheitliche Sicht von Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft
- Solidarität mit den künftigen Generationen
- Solidarität innerhalb der heutigen Generation



Die **Vision** der Nachhaltigen Entwicklung ist ein global gültiges Leitbild. Nachhaltige Entwicklung soll dazu beitragen, Lösungen für globale Probleme zu finden. Für die Umsetzung sind alle Länder, Gemeinden und jeder Einzelne gefordert. Die Vision der Nachhaltigen Entwicklung ist kein Konzept der Harmonie. Es geht vielmehr darum im dargestellten Spannungsfeld eine möglichst optimale Lösung zu finden. Wenn möglich sollen bei allen Tätigkeiten gleichzeitig Verbesserungen bei mehreren Dimensionen erreicht werden. Das Dreikreismodell symbolisiert die ganzheitliche Betrachtung von Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Achsen zeigen die Spannungsfelder innerhalb der heutigen Generation wie auch diejenigen im Verhältnis zu künftigen Generationen. Die Vision der Nachhaltigen Entwicklung ist nicht durch neue inhaltliche Probleme charakterisiert, sondern durch eine veränderte Sicht der Dinge, einen anderen Betrachtungsrahmen.