Nachhaltige Entwicklung: Sind wir auf Kurs?

Susanna Bohnenblust | Naturama Aargau | 062 832 72 80

Der Kanton Aargau veröffentlicht den zweiten Bericht zur nachhaltigen Entwicklung. Vielen positiven Trends in den Bereichen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt stehen auch grosse Herausforderungen gegenüber. Dazu gehören der intensivierte Standortwettbewerb, die Bewältigung der internationalen Finanzkrise und der damit verbundenen gesellschaftlichen Folgen, aber auch der Umgang mit dem begrenzten Landschafts- und Siedlungsraum.

Vor dem Hintergrund der internationalen Finanzkrise und der eingetretenen Rezession rücken Grundsätze einer nachhaltigen Entwicklung wieder in den Fokus und werden intensiv diskutiert: Vielfalt statt Einseitigkeit, Robustheit statt Verletzlichkeit oder vernetztes statt lineares Denken. Von den Auswirkungen der Rezession sind zentrale wirtschaftliche und gesellschaftliche Bereiche wie Arbeitsplätze und Beschäftigung, Einkommen oder soziale Unterstützung sowie - indirekt - die Umwelt betroffen. Wichtig für die Bewältigung unvorhergesehener Ereignisse wie der

Nachhaltige Entwicklung

Die heute allgemein anerkannte Auslegung von nachhaltiger Entwicklung geht auf die so genannte «Brundtland-Definition» der Vereinten Nationen von 1987 zurück: «Eine nachhaltige Entwicklung vermag die Bedürfnisse der heutigen Generation zu decken, ohne den künftigen Generationen die Möglichkeiten zu nehmen, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken.» Unser Handeln soll also möglichst in allen drei Dimensionen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt einen Mehrwert schaffen oder zumindest keine Dimension schmälern. Dies sowohl heute wie morgen und sowohl hier wie in benachbarten oder entfernten Regionen.

internationalen Finanzkrise ist aus Sicht der nachhaltigen Entwicklung ein möglichst grosser staatlicher Handlungsspielraum und dabei insbesondere ein gesunder öffentlicher Haushalt. Weiter ermöglicht eine periodische Gesamtschau der Dimensionen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt, erwünschte und unerwünschte Entwicklungen sowie Zusammenhänge zu erkennen.

Veränderungen seit dem ersten Bericht

Der nun vorliegende Bericht ist die zweite Gesamtschau Wirtschaft – Gesellschaft – Umwelt des staatlichen Handelns und zeigt die Veränderungen seit dem ersten Bericht vom März 2005 auf. Er gibt auch Antwort auf die Frage, wo der Kanton Aargau im Vergleich zu anderen Kantonen oder dem schweizerischen Durchschnitt steht. Vorausschauend werden wichtige Trends behandelt. Auch die globale Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung im Sinne des bekannten Mottos «Global denken, lokal handeln» wird beleuchtet.

Die nachhaltige Entwicklung für den Kanton Aargau wird mit 30 Schlüsselbereichen konkretisiert – je zehn pro Dimension Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Für jeden der 30 Schlüsselbereiche wird festgehalten, in welche Richtung er sich entwickeln soll. Jeder Schlüsselbereich wird mit ein bis zwei möglichst repräsentativen, einfach zu verstehenden und zu erhebenden Indikatoren gemessen.

Gesetzliche Verankerung

Der Handlungsgrundsatz Nachhaltigkeit ist im Kanton Aargau explizit im Gesetz über die wirkungsorientierte Steuerung von Aufgaben und Finanzen sowie implizit im Geschäftsverkehrsgesetz verankert. Paragraf 2, Absatz 2 des Gesetzes über die wirkungsorientierte Steuerung von Aufgaben und Finanzen hält fest: «Neue Aufgaben sind nach Massgabe ihrer Wichtigkeit, Dringlichkeit und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Entwicklung anzugehen.»

Im Gesetz über die Organisation des Grossen Rates und über den Verkehr zwischen dem Grossen Rat, dem Regierungsrat und dem Obergericht (Geschäftsverkehrsgesetz) wird verlangt, dass Botschaften des Regierungsrates (Exekutive) an den Grossen Rat (Legislative) Angaben zu den Auswirkungen auf die Wirtschaft, auf die Gesellschaft und auf die Umwelt beinhalten.

Der Regierungsrat verpflichtet sich im Entwicklungsleitbild Aargau 2005 zu verantwortungsvollem Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung: «Der Regierungsrat geht mit den natürlichen, gesellschaftlichen und finanziellen Ressourcen verantwortungsvoll um. Das heisst, er setzt die vorhandenen Mittel gezielt ein, definiert Prioritäten und verzichtet - wo nötig - auf bestehende Leistungen, um neuen Herausforderungen gerecht werden zu können. Dabei folgt er dem Prinzip der Nachhaltigkeit, wonach Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt ausgewogen zu entwickeln sind, sodass der Handlungsspielraum für kommende Generationen erhalten bleibt.»

U M W E L T A A R G A U Nr. 44 Mai 2009

Wirtschaft: gute Ausgangslage für den intensivierten Standortwettbewerb

Der öffentliche Haushalt des Kantons Aargau ist 2008 in einer guten Verfassung. Die Nettoverschuldung (Schulden abzüglich Vermögen) von Kanton und Gemeinden ist gesunken.

Das frei verfügbare Einkommen der Haushalte stieg von 2006 bis 2008 an. Im Vergleich der Standortqualität liegt der Kanton Aargau 2008 weiterhin auf dem guten siebten Platz. Er büsste 2007 gegenüber den anderen Kantonen aber einen Rang ein, als Folge von Steuersenkungen im Kanton Obwalden. Dies verdeutlicht unter anderem den intensivierten Steuer- und Standortwettbewerb. Da dem Steuerwettbewerb Grenzen gesetzt sind, wird die Pflege von weiteren

Standortfaktoren wie Verfügbarkeit Gesellschaft: solide Einvon qualifizierten Arbeitskräften oder Wohn- und Umweltqualität an Bedeutung gewinnen.

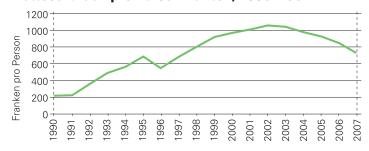
Die Wirtschaft profitierte von der guten konjunkturellen Entwicklung der letzten Jahre. Dies zeigt sich beispielsweise in der tiefen Arbeitslosenguote zwischen 2004 und 2007. Das Volkseinkommen pro Person wuchs zwischen 2005 und 2007, lag aber trotz der hohen Standortqualität nach wie vor unter dem schweizerischen Durchschnitt.

Eine wesentliche Herausforderung bleibt die sozial- und umweltverträgliche Steigerung des unterdurchschnittlichen Volkseinkommens pro Person, insbesondere in Zeiten der Rezession.

kommensmöglichkeit breiter Bevölkerungsschichten

Verschiedene Indikatoren deuten darauf hin, dass im Aargau breite Bevölkerungsschichten eine solide Einkommensmöglichkeit haben: Im gesamtschweizerischen Vergleich sind die Arbeitslosenquote und die Sozialhilfequote unterdurchschnittlich. Die Erwerbsquote ist überdurchschnittlich. Der Anteil Steuerpflichtiger mit niedrigem Einkommen blieb von 2001 bis 2005 stabil. Das Sicherheitsgefühl der Aargauer Bevölkerung bleibt hoch. Die so genannt potenziell verlorenen Lebensjahre, das heisst die Sterbefälle vor dem 70. Lebensjahr, sind ein Mass für wichtige Faktoren, welche die Gesundheit beeinträchtigen. Sie

Nettoschulden pro Person Kanton, 1990-2007



Öffentlicher Haushalt

Die Nettoschulden setzen sich aus den effektiven Schulden wie Fremdkapital abzüglich der Vermögensposten, beispielsweise Beteiligungen, zusammen.

Quelle: Departement Finanzen und Ressourcen

Standortqualitätsindikator, 2004–2008

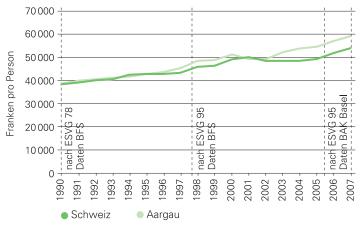


Regionale Stärken

Der Indikator «Standortqualität» fasst die Faktoren Steuerbelastung, Verkehrsverbindungen (Erreichbarkeit), Ausbildungsstand der Wohnbevölkerung und Verfügbarkeit hoch qualifizierter Personen zu einem Index zusammen. Er wird seit 2004 erhoben.

Quelle: Credit Suisse

Volkseinkommen pro Person, 1990-2007



Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Das kantonale Volkseinkommen pro Person umfasst die Gesamtheit der Einkommen, die den Inländern für ihre Beteiligung am Produktionsprozess innerhalb und ausserhalb des Kantons zufliessen. Es beinhaltet primäre Einkommen der privaten Haushalte (Arbeit, Vermögen), Einkommen der öffentlichen Haushalte und von Sozialversicherungen sowie Einkommen der Kapitalgesellschaften.

Quellen: Bundesamt für Statistik, BAK Basel Economics

Schlüsselbereiche, Indikatoren sowie Entwicklung seit dem ersten Bericht

Schlüsselbereich	Kriterium (Datenverfügbarkeit seit erstem Bericht)	Ziel- richtung	Entwicklung seit erstem Bericht	Trend
Wirtschaft				
Wirtschaftliche	Volkseinkommen pro Person (2004–2007)	7	7	\rightarrow
Leistungsfähigkeit	Ressourcenindex-Steuerpotenzial (2005–2009)	7	\rightarrow	\rightarrow
Nutzung der regionalen Stärken	Standortqualitätsindikator (2005–2008)	7	7	\rightarrow
Innovationskraft und	Wachstumsrate Warenwert Exporte (2004–2007)	7	7	_
Anpassungsfähigkeit	Beschäftigte in innovativen Branchen (2001, 2005)	7	7	-
Preise	Mietpreisniveau (2004–2007)	7	7	_
	Frei verfügbares Einkommen (2006, 2008)	7	7	\rightarrow
Arbeitsplätze und Beschäftigung	Arbeitslosenquote (2004-2007)	7	7	\rightarrow
Sachkapitalien und Investitionen	Kosten Unterhalt öffentlicher Bau, Werterhalt (2004–2007)	7	7	7
Effizienter Einsatz natürlicher Ressourcen	Endenergieverbrauch im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt Schweiz (2004–2007)	Я	7	7
Öffentlicher Haushalt	Nettoverschuldungsquote Kanton (2004–2007)	7	7	→ bis 🌶
	Nettoschulden pro Person Kanton (2004–2007)	7	7	→ bis 🍹
Steuern und Gebühren	Gesamtindex der Steuerbelastung (2003–2006)	7	7	bis →
Leistungsfähige Verwaltung	Staatsquote Kanton (2004–2007)	→	→	→ bis 🗷
Gesellschaft				
Bildung	Maturitätsquoten (Berufsmaturität und gymnasiale Maturität) (2004–2007)	7	\rightarrow	→ bis 🗷
	Wohnbevölkerung mit Ausbildungsabschluss auf tertiärer Stufe (2004–2007)	7	7	7 bis →
Einkommen, Armut, soziale Unterstützung	Steuerpflichtige mit niedrigem Einkommen (2002–2005)	R	→	\rightarrow
	Sozialhilfequote (2004–2006)	71	7	⊅ bis →
Gesundheit und Wohlbefinden	Potenziell verlorene Lebensjahre (2003–2006)	7	7	> bis →
Wohnqualität, Lärm	Lärmbelastete Personen (2007)	7	_	-
Sicherheit	Sicherheitsgefühl der Wohnbevölkerung (2001, 2007)	7	7	\rightarrow
	erfasste Gewaltdelikte (2004–2007)	7	7	→ oder 7
Soziale Integration	Personen mit Vertrauenspersonen (1992, 1997, 2002, 2007)	7	\rightarrow	\rightarrow
Kultur	Beitragsgesuche an den Lotteriefonds und an das Aargauer Kuratorium (2004–2007)	7	7	⊅ bis →
Politische Beteiligung	Stimm- und Wahlbeteiligung (2004–2007)	7	\rightarrow	\rightarrow
Chancengerechtigkeit	Gleichstellungsindex (1990, 2000)	7	7	7
Bevölkerungsstruktur	Personen im Rentenalter in Prozent der 20- bis 64-Jährigen (2004–2007)	R	7	7
Umwelt				
Flächenverbrauch durch Siedlungsentwicklung	Zuwachs an überbauten Bauzonen (2004–2007)	A	7	71
Bodenqualität	Schwermetallbelastung des Bodens (2005/06, erste Auswertungen)	Ä	\rightarrow	\rightarrow
Wasserqualität	Nitratgehalt Grundwasser (2004–2007)	7	7	\rightarrow
	Kieselalgenindex Oberflächengewässer (2003/04, 2005/06)	7	7	7
Luftqualität Lebensräume für Tiere und Pflanzen, Artenvielfalt	Langzeitbelastungsindex (2004–2007)	7	\rightarrow	→ bis 🍹
	Stickstoffdioxid-Jahresmittelwerte (2004–2007)	7	7	71
	Fläche wertvolle Lebensräume (2004–2007)	7	7	\rightarrow
	Kesslerindex der Artenvielfalt (2004–2007)	7	7	\rightarrow
Landschaft	Zerschneidungswirkung (Werte aus Studien, 2008)	7	7	7
Landwirtschaft	Landwirtschaftliche Nutzfläche (2005)	→	7	7
	Betriebe mit ökologischem Leistungsnachweis (inkl. Biobetrieben) (2004–2007)	7	\rightarrow	\rightarrow
Wald	Waldfläche (2004–2007)	→	→	\rightarrow
	Naturwaldreservate/Altholzinseln (2004–2007)	7	7	7
Energie und Klima	Energieverbrauch pro Person (2004–2007)	7	\rightarrow	→ bis 🎍
	Anteil erneuerbare Energie (2004–2007)	7	\rightarrow	→ bis 🗷
Verkehr	Strassenverkehrsleistung des motorisierten Individualverkehrs (2006)	nicht über Prognose- wert zunehmen	7	7
Abfälle und Rohstoffe	Siedlungsabfall pro Person (2004–2007)	→	7	7 bis →
	2.53.3godoran pro r 5.5511 (2007 2007)	1 -		. 510 /

Entwicklung seit erstem Nachhaltigkeitsbericht: siehe Zeitspanne in der ersten Spalte.

Entwicklung in Zielrichtung

Entwicklung neutral

Entwicklung weg von Zielrichtung

Trend

Die Aussagen zum Trend berücksichtigen soweit möglich die nächsten fünf bis zehn Jahre und basieren auf verbalargumentativen Überlegungen, welche in den einzelnen Kapiteln zu den Schlüsselbereichen dargelegt sind.

wie auch gesamtschweizerisch stetig ab.

Die Aargauer Bevölkerung wird städtischer und älter. Der Anteil der Rentner an den Erwerbsfähigen im Aargau ist zwar im schweizerischen Vergleich unterdurchschnittlich, nimmt aber stetig zu.

Herausforderungen in der sozialen Dimension ergeben sich beispielsweise bei der Entwicklung der Sozialhilfequote oder bei den kantonalen Maturitätsquoten. Die Sozialhilfequote ist

nehmen sowohl im Kanton Aargau trotz Wirtschaftswachstum gestiegen. Umwelt: hohe Umweltqualität Bei sozioökonomisch benachteiligten Gruppen besteht zudem das Risiko, dass sich Probleme wie tiefes Einoder soziale Isolation kumulieren, was wiederum die Integration - beispielsweise in den Arbeitsmarkt - erschwert.

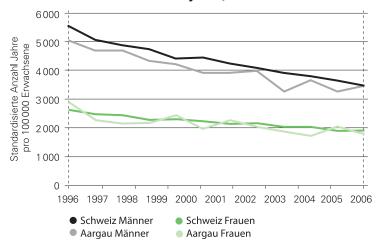
> Im interkantonalen Vergleich schliessen eine unterdurchschnittliche Anzahl Aargauerinnen und Aargauer eine Berufsmittelschule oder ein Gymnasium ab.

bei steigender Konkurrenz um den Raum

Wichtige Umweltbereiche weisen kommen, beeinträchtigte Gesundheit eine hohe Qualität auf. Verbesserungen wurden erreicht bei der Wasserqualität von Oberflächengewässern, bei der Luftqualität mit einzelnen Schadstoffen, teilweise bei der Artenvielfalt und bei den Lebensräumen für Tiere und Pflanzen.

> Die Waldfläche bleibt stabil, und ökologisch wertvolle Lebensräume im Wald nehmen ebenfalls zu. Der finan-

Potenziell verlorene Lebensjahre, 1995-2006

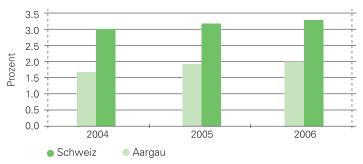


Gesundheit

Der Indikator «Verlust an potenziellen Lebensjahren» bildet die Sterbefälle vor dem 70. Lebensjahr ab, welche in einem bestimmten Jahr erfolgten. Um Vergleiche zu ermöglichen, werden die aufgerechneten verlorenen Lebensjahre für eine Bevölkerung von 100'000 Personen angege-

Quelle: Bundesamt für Statistik

Sozialhilfequote, 2004-2006

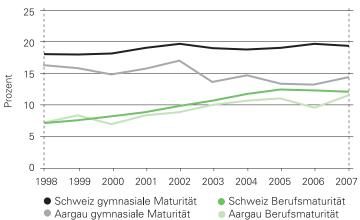


Einkommen, Armut und soziale Unterstützung

Die Sozialhilfequote ist definiert als der Anteil der Sozialhilfeempfängerinnen und -empfänger an der ständigen Wohnbevölkerung.

Quelle: Bundesamt für Statistik

Maturitätsquoten, 1998-2007



Bildung

Der Indikator «Maturitätsquoten» misst, wie gross der Anteil der Wohnbevölkerung ist, die eine Berufsmaturität oder eine gymnasiale Maturität erlangt haben.

Quelle: Bundesamt für Statistik

UMWELT AARGAU

Nachhaltig-

zielle Aufwand zum Erhalt der Umweltqualität nimmt tendenziell zu, bei teilweise eingeschränkten finanziellen Ressourcen. Dies zeigt sich zum Beispiel am erhöhten Pflegebedarf in naturnahen Gebieten aufgrund von eingeschleppten Tieren und Pflanzen (Neobiota). Seit 2003 steigt der Nitratgehalt im Grundwasser tendenziell an. Wahrscheinlich hängt die unbefriedigende Nitratentwicklung nicht nur mit der Niederschlagssituation in den vergangenen Jahren zusammen, sondern auch mit der Lockerung der

Bodenschutzanforderungen für den Bezug der Direktzahlungen in der Landwirtschaft.

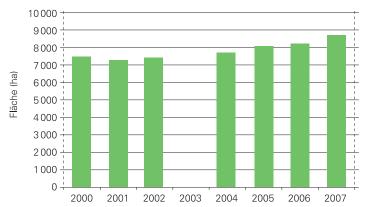
Der schweizerische Gesamtenergieverbrauch pro Person, repräsentativ für den Aargau, stagniert von 2004 bis 2007, aber auch der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch pro Person.

Die Konkurrenz um den Raum ist anhaltend gross oder nimmt zu: Die Siedlungsflächen, gemessen am Zuwachs überbauter Bauzonen, und die Verkehrsflächen dehnten sich von 2004 bis 2007 weiter aus, oft zulasten von Kulturland. Die Energieproduktion, tendenziell intensivere Erholungsnutzungen (Golf, Reiten, Sportplätze usw.), aber auch Renaturierungen und naturnahe Flächen beanspruchen Raum.

Verantwortung für die Zukunft

Die Verantwortung gegenüber heutigen Generationen liegt darin, im verschärften Wettbewerb zu bestehen und Kooperationen zu stärken. Der Kanton Aargau kann sich mit seiner

Fläche wertvolle Lebensräume, 2000-2007

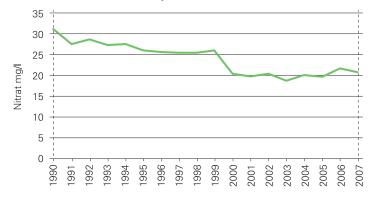


Lebensräume für Tiere und Pflanzen

Der Indikator «Fläche wertvolle Lebensräume» umfasst Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung inklusive Auen, Bewirtschaftungsverträgen in der Landwirtschaft und Naturschutzflächen im Wald. Die Lücke 2003 ist auf unvollständige Datengrundlagen zurückzuführen.

Quelle: Departement Bau, Verkehr und Umwelt

Nitrat im Grundwasser, 1990-2007

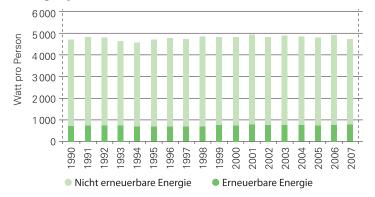


Wasserqualität

Rund 300 Fassungen mit insgesamt gut 600 Grundwasser-Messstellen (gepumptes Grundwasser und Quellwasser) werden hinsichtlich der Konzentration an Nitrat untersucht. Der Abfall der Nitratwerte zwischen 1999 und 2000 ist auf eine Änderung der Berechnungsmethodik zurückzuführen.

Quelle: Departement Gesundheit und Soziales

Bruttoenergieverbrauch und Anteil erneuerbare Energie pro Person Schweiz, 1990–2007



Energie und Klima

Der Indikator «Bruttoenergieverbrauch pro Person» setzt sich aus Inlandsproduktion, Importüberschuss und Lagerveränderungen zusammen. Der Indikator «Anteil erneuerbare Energie am Bruttoenergieverbrauch» umfasst den Anteil erneuerbarer Energieträger wie Wasserkraft, Holz, Sonne usw.

Quelle: Bundesamt für Energie

009 55

Zürich als Verbindungsglied und als Wohnkanton mit hoher Lebensqualität positionieren. Dabei kommt der Qualität des Siedlungsraums und der freien Landschaft eine grosse Bedeutung zu.

Die Handlungsmöglichkeiten künftiger Generationen werden in erster Linie mit einem ausgeglichenen öffentlichen Haushalt, hohem sozialem Zusammenhalt und ausreichenden natürlichen Lebensgrundlagen erhalten. Die Befriedigung der Bedürfnisse künftiger Generationen darf nicht durch Schuldenanhäufung heutiger Generationen beeinträchtigt werden. Beim sozialen Zusammenhalt stellt sich die Frage von Integrationsanreizen und präventiven Massnahmen im Sinne von sozialen Investitionen für die zukünftige Gesellschaft. Ein guter

Lage zwischen den Städten Basel und Zustand von Boden, Wasser und Luft sowie vielfältige Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind für den Menschen und seine wirtschaftlichen Tätigkeiten von existenzieller Bedeutung.

> Der Aargau ist bei globalen Herausforderungen wie dem Energie- und Ressourcenverbrauch, dem Klimawandel oder dem Erhalt der Artenvielfalt ebenfalls in eine globale Verantwortung eingebunden. Beispielsweise stammen in der Zeitspanne von 2000 bis 2005 durchschnittlich rund 65 Prozent der in der Schweiz für wirtschaftliche Aktivitäten benötigten Materialien (Metalle, Mineralien usw.) aus dem Ausland. Hinter diesen Importen steckt auch ein beträchtlicher Energie- und Wasserverbrauch, der nicht in der Schweiz oder im Aargau anfällt. Als Wissensgesell-

Bezugsquelle

Departement Bau, Verkehr und Umwelt www.ag.ch Telefon 062 835 32 00 bvu@ag.ch

schaft kann der Aargau Technologien und Lösungen mitentwickeln, welche für die gesamte Weltbevölkerung tragbar, also globalisierungsfähig sind.

Ein Bericht mit Wirkung

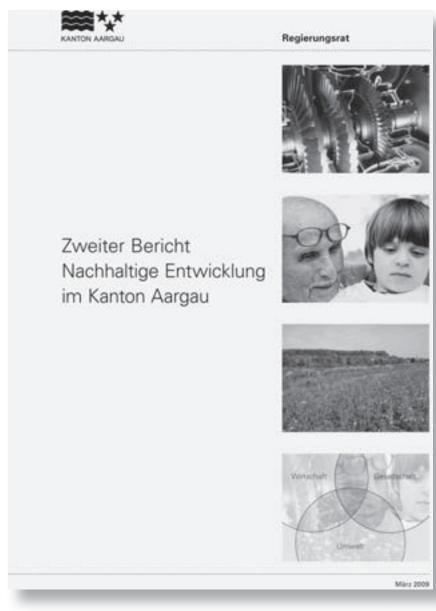
Der zweite Bericht zur nachhaltigen Entwicklung zeigt, dass der Kanton Aargau seine Zukunft in die Hand genommen hat. Er ist für den Regierungsrat eine der wichtigen Grundlagen für die mittel- und langfristige Planung der staatlichen Tätigkeit, deren Schwerpunkte im Entwicklungsleitbild der Legislatur 2009 bis 2013 zusammengestellt werden.

Im Auftrag des Departements Bau, Verkehr und Umwelt übernahm die Stabsstelle Nachhaltigkeit des Naturama Konzeption, Koordination und Gesamtredaktion des Berichts. Die Ergebnisse der 30 Schlüsselbereiche basieren auf den Beiträgen der jeweiligen Fachleute. Anschliessend wurden die Resultate für die Dimensionen sowie die Synthese von einer interdepartementalen Begleitgruppe diskutiert und geprüft. Allen Beteiligten sei an dieser Stelle für ihre fundierten Beiträge herzlich gedankt.

Andere Kantone ziehen nach

Nachdem der Aargau als einer der ersten Kantone 2005 einen Nachhaltigkeitsbericht veröffentlicht hatte (UMWELT AARGAU Nr. 29), haben weitere Kantone ähnliche Berichte publiziert: Basel-Stadt 2005, Waadt 2006, Zürich 2007 und St. Gallen 2008. Gemeinsam ist diesen Berichten, dass sie ein Monitoring von Nachhaltigkeitsindikatoren enthalten. Das Monitoring ermöglicht es der Politik, die Entwicklung zu beurteilen und wo nötig Massnahmen zu ergreifen.

Dieser Artikel entstand in Zusammenarbeit mit Andreas Wolf, Naturama Aargau, 062 832 72 83.



Zweites Monitoring zur nachhaltigen Entwicklung: Sind wir auf Kurs?