

# Nachhaltige Entwicklung im Kanton Aargau

Anhang mit 30 Indikatorblättern



Regierungsrat des Kantons Aargau  
Regierungsgebäude, 5001 Aarau  
062 835 12 50 (Staatskanzlei)

Der Bericht ist elektronisch verfügbar unter:  
[www.ag.ch/alg](http://www.ag.ch/alg) (Download als pdf-Datei)

*Datenbasis vorwiegend 2003*

# Inhaltsverzeichnis

<b>Wirtschaft</b>		<b>3</b>
1	Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit / Volkseinkommen	4
2	Nutzung der regionalen Stärken	5
3	Innovationskraft und Anpassungsfähigkeit	6
4	Preise	7
5	Arbeitsplätze und Beschäftigung	8
6	Sachkapitalien und Investitionen	9
7	Effizienz des Einsatzes natürlicher Ressourcen	10
8	Öffentlicher Haushalt Kanton und Gemeinden	11
9	Steuern und Gebühren	12
10	Leistungsfähige Verwaltung	13
<b>Gesellschaft</b>		<b>15</b>
11	Bildung	16
12	Einkommen, Armut	17
13	Gesundheit und Wohlbefinden	18
14	Wohnqualität	19
15	Sicherheit	20
16	Soziale Integration	21
17	Kultur	22
18	Politische Beteiligung	23
19	Chancengerechtigkeit	24
20	Bevölkerungsstruktur, Alterung der Bevölkerung	25
<b>Umwelt</b>		<b>27</b>
21	Flächenverbrauch durch Siedlungsentwicklung	28
22	Bodenqualität	29
23	Wasserqualität	30
24	Luftqualität	31
25	Lebensräume von Tieren und Pflanzen	32
26	Biodiversität	33
27	Landwirtschaft und Wald	34
28	Energie	36
29	Verkehr	37
30	Abfälle und einheimische Rohstoffe	38

## Vorbemerkung

### **Begriffe**

Die vorliegenden Schlüsselbereiche und Indikatoren konkretisieren und messen nachhaltige Entwicklung im Kanton Aargau. Für jeden der 30 Schlüsselbereiche wird mit einem Postulat, einem mittel- und langfristigen Wirkungsziel sowie einem Indikator angegeben, in welcher Richtung sich der Schlüsselbereich entwickeln soll.

Die Schlüsselbereiche und Indikatoren sind mit Messsystemen auf der Ebene Bund und von anderen Kantonen und Städten abgestimmt.

### **Indikatoren**

Indikatoren erlauben einen Überblick über den Stand der nachhaltigen Entwicklung und über Veränderungen. Sie ermöglichen Vergleiche mit einem quantitativen Zielwert oder mit Werten anderer Kantone. Veränderungen und Vergleiche können Anlass sein, dass bei einem Thema vertieft analysiert wird und Massnahmen geplant und umgesetzt werden.

Von zentraler Bedeutung für die Güte des Indikatorsystems ist die Aussagekraft des Indikators und wie gut der Indikator den Schlüsselbereich abbildet. Nicht alle Indikatoren erfüllen alle Ansprüche an gute Nachhaltigkeitsindikatoren.

### **Zielsetzungen**

Je langfristiger ein Ziel formuliert ist, desto grösser ist in der Regel seine Unschärfe. Die Ziele sind deshalb als Kompass zu verstehen, der die Richtung weist. Sie müssen periodisch daraufhin überprüft werden, ob sie anzupassen sind an neue Erkenntnisse oder gewandelte Vorstellungen, was ein nachhaltiges Ziel sei.

# Wirtschaft

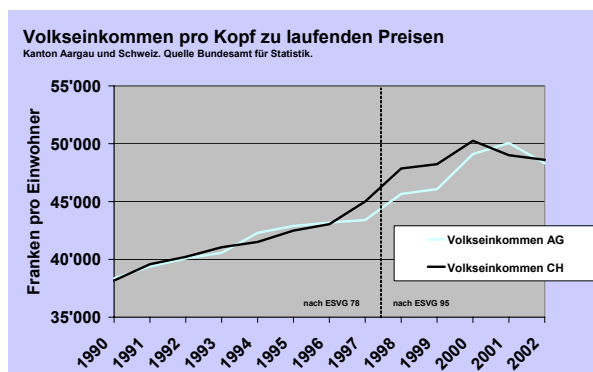
# 1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit / Volkseinkommen

## Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit ist eine zukunftsbestimmende Grundlage für den Wohlstand einer Gesellschaft. Eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung erhält oder erhöht das Wohlstandsniveau langfristig und zwar umwelt- und sozialverträglich. Neben dem Niveau und dem Wachstum des Volkseinkommens ist also entscheidend, unter welchen Bedingungen und mit welchen Tätigkeiten das Einkommen erarbeitet wird.
Zielrichtung	Die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit soll quantitativ gesteigert und qualitativ verbessert werden.

## Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Das nominale (nicht teuerungsbereinigte) Volkseinkommen im Kanton Aargau ist auf kantonaler Ebene verfügbar. Das Bruttoinlandprodukt wird auf kantonaler Ebene nicht erhoben.
Eignung	Das Volkseinkommen und das Bruttoinlandprodukt stellen übliche Gradmesser der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit eines Wirtschaftsraums dar. Das kantonale Volkseinkommen umfasst die Gesamtheit der Einkommen aus



unselbständiger Arbeit, Unternehmertätigkeit sowie Vermögen, die den Inländern für ihre Beteiligung am Wertschöpfungsprozess zufließen. Die Grössen beziehen sich auf das Inländerkonzept, d. h. die territoriale Abgrenzung von Einkommen erfolgt nach dem Wohnortkanton des Eigentümers. Das Pro-Kopf-Einkommen ist eine gut verständliche Grösse. Es hat aber den Nachteil, dass die Wertschöpfungsentwicklung zusammen mit der Bevölkerungsentwicklung abgebildet wird.

Quelle	Bundesamt für Statistik
Langfristiges Ziel „visionär“	Das jährliche Wachstum des realen (teuerungsbereinigten) Volkseinkommens pro Kopf pendelt sich bei 2 bis 2.5% pro Jahr ein (entspricht nominal rund 3 bis 3.5%). Dieses Ziel ist, basierend auf den bisherigen Entwicklungen, nur schwer zu erreichen.
Langfristiges Ziel „pragmatisch“	Das jährliche Wachstum des realen Volkseinkommens pro Kopf pendelt sich bei rund 1.5% pro Jahr ein (entspricht nominal rund 2.5%). Dieses „pragmatische“ Ziel kann basierend auf den bisherigen Entwicklungen erreicht werden.
Mittelfristiges Ziel	Das kantonale Pro-Kopf-Volkseinkommen (nicht teuerungsbereinigt) soll mindestens dem schweizerischen Durchschnitt entsprechen.

## Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Das nominale (nicht teuerungsbereinigte) Pro-Kopf-Volkseinkommen im Kanton Aargau betrug im Jahr 2002 CHF 48'308 (provisorischer Wert). Es liegt leicht unter dem schweizerischen Mittel (2002: CHF 48'604 pro Kopf, ebenfalls provisorischer Wert). Im Aargau und in der Schweiz ist das nominale Volkseinkommen 1991 bis 2002 durchschnittlich um gut 2% gewachsen.
Absehbare Trends	In verschiedenen Untersuchungen wird für den Kanton Aargau für die Jahre bis 2010 ein im schweizerischen Vergleich eher überdurchschnittlich hohes Wachstum prognostiziert (Neue Aargauer Bank Regionalstudien, BAK Basel International Benchmark Club). Gründe hierfür sind unter anderem die gute Standortqualität (vgl. <i>Nutzung der regionalen Stärken</i> ) und die vergleichsweise günstige demografische Ausgangslage (viele Bewohner zwischen 35 und 50 Jahren; vgl. <i>Bevölkerungsstruktur</i> ).

## Weiterführende Informationen

Zuständige Stellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau</li> <li>Departement des Inneren Kanton Aargau</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement (2003): Der Wachstumsbericht, Bern</li> <li>Neue Aargauer Bank (1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004): NAB-Regionalstudien Aargau</li> <li>Seco (2002): Economic Growth and Sustainable Development: trade-off or win-win situation?, Bern 2002</li> </ul>

## 2 Nutzung der regionalen Stärken

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Der Kanton Aargau steht in einem Standortwettbewerb mit anderen Kantonen und Regionen in- und ausserhalb der Schweiz. Um die regionale Wirtschaft zu fördern und damit den Wohlstand im Aargau zu erhöhen ist es zentral, regionale Stärken gezielt zu nutzen.
Zielrichtung	Die Standortattraktivität ist zu erhalten und zu fördern. Die Nutzung der regionalen Stärken soll in einem Gleichgewicht zwischen flexibler Branchenstruktur und gezielter Förderung sozial- und umweltverträglicher sowie wertschöpfungsstarker Branchen erfolgen.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Der Standortqualitätsindikator aggregiert die Standortfaktoren Steuerbelastung, Verkehrsverbindungen und Ausbildungsstand der Wohnbevölkerung zu einem Index.	<p>Standortqualitätsindikator 2004 Quelle: Credit Suisse</p>
Eignung	Der gewählte Indikator lässt keine Aussagen zur Branchenstruktur und deren Nachhaltigkeit zu. Weitere Indikatoren müssen entwickelt werden.	
Quelle	Credit Suisse (Credit Suisse Economic Research Regionalstudien)	
Mittel- und langfristiges Ziel	Der Standortqualitätsindikator soll sich bei einem Wert zwischen 0.5 und 1 einpendeln.	

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Gemäss Standortqualitätsindikator 2004 verfügt der Kanton Aargau mit einem Wert von 0.76 über eine überdurchschnittliche Standortattraktivität (CH-Durchschnitt = 0) und liegt gesamtschweizerisch auf dem 6. Rang. Ausschlaggebend sind insbesondere die zentrale Lage in der Schweiz und in Europa, die gute verkehrstechnische Erschliessung (Nähe zu den Wirtschaftsräumen Zürich, Basel und Zug, sowie zum Flughafen) und die unterdurchschnittliche Steuerbelastung. Der durchschnittliche Ausbildungsstand der Wohnbevölkerung und die durchschnittliche Verfügbarkeit von Hochqualifizierten verhindern ein noch besseres Abschneiden des Kantons Aargau (vgl. <i>Steuern und Gebühren</i> sowie <i>Bildung</i> ). Innerhalb des Kantons bestehen beträchtliche Differenzen zwischen einzelnen Bezirken. Ausschlaggebend sind vor allem der unterschiedliche Ausbildungsstand der Bevölkerung sowie die Qualität der Verkehrsverbindungen (Randregionen).
Absehbare Trends	Gesamtschweizerisch weisen die Zentren und die zentrumsnahen Regionen, zu denen der Kanton Aargau gehört, eine sehr hohe Standortqualität auf. Dies dürfte auch in Zukunft so bleiben, sofern der Kanton Aargau seine Stärke, die guten Verkehrsverbindungen, weiterhin halten kann.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau, Aargau Services</li> <li>STAKOS (Standort-Marketing-Kommission) des Kantons Aargau</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Greater Zurich Area (2003): Wirtschaftsräum Zürich. Daten, Informationen, Analysen</li> <li>Neue Aargauer Bank (1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004): NAB-Regionalstudien Aargau</li> </ul>

### 3 Innovationskraft und Anpassungsfähigkeit

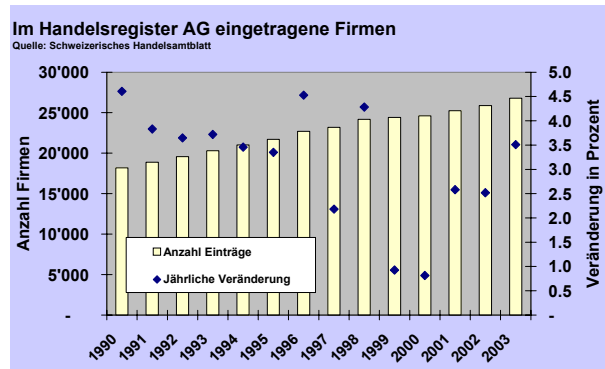
#### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Innovation wird im Folgenden als Erneuerung von Dienstleistungen, Produkten und Prozessen durch neue Verfahren und Techniken verstanden. Die Innovationskraft und Anpassungsfähigkeit der Wirtschaft, aber auch der Gesellschaft als Ganzes, haben durch die fortschreitende Globalisierung und die sich verkürzenden Zyklen wirtschaftlicher Entwicklung an Bedeutung gewonnen. Entscheidend ist die Realisierung von langfristig ausgelegten Ideen mit Nutzen für alle Dimensionen der Nachhaltigkeit.
Zielrichtung	Die Innovationskraft und Anpassungsfähigkeit soll erhalten, quantitativ und qualitativ gefördert und gesteigert werden.

#### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Die Anzahl und der Nettowachstum von im Handelsregister eingetragenen Unternehmen liefern Hinweise zur Dynamik einer Volkswirtschaft.

**Eignung** Der Indikator steht aber nicht in eindeutigem Zusammenhang zu den Innovationsaktivitäten der Wirtschaft. Beispielsweise kann ein starker Zuwachs von Einzelfirmen auch das Ergebnis einer schwierigen Situation auf dem Arbeitsmarkt sein. Erwünscht wäre ein Indikator, der eine Aussage zur Innovationstätigkeit der Unternehmen erlaubt. Möglich wären z.B. ergebnisorientierte Indikatoren wie die Anzahl der verwerteten



Patente, die Schaffung von Arbeitsplätzen in ausgewählten Branchen oder die Innovationsleistung verschiedener Branchen, wie sie von der Konjunkturforschungsstelle der ETH berechnet werden. Zahlen sind für den Kanton Aargau aber nicht verfügbar.

**Quelle**  
Mittel- und Langfristiges Ziel

Schweizerisches Handelsamtsblatt  
Gründungsdynamik, welche über dem schweizerischen Durchschnitt liegt (gemessen am Nettowachstum der Anzahl Unternehmungen im Handelsregister Aargau).

#### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	In den Jahren 1999 und 2000 wurden im schweizerischen Vergleich unterdurchschnittlich viele, in den Jahren vor 1999 und nach 2000 überdurchschnittlich viele Unternehmungen neu gegründet. Im Jahr 2003 waren 9538 Einzelfirmen, 9007 Aktiengesellschaften und 4606 Gesellschaften mit beschränkter Haftung eingetragen. Alle drei Rechtsformen verzeichneten gegenüber dem Vorjahr einen Zuwachs. Die markante Zunahme der Einzelfirmen ist grösstenteils auf die schwierige Situation im Arbeitsmarkt zurückzuführen. Stellensuchende, die keine Stelle finden, machen sich oft selbständig. Die Sitzverlegungsbilanz 2003 ist ebenfalls positiv. 283 Firmen zogen in den Aargau, 255 zogen aus dem Kanton weg. Die meisten Verlegungen waren mit dem Kanton Zürich zu verzeichnen: Zuzug von 128 Firmen, Wegzug von 97 Firmen. Die positive Sitzverlegungsbilanz kann als Hinweis verstanden werden, dass der Kanton Aargau als Standort attraktiv ist (Vgl. <i>Nutzung der Regionalen Stärken</i> ).
Absehbare Trends	Vereinfachte Abläufe bei Unternehmensgründungen und die Tendenz, vermehrt den Schritt in die Selbständigkeit zu wagen, lassen auf eine rege Gründungsaktivität schliessen.

#### Weiterführende Informationen

Zuständige Stellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau, Aargau Services;</li> <li>Department des Innern, Handelsregisteramt</li> <li>Department für Bildung, Kultur und Sport, Stab Hochschulen</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hollenstein, H. et al. (2004): Fünfte Innovationserhebung in der Schweizer Wirtschaft. Konjunkturforschungsstelle der ETH im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft.</li> </ul>

## 4 Preise

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Die Preise sind aus volkswirtschaftlicher Sicht ein wesentlicher Faktor. Preisstabilität schafft berechenbare Verhältnisse für die Akteure in einer Volkswirtschaft, garantiert damit das reibungslose Funktionieren der Wirtschaft und wirkt positiv auf das Wirtschaftsgeschehen und den Beschäftigungsgrad. Preisstabilität fördert den Wohlstand.

Das allgemeine Preisniveau einer Volkswirtschaft hängt wesentlich von der Geldpolitik der Notenbank ab. Die Geldmengenpolitik der Schweizerischen Nationalbank zielt darauf ab, die Preisstabilität zu gewährleisten, d.h. Inflation und Deflation zu verhindern.

In den Marktpreisen sind die externen Kosten nicht berücksichtigt. Externe Kosten sind Kosten, die durch die Produktion eines Gutes oder einer Dienstleistung entstehen (z.B. für Umweltschäden oder soziale Ungerechtigkeit), die aber ausserhalb der Unternehmen anfallen und dadurch von der Allgemeinheit getragen werden. Würde durch die Internalisierung dieser Kosten Kostenwahrheit hergestellt werden, wäre unser Wirtschaften umwelt- und sozialverträglicher. Allerdings ist bei einer konsequenten Umsetzung des Verursacherprinzips die Situation unterer Einkommensschichten wiederum genügend zu berücksichtigen.

**Zielrichtung** Die freie Preisbildung soll ermöglichen, dass das Preisniveau stabilisiert und die Internalisierung externer ökologischer und sozialer Kosten gefördert wird.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Der Landesindex der Konsumentenpreise ist auf schweizerischer Ebene, nicht aber auf kantonaler Ebene ein geeigneter Indikator für das Preisniveau.

**Eignung** Ein Indikator, welcher für das kantonale Preisniveau mehr oder weniger repräsentativ ist, sind die Mietkosten, da diese für die meisten Haushalte einen erheblichen Anteil der Lebenskosten ausmachen. Das Bundesamt für Statistik erhebt den durchschnittlichen Mietpreis pro Quadratmeter für die Kantone, allerdings nur alle fünf bis sieben Jahre. Infolge der mangelnden Datenverfügbarkeit, aber auch weil die Einflussmöglichkeiten des Kantons auf diesen Schlüsselbereich beschränkt sind, wird zurzeit von einer weiteren Bearbeitung dieses Schlüsselbereiches abgesehen.

## 5 Arbeitsplätze und Beschäftigung

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Die bezahlte Arbeit nimmt eine zentrale Stellung in unserem Leben und unserer Gesellschaft ein. Aus gesellschaftlicher Sicht müssen genügend bezahlte Beschäftigungsmöglichkeiten vorhanden sein, aus wirtschaftlicher Sicht ist die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften zentral und auf der individuellen Ebene stehen Art und Qualität der Arbeit im Vordergrund. Strukturell sind die Branchenstruktur und die Wertschöpfungsstärke der Arbeitsplätze von Bedeutung.

**Zielrichtung** Die Arbeitslosenquote und der Anteil Langzeitarbeitslose sollen möglichst gering und die Erwerbsquote möglichst hoch sein. Die Arbeitsplätze sollen eine befriedigende Beschäftigung ermöglichen und ein existenzsicherndes Einkommen sichern.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator und Eignung** Die Arbeitslosenquote und die Erwerbsquote sind ein Ausdruck für die Integrationsfähigkeit von Arbeitskräften in den Arbeitsmarkt und beeinflussen eine stabile und solidarische Entwicklung der Gesellschaft.

**Quelle** Staatssekretariat für Wirtschaft

**Langfristiges Ziel** Die Arbeitslosenquote soll im Durchschnitt mehrerer Jahre unter 1.5 Prozent bleiben und den schweizerischen Durchschnitt nie übersteigen.

**Mittelfristiges Ziel** Die Erwerbsquote (Anteil der mindestens ein Stunde pro Woche Erwerbstätigen an der 15- bis 64-jährigen Bevölkerung) soll 80 Prozent nicht unterschreiten. Der Anteil der seit mehr als einem Jahr Arbeitslosen an der Gesamtarbeitslosenzahl (so genannte Langzeitarbeitslose) soll im Durchschnitt mehrerer Jahre unter 10 Prozent liegen.

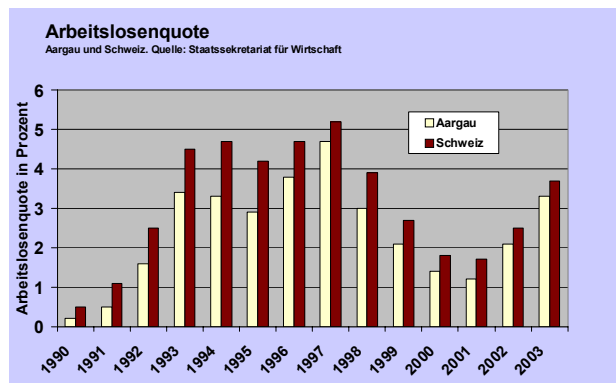
### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Die Arbeitslosenquote betrug 2003 3.3%. Die Aargauer Arbeitslosenquote liegt stets unter dem schweizerischen Durchschnitt und zwar um so deutlicher, je tiefer die Arbeitslosigkeit ist. Dies ist der im Aargau relativ tiefen „Sockelarbeitslosigkeit“ zu verdanken. Die „Sockelarbeitslosigkeit“ ist die Arbeitslosigkeit, welche auch bei guter Wirtschafts- und Beschäftigungslage vorhanden ist. Die Erwerbsquote (Anteil der mindestens eine Stunde pro Woche Erwerbstätigen an der 15- bis 64-jährigen Bevölkerung) liegt im Jahre 2000 über dem schweizerischen Durchschnitt: Im Kanton Aargau sind 80.6% der Bevölkerung erwerbstätig, wobei es gesamtschweizerisch 78.9% sind. Der für die Dynamik des Arbeitsmarktes und die Arbeitsmarktfähigkeit der Arbeitslosen aussagekräftige Anteil der Langzeitarbeitslosen betrug 2003 12%.

**Absehbare Trends** Arbeitslosigkeit wird auch in näherer Zukunft stark von konjunkturellen Zyklen bestimmt sein. Insofern werden sich die Schwankungen des Indikatorwertes fortsetzen. Langfristig führt die Alterung der Bevölkerung dazu, dass die Erwerbsquote ab 2015 zu sinken beginnt. Dieser Trend vermindert konkret die geleisteten Arbeitsstunden einerseits sowie die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften andererseits.

### Weiterführende Informationen

- Stelle**
- Departement des Inneren, Amt für Wirtschaft und Arbeit
- Literatur**
- Brunetti A. (2003): Hat die Schweiz ein langfristiges Wachstumsproblem? Auf die Wirtschaftspolitik warten grosse Herausforderungen. In: NZZ vom 31.05./01.06.2003 Nr. 124
  - Kappeler B. (2003): Waghalsige Wetten auf die Zukunft. In: NZZ Folio 5/Mai 2003 zum Thema Vorsorge



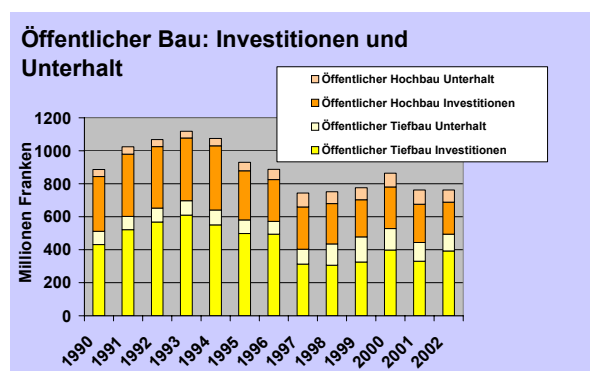
## 6 Sachkapitalien und Investitionen

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Private und öffentliche Sachkapitalien – hier als Menge und Qualität der materiellen Infrastruktur verstanden - sind ein Teil des „wirtschaftlichen Kapitals“, das es zu erhalten und zu bewirtschaften gilt. Sachkapitalien und Investitionen bewegen zudem ökologisches und soziales Kapital. Weiter sind unter einer langfristigen Perspektive auch folgende Aspekte relevant: Jede Investition in neue Infrastrukturen verursacht späterer Werterhalt und Betriebskosten. Heutige Werterhaltung entlastet kommende Generationen vor Wertverlust und dadurch notwendigen Investitionen.
Zielrichtung	Die Sachkapitalien sollen erhalten und optimal (wirtschaftlich, umweltfreundlich und sozialverträglich) bewirtschaftet werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Der Indikator „Anteile Werterhaltung an den Bautätigkeiten“ sagt etwas aus über den Erhalt der öffentlichen Infrastrukturen.
Eignung	Die Aussagekraft ist allerdings beschränkt: Die Indikatordaten sind nur für die den öffentlichen Bau greifbar. Zudem lassen die Daten Aussagen zur Quantität des Wertehaltes zu, nicht aber zur Qualität. Allgemein gelten Bauinvestitionen als stark konjunkturabhängig, resp. Abhängig von der Finanzlage des Kantons.



Quelle	Statistisches Amt Kanton Aargau
Mittel- und langfristiges Ziel	Die Zuwachsrates für den Werterhalt sollte höher sein, als die Zuwachsrates für Neuinvestitionen. Die Formulierung eines quantitativen Ziels ist noch offen.

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Den mit Abstand grössten Anteil an den Bauinvestitionen stellt der private Wohnungsbau. Ein Viertel der Bauinvestitionen tätigt die öffentliche Hand. Ein weiterer Viertel entfällt auf die Industrie und den übrigen privaten Bau. Der Anteil Werterhalt an den gesamten Investitionen im öffentlichen Bereich bewegt sich in einem Bereich von ca. 10 bis 25%. Im Hochbau beispielsweise gilt folgende Faustregel: Die Werterneuerung sollte je nach Nutzung ca. 1% (Bürogebäude) bis 2.5% (Spitäler) des Anlagewertes betragen. Der Anteil Werterneuerung beträgt in den letzten Jahren im Durchschnitt 1%. Der Anteil Werterneuerung sollte nicht tiefer liegen und muss, aufgrund der Alterung der bestehenden Bausubstanz eher erhöht werden (durchschnittlich 1.5-2.0%). Der langfristige Erhaltungsbedarf im kantonalen Tiefbau sollte je nach Anlagentyp ca. 1.3% (Tunnel, Kunstbauten) bis 2.1% (Strassen) des Wiederbeschaffungswertes betragen. Besonders hoch ist der Erhaltungsbedarf bei elektromechanischen Anlagen (10% des Wiederbeschaffungswertes). Zurzeit wird dieser langfristige Erhaltungsbedarf finanziell zu rund 60% abgedeckt oder erfüllt.
Absehbare Trends	Die zukünftige Entwicklung kann grob folgendermassen umschrieben werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im öffentlichen Hochbau dominiert der Erneuerungs- und Modernisierungsbedarf.</li> <li>• Im öffentlichen Tiefbau werden der Agglomerationsverkehr und Langsamverkehr zu einem Schwerpunkt.</li> <li>• Im privaten Bau zeichnen sich die Wohnobjekte durch einen Bedarf an Renovation aus. Dazu gesellt sich ein niedriger Leerbestand. Der Strukturwandel in der Wirtschaft und damit verbundene bauliche Erneuerungen sind nicht abgeschlossen.</li> </ul>

### Weiterführende Informationen

Stelle	• Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Hochbau, Abteilung Tiefbau
Literatur	• Statistisches Amt Kanton Aargau (2003): Baustatistik 2002/2003. Bau- und Wohnungsstatistik 2002/2003, Leerwohnungszählung, 1. Juni 2003

## 7 Effizienz des Einsatzes natürlicher Ressourcen

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Wachstum ist seit den sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts an einen steigenden Energie- und Materialverbrauch geknüpft. Zentrales Ziel für die Zukunftsfähigkeit entwickelter Volkswirtschaften ist die Entkoppelung der Entwicklungen des Energie- und Materialverbrauchs vom Wirtschaftswachstum durch effizienten Einsatz von Energie und Material.
Zielrichtung	Umweltbelastungen durch Produktion und Konsum sollen relativ und absolut vermindert werden. Ressourceneffizienz kann dazu einen wichtigen Beitrag leisten.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Der Indikator „Endenergieverbrauch Aargau pro Volkseinkommen Aargau“ verknüpft als klassischer Effizienzindikator die wirtschaftliche mit der ökologischen Dimension der nachhaltigen Entwicklung. Als Endenergie wird die vom Verbraucher bezogene Energie bezeichnet (z.B. das Heizöl im Tank, der Strom von der Steckdose).	<p>Endenergieverbrauch Aargau pro Volkseinkommen Quelle: Endenergieverbrauch: Bundesamt für Energie</p>
Eignung	Bei der Interpretation des Indikators sind Einschränkungen zu beachten. Beispielsweise können trotz steigender Effizienz die absoluten Verbrauchswerte aufgrund von Mengeneffekten steigen. Oder Energie wird in Form von produzierten Gütern (so genannte „graue Energie“) importiert, welche nicht im Energieverbrauch Aargau enthalten sind. Der Indikator wird in der Vision 2050 des Bundesamtes für Energie (BfE, 2003) als Leitindikator vorgeschlagen.	
Quelle	Bundesamt für Energie, Bundesamt für Statistik, Statistisches Amt Kanton Aargau	
Mittel- und Langfristiges Ziel	Das BfE schlägt als Zielpfad für den gesamtschweizerischen Indikator Endenergieverbrauch pro Wertschöpfung eine Absenkung des Wertes um jährlich 2% vor. Dieser Zielpfad hat gemäss BfE hinweisenden Charakter und muss periodisch überprüft und an neue Erkenntnisse oder gewandelte Vorstellungen angepasst werden. In einer ersten Annäherung wird dieser Zielpfad auf den Kanton Aargau übertragen und als Ziel ebenfalls eine Absenkung des Wertes um jährlich 2% formuliert.	

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Der Energieverbrauch pro Volkseinkommen liegt 2002 bei 2440 KJ pro Franken. Oder anders gesagt: Für die Generierung von einem Franken Volkseinkommen werden 2440 KJ Energie „investiert“. Der Wert von 2440 KJ Energie entspricht grob dem Energieinhalt einer Tafel Schokolade oder dem Energieinhalt von 0.7 dl Benzin oder 7 Stunden einer 100 Watt Glühbirne. Die Energieintensität hat im letzten Jahrzehnt mehr oder weniger stetig leicht abgenommen. Von 1990 bis 2002 nahm der Wert durchschnittlich pro Jahr um rund 1.7% ab. Dies entspricht Erkenntnissen, welche auch für die Schweiz und für andere industrialisierte Länder vorliegen (vgl. Literatur).
Absehbare Trends	Die zukünftige Entwicklung der Energieeffizienz ist grob gesagt von folgenden Rahmenbedingungen abhängig (Bundesamt für Energie, 2003): Bevölkerungsentwicklung und Erwerbstätige, Wirtschaftswachstum und Technologieentwicklung, Tertiärisierung der Wirtschaft und Freizeitverhalten sowie Weltmarktpreise von Leitenergieträgern. Dabei wird entscheidend sein, ob Technologiepotentiale und Verhaltenspotentiale umsetzbar sind und umgesetzt werden.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau, Fachstelle Energie;</li> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau, Stabsstelle für Wirtschaftsfragen</li> <li>Departement für Bildung, Kultur und Sport, Stab Hochschulen</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bundesamt für Energie (2003): Vision 2050: Nachhaltige Energieversorgung und Energienutzung</li> <li>Hinterberger et al. (1999): Arbeit-Wirtschaft-Umwelt. Wuppertal Papers</li> <li>Zürcher Kantonalbank (2002): Nachhaltiges Wachstum. Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft schweizerischer Regionen im internationalen Vergleich. BAK Konjunkturforschung Basel AG.</li> </ul>

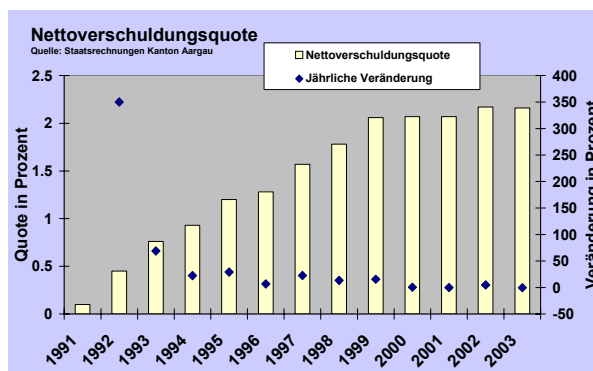
## 8 Öffentlicher Haushalt Kanton und Gemeinden

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Der Zustand und die Perspektiven des öffentlichen Haushaltes (Kanton und Gemeinden) sind zentrale Grössen für eine nachhaltige Entwicklung. Einerseits sind grundsätzliche Aussagen über die Handlungsspielräume heutiger und zukünftiger Generationen und über die staatliche Steuerkapazität möglich. Andererseits beeinflusst die Allokation oder Zuordnung der begrenzten finanziellen Mittel alle Politikbereiche.
Zielrichtung	Der öffentliche Haushalt ist langfristig ausgeglichen und die Schulden sind abgebaut.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator und Eignung	Die Nettoverschuldungsquote stellt die Verschuldung im Verhältnis zum Volkseinkommen des Aargaus dar. Vermögenswerte und andere Aktiven des Kantons werden von der Verschuldung abgezogen. Eine hohe Nettoverschuldungsquote kann einen Haushalt erheblich belasten und heutige und zukünftige Handlungsspielräume einengen.
-----------------------	--



Quelle	Staatsrechnungen des Kantons Aargau.
Langfristiges Ziel	Keine Schulden.
Mittelfristiges Ziel	Der öffentliche Haushalt ist ausgeglichen. Die Schulden bleiben nominal konstant.

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Von 1980 bis 1991 verbesserte sich die Nettoverschuldungsquote konstant. Seit 1992 verschlechterte sie sich bis 2002. 2003 stagniert die Nettoverschuldungsquote. Im Vergleich mit anderen Kantonen ist die Nettoverschuldungsquote im Kanton Aargau moderat. Die Finanzierung der Sonderlasten im Bereich der Lehrerpensionskasse und der Sondermülldeponie Kölliken wird vorübergehend zu einer Zunahme der Verschuldung führen. Zur Abtragung dieser Verschuldung werden ausserordentliche Erträge aus Beteiligungen und Mittel von der Schweizerischen Nationalbank verwendet.
Absehbare Trends	Die Finanzperspektiven werden durch folgende Faktoren geprägt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demographische Entwicklung: Belastung durch Vorsorge- und Krankenversicherungen, möglicherweise stagnierendes Volkseinkommen (weniger Erwerbstätige, weniger geleistete Arbeitsstunden)</li> <li>• Bund: Kostenüberwälzungen durch den Bund, Entlastungsprogramme des Bundes, Finanzausgleich</li> <li>• Politische Einflussfaktoren: z.B. heutige und zukünftige Ausgabenpolitik, Umsetzung der beschlossenen Ausgaben- und Schuldenbremse, Sanierung von Sonderlasten (Aargauische Pensionskasse, Sondermülldeponie Kölliken), Entflechtung Aufgaben Kanton – Gemeinden, Steuergesetzgebung, etc.</li> </ul> Angesichts dieser Einflüsse bedarf es grosser Anstrengungen für eine Verminderung der Nettoverschuldungsquote.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzdepartement Kanton Aargau</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raffelhüschen, B. (2003): Nachhaltigkeit als fiskal- und sozialpolitischer Begriff. Zur Notwendigkeit einer Generationenbilanzierung. In: Neuer Zürcher Zeitung 26./27. April 2003 Nr. 96</li> <li>• Regierungsrat des Kantons Aargau (2003): Botschaft Entlastungsmassnahmen.</li> </ul>

## 9 Steuern und Gebühren

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

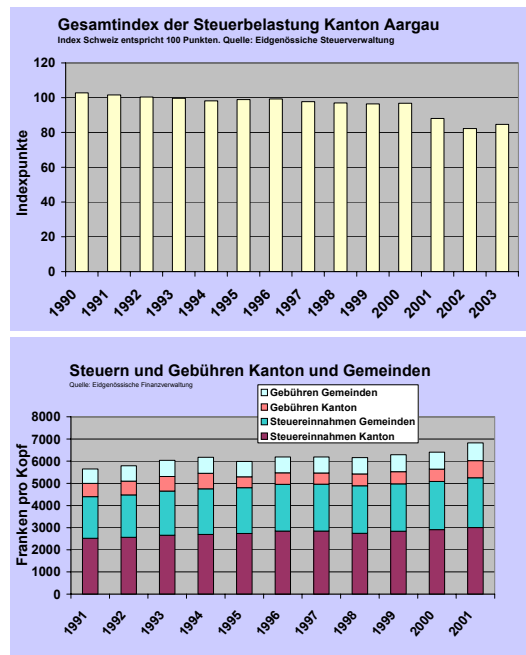
**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Die Steuerbelastung unterliegt einerseits einem Steuerwettbewerb und beeinflusst die Standortattraktivität. Der Ertrag aus Steuern und Gebühren bestimmt andererseits den Handlungsspielraum der kantonalen und kommunalen Politik. Die Steuern und Gebühren bilden rund die Hälfte der kantonalen und kommunalen Einnahmen.

**Zielrichtung** Das Steuersubstrat soll erhalten und gefördert werden; die Steuerbelastung soll optimiert werden. Die Gebührenstruktur soll verursachergerecht und zielorientiert sein.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator und Eignung** Der Steuerbelastungsindex von Kanton und Gemeinden gibt Auskunft darüber, wie viel die juristischen und die natürlichen Personen im schweizerischen Vergleich versteuern müssen. Der Index umfasst die Besteuerung von natürlichen und juristischen Personen sowie die Motorfahrzeugsteuern. Die absoluten Werte der vom Kanton und von den Gemeinden erhobenen Steuern und Gebühren zeigen das Verhältnis von Steuern und Gebühren.

**Quelle** Eidgenössische Steuerverwaltung, Eidgenössische Finanzverwaltung  
**Mittel- und Langfristiges Ziel** Das Optimum der Steuerbelastung zwischen steuerlicher Attraktivität und Leistungsfähigkeit des Kantons liegt aus heutiger Sicht bei rund 80 bis 90 Punkten.



### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Mit der Totalrevision der aargauischen Steuergesetzgebung erfolgte eine markante Senkung der Steuerbelastung. Im schweizerischen Vergleich liegt die Steuerbelastung des Kantons Aargau im Jahre 2003 mit 84.6 Punkten unter dem schweizerischen Durchschnitt von 100 Punkten. Die Einkommens- und Vermögensbesteuerung natürlicher Personen liegt nur in vier anderen Kantonen tiefer (81.3 von 100 Indexpunkten). Der Index der Reingewinn- und Kapitalbelastung von Aktiengesellschaften ist mit 110.3 Punkten über dem schweizerischen Durchschnitt. Hier ist anzumerken, dass sich die moderate Steuerbelastung für kleine und mittlere Unternehmen im Kanton Aargau nicht im Index niederschlägt. Der Index vermittelt demnach ein zu ungünstiges Bild. Für Holdings und Verwaltungsgesellschaften ist die Besteuerung ebenfalls günstig. Die Motorfahrzeugsteuern liegen unter dem schweizerischen Durchschnitt. Ein Vergleich der von Kanton und Gemeinden erhobenen Steuern und Gebühren in Franken pro Kopf zeigt, dass das Verhältnis Steuern zu Gebühren bei ca. vier zu eins liegt. Die Ausgestaltung der Gebühren ist vielfältig und divers, je nach Art und Anlass der Gebühr. In einzelnen Bereichen, wie z.B. im Bereich Wasser/Abwasser ist die verursacher- und zielgerechte Ausgestaltung der Gebühren weit fortgeschritten.

**Absehbare Trends** Die zukünftige Entwicklung ist vom interkantonalen und internationalen Steuerwettbewerb, vom Konjunkturverlauf und von der zukünftigen Gestaltung des öffentlichen Haushaltes abhängig. Bei den Gebühren wird aufgrund der bisherigen Entwicklung eine leichte Zunahme erwartet.

### Weiterführende Informationen

**Stelle**

- Finanzdepartement Aargau, Kantonales Steueramt

## 10 Leistungsfähige Verwaltung

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Leistungsfähige Verwaltungen stellen die Grundlage für effektives, effizientes und transparentes Staatshandeln dar. Die Leistungsfähigkeit der Verwaltung wird bestimmt durch die Institutionen (Art, Organisation, etc.) und das individuelle Handeln der Akteure innerhalb der Institutionen.

**Zielrichtung** Die Leistungsfähigkeit der Verwaltung soll erhalten, gefördert und gesteigert werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator und Eignung** Die Staatsquote umfasst den Anteil aller Ausgaben der öffentlichen Hand am Volkseinkommen.

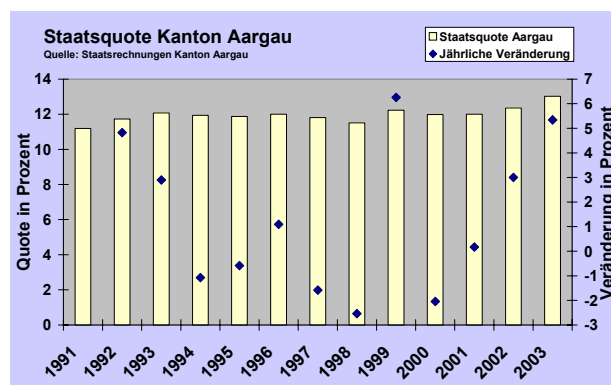
Die Leistung der Verwaltung kann vereinfacht dargestellt werden als „Leistung gleich Menge mal Qualität“. Die Staatsquote misst den Einfluss („die Menge“) des Staates, aber nicht die Qualität der Verwaltungstätigkeit.

Diesbezügliche Aussagen ergeben sich aus der Summe von Wirkungsindikatoren, wie sie für andere Schlüsselbereiche der nachhaltigen Entwicklung oder im Rahmen der wirkungsorientierten Verwaltungsführung erhoben werden. Staatsrechnungen des Kantons Aargau

**Quelle**

Mittel- und langfristiges Ziel

Ein Staatswachstum, das über dem volkswirtschaftlichen Wachstum liegt, soll verhindert werden. Damit kann die Staatsquote stabilisiert werden.



### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Die Staatsquote betrug im Jahr 2003 für den Kanton Aargau 13.02%. Im interkantonalen Vergleich weist der Kanton Aargau eine unterdurchschnittliche Staatsquote auf: 2003 betrug der schweizerische Durchschnitt für Kantone 15.6%. Sowohl die Ausgaben wie auch die Einnahmen des Kantons Aargau liegen rund einen Viertel unter dem schweizerischen Mittel (vgl. *Öffentliche Finanzen*). Bei einem Volkseinkommen im schweizerischen Durchschnitt ergibt dies eine unterdurchschnittliche Staatsquote. Weiter sind bei einem interkantonalen Vergleich auch unterschiedliche Aufgabenteilungen Kanton – Gemeinden zu berücksichtigen.

**Absehbare Trends** Die Reformprojekte (Wirkungsorientierte Verwaltungsführung WOV, Aufgabenteilung Kanton-Gemeinden, Parlamentsreform) können – mit einer gleichzeitigen Qualitätsverbesserung – eine Stabilisierung oder Reduktion der Ausgaben herbeiführen. Gemäss Abschätzungen löst WOV ein Optimierungspotential von 2 bis 3% der kantonal beeinflussbaren Staatsausgaben aus. Längerfristig führen folgende Gründe tendenziell zu einer steigenden Staatsquote, sofern keine „Gegenmassnahmen“ ergriffen werden:

- Neue Aufgaben und demographische Entwicklung
- Komplexität der Budgetplanung (viele Interessen, schwierige Prioritätenordnung)
- Wenig Potential für Effizienzsteigerungen: Staatsleistungen sind eher personalintensiv (Bildung, Gesundheitswesen, etc.).

### Weiterführende Informationen

**Zuständige Stelle** • Alle Departemente Kanton Aargau; Projektleitung Wirkungsorientierte Verwaltung



# Gesellschaft

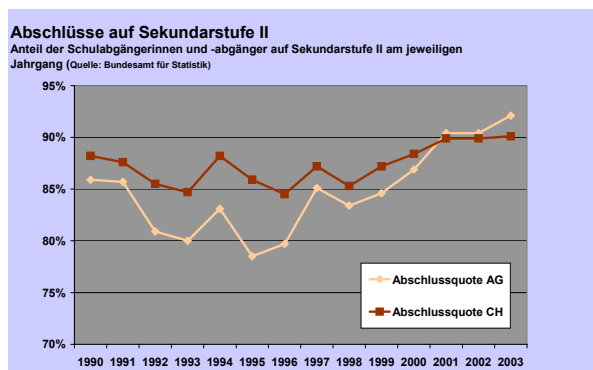
## 11 Bildung

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Bildung gehört zu den kostbarsten Ressourcen unserer Gesellschaft. Gute fachliche und überfachliche Qualifikationen der Bevölkerung sind deshalb unabdingbar. Sie bilden eine wichtige Grundlage für einen wettbewerbsfähigen Arbeitsmarkt und eine prosperierende Volkswirtschaft. Mitunter ebnet die Vermittlung kultureller und sozialer Kompetenzen den Weg zur Integration aller Bevölkerungsmitglieder und trägt somit zum funktionierenden Zusammenleben verschiedener Individuen bei.
Zielrichtung	Alle Gesellschaftsmitglieder erhalten eine ihren individuellen Möglichkeiten und Fähigkeiten entsprechende Förderung der fachlichen und sozialen Kompetenzen.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Art und Anzahl der Bildungsabschlüsse pro Schultyp am Ende der Sekundarstufe II. Bezogen auf die Art des Abschlusses ist das Ziel nicht ein möglichst „hoher“ Abschluss, sondern ein Abschluss, der den Fähigkeiten und Möglichkeiten der Lernenden entspricht.
Eignung	Der Indikator eignet sich zur Messung der fokussierten Entwicklung. Weil aber Wirkungen im Bildungsbereich, wie in jedem anderen komplexen System, auf verschiedene Ursachen zurückgeführt



werden können, ist der Einbezug weiterer Indikatoren notwendig. Relevante Informationen liessen sich anhand folgender zusätzlicher Indikatoren gewinnen: Anzahl Lernende, die trotz Aufwendungen von zusätzlichen Ressourcen den Abschluss auf der Sekundarstufe II nicht schaffen sowie Anteil der Lernenden mit einer positiven Einstellung zum schulischen Lernen.

Quelle	Bundesamt für Statistik
Langfristiges Ziel	Mindestens 97% der Jugendlichen weisen einen anerkannten Abschluss der Sekundarstufe II auf.
Mittelfristiges Ziel	Mindestens 95% der Jugendlichen weisen einen anerkannten Abschluss der Sekundarstufe II auf.

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Heute weisen rund 92% der Aargauer Jugendlichen einen Abschluss der Sekundarstufe II auf (Frauen: 96%, Männer: 89%). Damit liegt der Aargau über dem Schweizerischen Durchschnitt (90%) und auch über demjenigen der Deutschschweiz (88%). Die Allgemeinbildungsquote im Aargau beträgt 19% (Schweiz: 22%), die Berufsbildungsquote im Aargau 73% (Schweiz: 69%).
Absehbare Trends	Die Bedeutung einer adäquaten beruflichen Qualifikation der Arbeitnehmenden wird durch die internationale Konkurrenz weiter zunehmen. Vor diesem Hintergrund muss der Bildungsplatz Aargau der fachlichen und überfachlichen Qualifikation generell eine noch höhere Aufmerksamkeit schenken. Es ist insbesondere dafür zu sorgen, dass auch Jugendliche, die eine ungünstige Ausgangslage aufweisen, eine Ausbildungsmöglichkeit auf der Sekundarstufe II (Lehre, Mittelschule) erhalten und so künftig besser in das Berufsleben integriert werden können als heute.

### Weiterführende Information

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Departement für Bildung, Kultur und Sport Kanton Aargau, Generalsekretariat</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bundesamt für Statistik: aktuelle statistische Daten siehe unter <a href="http://www.bfs.ch">www.bfs.ch</a>. Neuchâtel: BfS.</li> <li>Bundesamt für Statistik/Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (2001): Für das Leben gerüstet? Nationaler Bericht zur Erhebung 2000. Neuchâtel/Bern: BfS/EDK.</li> </ul>

## 12 Einkommen, Armut

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Alle Gesellschaftsmitglieder haben ein Grundrecht auf die Befriedigung ihrer Grundbedürfnisse. Zur individuellen Sicherung der Existenz ist ein Einkommen nötig, das diese Grundbedürfnisse zu decken vermag.

**Zielrichtung** Alle Bevölkerungsmitglieder sollen über ein existenzsicherndes Einkommen verfügen.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Der Indikator „Zahl der Sozialhilfefälle innerhalb eines Jahres pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner“ gibt Anhaltspunkte, wie viele Gesellschaftsmitglieder Schwierigkeiten haben, ihre Existenz aus eigener Kraft zu sichern und trotz Sozialversicherungen auf Unterstützung aus der Sozialhilfe angewiesen sind.

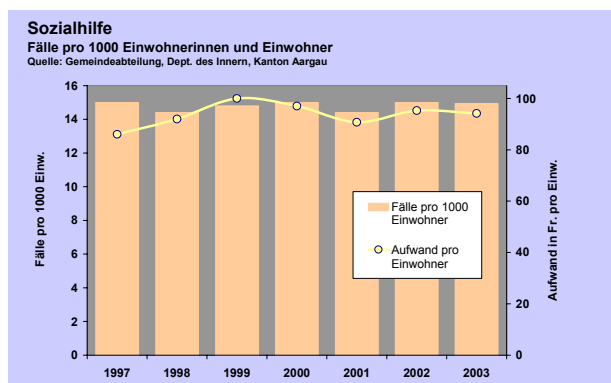
**Eignung** Der Indikator macht keine Aussagen zum gesamten Ausmass und zu den Gründen der Armut, über Einkommensunterschiede und dazu, wer von Armut betroffen ist.

Ein alternativer Indikator wäre der Anteil Personen mit tiefem Einkommen, gemäss Steuerstatistik.

**Quelle** Departement des Innern Kanton Aargau, Gemeindefteilung

**Langfristiges Ziel** Weniger als 9 Sozialhilfefälle pro 1000 Einwohner. Die Zieldiskussion ist nicht abgeschlossen.

**Mittelfristiges Ziel** Weniger als 12 Sozialhilfefälle pro 1000 Einwohner. Die Zieldiskussion ist nicht abgeschlossen.



### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** 2003 wurden 15 Sozialhilfefälle pro 1000 Einwohner und Einwohnerinnen gezählt. Da sich Sozialhilfefälle auch auf Familien oder Haushalte beziehen können, entsprechen 15 Sozialhilfefälle rund 30 Personen pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner. Im Aargau wurden 2003 CHF 94 pro Einwohnerin und Einwohner für die Sozialhilfe ausgegeben. Während den wirtschaftlich schwierigen 90er Jahre ist die Anzahl Sozialhilfeempfangender und die Gesamtsumme der Sozialhilfeausgaben gesamtschweizerisch markant gestiegen. Im Aargau sind die Fallzahlen und Ausgaben pro Kopf seit 1997 stabil.

**Absehbare Trends** In den nächsten Jahren wird mit einer Zunahme der Sozialhilfeausgaben oder einer Stabilisierung auf hohem Niveau gerechnet.

### Weiterführende Informationen

**Zuständige Stelle**

- Gesundheitsdepartement Kanton Aargau, Kantonaler Sozialdienst

**Literatur**

- Bundesamt für Statistik (2002): Wohlstand und Wohlbefinden in der Schweiz, Bern. .
- Statistisches Amt Kanton Zürich (2003): Die Sozialhilfe im Kanton Zürich 2001. Statistik. Info 03/2003.

## 13 Gesundheit und Wohlbefinden

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Gesundheit wird heute nicht mehr als „Freisein von Krankheit“, sondern als dynamischer Prozess zwischen den beiden Polen Gesundheit und Krankheit definiert. Zwischen diesen Polen streben die Individuen ein Gleichgewicht mit ihrer physischen, sozialen und biologischen Umwelt an. Gesundheit wird bestimmt durch die biologisch-genetischen Voraussetzungen, die medizinische Versorgung, die natürlichen und sozialen Umweltfaktoren und durch den persönlichen Lebensstil. Der Schutz und die Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden sind von zentraler Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung, da gesundheitliches Wohlbefinden wesentlich für eine gute Lebensqualität ist, und auch die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit davon abhängt.

**Zielrichtung** Generelles Ziel ist die Steigerung des gesundheitlichen Wohlbefindens und des Gesundheitszustandes der Aargauer Bevölkerung.

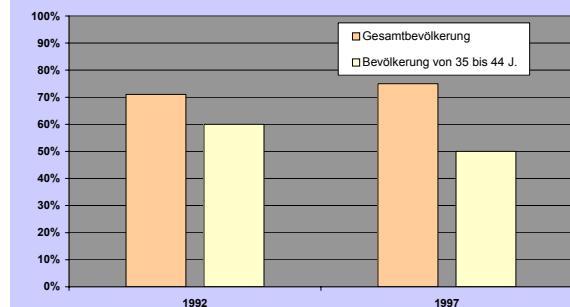
### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Der Indikator „psychisches Wohlbefinden“ ist ein subjektives, zusammenfassendes Mass für Gesundheit. Er umfasst psychische, physische und soziale Aspekte.

**Eignung** Der subjektive Indikator kann vom Verlauf objektiver Masszahlen abweichen, bspw. von der Mortalität. Er widerspiegelt dafür die Befindlichkeit der Bevölkerung. Allerdings liegen bisher zu wenige Daten für eine klare Aussage vor.

Anteil der Bevölkerung, der sich psychisch mittelmässig, gut oder sehr gut fühlt

Quelle: Bundesamt für Statistik, Gesundheitsbefragung, 1997



Um einzelne Determinanten des Gesundheitszustandes der Bevölkerung zu bestimmen und konkrete Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen, müssen zusätzliche Indikatoren berücksichtigt werden (z. B. Anteil Raucherinnen und Raucher an der Bevölkerung)

**Quelle** Bundesamt für Statistik, Gesundheitsbefragung, Erhebungen 1992/93, 1997

**Langfristiges Ziel** 85% der Bevölkerung sollen sich psychisch mittelmässig, gut oder sehr gut fühlen.

**Mittelfristiges Ziel** Der Anteil von 75% der Bevölkerung, die sich psychisch mittelmässig, gut oder sehr gut fühlen, soll gehalten werden.

### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Gut 75% der Aargauer Bevölkerung fühlten sich 1997 psychisch mittelmässig bis sehr gut. 1992 waren es lediglich 70%. Die Zahlen entsprechen dem schweizerischen Durchschnitt. Bei den 35- bis 44-jährigen Aargauerinnen und Aargauer bezeichneten 1997 jedoch 10% mehr Personen gegenüber 1992 ihr psychisches Befinden als schlecht.

**Absehbare Trends** Aus den beiden Datenpunkten lässt sich noch kein Trend ablesen. Die Verschlechterung des psychischen Wohlbefindens der Bevölkerungsgruppe zwischen 35 und 44 Jahren lässt vermuten, dass bei anhaltend hohem Druck auf dem Arbeitsmarkt das psychische Wohlbefinden stärkeren Belastungen ausgesetzt sein wird.

### Weiterführende Informationen

- Zuständige Stelle**
- Gesundheitsdepartement Kanton Aargau, Kantonsärztlicher Dienst
- Literatur**
- Gesundheitsdepartement des Kantons Aargau (1997): Gesundheit im Kanton: Ergebnisse aus der ersten Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1992-1993. Aarau.
  - Gesundheitsdepartement des Kantons Aargau (2001): Gesundheit im Kanton: Ergebnisse aus der zweiten Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1997. Aarau.
  - Gesundheitsdepartement Kanton Aargau (2002): Gesundheit im Wandel. Prävention und Gesundheitsförderung im Kanton Aargau. Aarau.

## 14 Wohnqualität

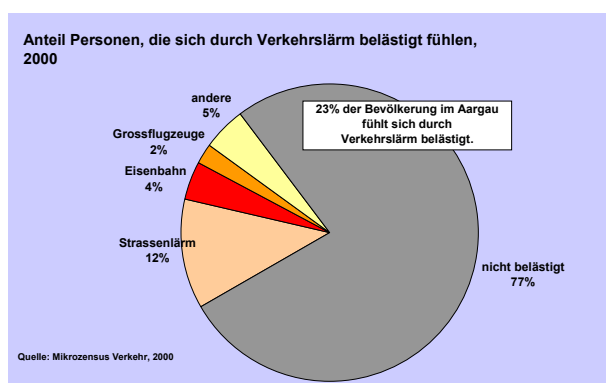
### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Die Wohnqualität ist ein wichtiges Merkmal der Lebensqualität. Sie setzt sich im wesentlichen zusammen aus einer ruhigen, sonnigen Wohnlage und einem Wohnumfeld mit vielfältigen Handlungsspielräumen. Dazu zählt eine gute Erreichbarkeit mit dem privaten wie dem öffentlichen Verkehr sowie Schulen, Service Public, Einkaufsmöglichkeiten, Freizeitangebote und Erholungsgebiete im Nahbereich. Ein gutes Wohnumfeld garantiert auch schwächeren Gesellschaftsmitgliedern, wie Kindern oder älteren Menschen, genügend Bewegungsfreiheit. Die Abnahme der Wohnqualität ist oftmals verbunden mit einer Verschlechterung der sozioökonomischen Durchmischung eines Quartiers.
Zielrichtung	Die Wohnqualität und die soziale Durchmischung der Siedlungen sollen erhalten und gesteigert werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Der Indikator „Anteil Personen, der sich durch Lärm belästigt fühlt“ erlaubt eine Aussage zur Lärmbelastung.

**Eignung** Die Lärmbelastung ist ein zentraler, jedoch nicht der einzige Aspekt der Wohnqualität. Die individuell erlebte Lärmbelastung ist repräsentativer für die Wohnqualität als rechtliche Belastungsgrenzwerte. Der Indikator wird alle fünf Jahre im Rahmen des Mikrozensus Verkehr erhoben; im Kanton Aargau erstmals im Jahr 2000.



**Quelle** Bundesamt für Verkehr, Mikrozensus Verkehr, 2000

**Langfristiges Ziel** Höchstens 15% der Bevölkerung fühlen sich durch Lärm belästigt.

**Mittelfristiges Ziel** Höchstens 20% der Bevölkerung fühlen sich durch Lärm belästigt.

### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Im Jahr 2000 fühlten sich 23% der Aargauer Bevölkerung durch Lärm an ihrem Wohnort belästigt, 4% empfanden sich gar gesundheitlich beeinträchtigt. Mehr als die Hälfte der lärmbelästigten Personen nennt den Strassenverkehr als wichtigste Lärmursache, rund 20% fühlten sich durch Eisenbahnlärm belästigt und 10% durch Grossraumflugzeuge. Bis zum Jahr 2015 wird der Strassenverkehr in der Schweiz rund 20% (PW) bis 50% (LKW) zunehmen. Sollte der Mehrverkehr auf die heute noch mässig belasteten Nebenachsen ausweichen, ist mit einer deutlichen Zunahme der Lärmbelastung zu rechnen. Sie könnte die Lärmsanierungen überkompensieren und die Situation insgesamt verschlechtern. Die Lärmbelastung durch die Bahn wird durch leiseres Rollmaterial und Schallschutzwände deutlich vermindert. Die zukünftige Belastung mit Fluglärm hängt hauptsächlich ab von der Anzahl Flüge und der räumlichen Verteilung der Flüge um den Flughafen Zürich-Kloten. Sie ist zurzeit nur schwer abschätzbar.

**Absehbare Trends**

### Weiterführende Informationen

<b>Zuständige Stelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strassen- und Bahnlärm: Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Verkehr, Fachstelle Lärm</li> <li>• Sanierung Strassenlärm: Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Tiefbau</li> <li>• Industrie und Gewerbelärm, Schiesslärm, Alltagslärm: Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluglärm: Baudepartement des Kantons Aargau, Abteilung Raumentwicklung</li> <li>• Cercle Bruit Schweiz (1998): Lärm</li> <li>• Abteilung Raumentwicklung (2002), Mikrozensus 2000 zum Verkehrsverhalten: Ergebnis der Auswertung von Zusatzfragen für Antwortende mit Wohnsitz im Kanton Aargau</li> </ul>

## 15 Sicherheit

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Die objektive, messbare Sicherheit und das subjektive Sicherheitsgefühl sind wesentliche Elemente der Lebensqualität. Sie tragen zum Wohlbefinden des Einzelnen, aber auch der gesamten Gesellschaft bei und sind damit wesentliche Standortfaktoren.

### Wie soll sich der Schlüsselbereich entwickeln?

**Zielrichtung** Das Niveau der subjektiven wie auch der objektiven Sicherheit soll gehalten und wenn möglich verbessert werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

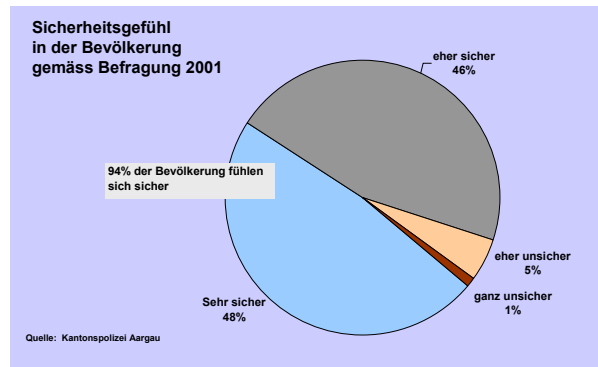
**Indikator** Der Indikator „Anteil der Wohnbevölkerung, der sich sicher fühlt“ erlaubt eine Aussage zur subjektiven Sicherheit.

**Eignung** Der Indikator wird durch eine Befragung ermittelt, die erstmals 2001 durchgeführt wurde und alle 4 bis 5 Jahre wiederholt werden soll. Befragungen werden bereits in verschiedenen Kantonen durchgeführt. Der subjektive Indikator ermöglicht die Evaluation der Wirkung von polizeilichen Massnahmen.

Eine objektive Masszahl wäre die Anzahl erfasster ausgewählter Delikte und deren Dunkelziffer. Ergänzend dazu müssen Daten zur Verkehrssicherheit berücksichtigt werden. Mittelfristig ist ein gemeinsames Indikatorensystem für die ganze Schweiz anzustreben.

**Quelle** Kantonspolizei Kanton Aargau.

**Mittel- und langfristiges Ziel** Mehr als die Hälfte der Aargauer fühlt sich sehr sicher und weniger als 5% der Bevölkerung eher oder ganz unsicher.



### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Die Bevölkerungsbefragung der Kantonspolizei aus dem Jahr 2001 ergab, dass sich 94% der Bevölkerung sicher fühlen: 48% sehr sicher, 46% eher sicher. 5% der Bevölkerung fühlen sich eher unsicher und nur 1% ganz unsicher. Für einen Sechstel der Aargauer Bevölkerung hat jedoch die Sicherheit in der eigenen Wohngemeinde in den vergangenen fünf Jahren abgenommen. Der Aargau hat die geringste Polizeidichte unter den Schweizer Kantonen (810 Einwohner und Einwohnerinnen pro Polizist- und Polizistin) und gibt am wenigsten für die Polizei aus. Dennoch wurde ein im Vergleich mit anderen Kantonen sehr hohes Sicherheitsgefühl erreicht. Nur 86% der Berner, 83% der Waadtländer und 74% der gesamtschweizerischen Bevölkerung fühlen sich sicher. Allerdings sind diese Vergleiche nur beschränkt aussagekräftig, da die Befragungsmethoden nicht genau dieselben waren.

**Absehbare Trends** Da erst eine Befragung durchgeführt wurde, kann noch nichts über die Entwicklung des Sicherheitsgefühls ausgesagt werden. Besorgniserregend ist jedoch, dass ein Sechstel der Bevölkerung der Meinung ist, dass die Sicherheit in ihrem Umfeld abnahm.

### Quellen und weiterführende Informationen

**Zuständige Stellen** Öffentliche Sicherheit: Kantonspolizei Kanton Aargau, Kommandoabteilung

Verkehrssicherheit: Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Verkehr

**Literatur**

- Kantonspolizei Kanton Aargau (2003): Projekt Horizont Umsetzung
- Kantonspolizei Kanton Aargau, Demoscope (2001): Kanton Aargau, Bevölkerungsbefragung zum Thema Sicherheit. Berichtsband.
- Abteilung Verkehr, Baudepartement Kanton Aargau (2003): Strategie Verkehrssicherheit im Kanton Aargau, Entwurf

## 16 Soziale Integration

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Soziale Integration wird hier in einem umfassenden Sinne als Zusammenhalt und Zusammenleben aller Bevölkerungsmitglieder und Bevölkerungsgruppen verstanden. Soziale Integration entsteht durch formelle und informelle Netzwerke und Beziehungen, durch das Engagement und die Einbindung der Gesellschaftsmitglieder in gesellschaftliche, politische, kulturelle und arbeitsmarktliche Prozesse. Voraussetzung für erfolgreiche Integration ist die Integrationsbereitschaft aller Beteiligten. Sie ist eine Grundlage für ein möglichst harmonisches und von gegenseitiger Verantwortung geprägtes Zusammenleben der verschiedenen Ethnien, Nationalitäten, Generationen und sozialen Schichten. Soziale Integration ist ein wichtiges Element des gesellschaftlichen Kapitals, welches die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit beeinflusst.
Zielrichtung	Die soziale Einbindung aller Gesellschaftsmitglieder soll gefördert werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Indikator: Anteil der Bevölkerung, der angibt, über eine Vertrauensperson zu verfügen.
Eignung	Der Indikator misst, wie gut sich die einzelnen Menschen im Aargau subjektiv in ein persönliches Beziehungsnetz eingebunden fühlen. Er steht jedoch nicht in direktem Zusammenhang mit der sozialen Integration und muss mit Indikatoren ergänzt werden, welche die Integration von verschiedenen Bevölkerungsgruppen misst (z.B. Arbeitslosigkeit bei Ausländerinnen und Ausländern, Langzeitarbeitslosigkeit, etc.).
Quelle	Bundesamt für Statistik, Gesundheitsbefragung 1992/93, 1997, 2002.
Langfristiges Ziel	Mehr als 98% der Einwohnerinnen und Einwohner im Aargau geben an, eine Vertrauensperson zu haben.
Mittelfristiges Ziel	Mehr als 96% der Einwohnerinnen und Einwohner im Aargau geben an, eine Vertrauensperson zu haben (Wert 1992).



### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	94% der Aargauerinnen und Aargauer gaben 2002 an, über eine Bezugsperson zu verfügen. Bei älteren Menschen ist dieser Wert sogar noch höher. 1992 waren es noch 96% der Bevölkerung, 1997 92%. Die Werte entsprechen dem schweizerischen Durchschnitt.
Absehbare Trends	Aus den drei Erhebungspunkten lassen sich noch keine Trends erkennen. Trotz gesellschaftlicher Entwicklung zu einer höheren Individualisierung, kleineren Familien und höheren Scheidungsraten scheint die Integration in ein persönliches Beziehungsnetz bisher stabil zu sein.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departement des Innern Kanton Aargau, Migrationsamt, Fachstelle Integration</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botschaft des Regierungsrates an den Grossen Rat (Entwurf 25.02.2004): Integration der ausländischen Bevölkerung</li> <li>• Gesundheitsdepartement des Kantons Aargau (1997): Gesundheit im Kanton, Gesundheitsbefragung</li> </ul>

## 17 Kultur

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Die UNESCO definiert Kultur als „Gesamtheit der einzigartigen geistigen, materiellen, intellektuellen und emotionalen Aspekte (...), die eine Gesellschaft oder eine soziale Gruppe kennzeichnen. Dies schliesst nicht nur Kunst und Literatur ein, sondern auch Lebensformen, die Grundrechte des Menschen, Wertsysteme, Traditionen und Glaubensrichtungen.“ (Weltkonferenz über Kulturpolitik in Mexiko-Stadt: Schlussbericht der UNESCO 1982). Kultur ist eine wesentliche Grundlage für die Sicherung und Weiterentwicklung einer demokratischen Gesellschaft. Sie gibt dem Individuum ein Instrumentarium, um sich in der Gesellschaft zurechtzufinden, Zusammenhänge zu erkennen und letztlich auch um nachhaltige Entwicklung zu verstehen.

**Zielrichtung** Das kreative Potenzial der Bevölkerung im Aargau soll systematisch gefördert und das kulturelle Erbe und Schaffen soll kontinuierlich gepflegt und vermittelt werden. Dadurch soll ein wesentlicher Beitrag zur Identitätsbildung und Horizonterweiterung geleistet und die überkantonale Ausstrahlung des Kantons Aargau gefördert werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

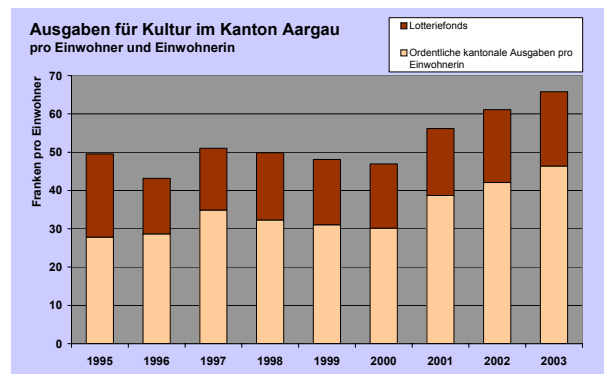
**Indikator** Der Indikator „Summe der kantonalen Ausgaben für Kultur pro Einwohnerin und Einwohner“ misst den finanziellen Aufwand des Kantons für die Kultur

**Eignung** Er sagt nichts aus über die Wirkung des Geldes, über die Qualität der kulturellen Arbeit und darüber, wem dieses Geld zu Gute kommt. Der vorliegende Indikator soll mittelfristig durch ein aussagekräftigeres Monitoring ersetzt werden mit Indikatoren zu

Pressewahrnehmung, Besucherzahlen und Bevölkerungsschichten, welche sich am kulturellen Leben beteiligen oder Art und Anzahl der Gesuche für die Kulturförderung.

**Quelle** Departement für Bildung, Kultur und Sport des Kantons Aargau, Abteilung Kultur

**Ziele** Da die Aussagekraft des Indikators beschränkt ist, werden keine Zielsetzungen definiert.



### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Im Jahr 2003 gab der Kanton Aargau CHF 46 pro Einwohner und Einwohnerin für Kultur aus. Rund CHF 16. für aktuelles Kulturschaffen und CHF 26 für bewahrende Kultur wie Denkmalpflege usw. Ergänzt wird der Betrag um Beiträge aus dem Lotteriefonds (CHF 20 pro Kopf). 1968 hat der Grosse Rat beschlossen, dass für die Kulturförderung ein Prozent der Staatssteuern im Vorjahr eingesetzt werden kann. Dieses Prozent - das so genannte „Kulturprozent“ - wurde erstmals im Jahr 2003 ausgeschöpft.

**Absehbare Trends** Die Finanzlage dürfte in nächster Zeit angespannt und damit auch der Druck auf die Kulturausgaben hoch bleiben. Die kulturellen Bedürfnisse hingegen dürften eher zunehmen (Freizeitverhalten, kultureller Austausch, Wertevielfalt).

### Weiterführende Informationen

**Zuständige Stelle** • Departement für Bildung, Kultur und Sport Kanton Aargau, Abteilung Kultur

- Literatur**
- Departement für Bildung, Kultur und Sport (2004): Kulturausgaben 2003
  - Departement für Bildung, Kultur und Sport (2003): Strategie
  - Departement für Bildung, Kultur und Sport. (2000): Leitlinien für die Kulturpolitik im Kanton AG
  - Aargauer Kuratorium (2000): Tätigkeitsbericht 2000

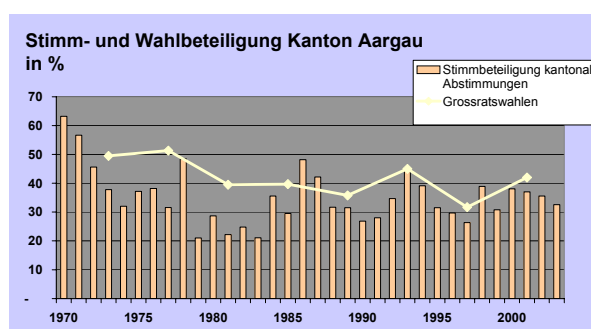
## 18 Politische Beteiligung

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Die Beteiligung der Bevölkerung an gesamtgesellschaftlichen Entwicklungen und Entschieden ist eine Voraussetzung für nachhaltige Entwicklung. Die Qualität der politischen Beteiligung hängt ab von den Zugangsmöglichkeiten zum politisch-administrativen System und von der individuellen und kollektiven Bereitschaft, diese zu nutzen. Voraussetzung ist der freie Zugang zu politisch relevanten Informationen. Ein Klima der Dialogbereitschaft zwischen Kanton, Gemeinden, intermediären Organisationen und interessierten Bürgerinnen und Bürgern muss bestehen. Aus nachhaltiger Sichtweise dürfen die jeweiligen Interessen von Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt bei Interessenabwägungen auf die Dauer nicht systematisch untervertreten sein.
Zielrichtung	Die direkte und indirekte (via Parteien, Organisationen, usw.) Partizipation der Bevölkerung am politischen Geschehen wird gewahrt und gefördert. Die Bevölkerung wird motiviert, engagiert an den politischen Prozessen teilzunehmen.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Der Indikator „durchschnittliche jährliche Stimm- und Wahlbeteiligung“ ist der klassische Gradmesser für die politische Beteiligung.
Eignung	Allein betrachtet, sagt der Indikator zu wenig über die Qualität der politischen Auseinandersetzung aus. Langfristig ist ein Indikator zu suchen, der die Zufriedenheit der Bevölkerung mit politischen Entscheidungsprozessen zeigt.
Quelle	Statistisches Amt des Kantons Aargau.
Langfristiges Ziel	Langfristig wäre anzustreben, dass sich 2/3 der Bevölkerung am politischen Geschehen im Aargau beteiligen. (Fachleute sind sich jedoch nicht einig, ob eine hohe Stimm- und Wahlbeteiligung im heutigen demokratischen System der Schweiz nicht sogar eine gewisse Unzufriedenheit mit den Entscheiden von Regierung und Parlament anzeigen könnte.)
Mittelfristiges Ziel	Mittelfristig ist die hohe Stimmbeteiligung aus den frühen 90er Jahren von 45% anzustreben. Auch diese Zielrichtung ist aus den oben genannten Gründen jedoch nicht unumstritten.



### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Die durchschnittliche jährliche Stimmbeteiligung bei kantonalen Abstimmungen lag 2003 bei 33%. Sie pendelte in den letzten 10 Jahren zwischen 25% und 45%. Trotz steigender Themenkomplexität ist in den 90er Jahren die politische Beteiligung an Wahlen und Abstimmungen leicht gestiegen (nach einem Rückgang seit den 70er Jahren). Die Stimmbeteiligung der Aargauerinnen und Aargauer liegt im Schweizer Durchschnitt. Die höchste Stimmbeteiligung weist der Kanton Schaffhausen auf, der bis vor kurzem einen Abstimmungszwang kannte. Interessanterweise ist die Schaffhauser Bevölkerung auch überdurchschnittlich gut über das politische Geschehen informiert.
Absehbare Trends	Das Stimmvolk entscheidet heute je nach Brisanz des Themas, ob es an Abstimmungen teilnehmen will oder nicht. Die Stimmbeteiligung variiert je nach Abstimmungsvorlage. Die Wahlbeteiligung scheint sich auf tiefem Niveau zu stabilisieren. Wichtige gesellschaftliche und wirtschaftliche Trends, welche die politische Beteiligung beeinflussen sind: Interkommunale, -kantonale und -nationale Zusammenarbeit, neue Medien, Komplexität der Entscheide, individuellere Lebensläufe, Erhöhung des Durchschnittsalters der Wählerinnen und Wähler.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staatskanzlei Kanton Aargau, Generalsekretariat, Kantonales Wahlbüro, Stabsstellen</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Longchamps, Claude (1999): Trends in der Stimm- und Wahlbeteiligung der Schweiz.</li> <li>Techsel, Adrian; Serdült, Uwe, (1999): Kaleidoskop Volksrechte – Die Institutionen der direkten Demokratie in den schweizerischen Kantonen, Basel, Helbing &amp; Lichtenhahn.</li> </ul>

## 19 Chancengerechtigkeit

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

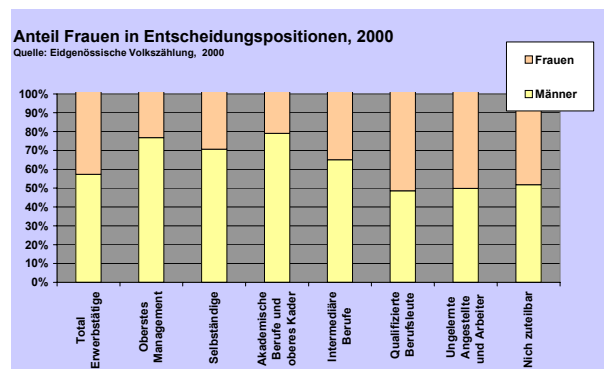
**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Eine zentrale Bedingung für nachhaltige Entwicklung ist es, Diskriminierung zu vermeiden, beispielsweise aufgrund des Geschlechts, der ethnischen oder sozialen Herkunft oder körperlicher oder geistiger Behinderung. Voraussetzung ist die Gleichwertigkeit der verschiedenen sozialen Lebensformen. Beim Individuum liegt die Aufgabe, die gebotenen Chancen wahrzunehmen. Chancengerechtigkeit betrifft alle Schlüsselbereiche einer nachhaltigen Entwicklung.

**Zielrichtung** Allen Bevölkerungsmitgliedern sollen die gleichen Zugangschancen ermöglicht werden zu den wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Kapitalien. Die Gleichstellung von Frauen und Männern soll gefördert werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Anteil Frauen in Entscheidungspositionen.

**Eignung** Für die Chancengleichheit zwischen Männern und Frauen ist ein Indikator zu entwickeln, der die Vertretung von Frauen in Entscheidungspositionen in Wirtschaft und Politik misst. Der vorliegende Indikator muss deshalb ergänzt werden mit Indikatoren zu Frauen in politischen Entscheidungspositionen. Zudem muss die Chancengleichheit auch in anderen Schlüsselbereichen berücksichtigt werden, beispielsweise in der Bildung, bei der Erwerbsbeteiligung und beim Einkommen.



**Quelle** Statistisches Amt Kanton Aargau.

**Langfristiges Ziel** Der Anteil der Frauen im oberen Kader sollte dem Anteil der erwerbstätigen Frauen in der Branche entsprechen (42%). Der Anteil der Frauen in der Politik sollte dem Anteil der Frauen in der repräsentierten Bevölkerung entsprechen (50%). Die Zieldiskussion ist noch nicht abgeschlossen.

**Mittelfristiges Ziel** Anteil der Frauen in Entscheidungspositionen 30%. Dies entspricht dem gesamtschweizerischen Anteil der Frauen in Vorgesetztenpositionen 2003.

### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Der Anteil der Frauen im oberen Kader beträgt heute ca. 20%. Dies widerspiegelt die Tatsache, dass die Vereinbarkeit von Beruf und Familie im Aargau bisher noch nicht genügend gewährleistet ist und Frauen vor allem Teilzeit arbeiten. Der Frauenanteil im Grossen Rat betrug nach den Wahlen 2001 29%. Den Aargau vertreten 5 Nationalrätinnen und 10 Nationalräte und zwei männliche Ständeräte. Im Regierungsrat ist zurzeit keine Frau vertreten. Von 231 Gemeindeoberhäuptern sind 33 weiblich.

**Absehbare Trends** Die Tendenz zu individuellen Lebensentwürfen, der höhere Ausbildungsgrad der Frauen, ein neues Rollenverständnis, aber oft auch wirtschaftliche Notwendigkeiten tragen dazu bei, dass das Bedürfnis Familie und Beruf zu vereinbaren, bei Frauen, aber auch bei Männern tendenziell weiter zunehmen wird. Durch die Alterung der Bevölkerung wird die Erwerbsbevölkerung mittelfristig abnehmen. Die wirtschaftliche Notwendigkeit, Frauen am Arbeitsleben zu beteiligen wird damit zunehmen.

### Weiterführende Informationen

**Zuständige Stelle** • Staatskanzlei Kanton Aargau, Fachstelle für die Gleichstellung von Frauen und Männern

**Literatur**

- Regierungsrat Kanton Aargau (6. März 2002): Gleichstellungspolitische Leitsätze.
- Kantonale Fachstelle für Gleichstellung von Frauen und Männern (2000): Zwischenhalt: Gleichstellung von Frauen und Männern im Aargau.

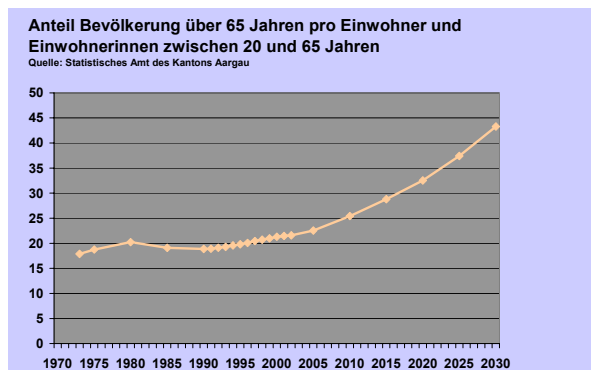
## 20 Bevölkerungsstruktur, Alterung der Bevölkerung

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Die Alterung der Bevölkerung fordert in den nächsten Jahrzehnten die Anpassungsfähigkeit des betroffenen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umfeldes heraus. Betroffen sind die Altersvorsorge, der Arbeitsmarkt, der öffentliche Haushalt, die Finanzmärkte, das Wirtschaftswachstum, das Gesundheitswesen sowie die Politik (z.B. höheres Durchschnittsalter der Wähler).
Zielrichtung	Das kantonale Handeln soll die Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur berücksichtigen und die demographische Alterung der Bevölkerung nicht beschleunigen.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Der Indikator „Anzahl Einwohner über 65 Jahre pro 100 Erwerbsfähige“ zeigt das Verhältnis der Rentenbezüger zu den möglichen Rentenzahlern.
Eignung	Der Indikator beleuchtet einen Aspekt der demographischen Alterung. Er sagt nichts darüber aus, wie viele erwerbsfähige Personen erwerbstätig sind oder bei welchem Alter beispielsweise der Median der stimmberechtigten Bevölkerung liegt.
Quelle	Statistisches Amt Kanton Aargau.
„visionäres Ziel“	Im Jahr 2060 kommen auf 100 Erwerbsfähige weniger als 40 Personen, die über 65 Jahre alt sind (Szenario „abgeschwächte Alterung“ des Bundesamtes für Statistik).
„pragmatisches Ziel“	Im Jahr 2060 kommen auf 100 Erwerbsfähige 45 Einwohner über 65 Jahre (Szenario „Trend“ des Bundesamtes für Statistik).



### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Heute leben im Aargau auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter rund 22 Personen über 65 Jahre. 1975 waren es auf 100 Erwerbsfähige lediglich 18 Personen über 65 Jahre. Der Anteil der über 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung ist seither von 10% auf 14% gestiegen. Die Bevölkerung im Aargau ist verhältnismässig jung im Vergleich zum Schweizerischen Durchschnitt. In der Schweiz lebten im Jahr 2002 auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter 25 Einwohner über 65 Jahre.
Absehbare Trends	Heutige Generationen sind um ein Drittel kleiner als die jeweils älteren Generationen. Dies bedeutet, dass in 30 Jahren auch um ein Drittel weniger Eltern zur Verfügung stehen. Die Kinderzahlen werden voraussichtlich nur wenig zunehmen. Alle Bevölkerungsszenarien gehen deshalb davon aus, dass der Anteil der Personen über 65 Jahre stark zunehmen wird. Jener der unter 15-Jährigen hingegen nimmt von 18% auf 16% ab.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Staatskanzlei, Statistisches Amt Kanton Aargau (für Bevölkerungsprognosen)</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistisches Amt Kanton Aargau (2002): Bevölkerungsprognosen 2002. stat. Mitteilung Nr. 86</li> <li>Bundesamt für Statistik (2001): Demos, Informationen aus der Demografie, Nr. 1+2/2001, Neuchâtel.</li> <li>Bundesamt für Statistik (2002): Räumliche und Strukturelle Bevölkerungsdynamik der Schweiz 1990-2000</li> </ul>



# Umwelt

## 21 Flächenverbrauch durch Siedlungsentwicklung

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Unbebauter Boden, Landschaft und Naturraum sind begrenzt und unersetzlich. Eine ungebremste Siedlungsentwicklung kann das Orts- und Landschaftsbild und damit die Wohn- und Erholungsqualität beeinträchtigen. Die Überbauung von Kulturland schmälert zudem unsere Lebensgrundlage.

**Zielrichtung** Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehrsflächen konsequent minimieren, Siedlungen nach innen entwickeln und verdichten, Siedlungen klar abgrenzen und ins Kulturland einbetten (s. Raumordnungskonzept 1995).

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

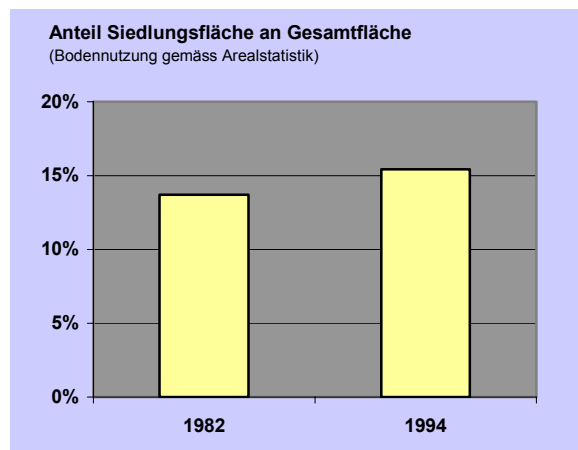
**Indikator** Der Indikator „Veränderung des Anteils Siedlungsfläche an der Gesamtfläche“ zeigt die Zunahme der Siedlungsfläche, gemessen an der Gesamtfläche.

**Eignung** Der Indikator eignet sich sehr gut zur Messung des Flächenverbrauchs, er wird jedoch nur alle 12 Jahre erhoben.

**Quelle** Bodennutzungen gemäss Arealstatistik 1982 und 1994.

**Langfristiges Ziel** Langfristig ist anzustreben, in reduziertem Mass zusätzliche Flächen zu bebauen, bzw. die gesamte bebaute Fläche zu stabilisieren.

**Mittelfristiges Ziel** Mittelfristig soll der Bodenverbrauch durch neue Siedlungsflächen reduziert werden.



### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Die Siedlungsfläche wuchs zwischen 1982 und 1994 jährlich um 200 ha oder um rund 1%. Im Aargau wird jede Sekunde die Fläche eines A4-Blattes verbaut, Tendenz zunehmend.

**Absehbare Trends** Der Flächenverbrauch wird weiter zunehmen, da die Bevölkerung wächst und pro Person mehr Fläche für Wohnen und Arbeiten beansprucht wird.

### Weiterführende Informationen

**Zuständige Stelle** • Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Raumentwicklung

**Literatur**

- Bundesamt für Statistik: Arealstatistik ([www.statistik.admin.ch](http://www.statistik.admin.ch))
- Bundesamt für Raumplanung (2000): Nachhaltige kantonale Richtplanung. Bern.
- Bundesamt für Raumplanung, Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement (Hrsg.) (1996): Grundzüge der Raumordnung Schweiz. Bern
- Grosser Rat Kanton Aargau, Raumordnungskonzept (1995), Richtplanung (1996)

## 22 Bodenqualität

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

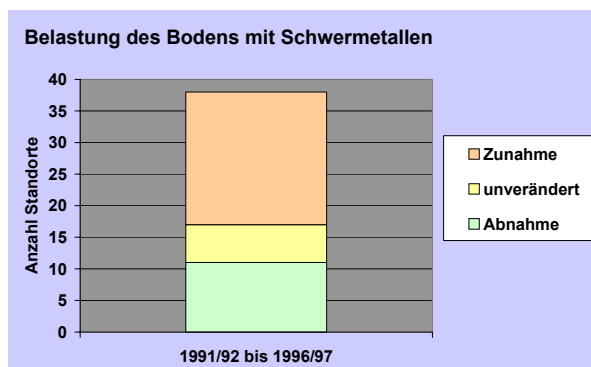
**Bedeutung für nachhaltige Entwicklung** Der Boden ist eine begrenzte und zerstörbare, aber kaum erneuerbare Lebensgrundlage für Mikroorganismen, Pflanzen, Tiere und Menschen. Fruchtbarer Boden ermöglicht eine artenreiche, biologisch aktive Tier- und Pflanzenwelt sowie die Produktion von gesunden Nahrungsmitteln. Der Boden regelt die natürlichen Kreisläufe des Wassers, der Luft, der organischen und mineralischen Stoffe, filtert und reinigt das Wasser, baut und lagert Stoffe ab.

**Zielrichtung** Die Bodenfruchtbarkeit soll vorsorglich erhalten werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Die Höhe der Schwermetallbelastung des Bodens (Blei, Kupfer, Zink und Cadmium) wird als Indikator gewählt, weil durch das kantonale Bodenbeobachtungsnetz (KABO) Daten verfügbar sind und weil für Schwermetalle gesetzliche Schwellenwerte festgelegt sind.

**Eignung** Die Bodenqualität, gemessen an der Fruchtbarkeit des Bodens, wird mit dem Indikator Schwermetallbelastung ungenügend abgebildet.



Weitere chemische Belastungen, physikalische Belastungen (z.B. Verdichtung, Erosion) und biologischer Zustand (z.B. Regenwurmaktivität), werden nicht abgebildet. Ein geeigneter Ersatzindikator existiert nicht.

**Quelle** Baudepartement Kanton Aargau, Sektion Grundwasser und Boden. Bodenbeobachtung: 1991/92 und 1996/97.

**Langfristiges Ziel** Die Schwermetallbelastung soll an keinem Probenahmestandort zunehmen.

**Mittelfristiges Ziel** Die Schwermetallbelastung soll an höchstens 20% der Standorte zunehmen.

### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Im Aargau liegt heute die Schwermetallbelastung bei 17 von 38 Standorten des kantonalen Beprobungsnetzes über dem gesetzlichen Richtwert. Die Fruchtbarkeit ist an diesen Standorten langfristig nicht gewährleistet. Bei 15 Standorten wurden nach 5 Jahren deutliche Veränderungen der Schadstoffgehalte festgestellt. Es wurde an keinem Standort eine Überschreitung von Prüf- oder Sanierungswerten festgestellt, welche eine direkte Gefährdung von Tieren und Menschen bedeutet. Solch hohe Belastungen sind nur an exponierten Stellen zu finden (neben Strassen, bei Schiessanlagen, Rebbergen, auf alten Industriearealen usw.). Die Veränderungen sind aufgrund der kurzen Untersuchungsperiode von fünf Jahren mit Vorsicht zu interpretieren.

**Absehbare Trends** Zurzeit können noch keine eindeutigen Aussagen gemacht werden, wie sich die Belastungssituation der Böden verändern wird. Die nächste Beprobung wird zeigen, ob der Bleigehalt im Boden dank dem bleifreien Benzin nicht mehr weiter zunimmt oder ob sich die Cadmiumgehalte in den Landwirtschaftsböden als Folge integrierter Anbausysteme beziehungsweise des ökologischen Leistungsnachweises auch langfristig stabilisieren.

### Weiterführende Informationen und verwendete Literatur

- Zuständige Stelle**
- Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt, Sektion Grundwasser und Boden
- Literatur**
- Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt (2002): KABO AG, Ergebnisse der zweiten Hauptuntersuchung (1996/1997), Umwelt Aargau, Sondernummer 12, Feb. 02, Aarau
  - Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt (1994): KABO AG, Belastungszustand der Böden 1992/1992, Aarau

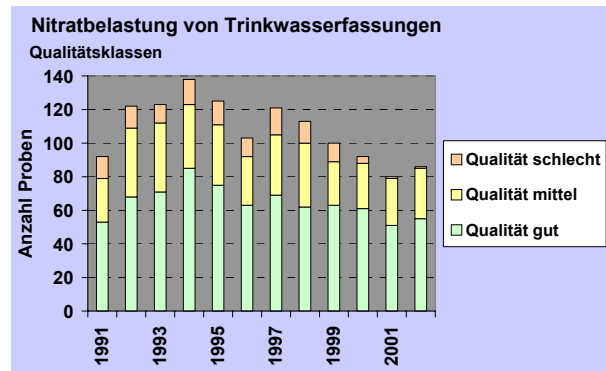
## 23 Wasserqualität

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Wasser ist die wichtigste Lebensgrundlage aller Lebewesen. Weltweit herrscht vielerorts eine Knappheit an Wasser generell und eine Knappheit an sauberem Trinkwasser. Im Kanton Aargau gibt es beides reichlich, doch muss dazu Sorge getragen werden.
Zielrichtung	Die Qualität des Wassers ist zu verbessern: Das Grundwasser als Trinkwasser für die Menschen und die Oberflächengewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Der Indikator „Nitratgehalt im Grundwasser“ misst die Wasserqualität des Grundwassers anhand der Nitratkonzentration der Trinkwasserfassungen.
Eignung	Nitrat ist der einzige Messparameter der amtlichen Messungen, der (kausalen) anthropogenen Schwankungen unterliegt, und der regelmässig gemessen wird.
Quelle	Amtliche Messungen Kanton Aargau.
Langfristiges Ziel	Bei allen Trinkwasserfassungen wird das Qualitätsziel (25 mg/l) eingehalten.
Mittelfristiges Ziel	Bei allen Trinkwasserfassungen wird der Toleranzwert (40 mg/l) eingehalten.



### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Der Toleranzwert kann seit zwei Jahren bei fast allen Trinkwasserfassungen eingehalten werden. Zuvor war der Toleranzwert bei durchschnittlich 10% der Fassungen überschritten. Das Qualitätsziel wird seit 1991 stets von rund 60% der Fassungen eingehalten. In den letzten drei Jahren zeigte sich eine Tendenz zur Verbesserung.
Absehbare Trends	Mehrere Indizien lassen darauf schliessen, dass sich die Nitratsituation tendenziell verbessert: stark belastete Einzelfassungen werden geschlossen oder aktiv saniert, diffuse Belastungen nehmen durch die Ökologisierung der Landwirtschaft tendenziell ab.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt, Abteilung Landschaft und Gewässer</li> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau, Abteilung Landwirtschaft, Abteilung Wald,</li> <li>Gesundheitsdepartement Kanton Aargau, kantonales Laboratorium</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kanton Aargau (1998-2002): Umwelt Aargau: alle Beiträge zum Thema Wasser (inkl. Sondernummern)</li> <li>Kanton Aargau (Hrsg.) (2002): Nitrat im Grundwasser</li> </ul>

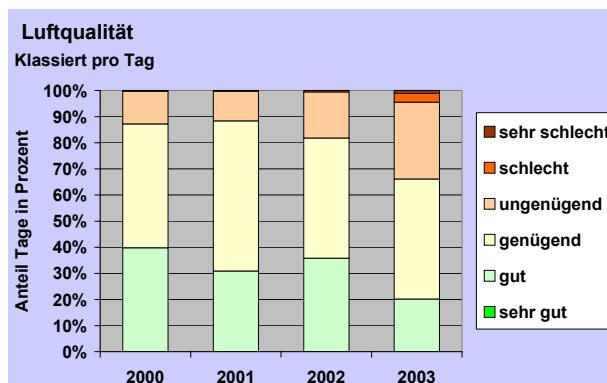
## 24 Luftqualität

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Gute Luft ist für die Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen, Tieren und Pflanzen unabdingbar.
Zielrichtung	Ziel ist gesunde Luft für Menschen, Tiere und Pflanzen. Die Luftschadstoff <i>emissionen</i> sind deshalb auf ein langfristig unbedenkliches Niveau zu begrenzen. Die entsprechenden Luftschadstoff <i>emissionen</i> sind zu vermindern.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Der <i>Luftqualitätsindex</i> misst die Anzahl Tage mit guter Luft pro Jahr gemäss Luftindex, basierend auf Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), Ozon (O <sub>3</sub> ), und lungengängigem Feinstaub (PM <sub>10</sub> ).
Eignung	Der Indikator eignet sich gut zur Anzeige der kurzfristigen Luftqualität. Langzeitbelastungen sind nur teilweise abgebildet.
Quelle	Zentralschweizer Umweltschutzdirektion, Kanton Aargau: InLuft.



Langfristiges Ziel	Die Qualität der Luft soll an allen Tagen zumindest genügend sein (Indexstufe 3).
Mittelfristiges Ziel	Die Qualität der Luft soll an keinem Tag schlecht oder sehr schlecht sein (Indexstufe 4).

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	74 Tage gute Luft, 168 Tage genügende Luft, 123 Tage ungenügende oder schlechte Luft: so die Bilanz der Luftqualität im Jahr 2003. Aufgrund des sehr langen und heissen Sommers war die Luftqualität im vergangenen Jahr deutlich schlechter als in den Vorjahren.
Absehbare Trends	Bis 2010 sind tendenziell sinkende Belastungen für die drei Schadstoffe Stickoxide, Ozon und Feinstaub zu erwarten.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umweltschutz, Sektion Lufthygiene</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau (2002): Massnahmenplan Luft des Kantons Aargau.</li> <li>Zentralschweizer Umweltschutzdirektionen, Kanton Aargau: Die Luftqualität in der Zentralschweiz und im Aargau, Jahresberichte.</li> <li><a href="http://www.cercleair.ch">www.cercleair.ch</a></li> </ul>

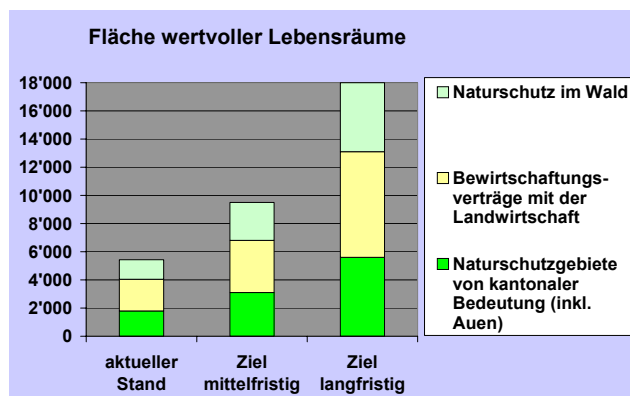
## 25 Lebensräume von Tieren und Pflanzen

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Tiere und Pflanzen brauchen für ihr Überleben Lebensräume, die ihren Ansprüchen an Qualität und Fläche entsprechen. Viele Typen wertvoller Lebensräume hängen ab von relativ engen Standortqualitäten bezüglich Bodenbeschaffenheit, Exposition, Vernetzung mit ähnlichen Flächen oder historischer Entwicklung. Viele Lebensraumtypen sind nicht oder nur sehr langfristig (>100 Jahre) wiederherstellbar. Lebensräume für Tiere und Pflanzen haben gleichzeitig eine wichtige Funktion als Erholungsraum für Menschen. Dies können auch naturnahe Lebensräume im Siedlungsraum sein.
Zielrichtung	Ziel sind möglichst grosse Lebensräume für Tiere und Pflanzen mit hoher Qualität.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator Der Indikator „Fläche wertvoller Lebensräume“ misst die Fläche anhand der drei Kategorien „Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung, inklusive Auen“, „Bewirtschaftungsverträge in der Landwirtschaft“ und dem „Naturschutz im Wald“. Die beiden Aspekte Menge und Qualität sind im Indikator miteinander verknüpft.



Eignung	Der Indikator macht Aussage über die Verteilung und Vernetzung der wertvollen Lebensräume und über den Zerschneidungsgrad. Als Sekundärindikator wäre dazu die effektive Maschenweite geeignet.
Quelle	AGIS (Geographisches Informationssystem des Kantons Aargau).
Langfristiges Ziel	Die mittel- und langfristigen Ziele für die drei Messkategorien sind im Programm Natur 2010 und im Naturschutzprogramm Wald quantifiziert; sie sind mit dem Programm Natur 2010 vom Grossen Rat beschlossen worden. Für die Naturschutzgebiete wird langfristig ein Anteil von 4% der Kantonsfläche angestrebt. Für alle Kategorien zusammen wird ein Anteil von knapp 13% angestrebt.
Mittelfristiges Ziel	Die mittelfristigen Ziele der Naturschutzgebiete und des Waldnaturschutzes entsprechen 55% des langfristigen Zielwertes.

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	<i>Messkategorie / Flächen in Hektaren</i>	<i>aktuell</i>	<i>mittelfr.</i>	<i>langfr.</i>
	Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung (inkl. Auen)	1'800	3'100	5'600
	Bewirtschaftungsverträge in der Landwirtschaft	2'240	3'700	7'500
	Naturschutz im Wald	1'395	2'700	4'900
	<i>Total</i>	<i>5'435</i>	<i>9'500</i>	<i>18'000</i>
Absehbare Trends	Dank der verschiedenen Naturschutzprogramme wird sich der Indikator Richtung Zielwert entwickeln. Offen ist die Frage, wie viel Zeit dieser Prozess benötigen wird.			

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Sektion Natur und Landschaft</li> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau, Abteilung Landwirtschaft, Abteilung Wald</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau (2002): Programm Natur 2010 – Gesamtbericht.. Aarau</li> <li>Baudepartement Kanton Aargau (2002): Mehrjahresprogramm Natur 2001: 1994 - 2001 Schlussbericht. Aarau (Beilage 1 zur Botschaft 02.341). 35 S.</li> </ul>

## 26 Biodiversität

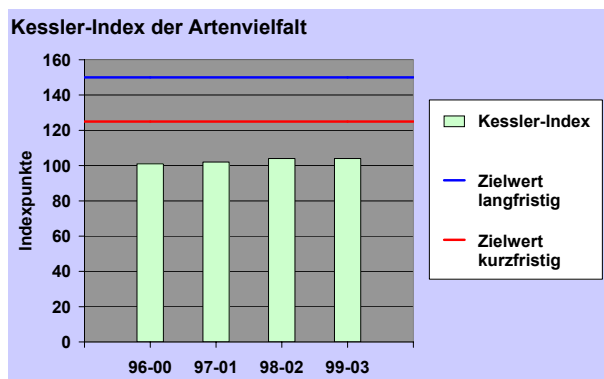
### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Biodiversität ist die Summe der lebenden natürlichen Ressourcen. Sie umfasst alles nicht-menschliche Leben. Dazu gehören Säugetiere, Vögel und Pflanzen, aber auch Insekten, Pilze und weitere, wenig bekannte Artengruppen. Wertvolle Lebensräume sind eine notwendige Voraussetzung für eine hohe Artenvielfalt und für das Vorkommen und Überleben bedrohter und typischer Arten. Die Biodiversität ist deshalb stets zusammen mit dem Schlüsselbereich „Lebensräume für Tiere und Pflanzen“ zu betrachten.
Zielrichtung	Grundsätzlich soll keine Art aussterben und die ganze Kantonsfläche eine grosse Artenvielfalt aufweisen. Dabei sollen jedoch Arten (und auch Lebensräume) eine besondere Priorität haben, die für den Aargau typisch sind und für die der Aargau eine besondere Verantwortung trägt (einschliesslich bereits heute verschwundener Arten).

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

**Indikator** Der Kessler-Index (Mittelwerte der Fünfjahresperioden 1996/2000 bis 1999/2003) ist ein Mass für die Vielfalt der Pflanzen und Tiere im Aargau.

**Eignung** Der Indikator zeigt die Veränderung der Artenvielfalt am Beispiel von vier ausgewählten Artengruppen: den Vögeln, Schnecken, Schmetterlingen und Pflanzen. Der Index reagiert vor allem auf die Veränderung der häufigeren Arten. Er wird jährlich für die Nutzungstypen Wald, Siedlung und Landwirtschaft ermittelt.



**Quelle** Baudepartement Kanton Aargau, LANAG (Langfristüberwachung der Artenvielfalt auf den Nutzflächen des Kantons Aargau).

**Langfristiges Ziel** Kessler-Index von 150 Punkten. Dies entspricht dem heutigen Indexwert der 25% besten Flächen. Langfristig soll die Biodiversität im ganzen Kanton also so hoch sein, wie heute in einem Viertel des Kantons.

**Mittelfristiges Ziel** Mittelfristig soll der Kessler-Index 125 Punkte betragen. Dies entspricht dem halben Weg zwischen dem heutigen Zustand und dem langfristigen Ziel.

### Was zeigen die Messungen?

**Stand heute** Der aktuelle Kessler-Index bewegt sich im Bereich der Vorjahre. Die Messperiode des Kessler-Indexes ist noch zu kurz, um gesicherte Aussagen zu machen. Die sechsjährige Messperiode zeigte bisher zumindest keine Abnahme der Artenvielfalt. Die Vielfalt im Wald ist höher als in den Siedlungen und im Landwirtschaftsgebiet.

**Absehbare Trends** Vermutlich konnte der dramatische Rückgang einzelner Arten aufgehalten werden. Im Durchschnitt ist zu erwarten, dass die Schutzmassnahmen der letzten Jahre zu einer langsamen Zunahme der Artenvielfalt führen wird. Die Gefährdungssituation für viele Arten ist jedoch weiterhin akut, und es besteht die Gefahr, dass trotz einer allgemeinen Erholung weitere Arten aussterben werden.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, Sektion Natur und Landschaft</li> <li>• Finanzdepartement Kanton Aargau, Abteilung Landwirtschaft, Abteilung Wald</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analog zum Schlüsselbereich Lebensräume</li> </ul>

## 27 Landwirtschaft und Wald

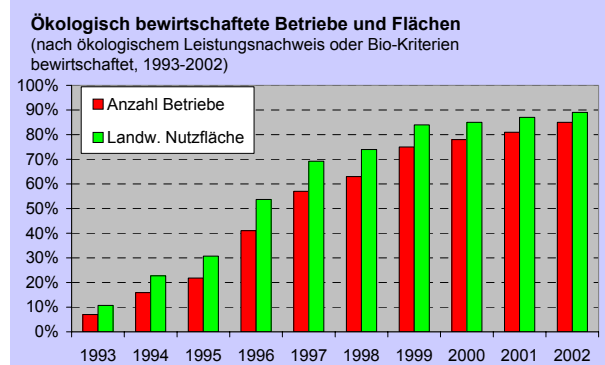
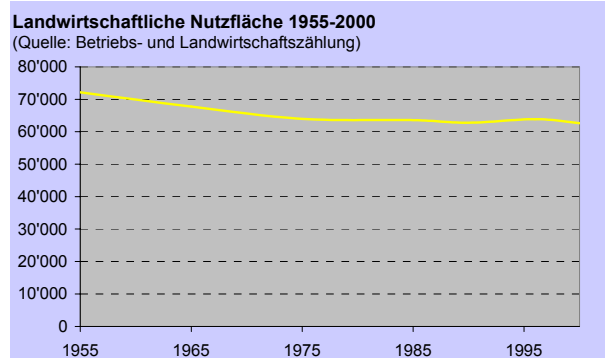
### 27a. Landwirtschaft

#### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	45% der Fläche des Kantons Aargau werden landwirtschaftlich bewirtschaftet. Bewirtschaftet wird diese Fläche von 3.4% der Bevölkerung. Die Landwirtschaft erfüllt drei Funktionen: Nahrungsmittelproduktion, Erhaltung der biologischen Vielfalt wilder und kultivierter Tiere und Pflanzen, Pflege der Landschaft als Erholungsraum.
Zielrichtung	Die Landwirtschaft soll qualitativ hochwertige Nahrungsmittel marktgerecht produzieren, Nutztiere artgerecht halten, die Umwelt schonen, die Bodenfruchtbarkeit bewahren und die biologische sowie landschaftliche Vielfalt erhalten und fördern.

#### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikatoren	Der Indikator „Landwirtschaftliche Nutzfläche“ misst, wie viel Fläche der Landwirtschaft zur Verfügung steht. Der zweite Indikator „Anteil nach ökologischen Kriterien bewirtschaftete Fläche“ misst die Qualität der Nutzung auf der vorhandenen Landwirtschaftsfläche.
Eignung	Je einzeln: ungenügend; zusammen: gut.
Quelle	Finanzdepartement Kanton Aargau, Betriebs- und Landwirtschaftszählung.
Ziel mittel- und langfristig	Die landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) soll nicht mehr weiter abnehmen und vollständig nach den Kriterien des ökologischen Leistungsnachweises (ÖLN) bewirtschaftet werden.
Ziel mittelfristig	Die landwirtschaftliche Nutzfläche soll deutlich langsamer abnehmen als in den letzten 10 Jahren und zu 95% nach den Kriterien des ÖLN bewirtschaftet werden.



#### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Die landwirtschaftliche Nutzfläche umfasst heute 62'600 ha. Sie hat zwischen 1955 und 1975 um rund einen Achtel abgenommen. Aufgrund einer geänderten Zählmethodik bleibt sie seither scheinbar stabil. Gemäss Arealstatistik hat sie zwischen 1982 und 1994 jedoch um 2'580 ha oder knapp 4% abgenommen (minus 215 ha/Jahr). Rund 90% der Fläche und 85% der Betriebe werden heute nach ÖLN-Kriterien bewirtschaftet. Noch 1993 betrug diese Fläche nur 10%. Der Anteil Biobetriebe beträgt rund 6 Prozent.
Absehbare Trends	Die Landwirtschaftliche Nutzfläche wird im Kanton Aargau vermutlich weiter abnehmen. Die Ökologisierung der Landwirtschaft wird hingegen eher zunehmen, insbesondere die biologisch bewirtschaftete Fläche.

#### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau, Abt. Landschaft und Gewässer, Abt. für Umwelt, Abt. Raumentwicklung</li> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau: Abteilung Landwirtschaft, Abteilung Wald</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bundesamt für Landwirtschaft: Agrarberichte 2000-2003. Bern.</li> <li>Botschaft des Bundesrates zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik 2007 (29.5.2002).</li> <li>Bundesamt für Landwirtschaft (2000): Horizont 2010: Strategiepapier zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik, Bern.</li> </ul>

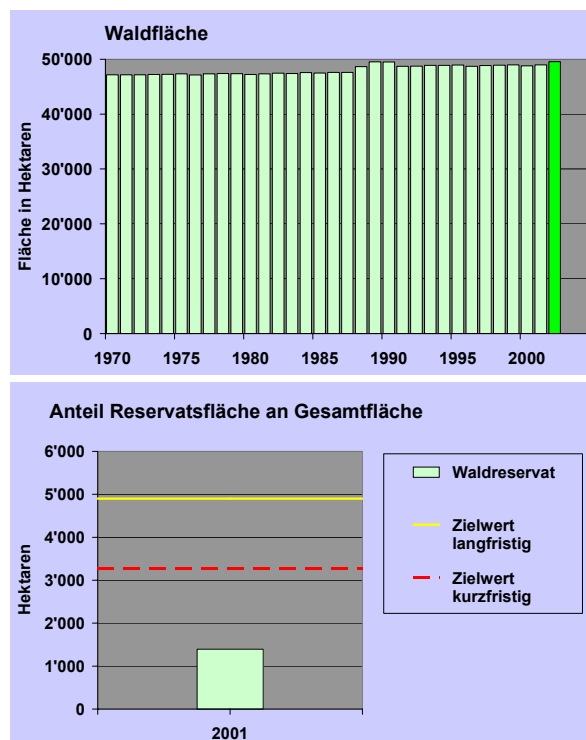
## 27b. Wald

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Rund 35% des Kantons Aargau ist mit Wald bedeckt. Der Wald erfüllt damit drei gleichwertige Funktionen: Schutzfunktion (Überschwemmung, Erosion, Zersiedlung), Nutzfunktion (Holzlieferant, Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Schadstofffilter), Wohlfahrtsfunktion (Erholungs- und Erlebnisraum).
Zielrichtung	Der Wald soll in seiner Fläche erhalten bleiben und in seiner Qualität alle drei Funktionen adäquat erfüllen können.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikatoren	Die Waldfläche in Hektaren misst als Hauptindikator die Walderhaltung. Der Anteil Reservatsfläche an der Gesamtfläche misst nur eine der Waldfunktionen. Weitere wichtige Indikatoren sind der Anteil der Holznutzung am Holzzuwachs oder der Laubholzanteil.
Eignung	Der Indikator „Anteil Reservatsfläche an der Gesamtfläche“ wird ergänzt durch die Zusatzindikatoren „Holznutzung“ und „Laubholzanteil“.
Quelle	AGIS (Geographisches Informationssystem des Kantons Aargau).
Ziel mittel- und langfristig	Die Waldfläche nimmt nicht ab, 10% der Gesamtwaldfläche ist Reservatsfläche (4'900 ha).
Ziel mittelfristig	Die Waldfläche nimmt nicht ab, 7% der Gesamtwaldfläche ist Reservatsfläche (3'270 ha).



### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Die Waldfläche betrug 2003 49'557 Hektaren. Die leichten Schwankungen in den letzten 20 Jahren sind auf unterschiedliche Erhebungsmethoden zurückzuführen. Per Ende 2003 sind 4 % der Waldfläche Reservate (1978 ha). Ohne den Sturm Lothar hätte die Holznutzung der letzten 10 Jahre nur rund 85% des Zuwachses erreicht; mit Lothar sind es 100%. Der Laubholzanteil (Holzvorrat) stieg zwischen 1985 und 1995 von 44% auf 51%.
Absehbare Trends	Der Druck auf die Waldfläche wird voraussichtlich stärker werden. Voraussichtlich wird die sozioökonomische Bedeutung des Waldes und dessen Bedeutung als Lebensraum weiter zunehmen. Die künftige Bedeutung des Waldes als Holzproduzent ist abhängig von den Produktionskosten im Wald, insbesondere aber von der internationalen Konkurrenzfähigkeit der inländischen Holzverarbeitenden Branchen sowie den Preisen fossiler Energieträger.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finanzdepartement Kanton Aargau, Abteilung Wald</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>BUWAL (2004); Waldprogramm Schweiz. Schriftenreihe Umwelt Nr. 363</li> <li>Finanzdepartement Aargau (2002): Der Aargauer Wald – Bäume, Holz und viel Natur. Bericht zum Naturschutzprogramm Wald, Zeitraum 1996-2001. Aarau.</li> </ul>

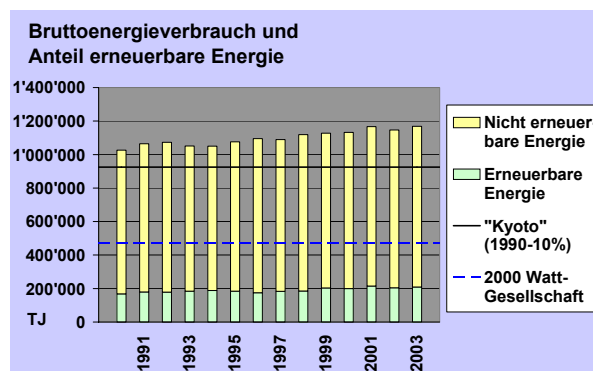
## 28 Energie

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Energie ist ein Schlüsselfaktor der modernen Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft. Das Thema Energie kann aus zwei unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet werden: <i>Energienutzung</i> und <i>Energieproduktion</i> . Die Energienutzung ist eine wichtige Basis für Wohlstand und Konsum, die heutige Form der Energieproduktion – der Grossteil der eingesetzten Energien stammt aus nicht erneuerbaren Ressourcen – ist eine Hypothek für künftigen Generationen mit den Stichworten: globale Klimaerwärmung (CO <sub>2</sub> ), Verknappung und Verteuerung fossiler Energiequellen, Akzeptanz der Kernenergie.
Zielrichtung	Der Anteil nicht erneuerbarer Energie am Endverbrauch soll relativ und absolut sinken. Mittelfristiges Ziel ist die Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstosses. Langfristig sollte das Ziel einer 2000-Watt-Gesellschaft angestrebt werden.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	Primärer Indikator ist „der Endenergieverbrauch absolut“, sekundärer Indikator ist der „Anteil erneuerbarer Energie am Endenergieverbrauch“ (Wasserkraft, Holz, Sonne, etc.).
Eignung	Es bestehen nur gesamtschweizerische Daten, die jedoch die Situation im Kanton Aargau adäquat abbilden. Der sekundäre Indikator zeigt die Abhängigkeit der Energieversorgung von endlichen Ressourcen.



Quelle	Bundesamt für Energie, Schweizerische Gesamtenergiestatistik.
Ziel langfristig	2000 Watt-Gesellschaft bis 2050. Dies sind 65 GJ pro Kopf und Jahr mit dem Energiemix $\frac{1}{4}$ fossile und $\frac{3}{4}$ erneuerbare Energie.
Ziel mittelfristig	Reduktion des CO <sub>2</sub> -Ausstosses durch Brennstoffe um 10% gegenüber dem Stand von 1990 bis 2012 gemäss Kyoto-Protokoll.

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Um das Kyoto-Ziel bis 2012 zu erreichen, ist eine jährliche Verminderung des Energieverbrauchs um 2% notwendig. Um die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft bis 2050 zu erreichen, ist ebenfalls eine jährliche Verminderung des Energieverbrauchs um 2% notwendig. In den letzten 10 Jahren hat sich der Anteil erneuerbarer Energie durchschnittlich von 15% auf 16% leicht erhöht.
Absehbare Trends	Der Anteil erneuerbarer Energie wird relativ und absolut weiterhin langsam steigen. Dieser positive Trend wird jedoch dadurch getrübt, dass vermutlich auch der Verbrauch nicht erneuerbarer Energie ansteigen wird.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau, Fachstelle Energie</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement (2004): Energiekonzept Aargau 2004</li> <li>Bundesamt für Energie (2002): Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2001</li> <li>Jochem, Eberhard (2002): Vorstudie „Steps towards a 2000 Watt-Society“. Zürich.</li> <li>Bundesamt für Energie BFE (2004): Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien 2003.</li> </ul>

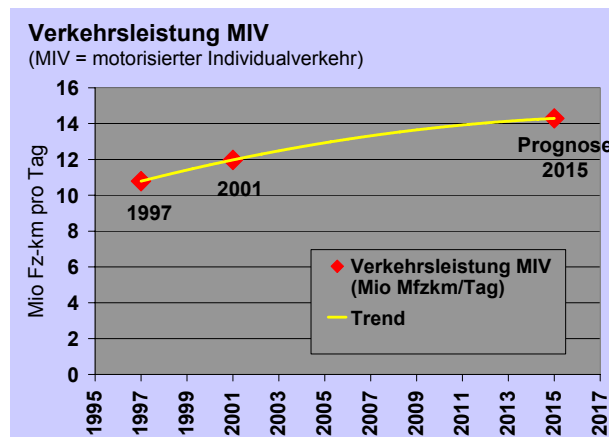
## 29 Verkehr

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

Bedeutung für nachhaltige Entwicklung	Die räumliche Mobilität entspricht einem wichtigen individuellen Bedürfnis und ist eine zentrale Grundlage für die wirtschaftliche und soziokulturelle Entwicklung.
Zielrichtung	Nicht die Mobilität, sondern die negativen Auswirkungen des Verkehrs sind zu minimieren. Die Mobilität kann in Zukunft durchaus weiter verbessert werden, wichtig ist jedoch aus Sicht Nachhaltigkeit, dass die negativen Auswirkungen des Verkehrs abnehmen.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator	„Strassenverkehrsleistung (Verkehrsaufwand) pro Einwohner“ misst die Fahrleistung der Personwagen (ohne Nutzfahrzeuge) auf dem Kantonsgebiet nach dem Territorialprinzip.
Eignung	Der Indikator steht in engem Zusammenhang mit dem CO <sub>2</sub> -Ausstoss, dem Verbrauch nicht erneuerbarer Energien, mit den Luftschadstoffen, der Lärmbelastung, dem Flächenverbrauch und der Trennwirkung für Lebensräume. Er eignet sich nicht, um alle Aspekte der Mobilität abzubilden.



Quelle	Baudepartement Kanton Aargau, Verkehrsmodell Kanton Aargau.
Langfristiges Ziel	Stark reduzierte bis keine weitere Zunahme der Verkehrsleistung des motorisierten Individualverkehrs.
Mittelfristiges Ziel	Eine Zunahme der Verkehrsleistung des motorisierten Individualverkehrs gemäss der Prognose für 2015.

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute	Im Kanton Aargau wurden im Jahr 2000 rund 7'700 Motorfahrzeug-Kilometer pro Einwohner zurückgelegt. Die jährliche Zunahme liegt bei rund 2%. Der Kanton Aargau weist im Quervergleich mit den anderen Kantonen einen überdurchschnittlichen Wert auf, was sich z.T. mit dem hohen Durchgangsverkehr erklären lässt. Aber auch wenn die mittlere Tagesdistanz, die mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegt wird, berücksichtigt wird (Einwohner- statt Territorialprinzip), liegt der Wert des Kantons Aargau bedeutend über dem Schweizer Durchschnitt. Gesamtschweizerisch sind rund 60% des gesamten Verkehrsaufkommens Freizeitverkehr.
Absehbare Trends	Aufgrund der zu erwartenden demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung sowie der Ausweitung der Siedlungsfläche in heute noch relativ schwach besiedelte Gebiete ist eine weitere Zunahme der mit dem motorisierten Individualverkehr zurückgelegten Kilometer zu erwarten. Der grundsätzlich tiefe Preis für Transportleistungen führt insbesondere beim Güterverkehr zu enormen Zunahmen. Der Trend ist mit dem postulierten kurzfristigen Ziel nicht kompatibel.

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung Verkehr</li> </ul>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bundesamt für Raumentwicklung (2002): Aggregierte Verkehrsprognosen Schweiz und EU. Zusammenstellung vorhandener Prognosen bis 2020</li> <li>NFP41 Verkehr und Umwelt (2001): Bausteine für eine nachhaltige Mobilität: Synthese S8, 1.</li> <li>Mikrozensus 2000 zum Verkehrsverhalten, Auswertungen Kt. Aargau, 2003</li> </ul>

## 30 Abfälle und einheimische Rohstoffe

### Welche Bedeutung hat der Schlüsselbereich und wie soll er sich entwickeln?

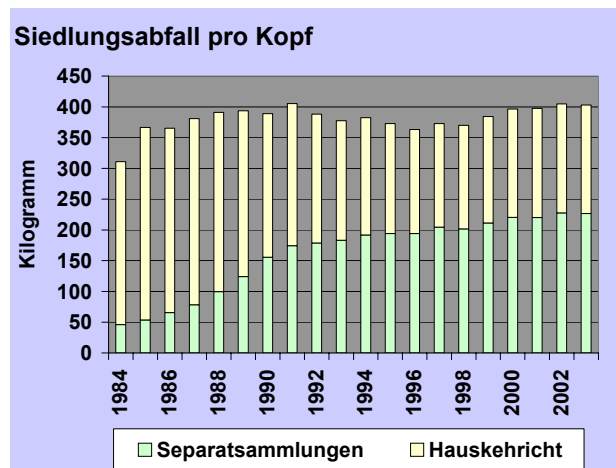
Bedeutung für nachhaltige Entwicklung Abfälle zeigen den Umgang der Gesellschaft mit Rohstoffen und natürlichen Ressourcen. Einheimische Rohstoffe fokussieren auf den Umgang mit Steinen und Erden.

Zielrichtung Abnahme der Abfallmenge pro Kopf und Zunahme des Anteils wiederverwerteter Materialien.

### Wie wird die Entwicklung gemessen?

Indikator Der Siedlungsabfall in Tonnen pro Kopf zeigt einen wichtigen Aspekt des Umgangs mit Rohstoffen und Materialien.

Eignung Die Einflussmöglichkeiten des Kantons auf die Abfallmenge absolut sind eher gering. Die Separatsammelquote kann hingegen durch Information und finanzielle Massnahmen beeinflusst werden. Der Indikator sagt nichts aus über die mengenmässig wichtigen Bauabfälle oder über das notwendige Deponievolumen.



Quelle Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt.

Langfristiges Ziel Reduktion des Siedlungsabfalls um rund ein Viertel auf das Niveau von 1980.

Mittelfristiges Ziel Keine weitere Zunahme des Siedlungsabfalls.

### Was zeigen die Messungen?

Stand heute Die Abfallmenge liegt bei rund 225'000 Tonnen oder 403 kg pro Kopf. Davon sind 56% Separatsammlungen (Glas, Metall, Altpapier, Kompost).

Absehbare Trends Nach einer Stagnation der Abfallmenge steigt sie seit einigen Jahren wieder langsam an. Der Anteil Separatsammlungen wird vermutlich nicht mehr markant steigen. Offene Fragen sind der Umgang mit toxischen Stoffen und Abfällen, die deponiert werden müssen (Schlacke und Filterstäube aus Verbrennung).

### Weiterführende Informationen

Zuständige Stelle • Baudepartement Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt

Literatur • Umwelt-Aargau Nr. 16, Februar 2002  
• Umwelt-Aargau Nr. 15, November 2001  
• Umwelt-Aargau Nr. 13, April 2001