

## **Anhang 2**

IIIIII KANTON **solothurn**

*Amt für Raumplanung*

# **RICHTPLAN-CONTROLLING**

Stand: Juni 2004

# RICHTPLAN-CONTROLLING

## KANTON SOLOTHURN

Solothurn, im August 2004

**INFRAS**

**MÜHLEMATTSTRASSE 45  
CH-3007 BERN  
t +41 31 370 19 19  
f +41 31 370 19 10  
BERN@INFRAS.CH**

**GERECHTIGKEITSGASSE 20  
CH-8039 ZÜRICH**

**WWW.INFRAS.CH**

## INHALT

<b>DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE</b>	<b>5</b>
<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>7</b>
1.1. AUSGANGSLAGE UND ZIELE	7
1.2. BERICHTSAUFBAU	8
<b>2. VOLLZUGSCONTROLLING</b>	<b>9</b>
2.1. AUFTRAG UND EINLEITUNG	9
2.2. SIEDLUNG UND WIRTSCHAFT	10
2.3. LANDSCHAFT UND ERHOLUNG	11
2.4. TRANSPORT UND VERKEHR	12
2.5. VERSORGUNG UND ENTSORGUNG	13
2.6. FAZIT	14
<b>3. ZIELCONTROLLING</b>	<b>16</b>
3.1. METHODISCHES VORGEHEN ZIELCONTROLLING	16
3.2. GRUNDSATZ 1: VERMINDERUNG DER WEITEREN AUSDEHNUNG DES SIEDLUNGSGEBIETES	18
3.3. GRUNDSATZ 2: ERNEUERUNG UND STÄRKUNG DER AGGLOMERATIONEN UND ZENTREN	20
3.4. GRUNDSATZ 3: ZENTREN UND AGGLOMERATIONEN DES JÜRASÜDFUSSES UND REGIONALE ARBEITSSCHWERPUNKTE FÖRDERN	21
3.5. GRUNDSATZ 4: ABSTIMMUNG DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG AUF DAS ANGEBOT IM ÖV	22
3.6. GRUNDSATZ 5: ERHALTEN UND STÄRKEN DER QUALITÄTEN UND DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER GEMEINDEN IM LÄNDLICHEN RAUM	23
3.7. GRUNDSATZ 6: NACHHALTIGE SICHERUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSGRUNDLAGEN FÜR DIE BEVÖLKERUNG UND SCHUTZ DER LEBENSÄRÄUME UND LEBENSMEINSCHAFTEN VON STANDORTHEIMISCHEN PFLANZEN UND TIEREN	24
3.8. FAZIT: ZIELERREICHUNG UND ZIELVALIDIERUNG	26
3.8.1. Zielerreichung	26
3.8.2. Zielvalidierung	28
<b>4. SYNTHESE</b>	<b>30</b>
4.1. PRIORITÄRE HANDLUNGSFELDER UND STEUERUNGSMASSNAHMEN	30
4.1.1. Zentren und Agglomerationen Aufwerten	31

4.1.2.	Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes erhalten und Eigeninitiativen fördern	32
4.1.3.	Siedlung und Verkehr besser aufeinander abstimmen	33
4.1.4.	Zusammenarbeit verstärken	33
4.1.5.	Controllinginstrumente ausbauen	34
<b>ANHÄNGE</b>		<b>35</b>
<b>ANHANG 1: ZUSAMMENFASSUNG KANTONALER RICHTPLAN 2000</b>		<b>36</b>
<b>ANHANG 2: INDIKATORENBLÄTTER</b>		<b>38</b>
LISTE DER INDIKATOREN		38
<b>INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 1</b>		<b>39</b>
SIEDLUNGSFLÄCHE NACH AREALSTATISTIK (GS1_01R8294)		39
ENTWICKLUNG DER BAUZONEN (GS1_02R9202)		41
NEUERSTELLTE EFH UND MFH (GS1_03R9002)		43
<b>INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 2</b>		<b>45</b>
BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG (GS2_01R9102)		45
BESCHÄFTIGTENTWICKLUNG (GS2_02R9101)		47
BESCHÄFTIGTE IM DETAILHANDEL (GS2_03R9101)		49
<b>INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 3</b>		<b>51</b>
BESCHÄFTIGTENENTWICKLUNG (GS3_01R9101)		51
<b>INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 4</b>		<b>53</b>
GEWICHTETE ÖV-HALTESTELLENABFAHRTEN (GS4_01K9403)		53
MOTORISIERUNGSGRAD (GS4_02R9102)		56
<b>INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 5</b>		<b>58</b>
BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG (GS5_01R9102)		58
BESCHÄFTIGTE IM DETAILHANDEL (GS5_02R9101)		60
STEUERKRAFTINDEX (GS5_03R9001)		62
<b>INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 6</b>		<b>64</b>
LUFTBELASTUNG: STICKSTOFFDIOXID (GS6_02K9102)		64
FLIESSGEWÄSSER: NITRAT (GS6_03K9103)		66
FLIESSGEWÄSSER: ÖKOMORPHOLOGIE (GS6_04K9103)		68
VEREINBARUNGSFLÄCHEN (GS6_05K9303)		71
EXTENSIV GENUTZTE WIESEN (GS6_06K9303)		73
<b>ANHANG 3: GEMEINDELISTE</b>		<b>75</b>
<b>LITERATUR</b>		<b>78</b>

## DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

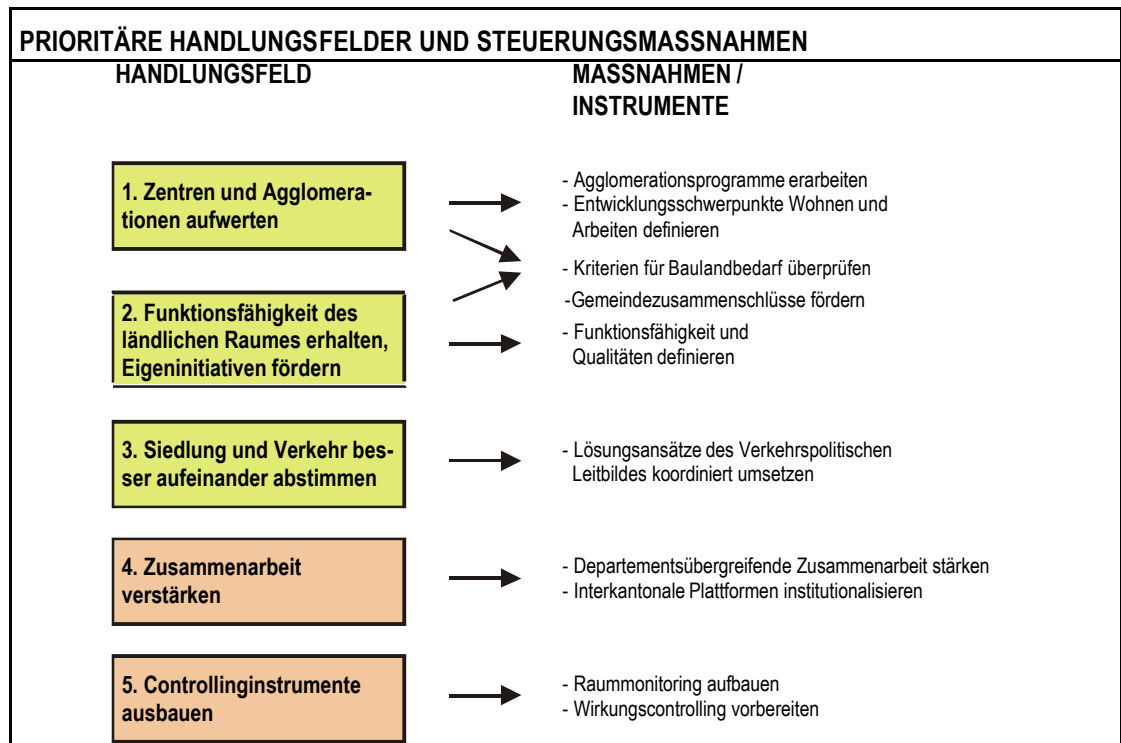
Der Kantonale Richtplan 2000 legt mit Beschluss AE-5.3.2 fest, dass der Regierungsrat dem Kantonsrat einmal pro Legislatur Bericht über den Stand der kantonalen Richtplanung erstattet. Der vorliegende erste Controllingbericht umfasst das Vollzugs- und Zielcontrolling. Ein Controlling der spezifischen Wirkungen der Richtplanmassnahmen (Wirkungscontrolling) ist für später vorgesehen.

Das **Vollzugscontrolling** zeigt auf, dass der grösste Teil der Planungsaufträge abgeschlossen oder in Bearbeitung ist. Der Richtplan ist als übergeordnetes, räumliches Planungsinstrument akzeptiert. Durch einfache und schlanke Verfahren sichert er die notwendige Mitwirkung bei grundlegenden räumlichen Festlegungen, insbesondere mit überregionalen Auswirkungen. Die Zusammenarbeit zwischen Fachstellen und der Raumplanung ist vor allem mit den Ämtern der KABUW (Bau, Umwelt, Wirtschaft) gut. Die Integration weiterer kantonalen Fachstellen mit Raumbezug ist noch verbesserungsfähig.

Das **Zielcontrolling** zeigt auf, dass die räumliche Entwicklung in vielen Bereichen nicht den Zielvorstellungen, d.h. den sechs Grundsätzen gemäss Strukturkonzept'94 entspricht: Die Zentren stagnieren, die Agglomerationen dehnen sich weiter aus und Teile des ländlichen Raumes verzeichnen die höchsten Wachstumsraten. Eine stärkere Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die Zentren und Agglomerationen findet nicht statt. Die grösste Wohnraumdynamik zeigt sich in den agglomerationsrandlich bis ländlich geprägten Bezirken Bucheggberg, Wasseramt und Dorneck/Thierstein sowie insbesondere auch im Gäu (wohnraum- und arbeitsplatzmässig). Die vorhandenen Bauzonenreserven von durchschnittlich 25%-30% ermöglichen zudem ein Anhalten dieses Siedlungstrends. Bei der Betrachtung umweltrelevanter Parameter stimmen die vergangenen 10 Jahre vorsichtig optimistisch, v.a. hinsichtlich Gewässerschutz und Ökologisierung der Landwirtschaft. Hinsichtlich Luft- und Lärmbelastung ist die Situation aber nach wie vor unbefriedigend.

Die *Zielvalidierung* hat gezeigt, dass bei zukünftigen Anpassungen des Strukturkonzeptes auf zwei Bereiche besonders geachtet werden sollte: a) Präzisere Abgrenzung von Entwicklungsgebieten und b) Bedeutung des ländlichen Raumes.

Der **raumordnungspolitische Handlungsbedarf** bleibt insgesamt gross. Der Controllingbericht definiert für die kommende Planungslegislatur 2005-2008 die folgenden fünf prioritären Handlungsfelder mit den entsprechenden Steuerungsmassnahmen:



Figur 1

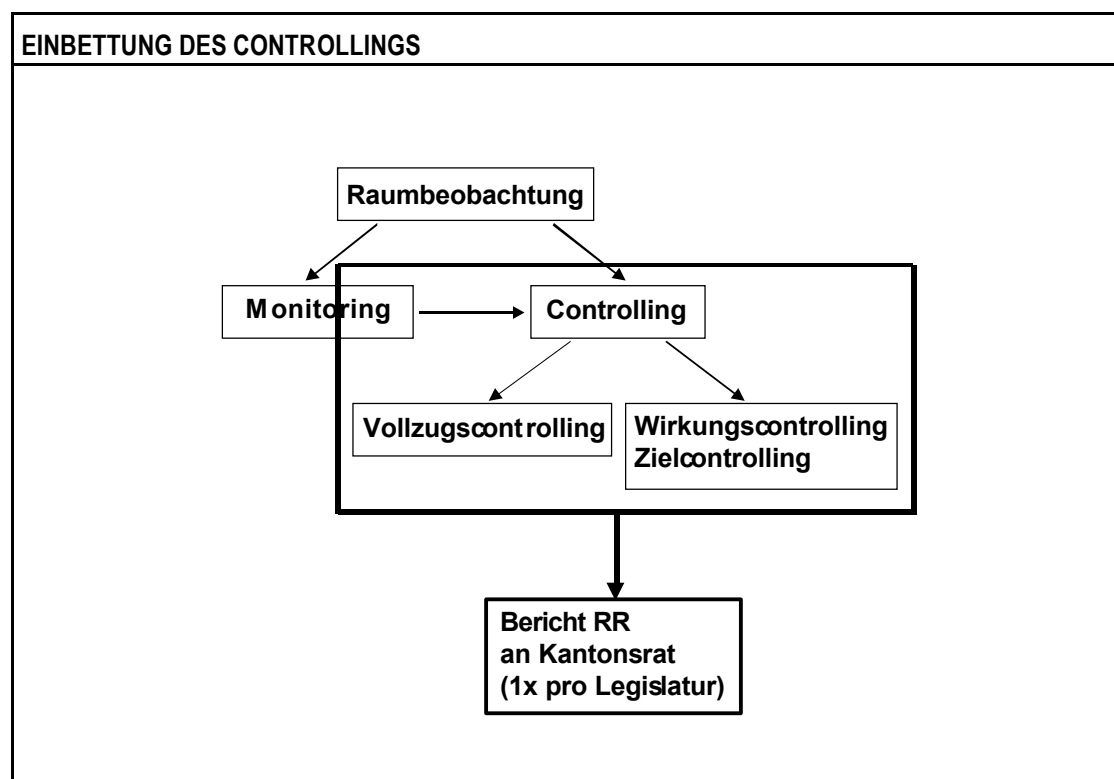
Die instrumentellen Möglichkeiten der Raumplanung sind dabei begrenzt. Insofern ist der Handlungsbedarf Sektorpolitik übergreifend und die Zusammenarbeit zu stärken. Namentlich mit der Verkehrspolitik bestehen diverse Schnittstellen. Dies wird mit den Querverweisen zum parallel erarbeiteten Verkehrspolitischen Leitbild (VLB) berücksichtigt.

## 1. EINLEITUNG

### 1.1. AUSGANGSLAGE UND ZIELE

Der Kantonale Richtplan legt die künftige Besiedlung und Nutzung des Kantons Solothurn in den Grundzügen fest. Im Besonderen gibt der Richtplan Aufschluss über den Stand und die anzustrebende Entwicklung der Besiedlung (siehe Zusammenfassung im Anhang 1).

Der Kantonale Richtplan 2000 legt mit Beschluss AE-5.3.2 fest, dass der Regierungsrat dem Kantonsrat einmal pro Legislatur Bericht über den Stand der kantonalen Richtplanung erstattet. Der erste Controllingbericht muss dem Kantonsrat im Jahr 2004 vorgelegt werden. Gemäss „Rahmenkonzept: Raubeobachtung im Kanton Solothurn“ vom 12. April 2002 beinhaltet dieses Controlling Vollzugs-, Wirkungs- und Zielcontrollingsaspekte. Die folgende Figur fasst das Rahmenkonzept zusammen:



Figur 2

Das Rahmenkonzept unterscheidet drei Arten von Controlling:

- › **Vollzugscontrolling:** Werden die zur Erreichung der strategischen Zielsetzungen definierten Abstimmungsanweisungen ausgeführt (Massnahmenachweis)?

- › **Wirkungscontrolling:** Welche Wirkungen haben die Abstimmungsanweisungen bei ihrer Umsetzung entfaltet (spezifische Wirkung der Richtplanmassnahmen)?
- › **Zielcontrolling:** Werden die strategischen Ziele erreicht (Zielerreichungscontrolling)? Und sind die Ziele noch aktuell, bzw. gültig (Zielvaliditätscontrolling)?

Der vorliegende Bericht beinhaltet das **Vollzugs- und Zielcontrolling**. Mit dem Zielcontrolling werden gemäss „Konzept zum Bericht an den Kantonsrat“ anhand ausgewählter Indikatoren die sechs Grundsätze des Strukturkonzepts'94 (Kt. Solothurn 1994) zur angestrebten kantonalen Raumordnung beurteilt (Beschluss SW-1.1.1 des Kantonalen Richtplans 2000). Es geht dabei um die Frage, ob die räumlichen Entwicklungen der letzten 10 Jahre den im Richtplan formulierten Grundsätzen entsprechen.

Hingegen wird keine Erfolgskontrolle der raumplanungsspezifischen Massnahmen vorgenommen. Dazu wäre ein Wirkungscontrolling notwendig, das erst für später geplant ist.

## 1.2. BERICHTSAUFBAU

Nach der Einleitung (Kapitel 1) folgen das Vollzugscontrolling (Kapitel 2) und das Zielcontrolling (Kapitel 3) mit jeweiligen Fazitkapiteln. Auf dem Hintergrund dieser Ergebnisse wird in der Synthese (Kapitel 4) ein Blick nach vorne gemacht und fünf prioritäre Handlungsfelder mit den dazugehörigen Steuerungsmassnahmen für die nächste Planungslegislatur 2005-2008 definiert.

Im Anhang sind neben der Zusammenfassung des Richtplan 2000 und einer Gemeindeliste die einzelnen Indikatorenblätter des Zielcontrollings dargestellt.

## 2. VOLLZUGSCONTROLLING

### 2.1. AUFTRAG UND EINLEITUNG

Mit dem Vollzugscontrolling wird überprüft, ob die im Richtplan zur Erreichung der raumbezogenen Ziele definierten Beschlüsse ausgeführt werden. Dazu wurden alle betroffenen Amtsstellen gebeten, den Stand der Beschlüsse gemäss den Kategorien „Daueraufgabe“, „abgeschlossen“, „in Bearbeitung“ und „offen“ anzugeben und zu beurteilen. Um ein umfassendes Bild über die Weiterentwicklung der Richtplanung zu vermitteln, wurden ausserdem die zwischenzeitlich erfolgten Anpassungen und Fortschreibungen des Richtplans integriert. Im Folgenden wird eine Zusammenstellung der Resultate gegeben, die gemäss den Kapiteln des Richtplans 2000 gegliedert ist. Am Ende wird ein Fazit gezogen, das sich besonders der Akzeptanz des Richtplans und der Zusammenarbeit widmet.

**Anpassungen und Änderungen des Richtplans** erfolgen laufend und werden jährlich in einer Broschüre zusammengestellt und im Internet veröffentlicht. Die Anpassungen werden u.a. durch Gesetzesänderungen (z.B. Landwirtschaftliche Spezialzone) oder politische Vorstösse ausgelöst. So ist beispielsweise im Kantonsrat ein Postulat zur Anpassung des Richtplans im Bereich Post und Telekommunikation erheblich erklärt worden. Oftmals sind es jedoch grössere Projekte mit erheblichen Auswirkungen auf Raum und Umwelt, die zur Anpassung des Richtplans führen. Das Verfahren erlaubt, räumliche Grundsatzfragen im Rahmen der längerfristig angestrebten räumlich Ordnung des Kantons auf einer übergeordneten Ebene zu diskutieren.

Die **Zusammenarbeit** im Bereich Raumordnung und Raumentwicklung ist in den letzten Jahren sowohl kantonsintern wie auch über die Kantonsgrenzen hinaus verstärkt worden. Zunehmend zeigt sich, dass die funktionalen Zusammenhänge der Raumentwicklung über die Gemeinde- oder Kantonsgrenzen angegangen werden müssen. Deshalb unterstützt der Kanton aktiv die Tätigkeiten der Regionalplanungsorganisationen. Er fördert insbesondere die Arbeiten zur Entwicklung von Agglomerationsprogrammen im Raum Solothurn und Olten.

Grenzüberschreitend nimmt der Kanton Solothurn zusammen mit dem Kanton Aargau am Projekt Netzstadt Mittelland – ein Modellvorhaben im Rahmen der Agglomerationspolitik des Bundes – teil. Mit der Planerkonferenz NW-CH erfolgt ein regelmässiger fachlicher Austausch auf der Ebene der kantonalen Fachstellen für Raumplanung. Schliesslich stellen sich Fragen zur Ausgestaltung der künftigen Zusammenarbeit mit der Regionenkonferenz Biel-Seeland-Jura bernois.

Innerhalb der kantonalen Verwaltung ist das Amt für Raumplanung für die Weiterentwicklung der Richtplanung verantwortlich. Der Richtplan ist jedoch ein Instrument für alle mit raumwirksamen Aufgaben betrauten Amtsstellen. Im Verlauf dieser Berichtsperiode

konnten verschiedene Beschlüsse in den Sachbereichen Abfallwirtschaft, Waldwirtschaft, Kiesabbau etc. in den Richtplan aufgenommen werden. Die Stellungnahmen zu Sachplänen und Konzepten des Bundes erfolgen vor dem Hintergrund der kantonalen Richtplanung. In der Berichtsperiode nahm der Kanton u.a. zu den Sachplänen Militär, Infrastruktur der Luftfahrt sowie ÖV/Schiene und Strasse Stellung.

## 2.2. SIEDLUNG UND WIRTSCHAFT

Die **Grundzüge der angestrebten kantonalen Raumordnung** wurden mit dem Strukturkonzept'94 festgelegt, das eine wichtige Grundlage des Richtplans 2000 ist. Es bildet die Basis für die Festlegung der Gemeindekategorien. Die Gemeinden sind aufgefordert, ihre räumlichen Entwicklungsabsichten mit der ihnen im Richtplan zugewiesenen Gemeindekategorie abzustimmen.

Die **Siedlungsgebiete** (Bauzonen und Reservezonen) werden mit der Genehmigung einer Ortsplanung festgesetzt. Bis im Juni 2004 waren 103 Ortsplanungen (in 5 Gemeinden davon nur der Bauzonenplan) genehmigt (82%). Das Siedlungsgebiet (1. und 2. Etappe, inklusive Übergangszone) betrug im Jahr 1992 noch rund 8900 ha, Ende 2002 zählte das Siedlungsgebiet 8434 ha. Im Rahmen der Ortsplanungsrevisionen wurden dem Siedlungsgebiet also rund 500 ha entzogen. Mit dem Projekt „Digitaler Zonenplan“ sollen die Zonendaten der Gemeinden einheitlich erfasst und als digitale Karten zur Verfügung gestellt werden; vorerst werden sie tabellarisch erfasst. Diese Informationen liefern vertiefte Kenntnisse über die Grösse der Zonen und deren Beanspruchung. Für eine künftige Erweiterung des Siedlungsgebiets gelten folgende Bedingungen: Grundsätzlich dürfen höchstens drei Hektaren innerhalb von 10 Jahren neu eingezont werden (Ausnahme Stützpunktgemeinden und ländliche Gemeinden: maximal eine Hektare innerhalb von 10 Jahren). Neueinzonungen, die über dieses Mass hinausgehen, bedürfen einer Überprüfung und Anpassung des Richtplans. Bis anhin besteht ein Begehren für die Erweiterung des Siedlungsgebiets; nämlich für das Briefzentrum der Post in Härkingen (Projekt REMA).

Bei den **Wirtschaftsräumen und Arbeitsplatzgebieten** von kantonaler resp. überörtlicher Bedeutung ist der Kanton generell mit der Wirtschaftsförderung sowie auch mit einzelnen Projekten aktiv. Zu nennen sind beispielsweise: Ideenwettbewerb Olten Südwest, koordinierte Industriezonenentwicklung im Gäu, Verkehrsführung und Neugestaltung des Bahnhofplatzes in Solothurn, Ausscheidung einer überregionalen Industriezone in Grenchen. Zudem soll ein neues Kapitel über Industrieanlagen von überörtlicher Bedeutung aufgenommen werden und darin das Holzverarbeitungszentrum Luterbach festgesetzt werden.

Bei der räumlichen Festlegung von **Einkaufszentren und weiteren Bauten mit grossem Publikumsverkehr** entsteht - bei fehlender Koordination - ein Konflikt zwischen den Instrumenten der Luftreinhaltung (Einhaltung der Grenzwerte der Umweltschutzgesetzgebung) und der Raumplanung (Trennung von Siedlungsgebiet und Nichtsiedlungsgebiet). Eine Lösung mit einer ganzheitlichen Betrachtung wurde mit dem Projekt „kantonales Fahrleistungsmodell“ und mit dem regionalen Fahrtenmodell (Pilotregion Solothurn) angestrebt. Dazu wurde eine Anpassung des Richtplans im Bereich „verkehrsintensive Einrichtungen“ ausgearbeitet, die im Speziellen die Standortkriterien für solche Anlagen definiert. Bei den **Standorten für öffentliche Bauten und Anlagen** sind die Fachhochschul- und die Schulplanung sowie die Spitalplanung in Bearbeitung. Bei diesen Planungen handelt es sich um spezifische Ressortplanungen mit eigenen Verfahren. Die Zusammenarbeit bzw. die Abstimmung mit der erwünschten gesamträumlichen Entwicklung des Kantons ist noch verbesserungsfähig.

Bezüglich **Raumplanung und Umweltschutz** werden die Beschlüsse von den betroffenen Fachstellen bearbeitet und umgesetzt; der Richtplan wird entsprechend angepasst. Im Bereich Luft wurde ein Massnahmenplan erarbeitet (RRB Nr. 1475 vom 3. Juli 2001); ein Rechenschaftsbericht wurde im Herbst 2003 abgegeben (RRB Nr. 2380 vom 16.12.2003).

### 2.3. LANDSCHAFT UND ERHOLUNG

Bei der **Landwirtschaft** wird das Landwirtschaftsgebiet – wie das Siedlungsgebiet – mit der Genehmigung einer Ortsplanung festgesetzt. Die Fruchtfolgeflächen werden ebenfalls im Nutzungsplanverfahren ausgewiesen und durch Zuweisung zur Landwirtschaftszone gesichert. Die im Sachplan Fruchtfolgeflächen des Bundes für den Kanton Solothurn festgesetzte Mindestfläche von 16'757 ha ist ausgewiesen. Zum Bereich Strukturförderung und –verbesserung liegt der Entwurf zu einer Bodenverbesserungsverordnung vor. Neue Güterregulierungen und Teilregulierungen sind bis anhin nicht zustande gekommen. Nach der Revision des Bundesgesetzes über die Raumplanung wurde ein neues Kapitel in den Richtplan aufgenommen, das die spezielle Landwirtschaftszone (bodenunabhängige Produktionsformen) behandelt und Kriterien zu ihrer Ausscheidung festlegt.

Im Richtplan sind folgende **Schutzgebiete** ausgewiesen: Juraschutzzone und weitere Gebiete von besonderer Schönheit und Eigenart, kantonale Uferschutzzone, kantonale Naturreservate und BLN-Gebiete (Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung). Sie werden bei der Revision der Ortsplanungen von den Gemeinden übernommen. Die Gemeinden können aber auch eigene Schutzzonen festlegen. Bei den BLN-

Gebieten wurden noch keine detaillierten Ziele und Massnahmen festgesetzt. Hier besteht noch Handlungsbedarf.

**Landschaftsentwicklung** erfolgt vor allem über das Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft (MJPNL). Der Kanton will damit möglichst grossflächige naturnahe Lebensräume und charakteristische Landschaftsbilder schwerpunktmässig in den Vorranggebieten Natur und Landschaft erhalten und aufwerten. Der Kantonsrat hat dieses Programm bis Ende 2008 verlängert. Gestützt auf die Eidgenössische Öko-Qualitätsverordnung soll zudem versucht werden, in den intensiv genutzten Landwirtschaftsgebieten die bisherigen Anstrengungen des ökologischen Ausgleiches zu verstärken. Die Grundlage dazu bilden Vernetzungsprojekte.

Beim **Wald** bilden das Waldreservatskonzept und die Gefahrenhinweiskarte/Schutzwaldkarte Grundlagen für die Realisierung von Waldreservaten sowie die Priorisierung von Massnahmen zur Gewährleistung des Schutzes vor Naturgefahren im Bereich von Siedlungen und Verkehrswegen. Im Rahmen einer Anpassung des Richtplanes wurden geeignete Waldreservatsflächen ausgewiesen.

Im Bereich **Bauten und Anlagen für Freizeit, Sport, Erholung und Tourismus** wurde der Richtplan mehrfach angepasst: Der Campingplatz und Bootshafen in Solothurn wurde als Vorhaben für Freizeit und Erholung festgesetzt. Zudem wurden in den Bezirken Solothurn, Thal und Lebern Interessengebiete für Freizeit und Erholung ausgeschieden und in den Richtplan aufgenommen: Im Bezirk Solothurn: Innere Muten; im Bezirk Thal: Schwängimatt, Moos, Wanne; im Bezirk Lebern: Altreu/Sängli, Aarbrügg Ost und West, Staad, Untergrenchenberg, Balmberg, Weissenstein. Ein weiteres Gebiet wird in Grenchen ausgeschieden: Für die Gestaltung des Bootshafens wurde ein Wettbewerb durchgeführt.

Die Gefahrenhinweiskarten für **Naturgefahren** sind sowohl innerhalb wie auch ausserhalb der Bauzonen erstellt. Einige wenige Gemeinden haben im Rahmen der Ortsplanungsrevision Gefahrenkarten erarbeitet oder sind daran. Ausserdem wurden Arbeitshilfen für die Gemeinden erstellt. Vorkehrungen zum Schutz der Infrastrukturen von kantonalem Interesse wurden noch keine getroffen.

## 2.4. TRANSPORT UND VERKEHR

Als Grundlage für eine koordinierte Verkehrspolitik für den **Gesamtverkehr** wurde ein verkehrspolitisches Leitbild erarbeitet, das die Ziele, Handlungsschwerpunkte und Lösungsansätze definiert. Der neue Luftmassnahmenplan (Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2001) ist in Kraft, eine erste Bilanz wurde im Herbst 2003 (Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2003)

gezogen. Die Lärmsanierung ist Bestandteil der Mehrjahres- und Teilprogramme Kantons- und Nationalstrassen.

Bei den **Nationalstrassen** ist das Bauvorhaben A5 Zuchwil – Grenchen abgeschlossen, die im Rahmen der flankierenden Massnahmen geplanten Strassenraumumgestaltungen und Verbesserungen der Verkehrssicherheit für die Fussgänger und den Zweiradverkehr in Bellach, Bettlach, Biberist, Grenchen, Lüsslingen, Nennigkofen, Selzach, Solothurn und Zuchwil werden bis 2009 umgesetzt. Die Trasseefreihaltung A1 Autobahnhalbanschluss im Bereich Neuendorf/Oberbuchsiten bleibt in der Kategorie Vororientierung. Eine Prüfung erfolgt im Rahmen des Sachplanes Verkehr des Bundes bzw. der Überprüfung der Verkehrsprobleme im Gäu. Aufgrund von zunehmenden Kapazitätsengpässen auf der A1/A2 zwischen Härkingen und Wiggertal wurde ein generelles Projekt für den Ausbau auf sechs Fahrspuren sowie die dazu erforderliche Richtplananpassung erarbeitet. Ausserdem sind Abklärungen für ein Schwerverkehrskontrollzentrum in Oensingen im Gang.

Für die **Kantons- und Gemeindestrassen** wurde ein neues Strassengesetz verabschiedet. Die Überprüfung des Kantonsstrassenverzeichnisses ist abgeschlossen. Die festgesetzten Bauvorhaben werden bearbeitet (Entlastungen Solothurn West und Olten), weitere Entlastungs- und Umfahrungsprojekte werden diskutiert.

Die Anliegen des **öffentlichen Personenverkehrs (ÖV)** werden zu einem grossen Teil im Rahmen von Bahn 2000 1. Etappe umgesetzt. Der Regional- und Ortsverkehr wird darauf abgestimmt. Bei Bahn 2000 2. Etappe ist der Kanton in den Planungsprozess einbezogen. Der 2. Juradurchstich Wiesenberg sowie die 2. Doppelspur Olten - Aarau (Eppenberg) sind zentrale Forderungen für Bahn 2000 2. Etappe. Der Regionalverkehr wird über das Mehrjahresprogramm ÖV abgehandelt. Mit den knappen Geldmitteln soll das bestehende Angebot möglichst aufrecht erhalten werden. Eine neue Buslinie von Solothurn nach Luterbach wird in das vom Kanton bestellte Grundangebot 2003-2004 aufgenommen.

Das Kapitel über den **Flugverkehr** wurde aufgrund der im Jahr 2001 erneuerten Betriebskonzession des Flugplatzes Grenchen und des Sachplanes Infrastruktur Luftfahrt fortgeschrieben.

## 2.5. VERSORGUNG UND ENTSORGUNG

Beim **Wasser** bilden der Zustandsbericht über die Gewässer sowie das Gewässerschutzkonzept eine wichtige Grundlage. Die Grundwasserschutzareale und -schutzzonen sind oder werden überprüft, Konzepte für die Wasserversorgung sind oder werden erarbeitet. Generelle

Wasserversorgungsprojekte (GWP) und generelle Entwässerungspläne (GEP) werden von den Gemeinden im Nachgang zu den Ortsplanungsrevisionen erstellt.

Die Vorhaben im Bereich **Energie** weisen folgenden Stand auf: Beim Kraftwerk Wynau 2. Etappe (Stollenbau) steht der Entscheid des Kantons Bern noch aus, beim Flusskraftwerk Niedererlinsbach wird der Antrag auf Konzessionserneuerung abgewartet. Ebenfalls offen ist das Vorhaben 400-kV-Übertragungsleitung Mettlern – Gösigen. Das Konzept zur Energieversorgung nach Ablauf der Betriebsbewilligung des Kernkraftwerks Gösigen ist noch nicht erstellt.

Beim **Abbau Steine und Erden** sind die Projekte für die kurz- und mittelfristigen Kies-Abbaugebiete mit 1. Priorität in Bearbeitung oder abgeschlossen (Lommiswil/Chlizegg, Lüterkofen-Ichterswil/Haulital, Deitingen/Mühlerain, Gunzgen/Forenban, Boningen/Ischlag, Niedererlinsbach/Birch-Nord, Olten/Gheid), jene mit 2. Priorität (Neuendorf/Aegerten, Härkingen/Hard) sowie die langfristigen Abbaugebiete wurden nicht weiter bearbeitet. Bei den Kalkstein- und den Ton-Abbaugebieten weisen alle aufgeführten Standorte noch den selben Planungsstand auf, da zurzeit kein zusätzlicher Bedarf an diesen Materialien besteht.

Das Kapitel **Abfallbewirtschaftung und Deponien** wird im Rahmen der Revision der Abfallplanung überarbeitet. Die Bereiche brennbare Abfälle (inkl. Klärschlamm Entsorgung) und Bauabfälle sind bereits abgeschlossen und der Richtplan angepasst. Als nächstes wird die kantonale Deponieplanung überprüft und revidiert.

Bei den **weiteren Raumnutzungen** ist die Lärmsanierung der Schiessanlagen abgeschlossen, das Schiesslärnkataster wird jährlich aktualisiert. Der Richtplan wurde entsprechend nachgeführt.

## 2.6. FAZIT

Bei vielen Beschlüssen des Kantonalen Richtplans 2000 handelt es sich um Daueraufgaben. Meist sind diese als Planungsgrundsätze aufgenommen. Der grösste Teil der Planungsaufträge ist abgeschlossen oder in Bearbeitung.

Im Richtplan ist die räumliche Nutzung in den Grundzügen festgelegt. Er ist als behördenverbindliches, übergeordnetes, räumliches Planungs- und Koordinationsinstrument akzeptiert. Durch einfache und schlanke Verfahren sichert er die notwendige Mitwirkung und führt damit zu einer Gesamtinteressenabwägung bei prinzipiellen räumlichen Festlegungen. Auch auf der politischen Ebene wird das Instrument als zielführend und zur Behandlung konzeptioneller Fragestellungen als geeignet betrachtet. Durch einen flexiblen Einsatz dieses Instrumentes lassen sich auch räumliche Grundsatzfragen mit überregionalen Auswirkungen

(z.B. Holzverarbeitungszentrum Luterbach) über den Einbezug der Nachbargemeinden und der Regionalplanung besser abstützen.

Die Zusammenarbeit zwischen den Fachstellen und der Raumplanung ist in der Regel gut. Vor allem mit den in der Ämterkonferenz aus den Bereichen Bau, Umwelt und Wirtschaft (KABUW) vertretenen Stellen funktioniert die Kommunikation und Koordination sehr gut. Bei Fachstellen bzw. Departementen, die in der KABUW nicht vertreten sind, ist das Bewusstsein zur Abstimmung von Fach- und Raumplanung dagegen weniger vorhanden.

Der Richtplan hat seine Koordinationsfunktion insgesamt erfüllt. Inwieweit er seinen Führungsanspruch zur Steuerung der erwünschten räumlichen Entwicklung entfalten konnte, ist Gegenstand des Zielcontrollings (Kapitel 3).

### 3. ZIELCONTROLLING

#### 3.1. METHODISCHES VORGEHEN ZIELCONTROLLING

Das Zielcontrolling erfolgt in drei Stufen:

1. **Indikatoren** (Anhang): Pro Grundsatz wurden ein oder mehrere Indikatoren mit Zielgrössen definiert. Mit Hilfe der verfügbaren Daten werden die Entwicklungen der letzten rund 10 Jahre aufgezeigt und hinsichtlich der Zielgrössen so weit wie möglich beurteilt. Weil der Kanton Solothurn noch nicht über eine institutionalisierte Raubeobachtung verfügt, mussten diese Indikatoren zunächst definiert und ausgewertet werden.
2. **Grundsätze**: Jeder der sechs Grundsätze gemäss Strukturkonzept'94 wird auf Grundlage der zugehörigen Indikatoren beurteilt. Die Grundsätze sind allgemein bzw. ohne quantifizierte Zielgrössen formuliert. Dementsprechend erfolgt die Beurteilung im Sinne einer groben Soll-Ist-Analyse.
3. **Fazit**: Hier wird eine Gesamtwürdigung aus fachlicher Sicht über alle sechs Grundsätze hinweg vorgenommen. Die Gesamtwürdigung beinhaltet eine Beurteilung der Zielerreichung und der Zielvalidierung bzw. der Frage, ob die sechs Grundsätze allenfalls angepasst werden müssen.

#### **Indikatoren, Datenlage**

Zunächst mussten die Indikatoren und Zielgrössen für die sechs Grundsätze definiert werden. Die Auswahl der Indikatoren wurde nach pragmatischen Kriterien vorgenommen. Einerseits wurden Indikatoren gewählt, die so aussagekräftig wie möglich sind, andererseits musste stark auf die Verfügbarkeit vorhandener Datengrundlagen abgestellt werden. So kann nicht bei allen Grundsätzen auf gleich breite Grundlagen zurückgegriffen werden: Die Datenlage zur Ausdehnung des Siedlungsgebietes (Grundsatz 1) weist Lücken auf (mangelnde Zeitreihen und unterschiedliche Erhebungsmethoden). Die Frage nach der Funktionsfähigkeit von Gemeinden im ländlichen Raum (Grundsatz 5) bleibt auf Hilfsgrössen wie Bevölkerung, Beschäftigte und Steuerkraft eingeschränkt, weil systematische Daten zum funktionalen Angebot nur mit grösserem Aufwand bereitzustellen sind. Und schliesslich fehlen im Bereich der natürlichen Lebensgrundlage (Grundsatz 6) beispielsweise flächendeckende Angaben zur Biodiversität. Insgesamt erlauben gewählten Indikatoren aber eine genügend fundierte Annäherung zur Beurteilung der wichtigsten räumlichen Trends. Hingegen erlauben sie keine abschliessende Beurteilung von qualitativen Aspekten wie „Attraktivität“ oder „Funktionsfähigkeit“.

### **Zeitfenster**

Die Untersuchung konzentriert sich auf die Entwicklung zwischen 1991 und 2002 bzw. 2003. Je nach Verfügbarkeit der einzelnen Daten können sich aber abweichende Zeitfenster ergeben. So ist beispielsweise die Arealstatistik des Bundesamtes für Statistik (BFS) nur für die Periode zwischen 1982 und 1994 erhältlich.

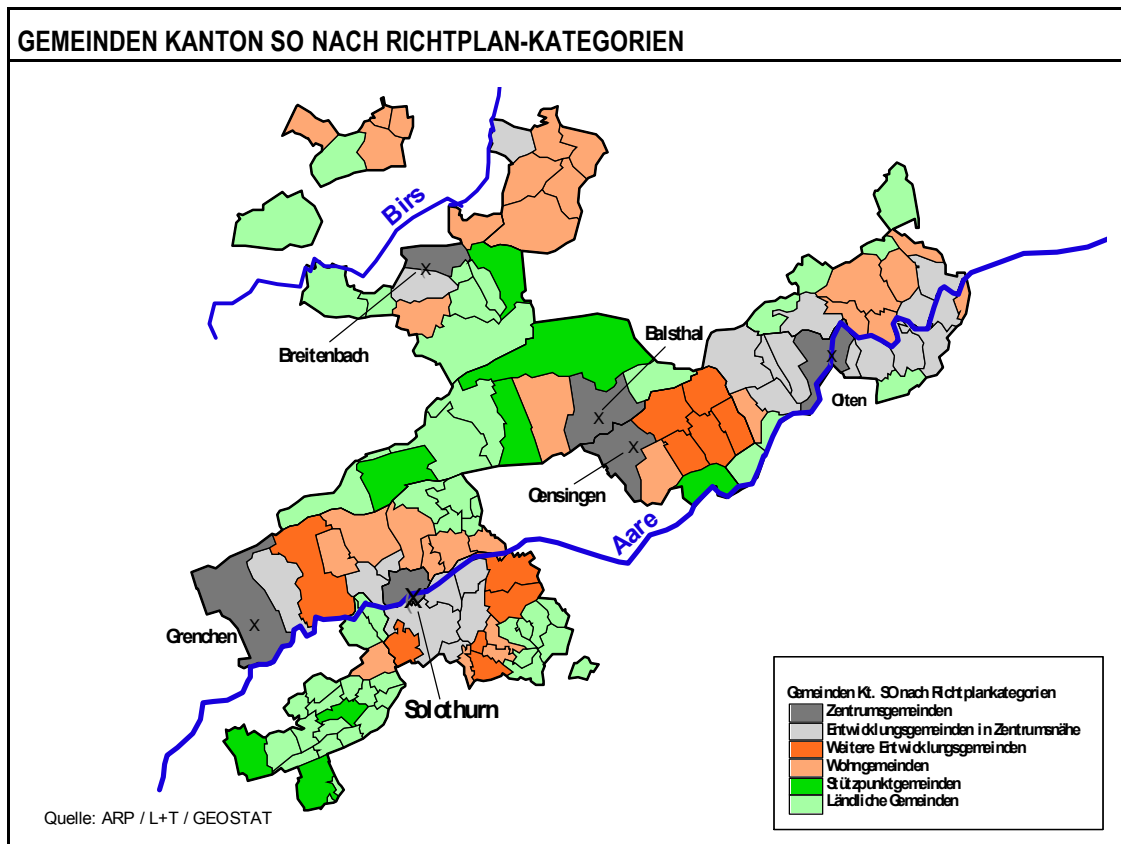
### **Gebietsabgrenzungen**

Die Beurteilung der einzelnen Indikatoren erfolgt sowohl innerkantonale wie auch im Vergleich mit den Nachbarkantonen (BL, AG, BE, JU) und dem Schweizer Mittel. Die innerkantonale Beurteilung erfolgt weitgehend auf Stufe Gemeinde, wobei Aggregationen nach den Richtplankategorien vorgenommen werden (siehe Richtplanbeschluss SW-1.2.1). Der Bericht verwendet darauf basierend die folgenden Begrifflichkeiten einzelner Gebietsabgrenzungen:

- › **Agglomerationen:** „Zentren“ und „Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe“ (Grau)
- › **Agglomerationsgürtel<sup>1</sup>:** „weitere Entwicklungsgemeinden“ + „Wohngemeinden“ (Rot)
- › **Ländlicher Raum:** „Stützpunktgemeinden“ + „ländliche Gemeinden“ (Grün)

Dabei gilt es zu beachten, dass diese Raumeinteilungen nur bedingt mit den Raumtypen gemäss Bundesamt für Statistik (BFS) übereinstimmen. Namentlich der Agglomerationsbegriff ist nach BFS-Klassierung umfassender und beinhaltet auch Teile der „weiteren Entwicklungsgemeinden“ nach kantonalem Richtplan.

1 In der Literatur wird der Agglomerationsgürtel zuweilen in einen inneren und äusseren (od. periurbanen) Gürtel unterteilt. Wir verzichten hier auf diese Unterscheidung, weil die Richtplan-Klassierung eine solche nicht stringent zulässt.



Figur 3

Eine Liste mit allen Gemeinden und deren Zugehörigkeit zu den Richtplan-Kategorien befindet sich im Anhang.

## 3.2. GRUNDSATZ 1: VERMINDERUNG DER WEITEREN AUSDEHNUNG DES SIEDLUNGSGEBIETES

### Zustand und Entwicklung

- › Der Kanton Solothurn hat rund 80 km<sup>2</sup> Bauzonen, was rund 18% der besiedelbaren Fläche (nach Arealstatistik) und 10% der Gesamtfläche entspricht. Davon entfallen knapp 60 km<sup>2</sup> auf Wohn- und Mischzonen und rund 15 km<sup>2</sup> auf Industrie- und Gewerbezone. Die gesamte Siedlungsfläche inklusive Verkehrsflächen beträgt rund 100 km<sup>2</sup> oder 23% der besiedelbaren Fläche (resp. 13% der Gesamtfläche).
- › In den letzten rund 20 Jahren betrug die Ausdehnung der Siedlungsfläche rund 1% pro Jahr; und zwar sowohl in der Periode 1982-94 (Arealstatistik) wie auch etwas gemässiger zwischen 1992 und 2002 (Bauzonenstatistik). Zwischen 1992 und 2002 nahm die bebaute Bauzone um

363 ha zu. Die Zunahme entfällt zum überwiegenden Teil auf die Wohn- und Mischzone. Dementsprechend hält auch die Neubautätigkeit von Ein- (EFH) und Mehrfamilienhäusern (MFH) weiter an (600-800 Gebäude pro Jahr), obwohl konjunkturbedingte Schwankungen zu beobachten sind.

- › Der Überbauungsgrad der Bauzonen wurde seit 1992 um 6 Prozentpunkte von 70% auf 76% erhöht.
- › Der Siedlungsflächenverbrauch (inkl. Verkehrsflächen) pro Kopf liegt gesamtkantonal bei 416 m<sup>2</sup> pro Kopf. Erwartungsgemäss verzeichnen die Zentren die kleinsten und die ländlichen Räume die höchsten Siedlungsflächen pro Kopf der Bevölkerung.
- › Die Siedlungsfläche wächst überdurchschnittlich in den Wohngemeinden, den weiteren Entwicklungsgemeinden sowie Teilen der ländlichen Gemeinden. Die Gemeinden mit den grössten Wachstumsraten kommen aus den Bezirken Bucheggberg, Wasseramt, Gösgen und Dorneck.
- › Die Siedlungsentwicklung des Kantons Solothurn liegt ziemlich im gesamtschweizerischen Mittel. Im direkten Vergleich mit den Nachbarkantonen zeigt die Arealstatik für den Kanton Solothurn ein leicht überdurchschnittliches Siedlungsflächenwachstum (ausser JU). Die Neubautätigkeit von Wohngebäuden liegt leicht über dem Schweizer Mittel. Von den Nachbarkantonen haben AG und BL leicht höhere, BE und JU tiefere Wachstumsraten von neuen EFH und MFH.

### **Beurteilung**

Insgesamt zeigen die verfügbaren Angaben zu den Siedlungsflächen keine Abschwächung der Siedlungsausdehnung. Das Siedlungsflächenwachstum beträgt ungebremst rund 1% pro Jahr. Das grösste Wachstum findet dabei im Agglomerationsgürtel statt, d.h. in attraktiven Wohn- und Entwicklungsgemeinden im „Grünen“, welche gleichzeitig nicht allzu weit von den Zentren entfernt sind (NB: auch angrenzend an die weniger steuergünstigen Nachbarkantone BE und JU). Diese Entwicklung deckt sich mit den gesamtschweizerischen Trends. Im Rahmen der Ortsplanungsrevisionen seit 1992 mussten die Bauzonen 2. Etappe gemäss Planungs- und Baugesetz PBG (Art. 155) definitiv festgelegt werden. Mit immer noch rund einem Viertel Bauzonenreserven (2000 ha von insgesamt 8000 ha) bleibt das Potenzial für weitergehende Siedlungsausdehnung aber erhalten: Die aktuellen Bauzonenreserven würden noch rund 50 Jahre lang eine Entwicklung erlauben wie in den vergangenen 10 Jahren.

### 3.3. GRUNDSATZ 2: ERNEUERUNG UND STÄRKUNG DER AGGLOMERATIONEN UND ZENTREN

#### Zustand und Entwicklung

- › Im Jahre 2002 lebten 62% der insgesamt 244'600 umfassenden Solothurner **Bevölkerung** in Zentren oder Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe. Dieser Anteil hat seit 1991 um 3 Prozentpunkte abgenommen. Das Bevölkerungswachstum ist somit in den Agglomerationen und Zentren tiefer als in den übrigen Gemeinden. Die höchsten Wachstumsraten haben die weiteren Entwicklungsgemeinden (v.a. Gäu, Wasseramt), Wohngemeinden (Gösgen, Dorneck, Thierstein) und einzelne ländliche Gemeinden aus den Bezirken Bucheggberg, Wasseramt und Gösgen. Von den Nachbarkantonen haben AG und BL ein leicht höheres Bevölkerungswachstum.
- › Rund 75% der insgesamt 109'000 **Beschäftigten** des 2. und 3. Sektors arbeiten in den Zentren oder Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe. Die Beschäftigung war in den 90er Jahren mit -7% insgesamt rückläufig. Diese Entwicklung liegt leicht unter der gesamtschweizerischen Entwicklung von -2%. Erst seit 1998 ist eine leichte Erholung spürbar. Eine überdurchschnittliche Dynamik in den Agglomerationen lässt sich nicht ausmachen. Die Beschäftigung in den Agglomerationen stagniert im Dienstleistungssektor und geht deutlich zurück im Industriegesektor. Wie bei der Bevölkerung haben die weiteren Entwicklungsgemeinden (Agglomerationsgürtel) auch bei der Beschäftigung eine überdurchschnittliche Dynamik.
- › Im **Detailhandel** arbeiten 80% der insgesamt 9000 Beschäftigten in Zentren oder Agglomerationen. Der Detailhandel weist in den 90er Jahren deutliche Einbussen auf. Signifikante Unterschiede zwischen Agglomerationen und ländlichen Gemeindetypen sind bei dieser Entwicklung nicht zu erkennen.

#### Beurteilung

Das Ziel einer überdurchschnittlichen Bevölkerungs- und Beschäftigungsdynamik in den Zentren und Agglomerationen im Vergleich zum restlichen Kanton konnte nicht erreicht werden. Parallel zum gesamtschweizerischen Trend<sup>2</sup> wächst die Bevölkerung vor allem im Agglomerationsgürtel sowie in attraktiven Wohngemeinden des ländlichen Raumes. Letztlich

<sup>2</sup> Gesamtschweizerisch ist in einzelnen Städten in den letzten 2-4 Jahren eine leichte Umkehrtrendenz zu beobachten (d.h. wieder zunehmende Bevölkerung). Ob es sich dabei um eine anhaltende Trendumkehr handelt, ist aber noch unklar. Im Kt. SO ist eine solche Trendumkehr in den Zentren noch nicht erkennbar.

heisst das nichts anderes, als dass sich die Agglomerationen ausdehnen. Die Beschäftigung ist im Zuge des gesamtwirtschaftlich schwierigen Umfeldes insgesamt rückläufig. Zwischen 1991 und 2001 sind in den Zentren und Agglomerationen 8700 Arbeitsplätze von insgesamt 109'000 verloren gegangen. Auch bei der Beschäftigung haben sich Teile des Agglomerationsgürtels noch am besten gehalten.

### 3.4. GRUNDSATZ 3: ZENTREN UND AGGLOMERATIONEN DES JÜRASÜDFUSSES UND REGIONALE ARBEITSSCHWERPUNKTE FÖRDERN

#### **Zustand und Entwicklung**

- › Rund 80% der insgesamt 109'000 Beschäftigten des 2. und 3. Sektors arbeiten in den Gemeinden mit „Arbeitsplatzgebieten von überörtlicher Bedeutung“ (siehe Gemeindegliederung im Anhang).
- › In den letzten 10 Jahren blieb dieser Anteil stabil. D.h. die Entwicklung verlief in den Gemeinden mit und ohne „Arbeitsplatzgebieten von überörtlicher Bedeutung“ praktisch parallel; und zwar tendenziell sinkend. Seit 1995 ist sogar ein leicht überdurchschnittlicher Wachstumstrend in den Gemeinden ausserhalb der Gebiete mit Arbeitsplätzen von überörtlicher Bedeutung zu beobachten. Von den Bezirken weist lediglich das Gäu ein Beschäftigungswachstum auf (+23% in Gemeinden, die als Arbeitsplatzgebiete von überörtlicher Bedeutung bezeichnet sind).
- › Insgesamt verlor der Kanton Solothurn zwischen 1991 und 2001 jedoch rund 7700 Arbeitsplätze im 2. und 3. Sektor.

#### **Beurteilung**

Insgesamt zeigen die Indikatoren des Grundsatzes 3 gegenüber dem Grundsatz 2 keine neuen Erkenntnisse. Die Beschäftigtenentwicklung ist in allen Gebieten mit Ausnahme des Gäu tendenziell rückläufig. Eine überdurchschnittliche Dynamik in Zentren und Agglomerationen sowie den regionalen Arbeitsplatzschwerpunkten kann nicht festgestellt werden. Auch ist kein systematischer Unterschied zwischen der Entwicklung des Jurasüdfusses und dem nördlichen Kantonsteil zu erkennen (mit Ausnahme des Gäu).

### 3.5. GRUNDSATZ 4: ABSTIMMUNG DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG AUF DAS ANGEBOT IM ÖV

#### Zustand und Entwicklung

- › Mehr als 70% der gewichteten ÖV-Haltestellen-Abfahrten<sup>3</sup> entfallen auf die Agglomerationen (Zentrums- und Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe). Auf den ländlichen Raum entfallen 11% der Abfahrten (13% der Bevölkerung). Auf der anderen Seite ist in den Agglomerationen der Motorisierungsgrad niedriger (0.49 PW/Person) als im ländlichen Raum (0.56 PW/Person).
- › Das ÖV-Angebot ist in der Beobachtungsperiode 1994-2003 um 9% ausgebaut worden, dies entspricht zwar in etwa dem gesamtkantonalen Bevölkerungswachstum, widerspiegelt jedoch nicht dessen Verteilung: Das grösste Bevölkerungs- und Siedlungswachstum ist in Gebieten zu verzeichnen mit unterdurchschnittlichem ÖV-Angebot (ländlicher Raum und Wohngemeinden). Gleichzeitig erhöhte sich der Motorisierungsgrad in den ländlichen Gemeinden am deutlichsten. In den Zentren und zentrennahen Gemeinden steigt das ÖV-Angebot, hingegen stagniert die Bevölkerung. Einzig in den „weiteren Entwicklungsgemeinden“ (d.h. Teilen des Agglomerationsgürtels) geht das hohe Bevölkerungswachstum auch mit einem deutlich ausgebauten ÖV-Angebot einher.

#### Beurteilung

Die Wechselbeziehungen zwischen Siedlungs-/Bevölkerungsentwicklung, ÖV-Angebot und Motorisierung lassen sich durch die vorliegenden Zahlen dokumentieren. Gemäss Zielvorstellung sollte die Bevölkerungs- bzw. Siedlungsentwicklung auf das ÖV-Angebot abgestimmt werden. Im Kanton Solothurn zeigt sich aber entgegen der Zielsetzung die Tendenz, dass Gemeinden mit schlechterem ÖV-Angebot überdurchschnittlich stark wachsen (ländlicher Raum und Wohngemeinden). In diesen Gemeinden wächst in der Folge der Motorisierungsgrad stärker als in den übrigen Gemeinden. Einzig in den weiteren Entwicklungsgemeinden widerspiegelt sich die hohe Siedlungs- und Bevölkerungsdynamik auch in einem zunehmenden ÖV-Angebot.

<sup>3</sup> Nach Art des Verkehrsmittels gewichtete Anzahl der Haltestellenabfahrten; Gewichtung: Schnellzug = 6, Regionalzug = 3, Bus = 1.

### 3.6. GRUNDSATZ 5: ERHALTEN UND STÄRKEN DER QUALITÄTEN UND DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT DER GEMEINDEN IM LÄNDLICHEN RAUM

#### Zustand und Entwicklung

- › 13% der **Bevölkerung** des Kantons Solothurn leben im ländlichen Raum (32'800) und 4% der Beschäftigten im **Detailhandel** entfallen auf diese Gemeinden. Teile des ländlichen Raumes zeichnen sich durch eine überdurchschnittlich wachsende Bevölkerung aus. Gleichzeitig gehen die Beschäftigten im Detailhandel zurück (allerdings ebenso im gesamten Kanton).
- › Die (Staats-) **Steuerkraft** im ländlichen Raum liegt bei 73% des Kantonsdurchschnittes, d.h. ist deutlich unterdurchschnittlich. In den letzten Jahren ging der Steuerkraftindex im ländlichen Raum leicht zurück (mit Ausnahme von Teilen der Bezirke Bucheggberg, Wasseramt und Dorneck).

#### Beurteilung

Die Qualitäten und Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes können anhand der vorliegenden Datengrundlage nur annäherungsweise beurteilt werden. Aufgrund der Bevölkerungsentwicklung scheinen zumindest diejenigen Teile des ländlichen Raumes nahe der kantonalen oder ausserkantonalen Zentren bzw. Arbeitsplatzgebieten weiterhin attraktiv (v.a. Bezirke Bucheggberg, Dorneck und Wasseramt). Es gilt jedoch gleichzeitig zu berücksichtigen, dass der ländliche Raum auch die grössten Spannbreiten zwischen starker Zunahme (z.B. Bolken, Boningen, Aetigkofen und Heinrichswil-Winistorf) und Abnahme der Bevölkerung aufweist (z.B. Gänsbrunnen, Kammersrohr, Herbetswil). Die These, wonach der ländliche Raum vorwiegend gut verdienende Zuwanderer hat, wird nur in Teilen der Bezirke Bucheggberg, Wasseramt und Dorneck bestätigt.

Inwieweit die Attraktivität als Wohnort auf den Erhalt der Funktionsfähigkeit diverser Angebotskomponenten (z.B. Einkauf, Gesundheit, Bildung etc.) zurückzuführen ist, kann aufgrund der Datenlage nicht schlüssig beantwortet werden. Das lokale Dienstleistungsangebot (Detailhandel) nimmt beispielsweise ab. Dies führt zur These, wonach Neuzuzüger bei der Wahl ihres Wohnortes vor allem eine attraktive Wohnlage verbunden mit einer zeitlich erträglichen Verkehrsanbindung an die Arbeitsplatzgebiete suchen und weniger auf ein eigenständig funktionierendes kommunales Angebot abstellen.

### 3.7. GRUNDSATZ 6: NACHHALTIGE SICHERUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSGRUNDLAGEN FÜR DIE BEVÖLKERUNG UND SCHUTZ DER LEBENS-RÄUME UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN VON STANDORTHEIMISCHEN PFLANZEN UND TIEREN

#### Zustand und Entwicklung

- › **Lufthygiene:** Die Jahresmittel-Grenzwerte von Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) gemäss Luftreinhalte-Verordnung (LRV) können auf dem Land und in den Agglomerationen teilweise mehr oder weniger eingehalten werden. In den Städten und entlang stark befahrener Strassen werden sie jedoch noch häufig überschritten, ähnlich wie in anderen Kantonen.
- › **Gewässerschutz:** Einzig drei der 23 überwachten Fliessgewässer sind chemisch unbelastet oder nur schwach belastet. Die übrigen Gewässer erfüllen die Zielvorgaben der Eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung nicht. Hauptgründe sind der Eintrag von Nährstoffen und Herbiziden aus der Landwirtschaft, die ungenügende Reinigung der Abwasser in den Abwasserreinigungsanlagen oder die im Verhältnis zur Wasserführung der Bäche zu grosse Abwassermenge. Eine Entlastung bringt der Ausbau verschiedener Abwasserreinigungsanlagen, aber auch die fortschreitende Ökologisierung der Landwirtschaft sowie Einzelmassnahmen (z.B. kantonsweite Sanierung der Hofdüngeranlagen). Ein weiterer Aspekt betrifft die Fliessgewässer als Lebensraum: Nur etwas über ein Viertel der insgesamt 1100 km Bach- und Flussläufe können als natürlich oder naturnah eingestuft werden, 165 km sind eingedolt und über die Hälfte weisen einen ungenügenden Uferbereich auf.
- › In der Landwirtschaft und im Wald haben die Vereinbarungsflächen zur ökologischen Aufwertung für alle Bewirtschaftungsarten zugenommen. Für Sömmerungsweiden, Waldreservate und Heumatten sind die Zielgrössen des Mehrjahresprogrammes Natur und Landschaft erreicht. Hingegen sind die angestrebten Ziele bei den Waldrändern und den Hochstammobstbäumen noch weit entfernt. Die Anteile extensiv genutzter Wiesen liegen im Kanton Solothurn über den durchschnittlichen Schweizer Werten.

#### Beurteilung

Die gesteckten lufthygienischen Ziele sind insgesamt nur teilweise erreicht worden. Die lufthygienische Situation im Kanton Solothurn – wie auch in anderen Schweizer Kantonen – ist nach wie vor unbefriedigend. Beim NO<sub>2</sub> ist zwar zwischen 1990 und 1998 eine leicht sinkende Tendenz feststellbar, seit 2000 ist dieser Trend aber gestoppt, und die Resultate 2003 zeigen wieder eine Zunahme der NO<sub>2</sub>-Belastung.

Die Wasserqualität der Fliessgewässer, beurteilt anhand der Nitratbelastung, hat sich zwar auch in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten verbessert. Das Amt für Umwelt hält in seinem Zustandsbericht der Solothurner Gewässer (Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2002) insgesamt jedoch fest, dass die Zielvorgaben der Eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung bei den meisten Gewässern nicht eingehalten werden<sup>4</sup>. Dadurch, dass die Messstationen gerade dort installiert sind, wo die höchsten Belastungen auftreten und damit die Selbstreinigungskapazität der Flüsse nicht berücksichtigt ist, fällt das Bild aber zu pessimistisch aus. Auch bei den Fliessgewässern als Lebensraum besteht nach wie vor ein grosser Handlungsbedarf. Zur Verbesserung tragen die Renaturierungen und Revitalisierungen von Fluss- und Bachläufen sowie die abgeschlossenen Vereinbarungen mit Bewirtschaftern für Flächen entlang von Ufern bei.

In der Landwirtschaft schreitet die Ökologisierung voran. Der Anteil extensiv genutzter Wiesen liegt im Kanton Solothurn über dem gesamtschweizerischen Durchschnitt. Und die vom Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft gesteckten Ziele bei den Vereinbarungsflächen konnten grösstenteils erreicht werden. Die Bewirtschaftung des Waldes erfolgt traditionell und basierend auf der Waldgesetzgebung flächendeckend naturnah und nachhaltig.

4 Diese Aussage betrifft alle betrachteten Parameter, nicht nur Nitrat.

## 3.8. FAZIT: ZIELERREICHUNG UND ZIELVALIDIERUNG

### 3.8.1. ZIELERREICHUNG

Insgesamt muss festgestellt werden, dass die räumliche Entwicklung in vielen Bereichen nicht den Zielvorstellungen entspricht. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Beurteilung der sechs Grundsätze des Strukturkonzeptes<sup>94</sup>:

Grundsatz	Beurteilung, wichtigste Entwicklungen
1. Verminderung der weiteren Ausdehnung des Siedlungsgebietes	Nicht erreicht: › Ungebremste Ausdehnung der Siedlungsfläche. › Weitere Ausdehnung der Agglomerationen in ländliche Gebiete.
2. Gezielte Erneuerung und Stärkung der Agglomerationen und Zentren als funktionsfähige und attraktive Wohn-, Arbeits- und Einkaufsorte	Nicht erreicht: › Unterdurchschnittliche Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung in Zentren und Agglomerationen im Vergleich zum Gesamtkanton. › Überdurchschnittliche Bevölkerungs- und Siedlungsdynamik in Grenzgebieten zu den Nachbarkantonen.
3. Ausschöpfen der Standortvorteile für die wirtschaftliche Entwicklung innerhalb der Zentren und Agglomerationen des Jurasüdfusses und Förderung regionaler Arbeitsschwerpunkte	Nicht erreicht: › Insgesamt unterdurchschnittliche Beschäftigtenentwicklung in Gemeinden mit „Arbeitsplatzgebieten von überörtlicher Bedeutung“ (Jurasüdfuss und nördlicher Kantonsteil).
4. Vermehrte Abstimmung der Siedlungsentwicklung auf das Angebot im öffentlichen Verkehr	Teilweise erreicht: › Höchstes Bevölkerungs- und Siedlungsflächenwachstum in Gebieten mit vergleichsweise schlechtem ÖV-Angebot (ländlicher Raum). › Nur in Teilen des Agglomerationsgürtels stimmen das Siedlungsflächen- und ÖV-Angebotswachstum überein.
5. Erhalten und Stärken der Qualitäten und der Funktionsfähigkeit der Gemeinden im ländlichen Raum	Teilweise erreicht: › Anhaltender Bevölkerungszuwachs in attraktiven Wohngemeinden (v.a. Bezirke Bucheggberg, Wasseramt, Dorneck) bei gleichzeitiger –abnahme in anderen ländlichen Gebieten (z.B. Teile des Bezirkes Thal). › Insgesamt leicht rückläufige Steuerkraft im ländlichen Raum (mit Unterschieden zwischen den Bezirken). › Abnehmende Beschäftigtenzahlen im Detailhandel.
6. Nachhaltige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen für die Bevölkerung und Schutz der Lebensräume und Lebensgemeinschaften von standortheimischen Pflanzen und Tieren	Teilweise erreicht: › Verbesserungen bei den Fliessgewässern (sowohl chemischer Zustand wie auch als Lebensraum) sowie der naturnahen Bewirtschaftung des Kulturlandes. › Anhaltend zu hohe Luftbelastungen mit leicht abnehmender Tendenz in den 90er Jahren und seit der Jahrtausendwende Stagnation bis Zunahme.

Tabelle 1

Aus raumplanerischer Sicht verläuft insbesondere die Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung nicht nach den im Kantonalen Richtplan 2000 anvisierten Zielen. Die Zentren stagnieren, die Agglomerationen dehnen sich weiter aus und Teile des ländlichen Raumes verzeichnen die höchsten Wachstumsraten. Eine stärkere Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die Zentren und Agglomerationen findet somit nicht statt. Die grösste Wohnraumdynamik zeigt sich

in den agglomerationsrandlich bis ländlich geprägten Bezirken Bucheggberg, Wasseramt, Gösgen und Dorneck/Thierstein sowie insbesondere auch im Gäu (wohnraum- und arbeitsplatzmässig). Mit Ausnahme des Gäus liegen die dynamischen Gebiete vor allem in Grenzlagen zu den Nachbarkantonen. Die Gründe dazu sind vielfältig (Wohnlage, MIV-Erschliessung zu Arbeitsplatzgebieten, Steuerniveau u.a.m.). Dies unterstreicht die Notwendigkeit, über die Kantons Grenzen hinweg zu denken und zu planen.

Im ländlichen Raum lässt sich eine divergierende Entwicklung beobachten: Hier befinden sich sowohl die Gemeinden mit den höchsten Bevölkerungszuwächsen als auch solche mit deutlichen Bevölkerungsabnahmen. Die Funktionsfähigkeit und die Qualität des ländlichen Raumes kann an dieser Stelle aber nicht wirklich beurteilt werden. Dazu wären vermehrt auch qualitative Indikatoren wie „Zufriedenheit“, „Ausstattung mit funktionalen Einrichtungen“ oder „Erreichbarkeiten von Zentren“ erforderlich. Die negative Entwicklung des Detailhandels deutet zumindest darauf hin, dass die Funktionsfähigkeit nicht gestärkt werden konnte. Die Steuerkraft konnte insgesamt zumindest gehalten werden, wobei zwischen den einzelnen Bezirken deutliche Unterschiede zu verzeichnen sind. Der ländliche Raum bleibt primär Wohn- und Erholungs-, aber nicht Beschäftigungs- und Einkaufsgebiet.

Der Überbauungsgrad der Bauzonen wurde in allen Gebieten erhöht. D.h. dass die Siedlungsausdehnung seit 1992 nicht mit einer weiteren Bauzonenausscheidung einherging. Eine gewisse Reduktion der gesamtkantonalen Bauzonen konnte im Rahmen der Ortsplanungsrevisionen erreicht werden. Insbesondere in den ländlichen Gebieten ermöglichen aber die aktuellen Bauzonenreserven von 25-30% (der gesamten Bauzonen) ein weiteres Anwachsen der bebauten Siedlungsflächen.

Bei der Abstimmung der Siedlungsentwicklung auf den öffentlichen Verkehr konnten die Ziele nur teilweise erreicht werden: In den bevölkerungs- und siedlungsmässig überdurchschnittlich wachsenden ländlichen Räumen und Wohngemeinden erfolgt der Verkehr noch stärker als vor 10 Jahren über den motorisierten Individualverkehr. In Zentren und zentrennahen Gebieten erfolgte zwar ein ÖV-Ausbau, aber nicht ein entsprechendes Bevölkerungs-/Siedlungswachstum. Einzig in Teilen des Agglomerationsgürtels konnte die Siedlungsentwicklung mit dem ÖV-Ausbau einigermaßen Schritt halten.

Aus umweltpolitischer Sicht stimmen die vergangenen 10 Jahre vorsichtig optimistisch. Die Luftbelastungen sind bezüglich NO<sub>2</sub> zumindest tendenziell rückläufig, an verkehrlich stark ausgesetzten Standorten aber immer noch zu hoch (und in jüngster Zeit sogar wieder leicht steigend). Auch bei der Gewässerbelastung (Nitrat) ist insgesamt ein abnehmender Trend festzustellen. Die Situation in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten ist aber noch

immer unbefriedigend. Die Biodiversität kann hier nicht abschliessend beurteilt werden. Immerhin gehen die renaturierten und revitalisierten Fliessgewässer, die vermehrten Vereinbarungsflächen und extensiv genutzten Wiesen in der Landwirtschaft in die richtige Richtung.

### 3.8.2. ZIELVALIDIERUNG

Die Grundzüge der räumlichen Entwicklung, wie sie im Kantonalen Richtplan 2000 festgesetzt sind, sind auf einen zeitlichen Horizont von rund 10 Jahren ausgelegt (Überarbeitungsperiode des Richtplanes gemäss kantonalem Planungs- und Baugesetz). Eine abschliessende Beurteilung ist nach vier Jahren zu früh. Insofern geht es mit dem vorliegenden ersten Controllingbericht nicht darum, die sechs Grundsätze grundlegend neu zu formulieren. Vielmehr geht es um eine erste kritische Reflexion mit Blick auf mögliche Anpassungen, falls das nächste Richtplancontrolling im Jahr 2008 die vorliegenden Ergebnisse bestätigen sollte. Letztlich dürften die Grundsätze bzw. das Strukturkonzept'94 etwa im Jahr 2010 grundsätzlich zu überarbeiten sein.

Insgesamt sind die raumordnungspolitischen Grundsätze nach Ablauf der ersten Berichtsperiode des Richtplancontrollings als aktueller denn je zu beurteilen. Der Auftrag zu einem haushälterischen Umgang mit dem Boden (Raumplanungsgesetz RPG Art. 1) kann beim aktuellen Zersiedelungstrend nicht eingelöst werden. Zu berücksichtigen ist dabei die noch kurze Zeit seit Inkrafttreten des Richtplans 2000 sowie die bis heute andauernde Revision der Ortsplanungen. Zudem gilt es zu betonen, dass die Zielerreichung massgebend von externen Rahmenbedingungen abhängt, die der Kanton nicht steuern kann. Bei sich ändernden Rahmenbedingungen (beispielsweise Verteuerung der Transportkosten) dürften sich die Grundsätze realistischer präsentieren. Gleichwohl drängt sich die Frage auf, ob allenfalls gewisse Ziele resp. Grundsätze zu stark neben der Realität liegen und überdacht werden sollten.

Solche Grundsatzüberlegungen drängen sich vor allem hinsichtlich zwei Themenbereiche der sechs Grundsätze des Strukturkonzept'94 auf:

1. **Abgrenzung von Agglomerationen / Entwicklungsgebieten:** Die Grundsätze 2 und 3 sind inhaltlich sehr nahe. In einem Kanton mit der Grössenordnung des Kantons Solothurn ist die Unterscheidung zwischen „Zentren/Agglomerationen“ und „Arbeitsplatzgebieten von überörtlicher Bedeutung“ schwierig. Die Abgrenzung der drei Agglomerationen Olten, Solothurn und Grenchen (gemäss BFS) wird durch diese Unterscheidung unschärfer gemacht. D.h. der Kanton Solothurn sollte sich klarer dazu äussern, ob die zurzeit beobachtete höhere Dynamik der Zwischenräume – mit letztlich der Entwicklung eines

Siedlungsbandes zwischen Olten und Grenchen – erwünscht ist oder man sich nach wie vor am Grundsatz des „Städtesystems Schweiz“ (BRP 1996) orientieren will. Letztlich geht es hier um die Frage der Gewichtung zwischen raumordnungs-/umweltpolitisch oder regional-/wirtschaftspolitisch motivierten Zielen.

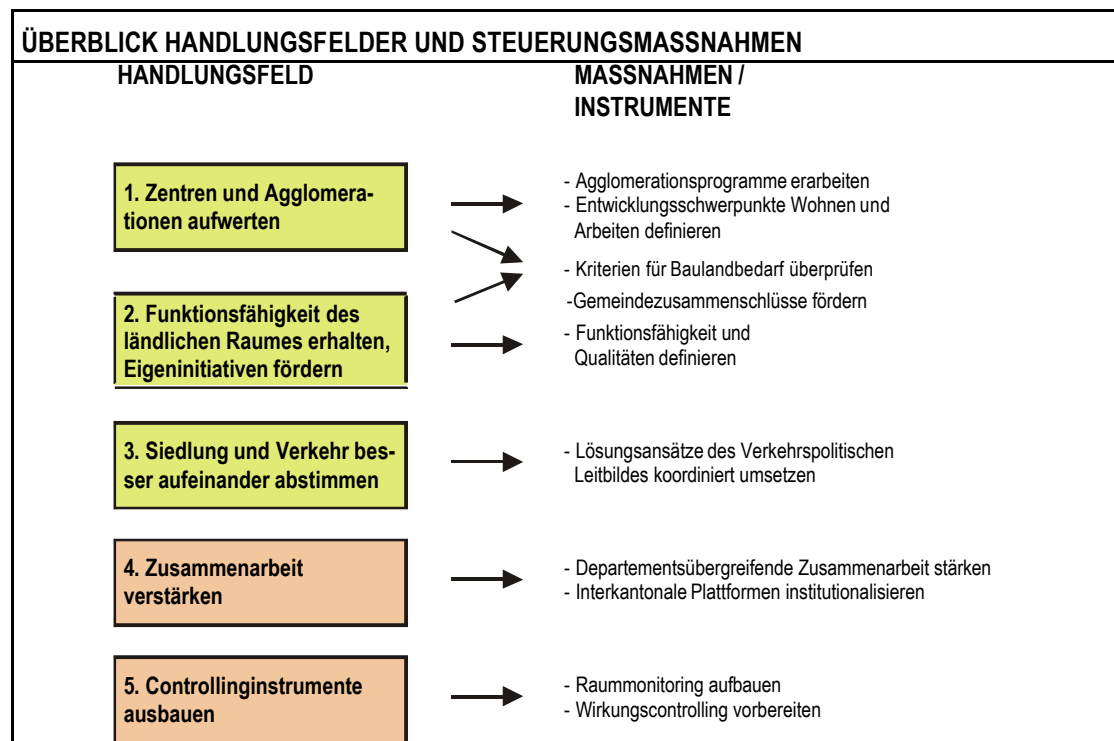
2. **Bedeutung des ländlichen Raumes:** Der Grundsatz 5 beinhaltet potenziell einen Zielkonflikt mit den Grundsätzen 2 und 3. Die „Stärkung“ sowohl der Agglomerationen wie des ländlichen Raumes bietet keine Formel für ein Durchbrechen des Zersiedelungstrends. Hier müsste eine noch stärkere Akzentsetzung in Richtung Konzentration und somit eine Präzisierung des Grundsatzes 5 in Erwägung gezogen werden (im Sinne von „erhalten“ anstatt „stärken“). Zudem sind die Begriffe „Qualität“ und „Funktionsfähigkeit“ genauer zu definieren.

## 4. SYNTHESE

### 4.1. PRIORITÄRE HANDLUNGSFELDER UND STEUERUNGSMASSNAHMEN

Die Ergebnisse des Zielcontrollings zeigen, dass der raumordnungspolitische Handlungsbedarf gross ist. Die Raumplanung kann jedoch die verschiedenen, zu den Grundsätzen divergierenden Entwicklungen nicht alleine stoppen. Die Hintergründe der räumlichen Trends sind komplex und sowohl auf kantonale wie auch nationale und internationale Einflüsse zurückzuführen. An dieser Stelle stehen die Einflussmöglichkeiten des Kantons im Vordergrund. Es werden **fünf prioritäre Handlungsfelder** definiert. Gleichzeitig wird aufgezeigt, mit welchen raumplanerischen Massnahmen in diesen Handlungsfeldern operiert werden kann (siehe Figur 4).

Die instrumentellen Möglichkeiten der Raumplanung sind dabei begrenzt. Insofern ist der Handlungsbedarf Sektorpolitik übergreifend und die Zusammenarbeit zu stärken. Namentlich mit der Verkehrspolitik bestehen diverse Schnittstellen. Dies wird mit den Querverweisen zum parallel erarbeiteten Verkehrspolitischen Leitbild (VLB) berücksichtigt.



Figur 4

#### 4.1.1. ZENTREN UND AGGLOMERATIONEN AUFWERTEN

Im Kanton Solothurn sind die drei Agglomerationen Olten, Solothurn und Grenchen zu stärken. Zurzeit herrscht eine diffuse Entwicklung; d.h. eine teilweise höhere Dynamik in den Zwischenräumen als in den Agglomerationen selber. Dynamische Agglomerationen benötigen jedoch attraktive Zentren. Den Trend der Stadtfucht gilt es mit politikübergreifenden Kräften zu brechen. Zur Aufwertung der Zentren und Agglomerationen dienen die anstehenden Gesamtverkehrsprojekte in Olten und Solothurn, die flankierenden Massnahmen zur A5 im Raum Grenchen – Solothurn sowie seitens der Raumplanung folgende weitere Steuerungsmassnahmen:

- › **Agglomerationsprogramme erarbeiten:** Die beiden Organisationen Regionalplanung Solothurn und Umgebung und Regionalverein Olten-Gösgen-Gäu haben im Herbst 2003 mit der Ausarbeitung von Agglomerationsprogrammen begonnen. Solche will der Bund verlangen, falls die Agglomerationen künftig spezielle Beiträge an Verkehrsinvestitionen beantragen möchten. Agglomerationsprogramme bieten darüber hinaus die Chance, verschiedenste Politikbereiche besser abzustimmen, namentlich verkehrs- und raumordnungspolitische Vorhaben. Zudem können sie dazu beitragen, die (heute unzureichende) Zusammenarbeit *zwischen* den Solothurner Zentren zu intensivieren. Das Amt für Raumplanung koordiniert diese Programme in Zusammenarbeit mit dem Amt für Verkehr und Tiefbau sowie dem Amt für Umwelt und stellt die Kohärenz zum Richtplan sowie zum Verkehrspolitischen Leitbild sicher.
- › **Entwicklungsschwerpunkte Wohnen und Arbeiten definieren:** Die aktuelle Richtplaneinteilung nach „Arbeitsplatzgebieten überörtlicher Bedeutung“ ist örtlich zu wenig konzentriert. Ähnlich wie im Kanton Bern sollten einzelne prioritär zu fördernde Entwicklungsschwerpunkte im Richtplan verankert werden. Gute Beispiele für grössere Umnutzungsprojekte in Zentren sind beispielsweise „Olten Südwest“ und die „überregionale Industriezone Grenchen“. Hinsichtlich Wohnen sind attraktive, d.h. möglichst zentrumsnahe Schwerpunktgebiete auszuscheiden. Dies ist nicht ganz einfach, Bauzonenreserven sind zwar auch in Zentrumsgemeinden vorhanden, sie befinden sich aber häufig in weniger attraktiven Lagen (z.B. Solothurn West). Beispiele wie die Solothurner „Sphinxmatte“ zeigen jedoch, dass durchaus Handlungsspielraum für neues attraktives Wohnen besteht. Im Vordergrund stehen locker angeordnete, durchgrünte Mehrfamilienhaussiedlungen. Dabei ist auch dem architektonischen Gehalt gebührend Rechnung zu tragen (Stichwort Ideenwettbewerbe).
- › **Gemeindezusammenschlüsse fördern:** Die Teilrevision des Gemeindegesetzes sieht vor, finanzielle Anreize für Gemeindezusammenschlüsse zu schaffen. Eine Fusion kann folgende

Vorteile bringen: Lösung personeller Engpässe, Synergien bei der Erstellung und Nutzung von Infrastruktur, Ermöglichung eines professionelleren Dienstleistungsangebots etc.

- › **Kriterien für Baulandbedarf überprüfen:** Die aktuellen Richtplankriterien für Neueinzonungen (SW-2.1) sehen eine gewisse Erleichterung für Zentrums- und zentrumsnahe Gemeinden gegenüber den anderen Gemeindetypen vor (3 anstatt 1 ha Einzonung innerhalb von 10 Jahren ohne Richtplananpassung). Das Amt für Raumplanung soll diese Regelung hinsichtlich weiter gehender Differenzierungen überprüfen, z.B.: nach Zentralitätsfunktion differenzierte Aufwertungsfaktoren, Berücksichtigung der Verkehrserschliessung (siehe VLB), Nachweis eines überkommunalen Baulandbedarfs u.a.m. Ebenfalls denkbar, politisch aber weit schwieriger, dürften Vorgaben im Bereiche von Mindestausnutzungsziffern sein.

#### 4.1.2. FUNKTIONSFÄHIGKEIT DES LÄNDLICHEN RAUMES ERHALTEN UND EIGENINITIATIVEN FÖRDERN

Wie bereits im Kapitel 3.8 dargelegt, gibt der Grundsatz 5 die siedlungspolitische Richtung im ländlichen Raum zu wenig präzise wieder (Halten *und* Stärken). Der ländliche Raum soll aus aktiven Regionen bestehen, welche die Impulse aus den Zentren aufnehmen, sich spezialisieren und so komplementäre Mehrwerte schaffen. Zu beachten gilt dabei, dass sich der ländliche Raum sowohl durch Gebiete mit sehr hohem Bevölkerungs- und Siedlungswachstum als auch solche mit grossen Abnahmen auszeichnet. Er ist somit kein homogenes Gebilde. Die jeweiligen Stärken und Schwächen sowie die Entwicklungsmöglichkeiten gilt es zusammen mit den betroffenen Gemeinden oder Regionen zu klären:

- › **Funktionsfähigkeit und Qualitäten definieren:** Die zwei Begriffe sind schwierig fassbar. Die Funktionsfähigkeit ist kein objektiv messbares Kriterium, näherungsweise kann sie mit Einkaufsmöglichkeiten des täglichen Bedarfs, Schulen und weiteren öffentlichen Einrichtungen wie Post umschrieben werden. Zusammen mit regionalen Trägerschaften sollen die ländlichen Gemeinden Mindestbedingungen für die Funktionsfähigkeit und Qualitäten bestimmen. Das Amt für Raumplanung koordiniert diese Anstrengungen und nutzt die Ergebnisse insbesondere auch für die Überprüfung der Controllingindikatoren.
- › **Gemeindezusammenschlüsse fördern** (siehe Kapitel 4.1.1)
- › **Kriterien für Baulandbedarf überprüfen:** (siehe Kapitel 4.1.1)

### 4.1.3. SIEDLUNG UND VERKEHR BESSER AUF EINANDER ABSTIMMEN

Das grösste Bevölkerungs- und Siedlungswachstum findet in Gebieten mit vergleichsweise schlechter ÖV-Anbindung statt. Das ÖV-Angebot hinkt namentlich in den „Wohngemeinden“ sowie Teilen des übrigen ländlichen Raums der Bevölkerungsentwicklung hinterher. Eine flächendeckende ÖV-Erschliessung ist hier aber durch die öffentliche Hand nicht finanzierbar. Umso mehr muss der Grundsatz 4 gelten, wonach die Siedlungsentwicklung auf das ÖV-Angebot abzustimmen ist (und nicht umgekehrt). Die vermehrte Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr ist auch ein Handlungsschwerpunkt des Verkehrspolitischen Leitbildes (VLB). Insofern geht es hier primär um die koordinierte Umsetzung des VLB:

- › **Lösungsansätze des VLB koordiniert umsetzen:** Die zwei federführenden Ämter Amt für Raumplanung und Amt für Verkehr und Tiefbau koordinieren die Umsetzung der VLB-Lösungsansätze gemeinsam. Besonders raumrelevant sind die folgenden Lösungsansätze: „Kriterien für Bauzonenerweiterungen ergänzen“, „Gesamtverkehrs- und Umfahrungsprojekte planen, projektieren und realisieren“, „Schulstandort- und Verkehrsplanung besser koordinieren“, „Richtlinien für die kommunale Parkraumpolitik festlegen“, „Agglomerationsprogramme fördern und Umsetzung begleiten“, „Velowegnetz für Alltagsverkehr vervollständigen“ und „Langsamverkehrs-Infrastrukturen an ÖV-Knoten ausbauen“.

### 4.1.4. ZUSAMMENARBEIT VERSTÄRKEN

Der Kanton Solothurn ist von seiner geografischen Lage her kaum wie ein anderer Kanton auf die Zusammenarbeit mit den benachbarten Kantonen angewiesen. Auffallend ist zudem die hohe Bevölkerungs- und Siedlungsdynamik in verschiedenen Grenzgebieten zu den Nachbarkantonen (z.B. Bezirke Dorneck/Thierstein -> BL; Bezirke Bucheggberg/Wasseramt -> BE). Hier gilt es, die spezifischen Gründe im interkantonalen Dialog verschiedener Fachstellen zu analysieren und gegebenenfalls Massnahmenpakete zu entwickeln. Gleichzeitig ist die Zusammenarbeit innerhalb der Kantonsverwaltung zu stärken:

- › **Departementsübergreifende Zusammenarbeit stärken:** Das Beispiel der Schulraumplanung zeigt, dass raumrelevante Fragen anderer Politikbereiche nicht zwangsläufig mit den Anliegen der kantonalen Raumordnung abgestimmt werden. Zwischen den Ämtern der KABUW (Konferenz der Ämter Bau, Umwelt und Wirtschaft) findet ein solcher Dialog regelmässig statt. Die sozialen Anliegen mit Raumbezug werden jedoch zu wenig integriert. Zu prüfen ist eine Ausweitung der KABUW in Richtung einer departementsübergreifenden

„Raumkonferenz“ unter Mitbeteiligung namentlich der Ämter aus den Bereichen Spitalplanung, Bildungswesen und Hochbau. Diese „Raumkonferenz“ müsste nicht so häufig tagen wie die KABUW.

- › **Interkantonale Plattformen institutionalisieren:** Als gutes Vorbild für die interkantonale Zusammenarbeit in Raum- und Verkehrsbelangen kann die bereits bestehende Plattform AG-SO (PASO) dienen. Ähnliche Plattformen sind mit den Kantonen BE und BL zu institutionalisieren (siehe auch VLB-Lösungsansatz). Die Plattformen behandeln allgemeine Raum- und Verkehrsentwicklungen, Abhängigkeiten zwischen den Kantonen und setzen auch konkrete Projekte um (z.B. „Projekt Netzstadt Mittelland“ innerhalb der PASO).

#### 4.1.5. CONTROLLINGINSTRUMENTE AUSBAUEN

Das vorliegende Vollzugs- und Zielcontrolling erlaubt nur bedingte Rückschlüsse auf die Wirkungszusammenhänge. Die spezifischen Wirkungen der raumplanerischen Instrumente sind weitgehend unbekannt. Zudem sind die Indikatoren des Zielcontrollings sehr pragmatisch gewählt. Qualitative Aspekte wie „Attraktivität von Zentren“ oder „Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes“ benötigen auch qualitative Beurteilungsgrundlagen. Mit Blick auf die Verbesserung des Richtplancontrollings sowie der raumplanerischen Massnahmen selbst sind folgende Steuerungsmassnahmen umzusetzen:

- › **Raummonitoring aufbauen:** Es sollte ein *ständiges* Raummonitoring aufgebaut werden. Nur ein solches erlaubt kohärente Analysen im Stile des vorliegenden Controllingberichtes über längere Zeiträume. Hinsichtlich zu erhebender Indikatoren sind neben dem Ausbau der bisherigen quantitativen Indikatoren (v.a. Bauzonenstatistik) auch qualitative Grundlagen zu überprüfen. Dazu gehören beispielsweise die Ausstattung mit öffentlichen Einrichtungen („Funktionsfähigkeit“), oder auch Umfragen in der Bevölkerung zu Wahrnehmung und Zufriedenheit der räumlichen Entwicklung<sup>5</sup>.
- › **Wirkungscontrolling vorbereiten:** Das „Rahmenkonzept: Raumbewertung im Kanton Solothurn“ (12.04.2002) sieht neben dem Ziel- und Vollzugscontrolling auch ein Wirkungscontrolling vor. Die Vorbereitungsarbeiten dazu sind mit Blick auf den nächsten Controllingbericht im Jahre 2008 anzugehen.

<sup>5</sup> Solche Umfragen müssten periodisch erfolgen. Es sind auch (kostenmässig) schlanke Formen denkbar wie Expertengespräche.

## ANHÄNGE

## ANHANG 1: ZUSAMMENFASSUNG KANTONALER RICHTPLAN 2000

Der Richtplan des Kantons Solothurn legt die künftige Besiedlung und Nutzung des Kantons in den Grundzügen fest. Im besonderen gibt der Richtplan Aufschluss über den Stand und die anzustrebende Entwicklung der Besiedlung, er legt das Siedlungsgebiet fest und trennt das nicht zu besiedelnde Gebiet davon ab. Er will kein abschliessendes Bild eines bestimmten Raumzustandes vermitteln. Vielmehr begleitet und kanalisiert er den ständigen Prozess der räumlichen Veränderung durch klare, behördenverbindliche Festlegungen und Beschlüsse.

Die kantonale Richtplanung erfolgte in zwei Schritten: Als erster vorgezogener Arbeitsschritt wurden Vorstellungen über die anzustrebende räumliche Entwicklung der Regionen und Gemeinden erarbeitet. Der zweite Schritt umfasste die eigentlichen Entwurfsarbeiten zum kantonalen Richtplan. Im Frühjahr 1996 diskutierte der Kantonsrat den Richtplanentwurf. Parallel dazu wurde eine breit angelegte Vernehmlassung bei den Einwohnergemeinden, den Regionalplanungsorganisationen, den Nachbarkantonen sowie weiteren Organisationen und Verbänden durchgeführt. Zahlreiche konstruktive Anregungen sind in die Überarbeitung des Richtplans hineingeflossen. Mit dem öffentlichen Mitwirkungsverfahren wurde die Bevölkerung eingeladen, an der Richtplanerarbeitung mitzuwirken. Gleichzeitig waren die Vernehmlasser aufgerufen, die Verarbeitung ihrer Stellungnahmen zu überprüfen. Das Baudepartement hat sämtliche Einwendungen ausgewertet und dazu Stellung bezogen. Gegen diesen Auswertungsbericht konnten die Gemeinden und Raumplanungsorganisationen Beschwerde führen. Der Regierungsrat bereinigte die Beschwerden zum Teil auf dem Verhandlungsweg, wies die restlichen ab und genehmigte am 15. März 1999 den Richtplan. Der Kantonsrat hatte im Januar 2000 als zweite Instanz die an ihn weitergezogenen Beschwerden zu bereinigen. Der vorliegende Richtplan 2000 hält für die einzelnen Vorhaben und Festlegungen den Bearbeitungsstand vom 26. Januar 2000 fest.

- › **Der Richtplan ist für alle Behörden verbindlich.** Angesprochen sind die Behörden der Nutzungsplanung, der Projektierung von Infrastrukturanlagen und anderen öffentlichen Bauten und Anlagen. Damit sind nicht nur kommunale und kantonale Behörden gemeint, sondern auch jene des Bundes und der Nachbarkantone.
- › **Der Richtplan bringt keine neuen Regulierungen.** Die Festlegungen im Richtplan gehen räumlich und sachlich grundsätzlich nur so weit, als die der übergeordneten Planungsstufe zugewiesenen Aufgaben es unbedingt erfordern. Den nachgeordneten Planungsinstanzen bleibt innerhalb des zugewiesenen Anwendungsspielraumes die volle Gestaltungsfreiheit bei der Erfüllung ihrer Aufgaben.

- › **Der Richtplan ist ein flexibles Instrument.** Er muss auf veränderte räumliche Entwicklungen reagieren können. Deshalb ist dieses Instrument jederzeit und rasch änderbar. Für den Regierungsrat stellt der kantonale Richtplan die räumliche Koordinationsplattform zwischen Bund und Gemeinden dar.
- › **Für Private und Wirtschaft ist der Richtplan nicht direkt verbindlich.** Er stellt eine Art Orientierungshilfe hinsichtlich der künftigen Infrastrukturplanung dar und erlaubt aufgrund gewisser Aussagen Rückschlüsse auf die künftige räumliche Entwicklung des Kantons. Das kann für Standortentscheide von Belang sein. Der Richtplan schafft mit dieser Auslegeordnung Transparenz und längerfristige Sicherheit, wie sie insbesondere von Investoren mit Nachdruck verlangt wird.

## ANHANG 2: INDIKATORENBLÄTTER

### LISTE DER INDIKATOREN

Die Indikatoren sind nach folgender Logik benannt:

- › GS1\_01 : Code Indikator, Grundsatz 1 (siehe Richtplan), Indikator 1
- › A : Aggregation, wobei G = Gemeinden, R = Richtplankategorien, K = Kanton
- › 9002 : Zeitspanne, Jahr (z.B. 1990-2002)

Die folgende Tabelle zeigt eine Liste der ausgewerteten Indikatoren:

<b>INDIKATOREN RICHTPLANCONTROLLING KANTON SOLOTHURN</b>			
<b>Indikatorcode</b>	<b>Indikator</b>	<b>Datensatz</b>	<b>Referenz</b>
<b>Grundsatz 1: Verminderung der weiteren Ausdehnung des Siedlungsgebietes</b>			
GS1_01R8294	Siedlungsfläche	BFS Arealstatistik (BN15)	CH, Nachbarkantone
GS1_02G9202	Fassungsvermögen der Bauzonen	ARP Kt. SO	-
GS1_03R9002	Flächenverbrauch Wohnen	BFS Bau-/Wohnbaustatistik	CH, Nachbarkantone
<b>Grundsatz 2: Erneuerung und Stärkung der Agglomerationen und Zentren</b>			
GS2_01R9102	Bevölkerung	BFS Eidg. Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes	Gesamtkanton, Agglomerationen
GS2_02R9101	Beschäftigte	BFS Betriebszählung	Gesamtkanton, Agglomerationen
GS2_03R9101	Beschäftigte Detailhandel	BFS Betriebszählung (NOGA 52/92)	Gesamtkanton
<b>Grundsatz 3: Zentren und Agglomerationen des Jurasüdfusses und regionale Arbeitsschwerpunkte fördern</b>			
GS3_01R9101	Beschäftigte in den Gemeinden der „Arbeitsplatzgebiete überörtlicher Bedeutung“	BFS Betriebszählung	Gesamtkanton
<b>Grundsatz 4: Abstimmung der Siedlungsentwicklung auf das Angebot im ÖV</b>			
GS4_01K9403	Gewichtete ÖV-Abfahrten	AVT Kt. SO	Vergleich mit Siedlungsentw. GS1
GS4_02R9001	Motorisierungsgrad	BFS Sektion Verkehr	CH, Nachbarkantone
<b>Grundsatz 5: Erhalten und Stärken der Qualitäten und der Funktionsfähigkeit der Gemeinden im ländlichen Raum</b>			
GS5_01R9102	Bevölkerung	BFS Eidg. Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes	Gesamtkanton
GS5_02R9101	Beschäftigte Detailhandel	BFS Betriebszählung(NOGA 52)	Gesamtkanton
GS5_03R9001	Steuerkraftindex	AFIN Kt. SO	Gesamtkanton
<b>Grundsatz 6: Nachhaltige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen für die Bevölkerung und Schutz der Lebensräume und Lebensgemeinschaften von standortheimischen Pflanzen und Tieren</b>			
GS6_02K9103	Luftbelastung NO <sub>2</sub>	AfU Kt. Solothurn	--
GS6_03K9102	Nitrat-Belastung Fliessgewässer	AfU Kt. Solothurn	--
GS6_04K9103	Ökomorphologie Fliessgewässer	AfU und ARP Kt. Solothurn	--
GS6_05K9302	Vereinbarungsflächen	ARP Kt. Solothurn	--
GS6_06K9403	Extensiv genutzte Wiesen	ALW Kt. Solothurn	--

## INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 1

### SIEDLUNGSFLÄCHE NACH AREALSTATISTIK (GS1\_01R8294)

#### Beschreibung Indikator

Entwicklung der Siedlungsflächen (Nutzungskategorien Gebäude, Industrie, Besondere Siedlungsflächen, Verkehrsflächen) in den Gemeinden, nach Richtplankategorien aggregiert.

#### Datenquelle

BFS Arealstatistik (4 von 15 Bodennutzungskategorien/BN15). Zeitschnitte 1979/1985 und 1992/1997. Für den Kanton Solothurn gilt das Zeitfenster 1982-1994.

**Zielgrösse: Abschwächung der Zunahme in allen Gebieten**

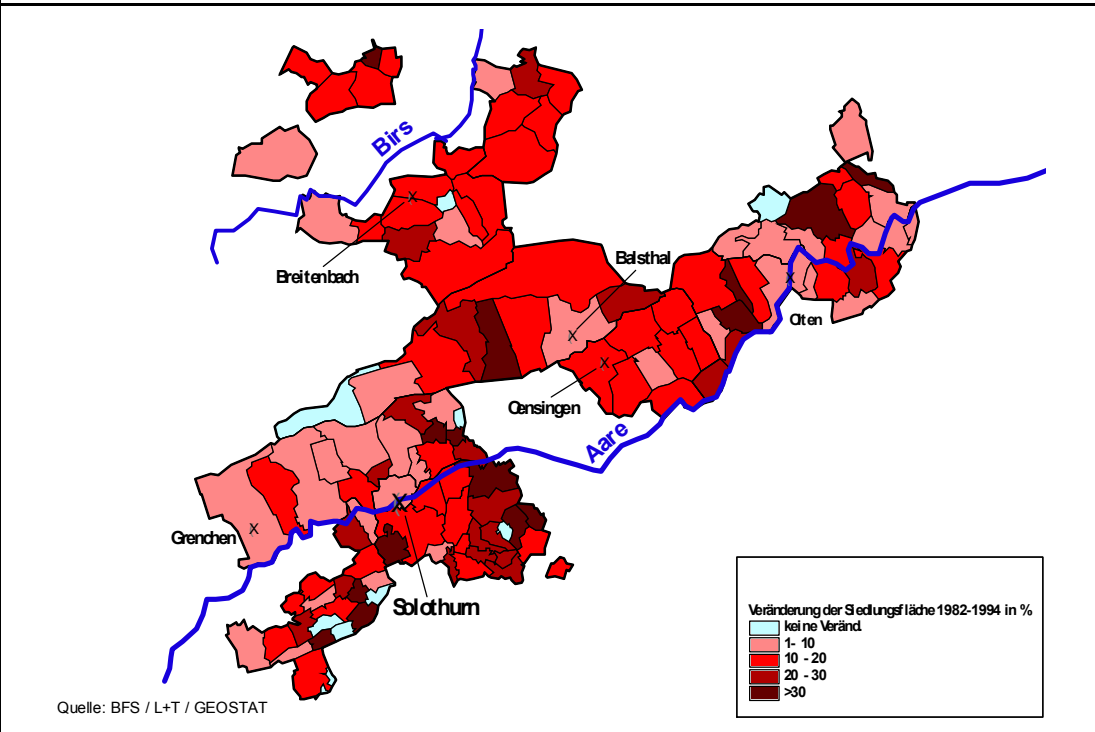
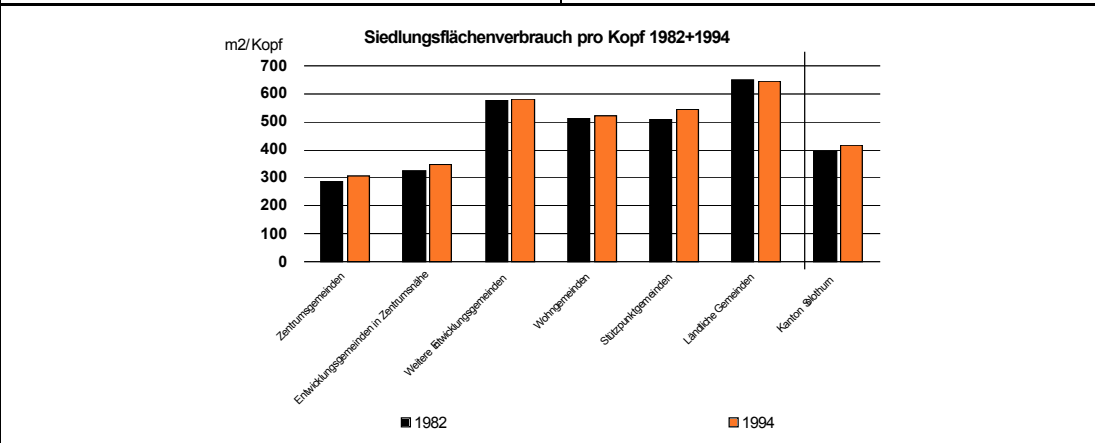
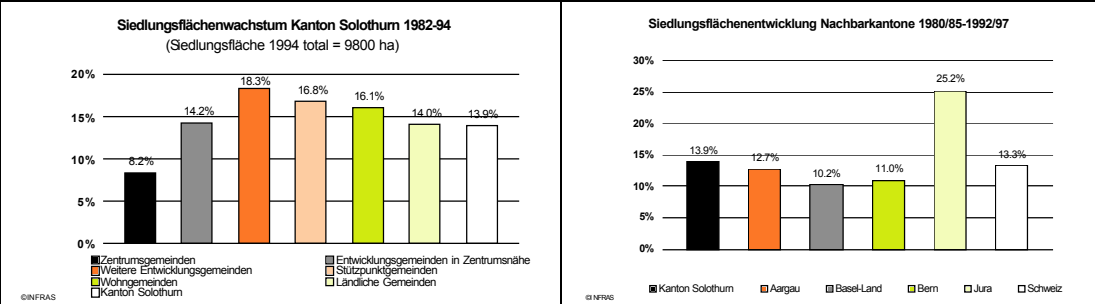
#### Zustand und Entwicklung

- › Im Kanton Solothurn sind knapp 100 km<sup>2</sup> oder 12.5% der insgesamt 790 km<sup>2</sup> Grundfläche Siedlungsfläche (inklusive rund 27 km<sup>2</sup> Verkehrsfläche).
- › Die Siedlungsfläche stieg zwischen 1982 und 1994 um rund 15 km<sup>2</sup> oder 14%. Dies entspricht einer Zunahme von gut 1% pro Jahr. Prozentual am stärksten wuchsen die Siedlungsflächen in den Stützpunktgemeinden und den weiteren Entwicklungsgemeinden. Deutlich unterdurchschnittlich wuchsen die Siedlungsflächen in den Zentrumsgemeinden.
- › Der Siedlungsflächenverbrauch pro Kopf liegt gesamtkantonal bei 416m<sup>2</sup> pro Kopf (inkl. Verkehrsflächen). Erwartungsgemäss verzeichnen die Zentren die kleinsten und die ländlichen Räume die höchsten Siedlungsflächen pro Kopf der Bevölkerung.
- › Die Siedlungsflächenentwicklung liegt ziemlich im nationalen Durchschnitt. Die Siedlungsflächen wuchsen in den Nachbarkantonen AG, BL und BE leicht schwächer, im Kanton JU hingegen fast doppelt so stark.

#### Beurteilung ☹

Das Siedlungsflächenwachstum zwischen 1982 und 1994 des Kantons Solothurn entspricht in etwa dem Schweizer Durchschnitt. Das Wachstum liegt mit +14% über dem Bevölkerungswachstum der entsprechenden Periode (+9%), weshalb der pro Kopf Flächenverbrauch um rund 5% zugenommen hat. Die Zielgrösse einer abnehmenden Zuwachsrates kann aufgrund der Arealstatistik alleine jedoch nicht beurteilt werden. Ein Vergleich mit der Bauzonenstatistik für den Zeitraum 1992–2002 lässt jedoch den Schluss zu, dass die Entwicklung kaum gebremst erfolgt (siehe Indikator Bauzonen).

### SIEDLUNGSFLÄCHENENTWICKLUNG



## ENTWICKLUNG DER BAUZONEN (GS1\_02R9202)

### Beschreibung Indikator

Entwicklung des Fassungsvermögens der Bauzonen (Wohn- und Mischzonen, Industrie- und Gewerbezone, Zone für öff. Bauten und Anlage) zwischen 1992 und den jeweiligen Ortsplanungsrevisionen (FVOP = Fassungsvermögen nach Ortsplanungsrevision).

*Wichtig: Dieser Indikator muss mit Zurückhaltung interpretiert werden.*

- › Für die Gemeinde Niedergösgen wurden aufgrund mangelnder Verfügbarkeit die Angaben von 1992 übernommen.
- › In gewissen Gemeinden resultieren aufgrund unterschiedlicher Erhebungsmethoden unplausible Entwicklungen. Bei folgenden Gemeinden mussten unblausible Abnahmen der bebauten BZ korrigiert werden (in Klammern RP-Kategorie):  
Betlach (2), Dornach (2), Zuchwil (2), Härkingen (3), Neuendorf (3), Niederbuchsiten (3), Wolfwil (5), Boningen (6).

### Datenquelle

ARP Kanton Solothurn. Zeitschnitte 1992 (Bauzonen bebaut, nicht bebaut; inkl. noch unerschlossener Bauzonen 2. Etappe, deren Zonenzugehörigkeit im Rahmen der OP-Revisionen gemäss PBG Art. 155 zu entscheiden war) und FVOP (unterschiedliche Zeitpunkte).

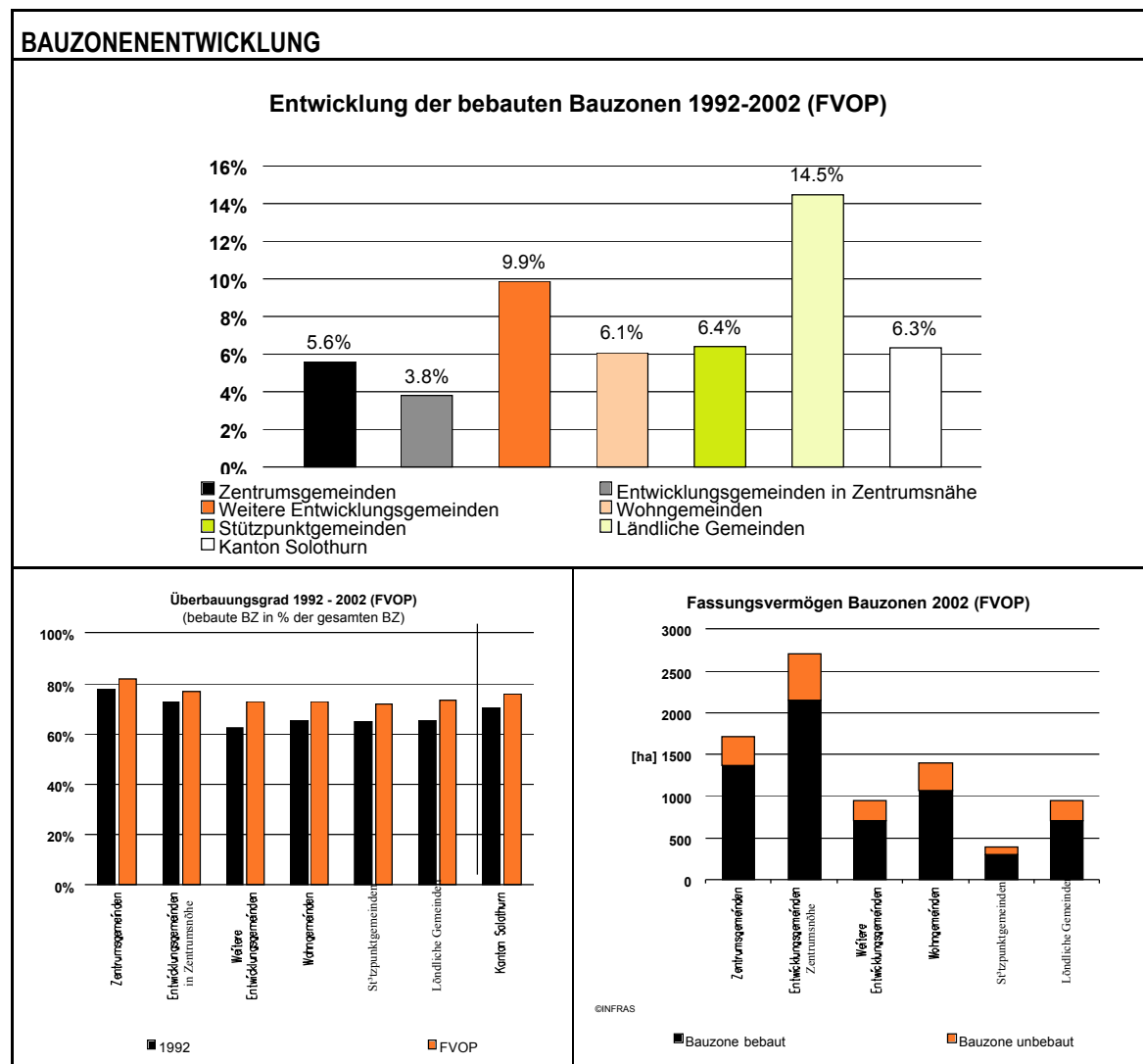
**Zielgrösse: Abschwächung der Zunahme der bebauten Bauzonen in allen Gebieten**

### Zustand und Entwicklung

- › Im Kanton Solothurn gibt es rund 80 km<sup>2</sup> Bauzonen, davon sind rund 60 km<sup>2</sup> bebaut und 20 km<sup>2</sup> nicht bebaut. Im Weiteren entfallen knapp 60 km<sup>2</sup> (80%) auf Wohn- und Mischzonen und rund 15 km<sup>2</sup> (20%) auf Industrie- und Gewerbebezonen. Je nach Bezirk können diese Anteile aber erheblich variieren (z.B. Gäu: 67% resp. 460 ha Wohn- und Mischzonen, 33% resp. 220 ha Industrie- und Gewerbebezonen).
- › Gegenüber 1992 haben die bebauten Bauzonen insgesamt um 363 ha oder 6% zugenommen. Das entspricht etwas weniger als 1% pro Jahr. Demgegenüber haben die nicht bebauten Bauzonen um 511 ha oder 21% abgenommen. Der Überbauungsgrad konnte seit 1992 um rund 6 Prozentpunkte von 70 auf 76% erhöht werden.
- › Die grösste Zunahme der bebauten Bauzonen ist in den ländlichen Gemeinden sowie den weiteren Entwicklungsgemeinden zu beobachten, gefolgt von den Stützpunkt und Wohngemeinden. Die geringsten prozentualen Zunahmen haben die Zentren sowie die Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe. Die Gemeinden mit den grössten Wachstumsraten sind aus den Bezirken Bucheggberg, Thierstein, Gösgen, Wasseramt und Dorneck.

## Beurteilung ☹

Vergleicht man das rund 0.6%-ige jährliche Wachstum der bebauten Bauzonen mit der um knapp 10 Jahre früheren Entwicklung der Siedlungsfläche gemäss Arealstatistik (rund 1% Wachstum pro Jahr), so kann gefolgert werden, dass das Siedlungsflächenwachstum ungebremst erfolgt. Die Zielgrösse einer abnehmenden Zunahme ist demnach nicht erfüllt. Dieser Vergleich ist jedoch sehr grob, weil die verschiedenen Datengrundlagen methodisch unterschiedlich hergeleitet werden.



## NEUERSTELLTE EFH UND MFH (GS1\_03R9002)

### Beschreibung Indikator

Neuerstellte Gebäude mit Wohnungen für Ein- (EFH) und Mehrfamilienhäuser (MFH).

### Datenquelle

BFS Bau- und Wohnbaustatistik „Anzahl neue Gebäude mit Wohnungen“.

**Zielgrösse: sinkende Zunahme des Flächenverbrauchs**

### Zustand und Entwicklung

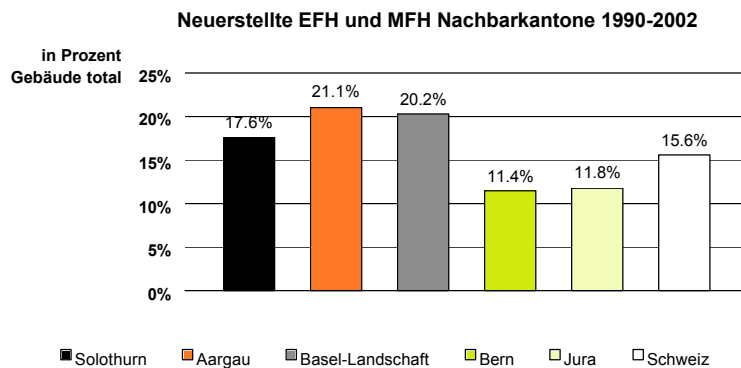
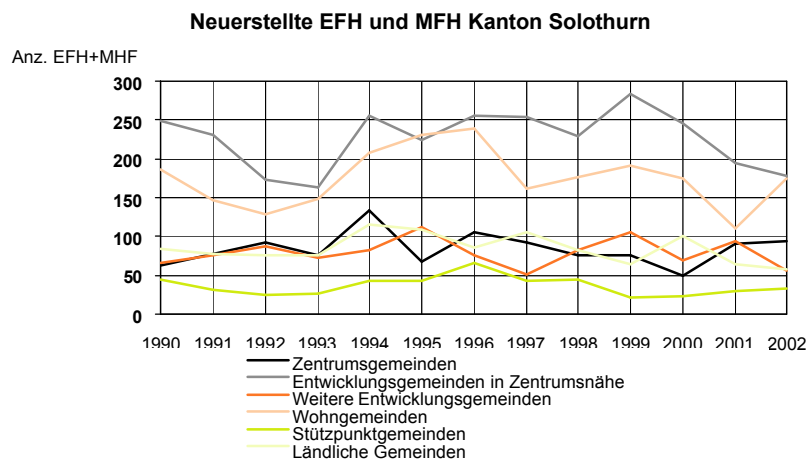
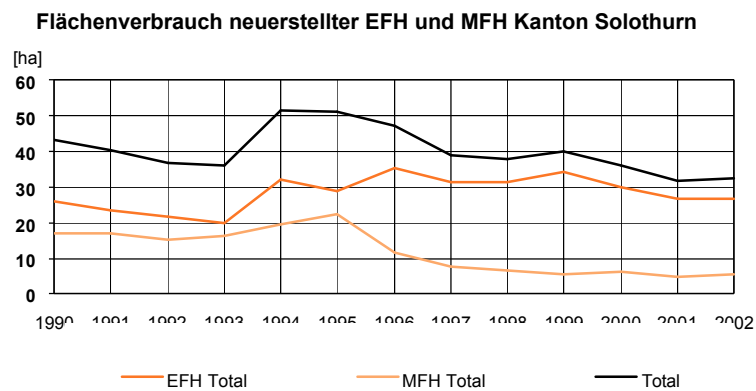
- › Im Kanton Solothurn befinden sich 2002 rund 114'000 Wohnungen, davon 39'000 in Einfamilienhäusern. Insgesamt schwankte die Bautätigkeit von EFH und MFH von 1990 bis 2002 zwischen knapp 600 und 800 Gebäuden pro Jahr. Nach einem kurzzeitigen Einbruch anfangs der 90er Jahre erholte sich die Bautätigkeit wieder. In der 2. Hälfte der 90er Jahre ist jedoch wieder ein Rückgang zu beobachten, welcher bei den MFH früher als bei den EFH einsetzte. Die Gesamtentwicklung widerspiegelt ziemlich gut die Konjunkturlage der vergangenen 10 Jahre.
- › Innerhalb der Richtplankategorien herrscht bei den Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe sowie den Wohngemeinden die grösste Bautätigkeit (absolut betrachtet).
- › Unterstellt man die Annahme von rund 500 m<sup>2</sup> pro EFH und 1000 m<sup>2</sup> pro MFH, so ergeben sich zwischen 1990 und 2002 rund 5 km<sup>2</sup> neue Wohngebäude-Siedlungsfläche. Dies stimmt recht gut überein mit der Bauzonenstatistik, welche für die gleiche Periode einen Zuwachs an bebauten Wohn- und Mischzonen von rund 4 km<sup>2</sup> ausweist. Der Hauptanteil des Flächenverbrauches geht auf das Konto der EFH, wobei der Unterschied zwischen EFH- und MFH-Anteilen in der 2. Hälfte der 90er Jahre deutlich ausgeprägter wurde.
- › Ein Vergleich mit den Nachbarkantonen zeigt eine leicht höhere Neubautätigkeit in den Kantonen AG und BL und tiefere in BE und JU. Gesamtschweizerisch ist die Neubautätigkeit im Kanton SO leicht überdurchschnittlich.

### Beurteilung ☹

Die Bautätigkeit von Ein- und Mehrfamilienhäuser zeigt deutliche Parallelen zur wirtschaftliche Konjunkturlage der 90er Jahre. Ein deutlich sinkender Trend ist aber nicht zu erkennen. Summiert man die jährlichen Zunahmen, so zeigt sich eine gute Übereinstimmung mit der Sied-

lungsflächen- sowie der bebauten Bauzonenentwicklung: Das grösste Siedlungswachstum zeigen die Wohngemeinden und weiteren Entwicklungsgemeinden, d.h. der Agglomerationsgürtel.

## NEUERSTELLTE EFH UND MFH



## INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 2 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG (GS2\_01R9102)

### Beschreibung Indikator

Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung in den Agglomerationen des Kantons Solothurn (Richtplankategorien „Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe“ und „Zentrumsgemeinden“) im Vergleich mit der Gesamtbevölkerung.

### Datenquelle

BFS Eidgenössische Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP).

**Zielgrösse: höheres Wachstum in Agglomerationen als im Gesamtkanton**

### Zustand und Entwicklung

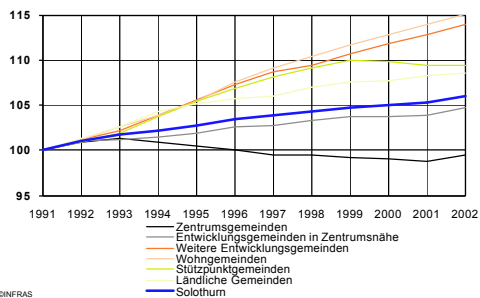
- › Knapp 2/3 der Wohnbevölkerung von insgesamt 244'500 Personen wohnen im Jahr 2002 in den Zentren und Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe.
- › Die Bevölkerung von Zentren und Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe zusammen stagniert nahezu.
- › Das grösste Wachstum findet in den Wohngemeinden sowie den weiteren Entwicklungsgemeinden statt, d.h. im Agglomerationsgürtel. Gemeinden mit hohem Wachstum finden sich in den Bezirken Bucheggberg und Wasseramt (Grenze zu BE), Gösgen (Grenze zu AG), Dorneck/Thierstein (Grenze zu BL). Auffallend ist zudem das hohe Wachstum im Bezirk Gäu.
- › Im Vergleich mit den Nachbarkantonen zeigen sich überdurchschnittliche Wachstumsraten in BL und AG, unterdurchschnittliche in BE und JU. Der Kanton SO kann auf ein Bevölkerungswachstum im Rahmen des gesamtschweizerischen Durchschnittes zurückblicken.

### Beurteilung ☹

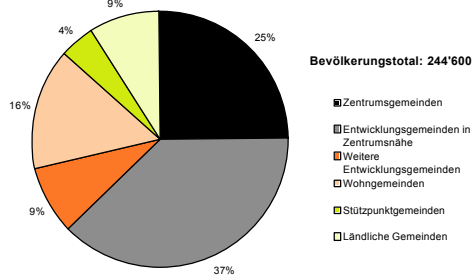
Das Ziel einer verstärkten Bevölkerungsentwicklung in den Agglomerationen und Zentren konnte nicht erreicht werden. Parallel zum gesamtschweizerischen Trend wächst die Bevölkerung vor allem in den Agglomerationsgürteln sowie in Wohngemeinden des ländlichen Raumes.

## BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG

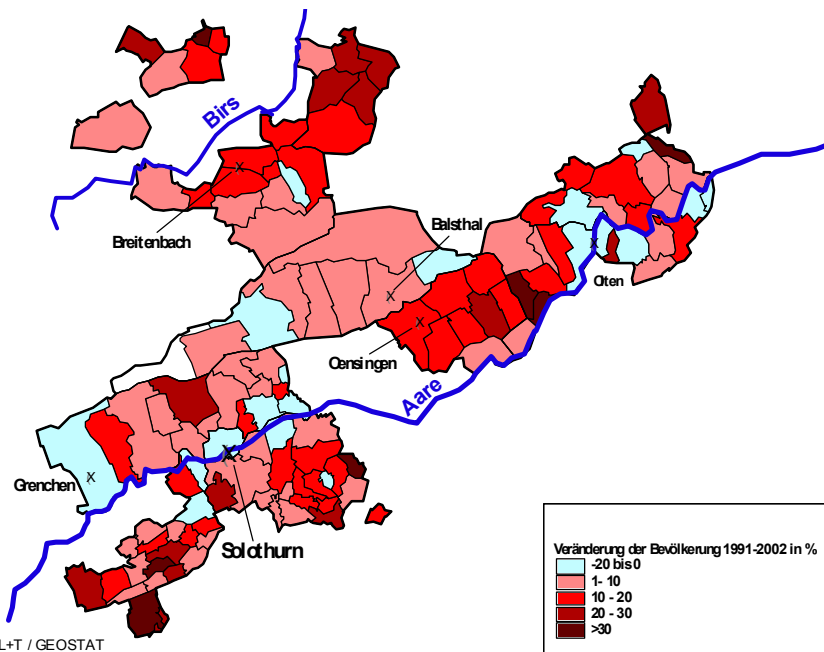
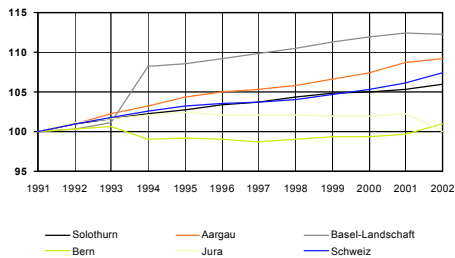
Entwicklung der Wohnbevölkerung Kanton Solothurn (1991 = 100)



Bevölkerungsanteile Kanton Solothurn 2002



Entwicklung der Wohnbevölkerung in den Nachbarkantonen (1991 = 100)



## BESCHÄFTIGTENTWICKLUNG (GS2\_02R9101)

### Beschreibung Indikator

Entwicklung der Beschäftigten der Sektoren 2 und 3 in den Agglomerationen des Kantons Solothurn (Richtplankategorien „Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe“ und „Zentrumsgemeinden“) im Vergleich mit dem Gesamtkanton.

### Datenquelle

BFS Eidgenössische Betriebszählung (BZ): „Beschäftigte nach Arbeitsstätten“, Sektoren 2/3.

**Zielgrösse: höheres Wachstum in Agglomerationen als im Gesamtkanton**

### Zustand und Entwicklung

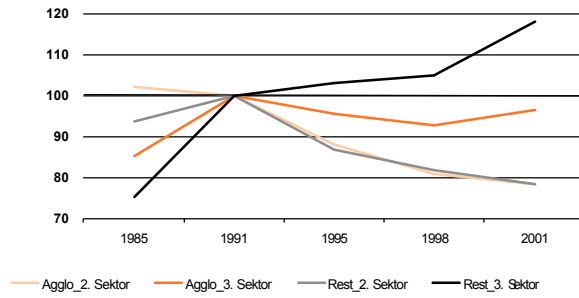
- › Im Kanton Solothurn arbeiten rund 109'000 Beschäftigte im 2. und 3. Sektor. Die Beschäftigungsentwicklung war in den 90er Jahren insgesamt mit -7% rückläufig. Erst seit 1998 ist eine leichte Erholung zu verzeichnen.
- › Eine überdurchschnittliche Dynamik in den Agglomerationen lässt sich nicht ausmachen. Die Beschäftigung in den Zentren und Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe stagniert im Dienstleistungssektor und geht deutlich zurück im Industriesektor. Einzig die weiteren Entwicklungsgemeinden (Teile des Agglomerationsgürtels) weisen eine deutlich überdurchschnittliche Entwicklung auf (primär im Dienstleistungssektor). Speziell erwähnenswert ist dabei der Bezirk Gäu.
- › Im Kanton SO liegt die Beschäftigungsentwicklung leicht unter dem Schweizer Trend (-7% SO vs. -2% CH). Die Nachbarkantone weisen mit Ausnahme des Kantons JU eine leicht bessere Entwicklung auf.

### Beurteilung ☹

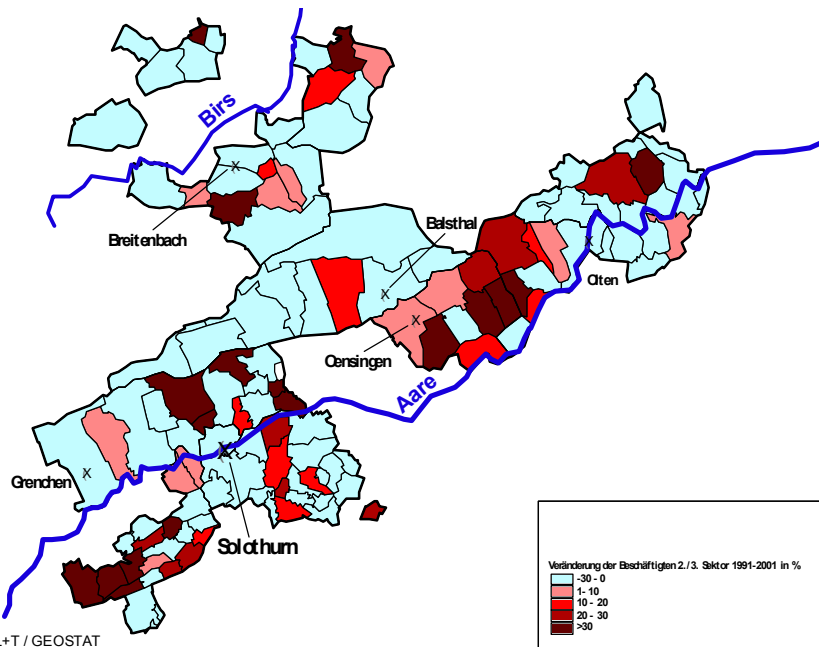
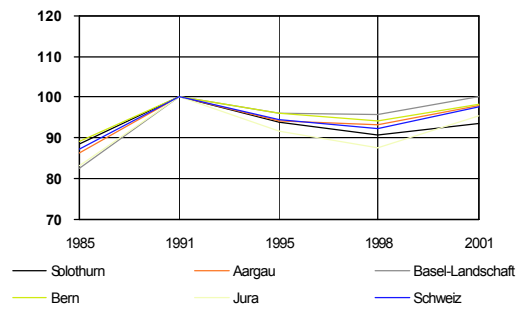
Das Ziel eines höheren Beschäftigtenwachstums in den Agglomerationen als im Gesamtkanton konnte nicht erreicht werden. Einzig bei einigen weiteren Entwicklungsgemeinden im Agglomerationsgürtel ist seit 1995 ein Wachstumstrend festzustellen (v.a. Gäu). Zwischen 1991 und 2001 fallen auf die fünf Zentrengemeinden 5900 und auf die Entwicklungsgemeinden in Zentrennähe 2800 der insgesamt 7700 im ganzen Kanton verloren gegangenen Arbeitsplätze. D.h. in einzelnen Gebieten konnten Arbeitsplätze geschaffen werden (v.a. weitere Entwicklungsgemeinden).

## BESCHÄFTIGTENENTWICKLUNG

Entwicklung Total Beschäftigte Kt. SO (1991=100)  
(Total der Beschäftigten 2001 = 109'000)



Entwicklung Total Beschäftigte Nachbarkantone (1991=100)



## BESCHÄFTIGTE IM DETAILHANDEL (GS2\_03R9101)

### Beschreibung Indikator

Entwicklung der Beschäftigten im Detailhandel (NOGA 52) in den Agglomerationen des Kantons Solothurn (Richtplankategorien „Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe“ und „Zentrumsgemeinden“) im Vergleich mit dem Gesamtkanton.

### Datenquelle

BFS Eidgenössische Betriebszählung (BZ): „Beschäftigte nach Arbeitsstätten“, NOGA 52.

**Zielgrösse: höheres Wachstum in Agglomerationen als im Gesamtkanton**

### Zustand und Entwicklung

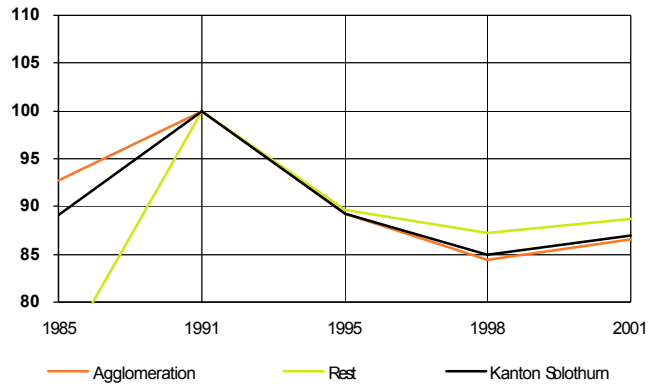
- › Rund 9000 Detailhandels-Beschäftigte befinden sich im Kanton Solothurn.
- › Die Beschäftigungsentwicklung im Detailhandel war in den 90er Jahren insgesamt rückläufig. Erst seit 1998 konnte der Rückgang gestoppt werden.
- › Eine überdurchschnittliche Dynamik in den Agglomerationen lässt sich nicht ausmachen. Im Gegenteil, in den nicht Agglomerationsgemeinden war der Rückgang etwas weniger stark (v.a. Wohngemeinden und weitere Entwicklungsgemeinden).
- › Im Detailhandel liegt die Entwicklung des Kantons SO ziemlich im gesamtschweizerischen Durchschnitt. Von den Nachbarkantonen haben BL und JU einen leicht reduzierten Rückgang zu verzeichnen.

### Beurteilung ☹

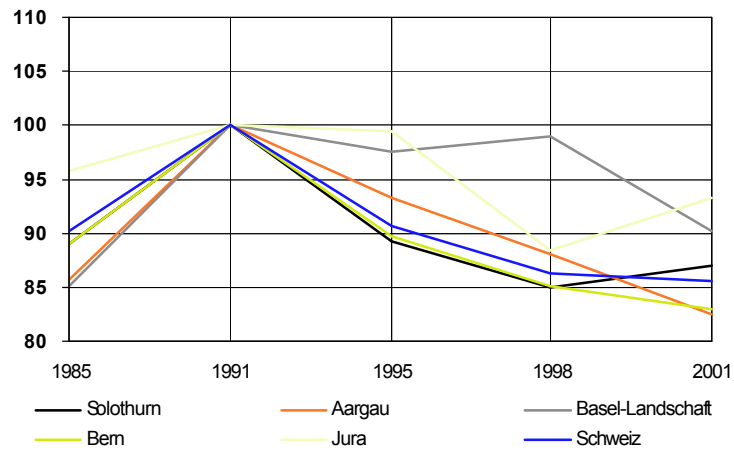
Das Ziel eines höheren Beschäftigtenwachstums des Detailhandels in den Agglomerationen als im Gesamtkanton konnte nicht erreicht werden. Die Entwicklung ist im ganzen Kanton rückläufig und konnte nur in den Wohngemeinden und weiteren Entwicklungsgemeinden einigermaßen stabil gehalten werden.

## BESCHÄFTIGTENENTWICKLUNG IM DETAILHANDEL

Entwicklung Beschäftigte im Detailhandel (1991=100)  
(Total Arbeitsplätze = 9000)



Entwicklung Beschäftigte im Detailhandel  
Nachbarkantone (1991=100)



## INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 3 BESCHÄFTIGTENENTWICKLUNG (GS3\_01R9101)

### Beschreibung Indikator

Entwicklung der Beschäftigten in den „Arbeitsplatzgebieten überörtlicher Bedeutung“ (Richtplan SW 4.2.1; siehe auch Gemeindeliste im Anhang) im Vergleich mit dem Gesamtkanton.

### Datenquelle

BFS Eidgenössische Betriebszählung (BZ): „Beschäftigte nach Arbeitsstätten“, Sektoren 2/3.

**Zielgrösse: höheres Wachstum in Gemeinden mit „Arbeitsplatzgebieten überörtlicher Bedeutung“ als im Gesamtkanton**

### Zustand und Entwicklung

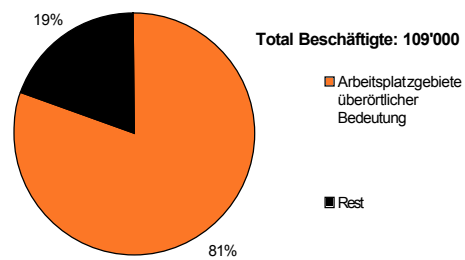
- › Etwa 80% der rund 109'000 Beschäftigten des 2. und 3. Sektors arbeiten in den Gemeinden mit „Arbeitsplatzgebieten von überörtlicher Bedeutung“.
- › In den letzten 10 Jahren blieb dieser Anteil stabil. D.h. die Entwicklung verlief praktisch parallel zur Entwicklung des Gesamtkantons. Seit 1995 gibt es einen leicht überdurchschnittlichen Wachstumstrend in den Gemeinden ausserhalb der Gebiete mit Arbeitsplätzen von überörtlicher Bedeutung.
- › Von den Bezirken hat einzig das Gäu eine positive Beschäftigtenentwicklung. Zwischen den Gebieten entlang des Jurasüdfusses und dem nördlichen Kantonsteil ist hingegen mit Ausnahme des Gäu kein systematischer Unterschied zu erkennen.

### Beurteilung ☹

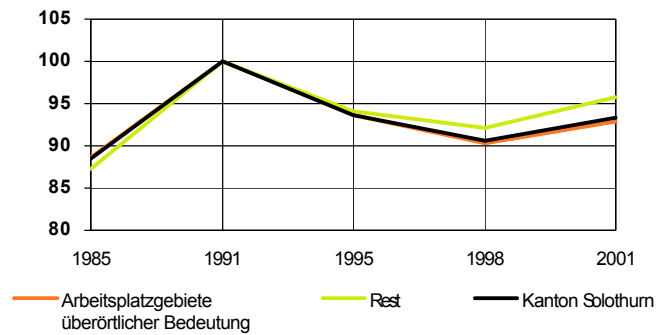
Die Beschäftigtenentwicklung ist in allen Gebieten ausser dem Gäu tendenziell rückläufig. Eine überdurchschnittliche Dynamik in Zentren und Agglomerationen sowie den regionalen Arbeitsplatzschwerpunkten kann nicht festgestellt werden. Auch ist kein systematischer Unterschied zwischen der Entwicklung des Jurasüdfusses und dem nördlichen Kantonsteil zu erkennen.

## BESCHÄFTIGTENENTWICKLUNG

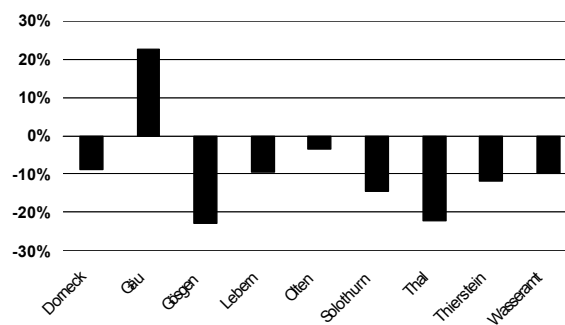
Anteile Beschäftigte Kt. SO 2001



Entwicklung Total Beschäftigte Kt. SO (1991=100)



Entwicklung Beschäftigte zwischen 1991 und 2001  
(nur Gemeinden mit Arbeitsplätzen überörtlicher Bedeutung)



## INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 4

### GEWICHTETE ÖV-HALTESTELLENABFAHRTEN (GS4\_01K9403)

#### Beschreibung Indikator

Nach Art des Verkehrsmittels gewichtete Anzahl der ÖV-Haltestellenabfahrten, Gewichtung: Schnellzug = 6, Regionalzug = 3, Bus = 1. Linien, welche von der Gemeinde bestellt werden, sind nicht enthalten (Bsp. 2001 Solothurn-Luterbach, Biberist-Gerlafingen-Kriegstetten). Es werden nur Haltestellen in Bauzonen berücksichtigt.

#### Datenquelle

Amt für Verkehr und Tiefbau Kanton Solothurn

**Zielgrösse: gleichlaufende Dynamik von ÖV-Angebot und Siedlungs-/ Bevölkerungsentwicklung**

#### Zustand und Entwicklung

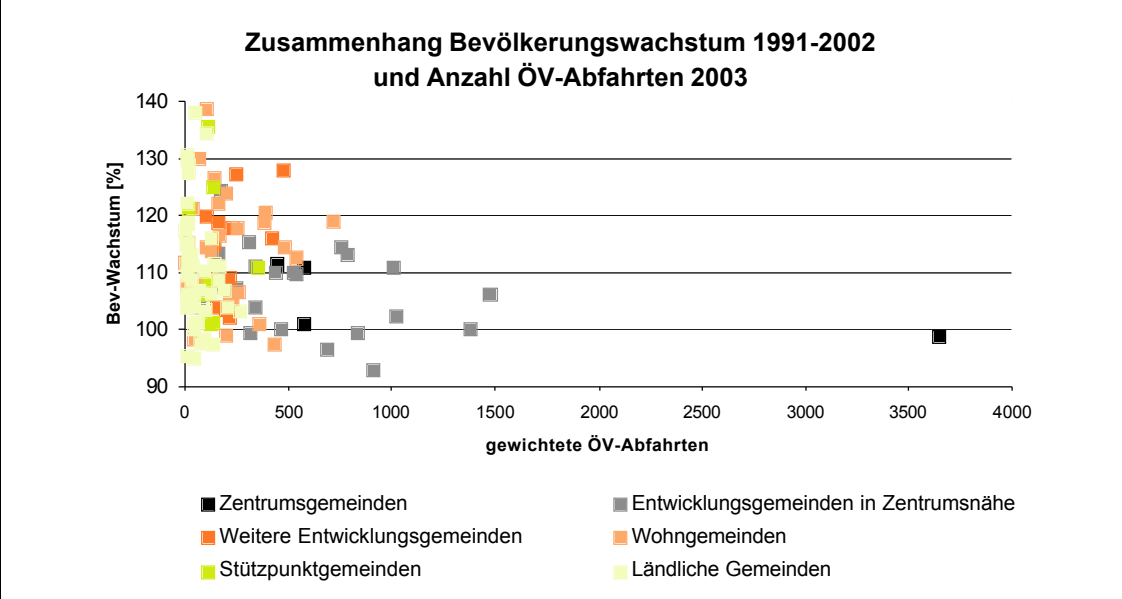
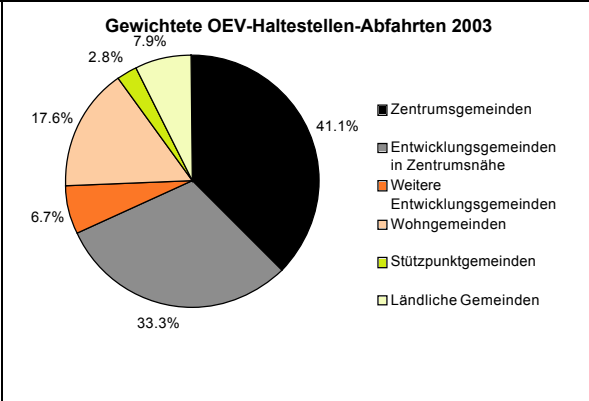
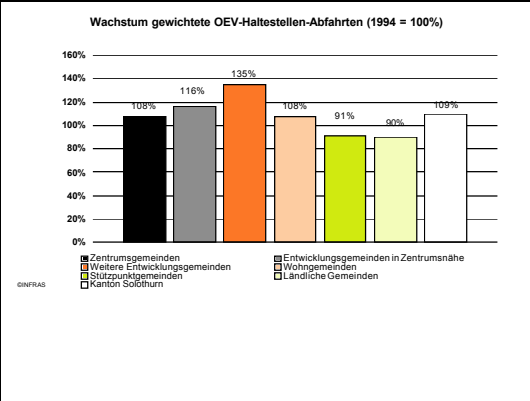
- › Insgesamt wurden im Kanton Solothurn 1994 gut 39'000 und 2003 über 42'000 ÖV-Haltestellenabfahrten gezählt. Mehr als 70% der gewichteten ÖV-Haltestellen-Abfahrten (29'000) entfallen auf die Agglomerationen.
- › Der ländliche Raum kommt auf rund 11% (4000 Haltestellenabfahrten) der gewichteten ÖV-Haltestellen-Abfahrten. Dies entspricht in etwa dem Bevölkerungsanteil von 13% des ländlichen Raums an der Gesamtbevölkerung.
- › Im Kanton Solothurn wurde das ÖV-Angebot zwischen 1994 und 2003 ausgebaut, was sich in einem Wachstum der Haltestellenabfahrten um rund 9% niederschlägt (Bevölkerung +5%). Am meisten profitiert vom ÖV-Ausbau haben die Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe (+16%) und die weiteren Entwicklungsgemeinden (+35%). Hingegen ging die Zahl der Haltestellenabfahrten im ländlichen Raum um 9-10% zurück, also in Gebieten mit überdurchschnittlicher Bevölkerungsdynamik. Dennoch hat sich das ÖV-Angebot in der Regel nicht verschlechtert. Der Rückgang ist auf Folgendes zurückzuführen: Knapp die Hälfte des Rückganges (219 Haltestellenabfahrten) ist auf die Umstellung auf das Rufbusangebot im Bezirk Bucheggberg zurückzuführen. Bei diesem Angebot werden die Haltestellenabfahrten nicht gezählt, das ÖV-Angebot bleibt jedoch erhalten. Eine deutliche Verschlechterung des Angebots ist einzig auf der Postautolinie Olten – Wolfwil – Oensingen zu verzeichnen. Hier wurde auf Wunsch der Gemeinde das Angebot um 112 Haltestellenabfahrten reduziert, wovon 68 im ländlichen Raum liegen. Zwischen Bevölkerungswachstum und ÖV-Angebot besteht entgegen der Zielsetzung ein negativer Zusammenhang; d.h. die Bevölkerung wächst

tendenziell stärker in Gebieten mit unterdurchschnittlichem ÖV-Angebot. Der Zusammenhang ist jedoch über alle Gemeinden betrachtet schwach (Korrelation von -0.2), d.h. in allen Gemeindetypen ergeben sich sowohl positive wie auch negative Zusammenhänge, wobei letztere überwiegen.

**Beurteilung** 😊/☹️

Die ländlichen Gemeinden stehen unter einem hohen Siedlungs- und Bevölkerungsdruck (siehe Indikatoren Grundsatz 1). Doch gerade dort stagniert das ÖV-Angebot. Auch in den Wohngemeinden (Bevölkerungswachstum und Siedlungsflächenentwicklung überdurchschnittlich) hinkt das ÖV-Angebot hinterher (8% mehr Haltestellen-Abfahrten). Einzig in den weiteren Entwicklungsgemeinden kann das ÖV-Angebot mit der Siedlungsdynamik einigermaßen Schritt halten. Das ÖV-Angebot in den Agglomerationen konnte deutlich gesteigert werden. Insgesamt jedoch öffnet sich die Schere zwischen Siedlungsentwicklung und ÖV-Angebot.

### GEWICHTETE ÖV-HALTESTELLENABFAHRTEN



## MOTORISIERUNGSGRAD (GS4\_02R9102)

### Beschreibung Indikator

Als Motorisierungsgrad wird die Anzahl Personenwagen pro Person bezeichnet.

### Datenquelle

BFS Sektion Verkehr und BFS Eidgenössische Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes.

**Zielgrösse: gleichbleibend oder abnehmend in Gebieten mit gutem ÖV-Angebot und hohem Siedlungsflächen- und Bevölkerungszuwachs**

### Zustand und Entwicklung

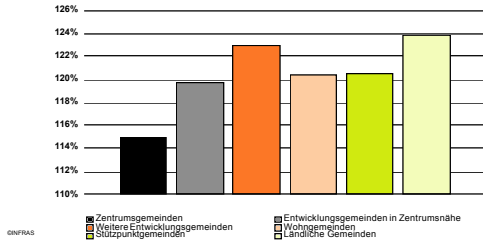
- › Der Motorisierungsgrad im Kanton Solothurn liegt bei 0.52 PW/Person und damit leicht über den Kantonen BL und BE sowie dem schweizerischen Durchschnitt.
- › Innerhalb des Kantons ist ein deutlicher Bruch zwischen den Agglomerationsgemeinden (Zentrums- und Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe) und den übrigen Gemeinden festzustellen: In den Zentren liegt der Motorisierungsgrad bei 0.49 PW/Person, in den Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe bei 0.5 PW/Person und in den übrigen Gemeinden zwischen 0.54 und 0.57 PW/Person. Dieser Bruch konnte schon vor über 10 Jahren beobachtet werden, hat sich aber seither noch verstärkt.
- › Der Motorisierungsgrad hat überall zugelegt. Die höchsten Zuwachsraten findet man in den weiteren Entwicklungsgemeinden und in den ländlichen Gemeinden. In den Zentren war das Wachstum moderater. Die Gemeinden der Bezirke Wasseramt, Bucheggberg und Gäu weisen die höchsten Zuwachsraten auf.

### Beurteilung ☺

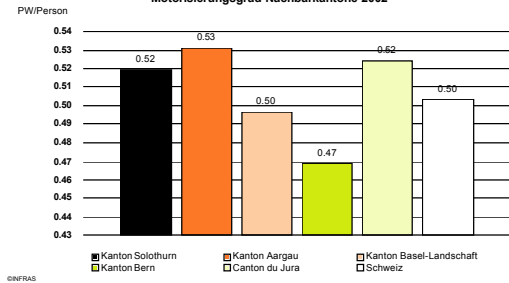
Das ÖV-Angebot ist in den Agglomerationen am besten ausgebaut und dort ist auch der Motorisierungsgrad am tiefsten. Hingegen hat die Motorisierung in den ländlichen Gebieten (bei stagnierendem ÖV-Angebot) stark zugenommen. In den weiteren Entwicklungsgemeinden ist das Bedürfnis nach einem eigenen Auto trotz kontinuierlichem Ausbau des ÖV-Angebotes anhaltend gross.

## MOTORISIERUNGSGRAD

Entwicklung Motorisierungsgrad Kanton Solothurn (1991 = 100%)



Motorisierungsgrad Nachbarkantone 2002



## INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 5 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG (GS5\_01R9102)

### Beschreibung Indikator

Entwicklung der ständigen Wohnbevölkerung im ländlichen Raum des Kantons Solothurn (Richtplankategorien „ländliche Gemeinden“ plus „Stützpunktgemeinden“).

### Datenquelle

BFS; Eidgenössische Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP).

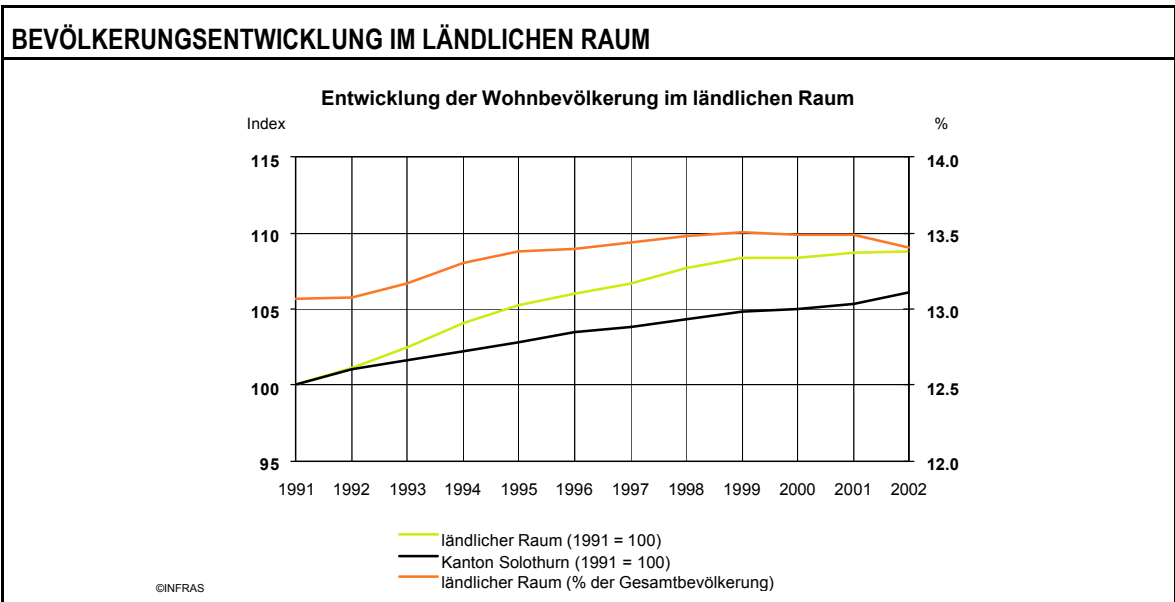
**Zielgrösse: leichtes Wachstum oder mindestens gleich bleibender Bevölkerungsstand**

### Zustand und Entwicklung

- › Von den rund 244'500 im Kanton Solothurn wohnhaften Personen leben 13% (knapp 33'000 Personen) im ländlichen Raum.
- › Die Bevölkerung hat in den ländlichen Gebieten überdurchschnittlich zugenommen (+9%, gegenüber +6%, in den restlichen Gebieten).
- › Gemeinden mit hohen Wachstumsraten finden sich in den Bezirken Wasseramt, Bucheggberg, Dorneck, Gösgen und Gäu, namentlich die Gemeinden Bättwil, Obererlinsbach, Gunzgen, Bolken, Messen (alle über 35%).
- › Die Diskrepanz im ländlichen Raum ist gross: Dort findet man sowohl die am stärksten wachsenden Gemeinden (wie z.B. Bolken), aber auch die deutlichsten Abnahmen (Gänsbrunnen und Kammersrohr, beide ca. -20%).

### Beurteilung ☺

Die stetige Zunahme der Bevölkerung im ländlichen Raum wird durch diese Zahlen bestätigt. Das Spektrum (wachsende gegenüber Abwanderungsgemeinden) ist allerdings gross. Die Entwicklung der Bevölkerung im ländlichen Raum (höheres Wachstum als in den restlichen Gebieten) steht im direkten Widerspruch zu Grundsatz 2, weshalb die Zielvorgabe teilweise als verfehlt betrachtet werden muss.



## BESCHÄFTIGTE IM DETAILHANDEL (GS5\_02R9101)

### Beschreibung Indikator

Beschäftigte im Detailhandel (Noga 52) im ländlichen Raum („ländliche Gemeinden“ plus „Stützpunktgemeinden“).

### Datenquelle

BFS Eidgenössische Betriebszählung (BZ): „Beschäftigte nach Arbeitsstätten“, NOGA 52.

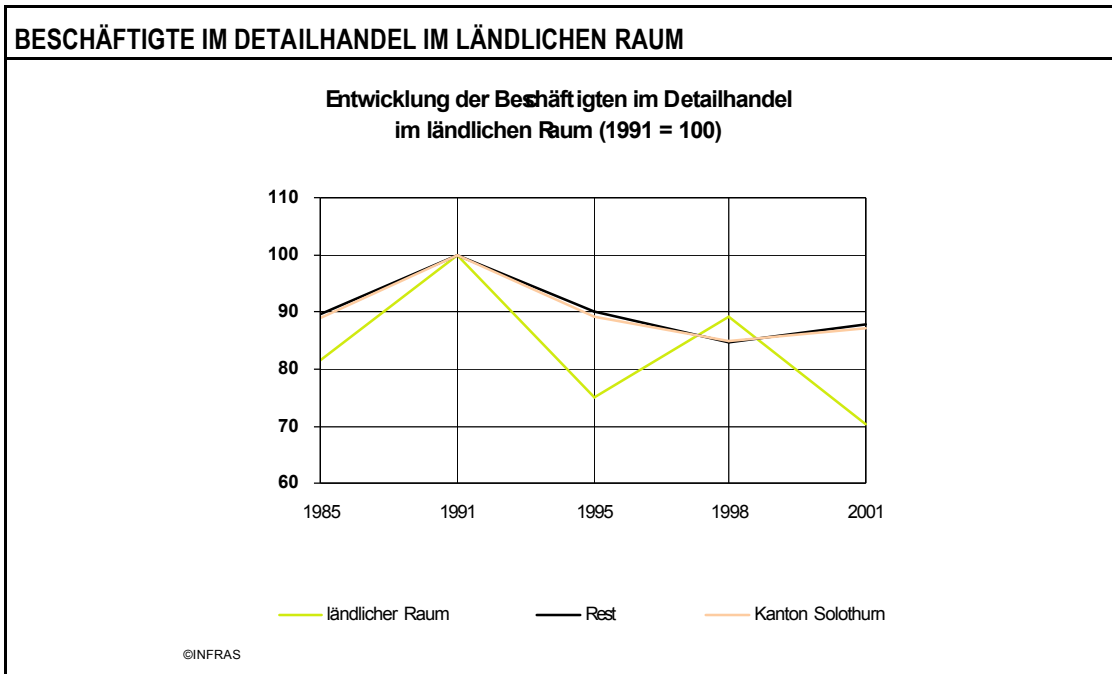
**Zielgrösse: gleichbleibend oder steigend**

### Zustand und Entwicklung

- › Lediglich 4% aller Beschäftigten im Detailhandel (390 von 9000 Beschäftigten) im Kanton Solothurn befinden sich im ländlichen Raum. Dagegen wohnen 13% der Bevölkerung in diesem Raum.
- › Seit 1998 nehmen die Beschäftigten im Detailhandel im ländlichen Raum wieder ab, nachdem sie zwischen 1995 und 1998 zugenommen hatten. Im Jahr 2001 sind nur noch 70% der Beschäftigten von 1991 vorhanden.
- › Im Gegensatz dazu scheint sich der Detailhandel im Kanton Solothurn insgesamt in den letzten Jahren wieder etwas zu erholen. Die Beschäftigten nehmen gesamtkantonal seit 1998 wieder leicht zu.

### Beurteilung ☹

Die Detailhandelsentwicklung ist eine von Stichjahr zu Stichjahr stark schwankende Grösse. Im ganzen Kanton zeigt sich ein Abwärtstrend bei den Beschäftigten im Detailhandel. Die Abnahme ist zwar in den ländlichen Gemeinden ausgeprägter als in den Stützpunktgemeinden. Gerade diese sollten aber die Grundversorgung und die Eigenständigkeit des ländlichen Raumes sicherstellen. Somit konnte das Ziel im ländliche Raum das Dienstleistungsangebot zu stärken bzw. zu erhalten in dieser Hinsicht nicht erreicht werden.



## STEUERKRAFTINDEX (GS5\_03R9001)

### Beschreibung Indikator

Die Steuerkraft bezeichnet das Staatssteueraufkommen/Einwohner einer Gemeinde. Indexiert am Kantonsdurchschnitt (=100) entsteht der Steuerkraftindex (SKI). Wohlhabende Gemeinden mit einem hohen Steueraufkommen (erzeugt von relativ wenigen Einwohnern) haben einen hohen Steuerkraftindex. Der Staatssteuerfuss ist in allen Gemeinden gleich hoch.

### Datenquelle

Finanzverwaltung Kanton Solothurn.

**Zielgrösse: gleichbleibend oder steigend**

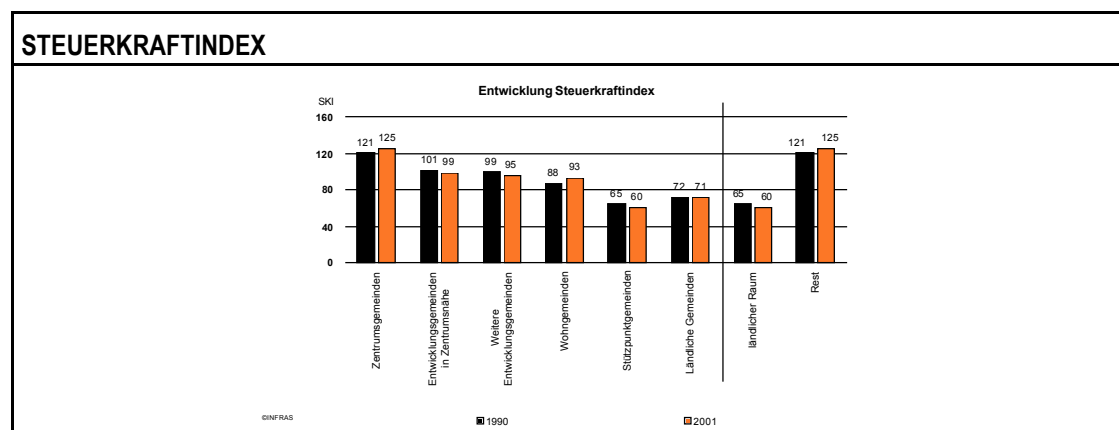
### Zustand und Entwicklung

- › Die Steuerkraft/Einwohner liegt in den Gemeinden des ländlichen Raums bei 73% des Kantonsdurchschnitts.
- › Insgesamt ging der Steuerkraftindex im ländlichen Raum leicht zurück. Währendem der SKI in den ländlichen Gemeinden zwischen 1990 und 2001 nahezu konstant geblieben ist (SKI = 71), sank er in den Stützpunktgemeinden von 65 auf 60 (Ausnahme Gemeinde Mühledorf, SKI-Wachstum um +14%).
- › Am deutlichsten zugelegt haben die Wohngemeinden, wo der SKI von 88 auf 93 gestiegen ist. Weiterhin stark überdurchschnittlich (SKI = 125) ist die Steuerkraft in den Zentrumsgemeinden (massgebend gesteuert durch Solothurn und Olten), d.h. die Steuerkraft konnte trotz einem unterdurchschnittlichen Bevölkerungswachstum gesteigert werden. Dies spricht für die Attraktivität der Städte Solothurn und Olten als Wohnlage für wohlhabende Steuerzahlende und als Firmenstandort.
- › Teile der Bezirke Bucheggberg, Wasseramt, Dorneck und die Wohngemeinden nördlich von Solothurn (Balm, Rüttenen) weisen die höchsten Zuwachsraten im SKI auf. Einzelne Gemeinden in den Bezirken Gäu und Gösgen sowie rund um Olten konnten sich ebenfalls steigern.

### Beurteilung ☺

Die Steuerkraft der Gemeinden im ländlichen Raum konnte insgesamt gehalten, aber auch nicht nennenswert gesteigert werden. Die Bevölkerungsentwicklung zeigt gerade im ländlichen Raum

eine überdurchschnittliche Wachstumsrate. Offenbar vermögen die Neuzuzüger die Steuerkraft aber nicht überall zu stärken (nur sehr schwache Korrelation zwischen Bevölkerungswachstum und SKI-Entwicklung). Einzig in Teilen der Bezirke Bucheggberg, Wasseramt und Dorneck konnte der SKI deutlich gesteigert werden bzw. stützt sich die hohe Bevölkerungsdynamik auf gut verdienende Zuwanderer. Diese attraktiven Wohnorte befinden sich in Gebieten an der Grenze zum Kanton Bern und Basel-Landschaft, also nahe von Arbeitsplatzschwerpunkten. Dazu kommt die gute Erschliessung (Autobahn, ÖV).



## INDIKATOREN ZU GRUNDSATZ 6

Die folgende Tabelle zeigt die Liste der ausgewerteten Umweltmessstellen im Kanton Solothurn mit den Standortgemeinden und ihren Kategorien gemäss Richtplan.

MESSSTATIONEN IM KANTON SOLOTHURN			
Name Messstation	Gemeinde	RP-Kategorie (Standorttyp nach BUWAL-Empfehlung)	Schadstoff
<b>Luft</b>			
Zentrum	Grenchen	Zentrumsgemeinde (Stadt-Hintergrund)	NO <sub>2</sub>
Altwyberhüsli	Solothurn	Zentrumsgemeinde (Stadt-Hintergrund)	NO <sub>2</sub>
Werkhofstrasse	Solothurn	Zentrumsgemeinde (Stadt-strassennah)	NO <sub>2</sub>
Froheim	Olten	Zentrumsgemeinde (Stadt-Hintergrund)	NO <sub>2</sub>
Industriestrasse	Egerkingen	Weitere Entwicklungsgemeinde (Industriezone-strassennah)	NO <sub>2</sub>
Schulhaus Brühl	Dornach	Entwicklungsgemeinde in Zentrumsnähe (Agglomeration-Hintergrund)	NO <sub>2</sub>
<b>Wasser</b>			
Aare	Solothurn		NO <sub>3</sub>
Emme	Derendingen		NO <sub>3</sub>
Russbach	Deitigen		NO <sub>3</sub>
Limpach	Kyburg-Buchegg		NO <sub>3</sub>
Dünnern I	Welschenrohr		NO <sub>3</sub>
Dünnern II	Oensingen		NO <sub>3</sub>
Dünnern III	Olten		NO <sub>3</sub>

Tabelle 2

### LUFTBELASTUNG: STICKSTOFFDIOXID (GS6\_02K9102)

#### Beschreibung Indikator

Jahresmittelwerte von Stickstoffdioxid NO<sub>2</sub>. Stickstoffdioxid (und das rasch zu NO<sub>2</sub> oxidierende NO) entsteht bei Verbrennungen von Brenn- und Treibstoffen. Hauptquelle ist der Strassenverkehr gefolgt von Industrie und Gewerbe sowie Feuerungen.

#### Datenquelle

Amt für Umwelt Kanton Solothurn.

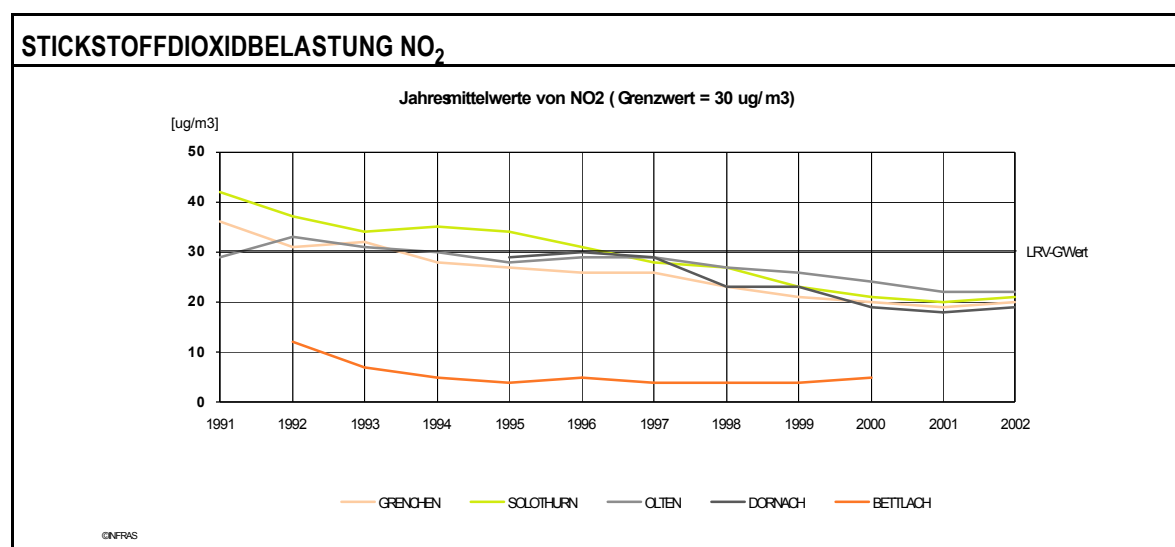
**Zielgrösse: sinkend und unter dem Grenzwert der Luftreinhalte-Verordnung liegend**

### Zustand und Entwicklung

- › Mit Ausnahme der Jurahöhen bewegen sich die Stickstoffdioxid-Jahresmittelwerte zwischen 21 und 39  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .
- › An stark verkehrsexponierten Stationen (z.B. Olten Handelshofkreuzung, Egerkingen Waro, Dornach Zentrum, Solothurn Werkhofstrasse etc.) werden die Jahresmittel-Grenzwerte immer noch überschritten.
- › Im ländlichen Raum gibt es nur vereinzelte Messstationen mit kurzen Messreihen (ab 1999, deshalb sind sie nicht in Grafik aufgeführt). Dort liegen die Messwerte der letzten drei Jahre im Durchschnitt bei ca. 16  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Deutlich darunter liegen die  $\text{NO}_2$ -Belastungen an den siedlungsfernen Stationen, z.B. auf den Jurahöhen.
- › Seit Anfang der 90er Jahre ist an allen Stationen ein leichter Abwärtstrend der Immissionen festzustellen, der allerdings seit 2000 zum Stoppen kam. Im Jahr 2003 nahmen die  $\text{NO}_2$ -Belastungen überall zu.

### Beurteilung ☺

Der zu Beginn der 90er Jahre beobachtete leichte Rückgang der  $\text{NO}_2$ -Immissionen wurde ab 2000 gestoppt. Das Amt für Umwelt (Amt für Umwelt Kt. Solothurn o. Jg. und Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2004) beurteilt die Situation beim  $\text{NO}_2$  in der Stadt und entlang von Verkehrsachsen nach wie vor als bedenklich (z.T. Grenzwertüberschreitungen), in den Agglomerationen als befriedigend (Messwerte im Bereich der Grenzwerte) und auf dem Land als erfreulich (die Grenzwerte werden eingehalten).



## FLIESSGEWÄSSER: NITRAT (GS6\_03K9103)

### Beschreibung Indikator

Jahresmittelwerte der Nitratkonzentration  $\text{NO}_3\text{-N}$  in mg/l. Erhöhte Nitratgehalte im Wasser sind die Folge einer nicht standortgerechten landwirtschaftlichen Bodennutzung und oft Anzeichen für das Vorhandensein problematischer Schadstoffe wie Pestizide oder andere Rückstände. Verursacher sind neben der Landwirtschaft auch die Abwässer aus Haushalten, Gewerbe, Industrie sowie Verkehr.

### Datenquelle

Amt für Umwelt Kanton Solothurn.

**Zielgrösse: sinkend und die Anforderungen gemäss Gewässerschutzverordnung erfüllend**

### Zustand und Entwicklung

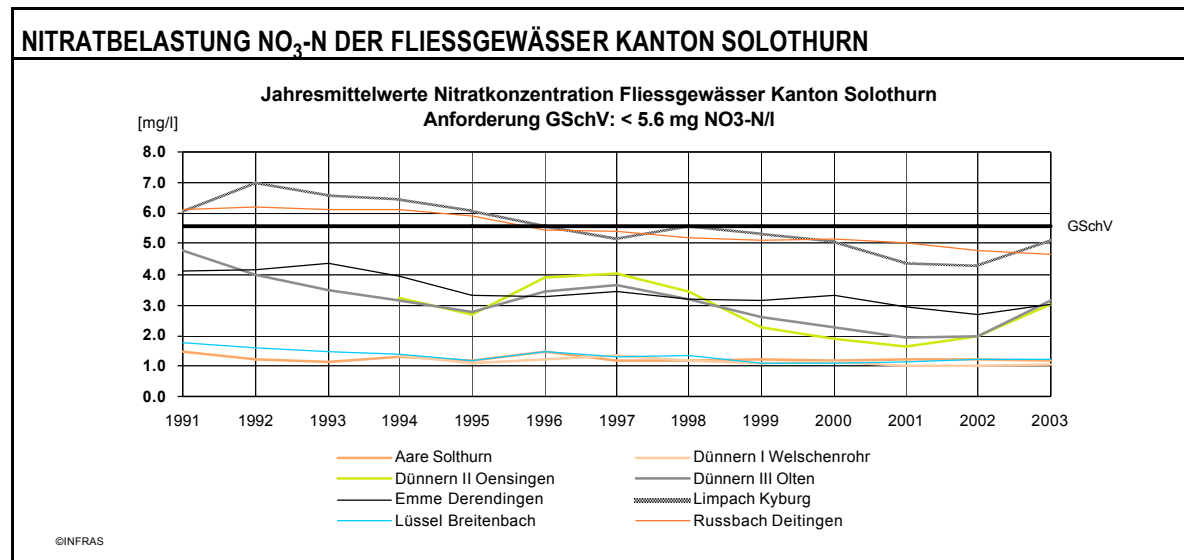
Anhand der Entwicklung der Nitratwerte lassen sich die Fliessgewässer des Kantons Solothurn in drei Gruppen einteilen:

- › Die beiden mit einem landwirtschaftlich geprägten Einzugsgebiet ausgestatteten Gewässer Limpach und Russbach weisen die höchsten Nitratkonzentrationen auf. Seit Beginn der 90er Jahre hat das Nitrat leicht abgenommen und senkte sich erst in den letzten paar Jahren unter die Anforderung gemäss Gewässerschutzverordnung (GschV; Anhang, Art. 12<sub>5</sub>) von 5.6  $\text{NO}_3\text{-N}$  mg/l.
- › Die Aare bei Solothurn, der Oberlauf der Dünnern und die Lüssel zeigen ein nahezu identisches Bild, was das Niveau und den Verlauf der Nitratkonzentrationen anbelangt. In allen drei Gewässern ist die Konzentration tief und ist mit um die 1 mg/l deutlich unter der GSchV-Anforderung stabil geblieben.
- › Der Mittel- und Unterlauf der Dünnern sowie die Emme bilden die mittlere Gruppe. Ihre Nitratkonzentrationen liegen zwischen 2.0 und 3.0 mg/l und sind seit Mitte der 90er Jahre stabil geblieben (Emme) oder leicht gesunken (Dünnern).

### Beurteilung ☺

Aufmerksamkeit verlangen weiterhin die Fliessgewässer in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen, obwohl die Nitratwerte dank den Sanierungsmassnahmen in der Landwirtschaft (Kulturumwandlungen, Verzicht auf nitratauswaschungsfördernde

Bodenbearbeitung, etc.) unter die Anforderung nach GSchV gesunken sind. Die Nitratkonzentration in der Aare ist aufgrund des Verdünnungseffektes sehr gering.



## FLIESSGEWÄSSER: ÖKOMORPHOLOGIE (GS6\_04K9103)

### Beschreibung Indikator

Der Begriff „Ökomorphologie“ umfasst die Gesamtheit der strukturellen Gegebenheiten im und am Fliessgewässer: die eigentliche Gewässermorphologie (Breiten- und Tiefenvariabilität des Fluss- oder Bachgerinnes), wasserbauliche Massnahmen (Verbauungen des Ufers und der Sohle, Wehre etc.) sowie die Verhältnisse der angrenzenden Flächen (Bebauung, Landnutzung, Vegetation). Als Indikator sollen die jährlich renaturierten bzw. revitalisierten Fliessgewässer und die Flächen entlang von Fluss- und Bachufern der mit den Bewirtschaftern abgeschlossenen Vereinbarungen ausgewiesen werden.

### Datenquelle

Amt für Umwelt und Amt für Raumplanung Kanton Solothurn.

**Zielgrösse: Zunahme der Bach- und Flussläufe mit der ökomorphologischen Klassierung natürlich/naturnah und wenig beeinträchtigt, das bedeutet Zunahme der renaturierten/revitalisierten Fliessgewässer und der Vereinbarungen**

### Zustand und Entwicklung

Mit einer flächendeckenden Kartierung in den Jahren 2000/2001 wurde beurteilt, wie naturnah der Zustand der Solothurner Fliessgewässer ist. Die Erhebungen, aufgeteilt in die fünf ökomorphologische Klassierungen

- › natürlich/naturnah (28%)
- › wenig beeinträchtigt (29%)
- › stark beeinträchtigt (15%)
- › naturfremd/künstlich (9%)
- › eingedolt (19%)

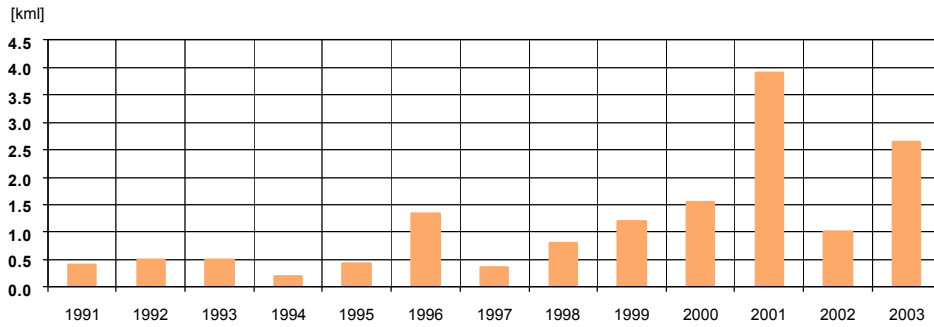
haben gezeigt, dass nur noch etwas über ein Viertel der insgesamt 1100 km Bach- und Flussläufe als natürlich oder naturnah einzustufen sind. Fast ein Fünftel aller Fliessgewässer – das sind ca. 165 km – sind gar nicht mehr sichtbar. Sie wurden in der Vergangenheit im Zuge von Überbauungen im Siedlungsgebiet oder Güterzusammenlegungen im Landwirtschaftsland eingedolt.

Die Situation kann mit Renaturierungen (Ausdolung eines Fliessgewässers mit naturnaher Gestaltung und ausreichendem Gewässerstreifen) und Revitalisierungen (Wiederherstellung eines Fliessgewässers durch den Abbruch des Hartverbau und neuer naturnaher Gestaltung mit

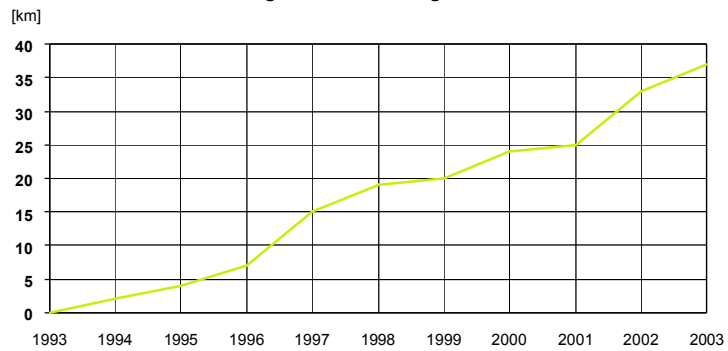
Gewässerstreifen) verbessert werden. Mit dem kantonalen Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft (MJPNL) werden naturnah genutzte Uferbereiche geschaffen. An natürlich/naturnahen bzw. wenig beeinträchtigten Uferabschnitten werden Vereinbarungen mit Bewirtschaftern abgeschlossen. In diesen wird die naturnahe Bewirtschaftung – keine Düngung, angepasste Schnittzeitpunkte – geregelt.

**Beurteilung** 😊

Die Ökomorphologie der Fliessgewässer muss weiterhin unbedingt verbessert werden. Dazu beitragen die Renaturierungen und Revitalisierungen von Fluss- und Bachläufen und die abgeschlossenen Vereinbarungen mit Bewirtschaftern für Flächen entlang der Ufer. Langsam aber kontinuierlich wird sich so die Situation verbessern. Bei gleichem Fortschritt wie in den letzten 15 bis 20 Jahren wird es aber noch Jahrzehnte dauern, bis sich die Situation merklich verbessert hat.

**ÖKOMORPHOLOGIE DER FLIESSGEWÄSSER****Entwicklung der renaturierten und revitalisierten Fließstrecke**

©INFRAS

**Entwicklung der Vereinbarungen für Bachufer**

©INFRAS

## VEREINBARUNGSFLÄCHEN (GS6\_05K9303)

### Beschreibung Indikator

Vom Kanton geförderte, naturnahe Bewirtschaftungsarten/Anbauweisen (=Vereinbarungsflächen).

### Datenquelle

Amt für Raumplanung, Abt. Natur und Landschaft, Kanton Solothurn.

### Zielgrössen:

- › Waldreservate: 3000 ha (10% der Waldfläche)
- › Waldränder: 150 km (10% der Waldränder)
- › Sömmerungsweiden: 1050 ha (24% der Sömmerungsweiden gemäss Alpkataster'82)
- › Heumatten: 750 ha (7% der Naturwiesen)
- › Hochstammobstbäume: 15'000 Bäume (10% der Hochstammobstbäume)

### Zustand und Entwicklung

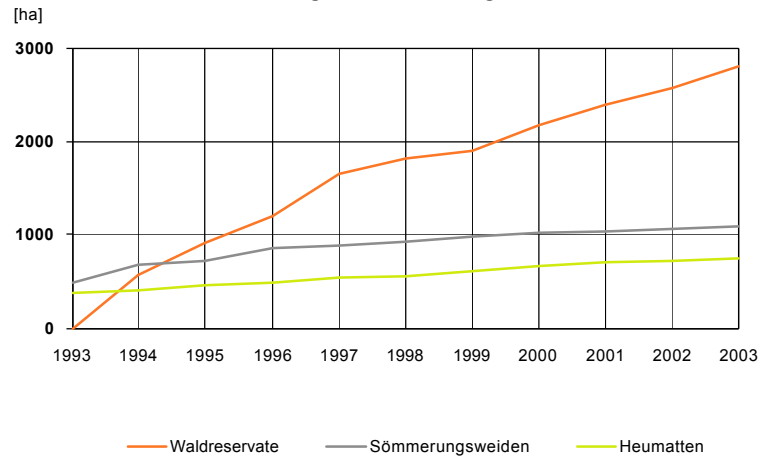
- › Die Vereinbarungsfächen konnten für alle Bewirtschaftungsarten gesteigert werden.
- › Die Zielvorgaben sind für Waldreservate zu 94% erreicht, für die Sömmerungsweiden bereits überschritten und für die Heumatten erreicht. Für die Erfüllung der Zielvorgaben bei den Waldrändern fehlen noch knapp 40%, bei den Hochstammobstbäumen mehr als 60%.

### Beurteilung ☺

Die im Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft gesteckten Ziele sind erst für die Sömmerungsweiden erreicht worden. Für die Heumatten zeichnet sich ebenfalls ab, dass das Ziel erreicht werden kann. Schlechter sieht es bei den Hochstammobstbäumen und den Waldrändern aus.

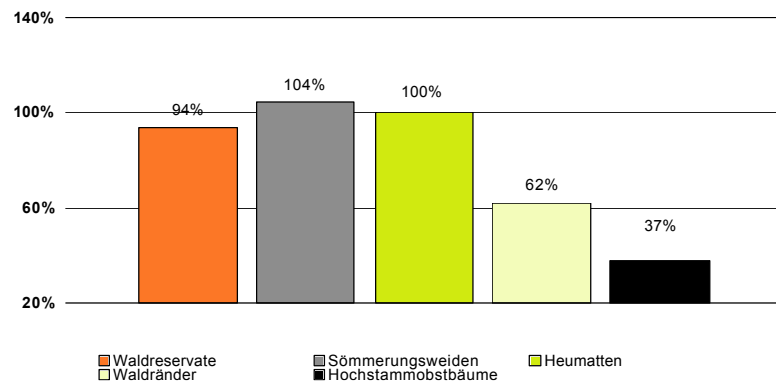
## VEREINBARUNGSFLÄCHEN

### Entwicklung der Vereinbarungsflächen



©INFRAS

### Zielerreichungsquote in % Vereinbarungsflächen



©INFRAS

## EXTENSIV GENUTZTE WIESEN (GS6\_06K9303)

### Beschreibung Indikator

Anteil extensiv genutzter Wiesen gemäss Agrardatenerhebung an der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die Flächen dürfen - abhängig von der Zone - frühestens von Mitte Juni bis Mitte Juli gemäht werden. Das Düngen und der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln, mit Ausnahme der Einzelstockbehandlung von Problemunkräutern, sind verboten. Es muss eine Schnittnutzung stattfinden und das Erntegut muss abgeführt werden.

### Datenquelle

Amt für Landwirtschaft Kanton Solothurn.

**Zielgrösse: 5% der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN); dies bei gesamthaft 12% naturnahen Flächen bezogen auf die LN. In der Tal- und Hügeregion zunehmender Anteil bis 9% extensive Wiesen bezogen auf die LN.**

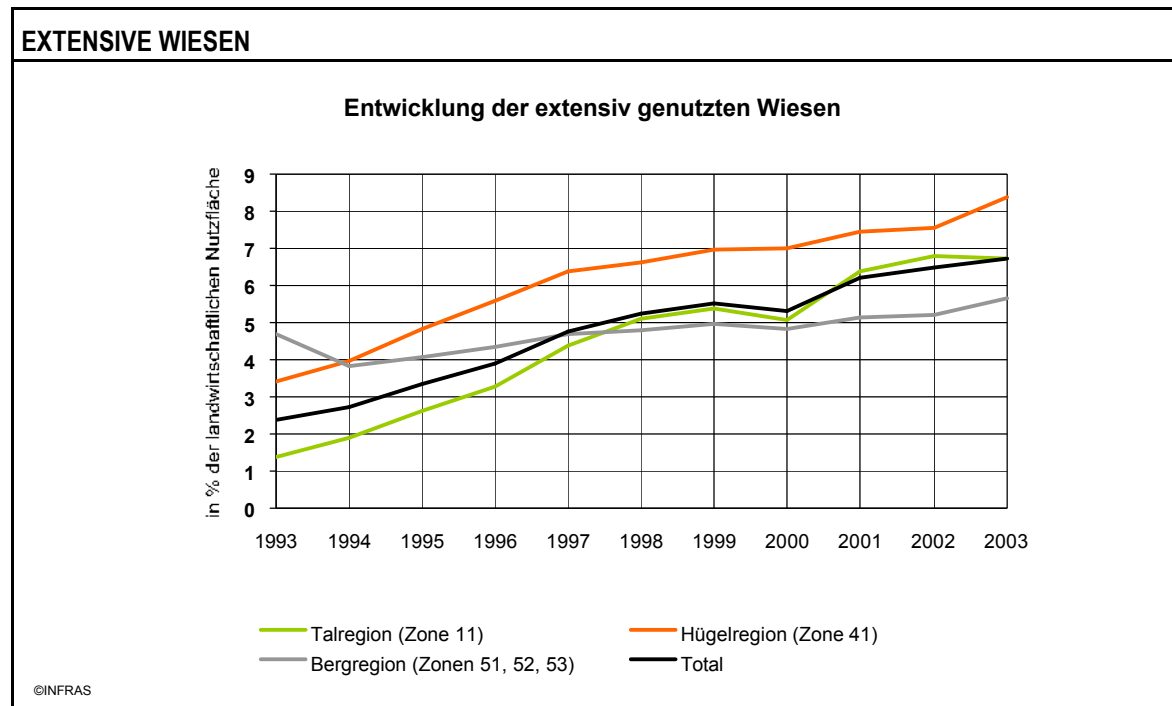
### Zustand und Entwicklung

- › Von der 32'608 ha umfassenden landwirtschaftlichen Nutzfläche sind im Jahr 2003 6.7% extensiv genutzte Wiesen (2192 ha).
- › Der grösste Anteil an extensiv genutzten Wiesen befindet sich in der Hügeregion (8.4%), der kleinste in der Bergregion (5.7%).
- › Zwischen 1993 und 2003 haben sich die extensiv genutzten Wiesen fast verdreifacht (Zunahme um 1455 ha). Ihr Anteil ist um 4.3 Prozentpunkte gewachsen.
- › Der Einbruch im Jahr 2000 ist darauf zurückzuführen, dass der Bund das Programm extensive Wiesen auf stillgelegtem Ackerland einstellte. Dies führte dazu, dass ein Teil des stillgelegten Ackerlandes wieder beackert wurde.

### Beurteilung ☺

Die Entwicklung verläuft in die gewünschte Richtung. Der Kanton Solothurn liegt mit den Anteilen der extensiv genutzten Wiesen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Jahr 2002 über den Schweizer Werten. In Zukunft gilt es, nicht nur den Anteil der extensiv genutzten Wiesen zu halten oder leicht zu steigern, sondern auch die Qualität dieser Wiesen zu erhöhen. Ebenfalls spielen die Lage und Grösse der einzelnen Flächen eine zentrale Rolle, um die wichtige Vernetzungsfunktion zu erfüllen.

Beim Indikator handelt es sich nur um Wiesen mit Schnittnutzung. Jeder Bewirtschaftungswechsel zu Weidenutzung wirkt sich auf den Indikator negativ aus, obwohl die Fläche als Extensivweide weiterhin als ökologischen Ausgleich zählen kann.



### ANHANG 3: GEMEINDELISTE

Gde_Nr	Gemeindenname	Richtplan-Kategorie	Arbeitsplatzgebiete überörtlicher Bedeutung
2421	AEDERMANNSDORF	Ländliche Gemeinden	nein
2511	AESCHI (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2441	AETIGKOFEN	Ländliche Gemeinden	nein
2442	AETINGEN	Ländliche Gemeinden	nein
2611	BAERSCHWIL	Ländliche Gemeinden	nein
2471	BAETTWIL	Wohngemeinden	nein
2541	BALM BEI GUENSBERG	Ländliche Gemeinden	nein
2443	BALM BEI MESSEN	Ländliche Gemeinden	nein
2422	BALSTHAL	Zentrumsgemeinden	ja
2612	BEINWIL (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2542	BELLACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2543	BETTLACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2513	BIBERIST	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2444	BIBERN (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2445	BIEZWIL	Ländliche Gemeinden	nein
2514	BOLKEN	Ländliche Gemeinden	nein
2571	BONINGEN	Ländliche Gemeinden	nein
2613	BREITENBACH	Zentrumsgemeinden	ja
2446	BRUEGGLEN	Ländliche Gemeinden	nein
2447	BRUNNENTHAL	Ländliche Gemeinden	nein
2472	BUEREN (SO)	Wohngemeinden	nein
2614	BUESSERACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2572	DAENIKEN	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2516	DEITINGEN	Weitere Entwicklungsgemeinden	nein
2517	DERENDINGEN	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2473	DORNACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2573	DULLIKEN	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2401	EGERKINGEN	Weitere Entwicklungsgemeinden	ja
2574	EPPENBERG-WOESCHNAU	Wohngemeinden	ja
2615	ERSCHWIL	Wohngemeinden	nein
2518	ETZIKEN	Ländliche Gemeinden	nein
2616	FEHREN	Ländliche Gemeinden	nein
2544	FELDBRUNNEN-ST. NIKLAUS	Wohngemeinden	nein
2545	FLUMENTHAL	Wohngemeinden	nein
2575	FULENBACH	Ländliche Gemeinden	nein
2423	GAENSBRUNNEN	Ländliche Gemeinden	nein
2474	GEMPEN	Wohngemeinden	nein
2519	GERLAFINGEN	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2449	GOSSLIWIL	Ländliche Gemeinden	nein
2546	GRENCHEN	Zentrumsgemeinden	ja
2576	GRETZENBACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2617	GRINDEL	Ländliche Gemeinden	nein
2547	GUENSBERG	Ländliche Gemeinden	nein
2578	GUNZGEN	Wohngemeinden	nein
2579	HAEGENDORF	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2402	HAERKINGEN	Weitere Entwicklungsgemeinden	ja
2520	HALTEN	Wohngemeinden	nein
2491	HAUENSTEIN-IFENTHAL	Ländliche Gemeinden	nein
2521	HEINRICHSWIL-WINISTORF	Ländliche Gemeinden	nein
2424	HERBETSWIL	Ländliche Gemeinden	nein
2522	HERSIWIL	Ländliche Gemeinden	nein
2450	HESSIGKOFEN	Ländliche Gemeinden	nein
2618	HIMMELRIED	Wohngemeinden	nein
2475	HOCHWALD	Wohngemeinden	nein
2476	HOFSTETTEN-FLUEH	Wohngemeinden	nein
2425	HOLDERBANK (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2523	HORRIWIL	Ländliche Gemeinden	nein

2548	HUBERSDORF	Ländliche Gemeinden	nein
2524	HUENIKEN	Ländliche Gemeinden	nein
2549	KAMMERSROHR	Ländliche Gemeinden	nein
2580	KAPPEL (SO)	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	nein
2403	KESTENHOLZ	Wohngemeinden	nein
2492	KIENBERG	Ländliche Gemeinden	nein
2619	KLEINLUETZEL	Ländliche Gemeinden	nein
2525	KRIEGSTETTEN	Weitere Entwicklungsgemeinden	nein
2452	KUETTIGKOFEN	Ländliche Gemeinden	nein
2453	KYBURG-BUCHEGG	Ländliche Gemeinden	nein
2550	LANGENDORF	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	nein
2426	LAUPERSDORF	Wohngemeinden	nein
2526	LOHN-AMMANNSEGG	Weitere Entwicklungsgemeinden	nein
2551	LOMMISWIL	Wohngemeinden	nein
2493	LOSTORF	Wohngemeinden	nein
2454	LUSSLINGEN	Ländliche Gemeinden	nein
2455	LUETERKOFEN-ICHERTSWIL	Wohngemeinden	nein
2456	LUETERSWIL-GAECHLIWIL	Ländliche Gemeinden	nein
2527	LUTERBACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2427	MATZENDORF	Stützpunktgemeinden	nein
2620	MELTINGEN	Ländliche Gemeinden	nein
2457	MESSEN	Stützpunktgemeinden	nein
2477	METZERLEN	Ländliche Gemeinden	nein
2458	MUEHLEDORF (SO)	Stützpunktgemeinden	nein
2428	MUEMLISWIL-RAMISWIL	Stützpunktgemeinden	nein
2459	NENNIGKOFEN	Ländliche Gemeinden	nein
2404	NEUENDORF	Weitere Entwicklungsgemeinden	ja
2405	NIEDERBUCHSITEN	Weitere Entwicklungsgemeinden	ja
2494	NIEDERLINSBACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	nein
2495	NIEDERGOESGEN	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2552	NIEDERWIL (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2478	NUGLAR-ST. PANTALEON	Wohngemeinden	nein
2621	NUNNINGEN	Stützpunktgemeinden	nein
2406	OBERBUCHSITEN	Weitere Entwicklungsgemeinden	ja
2553	OBERDORF (SO)	Wohngemeinden	nein
2496	OBERERLINSBACH	Wohngemeinden	nein
2528	OBERGERLAFINGEN	Wohngemeinden	nein
2497	OBBERGOESGEN	Wohngemeinden	nein
2460	OBERRAMSERN	Ländliche Gemeinden	nein
2529	OEKINGEN	Wohngemeinden	nein
2407	OENSINGEN	Zentrumsgemeinden	ja
2581	OLTEN	Zentrumsgemeinden	ja
2530	RECHERSWIL	Weitere Entwicklungsgemeinden	nein
2582	RICKENBACH (SO)	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2554	RIEDHOLZ	Wohngemeinden	nein
2479	RODERSDORF	Wohngemeinden	nein
2498	ROHR (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2555	RUETTENEN	Wohngemeinden	nein
2461	SCHNOTTWIL	Stützpunktgemeinden	nein
2583	SCHOENENWERD	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	nein
2480	SEEWEN	Wohngemeinden	nein
2556	SELZACH	Weitere Entwicklungsgemeinden	ja
2601	SOOTHURN	Zentrumsgemeinden	ja
2584	STARRKIRCH-WIL	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	nein
2531	STEINHOF	Ländliche Gemeinden	nein
2499	STUESSLINGEN	Wohngemeinden	nein
2532	SUBINGEN	Weitere Entwicklungsgemeinden	ja
2500	TRIMBACH	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2462	TSCHEPPACH	Ländliche Gemeinden	nein
2463	UNTERRAMSERN	Ländliche Gemeinden	nein
2585	WALTERSWIL (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2586	WANGEN BEI OLTEN	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja

2429	WELSCHENROHR	Stützpunktgemeinden	nein
2501	WINZNAU	Wohngemeinden	nein
2502	WISEN (SO)	Ländliche Gemeinden	nein
2481	WITTERSWIL	Wohngemeinden	nein
2408	WOLFWIL	Stützpunktgemeinden	nein
2534	ZUCHWIL	Entwicklungsgemeinden in Zentrumsnähe	ja
2622	ZULLWIL	Ländliche Gemeinden	nein

## LITERATUR

- Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2001:** Luftmassnahmeplan 2000, Beispielmaterialien, Zusammenfassender Bericht, Solothurn 2001
- Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2002:** Zustand der Solothurner Gewässer (Fachbericht Nr. 2/2002), Solothurn 2002
- Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2003:** Luftmassnahmenplan 2000, Rechenschaftsbericht Herbst 2003, Solothurn 2003
- Amt für Umwelt Kt. Solothurn 2004:** Überwachung der Luftqualität, Resultate 2003 (Fachbericht Nr. 2/2004), Solothurn 2004
- Amt für Umwelt Kt. Solothurn o. Jg.:** Jahresbericht 2003, Informationsbroschüre zur Luftqualität, Solothurn o. Jg.
- BRP 1996:** Grundzüge der Raumordnung Schweiz, Bundesamt für Raumplanung, Bern 1996
- Kt. Solothurn 1994:** Grundzüge der angestrebten räumlichen Ordnung über die Siedlungsräume (Strukturkonzept), Solothurn 1994