



Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern

Zahlen und Fakten
2014

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
des Kantons Bern BVE

Amt für Umweltkoordination
und Energie AUE

Impressum

Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern: Zahlen und Fakten 2014
Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern,
Amt für Umweltkoordination und Energie

© BVE 2014; Abdruck mit Quellenangabe erlaubt

Herausgeber

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern,
Amt für Umweltkoordination und Energie (AUE)

Redaktion

Amt für Umweltkoordination und Energie: Irene Roth, Tobias Andres, Flavio Turolla

Diverse Ämter und Fachstellen aus allen Direktionen und der Staatskanzlei haben Unterstützung und fachliche Inputs zum Bericht geleistet.

Bezug

Der Bericht ist im PDF-Format auf der Internetseite des AUE verfügbar:
www.be.ch/ae (Nachhaltige Entwicklung)

Kontakt

Amt für Umweltkoordination und Energie AUE
Reiterstrasse 11
3011 Bern

Telefon 031 633 36 51
Telefax 031 633 36 60

info.aue@bve.be.ch

Der Regierungsrat des Kantons Bern hat den Bericht «Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern: Zahlen und Fakten 2014» am 12. Februar 2014 zur Kenntnis genommen.

Inhalt

Vorwort.....	3
1 Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern	4
2 Ziele und Aufbau des Berichts	5
3 Zusammenfassung: Ist der Kanton Bern auf Kurs?	6
Résumé : le canton de Berne est-il sur la bonne voie ?	10
4 Nachhaltigkeitsdimension Umwelt	15
U1 Biodiversität	16
U2 Natur und Landschaft.....	18
U3 Energieverbrauch.....	20
U4 Energiequalität	22
U5 Klima	24
U6 Rohstoffverbrauch.....	26
U7 Wasserhaushalt	28
U8 Wasserqualität	30
U9 Bodenverbrauch.....	32
U10 Bodenqualität	34
U11 Luftqualität	36
5 Nachhaltigkeitsdimension Wirtschaft	39
W1 Einkommen	40
W2 Lebenskosten.....	42
W3 Arbeitsmarkt	44
W4 Investitionen	46
W6 Ressourceneffizienz.....	48
W7 Innovationen.....	50
W8 Wirtschaftsstruktur	52
W9 Know-how	54
W10 Öffentlicher Haushalt.....	56
W11 Steuern.....	58
6 Nachhaltigkeitsdimension Gesellschaft	61
G1 Lärm / Wohnqualität.....	62
G2 Mobilität	64
G3 Gesundheit	66
G4 Sicherheit.....	68
G5 Einkommens- und Vermögensverteilung	70
G6 Partizipation	72
G7 Kultur und Freizeit.....	74
G8 Bildung	76
G9 Soziale Sicherheit	78
G10 Integration.....	80
G11 Chancengleichheit	82
G12 Überregionale Solidarität	84
7 Ausblick.....	86
Anhang	87
A1 – Beurteilung der Entwicklung / Vergleich mit dem Durchschnitt.....	87
A2 – Quellen	88

Vorwort

Wo steht der Kanton Bern auf dem Weg zur Nachhaltigen Entwicklung? In welchen Bereichen ist er auf Kurs, wo sind Defizite oder negative Trends zu verzeichnen? Um Antwort auf diese Fragen zu geben wurde im Kanton Bern 2010 eine Nachhaltigkeitsberichterstattung eingeführt, welche jeweils zu Beginn einer Legislatur aktualisiert wird. Der vorliegende zweite Bericht enthält Zahlen und Fakten, die die aktuelle Lage dokumentieren und Entwicklungen aufzeigen. Inhaltlich deckt er die ganze Breite der Nachhaltigen Entwicklung, welche die drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft umfasst, ab. Mit diesem ganzheitlichen Fokus stellt der Bericht eine Ergänzung dar zu den diversen sektoralen Berichterstattungen des Kantons. Während letztere in einem bestimmten Bereich in die Tiefe gehen, bietet die Nachhaltigkeitsberichterstattung einen breiten Überblick auf grosser Flughöhe.

Der Aufbau des Berichts entspricht demjenigen von 2010; er orientiert sich an den so genannten Zielbereichen der Nachhaltigen Entwicklung: 35 Themenfelder zu Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft. Mit einem Kernindikator pro Zielbereich wird eine wichtige Grösse im Zeitverlauf beobachtet. Diese Indikatoren werden bereits von den meisten Schweizer Kantonen verwendet, um Nachhaltige Entwicklung zu messen und sich untereinander zu vergleichen. Jeder Zielbereich wird mit zusätzlichen Informationen ergänzt; zudem werden mögliche Zielkonflikte angesprochen. Die wichtigsten Ergebnisse sind in Kapitel 2 zusammengefasst (deutsch und französisch).

Ziel dieser Berichterstattung, welche sich primär an den Regierungsrat und die Verwaltung richtet, ist es, Fakten transparent und korrekt darzustellen. Der Bericht zeigt zwar den Handlungsspielraum des Kantons auf, enthält aber keine Empfehlungen oder Massnahmen. Er dient als Grundlage zur Identifikation des Handlungsbedarfs aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung.

Die Fachstelle Nachhaltige Entwicklung des Amtes für Umweltkoordination und Energie, Kompetenzzentrum für Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern, hat den vorliegenden Bericht erarbeitet. Unterstützt wurde sie von zahlreichen Ämtern und Fachstellen aus allen Direktionen, welche in ihren Zuständigkeitsgebieten die Aussagen auf Richtigkeit überprüft und inhaltliche Inputs geleistet haben. Allen Beteiligten sei an dieser Stelle für die Zusammenarbeit herzlich gedankt.

Die Berichterstattung soll weiterhin alle vier Jahre, jeweils zeitlich an die Planung der neuen Legislaturperiode angepasst, aktualisiert werden. Damit bietet sie eine Grundlage für eine gezielte Steuerung in Richtung Nachhaltige Entwicklung.

Barbara Egger-Jenzer, Regierungsrätin
Vorsteherin der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion

1 Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern

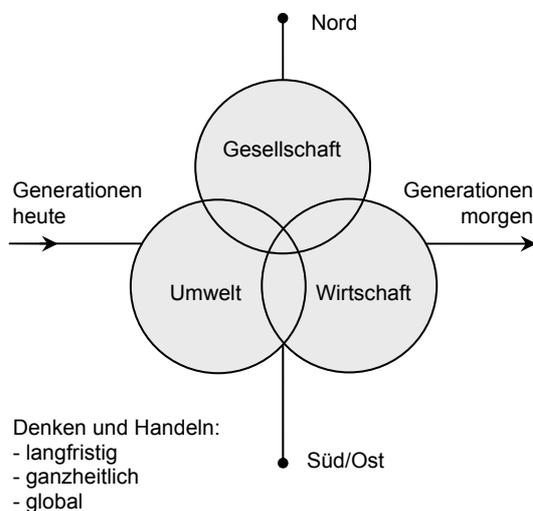
Was ist Nachhaltige Entwicklung?

Die heute weltweit massgebende Definition der Nachhaltigen Entwicklung stammt von der UNO-Kommission für Umwelt und Entwicklung (Brundtland-Kommission 1987):

«Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.»

Zentral sind gemäss Brundtland-Kommission das Konzept der Bedürfnisse, namentlich der Grundbedürfnisse der Armen dieser Welt, und die Idee der Begrenzung der natürlichen Ressourcen. Nachhaltige Entwicklung zielt auf ein menschenwürdiges Leben für alle Menschen heute und in Zukunft innerhalb der Tragfähigkeitsgrenzen der Biosphäre.

In der Schweiz ist auf Bundesebene ausgehend von der Brundtland-Definition ein erweitertes Drei-Dimensionen-Modell der Nachhaltigen Entwicklung verankert: Die Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft werden ergänzt durch eine zeitliche Dimension für die Berücksichtigung der Interessen zukünftiger Generationen (intergenerationelle Solidarität) und eine räumliche Dimension für die Berücksichtigung der Interessen aller Erdenbewohner (intragenerationelle Solidarität). Denken und Handeln müssen ganzheitlich, langfristig und global ausgerichtet sein.



Der Kanton Bern stützt sich auf dieses in der ersten Strategie Nachhaltige Entwicklung des Bundesrates von 2002 (Schweizerischer Bundesrat 2002) konkretisierte Verständnis der Nachhaltigen Entwicklung, welches seither auf Bundesebene massgebend ist.

Verankerung im Kanton Bern...

Nachhaltige Entwicklung ist als Zielsetzung auf normativer und strategischer Ebene im Kanton Bern breit verankert. In der Kantonsverfassung kommt der Begriff zwar nicht vor, verschiedene Bestimmungen sprechen aber implizit das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung an. Explizit wurde die Nachhaltige Entwicklung in die kantonale Richtplanung sowie in diverse Sektorpolitiken aufgenommen. Die Regierungsrichtlinien 2011 - 2014 bezeichnen die Stärkung der Nachhaltigen Entwicklung als übergeordnete Grundmaxime, an der sich die Politik des Regierungsrates in allen Bereichen orientiert:

« Der Regierungsrat will in der neuen Legislatur positive Impulse geben für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, die gesellschaftliche Solidarität und den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen im Kanton Bern.»

...und Umsetzung

Alle Direktionen sind aufgrund der Regierungsrichtlinien gefordert, ihre Tätigkeiten an der Nachhaltigen Entwicklung zu orientieren. Bei kantonalen Geschäften von strategischer Bedeutung verlangt der Regierungsrat seit 2007 eine Nachhaltigkeitsbeurteilung als zusätzliche Entscheidungsgrundlage. Damit soll sichergestellt werden, dass die Grundsätze der Nachhaltigen Entwicklung bereits in strategische Überlegungen einfließen und nicht erst bei Umsetzungsprojekten.

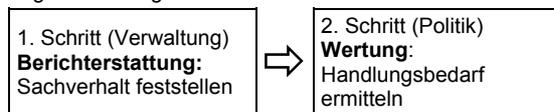
Das Amt für Umweltkoordination und Energie (AUE) ist das Kompetenzzentrum für Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern. Es stellt Hilfsmittel und Instrumente, zum Beispiel für die Nachhaltigkeitsbeurteilung, zur Verfügung und unterstützt andere Verwaltungsstellen bei deren Anwendung. Seit 2004 werden jährlich Kurse für Mitarbeitende der Verwaltung zur Nachhaltigen Entwicklung durchgeführt. Ein weiterer wichtiger Tätigkeitsbereich ist die Unterstützung von Gemeinden zur Integration der Nachhaltigen Entwicklung in die kommunale Politik.

2 Ziele und Aufbau des Berichts

Nachhaltigkeitsberichterstattung im Kontext der politischen Planung

Der vorliegende Bericht zeigt auf, wo der Kanton Bern auf dem Weg zur Nachhaltigen Entwicklung steht. Der Bericht stellt Stärken und Schwächen sowie Trends der Entwicklung dar. Anschliessend bedarf es einer Wertung des festgestellten Sachverhalts um den konkreten Handlungsbedarf zu ermitteln; dies ist jedoch ein separater Schritt und nicht mehr Teil der vorliegenden Berichterstattung.

Lagebeurteilung



Die Berichterstattung und die Wertung sind Elemente der umfassenden Lagebeurteilung aus Sicht Nachhaltiger Entwicklung, welche es der Politik ermöglicht, strategische Entscheidungen zu fällen.

Die Lagebeurteilung und die 2007 eingeführte Wirkungsbeurteilung (Nachhaltigkeitsbeurteilung) von wichtigen kantonalen Geschäften bilden zwei sich ergänzende Instrumente. Für die Planung und Entscheidungen im Sinne der Nachhaltigen Entwicklung müssen die zu erwartenden Wirkungen vor dem Hintergrund der aktuellen Lage und des daraus abgeleiteten Handlungsbedarfs interpretiert und gewertet werden.

Kernindikatoren als Grundlage

Datengrundlage für die Nachhaltigkeitsberichterstattung des Kantons Bern bilden die so genannten «Kernindikatoren für die Nachhaltige Entwicklung». Diese rund 30 Indikatoren wurden vom «Cercle Indicateurs» erarbeitet, einer Arbeitsgruppe aus Städten und Kantonen unter Federführung des Bundesamts für Raumentwicklung ARE¹. Die Anwendung eines einheitlichen Indikatorensets ermöglicht den Vergleich zwischen den Kantonen bzw. Städten (Benchmarking). 2005 wurde erstmals ein Benchmarking von acht Kantonen vorgenommen. Bei der fünften Durchführung 2013 beteiligten sich bereits neunzehn Kantone. Mit der regelmässigen

Erhebung der Indikatoren lassen sich auch Veränderungen innerhalb eines Kantons im zeitlichen Verlauf beobachten (Monitoring).

Aufbau des Berichts

Der Bericht ist nach den drei Dimensionen der Nachhaltigen Entwicklung, Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft und deren Zielbereiche gegliedert (Kapitel 4 – 6). Die Ergebnisse werden pro Zielbereich auf einer Doppelseite nach einheitlichem Muster dargestellt: die linke Seite enthält eine Zusammenfassung und den Kernindikator, die rechte Seite weiterführende Informationen zum Zielbereich. Bei Zielbereichen, für die noch kein Kernindikator verfügbar ist, wurden in der Regel gesamtschweizerische Daten als Ersatzindikator herangezogen.

Vergleichswerte und Entwicklungen

Datenbasis ist die Erhebung des Cercle Indicateurs von 2013 mit Referenzjahr 2011. Sofern Daten vorlagen, wurden die Zeitreihen für den Kanton Bern ab 1990 bis 2013 ergänzt. Als Vergleichswerte dienen der Schweizerische Durchschnitt oder der Durchschnitt des Cercle Indicateurs (19 Kantone²).

Zu jedem Indikator wird eine Aussage über die Entwicklung gemacht (siehe Anhang A1). Es handelt sich dabei nicht um statistisch gesicherte Trendaussagen. Die Beurteilung gilt für die Entwicklung seit 1990 oder ab dem Zeitpunkt der ersten Erhebung (falls diese nach 1990 erfolgte). Es müssen mindestens drei Messungen vorliegen.

Die Entwicklung wird im Hinblick auf die Ziele der Nachhaltigen Entwicklung mit folgenden Symbolen dargestellt:

- + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)
- negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)
- ≈ stagnierend oder unregelmässig
- noch keine Aussage möglich (zu wenige Erhebungen)

¹ <http://www.aren.admin.ch/cercleindicateurs>

² Kantone AG, BE, BL, BS, FR, GE, JU, LU, SG, SH, SO, SZ, TG, TI, UR, VD, VS, ZG, ZH

3 Zusammenfassung: Ist der Kanton Bern auf Kurs?

Anhand der festgestellten Trends lässt sich erkennen, in welchen Zielbereichen sich der Kanton in die erwünschte Richtung entwickelt und in welchen nicht. Da von den Kernindikatoren zum Teil noch keine längeren Zeitreihen verfügbar sind, lässt sich nicht in jedem Fall bereits heute ein Trend feststellen.

Nicht nur die Entwicklung interessiert, sondern auch der absolute Stand. Da für die Nachhaltige Entwicklung keine quantitativen Zielwerte definiert sind, kann der Stand nicht anhand der Distanz zum Ziel festgestellt werden. Anhaltspunkte zum Stand gibt der Vergleich mit anderen Kantonen, wie er vom Cercle Indicateurs in einem regelmässigen Benchmarking durchgeführt wird, oder mit dem CH-Durchschnitt.

Die nachstehende Tabelle (Seite 7) zeigt zusammenfassend die Entwicklung der Kernindikatoren seit 1990 oder über mindestens drei Messungen. In der Spalte ganz rechts ist der Vergleich dargestellt. In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse pro Dimension kurz kommentiert.

Legende zu Tabelle S. 7:

1 Zielrichtung:

Erwünschte Entwicklung des Indikators

↗ Zunahme

↘ Abnahme

2 Entwicklung:

Seit 1990 oder ab dem Zeitpunkt der ersten Erhebung (falls nach 1990)

 positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)

 negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)

 stagnierend oder unregelmässig

 noch keine Aussage möglich (weniger als 3 Erhebungen)

(+) Symbol in Klammern: CH-Werte

3 Vergleich:

Abweichung des Kantons Bern vom Durchschnitt der 20 am Cercle Indicateurs beteiligten Kantone oder vom CH-Durchschnitt (letzte Erhebung).

 BE besser als der Durchschnitt

 BE nahe am Durchschnitt

 BE schlechter als der Durchschnitt

-- kein Vergleich

Details zu den Berechnungen: siehe Anhang A1

Entwicklung der Kernindikatoren im Kanton Bern und Vergleich

- 1 Zielrichtung
2 Entwicklung
3 Vergleich BE / CH oder BE / andere Kantone

Symbole: siehe Legende Seite 6

Zielbereich	Kernindikator (beobachteter Zeitraum)	1	2	3
Umwelt				
U1 Biodiversität	Brutvogelindex (2005)	↗		☺
U2 Natur und Landschaft	Fläche geschützter Naturräume (2004 – 2012)	↗	+	☺
U3 Energieverbrauch	Gesamtenergieverbrauch pro Einwohner/in (1990 – 2010)	↘	≈	--
U4 Energiequalität	<i>Erneuerbare Energien, Schweiz (1990 – 2012)</i>	↗	(+)	--
U5 Klima	CO ₂ -Emissionen pro Einwohner/in (1990 – 2010)	↘	+	--
U6 Rohstoffverbrauch	Abfallmenge pro Einwohner/in (1990 – 2012)	↘	≈	☹
	Separatsammelquote (1990 – 2012)	↗	+	☹
U7 Wasserhaushalt	Wasserabfluss via ARA (2005 – 2012)	↘	≈	☹
U8 Wasserqualität	Nitrat im Grundwasser (2005 – 2011)	↘	≈	☹
U9 Bodenverbrauch	Überbaute Fläche pro Einwohner/in (1979/85 – 2004/09)	↘	-	☹
U10 Bodenqualität	Flächen mit geringer Schwermetallbelastung (2000, 2008)	↗		--
U11 Luftqualität	Langzeit – Belastungsindex (2002, 2007, 2011)	↘	≈	☹
Wirtschaft				
W1 Einkommen	Volkseinkommen pro Einwohner/in (1990 – 2013)	↗	+	☹
W2 Lebenskosten	Mietpreisniveau (2003 – 2011)	↘	≈	☹
W3 Arbeitsmarkt	Arbeitslosenquote (1990 – 2013)	↘	-	☹
W4 Investitionen	Umbau- und Unterhaltsarbeiten (1998 – 2012)	↗	≈	☹
W6 Ressourceneffizienz	<i>Energieintensität der Volkswirtschaft, Schweiz (1990 – 2012)</i>	↘	(+)	--
W7 Innovationen	Beschäftigte in Innovativen Branchen (2002, 2005, 2008)	↗	-	☹
W8 Wirtschaftsstruktur	Beschäftigte in wertschöpfungsstarken Branchen (2002 – 2010)	↗	-	☹
W9 Know-how	Qualifikationsniveau (2003 – 2011)	↗	+	☹
W10 Öffentlicher Haushalt	Selbstfinanzierungsgrad Kanton (1999 – 2012)	↗	-	☹
W11 Steuern	Index der Steueraus schöpfung (2008 – 2014)	↘	-	☹
Gesellschaft				
G1 Lärm / Wohnqualität	Belastung durch Verkehrslärm (2002, 2007)	↘		☹
G2 Mobilität	Zugang zum System öV (Distanz) (2011)	↘		☹
G3 Gesundheit	Potenziell verlorene Lebensjahre (1995 -2011)	↘	+	☹
G4 Sicherheit	Strassenverkehrsunfälle mit Personenschäden (1990 – 2012)	↘	+	☹
	Gewaltdelikte (2009 - 2012)	↘	-	☹
G5 Einkommens- / Vermögensverteilung	Steuerpflichtige mit niedrigen Einkommen (1995/96 – 2009)	↘	+	☹
G6 Partizipation	Stimm- und Wahlbeteiligung (2003 – 2011)	↗	≈	☹
G7 Kultur und Freizeit	Kultur- und Freizeitausgaben (1990 – 2011)	↗	+	☹
G8 Bildung	Jugendliche in Ausbildung (2003/04 – 2011/12)	↗	+	☹
G9 Soziale Sicherheit	Bezüger/innen von Sozialhilfeleistungen (1990 – 2012)	↘	-	☹
G10 Integration	Einbürgerungen (1999 - 2012)	↗	≈	☹
G11 Chancengleichheit	Frauen in Kaderpositionen (2003 – 2011)	↗	≈	☹
G12 Überregionale Solidarität	Hilfsaktionen (1990 – 2011)	↗	≈	☹

Dimension Umwelt

Das Bild in der Dimension Umwelt (Kapitel 4) wird von positiven und stagnierenden bzw. unregelmässigen Entwicklungen geprägt. Im Kantonsvergleich erreicht der Kanton Bern mehrheitlich Werte nahe am oder über dem Durchschnitt der beteiligten Kantone.

Für den Zielbereich Biodiversität (U1) ist noch keine Zeitreihe verfügbar. In der einmaligen Erhebung des Brutvogelindex schneidet der Kanton Bern aufgrund seiner naturräumlichen Vielfalt im Kantonsvergleich überdurchschnittlich ab. Betreffend Natur und Landschaft (U2) lässt sich feststellen, dass der Anteil der verbindlich geschützten Flächen zugenommen hat. Durch den steigenden Bodenverbrauch pro Person (U9) sind Natur und Landschaft allerdings gleichzeitig wachsendem Druck ausgesetzt.

Im Bereich der Energie ist schweizweit eine Zunahme des Anteils erneuerbarer Energien festzustellen (U4), was auch für den Kanton Bern gelten dürfte. Modellrechnungen zeigen, dass der Gesamtenergieverbrauch pro Kopf (U3) in der Zeitspanne seit 1990 im Kanton Bern praktisch konstant geblieben ist und dass die CO₂-Emissionen pro Person (U5) im selben Zeitraum tendenziell leicht rückläufig sind.

Beim Rohstoffverbrauch (U6), gemessen an der Abfallmenge pro Einwohner/in, lässt sich seit 1990 eine unregelmässige Entwicklung beobachten, welche mit der konjunkturellen Entwicklung zusammenhängt. Der Anteil separat gesammelter Abfälle hat bis gegen Ende der 1990er Jahre stark zugenommen und stagniert seither.

Jährliche Schwankungen zeigen sich beim Wasserhaushalt (U7), wobei der Indikator auch von den Witterungsverhältnissen beeinflusst wird. Kleinere Schwankungen sind bei der Wasserqualität (U8), gemessen am Nitratgehalt im Grundwasser, zu verzeichnen. Die Nitrat-Werte sind jedoch insgesamt gut. Allerdings hat dieser Indikator alleine nur eine begrenzte Aussagekraft für die Wasserqualität und die Zeitreihe ist relativ kurz.

Der Bodenverbrauch (U9) ist seit Anfang der 1980-er Jahre kontinuierlich angestiegen; eine Verlangsamung zeichnet sich bisher nicht ab. Für die Bodenqualität (U10) liegen erst zwei

Messungen vor. Aus der festgestellten Verbesserung lässt sich noch nicht auf einen Trend schliessen. Die Luftqualität (U11) stagniert seit einiger Zeit, wobei die Grenzwerte für Feinstaub, Ozon und Stickstoffdioxid häufig überschritten werden.

Dimension Wirtschaft

Die Indikatoren der Dimension Wirtschaft (Kapitel 5) zeigen im beobachteten Zeitraum unterschiedliche Entwicklungen, wobei die negativen überwiegen. Im Kantonsvergleich schneidet der Kanton Bern in einzelnen Bereichen besser, mehrheitlich aber schlechter als der Durchschnitt ab.

Das Volkseinkommen pro Kopf als wichtigstes Mass des Wohlstands hat seit 1990 stärker als die Teuerung zugenommen (W1), ist aber im Kantonsvergleich unterdurchschnittlich. Die Lebenskosten (W2), welche hier anhand der Mietpreise gemessen werden, sind tiefer als im schweizerischen Mittel. Die Mietpreise haben sich im beobachteten Zeitraum parallel zur allgemeinen Teuerung entwickelt.

Der Arbeitsmarkt (W3) ist stark von der Konjunkturentwicklung geprägt, weshalb die Arbeitslosenquote einen unregelmässigen Verlauf zeigt. Sie ist im Kanton Bern seit 1990 wie in der ganzen Schweiz insgesamt angestiegen, war aber konstant tiefer als im CH-Durchschnitt.

Im Zielbereich Investitionen (W4) wird die Bautätigkeit betrachtet: Der Anteil der Bauausgaben, der in Umbau und Unterhalt von Bauten und Infrastrukturanlagen fließen, ist über den beobachteten Zeitraum in etwa konstant geblieben.

Eine positive Tendenz ist bei der Ressourceneffizienz (W6) festzustellen (schweizweite Zahlen), die sich in einer leicht sinkenden Energieintensität der Volkswirtschaft äussert. Allerdings gibt dieser Indikator keinen Aufschluss darüber, inwieweit der Rückgang durch vermehrte Importe von energieintensiven Gütern kompensiert wird.

Bei den Innovationen (W7) wie auch bei der Wirtschaftsstruktur (W8) ist eine Verschlechterung zu verzeichnen: Der Anteil Beschäftigter in besonders innovativen und wertschöpfungsstarken Branchen ist rückläufig. In beiden Zielberei-

che schneidet der Kanton Bern zudem leicht unterdurchschnittlich ab.

Positiv hat sich hingegen das Qualifikationsniveau entwickelt, was eine Verbesserung der bedeutenden Ressource Know-how (W9) darstellt.

Die Mitte 2008 manifest gewordene weltweite Finanzkrise und die darauf folgende Rezession haben sich in der für den öffentlichen Haushalt (W10) dargestellten Kennzahl niedergeschlagen: der Selbstfinanzierungsgrad hat seither jährlich abgenommen. Die Steueraus schöpfung, welche ein Mass für die Belastung durch Steuern (W11) ist, liegt seit 2008 über dem schweizerischen Durchschnitt; die Differenz hat in diesem Zeitraum zugenommen.

Dimension Gesellschaft

In der Dimension Gesellschaft (Kapitel 6) dominieren im beobachteten Zeitraum positive und neutrale Entwicklungen; negative Entwicklungen sind in zwei Zielbereichen zu beobachten. Im Quervergleich mit anderen Kantonen zeigt sich kein einheitliches Bild; es sind mehr negative als positive Abweichungen vom Durchschnitt zu verzeichnen.

Noch kein Trend, aber eine Verbesserung zwischen den zwei Messungen und ein vergleichsweise gutes Abschneiden ist beim Indikator für Lärm / Wohnqualität (G1) festzustellen. In der Mobilität (G2), welche mit dem Zugang zum öV gemessen wird, schneidet der Kanton Bern hingegen im Kantonsvergleich schlecht ab, was teilweise durch geografische Merkmale und die Besiedlungsstruktur des Kantons zu erklären ist.

Positiv ist die Entwicklung im Bereich Gesundheit (G3): die vorzeitigen Todesfälle oder verlorenen Lebensjahre haben im beobachteten Zeitraum seit 1990 abgenommen. Es zeichnet sich jedoch eine Abflachung des Trends ab. Ebenfalls verbessert hat sich die Sicherheit (G4), was die Häufigkeit schwerer Verkehrsunfälle betrifft. Die Anzahl Verurteilungen für Gewaltdelikte zeigt hingegen eine steigende Tendenz, wobei der Wert unter dem CH-Durchschnitt ist.

Der Anteil Steuerpflichtiger mit niedrigen Einkommen (G5) hat im Beobachtungszeitraum leicht abgenommen. Dieser Befund lässt allerdings keine Aussage über die Verteilung der Einkommen zu. Die Sozialhilfequote (G9) ist im

selben Zeitraum angestiegen und liegt über dem CH-Durchschnitt; seit 2005 zeichnet sich eine Stabilisierung ab.

Die Partizipation an Wahlen und Abstimmungen (G6) stagniert, was auch schweizweit der Fall ist.

Zugenommen hat das finanzielle Engagement des Kantons in den Bereichen Freizeit und Kultur (G7); die Ausgaben pro Kopf sind aber im Kantonsvergleich unterdurchschnittlich.

Im Zielbereich Bildung (G8) schneidet der Kanton Bern mit einem überdurchschnittlichen Anteil von Jugendlichen in Ausbildung gut ab; im beobachteten Zeitraum ist eine Zunahme festzustellen.

Starke Schwankungen im Zeitverlauf können bei der Einbürgerungsquote, welche als Indikator für die Integration (G10) steht, beobachtet werden. Im Bereich Chancengleichheit (G11) entwickelt sich der Indikator „Frauen in Kaderpositionen“ im beobachteten Zeitraum ebenfalls unregelmässig, doch liegen die Werte des Kantons durchgehend etwas über dem Mittelwert der Kantone.

Das finanzielle Engagement des Kantons für Hilfsaktionen im In- und Ausland, ein Mass für die überregionale Solidarität (G12), unterliegt starken Schwankungen.

Résumé : le canton de Berne est-il sur la bonne voie ?

Les tendances observées permettent de déterminer les champs thématiques pour lesquels le canton évolue ou non dans la direction souhaitée. Puisque, pour certains indicateurs centraux, l'on ne dispose pas encore de données sur un laps de temps suffisant, il n'est pas encore possible aujourd'hui de déterminer une tendance dans tous les cas.

Outre l'évolution, on s'intéresse également à la situation elle-même. Dans la mesure où aucune valeur cible quantitative n'a été précisée en matière de développement durable, cette situation ne peut pas être mesurée en fonction du degré de réalisation de l'objectif. C'est la raison pour laquelle elle est définie sur la base d'une comparaison intercantonale, grâce aux informations fournies par le benchmarking régulier du Cercle Indicateurs, ou d'une comparaison avec la moyenne suisse.

Le tableau ci-après (p. 11) résume l'évolution des indicateurs centraux depuis 1990 ou sur la base d'au moins trois relevés. La comparaison est donnée dans la colonne tout à droite. Les résultats de chacune des dimensions sont ensuite brièvement commentés.

Légende du tableau p. 11

1 Evolution visée de l'indicateur :

↗ augmentation

↘ diminution

2 Evolution depuis 1990 ou depuis le moment du premier relevé (si celui-ci ne date pas de 1990), sur la base d'au moins trois relevés :

 évolution positive (dans le sens du développement durable)

 évolution négative (contraire au développement durable)

 stagnation ou évolution irrégulière

 pas de conclusion possible (moins de 3 relevés)

(+) entre parenthèses : valeurs suisses

3 Comparaison :

Ecart du canton de Berne par rapport à la valeur moyenne des 20 cantons participant au Cercle Indicateurs ou à la moyenne suisse, dernier relevé.

 BE meilleur que la moyenne

 BE proche de la moyenne

 BE moins bon que la moyenne

-- pas de comparaison disponible

Détails sur les calculs : voir Annexe A1

Aperçu de l'évolution des indicateurs centraux et comparaison

1 Evolution visée
 2 Evolution
 3 Comparaison BE / CH ou BE / autres cantons
 Symboles : voir légende page 10

Champ thématique	Indicateur central (période d'observation)	1	2	3
Environnement				
Env 1 Biodiversité	Indice d'oiseaux nicheurs (2005)	↗		☺
Env 2 Nature et paysage	Superficie des espaces naturels protégés (2004 – 2012)	↗	+	☺
Env 3 Consommation d'énergie	Consommation totale d'énergie par habitant(e) (1990 – 2010)	↘	≈	--
Env 4 Qualité de l'énergie	<i>Energies renouvelables, Suisse (1990 – 2012)</i>	↗	(+)	--
Env 5 Climat	Emissions de CO ₂ par habitant(e) (1990 – 2010)	↘	+	--
Env 6 Consommation des matériaux	Quantité de déchets par habitant(e) (1990 – 2012)	↘	≈	☺
	Taux de collecte séparée (1990 – 2012)	↗	+	☺
Env 7 Régime des eaux	Écoulement des eaux via les STEP (2005 – 2012)	↘	≈	☺
Env 8 Qualité de l'eau	Teneur en nitrates des eaux souterraines (2005 – 2011)	↘	≈	☺
Env 9 Utilisation du sol	Surface bâtie par habitant(e) (1979/85 – 2004/09)	↘	-	☹
Env 10 Qualité du sol	Surfaces peu polluées par des métaux lourds (2000, 2008)	↗		--
Env 11 Qualité de l'air	Indice de Pollution Long terme (ILP) (2002, 2007, 2011)	↘	≈	☺
Économie				
Ec 1 Revenu	Revenu cantonal par habitant(e) (1990 – 2013)	↗	+	☹
Ec 2 Coût de la vie	Niveau des loyers (2003 – 2011)	↘	≈	☺
Ec 3 Marché du travail	Taux de chômage (1990 – 2013)	↘	-	☺
Ec 4 Investissements	Travaux d'agrandissement, transformation et entretien (1998 – 2012)	↗	≈	☺
Ec 6 Utilisation efficace des ressources	<i>Intensité énergétique, Suisse (1990 – 2012)</i>	↘	(+)	--
Ec 7 Innovations	Emplois dans des branches innovatrices (2002, 2005, 2008)	↗	-	☹
Ec 8 Structure économique	Emplois dans des branches à haute valeur ajoutée (2002 – 2010)	↗	-	☹
Ec 9 Savoir-faire	Niveau de qualifications (2003 – 2011)	↗	+	☹
Ec 10 Finances publiques	Degré d'autofinancement du canton (1999 – 2012)	↗	-	☹
Ec 11 Impôts	Indice de l'exploitation du potentiel fiscal (2008 – 2014)	↘	-	☹
Société				
Soc 1 Bruit / qualité de l'habitat	Nuisances sonores (2002, 2007)	↘		☺
Soc 2 Mobilité	Accès au système de transports publics (distance) (2011)	↘		☹
Soc 3 Santé	Années de vie potentielles perdues (1995 -2011)	↘	+	☹
Soc 4 Sécurité	Accidents de la circulation routière avec victimes (1990 – 2012)	↘	+	☹
	Délits violents (2009 - 2012)	↘	-	☺
Soc 5 Répartition des revenus	Contribuables à faible revenu (1995/96 – 2009)	↘	+	☺
Soc 6 Participation	Taux de participation aux élections et aux votations (2003 – 2011)	↗	≈	☹
Soc 7 Culture et loisirs	Dépenses en faveur de la culture et des loisirs (1990 – 2011)	↗	+	☹
Soc 8 Formation	Jeunes en formation (2003/04 – 2011/12)	↗	+	☺
Soc 9 Aide sociale	Bénéficiaires de prestations d'aide sociale (1990 – 2012)	↘	-	☹
Soc 10 Intégration	Naturalisations d'étrangers (1999 - 2012)	↗	≈	☺
Soc 11 Egalité des chances	Femmes occupant des positions de cadre (2003 – 2011)	↗	≈	☺
Soc 12 Solidarité interrégionale	Actions d'aide (1990 – 2011)	↗	≈	☹

Dimension environnement

Le tableau de la dimension environnement (chapitre 4) est caractérisé par des évolutions positives et stagnantes, ou alors irrégulières. Dans la comparaison intercantonale, le canton atteint dans la majorité des cas des valeurs proches de ou supérieures à la moyenne des cantons participants.

Pour le domaine biodiversité (Env 1), on ne dispose pas encore de série temporelle. Dans le cadre de l'unique relevé réalisé pour l'indice d'oiseaux nicheurs, le canton de Berne affiche un résultat supérieur à la moyenne grâce à la diversité de ses espaces naturels. Dans le champ thématique nature et paysage (Env 2), on observe une augmentation de la part des espaces naturels protégés. Ce champ thématique est toutefois soumis à une pression croissante en raison de l'augmentation de la surface utilisée par habitant (Env 9).

Dans le domaine de l'énergie (Env 4), la part des énergies renouvelables est en hausse à l'échelle nationale, et cela est vraisemblablement valable aussi pour le canton de Berne. Les modélisations montrent que depuis 1990, la consommation globale par habitant (Env 3) est restée pratiquement constante, tandis que les émissions de CO₂ par personne (Env 5) ont tendance à reculer légèrement.

Concernant la consommation de matières premières (Env 6), calculée sur la base de la quantité de déchets par habitant, on observe depuis 1990 une évolution irrégulière, liée à la conjoncture. La part des déchets collectés séparément est montée en flèche jusqu'à la fin des années 1990 et stagne depuis.

Le régime des eaux (Env 7) est caractérisé par des variations annuelles, à nuancer toutefois étant donné que cet indicateur est aussi tributaire des conditions météorologiques. De légères fluctuations peuvent être observées en ce qui concerne la qualité de l'eau, mesurée à la teneur en nitrates des eaux souterraines. Cette teneur est cependant globalement bonne. A elle seule, elle ne fournit néanmoins que peu d'indications sur la qualité de l'eau et la série temporelle reste relativement courte.

L'utilisation du sol (Env 9) n'a cessé d'augmenter depuis le début des années 1980 ;

aucun ralentissement ne s'est esquissé jusqu'ici. Pour ce qui est de la qualité du sol (Env 10), seules deux mesures sont disponibles à ce jour. On ne peut par conséquent pas parler de tendance pour l'amélioration constatée. La qualité de l'air (Env 11) stagne depuis un certain temps, les valeurs-limites des particules fines, de l'ozone et du dioxyde d'azote étant fréquemment dépassées.

Dimension économie

Les indicateurs de la dimension Economie (chapitre 5) montrent pour la période observée des évolutions variables, parmi lesquelles les tendances négatives prédominent. Même si dans certains domaines, le canton de Berne affiche des résultats supérieurs à la moyenne intercantonale, il accuse un retard dans la plupart des champs thématiques.

Si le revenu par habitant, principal critère de mesure de la prospérité, a progressé plus que le coût de la vie depuis 1990 (Ec 1), il est resté inférieur à la moyenne intercantonale. Le coût de la vie (Ec 2), qui est mesuré ici à l'aune de l'indice des loyers, est inférieur à la moyenne suisse. Durant la période d'observation, les loyers ont suivi une évolution parallèle à celle du renchérissement général.

Le marché du travail (Ec 3) dépend fortement de la conjoncture, c'est pourquoi la courbe du chômage présente un tracé irrégulier. Dans le canton de Berne, le taux de sans-emploi a globalement augmenté comme dans le reste de la Suisse depuis 1990, mais en se maintenant toujours en dessous de la moyenne nationale.

Dans le domaine des investissements (Ec 4), on s'intéresse au secteur de la construction : la part des dépenses consacrées à la transformation et à l'entretien de bâtiments et d'infrastructures est à peu près restée constante durant la période d'observation.

On constate une tendance positive en matière d'efficacité des ressources (Ec 6, chiffres à l'échelle suisse), perceptible à travers une légère diminution de l'intensité énergétique de l'économie publique. Cet indicateur ne permet en revanche pas de savoir dans quelle mesure cette baisse est compensée par la hausse des importations de biens à forte consommation en énergie.

Dans le domaine des innovations (Ec 7) comme dans celui de la structure économique (Ec 8), on enregistre une dégradation : la part des personnes actives dans les branches particulièrement innovantes créant une forte valeur ajoutée est en recul. Dans ces deux domaines, le canton de Berne se situe en outre légèrement au-dessous de la moyenne.

Le niveau de qualification a en revanche évolué positivement, ce que montre une amélioration au niveau de la ressource importante que représente le savoir-faire (Ec 9).

La crise financière mondiale devenue manifeste à la mi-2008 et la récession qui a suivi se reflètent dans les chiffres relatifs aux finances publiques (Ec 10) : le taux d'autofinancement n'a cessé de baisser depuis, année après année. L'exploitation du potentiel fiscal, qui permet de mesurer la charge fiscale du potentiel économique (Ec 11), est depuis 2008 supérieure à la moyenne suisse, et cette avance s'est accentuée durant la période d'observation.

Dimension société

Dans la dimension société (chapitre 6), les évolutions positives et neutres dominent sur la période observée ; on n'enregistre des évolutions négatives que dans deux domaines. Dans la comparaison avec les autres cantons, le tableau est contrasté : on compte cependant plus d'écarts négatifs que positifs par rapport à la moyenne.

Même si on ne peut pas parler de tendance puisque deux mesures seulement sont disponibles, on note une amélioration et un résultat comparativement bon pour l'indicateur Bruit / qualité de l'habitat (Soc 1). En ce qui concerne la mobilité (Soc 2), qui est mesurée par l'accès aux transports publics, Berne fait en revanche figure de mauvais élève par rapport aux autres cantons, les écarts étant parfois imputables à des caractéristiques géographiques et aux spécificités de l'occupation du territoire par la population.

L'évolution est positive dans le domaine de la santé (Soc 3) : les cas de mort prématurée et les années de vie potentielles perdues ont diminué depuis le début des observations en 1995. On note cependant un ralentissement de la tendance. La sécurité (Soc 4) s'améliore elle aussi

grâce à une baisse de la fréquence des accidents de la circulation avec victimes. Le nombre de condamnations pour délits violents a en revanche augmenté, mais il est inférieur à la moyenne suisse.

La part des contribuables à revenus faibles (Soc 5) a légèrement diminué durant la période d'observation. Le taux d'aide sociale (Soc 9), qui se situe au-dessus de la moyenne nationale, a quant à lui augmenté pendant cette même période ; une stabilisation se dessine depuis 2005.

La participation aux élections et aux votations (Soc 6) stagne, une tendance que l'on observe aussi à l'échelle de la Suisse.

Les dépenses cantonales pour les loisirs et la culture (Soc 7) ont augmenté. Ramenées au nombre d'habitants, elles sont cependant inférieures à la moyenne intercantonale.

Dans le champ thématique formation, (Soc 8), le canton est en bonne position, avec une part des jeunes en formation supérieure à la moyenne ; on constate une progression continue entre 2003 et 2012.

Le taux de naturalisation, témoin de l'intégration institutionnelle (Soc 10), présente de fortes fluctuations. Dans le champ thématique égalité des chances (Soc 11), l'indicateur « Femmes occupant des positions de cadre » a connu durant la période d'observation une évolution irrégulière, les valeurs du canton de Berne se maintenant toutefois légèrement au-dessus de la moyenne intercantonale.

L'engagement financier du canton en faveur d'actions d'aide en Suisse et à l'étranger, qui mesure la solidarité interrégionale (Soc 12), est soumis à de fortes variations.

4 Nachhaltigkeitsdimension Umwelt

Mit Bezug auf die Dimension «Umwelt» ist die Entwicklung dann nachhaltig, wenn der Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen erhalten bleibt und die natürlichen Ressourcen mit Rücksicht auf die zukünftigen Generationen genutzt werden. Dies bedeutet:

- die Naturräume und die Artenvielfalt zu erhalten,
- den Verbrauch erneuerbarer Ressourcen (z.B. nachwachsende Rohstoffe, Wasser) unter dem Regenerationsniveau bzw. dem natürlichen Anfall zu halten,
- den Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen (z.B. fossile Energieträger, Rohstoffe) unter dem Entwicklungspotenzial von erneuerbaren Ressourcen zu halten,
- die Belastung der natürlichen Umwelt (Wasser, Boden, Luft, Klima) und des Menschen durch Emissionen bzw. Schadstoffe auf ein unbedenkliches Niveau zu senken,
- die Auswirkungen von Umweltkatastrophen zu reduzieren und
- Unfallrisiken nur insoweit einzugehen, als sie auch beim grösstmöglichen Schadensereignis keine dauerhaften Schäden über eine Generation hinaus verursachen.

Quelle: Schweizerischer Bundesrat: Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002

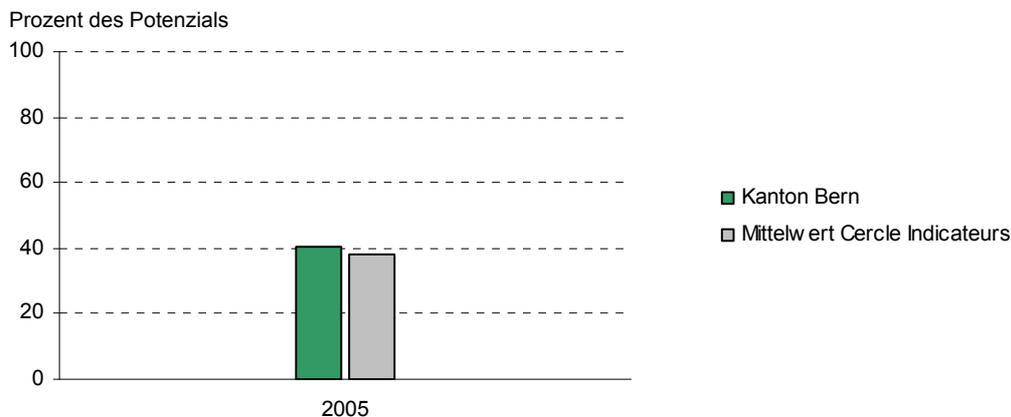
U1 Biodiversität

Die biologische Vielfalt – oder Biodiversität – ist einerseits die Vielfalt der Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen. Biodiversität umfasst andererseits auch genetische Unterschiede innerhalb einzelner Arten, wie zum Beispiel verschiedene Sorten von Kulturpflanzen. Sie wird begünstigt durch die Vielfalt und gute Vernetzung von Lebensräumen (Biotope). Biodiversität ist Grundlage für lebenswichtige Güter und Leistungen der Ökosysteme und Lebensgrundlage für den Menschen. Ein Gradmesser für die Biodiversität ist der Brutvogelindex. Er zeigt, dass im Kanton Bern weniger Arten vorkommen, als von ihrem Verbreitungsgebiet her eigentlich möglich wären.

Kernindikator: Brutvogelindex

Definition: Anzahl vorhandene Brutvogelarten in Prozent des Potenzials für die Region³.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ■ (keine Aussage möglich)



Quellen: Biodiversitäts-Monitoring Schweiz / Vogelwarte Sempach; Cercle Indicateurs

Von den im Kanton Bern potenziell vorkommenden Brutvögeln wurden 2005 lediglich 40 Prozent tatsächlich beobachtet. Dieser Wert liegt knapp über dem Mittelwert des Cercle Indicateurs, was angesichts der ausgeprägten räumlichen Vielfalt des Kantons Bern beunruhigend ist: Es kommen wesentlich weniger Arten vor, als von ihrem Verbreitungsgebiet her eigentlich möglich wären. Vögel reagieren rasch und empfindlich auf Veränderungen der Lebensraumqualität. Dies macht die Vögel zu einem guten Gradmesser für die Qualität der Lebensräume, die für die Artenvielfalt entscheidend ist.

Es hat sich gezeigt, dass der Aufwand zur Erhebung des Brutvogelindexes sehr gross ist. Er ist zudem für einen kantonalen Vergleich ungeeignet. Es wurde deshalb darauf verzichtet, die Daten 2005 nachzuführen. Ein neuer Biodiversitäts-Indikator für die Kantone ist beim Cercle Indicateurs in Entwicklung.

³ Das Potenzial für die Region umfasst alle Arten, die von ihrem Verbreitungsgebiet her vorkommen könnten. Es wurde auf der Grundlage des Brutvogelatlas der Schweiz bestimmt.

Weitere Aspekte der Biodiversität

Mit dem Biodiversitäts-Monitoring Schweiz (BDM) überwacht das Bundesamt für Umwelt seit 2001 den Zustand und die Entwicklung der biologischen Vielfalt in der Schweiz⁴. Erste Trends zeigen: Die Anstrengungen, die Biodiversität zu fördern, zeigen zwar gewisse Erfolge, insbesondere im Wald. Das wichtigste Ziel, nämlich den allgemeinen Biodiversitätsverlust zu stoppen, wurde indes noch nicht erreicht. Um die Biodiversität langfristig zu erhalten, hat der Bundesrat 2012 eine nationale Biodiversitätsstrategie verabschiedet. Bis Ende 2014 will er mit den betroffenen Kreisen einen Aktionsplan erarbeiten, um deren Ziele zu konkretisieren.

Einen Anhaltspunkt für die Biodiversität im Kulturland geben die qualitativ wertvollen ökologischen Ausgleichsflächen. 2009 waren dies im Kanton Bern rund 1'700 ha; 2012 betrug die Fläche 2'900 ha⁵. Dies sind rund 1.5 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Untersuchungen zeigen, dass die Qualität der ökologischen Ausgleichsflächen weiter gesteigert werden muss, um den Biodiversitätsverlust im Kulturland zu stoppen.

Der Bestand von zahlreichen Tier- und Pflanzenarten hat in den letzten Jahrzehnten regional stark abgenommen, so dass deren Populationen heute gefährdet oder sogar vom Aussterben bedroht sind. Die wichtigste Gefährdungsursache ist die Zerstörung der Lebensräume (Flächenverluste) oder deren Beeinträchtigung durch vielfältige menschliche Aktivitäten. Eine zusätzliche Bedrohung besteht durch eingeführte oder eingeschleppte, gebietsfremde Tiere und Pflanzen, die sich auf Kosten der Artenvielfalt massiv ausbreiten können (sog. invasive Neobiota).

Synergien und Zielkonflikte

Die Bodenfruchtbarkeit (U10 Bodenqualität) oder die Klimaregulierung (U5 Klima) sind über komplexe Zusammenhänge mit der Biodiversität verknüpft. Die Vielfalt von Arten und Lebensräumen leistet auch einen Beitrag an die

Schönheit und den Erholungswert von Natur und Landschaft (G7 Kultur und Freizeit).

Die Biodiversität wird beeinträchtigt durch den Flächenverbrauch für Siedlungen und andere Infrastrukturen (U9 Bodenverbrauch) sowie vom Bau der Strassen und Bahnen (G2 Mobilität), welche die Lebensräume zerschneiden.

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Über die Agrar-, Wald- und Naturschutzpolitik kann der Kanton direkt zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität beitragen. Dazu wurde 2008 das «Aktionsprogramm Stärkung der Biodiversität im Kanton Bern» gestartet. Eine erste Zwischenbilanz im 2011 zeigt, dass die Umsetzung auf Kurs ist. Die ergriffenen Massnahmen sind wirksam, werden weitergeführt und wo nötig punktuell ergänzt oder angepasst.

Ein weiteres Handlungsfeld ist die Prävention und Bekämpfung von invasiven Schadorganismen, welche die Biodiversität beeinträchtigen. Seit 2008 existiert dazu eine kantonale Strategie. Auf deren Umsetzung wurde allerdings zugunsten eines punktuellen Vorgehens verzichtet.

Massnahmen zur Biodiversitätsförderung zeigen ihre Wirkungen erst in längeren Zeiträumen. Deshalb lässt sich zurzeit nicht sagen, ob die Umsetzung der eidg. Biodiversitätsstrategie, des kant. Aktionsprogramms zur Stärkung der Biodiversität und der weiteren Massnahmen genügen, um im Kanton Bern die Biodiversität langfristig zu fördern und zu erhalten.

Weiterführende Informationen

- Volkswirtschaftsdirektion: <http://www.vol.be.ch> (> Natur > Biodiversität)
- Volkswirtschaftsdirektion (2008): Aktionsprogramm Stärkung der Biodiversität im Kanton Bern / (2011): Zwischenbilanz 2011
- Regierungsrat (2008): Kantonale Strategie «Bekämpfung pathogener oder invasiver Schadorganismen»
- Amt für Wald: Nachhaltigkeitsbericht 2013: Zahlen und Fakten zum Berner Wald

⁴ Biodiversitäts-Monitoring Schweiz: www.biodiversitymonitoring.ch

⁵ Quelle: Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern

U2 Natur und Landschaft

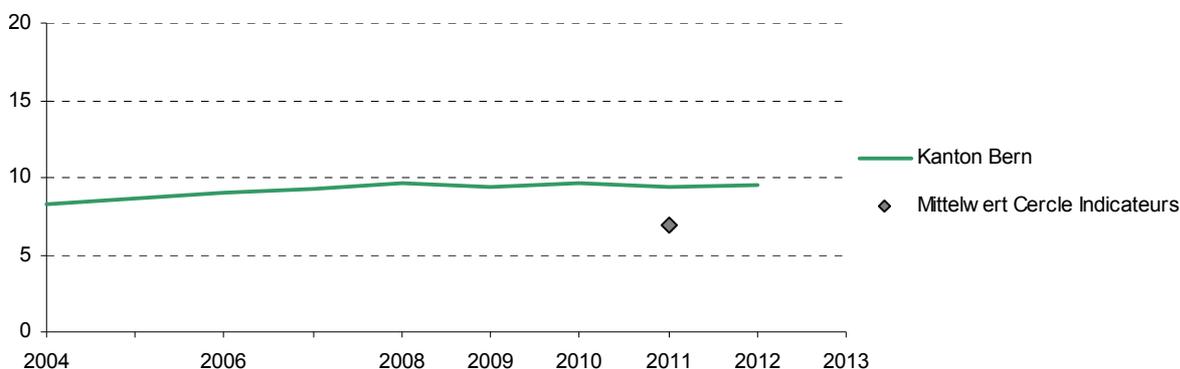
Der Kanton Bern zeichnet sich durch eine grosse naturräumliche und landschaftliche Vielfalt aus. Nachhaltige Entwicklung bedeutet, diese für die heutigen und zukünftigen Generationen zu erhalten und zu entwickeln. Allerdings stehen Natur und Landschaft nach wie vor unter hohem Nutzungsdruck. Deshalb braucht es Massnahmen zur Aufwertung und Sicherung der noch verbleibenden wertvollen natürlichen und naturnahen Lebensräume.

Kernindikator: Fläche geschützter Naturräume

Definition: Summe der geschützten Flächen in Prozent der Kantonsfläche. Zu den geschützten Flächen werden Naturschutzgebiete (ohne kommunale) und Vertragsflächen mit Naturschutzleistungen gerechnet⁶.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)

Prozent der Kantonsfläche



Quellen: Amt für Landwirtschaft und Natur und Amt für Wald des Kantons Bern (Berechnung: AUE); Cercle Indicateurs

2011 sind 9.4 Prozent der Kantonsfläche durch Schutzmassnahmen (Unterschutzstellung oder vertragliche Vereinbarungen) gesichert. Damit liegt der Kanton Bern über dem Durchschnitt des Cercle Indicateurs (6.9 Prozent), was seiner ausgeprägten räumlichen Vielfalt entspricht. Seit der ersten Erhebung 2004 ist eine Zunahme des Anteils der geschützten Flächen zu verzeichnen.

Der Indikator widerspiegelt die Anstrengungen zur Erhaltung der wertvollen natürlichen und naturnahen Lebensräume. Solche Flächen, zum Beispiel Hochmoore, Trockenwiesen oder naturnahe Wälder, bieten Lebensraum für zahlreiche zum Teil seltene Pflanzen- und Tierarten.

⁶ Dazu gehören nationale und kantonale Naturschutzgebiete; Flächen der Landschaftsinventare, soweit sie als Naturschutzgebiet ausgeschieden sind; Flächen der Biotopinventare, soweit sie durch Schutzbeschluss oder vertraglich geschützt sind; Geschützte Waldflächen (Reservate); Vertragsflächen in der Landwirtschaft gemäss Öko-Qualitätsverordnung.

Weitere Fakten zu Natur und Landschaft

Landschaften entstehen im Zusammenspiel von natürlichen Prozessen und dem Wirken des Menschen. Sie entwickeln sich von Naturlandschaften zu Kulturlandschaften, die sich laufend verändern. Der Wandel hat sich in den letzten Jahrzehnten schweizweit stark beschleunigt. Die bedeutendsten Einflüsse waren und sind immer noch die Ausdehnung der Siedlungsfläche bzw. die Zersiedelung, der Ausbau der Verkehrsnetze und die intensive landwirtschaftliche Nutzung. Die Folge: Regional charakteristische Landschaftselemente und naturnahe Lebensräume für Tiere und Pflanzen gingen verloren, und damit auch die Qualität, die eine Landschaft auch für Menschen attraktiv macht.

Vor allem in den intensiv genutzten, ökologisch verarmten Landschaften des Mittellandes haben die Anstrengungen des Natur- und Landschaftschutzes aber auch zu gewissen Aufwertungen geführt, beispielsweise mit der vermehrten Ausdolung und Renaturierung von Bachläufen, mit der Pflanzung von Hecken oder mit einer Extensivierung der Landwirtschaft.

Synergien und Zielkonflikte

Natürliche und naturnahe Flächen, wie z.B. Trockenstandorte und Hecken, bieten Lebensraum für zahlreiche Arten (U1 Biodiversität). Eine möglichst intakte Natur und vielfältige Landschaft dienen dem Wohlbefinden und der Erholung der Menschen (G7 Kultur und Freizeit) und sind nicht zuletzt ein wichtiger Standortfaktor für die Lebensqualität im Kanton. Im Konflikt zum Zielbereich Natur und Landschaft steht der steigende Flächenverbrauch durch Siedlungen und Verkehrswege (U10 Bodenverbrauch, G2 Mobilität) sowie der Nutzungsdruck auf weitgehend unberührte und intakte Lebensräume durch den Tourismus und die Freizeitaktivitäten (G7 Kultur und Freizeit).

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Die Landschaftsentwicklung wird nebst der Raumplanung durch diverse Sektorpolitiken (Naturschutz-, Landwirtschafts-, Verkehrs-, Energie-, Wirtschafts- und Regionalpolitik) beeinflusst. Die massgebenden Ziele im Bereich der kantonalen Landschaftsentwicklung werden durch den kantonalen Richtplan sowie durch kantonale Sachpläne, Leitbilder und Konzepte

definiert. Zu erwähnen sind das Landschaftsentwicklungskonzept KLEK aus dem Jahre 1998 und die Vernetzungsprojekte nach ÖQV. Bei den Gewässern spielt der seit 1999 bestehende kantonale Renaturierungsfonds eine wichtige Rolle.

Die Erarbeitung eines kantonalen Inventars der schutzwürdigen Landschaften (KISL), welches besonders schöne oder kulturgeschichtlich wertvolle Landschaften enthalten und dem Kanton, den Regionen und den Gemeinden als Planungsgrundlage dienen sollte, wurde auf Geheiss des Grossen Rats im Herbst 2013 eingestellt.

Im Rahmen der neuen Agrarpolitik 2014-2017 des Bundes werden als neue Direktzahlungsart sogenannte Landschaftsqualitätsbeiträge (LQB) ausgerichtet. Ziel ist die Erhaltung, Förderung und Weiterentwicklung attraktiver Landschaften. Bei der Umsetzung haben die Kantone innerhalb der Vorgaben des Bundes einen gewissen Spielraum. Der Kanton Bern führt die LQB ab 2014 gestaffelt ein.

Da der Nutzungsdruck auf Natur und Landschaft unvermindert hoch ist, müssen die Anstrengungen zum Erhalt der wertvollen natürlichen und naturnahen Lebensräume mit den dazu implementierten Instrumenten fortgeführt werden.

Weiterführende Informationen

- Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion: <http://www.be.ch/raumplanung> (> Kantonale Raumplanung > Landschaft/Ökologie)
- Volkswirtschaftsdirektion: <http://www.vol.be.ch> (> Natur > Naturförderung)
- Renaturierungsfonds des Kantons Bern: <http://www.be.ch/renf>

U3 Energieverbrauch

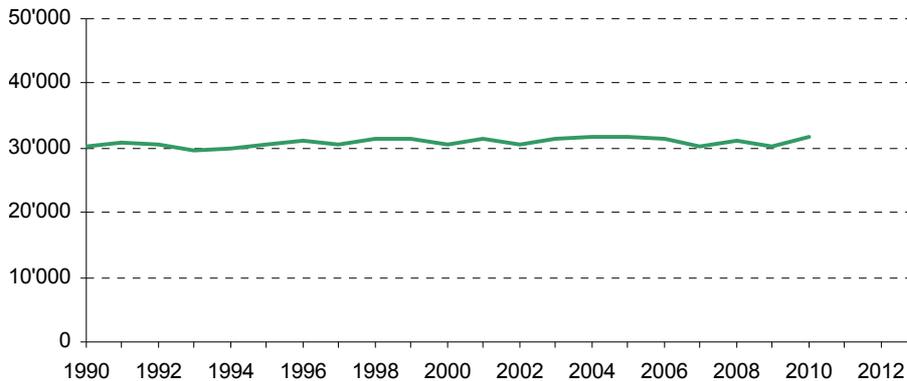
Energie ist für die Aufrechterhaltung unserer Lebensqualität und unseres Wohlstandes unverzichtbar. Der weitaus grösste Teil des Energieverbrauchs wird heute aus nicht erneuerbaren Quellen gedeckt, was kaum mit der Nachhaltigen Entwicklung vereinbar ist. Zudem belastet der Energieverbrauch die Umwelt stark. Deshalb müssen industrialisierte Länder wie die Schweiz ihren Energieverbrauch senken. Im Kanton Bern ist der Gesamtenergieverbrauch pro Kopf seit 1990 praktisch konstant.

Kernindikator: Gesamtenergieverbrauch pro Einwohner/in

Definition: Gesamtenergieverbrauch (Endenergie⁷, Summe aus den Bereichen Haushalt, Wirtschaft und Verkehr) in kWh pro Einwohner/in und Jahr.

Zielrichtung: ⬇️ Entwicklung: ≈ stagnierend

kWh pro Einwohner/in und Jahr



Quellen: KVVU, ECO₂Region

Der Gesamtenergieverbrauch (Endenergie) pro Person und Jahr hat sich im Kanton Bern seit 1990 nur wenig verändert und beträgt rund 31'000 kWh. Schwankungen hängen unter anderem damit zusammen, dass ein Teil des Energieverbrauchs für die Erzeugung von Wärme verwendet wird. Die Nachfrage nach Wärme hängt vom Wetter ab und kann von Jahr zu Jahr stark variieren.

Der absolute Endenergieverbrauch hat im selben Zeitraum aufgrund des Bevölkerungswachstums (3.6 Prozent zwischen 1990 und 2010) etwas zugenommen.

Zu beachten ist, dass es sich bei den dargestellten Daten um das Ergebnis einer Modellrechnung handelt⁸. Die Resultate sind folglich mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Vergleichbare gesamtschweizerische Daten liegen zurzeit nicht vor⁹.

⁷ Endenergie ist die dem Verbraucher zur Verfügung stehende Energie. Vorgelagerte Energie, d.h. Energie, die zur Gewinnung, Umwandlung und Verteilung der Energie aufgebracht werden muss, ist in dieser Zahl nicht enthalten.

⁸ Die mit der Software ECO₂Region der Firma Ecospeed berechneten Werte beruhen hauptsächlich auf Daten aus nationalen Statistiken, welche «top-down» anhand von Mengengerüsten (Daten zu Wirtschaft, Haushalten und Verkehr) auf die Kantone verteilt wurden. Soweit kantonale Verbrauchszahlen vorliegen, werden sie «bottom-up» in die Berechnung integriert. Die dargestellte Zeitreihe für den Kanton Bern stammt aus dem Projekt der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVVU) zur kantonalen Treibhausgasbilanzierung (Stand Februar 2013).

⁹ Im Cercle Indicateurs wird dieser Indikator zurzeit nicht erhoben.

Weitere Aspekte des Energieverbrauchs

Seit 1950 hat sich der Endenergieverbrauch in der Schweiz absolut gesehen mehr als verfünffacht. Verantwortlich dafür war die Entwicklung von Wirtschaft und Bevölkerung: Veränderungen in der Anzahl und Grösse der Wohnungen, der Fahrzeuge und der zurückgelegten Kilometer sowie im Umfang der Industrieproduktion und der Bautätigkeit usw. führten in Kombination mit der Bevölkerungszunahme zu mehr Energiekonsum¹⁰.

Der Grösste Anteil der Endenergie, nämlich je knapp ein Drittel, wird in der Schweiz für Raumwärme und für Mobilität verbraucht. Der Rest entfällt auf Prozesse, Warmwasser, Beleuchtung, Klima, Lüftung und Haustechnik etc¹¹.

Mit einer verbesserten Energieeffizienz der Gebäude lässt sich deren Energieverbrauch verringern. Im Kanton Bern nehmen die Zertifizierungen nach dem MINERGIE®-Standard seit Ende der 1990er Jahre stark zu. Allerdings werden die dadurch erreichten Energie-Einsparungen durch den gleichzeitigen Zuwachs der beheizten Wohnfläche teilweise kompensiert.

Synergien und Zielkonflikte

Der Energieverbrauch wirkt sich auf das Klima (U5) und die Luftqualität (U11) aus. Die Importabhängigkeit der Schweiz im Energiebereich ist ein wichtiger Faktor für die Versorgungssicherheit (G4 Sicherheit). Die Notwendigkeit, den Energieverbrauch zu senken, steht zum Teil im Widerspruch zu steigenden Ansprüchen an den Lebensstandard, beispielsweise an den Wohnraum, und zur zunehmenden Mobilität (G2). Es besteht die Gefahr, dass Effizienzgewinne durch eine Zunahme des Konsums überkompensiert werden. Die Ressourceneffizienz (W6) bei der Produktion von Gütern und Dienstleistungen äussert sich unter anderem im Energieverbrauch.

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Die Energiestrategie 2006 des Kantons Bern setzt unter anderem auf den sparsameren

Verbrauch von Energie durch Erhöhung der Energienutzungseffizienz. Sie strebt langfristig die 2000 Watt-Gesellschaft an. Allerdings hat der Kanton nur beschränkte Möglichkeiten, um den Gesamtenergieverbrauch zu senken, weil er dazu lediglich für die stationäre Energienutzung, also im Gebäudebereich, Kompetenzen hat. Ansonsten ist Energiepolitik Sache des Bundes.

Mit dem neuen kantonalen Energiegesetz (KEnG) hat der Kanton im 2010 die gesetzlichen Grundlagen geschaffen, um die Reduktion des Energieverbrauchs im Gebäudebereich zügig voranzutreiben. Der Kanton Bern unterstützt den Neubau und die Sanierung von Bauten und Anlagen, wenn diese die Energie effizient nutzen und auf erneuerbarer Energie setzen. Für seinen eigenen Gebäudepark hat der Kanton Bern ein entsprechendes Energieleitbild erfasst.

Mit der Siedlungs- und Verkehrsplanung kann der Kanton indirekt auf den Energieverbrauch einwirken. Verdichtete Siedlungen mit einer hohen Ausnutzungsziffer brauchen weniger Energie als Einfamilienhäuser auf der grünen Wiese, da die Wege kürzer und die Infrastruktur (Ver- und Entsorgung etc.) weniger aufwändig ist.

Soll die angestrebte 2000 Watt-Gesellschaft tatsächlich bis 2050 erreicht werden, dann sind die dafür notwendigen und bereits eingeleiteten Massnahmen konsequent fortzuführen und gegebenenfalls zu ergänzen.

Weiterführende Informationen

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion: <http://www.bve.be.ch> (> Energie)
- Regierungsrat des Kantons Bern (2006), Hrsg.: Energiestrategie 2006.

¹⁰ Quelle: BFS, Panorama Energie 2013

¹¹ Quelle: Bundesamt für Energie (2013): Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000 – 2012 nach Verwendungszwecken

U4 Energiequalität

Für die Nachhaltige Entwicklung ist nebst dem Energieverbrauch (U3) auch relevant, aus welchen Quellen die Energie stammt. Rund 80 Prozent der Energie, die wir heute verbrauchen, stammt von nicht erneuerbaren Ressourcen (Roh- und Erdöl, Erdgas, Kohle, Kernbrennstoffe), welche nur beschränkt verfügbar sind. Die Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien am gesamten Energieverbrauch ist ein zentrales Anliegen der Nachhaltigen Entwicklung.

Kernindikator: Erneuerbare Energien

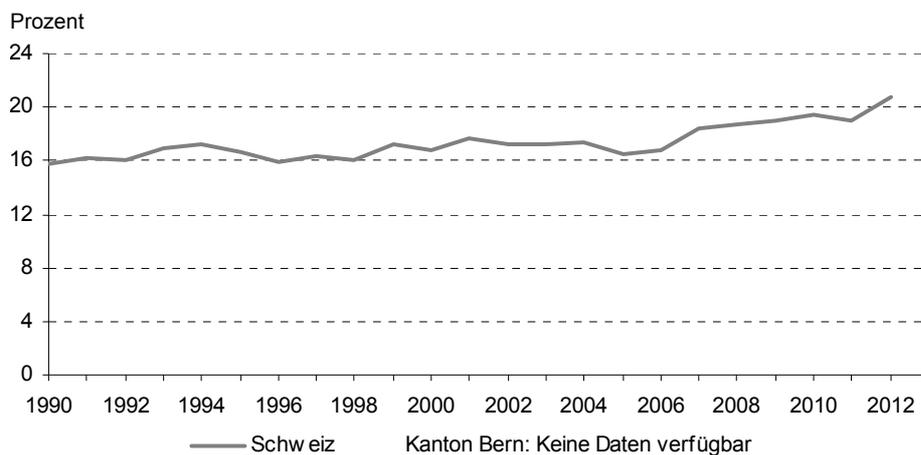
Daten zur Nutzung (Endverbrauch) von erneuerbaren Energien inkl. Abwärme sind nicht für alle Kantone des Cercle Indicateurs in ausreichender Qualität verfügbar. Deshalb verzichtet der Cercle Indicateurs momentan auf diesen Indikator.

Der Kanton Bern verfügt über keine Energiestatistik, die alle Energieträger und deren Nutzungen erfasst. Deshalb werden im Folgenden schweizerische Zahlen herangezogen:

Ersatzindikator: Erneuerbare Energien, Schweiz

Definition: Anteil erneuerbare Energien am Endenergieverbrauch in Prozent, Schweiz

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)



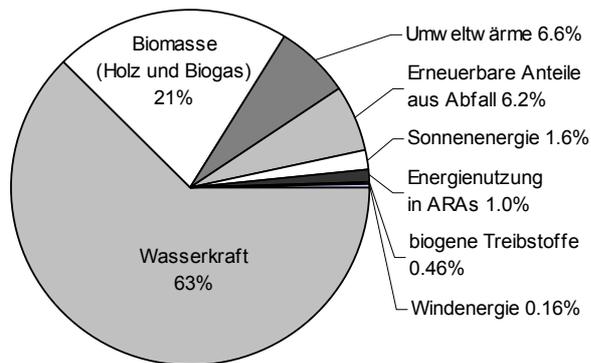
Quelle: Bundesamt für Energie, Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien

Der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch in der Schweiz ist zwischen 1990 und 2012 von knapp 16 auf 21 Prozent gestiegen. Darunter fallen die Nutzung der Wasserkraft, der Sonnenenergie, der Umweltwärme, der Biomasse, der Windenergie, der erneuerbaren Anteile aus Abfall sowie der Energie aus Abwasserreinigungsanlagen.

Weitere Aspekte der Energiequalität

Knapp zwei Drittel der erneuerbaren Energien in der Schweiz stammen aus Wasserkraftwerken. Biomasse ist anteilmässig der zweitwichtigste einheimische erneuerbare Energieträger. Die Nutzung von Holz für die Wärmeengewinnung steht dabei mengenmässig im Vordergrund.

Erneuerbare Energien nach Technologie, Schweiz 2012



Quelle: Bundesamt für Energie, schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien 2013

Synergien und Zielkonflikte

Eine Substitution der fossilen Ressourcen durch erneuerbare ist im Interesse des Klimaschutzes (U5 Klima) und der Luftreinhaltung (U11 Luftqualität). Die vermehrte Nutzung erneuerbarer Ressourcen steht allerdings im Konflikt mit Zielen des Landschaftsschutzes (U2 Natur und Landschaft) sowie der Erhaltung der biologischen Vielfalt (U1 Biodiversität). Bei der Nutzung von Wasser für die Energiegewinnung besteht auch ein Konfliktpotenzial mit dem Anliegen, die Gewässer möglichst in naturnahem Zustand zu belassen oder diesen wieder herzustellen (U7 Wasserhaushalt).

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Der Kanton kann geeignete, der Nutzung erneuerbarer Energien förderliche Rahmenbedingungen schaffen. Im Vordergrund stehen dabei raumplanerische Massnahmen, die eine wirtschaftlichere Nutzung erneuerbarer, einheimischer Energien ermöglichen, sowie finanzielle Fördermassnahmen im Bereich grösserer Anlagen.

Der Kanton Bern unterstützt mit einem Förderprogramm Bauten und Anlagen, wenn diese die Energie effizient nutzen und den Einsatz erneuerbarer Energie ermöglichen. Die Schwerpunkte liegen bei der Holz- und Sonnenenergie.

Die verstärkte Nutzung erneuerbarer, nach Möglichkeit einheimischer Energieträger ist einer der Schwerpunkte der Energiestrategie 2006 des Kantons Bern. Die Wasserkraftnutzung soll in dafür geeigneten Gewässern ausgebaut werden. Gemäss der kantonalen Wassernutzungsstrategie wird aus Wasserkraftwerken eine Mehrproduktion von mindestens 300 GWh pro Jahr bis ins Jahr 2035 angestrebt. Auch der Windenergie kommt eine Rolle zu. Mit der kantonalen Planung Windenergie zeigt der Kanton auf, in welchen Räumen aus kantonalen Sicht Windenergieanlagen möglich sein sollen.

Soll das in der Energiestrategie 2006 bis zum Jahre 2035 bei der Wärmezeugung anvisierte Substitutionsziel von 70 Prozent erneuerbarer Energie tatsächlich erreicht werden, dann sind die dafür notwendigen und bereits eingeleiteten Massnahmen konsequent fortzuführen.

Weiterführende Informationen

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion:
<http://www.bve.be.ch> (> Energie)
- Regierungsrat des Kantons Bern (2006), Hrsg.: Energiestrategie 2006.

U5 Klima

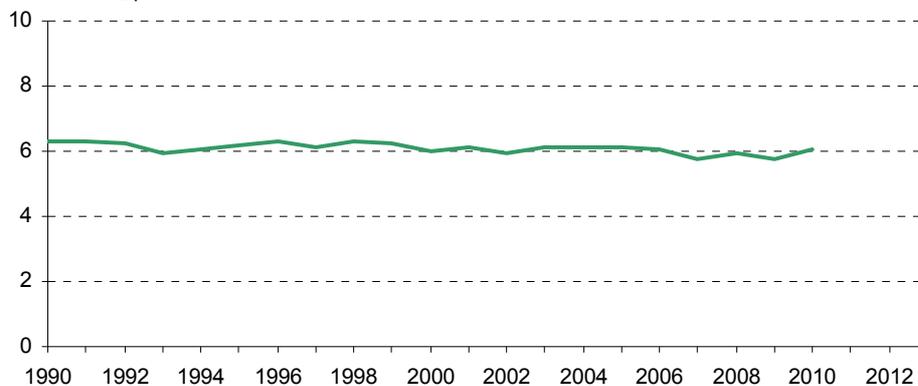
Durch den Ausstoss von Treibhausgasen ist der Mensch mitverantwortlich für die aktuelle Klimaerwärmung. Sie lässt sich aus heutiger Sicht im besten Fall auf 2°C begrenzen. Erwartete Folgen in der Schweiz sind unter anderem ein beschleunigtes Abschmelzen der Gletscher und vermehrte Extremereignisse wie Hochwasser, sommerliche Trockenheit und Stürme. Der Klimaschutz ist für die Nachhaltige Entwicklung besonders wichtig, weil sich das Klima auf viele Zielbereiche auswirkt und erst die kommenden Generationen in vollem Ausmass die Auswirkungen der Veränderungen erfahren werden. Die Schweiz hat sich mit dem Kyoto-Protokoll zu einer Senkung der Klimagas-Emissionen verpflichtet. Dazu muss auch der Kanton Bern beitragen, der zurzeit jährlich ca. 6 Tonnen CO₂ pro Einwohner/in produziert.

Kernindikator: CO₂-Emissionen pro Einwohner/in

Definition: Energetische CO₂-Emissionen aus den Bereichen Haushalte, Wirtschaft und Verkehr¹², in Tonnen pro Einwohner/in und Jahr.

Zielrichtung: ↘ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)

Tonnen CO₂ pro Einwohner/in und Jahr



Quellen: KVV, ECO₂Region

Durch die Industrialisierung, die wirtschaftliche Entwicklung, die wachsende Bevölkerung und die steigende Mobilität ist der klimawirksame CO₂-Ausstoss seit ungefähr 1850 massiv angestiegen. Im beobachteten Zeitraum seit 1990 emittiert der Kanton Bern um die 6 Tonnen CO₂ pro Einwohner/in und Jahr. Die Tendenz ist leicht rückläufig.

Zu beachten ist, dass es sich bei den dargestellten Daten um das Ergebnis einer Modellrechnung¹³ handelt. Die Resultate sind folglich mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Vergleichbare gesamtschweizerische Daten liegen zurzeit nicht vor¹⁴.

¹² Nicht mit eingerechnet sind die im Ausland verursachten CO₂-Emissionen für die Produktion von importierten Gütern.

¹³ Die mit der Software ECO₂Region der Firma Ecospeed berechneten Werte beruhen hauptsächlich auf Daten aus nationalen Statistiken, welche «top-down» anhand von Mengengerüsten (Daten zu Wirtschaft, Haushalten und Verkehr) auf die Kantone verteilt wurden. Soweit kantonale Verbrauchszahlen vorliegen, werden sie «bottom-up» in die Berechnung integriert. Die dargestellte Zeitreihe für den Kanton Bern stammt aus dem Projekt der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVV) zur kantonalen Treibhausgasbilanzierung (Stand Februar 2013).

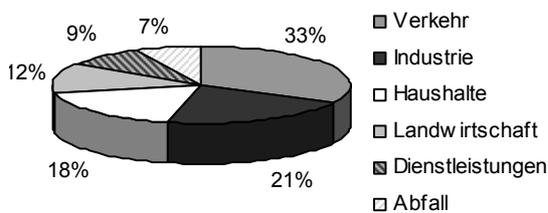
¹⁴ Im Cercle Indicateurs wird dieser Indikator zurzeit nicht erhoben.

Weitere Fakten zum Klima

Kohlenstoffdioxid (CO₂) entsteht bei der Verbrennung von kohlestoffhaltigen Substanzen wie fossilen Brennstoffen und Holz. In der Schweiz macht CO₂ mit 84 Prozent den grössten Teil der vom Menschen verursachten Treibhausgase aus¹⁵. Dazu kommen Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O), welche hauptsächlich aus der Landwirtschaft (Nutztierproduktion) stammen, sowie verschiedene synthetische Gase, die in industriellen Prozessen entstehen.

Hauptverursacher der Treibhausgas-Emissionen in der Schweiz sind der Verkehr mit einem Drittel, gefolgt von der Industrie mit 21 Prozent und den Haushalten mit 18 Prozent. Diese Werte dürften in etwa auch für den Kanton Bern gelten.

Treibhausgas-Emissionen gemäss Kyoto-Protokoll, nach Verursacher, Schweiz 2011



Quelle: BAFU, Treibhausgasinventar Schweiz

Über die Veränderung der Lebensräume wirkt sich die Klimaänderung langfristig negativ auf die Biodiversität aus: Seltene Arten und solche in sensiblen Lebensräumen werden aussterben. Dafür werden andere Arten einwandern.

Die Veränderung des Klimas hat Folgen für die gesamte Volkswirtschaft. Es sind Kosten für Anpassungs- und Reparaturmassnahmen sowie Einnahmeausfälle, beispielsweise im Tourismus und in der Landwirtschaft, zu erwarten.

Synergien und Zielkonflikte

Klimaschutz, Energieverbrauch und Luftqualität hängen eng zusammen: Eine Reduktion des zum Teil durch fossile Quellen gedeckten Energieverbrauchs (U3 Energieverbrauch) und der Ersatz fossiler Energieträger durch erneuerbare (U4 Energiequalität) senken den CO₂-Ausstoss und wirken sich, abgesehen von Holz, positiv auf die Luftqualität aus (U11 Luftqualität).

Massnahmen für den Klimaschutz verursachen Kosten, beispielsweise für die Wärmedämmung bei Gebäuden, führen aber langfristig zu Einsparungen durch den sinkenden Energieverbrauch (W1 Einkommen, W10 öffentlicher Haushalt). Klimaschutz löst Investitionen aus (W4) und schafft einen Markt für neue Technologien (W7 Innovationen).

Anstrengungen für die Begrenzung des Klimawandels sind auch Ausdruck der Solidarität mit anderen, vom Klimawandel stärker betroffenen Regionen (G12 Überregionale Solidarität).

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Verschiedene kantonale Politikbereiche können mit einer effizienteren Energie- und Ressourcennutzung zum Klimaschutz beitragen: Raumordnungs-, Verkehrs-, Energie-, Wirtschafts- und Landwirtschaftspolitik. In der Energiepolitik sind die Kantone für den Gebäudebereich zuständig. Mit dem neuen kantonalen Energiegesetz (KENG) hat der Kanton im 2010 die gesetzlichen Grundlagen geschaffen, um die Reduktion des Energieverbrauchs und die Förderung von alternativen erneuerbaren Energien voranzutreiben. Einfluss auf die Verkehrsentwicklung nimmt der Kanton über raumplanerische Massnahmen und infrastrukturelle Förderung des öffentlichen Verkehrs.

Angesichts der bis anhin bescheidenen Erfolge bei der Reduktion der Klimagasemissionen müssen die Anstrengungen zum Klimaschutz erheblich verstärkt werden. Gleichzeitig zu Klimaschutzmassnahmen braucht es Anpassungsstrategien, primär für den Umgang mit Extremereignissen, aber beispielsweise auch Konzepte für einen Tourismus oder eine Landwirtschaft unter veränderten klimatischen Bedingungen. Die Arbeiten dazu sind beim Bund und Kanton Bern in Gange.

Weiterführende Informationen

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion: <http://www.bve.be.ch> (> Umwelt > Klimaschutz)
- Amt für Umweltkoordination und Energie (2010): Adaptationsstrategie Klimawandel Kanton Bern - Grundlagenbericht

¹⁵ Bundesamt für Umwelt, Treibhausgasinventar Schweiz, Stand 2013 (Zahlen für 2011)

U6 Rohstoffverbrauch

Die Nachhaltige Entwicklung bedingt den häuslicheren Umgang mit erneuerbaren und nicht-erneuerbaren Rohstoffen. Der Verbrauch von nicht erneuerbaren Rohstoffen ist zu minimieren und die Verwertung von Altstoffen zu fördern. Hinweise auf den Umgang mit Rohstoffen liefern Zahlen zur Abfallproduktion und Abfallverwertung: Im Kanton Bern zeigt die Abfallmenge pro Einwohner seit 1990 einen unregelmässigen Verlauf. Die Separatsammelquote stagnierte in den letzten Jahren, nach einem markanten Anstieg in den 1990er Jahren.

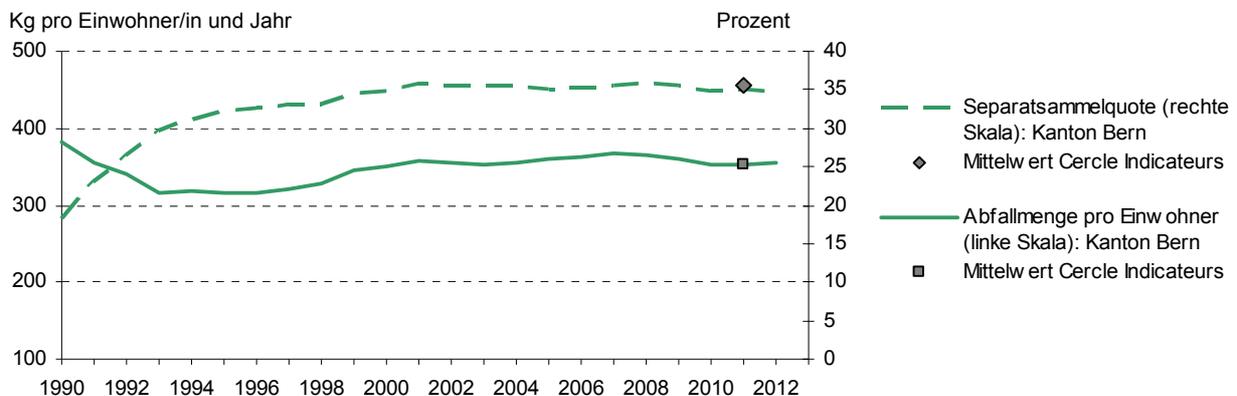
Kernindikatoren: Abfallmenge pro Einwohner/in / Separatsammelquote

Definition: Abfallmenge: Siedlungsabfälle plus gesammelte Altstoffe (Altpapier, Karton, Altglas, Altmetall, Alu, Weissblech, ohne Grünabfälle) aus Separatsammlungen in Kilogramm pro Einwohner/in und Jahr.

Separatsammelquote: Anteil separat gesammelte Altstoffe an den Siedlungsabfällen in Prozent.

Zielrichtung: Abfallmenge ↘, Separatsammelquote ↗

Entwicklung: ≈ unregelmässig (Abfallmenge) bzw. + positiv (Separatsammelquote)



Quellen: Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern, Abfallstatistik; Cercle Indicateurs

Die flächendeckende Einführung verursachergerechter Gebühren (Sackgebühr) sowie die stagnierende wirtschaftliche Lage zu Beginn der 1990er Jahre führte zu einer markanten Abnahme der Abfallmenge pro Einwohner. Ab 1998 stieg sie wieder etwas an und stagniert seit 2000. Die Abfallmenge wird seither im Wesentlichen von der jeweiligen Konjunkturlage beeinflusst, die sich aufs Konsumverhalten der Bevölkerung auswirkt.

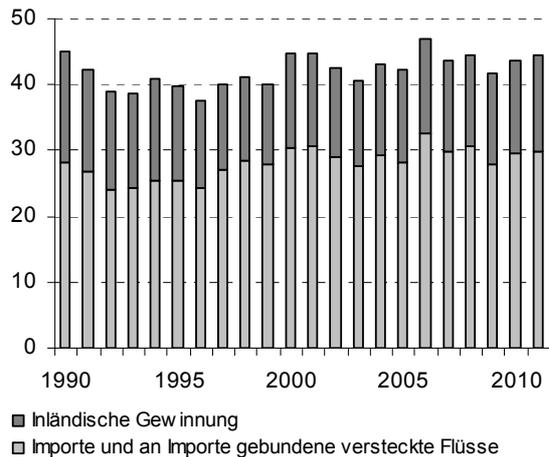
Die Separatsammelquote stagniert ebenfalls seit 2000, nachdem sie in den 1990er-Jahren stark zunahm. Diese Zunahme ist auf die Einführung der verursachergerechten Finanzierung der Kehrsortierung über die Sackgebühr zurückzuführen.

Die Abfallmenge und die Separatsammelquote entsprechen im Kanton Bern etwa dem Durchschnitt der am Cercle Indicateurs beteiligten Kantone.

Weitere Aspekte des Rohstoffverbrauchs

Die Schweizer Wirtschaft verwendet im Inland gewonnene sowie importierte Rohstoffe und Materialien. Der globale Materialaufwand¹⁶ misst das Gesamtvolumen dieser Materialien (Biomasse, Metalle, Mineralien, fossile Energieträger und andere Produkte).

Globaler Materialaufwand in Tonnen pro Person und Jahr, Schweiz



Quelle: Bundesamt für Statistik, Umweltgesamtrechnung

Der globale Materialaufwand für die wirtschaftlichen Aktivitäten in der Schweiz beträgt seit langem jährlich mehr als 40 Tonnen pro Person. Nach einem Rückgang in den Neunzigerjahren, wegen einer starken Rezession im Bausektor, folgt seit 1997 tendenziell wieder ein Anstieg. Rund ein Drittel der Materialien – vor allem Steine, Sand und Kies – werden im Inland gewonnen, zwei Drittel aus dem Ausland importiert.

Der Indikator U4 Energieverbrauch zeigt einen weiteren zentralen Aspekt des Umgangs mit Rohstoffen auf.

Synergien und Zielkonflikte

Eine Senkung des Rohstoffverbrauchs wirkt sich prinzipiell günstig auf diverse Umweltbereiche im In- und Ausland aus (U11 Luftqualität, U4 Energieverbrauch, U5 Klima), weil weniger

¹⁶ TMR, Total Material Requirement: Summe aller direkten Flüsse (genutzte inländische Gewinnung und Importe), welche in die Wirtschaft eintreten, sowie aller indirekten Flüsse, d. h. der ungenutzten inländischen Gewinnung und der an Importe gebundenen versteckten Flüsse. Letztere umfassen alle Materialien, die in den Herkunftsländern gewonnen, transportiert oder genutzt werden, um Rohstoffe oder Güter herzustellen, die in unser Land importiert werden (Quelle: Bundesamt für Statistik).

Emissionen bei der Gewinnung, Verarbeitung, beim Transport und der Entsorgung von Material entstehen. Die Entkopplung der Wertschöpfung vom Materialaufwand ist auch aus wirtschaftlicher Sicht positiv (W6 Ressourceneffizienz). Die Herausforderung besteht dabei darin, den Rohstoffverbrauch zu senken und dabei unseren Wohlstand (W1 Einkommen, W3 Arbeitsmarkt) zu bewahren. Der vermehrte Import von Materialien führt zu einer Verlagerung der Umweltbelastung von der Schweiz in andere Länder (G12 Überregionale Solidarität).

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Die Möglichkeiten des Kantons, den Rohstoffverbrauch generell zu senken, halten sich in Grenzen. Er kann eine Vorbildrolle einnehmen beim Bau von Strassen, Gebäuden und Infrastrukturanlagen. Das Amt für Grundstücke und Gebäude verlangt in seinen Vorgaben für «nachhaltiges Bauen»¹⁷ einen haushälterischen Umgang mit Rohstoffen und einen hohen Anteil Sekundärrohstoffe (aus Verwertung / Recycling), sowie Konstruktionen, die sich am Ende ihrer Lebensdauer einfach in ihre Komponente trennen lassen und deren Materialien rezyklierbar sind.

Mit der Abfallplanung fördert der Kanton die Verwertung von Abfällen, sofern diese ökologisch sinnvoll und wirtschaftlich ist. Insbesondere das vermehrte Recycling der mineralischen Bauabfälle führt zur Schonung von Ressourcen (Sand, Kies).

Angesichts der vielfältigen Synergien und Zielkonflikte ist es aus Sicht Nachhaltiger Entwicklung wichtig, dass der Rohstoffverbrauch gesenkt wird. Allerdings ist der Handlungsspielraum des Kantons bescheiden, um den Materialaufwand der Wirtschaft und Bevölkerung wirksam zu beeinflussen.

Weiterführende Informationen

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion: <http://www.bve.be.ch> (> Umwelt > Abfall / > Boden / > Grundstücke & Gebäude)

¹⁷ Die Vorgaben orientieren sich an der SIA-Empfehlung 112/1 «Nachhaltiges Bauen – Hochbau».

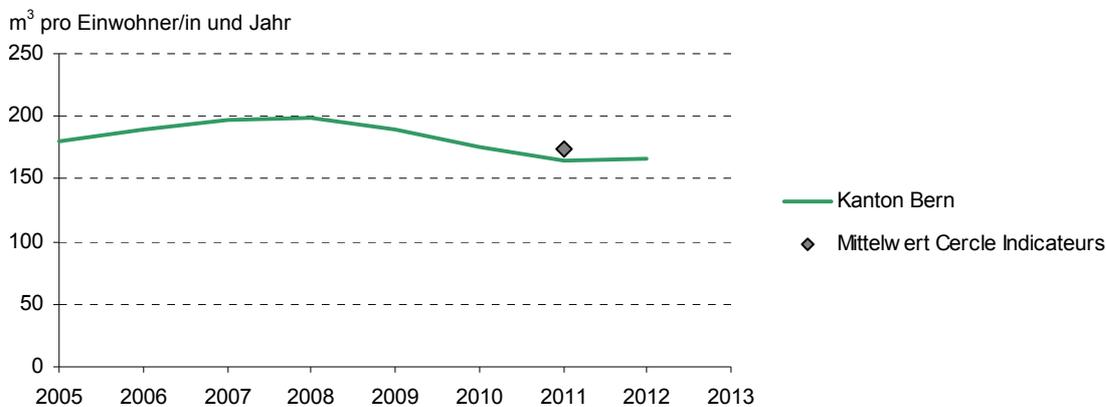
U7 Wasserhaushalt

Das Thema Wasserhaushalt ist von grosser Bedeutung für die Nachhaltige Entwicklung. Weltweit gesehen gerät die Ressource Wasser unter immer grösseren Nutzungsdruck. In der wasserreichen Schweiz steht die Erhaltung des natürlichen Wasserhaushalts im Vordergrund, denn er wird auf vielfältige Art und Weise beeinflusst: Die zunehmende Versiegelung der Oberflächen durch Bauten und Anlagen vermindert beispielsweise die Grundwasserneubildung und beeinträchtigt den natürlichen Abfluss der Oberflächengewässer. In den besiedelten Gebieten entziehen der Trinkwasserverbrauch und die Bodenversiegelung dem natürlichen Wasserkreislauf Wasser. Jährlich werden im Kanton Bern zwischen 150 und 200 m³ Wasser pro Einwohner/in den Abwasserreinigungsanlagen (ARA) zugeführt.

Kernindikator: Wasserabfluss via Abwasserreinigungsanlagen

Definition: Wasserzuflussmenge zur ARA (= Abwasser plus Fremd- und Regenwasser) pro angeschlossener Person und Jahr in m³, gleitender Mittelwert über drei Jahre.

Zielrichtung: ↘ Entwicklung: ≈ unregelmässig



Quellen: Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern; Cercle Indicateurs

Die Wasserzuflussmenge zeigt zwischen 2005 und 2012 eine unregelmässige Entwicklung. Bei der Interpretation des Indikators ist zu berücksichtigen, dass einerseits das Niederschlagsgeschehen die der ARA über die Kanalisation zugeleitete Regenwassermenge und den Fremdwasseranfall beeinflusst. Andererseits kann ein tiefer Wert auch zustande kommen, indem bei Niederschlägen vermehrt Abwasser vor Einleitung in die ARA aus dem Kanalnetz entlastet wird (sog. Mischwasserentlastung). Dies vergrössert die Gewässerbelastung mit Schadstoffen und ist nicht erwünscht.

Der Indikator gibt einen Hinweis darauf, wie viel Wasser dem natürlichen Wasserkreislauf entzogen wird. Unverschmutztes Abwasser (Fremdwasser) und Regenwasser sollten grundsätzlich nicht in die ARA gelangen, sondern natürlich versickert werden, um lokale Wasserkreisläufe zu schliessen.

Weitere Fakten zum Wasserhaushalt

Nicht nur die Bodenversiegelung in Siedlungsgebieten, auch die Verbauung von Fliessgewässern beeinflusst den natürlichen Wasserhaushalt. In den Alpen, Voralpen und im Jura ist mehr als die Hälfte der Fliessgewässer natürlich bis wenig beeinträchtigt. Im Mittelland hingegen ist über die Hälfte stark beeinträchtigt bis naturfremd oder sogar eingedolt¹⁸. Steht den Gewässern durch intensive Landnutzung, Strassen und Bauwerke zu wenig Raum zur Verfügung, erhöht dies die Gefahr von Überflutungen bei Hochwasser. Mit einer Renaturierung wird dem Fluss der nötige Raum zurückgegeben, um grosse Wassermassen schadlos abzuleiten und Hochwasserspitzen abzuschwächen. Gleichzeitig wird die Qualität des Gewässers als Lebensraum verbessert.

Mit der 2011 in Kraft getretenen Änderung der eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung sollen die Schweizer Fliessgewässer und Seen naturnaher werden. Die Kantone sind verpflichtet, den Gewässerraum festzulegen sowie Revitalisierungen strategisch zu planen und umzusetzen. Zudem sollen die negativen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung bezüglich Schwall-Sunk, Geschiebe und Fischgängigkeit beseitigt bzw. verhindert werden.

In der Schweiz besteht ein grosses Wasserreichtum. Wenn als Folge der Klimaveränderung trockene und heisse Sommer häufiger werden, könnte der erhöhte Wasserbedarf für landwirtschaftliche Bewässerung und für Kühlzwecke künftig zu Problemen führen. Indirekt tragen wir bereits heute zur Verknappung des Wassers an anderen Orten bei, beispielsweise durch den Import von landwirtschaftlichen Produkten aus niederschlagsarmen Regionen.

Synergien und Zielkonflikte

Ein natürlicher Wasserhaushalt wirkt sich positiv auf die Biodiversität (U1) sowie auf Natur und Landschaft (U2) aus. Natürliche Flussläufe schaffen wertvollen Lebensraum für zahlreiche Arten. Renaturierungen senken die Hochwassergefahr (G7 Sicherheit). Die unsachgemässe

Versickerung von Regenwasser und Wasser aus Oberflächengewässern stellt jedoch ein Verschmutzungsrisiko für das Grundwasser dar (U8 Wasserqualität). Mit einer Siedlungsentwicklung nach innen (U9 Bodenverbrauch) wird die Bodenversiegelung und damit die Beeinträchtigung des Wasserkreislaufs gebremst. Eine vermehrte Wasserkraftnutzung (U3 Energiequalität) steht in Konflikt mit der Erhaltung des natürlichen Wasserhaushalts. Schliesslich ist der verantwortungsvolle Umgang mit dem Wasser ein Gebot der Solidarität mit anderen Weltregionen (G12).

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Der Kanton kann den Wasserhaushalt mit raumplanerischen Instrumenten beeinflussen. Er erteilt zudem Konzessionen und Bewilligungen für Gebrauchswasser- und Wasserkraftnutzung.

Bei der Renaturierung von Gewässern ist der Kanton Bern aktiv. Deren strategische Planung ist in Gange. Über den Renaturierungsfonds wurden bis Ende 2009 bereits 507 Projekte mit insgesamt 33.2 Mio. Franken co-finanziert.

Die Wasserstrategie 2010 mit ihren Teilstrategien Wassernutzung und -versorgung zeigt auf, wie der Regierungsrat im Rahmen der gegebenen Gesetzgebung den Umgang mit der Ressource Wasser gestalten will. Mit dem Sachplan Siedlungsentwässerung (VOKOS-Bericht) verfügt der Kanton über ein Instrument der Gewässerschutzplanung.

Weiterführende Informationen

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion: <http://www.bve.be.ch> (> Wasser)
- Renaturierungsfonds des Kantons Bern: <http://www.be.ch/renf>
- Regierungsrat des Kantons Bern (2010), Wasserstrategie 2010.

¹⁸ Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft 2003/2005: Ökomorphologie der Fliessgewässer im Kanton Bern 1997-2002

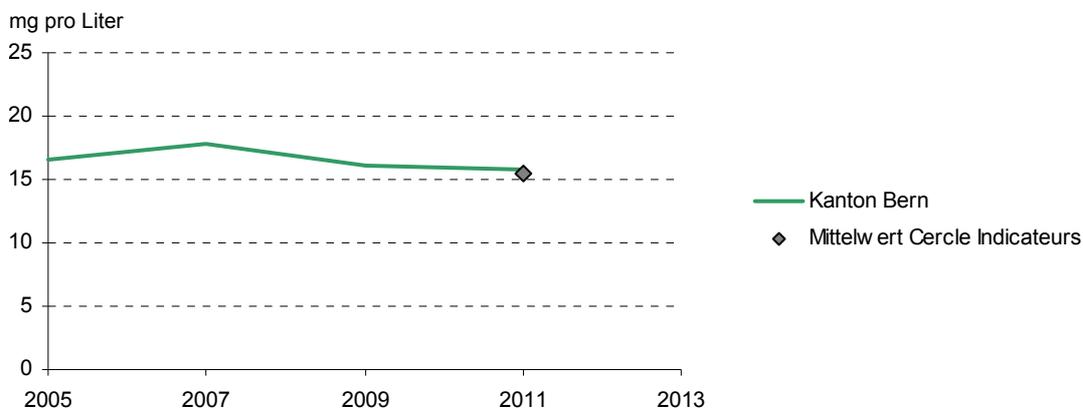
U8 Wasserqualität

Sauberes Wasser ist Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen. Im Kanton Bern stammen 98 Prozent des Trinkwassers aus dem Grundwasser. Die Grundwasserqualität ist im Allgemeinen gut. Auch die meisten Bäche, Flüsse und Seen weisen heute eine gute Wasserqualität auf. Die verbleibenden Defizite betreffen meist kleinere Fließgewässer und Seen. Eine relativ neue Herausforderung sind die chemischen Mikroverunreinigungen von Gewässern durch Bestandteile von Arzneimitteln, hormonaktiven Stoffen und Pestiziden aus der Landwirtschaft.

Kernindikator: Nitrat im Grundwasser

Definition: Mittlere NO_3 -Konzentration der NAQUA Messstellen in mg pro Liter. Es wurden nur Messstationen in die Berechnung einbezogen, die im Einzugsgebiet einer der folgenden Hauptbodennutzungsarten liegen: Ackerbau, übrige ganzjährige Landwirtschaft und Siedlungen und Verkehrswege.

Zielrichtung: ⬇️ Entwicklung: ≈ unregelmässig



Quellen: Bundesamt für Umwelt, Nationale Grundwasserbeobachtung (NAQUA); Cercle Indicateurs

Nitrat wird in der Landwirtschaft als Düngemittel eingesetzt. Wenn die Pflanzen nicht das gesamte vorhandene Nitrat aufnehmen können, gelangt das gut wasserlösliche Nitrat ins Grundwasser (Auswaschung). Die Werte des Kantons Bern zeigen eine Nitratbelastung des Grundwassers, die insgesamt im unbedenklichen Bereich liegt. Da es sich um Durchschnittswerte handelt, ermöglicht der Indikator keine Aussage über die räumlich unterschiedliche Belastungssituation.

Die Nitrat-Konzentration im Grundwasser hängt von der Art der landwirtschaftlichen Bodennutzung ab: In Gebieten mit Acker- und Gemüsebau sind die Nitratwerte höher als in Gebieten, in denen Graswirtschaft vorherrscht. In Gebieten mit hoher Nitratbelastung werden oft auch erhöhte Belastungen mit Pflanzenschutzmitteln und deren Abbauprodukten festgestellt, die ebenfalls leicht ausgewaschen werden. Vom Nitratgehalt kann jedoch nicht generell auf die Belastungssituation oder die potenzielle Gefährdung des Grundwassers durch andere Schadstoffe geschlossen werden.

Weitere Fakten zur Wasserqualität ¹⁹

Der Kanton Bern verfügt über 12'000 km Fließgewässer, 3 grosse Seen, 110 Kleinseen sowie 570 km² Grundwasseroberfläche. Nebst der Grundwasserqualität ist auch eine gute Qualität der Oberflächengewässer von grösster Bedeutung für Mensch und Natur. Durch die Abwasserreinigung und Massnahmen in der Landwirtschaft konnten seit den 1960er-Jahren vor allem die grossen Seen und Fließgewässer markant von Nährstoffen und wassergefährdenden Substanzen entlastet werden. Dank dieser Erfolge im Gewässerschutz ist bis auf wenige Ausnahmen der Zustand der Bäche, Flüsse und Seen im Kanton Bern heute grundsätzlich gut.

Die Ziele des Gewässerschutzes sind jedoch noch nicht vollständig erreicht. In vielen Gewässern, vor allem im dicht besiedelten Mittelland und im Jura, ist der Phosphorgehalt noch zu hoch. Nebst dieser übermässigen Belastung mit Nährstoffen stellt heute die qualitative Beeinträchtigung der Gewässer durch Mikroverunreinigungen eines der drängendsten Probleme dar. Die Mikroverunreinigungen umfassen eine Vielzahl von synthetischen Substanzen, die in sehr tiefen Konzentrationen in die Gewässer gelangen. Es handelt sich dabei um Stoffgruppen wie Pestizide, Wasch- und Reinigungsmittel, Kosmetika, Medikamente, Röntgenkontrastmittel oder künstliche Süsstoffe. Gelangen solche Substanzen ins Abwasser, werden sie in herkömmlichen Kläranlagen in der Regel kaum zurückgehalten. Manche dieser Stoffe werden im Wasser nur teilweise oder gar nicht abgebaut und wirken sich aufgrund ihrer bioziden oder hormonaktiven Eigenschaften bereits in äusserst tiefen Konzentrationen nachteilig auf empfindliche Wasserorganismen aus. Vor allem kleinere Bäche sind durch abgeschwemmte Pestizide, ARA-Einleitungen, Entwässerungen von viel befahrenen Strassen oder Entlastungen aus dem Kanalnetz übermässig mit Mikroverunreinigungen belastet.

Verglichen mit einem Oberflächengewässer enthält das Grundwasser dank der natürlichen Filterwirkung verschiedener Bodenschichten im

Normalfall höchstens Spuren von Mikroverunreinigungen. Auch wenn es lokal zu einzelnen Überschreitungen der Anforderungswerte in der Gewässerschutzverordnung kommt und sich zum Teil Spuren von Herbiziden und deren Abbauprodukten nachweisen lassen, besteht nach heutigen Erkenntnissen keine Gefahr für die menschliche Gesundheit.

Synergien und Zielkonflikte

Eine gute Wasserqualität hat positive Auswirkungen auf die Gesundheit (G3). Dank der hohen Wasser- und Grundwasserqualität im Kanton Bern sind keine teuren Aufbereitungsverfahren für Trinkwasser notwendig (W2 Lebenskosten). Die für die Erhaltung der natürlichen Wasserkreisläufe erwünschte Versickerung von Regenwasser und Oberflächenwasser (U7 Wasserhaushalt) stellt ein Verschmutzungsrisiko für das Grundwasser dar.

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Der Kanton hat zahlreiche Handlungsfelder im Bereich des Gewässerschutzes, die von technisch baulichen Massnahmen bis zur frühzeitigen Erkennung von Gewässerverschmutzungen reichen. Auch bei der landwirtschaftlichen Bodennutzung hat der Kanton gewisse Einflussmöglichkeiten.

Die Wasserstrategie 2010 des Kantons behandelt den Umgang mit der Ressource Wasser aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Sie berücksichtigt dabei sowohl Nutzungs- als auch Schutzansprüche.

Im Rahmen seiner Gewässerüberwachung führt das Amt für Wasser und Abfall chemische und biologische Untersuchungen durch und wird künftig das Monitoring der Mikroverunreinigungen verstärken. Diese Daten bilden eine wichtige Grundlage für den Schutz unserer Gewässer. Um mögliche Risiken rechtzeitig zu erkennen, werden auch die Grundwasservorkommen regelmässig auf Pestizide und weitere Substanzen untersucht.

Weiterführende Informationen

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion: <http://www.bve.be.ch> (> Wasser)
- Regierungsrat des Kantons Bern (2010): Wasserstrategie 2010

¹⁹ Quelle: AWA 2012, Zustand der Fließgewässer und der Seen im Kanton Bern

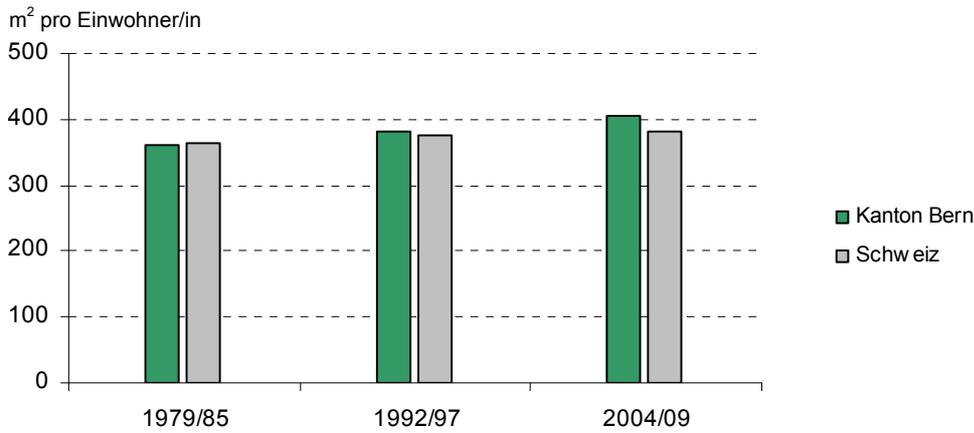
U9 Bodenverbrauch

Unverbauter Boden ist eine begrenzte Ressource, die es zu erhalten gilt. Die Überbauung und Versiegelung des Bodens führt dazu, dass wertvolles Kulturland verloren geht, die Lebensräume von Tieren und Pflanzen beeinträchtigt, die Landschaft banalisiert und der natürliche Wasserhaushalt gestört werden. Der Handlungsspielraum zukünftiger Generationen wird damit stark eingeschränkt. Ein Indikator für die haushälterische Bodennutzung ist die Flächenbeanspruchung pro Einwohner/in. Sie nimmt schweizweit und im Kanton Bern seit Jahren unvermindert zu.

Kernindikator: Überbaute Fläche pro Einwohner/in

Definition: Summe aus Gebäudeareal, Industrie- und Gewerbeareal, besondere Siedlungsflächen und Verkehrsflächen in m² pro Einwohner/in.²⁰

Zielrichtung: 📉 Entwicklung: 📉 negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)



Quelle: Bundesamt für Statistik, Arealstatistik

Die überbaute Fläche pro Einwohner/in ist im Kanton Bern seit Anfang der 1980er Jahre von 361 m² auf 404 m² gestiegen, was eine Zunahme von 12 Prozent bedeutet.

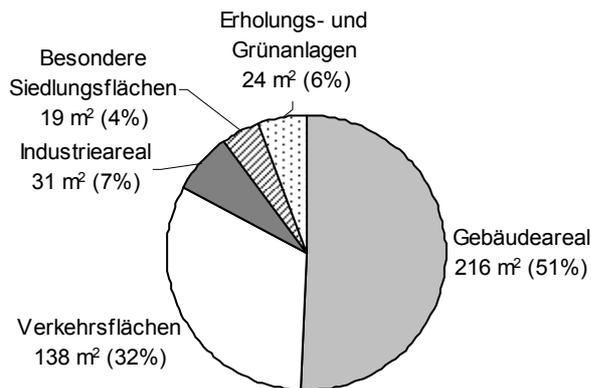
Der Kanton Bern liegt bei der dritten Arealstatistik 2004/09 über dem nationalen Durchschnitt. Grund dafür ist die zerstreute Siedlungsstruktur des über weite Teile ländlich geprägten Kantons Bern. In solchen Kantonen ist die überbaute Fläche pro Einwohner generell grösser als in stark städtisch geprägten oder sehr dicht besiedelten Kantonen wie beispielsweise GE, ZH oder BL.

²⁰ Der Indikator «überbaute Fläche» entspricht der Siedlungsfläche gemäss Arealstatistik abzüglich der Erholungs- und Grünanlagen. Zu den «besonderen Siedlungsflächen» werden die Ver- und Entsorgungsanlagen (Energie, Abwasserreinigung, Kehricht usw.), Abbauflächen, Deponien, Baustellen und Ruinen gezählt, sowie Gebäude auf solchen Flächen.

Weitere Fakten zum Bodenverbrauch

Die Siedlungsfläche²¹ wird unterschiedlich genutzt. Pro Person werden im Kt. Bern 216 m² für Gebäudeareal und 138 m² für Verkehrsflächen beansprucht. Der Rest entfällt auf Industrieareal (31 m²), besondere Siedlungsflächen (19 m²) sowie Erholungs- und Grünanlagen (24 m²).

Kanton Bern: Siedlungsfläche pro Einwohner/in nach Nutzungstypen in m², 2004/09



Quelle: Bundesamt für Statistik, Arealstatistik

Die gesamte Siedlungsfläche hat im Kanton Bern innerhalb von gut 30 Jahren um 6'669 ha (19.3 Prozent) zugenommen. Diese Zunahme erfolgte primär auf Kosten der landwirtschaftlichen Nutzfläche, die im selben Zeitraum um 8'301 ha (3.2 Prozent) abgenommen hat. Der Bodenverbrauch ist vor allem im Mittelland gross. Die zunehmende Siedlungsausdehnung konkurriert hier mit der Landwirtschaft um den wertvollen Boden.²²

Die Festlegung von Bauzonen ist ein zentrales Instrument der Raumplanung und bezweckt die Steuerung des Bodenverbrauchs. Der Kanton Bern weist 296 m² Bauzone pro Einwohner auf und liegt damit knapp unter dem Durchschnitt der Kantone (Stand 2012). Nur sechs Kantone weisen eine kleinere Bauzonenfläche pro Einwohner auf; es sind dies städtische Kantone mit hoher Bevölkerungsdichte und dicht genutzten Bauzonen (BS, GE, ZG, ZH) sowie die Kantone BL und NW. Der Anteil an noch unüberbauten Bauzonen (Bauzonenreserve) ist im Kanton

²¹ In der Siedlungsfläche sind, im Gegensatz zum Kernindikator, auch die Erholungs- und Grünanlage eingeschlossen.

²² Quelle: BFS, Arealstatistik, Veränderung der Bodennutzung im Kanton Bern 1971/82 – 2004/09

Bern mit 9 Prozent ebenfalls unterdurchschnittlich.²³ Im Kanton Bern befinden sich hingegen überdurchschnittlich viele Bauten ausserhalb der Bauzonen. Es handelt sich um landwirtschaftliche Bauten, Wohngebäude, Verkehrsanlagen, Bauten der Landesverteidigung, der Ver- und Entsorgung usw. Einen hohen Anteil von Bauten ausserhalb der Bauzonen weisen traditionelle Streusiedlungsgebiete auf.²⁴

Synergien und Zielkonflikte

Ein sparsamer Umgang mit der Ressource Boden ist wichtig für die Erhaltung der biologischen Vielfalt (U1 Biodiversität) und einer intakten Natur und Landschaft (U2). Der Boden hat eine wichtige Funktion im natürlichen Wasserhaushalt (U7) und ist Grundlage für die Produktion von Nahrungsmitteln (W12 Produktion). Im Konflikt mit dem Bodenverbrauch steht der Bau von Verkehrsinfrastrukturen (G2 Mobilität). Auch Investitionstätigkeiten (W4 Investitionen) beanspruchen oft Boden.

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Mit dem kantonalen Richtplan steuert der Kanton seine räumliche Entwicklung. Die Vorgaben des Kantons werden von den Gemeinden in ihren Nutzungsplanungen umgesetzt. Die haushalterische Nutzung des Bodens ist eines der inhaltlichen Hauptziele für die Raumordnung des Kantons Bern.

Nach der Annahme der Teilrevision des Raumplanungsgesetzes in der Volksabstimmung vom 3. März 2013 werden die Richtplaninhalte im Bereich Siedlung überarbeitet und neu strukturiert. Ziel ist es, die Siedlungsentwicklung an gut erschlossenen zentralen Lagen sowie die Siedlungsentwicklung nach Innen zu fördern, Zersiedelung zu vermeiden und damit die Zunahme des Bodenverbrauchs zu verringern.

Weiterführende Informationen

- Justiz-, Gemeinde- und Kirchendirektion: <http://www.be.ch/richtplan>

²³ Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung, Bauzonenstatistik 2012

²⁴ Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung 2012

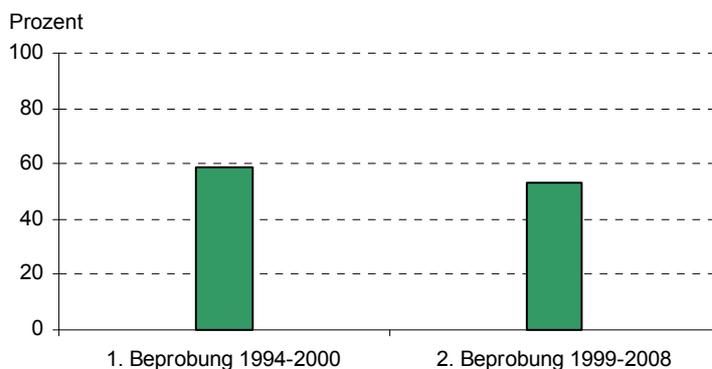
U10 Bodenqualität

Ein gesunder Boden ist Lebensraum für unzählige Bodenlebewesen, ernährt uns und reinigt unser Trinkwasser. Damit der Boden diese Funktionen erfüllen kann, muss er vor chemischen Schadstoffen und physikalischen Einflüssen wie Verdichtung und Erosion geschützt werden. Ist der Boden einmal beeinträchtigt, erholt er sich – wenn überhaupt – nur sehr schlecht und langsam. Ein verantwortungsvoller Umgang mit dem Boden zur langfristigen Erhaltung seiner Fruchtbarkeit ist ein aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung zentrales Anliegen. Ein Scheitern hätte schwerwiegende Konsequenzen in mehreren Bereichen.

Kernindikator: Flächen mit geringer Schwermetallbelastung

Definition: Anteil landwirtschaftlich genutzter Standorte mit Belastung < 50 Prozent der Richtwerte gemäss Verordnung über die Belastungen des Bodens (VBBo) für die Schwermetalle Cadmium, Blei, Kupfer und Zink, in Prozent²⁵

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ■ (noch keine Aussage möglich)



Quelle: Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Kantonale Bodenbeobachtung (KABO)

Der Anteil Standorte mit Schwermetallgehalten der Elemente Cadmium, Blei, Kupfer und Zink, die unter 50 Prozent des jeweiligen VBBo Richtwerts liegen, sank von 59 Prozent bei der 1. Beprobung (20 von 34 Standorten) auf 53 Prozent bei der 2. Beprobung (17 von 32 Standorten). In 15 Prozent (1. Beprobung, 5 Standorte) bzw. 19 Prozent der Fälle (2. Beprobung, 6 Standorte) wurde der Richtwert für Kupfer erreicht oder überschritten, an einem Standort entspricht zu beiden Beprobungszeitpunkten der Bleigehalt genau dem Richtwert. Alle Richtwertüberschreitungen liegen deutlich unter dem Prüfwert der VBBo.

Die vorliegenden Daten zur Schwermetallbelastung beziehen sich auf ausgewählte landwirtschaftlich genutzte Standorte im Ackerbauggebiet des Mittellands und sind nicht repräsentativ für den ganzen Kanton Bern. Auch auf forstwirtschaftlich genutzten Böden wurden die Schwermetallgehalte ausgewertet und im Bodenbericht 2009 publiziert.

Daten zur Schwermetallbelastung des Bodens sind nicht für alle Kantone des Cercle Indicateurs in ausreichender Qualität verfügbar. Deshalb verzichtet der Cercle Indicateurs momentan auf die Erhebung des Indikators. Es stehen somit keine Vergleichswerte aus anderen Kantonen zur Verfügung.

²⁵ Die Daten stammen von 17 (1. Beprobung) bzw. 16 (2. Beprobung) Standorten der Kantonalen Bodenbeobachtung KABO. Berücksichtigt wurden jeweils zwei Probestellen (Naturwiese und Ackerfläche), die separat gezählt werden (ergibt 34 bzw. 32 Messstandorte). Die Werte wurden im Oberboden (0 – 20 cm Tiefe) gemessen.

Weitere Fakten zur Bodenqualität

Nicht nur die Belastung mit Schwermetallen, auch die Überdüngung und Versauerung infolge übermässigen Stickstoff-Eintrags gefährdet die Bodenqualität. In empfindlichen Lebensräumen wie Wäldern, Hochmooren und Magerwiesen können erhöhte Stickstoff-Einträge negative Auswirkungen auf die Stabilität der Ökosysteme und die Biodiversität haben. Zahlreiche Arten, welche auf stickstoffarme Standorte angewiesen sind, sind gefährdet. Untersuchungen des Kantons haben gezeigt, dass die forstwirtschaftlich genutzten Böden stark bis sehr stark versauert sind. Als eine der Ursachen gilt die Landwirtschaft, die seit Jahren stickstoffhaltige Düngemittel in grossen Mengen einsetzt.

Durch mechanische Belastungen können schwerwiegende, irreversible Schädigungen der Bodenstruktur entstehen. Im Rahmen des Kantonalen Bodenbeobachtungsprogramms KABO werden nebst chemischen auch biologische und physikalische Messungen durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Ackerböden in ihrer Qualität beeinträchtigt sind. Weniger Hohlräume, weniger Humus und weniger Regenwürmer können bei unsachgemässer Bewirtschaftung zu Verdichtungen im Boden führen (Bodenbericht 2009). Dadurch kann das Wasser nicht mehr in die Tiefe abfliessen, was den Oberflächenabfluss erhöht und damit die Bodenerosion begünstigt.

Einmal beeinträchtigter Boden erholt sich – wenn überhaupt – nur sehr langsam. Deshalb ist Vorsorge beim Bodenschutz absolut zentral.

Synergien und Zielkonflikte

Eine gute Bodenqualität hat einen positiven Einfluss auf die Qualität des Grundwassers (U8 Wasserqualität), auf das Funktionieren des Wasserhaushalts (U7 Wasserhaushalt) und auf die Artenvielfalt (U1 Biodiversität). Die Bodenqualität ist Voraussetzung für die Produktion von gesunden Nahrungsmitteln (G3 Gesundheit).

Je geringer die Schadstoffbelastung der Luft (U11 Luftqualität), desto weniger Schadstoffe werden in den Boden eingetragen. Angepasste Anbautechniken (W7 Innovationen, W9 Know-how) können den Boden schonen.

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Einer der Schwerpunkte des Kantons im Bereich Boden ist der landwirtschaftliche Bodenschutz. Seit vielen Jahren fördert der Kanton bodenschonende Anbausysteme. Mit dem 2009 lancierten Förderprogramm Boden will der Kanton Bern den landwirtschaftlich genutzten Boden besser schützen und die Stickstoff-Emissionen aus der Landwirtschaft vermindern. Entrichtet werden namentlich Förderbeiträge für besondere Leistungen zur Schonung des Bodens. Im vierten Projektjahr beteiligten sich 2350 Landwirtschaftsbetriebe an den elf verschiedenen Massnahmen. Das Förderprogramm dauert bis 2015.

Ein weiteres zentrales Handlungsfeld ist der sorgfältige Umgang mit dem Boden bei Abbaustellen und Bauvorhaben. Der Kanton erarbeitet mit dem Bund entsprechende Richtlinien und Merkblätter und steht Gemeinden und Bauausführenden beratend zur Seite. Die Beurteilung der Umweltgefährdung, die von ehemaligen Deponien, alten Industriearealen, Unfallstandorten oder mit Blei belasteten Schiessanlagen ausgeht, ist ebenfalls eine kantonale Aufgabe.

Angesichts der vielfältigen Synergien und Zielkonflikte ist es aus Sicht Nachhaltiger Entwicklung wichtig, dass die Bodenqualität erhalten bleibt. Der Handlungsspielraum der öffentlichen Hand ist dabei relativ gross.

Weiterführende Informationen

- Volkswirtschaftsdirektion: <http://www.vol.be.ch> (> Landwirtschaft > Bodenschutz)
- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion: <http://www.bve.be.ch> (>Umwelt > Boden, Altlasten)
- Volkswirtschaftsdirektion (2009): Bodenbericht 2009

U11 Luftqualität

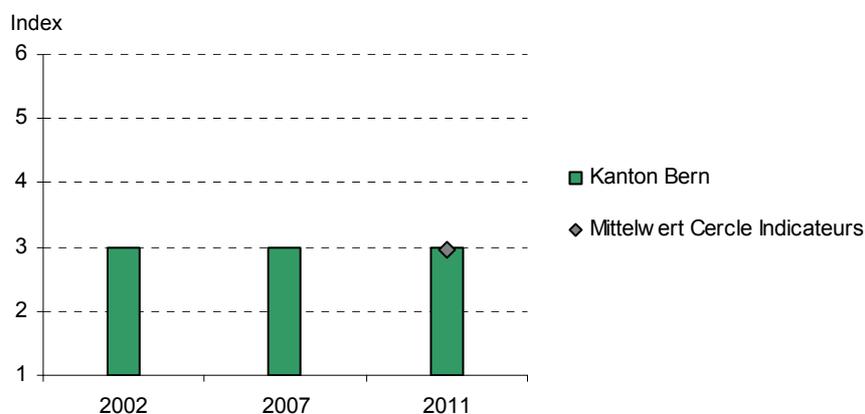
Saubere Luft ist unsere Existenzgrundlage; sie ist sowohl für die Ökosysteme als auch für die menschliche Gesundheit von grosser Bedeutung. Eine gute Luftqualität ist somit eine Grundvoraussetzung für die Nachhaltige Entwicklung. In den vergangenen 30 Jahren konnten mit verschiedenen Massnahmen die Schadstoffemissionen reduziert und damit insgesamt die Luftqualität verbessert werden. Doch die Berner Luft ist noch nicht sauber genug, um gesundheitliche und ökologische Schäden auszuschliessen. In den letzten Jahren hat sich die Belastungssituation zudem nur unwesentlich verbessert.

Kernindikator: Langzeit-Belastungsindex (LBI)

Definition: Index aus lungengängigem Feinstaub (PM10), Stickstoffdioxid (NO₂) und Ozon (O₃).²⁶

1=sehr geringe, 6=sehr hohe Belastung

Zielrichtung: 📉 Entwicklung: ≈ stagnierend



Quellen: Bundesamt für Umwelt, Cercle Indicateurs

Der Langzeit-Belastungsindex für den Kanton charakterisiert die durchschnittliche Belastungssituation der Luft. Im Kanton Bern bewegt sich der Index seit 2002 unverändert in einem mittleren Bereich und entspricht 2011 praktisch dem Mittelwert des Cercle Indicateurs.

²⁶ Der LBI beruht auf einer Empfehlung des Cercle'Air (Schweizerische Gesellschaft der Lufthygiene – Fachleute). Die Schadstoffe PM10, NO₂ und O₃ werden aufgrund ihrer unterschiedlich starken chronischen Wirkungen gewichtet. Informationen zur Berechnungsweise unter www.cerclair.ch > Publikationen > Empfehlungen, Nr. 27 Luftbelastungsindex. Informationen zur Berechnungsmethodik des LBI für Kantone und Gemeinden sind in der Cercle'Air Empfehlung Nr. 27c „Indikator U11 Luftqualität des Cercle Indicateurs“ zu finden.

Weitere Fakten zur Luftqualität

In den vergangenen 30 Jahren konnten mit verschiedenen Massnahmen die Schadstoffemissionen reduziert und insgesamt die Luftqualität verbessert werden. Die Emissionen von Schwefeldioxid (SO₂) beispielsweise haben seit 1980 um 80 Prozent abgenommen. Allerdings werden die Grenzwerte für Feinstaub (PM10), Ozon (O₃) und Stickstoffdioxid (NO₂) immer noch überschritten. Mit Ausnahme von Ozon im Sommer und während lang andauernden austauscharmen Wetterlagen im Winter treten aber im Kanton Bern kaum noch flächendeckende übermässige Belastungen auf. Jedoch ist die Luft heute noch immer in einem Mass belastet, dass gesundheitliche und ökologische Schäden nicht auszuschliessen sind.

Wie der Vergleich einzelner Messstationen zeigt, ist die Luftbelastung räumlich sehr unterschiedlich: In den Zentren der grossen Städte sowie entlang der grossen Verkehrsachsen sind übermässige Stickstoffdioxid-Belastungen zu verzeichnen. In den Agglomerationen und den ländlichen Gebieten hingegen werden die Grenzwerte heute mehrheitlich eingehalten. Eine ähnliche räumliche Verteilung zeigt sich beim Feinstaub (PM10). Beim Ozon wird der Grenzwert am häufigsten in den höher gelegenen Gebieten der Voralpen, des Juras und des Mittellandes überschritten. Hohe Ozonbelastungen sind jedoch in den letzten Jahren tendenziell weniger häufig aufgetreten.

Wenig verändert hat sich hingegen die Ammoniakbelastung. Deshalb liegen die Stickstoffeinträge in empfindlichen Ökosystemen noch immer deutlich über den kritischen Belastungsgrenzen.

Synergien und Zielkonflikte

Die Luftqualität beeinflusst die Biodiversität (U1): Hohe Stickstoff-Einträge aus der Luft bewirken eine Überdüngung der Ökosysteme. Dadurch gefährdet sind viele Arten, die an nährstoffarmen Lebensräumen wie Trockenrasen oder Moore angepasst sind. Gewisse Luftschadstoffe wirken als Treibhausgase auf das Klima (U5). Die Luftqualität beeinflusst zudem die Bodenqualität (U10) und die Wasserqualität (U9).

Von grosser Bedeutung ist die Luftqualität für die Gesundheit (G3), insbesondere für Atemwegserkrankungen durch Feinstaub. Damit sind auch bedeutende volkswirtschaftliche Einbussen verbunden (W1 Einkommen). Wenn die Luftbelastung den Wald in seiner Nutz- und Schutzfunktion einschränkt, hat dies einen Einfluss auf das Einkommen (W1) und auf die Kantonsfinanzen (W10). Dasselbe trifft für durch Luftbelastung verursachte Gebäudeschäden und Ernteauffälle zu.

Das Wachstum von Bevölkerung und Wirtschaft (W1) und die allgemeine Zunahme der Mobilität (G2) sind mit steigendem Energie- und Ressourcenverbrauch (U3, U6) verbunden, was die bis heute erzielten Erfolge in der Luftreinhaltung schmälert.

Kantonaler Handlungsspielraum und -bedarf

Der Kanton Bern hat im «Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2000 / 2015» 26 Massnahmen zur Verbesserung der Luftqualität festgelegt. Neben der gegenseitigen Abstimmung von Luftreinhaltung, Raumplanung und Verkehrsentwicklung, der Förderung von umweltschonendem Mobilitätsverhalten sowie der verstärkten Kontrolle der Holzfeuerungen steht vor allem die Reduktion der Emissionen von Dieselmotoren im Vordergrund. Industriebetriebe, die überdurchschnittlich zur Luftbelastung beitragen, müssen ihre Emissionen weiter reduzieren. In der Landwirtschaft werden mit dem „Förderprogramm Boden“ Emissionen von Ammoniak mit Hilfe technischer und betrieblicher Massnahmen verringert.

Angesichts der vielfältigen Synergien und Zielkonflikte ist es aus Sicht Nachhaltiger Entwicklung wichtig, dass die Luftqualität noch weiter verbessert wird.

Weiterführende Informationen

- Volkswirtschaftsdirektion:
<http://www.vol.be.ch> (> Luft & Immissionen)
- beco Berner Wirtschaft (2007): Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2000/2015.
- beco Berner Wirtschaft (2010): Standortbestimmung 2010 zum Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2000/2015

5 Nachhaltigkeitsdimension Wirtschaft

Mit Bezug auf die Dimension «Wirtschaft» ist die Entwicklung dann nachhaltig, wenn Wohlstand und Entwicklungsfähigkeit der Wirtschaft erhalten bleiben. Dies bedeutet:

- Einkommen und Beschäftigung zu erhalten und den Bedürfnissen entsprechend zu mehrten unter Berücksichtigung einer sozial- und raumverträglichen Verteilung,
- das Produktivkapital, basierend auf dem Sozial- und Humankapital, mindestens zu erhalten und qualitativ mehrten zu können,
- Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der Wirtschaft zu verbessern,
- in der Wirtschaft primär die Marktmechanismen (Preise) unter Berücksichtigung der massgebenden Knappheitsfaktoren und externen Kosten wirken zu lassen,
- ein Wirtschaften der öffentlichen Hand, das nicht auf Kosten zukünftiger Generationen erfolgt (z.B. Schulden, vernachlässigte Werterhaltung).

Quelle: Schweizerischer Bundesrat: Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002

W1 Einkommen

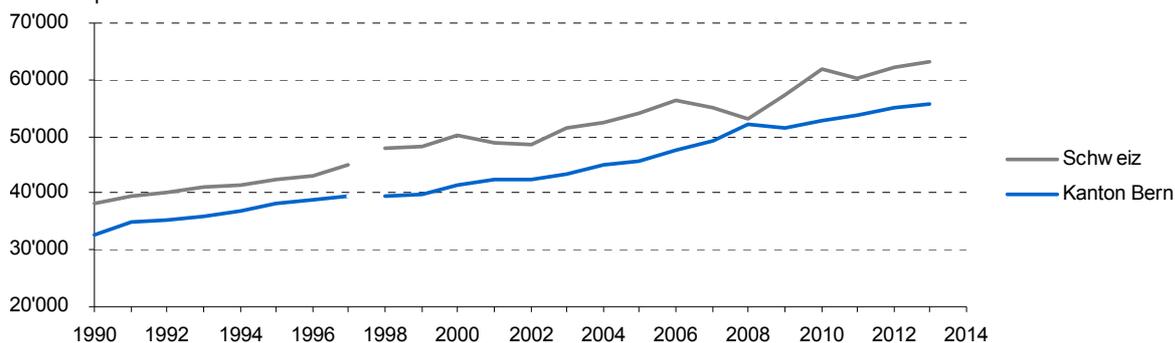
Das Einkommen bestimmt massgeblich unseren Wohlstand. Es ist notwendig, um unsere Grundbedürfnisse wie Nahrung, Wohnraum und Kleidung sowie weitere wichtige Bedürfnisse wie Mobilität und Freizeitgestaltung zu decken. Das Volkseinkommen pro Einwohner/in ist ein Mass für den durchschnittlichen Wohlstand der Bevölkerung²⁷. Es liegt im Kanton Bern unter dem Schweizer Mittel. In den letzten Jahren ist es aber leicht überdurchschnittlich gewachsen.

Kernindikator: Volkseinkommen pro Einwohner/in

Definition: Kantonales Netto-Volkseinkommen zu laufenden Preisen in Franken pro Einwohner/in und Jahr.²⁸

Zielrichtung: ➔ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)

Franken pro Einwohner/in und Jahr



Quelle: Bundesamt für Statistik, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung / BAKBASEL²⁹

Da seit dem Jahr 1998 eine andere Erhebungsmethode angewendet wird, sind die Resultate der Jahre vor und nach 1998 nur bedingt vergleichbar. 2013: provisorische Werte

Der Kanton Bern (55'651 CHF) weist im Vergleich zum schweizerischen Durchschnitt (63'057 CHF) ein tieferes Volkseinkommen pro Einwohner/in auf. Allerdings ist es im Kanton Bern in den letzten Jahren überdurchschnittlich gewachsen: 2013 lag der Wert um 41 Prozent höher als 1998, während im Schweizer Mittel der entsprechende Zuwachs 32 Prozent betrug. Die Teuerung betrug im gleichen Zeitraum 11 Prozent.

Ein Grund für das unterdurchschnittliche Niveau des Volkseinkommens im Kanton Bern liegt in der Wirtschaftsstruktur: der öffentliche Sektor ist stark vertreten, wertschöpfungsintensive Branchen wie der Finanzsektor und die Pharmaindustrie deutlich weniger. Eine Rolle spielen zudem die Pendlerbewegungen, da die Einkommen am Wohn- und nicht am Arbeitsort erhoben werden. Weil der Kanton Bern mehr Zupendler als Wegpendler aufweist, fällt ein Teil des im Kanton Bern verdienten Geldes ausserhalb des Kantons als Einkommen an und wird dort dem Volkseinkommen zugerechnet.

²⁷ Der Kernindikator „Volkseinkommen“ deckt nur einen Aspekt des Wohlstands ab. Ein differenziertes Bild vermittelt der Berner Wohlstandsindex BWX (www.be.ch/bwx).

²⁸ Das Volkseinkommen setzt sich zusammen aus dem Primäreinkommen der privaten Haushalte (Einkommen aus Arbeit und Vermögen, z.B. Dividenden), dem Einkommen der Kapitalgesellschaften sowie den Einkommen der öffentlichen Hand und der öffentlichen Sozialversicherungen.

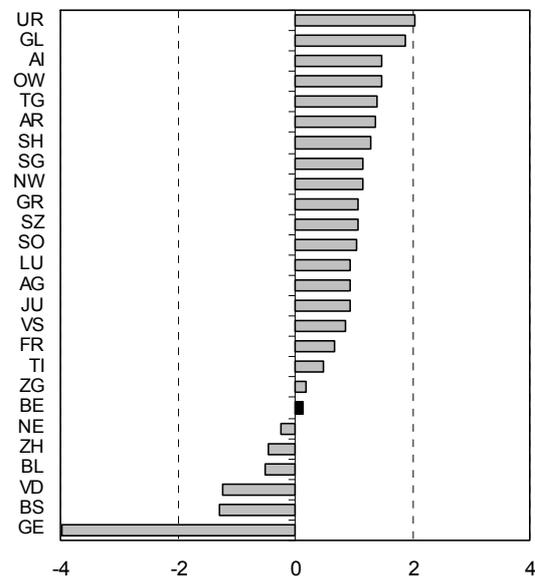
²⁹ Berechnungen des Bundesamts für Statistik (BFS) zum Volkseinkommen auf kantonaler Ebene existieren bis 2005. Die hier verwendeten Daten für den Kanton Bern ab 2006 sowie die Angaben für die Schweiz ab 2011 stammen von der BAK Basel Economics AG (BAKBASEL). Es liegen keine aktuellen Vergleichszahlen für die anderen Kantone vor.

Weitere Fakten zum Einkommen

Eine Studie der Credit Suisse vergleicht die finanzielle Wohnattraktivität von Kantonen und Gemeinden der Schweiz anhand des frei verfügbaren Einkommens. Dies ist der Anteil des Bruttoeinkommens eines Haushalts, der nach Abzug der obligatorischen Ausgaben, der Fixkosten fürs Wohnen (Miet- oder Wohneigentumskosten, Nebenkosten, Gebühren für Wasser, Abwasser und Kehricht, Abgaben für Elektrizität und Energie) und der pendelbezogenen Mobilitätskosten (Abonnemente, Kilometerkosten) für freie Konsumentenscheide übrig bleibt.

Der Kanton Bern liegt bezüglich finanzieller Wohnattraktivität leicht über dem Schweizer Durchschnitt. Positive Werte stehen für höhere, negative Werte für tiefere frei verfügbare Einkommen im Vergleich zum gesamtschweizerischen Durchschnitt (siehe Grafik). In den städtischen Zentren ist das frei verfügbare Einkommen meist geringer als in Gemeinden im Agglomerationsgürtel oder in der Peripherie – insbesondere aufgrund der höheren Wohnkosten.

Frei verfügbares Einkommen 2011
Synthetischer Indikator, CH = 0



Quelle: Credit Suisse Economic Research

Synergien und Zielkonflikte

Das Volkseinkommen pro Einwohner/in ist nicht alleine massgebend für den Wohlstand, sondern muss in Relation zu den Lebenskosten (W2) betrachtet werden. Beispielsweise sind die Wohnkosten in ländlichen Regionen tendenziell niedriger.

Ein steigendes Volkseinkommen wirkt sich positiv auf den Arbeitsmarkt (W3), den öffentlichen Haushalt (W10) und den Konsum aus, birgt jedoch die Gefahr, dass der Energie- und Ressourcenverbrauch (U3 Energieverbrauch, U6 Rohstoffverbrauch, U9 Bodenverbrauch) und die damit verbundenen Umweltbelastungen zunehmen. Anzustreben ist eine wirtschaftliche Entwicklung mit möglichst niedrigem Ressourcenverbrauch (W6 Ressourceneffizienz).

Das Niveau des Volkseinkommens wird durch die Wirtschaftsstruktur, z.B. den Anteil wertschöpfungsstarker Branchen (W8), beeinflusst.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Die Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern verfolgt das übergeordnete Ziel, den Wohlstand der Berner Bevölkerung über den Schweizer Durchschnitt zu erhöhen. Diese Zielerreichung ist auch von der Entwicklung des Volkseinkommens abhängig. Um dieses zu erhöhen, will der Kanton Bern mehr Unternehmen und mehr Arbeitsplätze in wertschöpfungsstarken Branchen ansiedeln. Für den Kanton könnte sich neben den Anstrengungen um die Neuansiedelung und Beibehaltung von (wertschöpfungsstarken) Unternehmen die Wohnstandortförderung auszahlen.

Das durchschnittliche Volkseinkommen kann zudem mit einer Steigerung der Erwerbsquote³⁰ oder der Beschäftigungsquote erhöht werden. Ausserdem kann angenommen werden, dass eine hohe Standortqualität den Verbleib bzw. die Neuansiedelung von Unternehmen und wohlhabenden Personen begünstigt. Die Standortqualität wird bestimmt durch attraktive wirtschaftliche Rahmenbedingungen, eine angemessene Steuerbelastung und eine hohe Umwelt- und Lebensqualität.

Weiterführende Information

- beco Berner Wirtschaft
www.be.ch/wirtschaftsdaten
- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern
- beco Berner Wirtschaft (2013): Bericht zur Wirtschaftslage 2013.

³⁰ Die Erwerbsquote ist der Anteil der Erwerbspersonen an der gesamten Bevölkerung.

W2 Lebenskosten

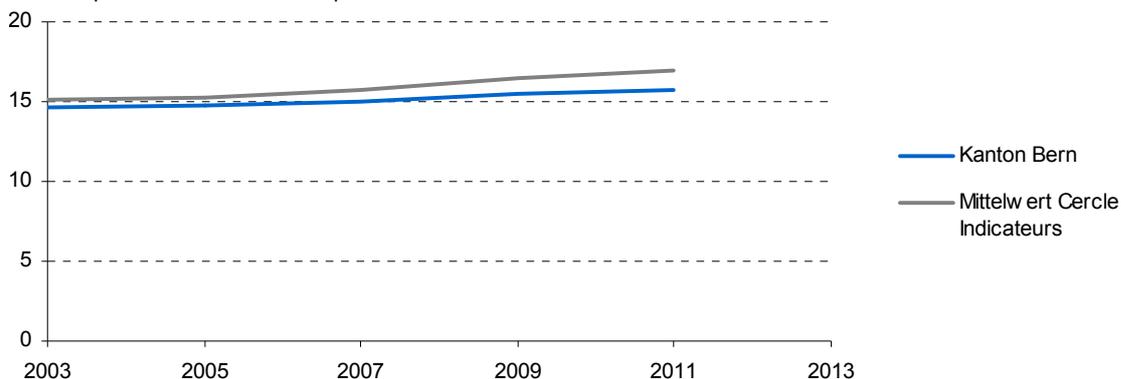
Die Höhe der Lebenskosten ist neben dem Einkommen (W1) bestimmend für den Wohlstand der privaten Haushalte. Die Wohnkosten machen einen beträchtlichen Teil der Lebenskosten aus: unter den Konsumausgaben stehen sie an erster Stelle und sind darum entscheidend dafür, wie viel Geld für weitere Konsumausgaben noch zur Verfügung steht. Gemessen am Mietpreisniveau liegen die Lebenskosten im Kanton Bern leicht unter dem Durchschnitt der am Benchmarking beteiligten Kantone.

Kernindikator: Mietpreisniveau

Definition: Durchschnittlicher Mietpreis in Franken pro m² Bruttowohnfläche pro Monat (nur Wohnungen, die aktuell auf dem Markt sind) ³¹

Zielrichtung: ▼ Entwicklung: ≈ stagnierend

Franken pro m² Bruttowohnfläche pro Monat



Quelle: Wüest & Partner; Cercle Indicateurs

Das Mietpreisniveau liegt im Kanton Bern (15.8 CHF/m²) aktuell leicht unter dem Mittelwert der am Benchmarking beteiligten Kantone (17.0 CHF/m²). Zwischen 2003 und 2011 ist eine Erhöhung des Mietpreisniveaus um 7.4 Prozent zu verzeichnen. Dieser Anstieg ist jedoch nur wenig höher als die Teuerung, die im gleichen Zeitraum 6.8 Prozent betrug. Der Anteil der Wohnkosten (inkl. Nebenkosten) am verfügbaren Einkommen der Schweizer Haushalte hat bei den Wenigverdienenden (unterstes Einkommensfünftel) zwischen 1998 (27%) und 2008 (31%) stetig zugenommen³².

Ein grosser Teil der Berner Bevölkerung gehört zu den Mietenden und ist damit direkt vom Mietpreisniveau betroffen. Es kann somit als relevanter Indikator für die Lebenskosten betrachtet werden. In den Indikator fliessen nur die Mietpreise für Wohnungen ein, die aktuell auf dem Markt sind. Diese sind in der Regel höher als der durchschnittliche Mietpreis aller Wohnungen.

³¹ Der Indikator wurde vom Cercle Indicateurs als absoluter Wert definiert. Für die Interpretation müsste das Mietpreisniveau aber eigentlich in Relation zum verfügbaren Einkommen gesetzt werden. Nur so macht die angestrebte Zielrichtung (Abnahme) Sinn. Die absoluten Mietpreise werden in der Regel – ausser in deflationären Phasen – zumindest gleich bleiben oder steigen.

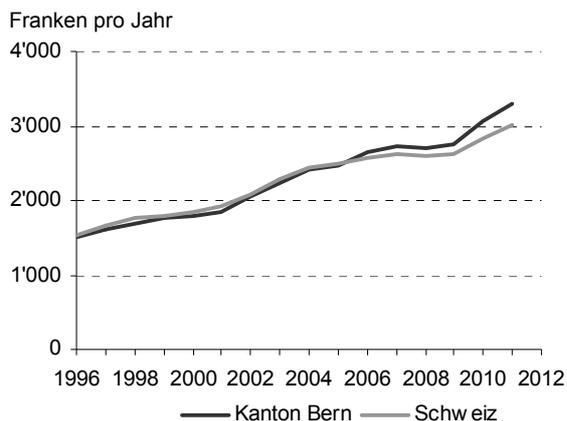
³² Quelle: Bundesamt für Statistik, Nachhaltige Entwicklung Taschenstatistik 2012

Weitere Fakten zu den Lebenskosten

Neben den Konsumausgaben (Nahrung, Wohnen, Bekleidung, Unterhaltung, Mobilität etc.) belasten auch obligatorische Ausgaben das Budget der privaten Haushalte. Dazu gehören Sozialversicherungsbeiträge, Krankenversicherungsprämien (Grundversicherung) und Steuern. Im schweizerischen Durchschnitt wird gut ein Viertel des Bruttoeinkommens für diese obligatorischen Ausgaben aufgewendet.

Die durchschnittlichen Prämien für die obligatorische Krankenversicherung sind zwischen 1996 und 2012 im Kanton Bern um 119 Prozent angestiegen, in der Schweiz um 99 Prozent. 2006 lagen die Prämien im Kanton Bern erstmals seit 1996 über dem Schweizer Durchschnitt.

Krankenversicherungsprämien: Prämiensoll in Franken je versicherte Person (für alle Versicherten und für alle Versicherungsformen)



Quelle: Bundesamt für Gesundheit, Statistik der obligatorischen Krankenversicherung

Synergien und Zielkonflikte

Niedrige Lebenskosten sind ein wichtiger Standortfaktor und tragen zur Attraktivität des Kantons als Wohn- und Arbeitsort bei, was sich wiederum positiv auf den Arbeitsmarkt (W3) und den Öffentlichen Haushalt (W10) auswirkt. Niedrige Lebenskosten erhöhen auch die Möglichkeiten für freie Konsumentenscheide (Güter, Freizeitangebote etc.). Dies ist einerseits positiv für die Wirtschaft, andererseits besteht die Gefahr, dass durch den Mehrkonsum der Energie- und Ressourcenverbrauch (U3 Energieverbrauch, U6 Rohstoffverbrauch) und die damit verbundenen Umweltbelastungen zunehmen.

Die Höhe der Lebenskosten beeinflusst auch den Bedarf nach sozialer Unterstützung (G9).

Die Steuerbelastung (W11 Steuern) trägt ebenfalls entscheidend zur Höhe der Lebenskosten bei.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Der Kanton kann die Lebenskosten nur in geringem Mass direkt beeinflussen. Ein vom Grossen Rat im Dezember 2009 verabschiedetes Gesetz über die Förderung des preisgünstigen Mietwohnungsangebots (PMG) schafft die Grundlage zur Unterstützung von gemeinnützigen Wohnbauträgern. Das Gesetz ist vorerst auf vier Jahre befristet. Die ersten Erfahrungen mit dem PMG sind positiv. Ob die Befristung aufgehoben wird, ist zurzeit noch unklar. Weitere Einflussmöglichkeiten hat der Kanton bei der Steuerbelastung (siehe W11).

Weiterführende Informationen

- beco Berner Wirtschaft: Wohnen im Kanton Bern (www.be.ch/wohnen > Förderung des preisgünstigen Mietwohnungsangebots)

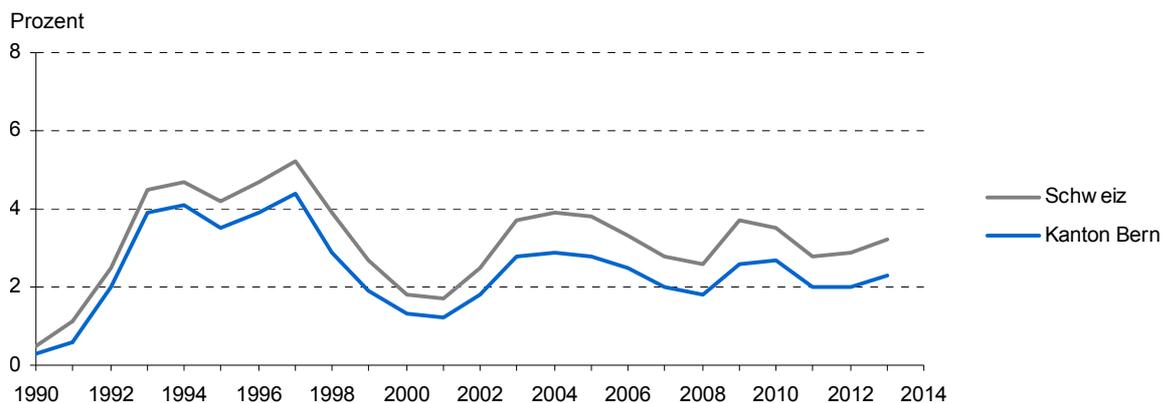
W3 Arbeitsmarkt

Die individuelle Bedeutung der Arbeit liegt primär in der Einkommenssicherung; darüber hinaus ist sie Quelle von Identifikation und sozialem Ansehen. Ein gut funktionierender Arbeitsmarkt mit genügend und vielfältigen Arbeitsplätzen, die den Beschäftigten ein existenzsicherndes Einkommen ermöglichen, ist ein wichtiges Ziel der Nachhaltigen Entwicklung. Der Kanton Bern weist eine vergleichsweise niedrige Arbeitslosigkeit auf. Die Schwankungen widerspiegeln die allgemeine wirtschaftliche Lage.

Kernindikator: Arbeitslosenquote

Definition: Zahl der registrierten Arbeitslosen geteilt durch die Zahl der Erwerbspersonen (Jahresdurchschnitt), in Prozent.

Zielrichtung: ↘ Entwicklung: - negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)



Quelle: Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO), Arbeitsmarktstatistik

Die Arbeitslosenquote im Kanton Bern liegt, wie generell in den Deutschschweizer Kantonen, unter dem nationalen Durchschnitt. Im Jahresdurchschnitt 2013 betrug sie im Kanton Bern 2.3 Prozent, in der Schweiz 3.2 Prozent. Sie ist im Kanton Bern seit 1990 wie in der ganzen Schweiz insgesamt angestiegen, war aber konstant tiefer als im CH-Durchschnitt. Die Schwankungen der Arbeitslosenquote über den betrachteten Zeitraum widerspiegeln die Konjunkturlage.

Die Arbeitslosenquote bildet die Situation auf dem Arbeitsmarkt nicht vollständig ab: ausgesteuerte Arbeitslose, nicht registrierte Stellensuchende und Personen in Beschäftigungsprogrammen werden darin nicht erfasst. Die kantonal unterschiedlichen Praktiken bezüglich Aussteuerung könnten, zusammen mit anderen institutionellen und politischen Faktoren, zu den kantonalen Unterschieden der Arbeitslosenquote beitragen. Konjunkturelle Grössen können das Niveau der Arbeitslosigkeit generell erklären, nicht jedoch die beträchtlichen regionalen Unterschiede.

Weitere Fakten zum Arbeitsmarkt

Die Arbeitslosenquote zeigt innerhalb des Kantons regionale Unterschiede: Die niedrigste Quote (1.5%) hatten 2013 die Verwaltungskreise Frutigen-Niedersimmental, Obersimmental-Saanen und Interlaken-Oberhasli. Die Verwaltungskreise Biel/Bienne (3.7%), Berner Jura (3.1%) und Bern-Mittelland (2.4%) wiesen überdurchschnittliche Arbeitslosenquoten auf³³.

Der Anteil Langzeitarbeitsloser ist im Kanton Bern tiefer als im schweizerischen Durchschnitt. Wie im schweizerischen Durchschnitt ist die Arbeitslosigkeit bei den Jugendlichen am höchsten.

Ein weiteres wichtiges Merkmal des Arbeitsmarktes ist die Nettoerwerbsquote, das heisst der Anteil der Erwerbspersonen an der aktiven Bevölkerung (15 – 64-Jährige). Der Kanton Bern verzeichnet eine überdurchschnittliche Nettoerwerbsquote. Sie liegt mit 83 Prozent mehr als zwei Prozentpunkte über jener der Schweiz³⁴. Die Erwerbsquote sagt etwas über das Arbeitsangebot aus, allerdings nicht über das Arbeitsvolumen bzw. den Beschäftigungsgrad der Erwerbspersonen³⁵.

Beim Beschäftigungsgrad sieht es im Kanton Bern anders aus: der Anteil der Vollzeitbeschäftigten (Arbeitspensum 90 – 100%) ist mit 64.2 Prozent deutlich tiefer als in der Schweiz (68.3%). Der Anteil der Teilzeitbeschäftigten ist sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen entsprechend grösser als im Schweizer Durchschnitt.

Betrachtet man die Entwicklung im Zeitraum zwischen 2000 und 2012, hat die Zahl der Erwerbstätigen im Kanton Bern (5.9%) weniger stark zugenommen als in der Schweiz (13.5%). Dies entspricht einem durchschnittlichen Wachstum von 0.6 Prozent pro Jahr (CH: 1.4%).

³³ Quelle: beco, Wirtschaftsdaten

³⁴ Quelle: Bundesamt für Statistik, Strukturerhebung 2010

³⁵ Bei der Beschäftigungsentwicklung werden zwei Grössen betrachtet: die Erwerbstätigen und die Beschäftigten. Die Zahl der Erwerbstätigen ist personenbezogen, d.h. jede erwerbstätige Person wird statistisch nur einmal erfasst. Die Beschäftigtenzahlen sind stellenbezogen, d.h. ein Beschäftigter entspricht einer besetzten Stelle. Z.B. zählt eine Person mit zwei 50%-Stellen als eine Erwerbsperson aber als zwei Beschäftigte. (beco Berner Wirtschaft, 2011)

Dies hängt v.a. mit dem ebenfalls unterdurchschnittlichen Wachstum der Bevölkerung zusammen.

Synergien und Zielkonflikte

Arbeit ist eine zentrale wirtschaftliche und gesellschaftliche Komponente. Ein gut funktionierender Arbeitsmarkt wirkt sich positiv auf die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft aus (W1 Einkommen, W7 Innovationen, W10 Öffentlicher Haushalt, W11 Steuern). Aus Sicht der Arbeitgeber zeichnet sich ein attraktiver Arbeitsmarkt zudem durch die Verfügbarkeit von genügend und gut ausgebildetem Personal (W9 Know-how, G8 Bildung) aus. Arbeitslosigkeit kann die Gesundheit (G3) der Betroffenen belasten und ist für die soziale und wirtschaftliche Integration (G10) hinderlich.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Da der Arbeitsmarkt eng mit der gesamtwirtschaftlichen Situation zusammenhängt, kann der Kanton über seine Wirtschaftspolitik indirekt Einfluss nehmen. Gelingt es dem Kanton Bern als Wirtschafts- und Wohnstandort attraktiver zu werden, hat dies positive Auswirkungen auf das Wachstum von Bevölkerung und Arbeitsangebot. Durch die Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf kann zudem der Beschäftigungsgrad von Frauen und Männern erhöht werden. Mit dem „Case Management Berufsbildung“ unterstützt der Kanton Jugendliche und junge Erwachsene mit erschwerten Startbedingungen beim Berufseinstieg und wirkt damit präventiv gegen Jugendarbeitslosigkeit.

Der Kanton hat auch direkte Einflussmöglichkeiten, sei es in seiner Rolle als grosser Arbeitgeber oder durch seine Arbeitsmarktpolitik. Die Regionalen Arbeitsvermittlungszentren (RAV) beraten und unterstützen Arbeitslose bei der Stellensuche. Unterstützung bei der (Wieder-)Eingliederung in den Arbeitsmarkt bieten auch die Berufsbildung, Arbeitslosen- und Invalidenversicherung sowie die Sozialhilfe an.

Weiterführende Information

- beco Berner Wirtschaft www.be.ch/arbeit
- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern.
- beco Berner Wirtschaft (2013): Bericht zur Wirtschaftslage 2013.

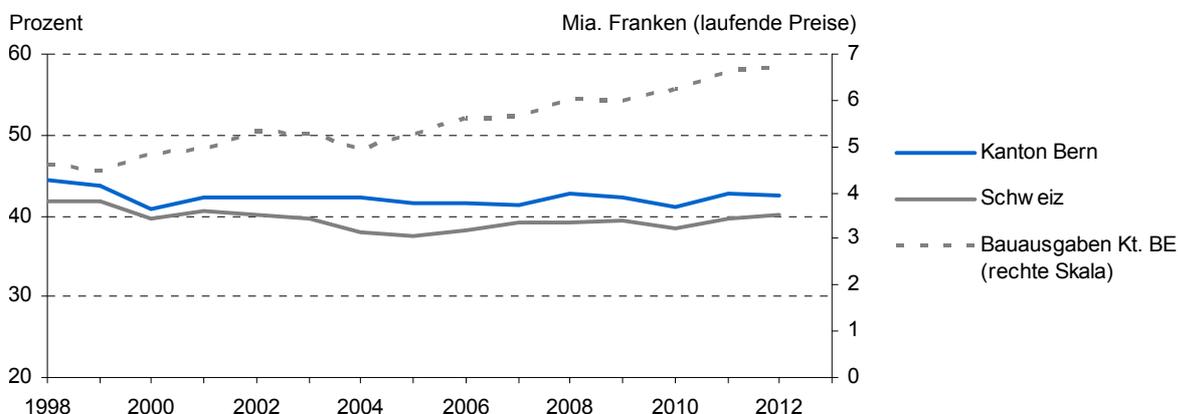
W4 Investitionen

Private und öffentliche Investitionen ermöglichen den Erhalt und Ausbau des Realkapitals. Dieses umfasst Bauten, Maschinen, Strassen und Infrastrukturanlagen. Angemessene Investitionen sind wichtig für die positive Entwicklung der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft. Die Bautätigkeit ist ein zentraler Investitionsbereich. Im Kanton Bern ist der Anteil der Investitionen in Umbau- und Unterhaltsarbeiten an den gesamthaft steigenden Bauausgaben konstant. Es wird also anteilmässig immer etwa gleich viel in den Umbau und Unterhalt von Bauten und Infrastrukturanlagen investiert.

Kernindikator: Umbau- und Unterhaltsarbeiten

Definition: Anteil (öffentliche und private) Umbauinvestitionen und öffentliche Unterhaltsarbeiten am Total der öffentlichen und privaten Bauausgaben³⁶, in Prozent

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ≈ unregelmässig



Quelle: Bundesamt für Statistik, Bau- und Wohnbaustatistik

2012 entfielen im Kanton Bern knapp 43 Prozent der öffentlichen und privaten Bauausgaben auf Umbau- und Unterhaltsarbeiten, der Rest auf Neubauten. Der Anteil der Umbau- und Unterhaltsarbeiten bewegt sich seit 1998 im Bereich zwischen 40 und 45 Prozent. Der Wert ist im Kanton Bern stets etwas höher als im schweizerischen Durchschnitt.

Absolut gesehen weisen die Bauausgaben im Kanton Bern eine steigende Tendenz auf; 2012 beliefen sie sich auf 6.8 Mia. CHF.

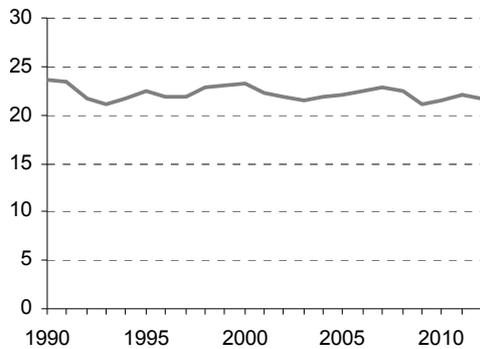
Der Indikator zeigt, wie gross der Anteil der Investitionen in die Erhaltung und Erneuerung des physischen Kapitals (Häuser, Strassen, Infrastrukturanlagen) ist. Damit Investitionen zur Nachhaltigen Entwicklung beitragen, müssen sie unter Berücksichtigung ihrer Wirkungen auf die Umwelt und die Gesellschaft ausgestaltet werden. Für die Bautätigkeit im Infrastrukturbereich heisst dies in der Regel, die bestehende Bausubstanz zu erhalten und zu erneuern oder zu erweitern, bevor neue Bauten erstellt werden. Bei der Bautätigkeit im Gebäudebereich muss jeweils sorgfältig abgeklärt werden, ob ein Ersatz durch Neubau oder durch Sanierung aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung besser ist.

³⁶ Die Bauausgaben umfassen die öffentlichen und privaten Bauinvestitionen (Neu- und Umbau) plus das Total der öffentlichen Unterhaltsarbeiten.

Weitere Fakten zu Investitionen

Der Anteil Investitionen am Bruttoinlandprodukt (BIP) hat sich in der Schweiz seit 1990 kaum verändert. Er schwankt zwischen 20 und 25 Prozent.

Bruttoanlageinvestitionen³⁷ im Verhältnis zum BIP, in Prozent



Daten für 2011 und 2012 provisorisch

Quelle: Bundesamt für Statistik, Indikatorensystem MONET

Unter einer Investition versteht man im weiteren Sinne die Verwendung finanzieller Mittel, um damit die langfristigen Erträge zu vermehren. Nebst Investitionen in das Realkapital (so genannten Sachinvestitionen) werden Investitionen ins Humankapital getätigt, das für die Nachhaltige Entwicklung ebenfalls ein Schlüsselfaktor ist. Unter Humankapital versteht man Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen, das in Personen verkörpert ist und durch Ausbildung, Weiterbildung und Erfahrung erworben wird.

Bildungsausgaben sind also Investitionen ins Humankapital, denen im Hinblick auf die zukünftigen Generationen eine besondere Bedeutung zukommt. 2010 wurden schweizweit rund 30 Prozent der kantonalen Ausgaben in Bildung und Erziehung investiert³⁸. Damit stehen die Bildungsausgaben an erster Stelle, gefolgt von den Ausgaben für soziale Sicherheit (20%) und wirtschaftliche Angelegenheiten (15%).

Synergien und Zielkonflikte

Private und öffentliche Investitionen führen zu einer Belebung der Konjunktur. Sie sind eine Voraussetzung für das Wirtschaftswachstum

³⁷ Für weitere Informationen siehe www.bfs.admin.ch: Thema Nachhaltige Entwicklung > Indikatorensystem MONET

³⁸ Quelle: Bundesamt für Statistik, Ausgaben der Kantone und Konkordate nach Funktionen

(W1 Einkommen) und die Schaffung von Arbeitsplätzen (W3 Arbeitsmarkt). Investitionen in das Humankapital beeinflussen die Innovationskraft (W7) und das Know-how (W9). Für die Umwelt sind Investitionen nur dann förderlich, wenn sie mit einem sparsamen Ressourcen- und Bodenverbrauch (U6 und U9) einhergehen und nicht zu zusätzlichen Emissionen, z.B. in die Luft (U11) führen. Die Investitionstätigkeit der öffentlichen Hand steht im Spannungsfeld mit deren finanziellen Situation und Handlungsspielräumen (W10 öffentlicher Haushalt).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Der Kanton Bern hat mit der Wirtschaftsförderung ein Instrument, um möglichst günstige Rahmenbedingungen für Investitionen von privaten Unternehmen zu schaffen.

Investitionen der privaten Haushalte in die Werterhaltung und -steigerung von Wohneigentum fördert der Kanton mit finanziellen Anreizen (z.B. Förderprogramme Energie).

Der Kanton Bern selber trägt mit seinen Investitionen im Infrastrukturbereich einen wichtigen Teil zur Wirtschaftskraft des Kantons bei. Bei den öffentlichen Investitionen besteht jedoch die Herausforderung darin, die begrenzten Mittel so einzusetzen, dass sie einen möglichst hohen Beitrag zur Erreichung des übergeordneten Ziels der Regierung (Nachhaltige Entwicklung stärken) leisten. Mit der «gesamtkantonalen Investitionsplanung» liegt seit Mitte 2012 ein Instrument vor, das einen Überblick über die in den nächsten zehn Jahren vom Kanton geplanten Investitionsvorhaben gibt. Damit steht den politischen Verantwortungsträger/innen ein neues Instrument zur Entscheidungsfindung im Investitionsbereich zur Verfügung. Gleichzeitig besteht Transparenz über die zukünftigen Investitionsvorhaben des Kantons Bern und deren voraussichtliche Kosten.

Weiterführende Informationen

- Standortförderung Kanton Bern www.berneinvest.com
- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern.
- beco Berner Wirtschaft (2013): Bericht zur Wirtschaftslage 2013.

W6 Ressourceneffizienz

Der verantwortungsbewusste und sparsame Umgang mit Ressourcen ist für die Nachhaltige Entwicklung unabdingbar. Dies gilt für natürliche Ressourcen genauso wie für finanzielle und gesellschaftliche Ressourcen. Angesichts des globalen Bevölkerungswachstums und der sich verknappenden natürlichen Ressourcen ist eine Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch dringend notwendig. Ein Mass für die Kopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch ist die Energieintensität. In der Schweiz ist die Energieintensität der Volkswirtschaft seit 1990 leicht rückgängig.

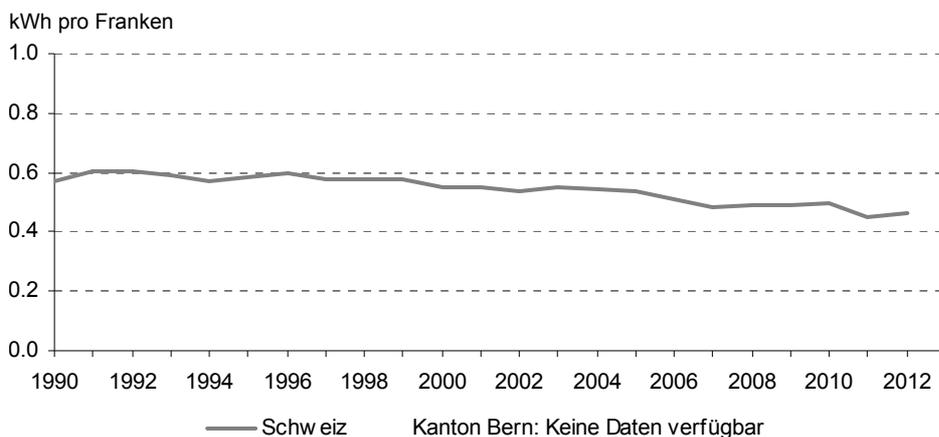
Kein Kernindikator definiert

Mangels verfügbarer Daten für die Kantone ist noch kein Indikator zur Ressourceneffizienz definiert und produziert worden.

Ersatz-Indikator: Energieintensität der Volkswirtschaft, Schweiz

Definition: Endenergieverbrauch im Verhältnis zum Bruttoinlandprodukt zu konstanten Preisen von 2000, in kWh pro Franken.

Zielrichtung:  Entwicklung:  positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)



Quelle: Bundesamt für Energie, Gesamtenergiestatistik / Bundesamt für Statistik, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (Berechnung: MONET - Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung)

Daten ab 2011 provisorisch

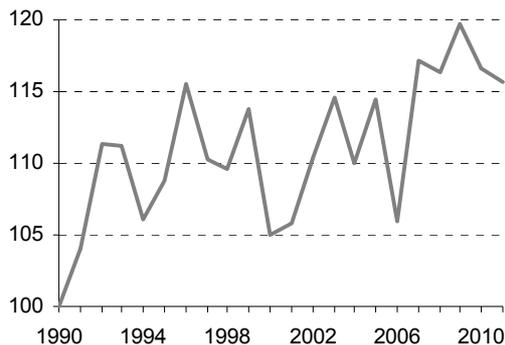
Die Energieintensität der schweizerischen Volkswirtschaft zeigt seit 1990 eine rückläufige Tendenz. Als Gründe dafür stehen Effizienzsteigerungen bei Prozessen und Produkten sowie der Strukturwandel hin zu weniger energieintensiven Branchen im Vordergrund. Inwieweit der Rückgang durch vermehrte Importe von energieintensiven Gütern kompensiert wird, kann nicht beurteilt werden. Die Verringerung der Energieintensität darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Energieverbrauch absolut gemessen zugenommen hat. Der durch Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum induzierte absolute Mehrverbrauch konnte durch die Effizienzsteigerung somit nur zum Teil kompensiert werden. Kantonale Daten zur Energieintensität fehlen. Die Situation im Kanton Bern dürfte jedoch mit der gesamtschweizerischen vergleichbar sein.

Bei der Interpretation des Indikators muss berücksichtigt werden, dass ein Teil der Energie für die Erzeugung von Wärme verwendet wird und die dafür benötigte Menge in Abhängigkeit vom Wetter von Jahr zu Jahr stark schwanken kann.

Weitere Fakten zur Ressourceneffizienz

Die Materialproduktivität beschreibt, wie effizient eine Volkswirtschaft Ressourcen verwendet. Hierfür wird das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) durch den totalen Materialaufwand des Landes (TMR) geteilt³⁹. Ein Ansteigen der Produktivität bedeutet, dass die Wirtschaft weniger Material benötigt, um dieselbe Wertschöpfung zu erzielen, d.h. sie wird immer effizienter.

Entwicklung der Materialproduktivität (BIP/TMR)
Index 1990 = 100



Daten für 2010 und 2011 provisorisch

Quelle: Bundesamt für Statistik, Umweltindikatorensystem

Die Materialproduktivität der Schweiz schwankt zwischen 1990 und 2011, zeigt jedoch im Allgemeinen eine steigende Tendenz.

Trotz dieser positiven Entwicklung nimmt der totale Materialaufwand in der Schweiz stetig zu (vgl. U6 Weitere Aspekte des Rohstoffverbrauchs). Die durch zunehmende Effizienz eingesparten Ressourcen werden oft durch Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum überkompensiert (Rebound-Effekte).

Ressourceneffizienz bedeutet nicht nur den effizienten Einsatz von natürlichen Ressourcen wie Energie, sondern auch von finanziellen und gesellschaftlichen Ressourcen. Ressourceneffizienz ist deshalb ein zentrales Thema der Nachhaltigen Entwicklung und betrifft nicht nur die wirtschaftliche Dimension.

Konfliktpotentiale und Synergien

Wenn das gleiche Wohlstandsniveau mit geringerem Ressourcenverbrauch erreicht werden kann, wirkt sich dies wirtschaftlich positiv aus (W2 Lebenskosten, W10 Öffentlicher Haushalt, W12 Produktion und Konsum). Innovationen

(W7) und Investitionen (W4) sind nötig, um die Ressourceneffizienz zu steigern, was wiederum den Arbeitsmarkt (W3) belebt sowie das Einkommen (W1) und das Know-how (W9) steigert. Ein sparsamerer Umgang mit natürlichen Ressourcen hat generell positive Auswirkungen auf die Umwelt. Durch Rebound-Effekte können sich die Auswirkungen auf die Umwelt jedoch auch ins Negative kehren. Im Bereich Gesellschaft besteht ein Zusammenhang mit der langfristigen Sicherstellung der Versorgung (G4 Sicherheit) und der überregionalen Solidarität (G12).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Mit seiner Wirtschaftsstrategie 2025 strebt der Kanton Bern eine wirtschaftliche Entwicklung mit einem deutlich sinkenden Ressourcenverbrauch an. Dies will er erreichen, indem er auf die vorhandenen Stärken in der Umwelttechnologie setzt und die Chancen von Cleantech und Energieeffizienz nutzt.

Der Kanton kann auch Anreize für mehr Ressourceneffizienz schaffen, beispielsweise für Energieeinsparungen in Gebäuden (siehe U3). Als grosser Verbraucher von finanziellen, gesellschaftlichen und natürlichen Ressourcen hat der Kanton ausserdem eine Vorbildfunktion für die Privatwirtschaft.

Die alleinige Fokussierung auf die Effizienz reicht wegen der Rebound-Effekte nicht aus, um den gesamten Ressourcenverbrauch zu reduzieren. Deshalb ist es wichtig, gleichzeitig auch andere Wege für einen sparsameren Umgang mit den Ressourcen in Betracht zu ziehen.

Weiterführende Informationen

- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern.
- www.be.ch/cleantech

³⁹ Für weitere Informationen siehe www.bfs.admin.ch:
Thema Raum, Umwelt > Umweltindikatorensystem

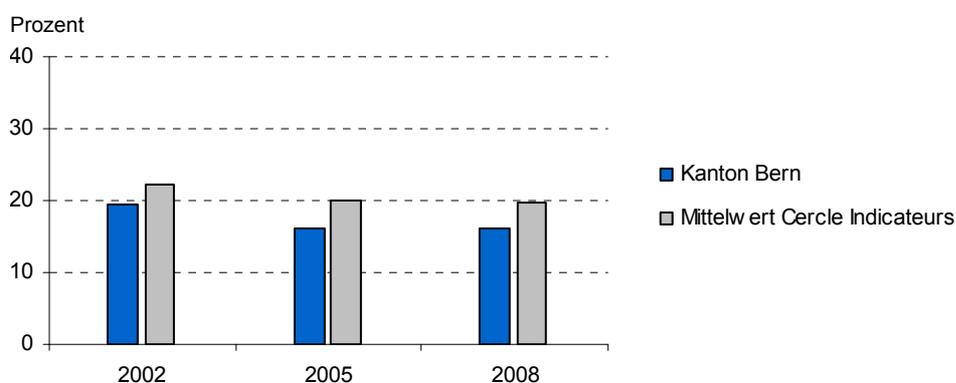
W7 Innovationen

Innovationen beeinflussen die Entwicklung einer Volkswirtschaft in erheblichem Mass. Besonders für Unternehmen in hoch entwickelten Industrieländern mit hohen Produktionskosten sind Innovationen zentral für die Produktivitätssteigerung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit. Dabei sind sowohl die Innovationsleistung existierender als auch die Gründung neuer, innovativer Firmen von grosser Bedeutung. Ein hoher Anteil innovativer Unternehmen wirkt sich positiv auf die Attraktivität eines Standortes aus. Der Kanton Bern verfügt über einen unterdurchschnittlichen Anteil Beschäftigter in innovativen Branchen.

Kernindikator: Beschäftigte in innovativen Branchen

Definition: Anteil der Beschäftigten (Vollzeitäquivalente) in von der KOF/ETHZ als innovativ bewerteten Branchen⁴⁰, in Prozent

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ■ negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)



Quelle: Bundesamt für Statistik / KOF ETHZ; Cercle Indicateurs

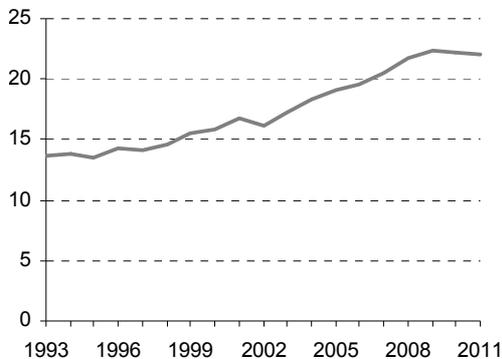
Im Kanton Bern sind 2008 mit rund 16 Prozent weniger Personen in innovativen Branchen beschäftigt als im Durchschnitt des Cercle Indicateurs. Dies liegt daran, dass gewisse als sehr innovativ geltende Branchen wie Chemie, Elektronik und Präzisionsindustrie (mit Ausnahme der Uhrenbranche) im Kanton Bern unterdurchschnittlich vertreten sind. Zu beachten ist, dass die Innovationsfähigkeit der Branchen alle drei Jahre neu bewertet wird. Die Veränderung des Indikatorwerts zwischen 2002 und 2008 ist teilweise auf diesen Umstand zurückzuführen, und nicht unbedingt auf eine Änderung der Branchenstruktur. Neuere Daten liegen nicht vor.

⁴⁰ Die KOF Konjunkturforschungsstelle an der ETH Zürich führt im Auftrag des Staatssekretariates für Wirtschaft SECO seit 1991 alle drei Jahre eine Innovationserhebung durch, die auf der Befragung von Unternehmen basiert. Dabei werden input-, output- und marktorientierte Innovationsfähigkeiten erfasst und zu einem Indikator aggregiert.

Weitere Fakten zu Innovationen

Forschung und Technologie sind wichtige Treiber für Innovationen. Dies erfordert auch entsprechend qualifizierte Arbeitskräfte. In der Schweiz hat die Anzahl der Wissenschaftler/innen, die mit der Entstehung, Verbreitung und Anwendung von wissenschaftlichem und technologischem Wissen zu tun haben, im Verhältnis zur erwerbstätigen Bevölkerung seit 1993 stetig zugenommen. 2011 waren in der Schweiz mehr als ein Fünftel der Erwerbstätigen in Wissenschaft oder Technologie ausgebildet und beschäftigt.⁴¹

Humanressourcen für Wissenschaft und Technologie: Anteil der in W+T ausgebildeten und aktiven Personen an den Erwerbstätigen, in Prozent



Quelle: Bundesamt für Statistik, Indikatorensystem MONET

Bei Unternehmen können Innovationen auf der Ebene der Produkte (Güter und Dienstleistungen) oder der Prozesse (Verfahren) stattfinden. Nicht jede Innovation ist jedoch eine grosse Erfindung aus einem Forschungslabor, die gleich einen Wachstumsschub auslöst. Viele Innovationen sind kleine Verbesserungsschritte, die direkt am Arbeitsplatz stattfinden. Dies kann ein Unternehmen weiter bringen und ihm einen Vorsprung gegenüber der Konkurrenz verschaffen.

Für die Innovationsleistung von Unternehmen sind neben guten Rahmenbedingungen auch interne Faktoren wichtig: Innovationstradition, unternehmerische Grundhaltung, firmeneigenes Know-how, gut ausgebildete Fachkräfte etc.

Innovation in der öffentlichen Verwaltung bezieht sich ebenfalls entweder auf Prozesse oder auf Dienstleistungen. Das können beispielsweise

se institutionelle Reformen oder innovative Formen der Arbeitsorganisation sein.

Synergien und Zielkonflikte

Innovationstätigkeiten fördern das Wachstum des Volkseinkommens (W1) und den Erhalt bzw. die Schaffung von Arbeitsplätzen (W3). Innovationen können sich auch positiv auf die Ressourceneffizienz (W6) auswirken. Die Innovationsfähigkeit hängt ab vom Know-how (W9) der Beschäftigten und generell von der Bildung (G8).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Der Kanton kann die Innovationstätigkeit der Unternehmen ankurbeln, indem er gute Rahmenbedingungen schafft. Gute Rahmenbedingungen umfassen beispielsweise starke Hochschulen, die Verfügbarkeit von guten Fachkräften, unternehmerische Freiräume und internationale Vernetzung. Universität und Fachhochschulen sollten Fachkräfte in denjenigen Fachrichtungen ausbilden, in denen es im Kanton Bern bereits innovationsstarke Unternehmen gibt (z.B. Informations- und Kommunikationstechnologie, Präzisionsindustrie, Medizinaltechnik, Umwelttechnologie). Die thematische und räumliche Nähe von Ausbildungsstätten und Unternehmen ermöglicht einen gut funktionierenden Wissens- und Technologietransfer.

Seit 1998 bildet die Clusterpolitik einen wichtigen Teil der Wirtschaftspolitik des Kantons Bern. Sie soll helfen, Unternehmen aus zukunftsgerichteten, wertschöpfungsstarken Branchen zu vernetzen und die Standortattraktivität des Kantons mit diesen Netzwerken zu festigen.

Einflussmöglichkeiten hat der Kanton zudem über die Steuerpolitik. Diese kann den Kanton für hochqualifizierte Arbeitskräfte attraktiv machen und die Ansiedlung innovativer Unternehmen begünstigen. Der Staat sollte sich auf die Schaffung von guten Rahmenbedingungen beschränken.

Weiterführende Informationen

- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern.
- Strategiegruppe Innovation des Kantons Bern (2009): Innovation im Kanton Bern.

⁴¹ Für weitere Informationen siehe www.bfs.admin.ch: Thema Nachhaltige Entwicklung > Indikatorensystem MONET

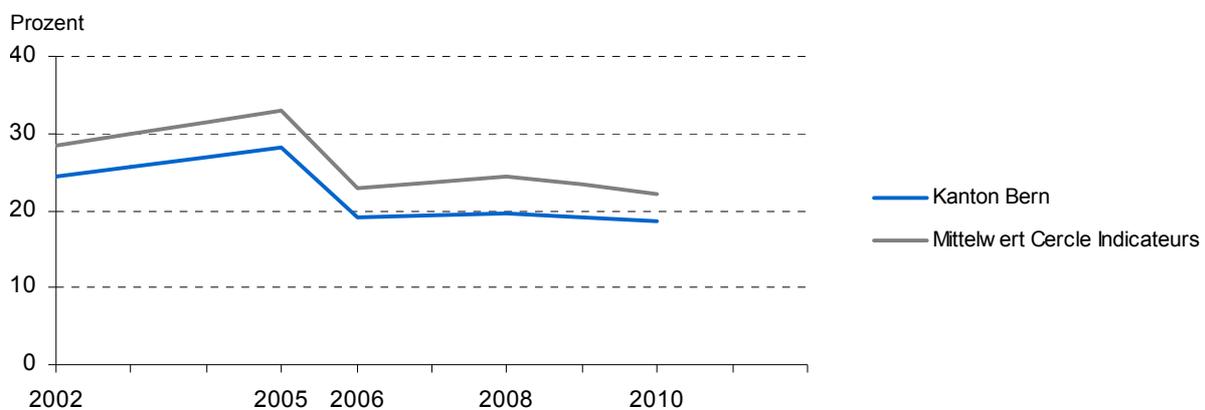
W8 Wirtschaftsstruktur

Die Wirtschaftsstruktur eines Kantons lässt sich unter anderem durch die Anteile der Wirtschaftssektoren und Branchen an der Volkswirtschaft charakterisieren. Eine optimale Wirtschaftsstruktur ist ertragskräftig und zukunftsgerichtet, aber auch vielfältig und nicht zu stark von einzelnen Branchen abhängig. Im Kanton Bern ist der Anteil wertschöpfungsstarker Branchen leicht unterdurchschnittlich. Die Branchenvielfalt ist über den ganzen Kanton gesehen gross, wenn auch regional unterschiedlich verteilt.

Kernindikator: Beschäftigte in wertschöpfungsstarken Branchen

Definition: Anteil der Beschäftigten (Vollzeitäquivalente) in wertschöpfungsstarken Branchen in Prozent. Wertschöpfungsstarke Branchen sind diejenigen, deren Arbeitsproduktivität im betreffenden Jahr über dem schweizerischen Durchschnitt liegt.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: - negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)



Quelle: Bundesamt für Statistik; Cercle Indicateurs

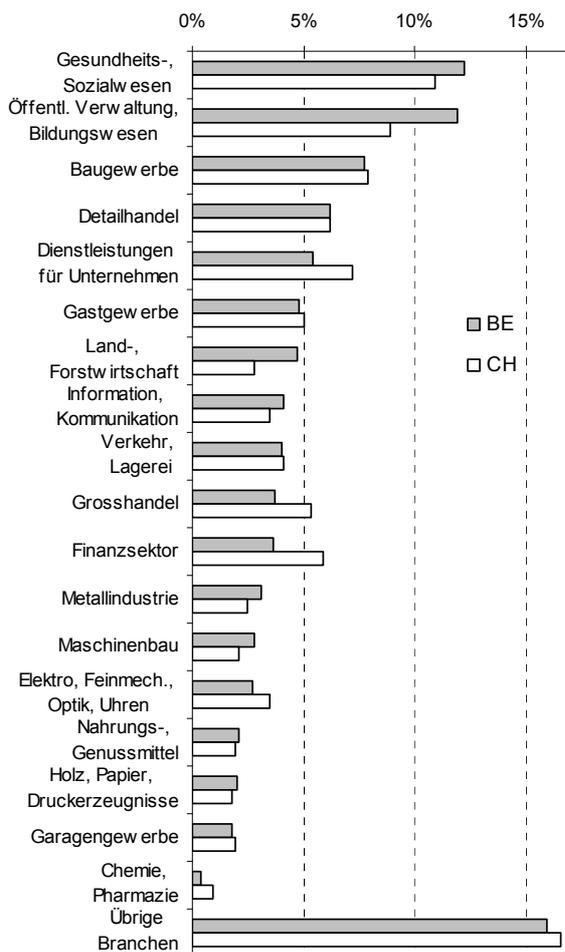
2010 liegt der Anteil der Beschäftigten in wertschöpfungsstarken Branchen im Kanton Bern bei 19 Prozent, um knapp 3 Prozentpunkte unter dem Mittelwert der am Cercle Indicateurs beteiligten Kantone. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sehr produktive Branchen wie die Chemie oder der Finanzsektor im Kanton Bern untervertreten sind.

Weitere Fakten zur Wirtschaftsstruktur

Im Kanton Bern ist der Anteil der Beschäftigten im Landwirtschaftssektor überdurchschnittlich. Derjenige im Industrie- und Dienstleistungssektor entspricht knapp dem Schweizer Durchschnitt.

Überdurchschnittlich vertreten sind neben der Land- und Forstwirtschaft insbesondere die öffentliche Verwaltung, das Gesundheits- und Sozialwesen, die Nachrichtenübermittlung sowie der Maschinenbau und die Metallindustrie.

Beschäftigungsanteile (Vollzeitäquivalente), 2011



Quelle: BFS STATENT

Die Branchenvielfalt ist über den ganzen Kanton Bern gesehen gross, wenn auch regional unterschiedlich verteilt. Die insgesamt breit diversifizierte Branchenzusammensetzung ist weniger anfällig auf sektorielle Einbrüche.

In allen Verwaltungsregionen – ausser dem Berner Jura – dominiert der Dienstleistungssektor. In Bern-Mittelland sind über 80 Prozent der Beschäftigten in diesem Sektor tätig. Im Berner

Jura ist die Hälfte der Beschäftigten im Industriesektor tätig. Die meisten Beschäftigten in der Landwirtschaft stellt die Region Emmental-Oberaargau (rund 10 Prozent), die wenigsten Bern-Mittelland (2.5 Prozent)⁴².

Synergien und Zielkonflikte

Eine von wertschöpfungsstarken Unternehmen geprägte Wirtschaftsstruktur führt in der Regel zu einem höheren Volkseinkommen (W1) und höheren Steuereinnahmen (W10 öffentlicher Haushalt), jedoch nicht zwingend zu mehr Arbeitsplätzen (W3). Die Präsenz von wertschöpfungsstarken Unternehmen kann zu einer tieferen Steuerbelastung sowohl für Unternehmen als auch für Privatpersonen führen (W11 Steuern). Dies geht jedoch oft mit einer Erhöhung der Boden- und Mietpreise einher (W2 Lebenskosten).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Mit der Wirtschaftsstrategie 2025 will der Kanton Bern die Branchenstruktur verstärkt in Richtung wertschöpfungsstarker Branchen entwickeln. Dies vor allem in den nach wirtschaftspolitischen Kriterien definierten Clustern⁴³.

Die Entwicklung kann der Kanton vor allem mit der Schaffung von günstigen Rahmenbedingungen unterstützen. Diese umfassen eine angemessene Steuerbelastung für Unternehmen und Privatpersonen, eine effiziente und dienstleistungsorientierte Verwaltung, gute Schul-, Aus- und Weiterbildung, Anschluss an den öffentlichen Verkehr, Vereinbarkeit von Beruf und Familie (familienergänzende Kinderbetreuung, Teilzeitstellen auch in Führungspositionen) etc.

Weiterführende Information

- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern.
- beco Berner Wirtschaft (2013): Bericht zur Wirtschaftslage 2013.

⁴² Quelle: Bundesamt für Statistik, STATENT (Stand: November 2013)

⁴³ Die Cluster im Kanton Bern: Präzisionsindustrie, Medizintechnik, Energie- und Umwelttechnik, Informations- und Kommunikationstechnologie, Dienstleistungen und Design

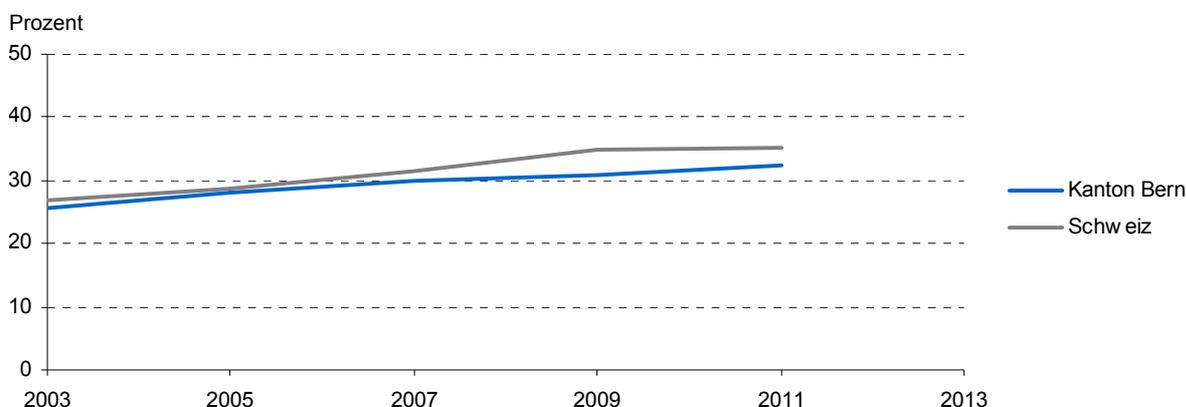
W9 Know-how

In der rohstoffarmen Schweiz bilden gut ausgebildete Arbeitskräfte die zentrale Ressource. Angesichts der im internationalen Vergleich hohen Löhne ist das Know-how ein entscheidender Standortfaktor. Für die Nachhaltige Entwicklung ist es von grosser Bedeutung, das hohe Ausbildungsniveau auch in Zukunft im Minimum sicher zu stellen oder zu steigern. Der Anteil der Bevölkerung mit einer abgeschlossenen tertiären Ausbildung ist im Kanton Bern leicht unter dem schweizerischen Durchschnitt, weist aber eine steigende Tendenz auf.

Kernindikator: Qualifikationsniveau

Definition: Bevölkerungsanteil der Personen im Alter von 25 bis 64 Jahren mit einer Ausbildung auf tertiärer Stufe, in Prozent. Dazu gehören Abschlüsse der Universität, der Fachhochschulen und der höheren Berufsbildung⁴⁴.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)



Quelle: Bundesamt für Statistik, Schweizerische Arbeitskräfteerhebung; Cercle Indicateurs

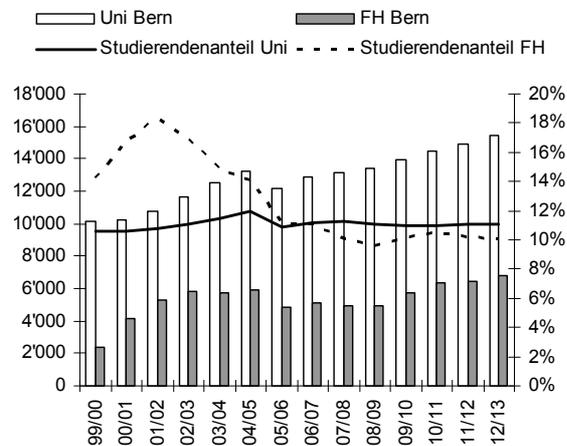
Der Indikator misst die Verfügbarkeit hochqualifizierter Arbeitskräfte. Grosses Know-how in der Bevölkerung ist zentral für den wirtschaftlichen Erfolg, weil eine gut ausgebildete Gesellschaft innovativer ist und eine höhere Arbeitsproduktivität verzeichnet. Im Kanton Bern liegt der Indikatorwert knapp unter dem schweizerischen Durchschnitt. Die Tendenz ist steigend.

⁴⁴ Die höhere Berufsbildung führt zu den standardisierten Bildungsabschlüssen: eidgenössische Berufsprüfung, eidgenössische höhere Fachprüfung (Meister) und zum Diplom einer höheren Fachschule.

Weitere Fakten zum Know-how

Die Universität Bern konnte ihre Studierendenzahl zwischen 2000 und 2013 um 50 Prozent von 10'000 auf 15'000 erhöhen. Sie ist ungefähr im selben Mass gewachsen wie die übrigen Schweizer Universitäten und konnte darum ihren Anteil an den Studierenden an Schweizer Universitäten bei rund 11 Prozent stabil halten. Auch die Studierendenzahlen der Berner Fachhochschule nahmen insgesamt zu. Sie liegen seit 2011 bei rund 6'500. Der Anteil der Berner Fachhochschule an Studierenden der Schweizer Fachhochschulen ist zwischen 2002 und 2013 von 18 Prozent auf 10 Prozent zurückgegangen.

Studierendenzahlen Universität Bern und Berner Fachhochschule



Quelle: Bundesamt für Statistik

Für das Know-how hat nebst der Ausbildung auch die Weiterbildung einen grossen Stellenwert. Ausserhalb des formalen Bildungssystems wird zwischen zwei Formen der Weiterbildung unterschieden: die nicht-formale Bildung (Lernaktivitäten im Rahmen einer Lehrer-Schüler-Beziehung wie z.B. Kurse, Konferenzen, Seminare oder Privatunterricht) und informelles Lernen (Aktivitäten ausserhalb einer Lernbeziehung wie z.B. das Lesen von Fachliteratur oder das Lernen von anderen Personen am Arbeitsplatz). Gut ausgebildete Arbeitskräfte müssen ihre Qualifikation laufend erhalten und erweitern, um mit den wirtschaftlichen und technologischen Veränderungen Schritt halten zu können. 2011 haben gemäss Bundesamt für Statistik⁴⁵ schweizweit fast 80 Prozent der ständigen

Wohnbevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren an mindestens einer Weiterbildungsaktivität teilgenommen.

Synergien und Zielkonflikte

Der Zielbereich Know-how hat Berührungspunkte zum gesellschaftlichen Zielbereich Bildung (G8). Know-how ist ein wichtiger Faktor für die Innovationskraft der Wirtschaft (W7 Innovationen). Gut qualifizierte Arbeitskräfte erhalten einen höheren Lohn, was zu mehr Steuereinnahmen führen kann (W11 Steuern). Know-how-Förderung belastet jedoch auch den öffentlichen Haushalt (W10).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Der Kanton setzt mit seinen Leistungsaufträgen an die Hochschulen die Rahmenbedingungen für eine hohe Qualität der Ausbildung auf der tertiären Stufe. Im Bereich der höheren Berufsbildung findet auf gesamtschweizerischer Ebene im Moment ein Umbruch bei der Finanzierung statt, was zu einer höheren Kostentransparenz wie auch zur Freizügigkeit für die Teilnehmenden führen soll. Der Kanton fördert auch Weiterbildungsangebote für Erwachsene. Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld ist die Förderung des Wissens- und Technologietransfers zwischen den Hochschulen und der Wirtschaft. Dies hat der Kanton Bern erkannt und als Ziel in seine Wirtschaftsstrategie aufgenommen.

Das Projekt „Bildung und Technik“ leistet einen Beitrag, um den Fachkräftemangel im mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Bereich zu entschärfen und trägt so zur Verfügbarkeit hochqualifizierter Arbeitskräfte bei.

Mit der Standortförderung kann der Kanton zudem seine Attraktivität als Wohn- und Arbeitsort für gut ausgebildete Leute erhöhen.

Als Arbeitgeber kann der Kanton Bern das Qualifikationsniveau seiner Angestellten direkt beeinflussen, indem er ein gutes Aus- und Weiterbildungsangebot zur Verfügung stellt.

Weiterführende Informationen

- Erziehungsdirektion des Kantons Bern
www.erez.be.ch
- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern.

⁴⁵ Für weitere Informationen siehe www.bfs.admin.ch:
Thema Bildung, Wissenschaft > Weiterbildung

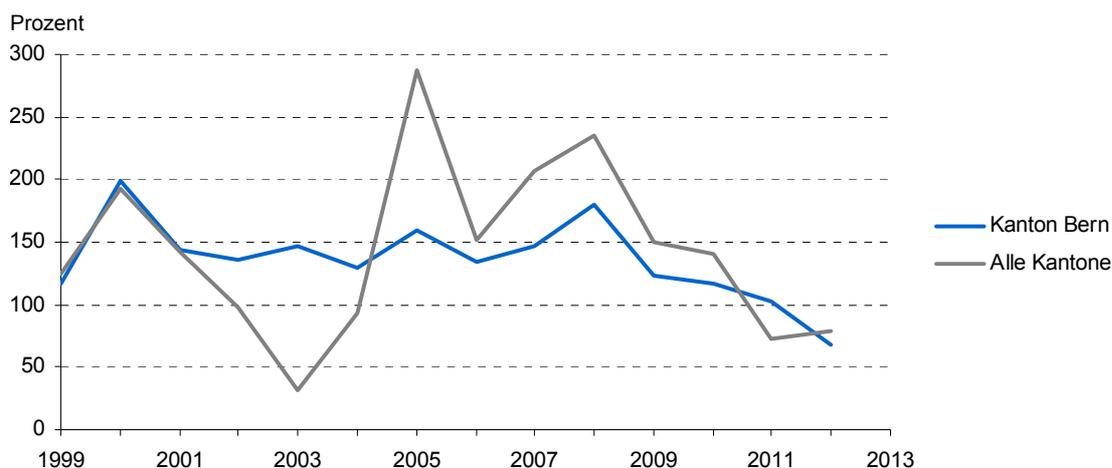
W10 Öffentlicher Haushalt

Aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung ist zur Erfüllung der öffentlichen Aufgaben ein gesunder Finanzhaushalt mit genügend Spielraum erforderlich. Im Hinblick auf den Handlungsspielraum zukünftiger Generationen muss die Verschuldung in Grenzen gehalten werden. Aufgrund der angespannten finanzpolitische Situation und der hohen Verschuldung ist der finanzpolitische Handlungsspielraum des Kantons Bern zurzeit stark eingeschränkt.

Kernindikator: Selbstfinanzierungsgrad⁴⁶

Definition: Selbstfinanzierung in Prozent der Nettoinvestitionen pro Jahr.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ■ negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)



Quelle: Konferenz der Kantonalen Finanzdirektorinnen und Finanzdirektoren

Der Indikator zeigt, wie weit die Investitionen aus selbst erarbeiteten Mitteln bezahlt werden können. Bei einem Wert von 100 Prozent können Investitionen vollständig selber finanziert werden, ein Selbstfinanzierungsgrad von unter 100 Prozent führt zu einer Neuverschuldung.

Der Selbstfinanzierungsgrad der Nettoinvestitionen hat mittelfristig mindestens 100 Prozent zu betragen. Der Kanton Bern weist im Beobachtungszeitraum einen durchschnittlichen Selbstfinanzierungsgrad von über 100 Prozent auf. Seit 2008 ist der Wert jedoch stetig gesunken und im Jahr 2012 erstmals im beobachteten Zeitraum unter 100 Prozent gesunken.

⁴⁶ Der Cercle Indicateurs hat bis 2011 den Indikator „Gesundheit der Kantonsfinanzen“ des BADAC / IDHEAP Lausanne verwendet. Diese Daten werden nicht mehr publiziert. Ein neuer Indikator ist noch nicht bestimmt.

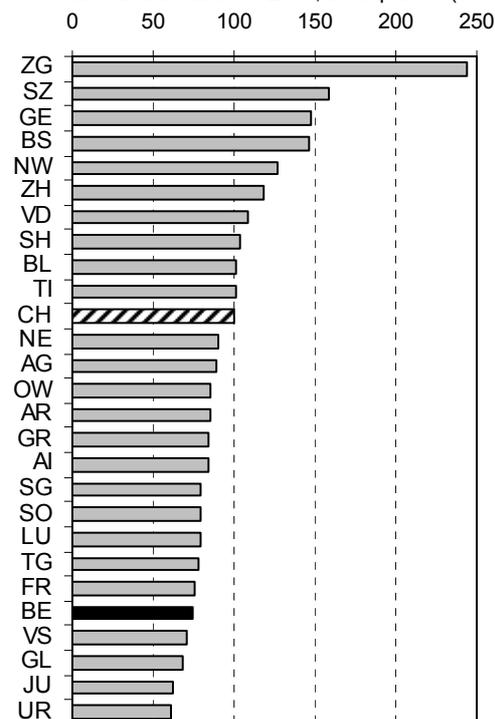
Weitere Fakten zum Öffentlichen Haushalt

Der Kanton Bern hat in den 1990er Jahren damit begonnen, seinen Finanzhaushalt zu sanieren und grosse Defizite abzubauen. Seit 1998 wies die laufende Rechnung durchgehend einen Ertragsüberschuss auf. Die Jahresrechnung 2012 schloss erstmals seit 1997 wieder mit einem Defizit ab (196 Millionen CHF).

Zwischen 2003 und 2011 konnte die Verschuldung im Kanton Bern schrittweise abgebaut werden. Sie bleibt jedoch ein Kernproblem des Finanzhaushalts: 2012 ist die Verschuldung um 709.3 Millionen CHF auf 6.17 Milliarden CHF angestiegen⁴⁷.

Das Ressourcenpotential gibt Aufschluss über die wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit eines Kantons. Es wird durch den Ressourcenindex abgebildet.

Ressourcenindex Kantone 2014, Indexpunkte (CH = 100)



Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung

Der Ressourcenindex des Kantons Bern für das Jahr 2014 beträgt 74.5 Punkte (2013: 74.6). Das heisst, der Kanton Bern verfügt über ein Ressourcenpotential, das 25.5 Prozent unter dem

schweizerischen Mittel liegt. Das ist Rang 22 im Kantonsvergleich (2013: Rang 21).

Synergien und Zielkonflikte

Vom öffentlichen Haushalt hängt die gesamte Aufgabenerfüllung des Kantons ab, entsprechend viele Zielbereiche sind deshalb betroffen. Finanziell die bedeutendsten Aufgabengebiete des Kantons sind Bildung (G8), Soziale Wohlfahrt (G9) und Gesundheit (G3). Ebenfalls betroffen sind die Zielbereiche Mobilität (G2), öffentliche Sicherheit (G4), Kultur und Freizeit (G7). Auch die Wahrnehmung von Aufgaben im Umweltbereich (diverse Zielbereiche) bedingt einen gesunden Finanzhaushalt.

Die Gesundheit der Kantonsfinanzen und die Steuerbelastung (W11 Steuern) hängen eng zusammen. Die Investitionstätigkeiten (W4) beeinflussen den öffentlichen Haushalt ebenfalls.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

In Zukunft wird es die Aufgabe des Regierungsrats sein, einerseits finanzpolitischen Handlungsspielraum zu schaffen und andererseits die Verschuldung auf ein finanzpolitisch, wirtschaftlich und gesellschaftlich vertretbares Mass zu begrenzen.

Weiterführende Informationen

- Finanzdirektion des Kantons Bern
www.fin.be.ch
- Finanzverwaltung des Kantons Bern (2013): Geschäftsbericht mit Jahresrechnung 2012 des Kantons Bern.

⁴⁷ Die Angaben beziehen sich auf die Bruttoschuld I, d.h. alle laufenden Verpflichtungen, die kurz-, mittel- und langfristigen Schulden sowie die Verpflichtungen für Sonderrechnungen.

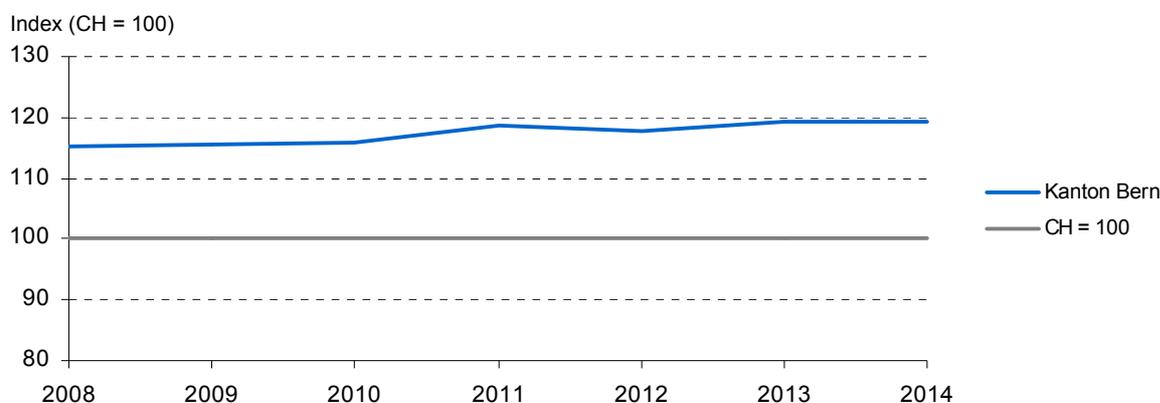
W11 Steuern

Die Steuerbelastung ist ein wichtiger Aspekt der Standortqualität. Tiefe Steuern fördern die Ansiedlung von Unternehmen und machen den Kanton als Wohnort attraktiv. Gleichzeitig müssen wichtige staatliche Ausgaben ausreichend finanziert werden können. Es muss also ein Optimum zwischen Attraktivität und Leistungsfähigkeit des Staates gefunden werden. Steuererleichterungen dürfen nicht über eine höhere Staatsverschuldung auf zukünftige Generationen abgewälzt werden. Sie führen nur dann zu einer Verbesserung der Standortattraktivität, wenn sie langfristig tragbar sind. Im Kanton Bern ist die Gesamtsteuerbelastung im schweizerischen Vergleich überdurchschnittlich hoch.

Kernindikator: Index der Steuerausschöpfung⁴⁸

Definition: Die Steuerausschöpfung entspricht dem Verhältnis zwischen den Steuereinnahmen und dem Ressourcenpotenzial (Steuersubstrat) eines Kantons, berechnet als dreijähriger Durchschnitt. Die Steuerausschöpfung ist hier als Index dargestellt (CH=100).

Zielrichtung: 📉 Entwicklung: 📉 negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)



Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung

Der Steuerausschöpfungsindex zeigt auf, wie stark die Wirtschaftskraft eines Kantons im Vergleich zu allen anderen Kantonen durch Fiskalabgaben belastet wird. Im Kanton Bern beträgt der Index 2014 119.4 Punkte (Bemessungsjahre: 2008 - 2010). Das heisst, die steuerliche Ausschöpfung liegt 19.4 Prozent über dem Schweizer Durchschnitt (100 Punkte).

Anders ausgedrückt werden im Kanton Bern 31.9 Prozent oder knapp ein Drittel des Ressourcenpotenzials durch Fiskalabgaben belastet (CH: 26.7%). Das ist die dritthöchste Steuerbelastung aller Kantone.

Im Kanton Bern blieb die Steuerausschöpfung 2014 im Vergleich zu 2013 praktisch unverändert.

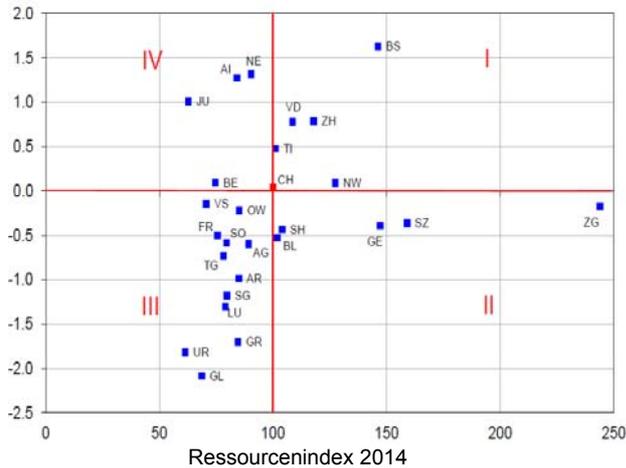
⁴⁸ Dieser Indikator ersetzt den bisher vom Cercle Indicateurs verwendeten „Index der Steuerbelastung“, der nicht mehr berechnet wird.

Weitere Fakten zu den Steuern

Die folgende Abbildung stellt die prozentuale Veränderung der Steuerbelastung zwischen 2013 und 2014 (vertikale Achse) dem Ressourcenindex 2014 (horizontale Achse) gegenüber.

Ressourcenindex 2014 und Veränderung der Steuerbelastung 2013-2014

Veränderung in Prozentpunkten



Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung

Oben rechts (Quadrant I) sind die ressourcenstarken Kantone, die ihre steuerliche Ausschöpfung gegenüber 2013 erhöht haben. Unten rechts (II) befinden sich die ressourcenstarken Kantone, die ihre Steuerbelastung gesenkt haben. Ebenfalls gesenkt wurde die steuerliche Belastung in den Kantonen unten links (III). Sie gehören zu den Kantonen mit einem Ressourcenpotenzial unter dem Schweizer Mittel. Die Kantone oben links (IV) gehören ebenfalls zu den ressourcenschwachen Kantonen, haben ihre Steuerausschöpfung jedoch seit 2013 erhöht⁴⁹.

Für natürliche Personen ist im Kanton Bern die Steuerbelastung bei den Einkommens- und Vermögenssteuern in der Mehrheit der Kategorien (insbesondere hohe Einkommen und Vermögen) höher als im schweizerischen Durchschnitt. Bei den juristischen Personen ist die Belastung mit der Kapital- und Gewinnsteuer ebenfalls überdurchschnittlich.

Die Steuereinnahmen des Kantons Bern stammen 2011 zu 85 Prozent von natürlichen Personen und zu gut 10 Prozent von juristischen Per-

sonen. Der Rest entfiel auf übrige Steuern. Im Vergleich zum schweizerischen Durchschnitt ist der Anteil der Steuereinnahmen von natürlichen Personen höher und derjenige von juristischen Personen tiefer.

Synergien und Zielkonflikte

Eine tiefe Steuerbelastung senkt die Lebenskosten (W2), d.h. das frei verfügbare Einkommen und damit die Möglichkeiten für freie Konsumentscheide werden erhöht. Zudem fördert eine tiefe Steuerbelastung potenziell die Innovationsfähigkeit (W4 Innovationen).

Eine für den Standort aus Sicht der Unternehmen und Privatpersonen attraktive, möglichst tiefe Steuerbelastung steht im Konflikt mit dem öffentlichen Haushalt (W10), der für die Erbringung seiner Leistungen auf ausreichende finanzielle Mittel angewiesen ist.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Als grosser Flächenkanton mit einem umfassenden Angebot in der Infrastruktur, der Bildung und der Gesundheitsversorgung hat der Kanton Bern im Steuerwettbewerb mit den anderen Kantonen einen schweren Stand. Trotzdem will sich der Kanton Bern den nötigen finanzpolitischen Handlungsspielraum erarbeiten, um die Steuerbelastung zu senken.

Der Kanton kann mit der Ausgestaltung des Steuersystems nebst rein wirtschaftlichen Zielen auch sozial- und umweltpolitische Ziele verfolgen.

Weiterführende Informationen

- Finanzdirektion des Kantons Bern
www.fin.be.ch
- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern.
- beco Berner Wirtschaft (2013): Bericht zur Wirtschaftslage 2013.

⁴⁹ Für weitere Informationen siehe www.efv.admin.ch:
Thema Finanzstatistik > Kennzahlen

6 Nachhaltigkeitsdimension Gesellschaft

Mit Bezug auf die Zieldimension «Gesellschaft» ist die Entwicklung dann nachhaltig, wenn sie allen Menschen Entfaltung, eine gute Lebensqualität und Wohlbefinden ermöglicht. Dies bedeutet:

- Gesundheit und Sicherheit der Menschen in umfassendem Sinne zu schützen und zu fördern,
- Bildung und damit Entwicklung sowie Entfaltung und Identität der Einzelnen zu gewährleisten,
- die Kultur sowie die Erhaltung und Entwicklung gesellschaftlicher Werte und Ressourcen im Sinne des Sozialkapitals zu fördern,
- die Menschenrechte anzuerkennen, gleiche Rechte und Rechtssicherheit für alle zu gewährleisten, insbesondere die Gleichstellung von Frau und Mann sowie die Gleichberechtigung bzw. den Schutz von Minderheiten,
- die Solidarität innerhalb und zwischen den Generationen sowie global zu fördern.

Quelle: Schweizerischer Bundesrat: Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002

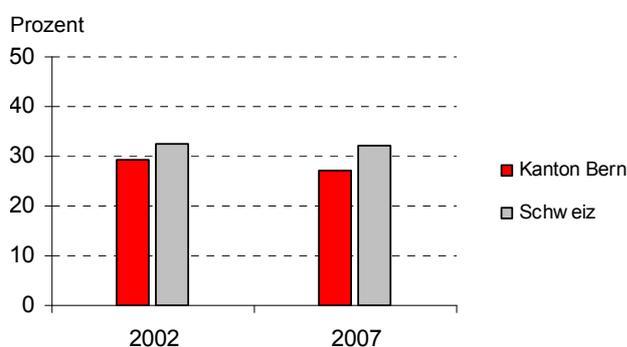
G1 Lärm / Wohnqualität

Die Wohnsituation hat einen grossen Einfluss auf das persönliche Wohlbefinden. Zur Wohnqualität tragen beispielsweise eine ausreichende Wohnfläche, eine gute Erschliessung, eine attraktive Umgebungsgestaltung, Erholungsangebote und gute nachbarschaftliche Beziehungen bei. Beeinträchtigt wird die Wohnqualität häufig durch verschiedene Immissionen, wobei die Lärmbelastung an erster Stelle steht. Gut ein Viertel der Bevölkerung des Kantons Bern fühlt sich im Wohnbereich durch Verkehrslärm gestört. Übermässiger Lärm kann schädliche Wirkungen auf die Gesundheit haben und führt zu hohen Kosten für die notwendigen Schutzmassnahmen.

Kernindikator: Belastung durch Verkehrslärm

Definition: Anteil der Einwohner und Einwohnerinnen ab 15 Jahren in Prozent, die sich gemäss eigenen Angaben in ihren Wohnräumen durch Verkehrslärm⁵⁰ gestört fühlen.

Zielrichtung: ↘ Entwicklung: ■ (noch keine Aussage möglich)



Quellen: Bundesamt für Statistik, Gesundheitsbefragung; Obsan

Mehr als ein Viertel (27 Prozent) der befragten Personen im Kanton Bern fühlt sich in der Wohnung durch Lärm belästigt. Der Anteil hat zwischen 2002 und 2007 um gut zwei Prozentpunkte abgenommen. Der Kanton Bern liegt unter dem schweizerischen Wert (32 Prozent). Neuere Daten liegen nicht vor⁵¹. Der Indikator umfasst nur die Lärmquelle Verkehr, nicht jedoch die übrigen Lärmarten (z.B. Industrielärm, Schiesslärm oder Alltagslärm), welche die Wohnqualität ebenfalls beeinträchtigen können.

Die Daten für den Kanton Bern, welche aus der Schweizerischen Gesundheitsbefragung stammen, lassen keine weitere räumliche Aufschlüsselung zu. Für die Gesamtschweiz zeigt die Befragung aber, dass Personen, die in Städten und Agglomerationen wohnen, sich generell häufiger durch Lärmimmissionen gestört fühlen.

⁵⁰ Lärm von Autos, Zügen und Flugzeugen.

⁵¹ Die Schweizerische Gesundheitsbefragung wird alle 5 Jahre durchgeführt. Resultate der Befragung 2012 sind noch nicht verfügbar.

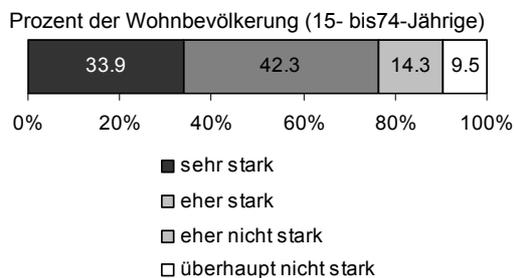
Weitere Fakten zu Lärm / Wohnqualität

Als Störungsquelle, welche die Wohnsituation beeinträchtigt, wird in der Schweiz am häufigsten der Verkehr genannt (Lärm und Abgase), gefolgt von Lärm von Personen, die nicht zum eigenen Haushalt gehören.⁵²

Zur Wohnqualität tragen auch die Wohnraumverhältnisse bei. Die durchschnittliche Wohnfläche pro Person ist schweizweit zwischen 1980 und 2000 um 10 m² auf 44 m² angestiegen⁵³. Dies ist nicht nur auf gestiegene Ansprüche an die Wohnfläche, sondern auch auf sich verändernde Lebensformen, beispielsweise die zunehmende Zahl von Einpersonenhaushalten, zurückzuführen.

Die individuellen Ansprüche an die Wohnsituation sind verschieden und hängen beispielsweise von Alter und Lebenssituation ab. Generell hat jedoch die Wohnsituation eine hohe Bedeutung für die Lebensqualität. Dies zeigt sich deutlich im Resultat einer schweizweiten Befragung.

Einfluss von Wohnsituation und –umfeld auf die Lebensqualität, Schweiz 2011



Quelle: Bundesamt für Statistik, Omnibus-Erhebung 2011

Im Jahr 2011 wurden die Wohnsituation und das Wohnumfeld von 76% der Bevölkerung als sehr starker oder eher starker Einflussfaktor für die Lebensqualität genannt.

Synergien und Zielkonflikte

Ein Wohnumfeld ohne störende Lärmbelastung und andere Immissionen ist wichtig für das Wohlbefinden und die Gesundheit (G3). Wird Lärm an der Quelle vermieden, können

Kosten für Lärmbekämpfungsmassnahmen und Wertverluste von Liegenschaften verringert werden (W2 Lebenskosten, W10 Öffentlicher Haushalt). Eine hohe Wohnqualität trägt zur Standortattraktivität bei (W3 Arbeitsmarkt, W11 Steuern).

Die zunehmende Wohnfläche pro Person trägt zwar zum Wohnkomfort bei, kann aber einen höheren Verbrauch an Energie (U3) und Rohstoffen (U6) zur Folge haben und fördert tendenziell die Ausdehnung der Siedlungsfläche (U9 Bodenverbrauch). Damit erhöht sich wiederum das Verkehrsaufkommen mit seinen Lärm- und Schadstoffemissionen.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Bei der Lärmbekämpfung gilt das Vorsorgeprinzip: Lärm ist möglichst an der Quelle zu vermeiden, z.B. mit einem lärmarmen Strassenbelag. Reicht das nicht aus, sind Schutz- und Sanierungsmassnahmen zu treffen. Mit Lärmsanierungen (Lärmschutzwände und -fenster) sorgt der Kanton für eine Entschärfung der Lärmbelastung an den vom Strassenverkehr stark belasteten Strecken.

Mit seiner Raum- und Verkehrsplanung ist der Kanton unter anderem bestrebt, die Wohnqualität zu fördern. Zu den Hauptzielen des Kantonalen Richtplans gehören die Abstimmung von Verkehrs- und Siedlungsentwicklung, mit welcher die negativen Auswirkungen (Lärm- und Luftbelastung) des Verkehrs möglichst klein gehalten werden sollen, sowie eine differenzierte Aufwertung von Wohn- und Arbeitsstandorten.

Zur Qualität des Wohnstandortes will der Kanton auch mit der Förderung eines preisgünstigen und attraktiven Mietwohnungsangebots beitragen (siehe W2 Lebenskosten). Die «Förderstelle Gemeinnütziger Wohnungsbau Kanton Bern» verfolgt das Ziel einer nachhaltigen und sozial-verträglichen Entwicklung, Erneuerung und Erweiterung des Liegenschaftsbestandes von gemeinnützigen Wohnbauträgern.

Weiterführende Informationen (siehe A2)

- Übersicht Lärmschutz im Kanton Bern: www.bve.be.ch (> Umwelt, > Lärmschutz)
- Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Bern: Wohnen im Kanton Bern www.be.ch/wohnen

⁵² Quelle: Schweizerische Gesundheitsbefragung 2007

⁵³ Quelle: Bundesamt für Statistik, Umweltindikatoren. Ein Trendbruch ist für die Zukunft gemäss Bundesamt für Raumentwicklung nicht abzusehen, wenn auch von einer leichten Abschwächung der Zunahme auszugehen ist.

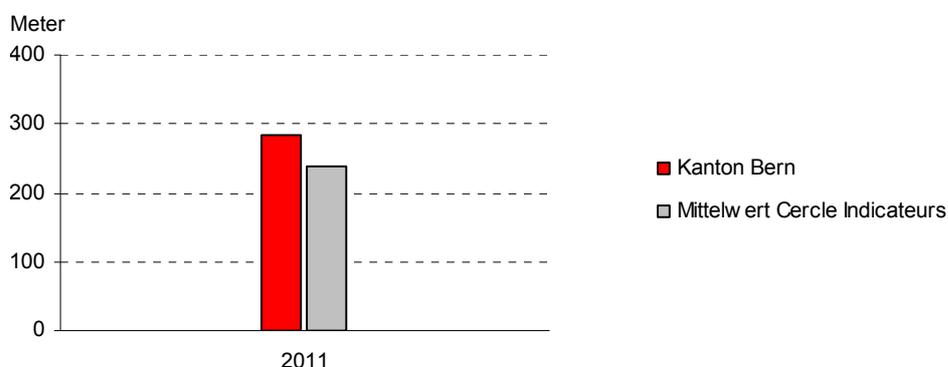
G2 Mobilität

Die räumliche Mobilität entspricht einem wichtigen individuellen Bedürfnis und ist eine zentrale Grundlage für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung. Dem öffentlichen Verkehr (ÖV) kommt aus gesellschaftlicher Sicht eine besondere Bedeutung zu, da dieser grundsätzlich allen Bevölkerungsgruppen, beispielsweise auch Jugendlichen, Betagten oder Menschen mit Behinderungen, Mobilität ermöglicht. Voraussetzung ist ein guter Zugang zum ÖV-System, der wesentlich durch die Distanz zwischen dem Wohnort und der nächsten Haltestelle bestimmt ist. Der Kanton Bern schneidet aufgrund des grossen Anteils an ländlichen Gebieten diesbezüglich schlechter ab als der Durchschnitt des Cercle Indicateurs.

Kernindikator: Zugang zum System ÖV

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

Zielrichtung: ↘ Entwicklung: ■ (noch keine Aussage möglich)



Quellen: Bundesamt für Statistik / Bundesamt für Raumentwicklung; Cercle Indicateurs

Die durchschnittliche Distanz zu einer Haltestelle des öffentlichen Verkehrs beträgt im Kanton Bern rund 280 Meter und ist um knapp einen Fünftel grösser als im Mittel der am Cercle Indicateurs beteiligten Kantone. Der Kanton Bern weist einen grossen Anteil ländlicher Gebiete mit geringer Siedlungsdichte auf, in denen die Erschliessung schlechter ist als in dicht besiedelten Gebieten. Dies schlägt sich im kantonalen Durchschnitt nieder.

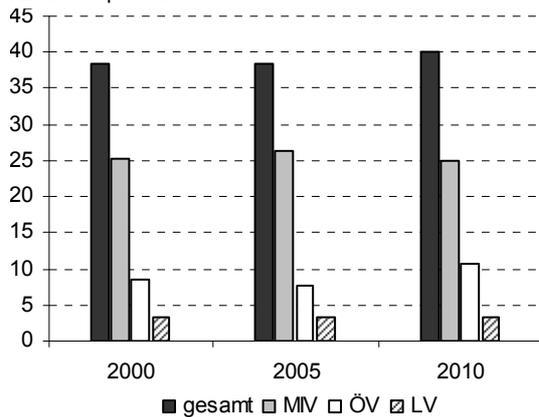
Ein Vergleich mit früheren Erhebungen ist aufgrund unvollständiger Daten nicht möglich; somit kann noch keine Aussage über die Entwicklung gemacht werden.

Die Qualität der Erschliessung hängt nicht nur von der Distanz zur nächsten Haltestelle, sondern auch von der Kursfrequenz und dem Transportmittel ab. Diese Aspekte berücksichtigt der Indikator nicht.

Weitere Fakten zur Mobilität

Mobilität hat auch negative Wirkungen (wie Emissionen und Ressourcenverbrauch), weshalb eine stetige Verkehrszunahme beim motorisierten Verkehr vermieden werden sollte. Die Bevölkerung im Kanton Bern legt im Durchschnitt pro Tag 40 Kilometer im Inland zurück (siehe Grafik).

Tagesdistanz nach Verkehrsmitteln (nur Inland),
Kilometer pro Person



Quelle: Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (2012)

Die täglich zurückgelegte Gesamtdistanz ist zwischen 2000 und 2010 um 1.8 Kilometer gewachsen. Dies ist auf eine Zunahme der mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) zurückgelegten Distanz zurückzuführen. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) ist hingegen zwischen 2005 und 2010 leicht zurückgegangen. Der Fuss- und Veloverkehr (Langsamverkehr LV) ist im beobachteten Zeitraum etwa stabil geblieben. Der Rückgang des MIV ist bemerkenswert, denn seit mehr als 25 Jahren ist stets eine Zunahme gemessen worden. Da die Bevölkerung des Kantons Bern gewachsen ist, hat jedoch der Strassenverkehr netto weiterhin zugenommen.

Synergien und Zielkonflikte

Die Möglichkeit, mobil zu sein, ist wichtig für die Teilnahme am gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Leben (G6 Partizipation, G10 Integration, G8 Bildung, W3 Arbeitsmarkt).

Wachsendes Verkehrsaufkommen und ein hoher Anteil des motorisierten Individualverkehrs kommen mit zahlreichen anderen Zielbereichen der Nachhaltigen Entwicklung in Konflikt: G1 Lärm / Wohnqualität, U11 Luftqualität, U9 Bodenverbrauch, U2 Natur und Landschaft. Mobilität ist immer mit Energieverbrauch verbunden

(U3) und verursacht CO₂-Emissionen (U5 Klima).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Mit der Gesamtmobilitätsstrategie hat der Regierungsrat die langfristige Ausrichtung der Mobilitätspolitik im Kanton Bern festgelegt. Die wichtigsten Grundsätze sind: (1) Verkehrszunahme vermeiden, (2) Verkehr vom motorisierten Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr verlagern, (3) den verbleibende Verkehr verträglich abwickeln.

Die Abstimmung von Siedlung und Verkehr ist eines der im kantonalen Richtplan definierten Hauptziele für die Raumordnung des Kantons: So sind Neueinzonungen in der Regel nur in bereits mit ÖV erschlossenen Gebieten möglich. Mit den Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzepten (RGSK) wird die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf Achsen mit guter ÖV-Qualität regional verbindlich festgelegt. Auch die meisten wirtschaftlichen Entwicklungsschwerpunkte (ESP) verfügen über eine gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr. Die Siedlungsentwicklung nach innen und an zentralen Standorten trägt dazu bei, den Anstieg des Verkehrsaufkommens zu bremsen.

Der Kanton spielt eine zentrale Rolle bei der Planung, Erstellung und Finanzierung von Leistungen im öffentlichen Verkehr. Er legt das Angebot im öffentlichen Orts- und Regionalverkehr fest und trägt in Form von Abgeltungen und Investitionsbeiträgen einen massgeblichen Teil der Kosten.

Bisher hat die Mobilitäts- und Raumordnungspolitik das Verkehrswachstum bremsen, aber nicht aufhalten können. Die diesbezüglichen Anstrengungen müssen fortgesetzt werden. Ein guter Zugang zum ÖV soll aufrechterhalten und nach Möglichkeit verbessert werden, um allen Bevölkerungsgruppen die aus gesellschaftlicher Sicht wichtige Mobilität zu ermöglichen und um die angestrebte Verlagerung zu erreichen.

Weiterführende Informationen

- Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion: www.bve.be.ch (> Mobilität & Verkehr)
- Amt für Gemeinden und Raumordnung: www.be.ch/raumplanung

G3 Gesundheit

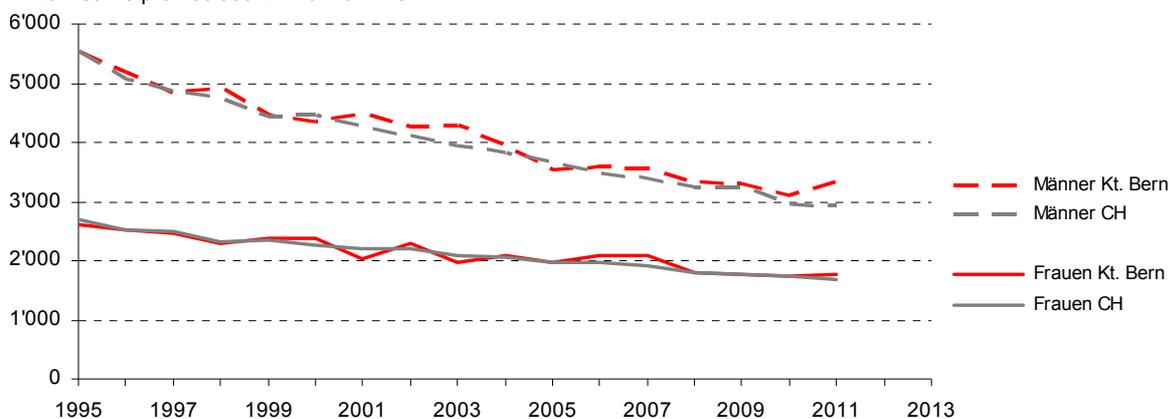
Gesundheit ist mehr als die Abwesenheit von Krankheit: Sie umfasst das körperliche, geistige und soziale Wohlbefinden. Damit ist Gesundheit ein zentraler Faktor der Lebensqualität. Die vorzeitige Sterblichkeit ist in den letzten fünfundzwanzig Jahren zurückgegangen, was auf eine Verbesserung des Gesundheitszustands der Bevölkerung sowie der medizinischen Versorgung hinweist. Allerdings könnten in Zukunft mit einem ungesunden Lebensstil verbundene Probleme wie z.B. Übergewicht oder Veränderungen der Lebensverhältnisse oder der physischen Umwelt wieder zu einer Zunahme von frühzeitigen Todesfällen führen.

Kernindikator: Potenziell verlorene Lebensjahre

Definition: Für alle Todesfälle vor dem Alter 70: Summe der Differenzen zwischen dem Alter 70 und dem Alter, in dem die Personen verstorben sind, geteilt durch die Einwohnerzahl (Standardisierter Wert pro 100'000 Einwohner/innen)

Zielrichtung:  Entwicklung:  positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)

Anzahl Jahre pro 100'000 Einwohner/innen



Quelle: Bundesamt für Statistik, Statistik der Todesursachen

Im Kanton Bern zeigt sich seit 1995⁵⁴ bei den potenziell verlorenen Lebensjahren eine abnehmende Tendenz, was der gesamtschweizerischen Entwicklung entspricht. In den letzten Jahren zeichnet sich eine Stagnation ab.

Bei den drei wichtigsten Ursachen frühzeitiger Sterblichkeit war die Entwicklung im beobachteten Zeitraum rückläufig: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebskrankheiten sowie Unfälle und Gewalteinwirkungen. Allgemein weist die Entwicklung des Indikators auf eine Verbesserung des Gesundheitszustands der Bevölkerung sowie der medizinischen Versorgung hin. Der Verlust an potenziellen Lebensjahren ist bei den Männern höher als bei den Frauen. Neben biologischen Gründen ist dies auf einen ungesünderen Lebensstil, das höhere Unfall- und Suizidrisiko und eine geringere Sensibilisierung gegenüber der eigenen Gesundheit zurückzuführen. Der Unterschied wurde durch die bis 2005 etwas günstigere Entwicklung bei den Männern geringer.

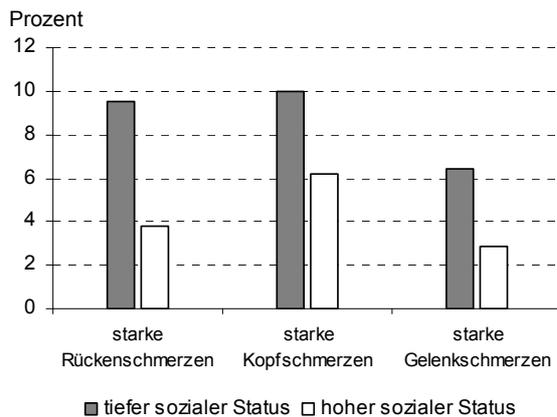
Der Indikator misst die frühzeitige Sterblichkeit in der Bevölkerung. Er steht in Zusammenhang mit verschiedenen Aspekten zu Gesundheit und Krankheit.

⁵⁴ Die Daten betreffend einzelner Todesursachen basieren vor 1995 auf einer anderen Klassifikation und können gemäss BFS nicht mit den neueren Daten verglichen werden.

Weitere Fakten zur Gesundheit

Die Lebenserwartung ist im Kanton Bern in den letzten Jahren gestiegen, gleichzeitig sind die Chancen auf ein langes und gesundes Leben nicht für alle Menschen gleich gut: Der Vierte Berner Gesundheitsbericht (Gesundheits- und Fürsorgedirektion 2010) zeigt auf, dass sozial benachteiligte Menschen ein deutlich höheres Risiko haben, zu erkranken und frühzeitig zu sterben. Sowohl Schulbildung wie Einkommen und berufliche Stellung zeigen einen Zusammenhang mit der Gesundheit der Bevölkerung. Dieses Muster zieht sich durch Kindheit, Jugend, Erwachsenenalter bis hin zum Lebensende. Beispielsweise zeigt sich eine deutlich höhere Verbreitung von relevanten Schmerzproblemen bei der Bevölkerungsgruppe mit tiefer Schulbildung, niedriger beruflicher Position und eher geringem Einkommen (siehe Abbildung)

Anteil der Bevölkerung des Kantons Bern im Erwerbsalter, der unter starken Schmerzen leidet, nach sozialer Lage



Quelle: Gesundheits- und Fürsorgedirektion (2010)

Synergien und Zielkonflikte

Eine gute Gesundheit und die Möglichkeit zur aktiven Teilnahme am sozialen und beruflichen Leben beeinflussen sich gegenseitig (G2 Mobilität, G6 Partizipation, G10 Integration, W3 Arbeitsmarkt). Wohn- und Arbeitssituation sowie das Sicherheitsgefühl haben einen bedeutenden Einfluss auf die psychische und physische Gesundheit (G1 Lärm / Wohnqualität, G4 Sicherheit). Die Umweltqualität (U11 Luftqualität, U8 Wasserqualität) ist eine wichtige Determinante der Gesundheit. Für die Gesundheit werden erhebliche öffentliche und private Finanzmittel eingesetzt (W10 öffentlicher Haushalt, W2 Lebenskosten).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Der Schutz und die Förderung der Gesundheit und die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung sind zentrale Aufgaben der kantonalen Politik. Der Kanton reguliert das Gesundheitswesen, stellt die Spitalversorgung und die Pflege im Heim und zu Hause sicher und sorgt für eine angemessene Gesundheitsförderung und Prävention. Im Rahmen der Alters- und Behindertenpolitik setzt er sich dafür ein, dass ältere und/oder behinderte Menschen möglichst selbstbestimmt und eigenständig leben können.

Angesichts des hohen Standards der Gesundheitsversorgung sind weitere Verbesserungen primär durch gesundheitsfördernde Massnahmen, z. B. Lebensstil, Lebensverhältnisse, physische Umwelt, zu erreichen. Um die Chancengleichheit in Sachen Gesundheit zu verbessern, sind Programme zur Präventions- und Gesundheitsförderung verstärkt auf die sozial Benachteiligten auszurichten.

Weiterführende Informationen

- Gesundheits- und Fürsorgedirektion: www.gef.be.ch (> Gesundheit)
- Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern (2010): Vierter Gesundheitsbericht des Kantons Bern 2010

G4 Sicherheit

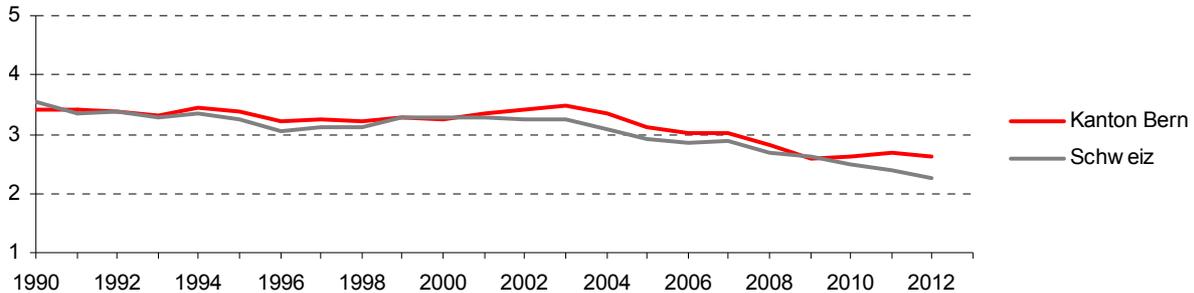
Die physische Sicherheit aller Menschen ist ein gesellschaftliches Grundanliegen. Sicherheit und Sicherheitsempfinden werden in der Schweiz unter anderem von der Verkehrssicherheit und von Gewaltverbrechen bestimmt. Im Kanton Bern hat die Unfallhäufigkeit in den letzten Jahrzehnten abgenommen, während bei den Gewaltdelikten eine Zunahme zu verzeichnen ist.

Kernindikator 1: Strassenverkehrsunfälle mit Personenschäden

Definition: Anzahl Verkehrsunfälle mit Toten und / oder Verletzten pro 1'000 Einwohner/innen.

Zielrichtung: 📉 Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)

Anzahl pro 1'000 Einwohner/innen



Quelle: Bundesamt für Statistik, Strassenverkehrsunfälle

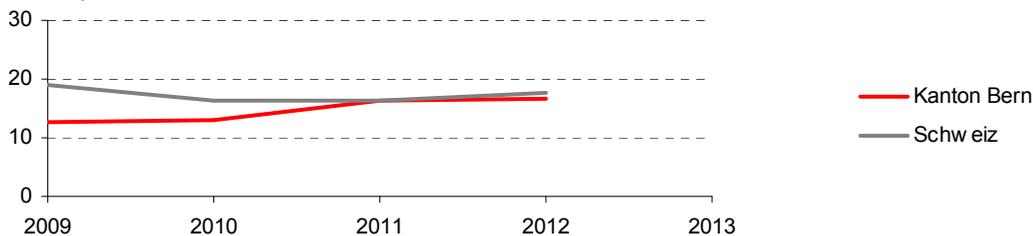
Die Anzahl Strassenverkehrsunfälle mit verletzten oder getöteten Personen zeigt einen unregelmässigen Verlauf, hat aber während der letzten zwanzig Jahre insgesamt abgenommen. Markant ist der Rückgang bei den Unfällen mit Getöteten⁵⁵. Gründe für die Abnahme sind unter anderem Geschwindigkeitsbegrenzungen, technische Verbesserungen bei den Fahrzeugen und das Obligatorium für Sicherheitsgurte. Zudem wurden die Ausbildung für die Fahrzeuglenkerinnen und -lenker verbessert und mit dem Massnahmenpaket via sicura auf politischer Ebene weitere Verbesserungen eingeleitet. Seit 1990 liegt der Kanton Bern praktisch durchgehend leicht über dem schweizerischen Durchschnitt. Dabei könnte eine Rolle spielen, dass Bern überdurchschnittlich genutzte Transitachsen und viele Passstrassen aufweist.

Kernindikator 2: Schwere Gewaltstraftaten

Definition: Anzahl von der Polizei registrierte schwere Gewaltstraftaten pro 100'000 Einwohner/innen⁵⁶

Zielrichtung: 📉 Entwicklung: - negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)

Anzahl pro 100'000 Einwohner/innen



Quelle: Bundesamt für Statistik, Polizeiliche Kriminalstatistik PKS

Die Anzahl schwere Gewaltstraftaten pro 100'000 Einwohner/innen ist im Kanton Bern zwischen 2009 und 2012 angestiegen und liegt 2012 mit 17 Gewaltstraftaten knapp unter dem schweizerischen Durchschnitt (18 Gewaltstraftaten). Dieser Indikator beruht auf einer neuen statistischen Grundlage; ältere Zahlen sind daher nicht verfügbar.

⁵⁵ Die Anzahl Unfälle mit Getöteten pro Jahr hat im Kanton Bern seit 1980 um mehr als zwei Drittel abgenommen. Sie stellen prozentual einen geringen Anteil der Unfälle mit Personenschäden dar (Kt. BE 2012: 1.4 Prozent). Quelle: BFS.

⁵⁶ Zu den schweren Gewaltdelikten zählen gemäss PKS: Tötungsdelikte (Art. 111 -116 StGB), Schwere Körperverletzung (Art. 122 StGB), Raub (Art. 140 Abs. 4 StGB), Geiselnahme (Art. 185 StGB), Vergewaltigung (Art. 190 StGB)

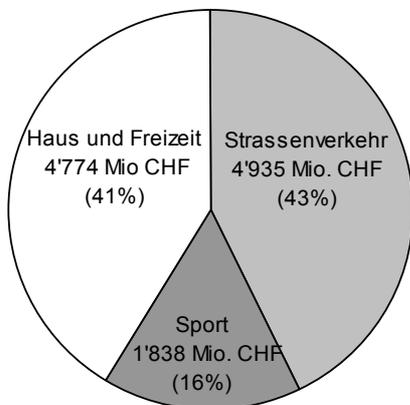
Weitere Fakten zur Sicherheit

Physische Sicherheit des Individuums umfasst körperliche Unversehrtheit und Bedrohungsfreiheit. Nebst Verkehrsunfällen und Gewalt sind auch Arbeits- und Freizeitunfälle, Naturgefahren und weitere Faktoren für die physische Sicherheit wichtig.

Das subjektive Sicherheitsempfinden, das nicht mit dem effektiven Risiko übereinstimmen muss, spielt für das Wohlbefinden eine wesentliche Rolle. Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung zeigen, dass gut ein Drittel der Bevölkerung im Kanton Bern (36 Prozent) es als wahrscheinlich erachtet, in den nächsten 12 Monaten Opfer einer Gewalttat zu werden⁵⁷. Diese Zahl liegt unter dem Schweizer Durchschnitt von 38 Prozent.

Die Unfallhäufigkeit ist nicht nur unter dem Blickwinkel der physischen Sicherheit wichtig; die jährlich von Nichtberufsunfällen in der Schweiz verursachten Kosten belaufen sich auf 11.5 Milliarden Franken (2009). Auf den Kanton Bern umgerechnet entspräche dies über 1 Milliarde Franken pro Jahr.

Kosten von Nichtberufsunfällen in CHF, Schweiz, 2009



Quelle: Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu (2012)

Die wirtschaftliche Sicherheit des Individuums ist Thema des Zielbereichs G9 Soziale Unterstützung.

Synergien und Zielkonflikte

Sicherheit und Sicherheitsempfinden haben Synergien mit der Gesundheit (G3). Unfälle und andere Schadensereignisse führen zu erheblichen volkswirtschaftlichen Kosten (W10).

Vermeidung zahlt sich also aus, was letztendlich die Lebenskosten (W2) positiv beeinflusst. Umweltschutzmassnahmen (U5 Klima, U7 Wasserhaushalt) können die Sicherheit vor Naturgefahren erhöhen.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Der Kanton nimmt vielfältige sicherheitsrelevante Aufgaben wahr: Kriminalitätsbekämpfung, Bevölkerungsschutz bei Katastrophen und Notlagen, Prävention von Naturgefahren, Verkehrssicherheit, Kontrolle der Arbeitssicherheit und der Störfallvorsorge.

Bei der Unfallverhütung hat der Kanton Bern bauliche, technische und polizeiliche Handlungsmöglichkeiten. Er kann die Verkehrsführung an potentiellen Unfallschwerpunkten neu gestalten oder anders lenken. Die Polizei setzt mit präventiven und repressiven Massnahmen die Einhaltung der Strassenverkehrsgesetzgebung durch. Die wichtige Schulung des Gefahrenbewusstseins startet bereits mit der Verkehrserziehung im Vorschulalter.

Ein wichtiges kantonales Handlungsfeld im Sicherheitsbereich ist die Gewaltprävention. Die Kantonspolizei Bern führt dazu Projekte in Kindergärten sowie in Volks- und Berufsschulen durch. Zusätzlich werden Programme für die Kriminalprävention in allen Altersgruppen entworfen und umgesetzt. Die Bernische Interventionsstelle gegen häusliche Gewalt (big) führt Sensibilisierungs- und Vernetzungstätigkeiten durch und bietet Lernprogramme gegen Gewalt in Ehe, Familie und Partnerschaft an.

Weiterführende Informationen

- Kantonspolizei: www.police.be.ch (> Sicherheit)
- Bernische Interventionsstelle gegen häusliche Gewalt (big): www.pom.be.ch/big

⁵⁷ Quelle: Dritter Berner Gesundheitsbericht 2005

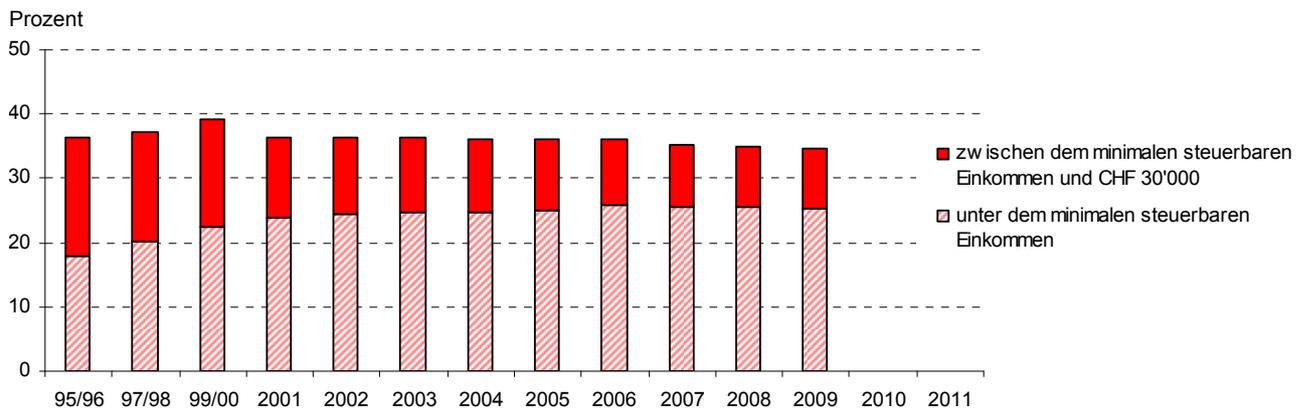
G5 Einkommens- und Vermögensverteilung

Alle Mitglieder der Gesellschaft müssen über ausreichende materielle Ressourcen verfügen, um ihren Lebensunterhalt bestreiten zu können. Nebst dieser Grundanforderung ist auch die soziale Gerechtigkeit, bzw. die Verringerung der sozioökonomischen Ungleichheit ein Anliegen der Nachhaltigen Entwicklung. Eine zu grosse Ungleichverteilung der Einkommen und Vermögen ist aus gesellschaftlicher Sicht problematisch, da sie den sozialen Zusammenhalt gefährdet.

Kernindikator: Steuerpflichtige mit niedrigem Einkommen

Definition: Anteil Steuerpflichtige, die ein steuerbares Einkommen (für die direkte Bundessteuer⁵⁸) von weniger als 30'000 Franken pro Jahr aufweisen, in Prozent.

Zielrichtung: ➡ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)



2001: Wechsel auf Gegenwartsbesteuerung

Quelle: Eidgenössische Steuerverwaltung, Statistik der direkten Bundessteuer (Berechnung: AUE)

Der Anteil der Steuerpflichtigen mit einem steuerbaren Einkommen unter 30'000 Franken hat im Kanton Bern seit Mitte der 1990er Jahre insgesamt geringfügig abgenommen. 2009 beträgt er 35 Prozent⁵⁹.

Bei der Interpretation dieses Indikators ist Vorsicht angebracht. Eine Abnahme des Anteils der niedrigen Einkommen ist grundsätzlich positiv zu werten. Allerdings ist zu beachten, dass die gemessenen Einkommen nicht teuerungsbereinigt sind. Im beobachteten Zeitraum betrug die Teuerung 11.4 Prozent. Die beobachtete Entwicklung sagt nichts darüber aus, ob und wie sich die wirtschaftliche Situation der Menschen mit den niedrigsten Einkommen im betrachteten Zeitraum effektiv verändert hat. Ebenso wenig lässt dieser Indikator eine Aussage über die Veränderung der Verteilung der Einkommen zu. Darüber geben detaillierte Auswertungen der Steuerdaten Auskunft, wie sie für den Sozialbericht 2012 erstellt wurden (siehe nächste Seite).

Es ist geplant, den Indikator bei der nächsten Aktualisierung der Berichterstattung durch den GINI-Koeffizient der Einkommens- und Vermögensverteilung zu ersetzen.

⁵⁸ Das steuerbare Einkommen für die direkte Bundessteuer weicht vom steuerbaren Einkommen für die Staats- und Gemeindesteuern, u.a. infolge unterschiedlicher Abzüge, ab.

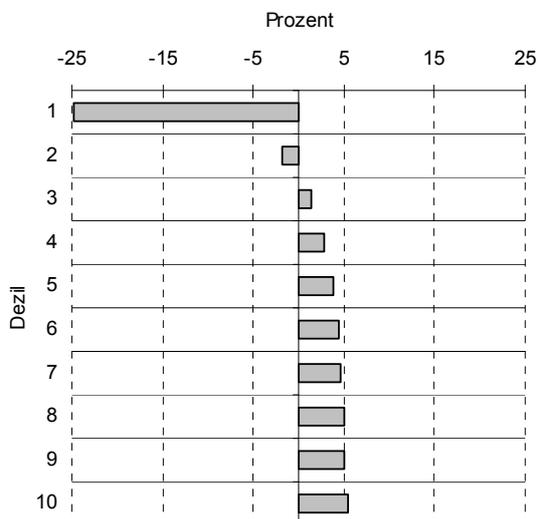
⁵⁹ In Abweichung zum Indikator des Cercle Indicateurs werden hier auch Steuerpflichtige mitgerechnet, die keine direkte Bundessteuer bezahlen, da sie das dafür massgebende minimale steuerbare Einkommen nicht erreichen (schraffierter Teil der Säule). Das minimale steuerbare Einkommen wurde im betrachteten Zeitraum nach oben angepasst. Betrachtet man nur diejenigen Steuerpflichtigen, deren Einkommen zwischen dem minimalen steuerbaren Einkommen und CHF 30'000 liegt (roter Teil der Säule), bewegt sich der Kanton Bern im Durchschnitt des Cercle Indicateurs.

Weitere Fakten zur Einkommens- und Vermögensverteilung

Gemäss Sozialbericht 2012 zeigt eine Auswertung der Steuerdaten, dass sich die Schere zwischen Arm und Reich im Kanton Bern in den vergangenen Jahren geöffnet hat: die Einkommen sind 2010 ungleicher verteilt als noch 2001.

Untenstehende Grafik zeigt, dass das verfügbare Einkommen der einkommensschwächsten 10 Prozent der Haushalte von 2001 bis 2010 teuerungsbereinigt um rund 25 Prozent gesunken ist. Eine mögliche Erklärung liegt darin, dass der Zugang zum Arbeitsmarkt für diese Haushalte besonders problematisch geworden ist. Weil die Steuerdaten keine Angaben zum Beschäftigungsgrad enthalten, lässt sich jedoch nicht ermitteln, inwieweit reduzierte Erwerbspensen oder sinkende Löhne für den Rückgang verantwortlich sind. Die oberen und mittleren Einkommenschichten konnten im selben Zeitraum ihre Einkommen leicht steigern.

Veränderung des verfügbaren Äquivalenzeinkommens⁶⁰ (Median) nach Dezil⁶¹, teuerungsbereinigt, 2001 – 2010 (ohne Berücksichtigung der Rentnerhaushalte)



Quelle: GEF, Sozialbericht 2012 (Darstellung AUE)

⁶⁰ Das verfügbare Äquivalenzeinkommen berücksichtigt und gewichtet die Grösse und die Zusammensetzung eines Haushalts.

⁶¹ Dezile teilen ein Ganzes in zehn gleich grosse Teile. Das erste Dezil enthält im vorliegenden Fall die 10% Haushalte mit den geringsten Einkommen, das zehnte Dezil die 10% Haushalte mit den höchsten Einkommen.

Die Vermögen sind gemäss Sozialbericht ebenfalls ungleich verteilt: Rund 50 Prozent der Berner Haushalte besitzen im Jahr 2010 insgesamt lediglich 2.2 Prozent des gesamten Reinvermögens des Kantons Bern. Demgegenüber verfügen rund 5 Prozent der Berner Haushalte zusammen über mehr als die Hälfte des gesamten Reinvermögens. Die Ungleichverteilung der Vermögen hat gemäss Sozialbericht von 2002 bis 2007 zugenommen. Der Gini-Koeffizient⁶², der die Ungleichheit misst, stieg in dieser Phase von 0.775 auf 0.809 an; 2010 sank er wieder geringfügig auf 0.805.

Generell ist zu bemerken, dass die Messung von Ungleichheit der Einkommen und Vermögen komplex ist und das Resultat von den verwendeten Konzepten, beispielsweise Einkommenskonzept und Ungleichheitsmass, abhängt.

Synergien und Zielkonflikte

Die Einkommens- und Vermögensstruktur beeinflusst die soziale Sicherheit (G9) und über die Steuereinnahmen den öffentlichen Haushalt (W10). Über die Steuerpolitik (W11 Steuern) wird die Ungleichverteilung abgeschwächt.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Über die Steuerpolitik und staatliche Transfers findet eine Umverteilung statt, welche die ungleiche Einkommens- und Vermögensverteilung korrigiert. Kantonale Transferleistungen sind die bedarfsorientierten Sozialleistungen, beispielsweise Sozialhilfe, Ergänzungsleistungen zur Alters- und Invalidenversicherung (AHV/IV) und die individuelle Prämienverbilligung der Krankenversicherung.

Weiterführende Informationen

- Gesundheits- und Fürsorgedirektion: www.gef.be.ch (> Soziales)
- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Sozialbericht 2012 – Bekämpfung der Armut im Kanton Bern

⁶² Statistisches Mass für die Ungleichverteilung von Ressourcen, beispielsweise Vermögen. Der Koeffizient nimmt einen Wert zwischen 0 (= vollständige Gleichverteilung) und 1 (gesamtes Vermögen gehört einem Haushalt) an; d.h. je höher der Wert, desto ungleicher ist die Verteilung.

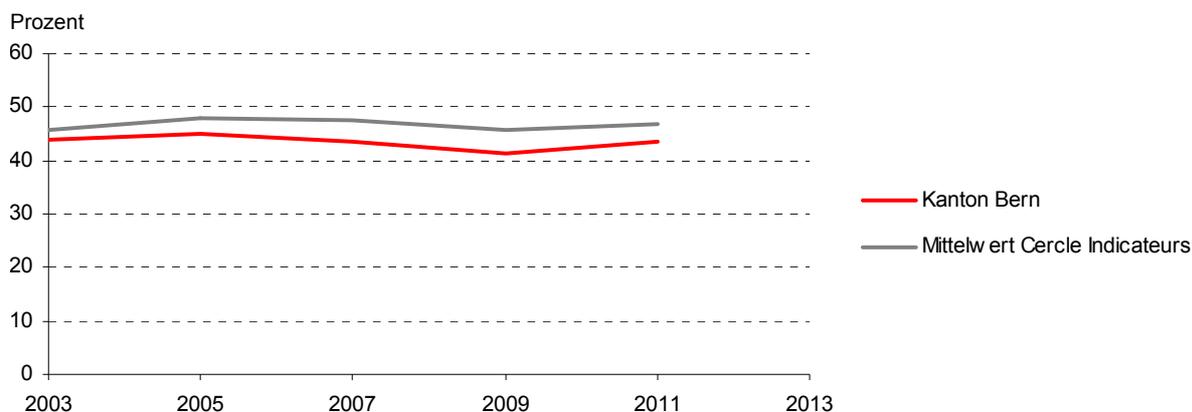
G6 Partizipation

Aus der Sicht der Nachhaltigen Entwicklung ist die Partizipation aller Gesellschaftsmitglieder am wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und politischen Leben anzustreben. Ob Partizipation tatsächlich stattfindet, hängt einerseits von den gebotenen Möglichkeiten ab, andererseits von der individuellen Bereitschaft der Menschen, sich zu beteiligen. Ausdruck der Teilnahme am politischen Leben ist die Beteiligung an Wahlen und Abstimmungen. Im Kanton Bern liegt sie bei durchschnittlich rund 40 Prozent der Stimm- und Wahlberechtigten.

Kernindikator: Stimm- und Wahlbeteiligung

Definition: Beteiligung an den eidgenössischen Abstimmungen und an den Nationalratswahlen, gleitender Mittelwert über vier Jahre in %.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ≈ stagnierend



Quelle: Bundesamt für Statistik, politische Statistik POLSTA; Cercle Indicateurs

Der Indikator zeigt die Stimm- und Wahlbeteiligung (nur nationale Ebene), welche die Teilnahme an der gesellschaftlichen Willensbildung und das individuelle Interesse an der Gesellschaft ausdrückt. In den letzten zehn Jahren bewegte sich die durchschnittliche Beteiligung um rund 40 Prozent.

Die Beteiligung an Abstimmungen unterliegt Schwankungen, welche sich primär dadurch erklären lassen, dass sich die Abstimmungsvorlagen nach Wichtigkeit und Betroffenheit stark unterscheiden. Bei den Wahlen ist die Beteiligung gleichmässiger. Um die Schwankungen etwas auszugleichen, wird der gleitende Mittelwert über vier Jahre betrachtet.

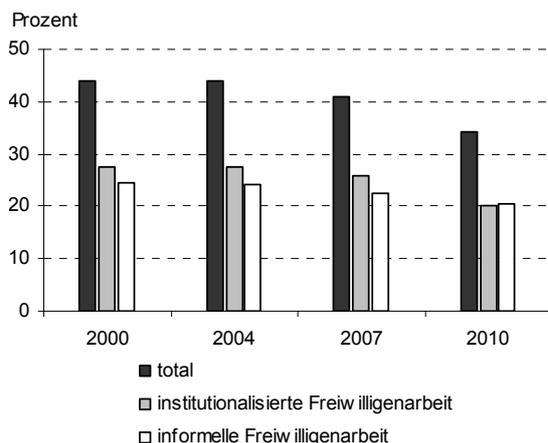
Zu beachten ist, dass dieser Indikator die Beteiligung an kantonalen und kommunalen Wahlen und Abstimmungen nicht erfasst.

Weitere Fakten zur Partizipation

Nebst der Wahl- und Abstimmungsbeteiligung gibt es weitere Möglichkeiten der Partizipation an politischen Entscheidungsprozessen wie Petitionen oder öffentliche Mitwirkungen. Diese stehen auch Personen, die über kein Stimm- und Wahlrecht verfügen, namentlich Ausländer/-innen und Jugendlichen, offen.

Ebenso wichtig wie die politische Beteiligung ist das Engagement für die Gesellschaft in Form von freiwilligen, unbezahlten Tätigkeiten. Diese umfassen ein breites Spektrum von Tätigkeiten für Organisationen und Vereine (institutionalisierte Freiwilligenarbeit) sowie Hilfeleistungen für Verwandte, Nachbarn etc. (informelle Freiwilligenarbeit).

Anteil Personen, die Freiwilligenarbeit leisten, an der ständigen Wohnbevölkerung ab 15 Jahren, in Prozent
Espace Mittelland (BE, FR, SO, NE, JU)



Quelle: Bundesamt für Statistik, SAKE

Wie obenstehende Grafik zeigt, ist das Engagement in den letzten Jahren rückläufig. 2010 leisteten noch 34 Prozent der Bevölkerung im Espace Mittelland irgendeine Form von Freiwilligenarbeit.

Synergien und Zielkonflikte

Partizipation ist eng verbunden mit den Zielbereichen Integration (G10) und Chancengleichheit (G11). Alle drei Zielbereiche streben die aktive und gleichberechtigte Teilnahme aller Gesellschaftsmitglieder am wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und politischen Leben an.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Die Möglichkeiten des Kantons, die Stimm- und Wahlbeteiligung zu fördern, beschränken sich auf Vereinfachung der Stimmabgabe.

Während die briefliche Stimmabgabe schon seit längerer Zeit möglich ist, ist der Kanton Bern nun bestrebt, das elektronische Abstimmen (E-Voting) einzuführen. Bernerinnen und Berner mit Wohnsitz im Ausland können ihre Stimme bei eidgenössischen und kantonalen Abstimmungen bereits über das Internet abgeben. Vor der Einführung von E-Voting für alle Berner Stimmberechtigten sind weitere politische Entscheide auf Stufe Bund und Kanton notwendig. Diese werden aufgrund der Erfahrungen von E-Voting für Auslandschweizerinnen und Auslandschweizer gefällt.

Die Partizipation fördern kann der Kanton ferner, indem er die Bevölkerung durch aktive Kommunikation zur Mitwirkung, beispielsweise an Planungsprozessen, anregt und allgemein die Freiwilligenarbeit in den verschiedensten Bereichen fördert. Die Mitwirkung von Kindern und Jugendlichen zu fördern ist ein Tätigkeitsbereich des kantonalen Jugendamts. Unter anderem führt es jährlich den Berner Jugend-Grossrat-Tag durch: Jugendliche und junge Erwachsene aus dem ganzen Kanton erhalten die Möglichkeit, Anliegen und Ideen einzubringen und mit Grossrätinnen und Grossräten zu diskutieren.

Weiterführende Informationen

- Staatskanzlei des Kantons Bern
www.sta.be.ch (> Wahlen und Abstimmungen)
- Justiz-, Gemeinde und Kirchendirektion
www.jgk.be.ch (>Kinder- und Jugendförderung)

G7 Kultur und Freizeit

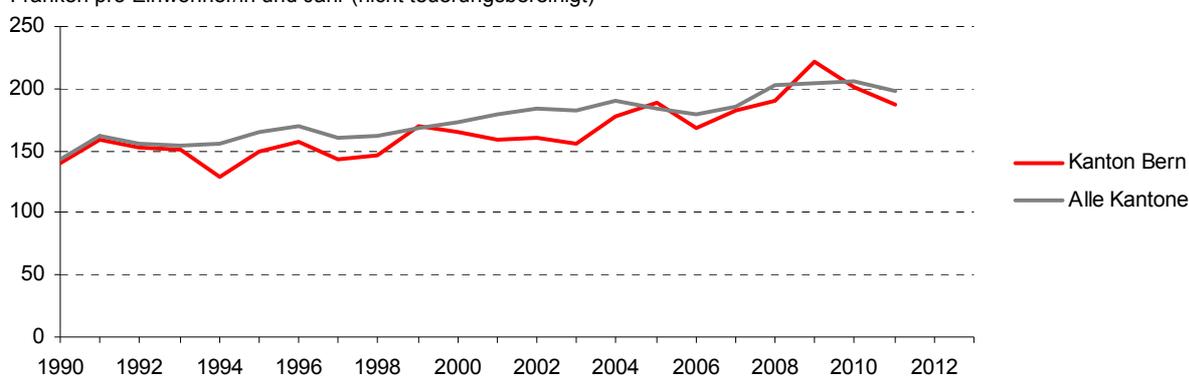
Die Pflege und Förderung der Kultur und der aktiven Freizeitgestaltung sind wichtige gesellschaftliche Aufgaben. Durch finanzielle Beiträge des Kantons werden das Kulturschaffen und kulturelle Veranstaltungen unterstützt sowie die regionale kulturelle Vielfalt und das kulturelle Erbe gesichert. Mit dem finanziellen Engagement im Bereich des Sports und Freizeitaktivitäten wird, ebenso wie mit der Kulturförderung und -pflege, ein Beitrag an die Lebensqualität, die Standortattraktivität und das touristische Potenzial des Kantons geleistet.

Kernindikator: Kultur- und Freizeitausgaben

Definition: Kultur und Freizeitausgaben der öffentlichen Hand (Kanton) pro Einwohner/in und Jahr (nicht teuerungsbereinigt)⁶³

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)

Franken pro Einwohner/in und Jahr (nicht teuerungsbereinigt)



Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung

Die pro Kopf Ausgaben für Kultur und Freizeit weisen im Kanton Bern seit 1990 Schwankungen auf. Sie sind aber tendenziell gewachsen, und zwar leicht stärker als die Teuerung, welche im beobachteten Zeitraum (1990 – 2011) 32.4 Prozent betrug.

Der Indikator misst das finanzielle Engagement des Kantons in den Bereichen Kultur und Freizeit. Zu beachten ist, dass darin ein breites Spektrum von Ausgaben enthalten ist (siehe Fussnote). Der Indikator lässt keine Rückschlüsse über den Anteil der verschiedenen Ausgaben zu.

Die interkantonale Vergleichbarkeit der Daten ist nur begrenzt gegeben, da je nach Kanton die Aufgaben- bzw. Lastenteilung zwischen Gemeinden und Kanton unterschiedlich geregelt ist.

⁶³ Diese umfassen folgende Ausgaben gemäss funktionaler Gliederung der öffentlichen Finanzstatistik: 31 Kulturerbe (Museen und bildende Kunst, Denkmalpflege und Heimatschutz) / 32 Kultur, übrige (Bibliotheken, Konzert und Theater, Kultur n.a.g.) / 33 Medien (Film und Kino, Massenmedien) / 34 Sport und Freizeit / 35 Kirchen und religiöse Angelegenheiten

Weitere Fakten zu Kultur und Freizeit

Freizeit und Kultur haben für die Bevölkerung einen hohen Stellenwert. Dies zeigt sich unter anderem an den Ausgaben: Schweizerinnen und Schweizer geben durchschnittlich 6.6 Prozent ihres Bruttoeinkommens für Unterhaltung, Erholung und Kultur aus⁶⁴. Die Bernerinnen und Berner sind in ihrer Freizeit sehr mobil: Im Kanton entfallen 42 Prozent der zurückgelegten Distanzen auf den Freizeitverkehr⁶⁵.

Das Kulturleben im Kanton Bern zeichnet sich durch qualitativ hochstehende Kulturinstitutionen aus, die ein Publikum weit über die Kantonsgrenzen hinaus anziehen; auch die freie Szene bietet ein vielfältiges Angebot. Die kulturelle Vielfalt im Kanton Bern ist von einem eigenständigen Kulturschaffen in allen Regionen, von ländlichen und städtischen Kulturräumen und von den zwei Sprachkulturen geprägt. Dazu gehört auch ein reiches Kulturerbe des Kantons Bern mit wichtigen Baudenkmalern, Ortsbildern und archäologischen Stätten.

Synergien und Zielkonflikte

Kultur und Freizeit sind bedeutende Wirtschaftszweige, die Einkommen (W1) und Arbeit (W3) generieren. Die Kultur- und Freizeit Ausgaben belasten einerseits den öffentlichen Haushalt (W10), fliessen aber indirekt über Steuererträge (W11) in die Staatskasse zurück.

Kultur im weitesten Sinn schafft Raum für Partizipation (G6) und Integration (G10). Kultur und Bildung (G8) hängen eng zusammen: künstlerische Fähigkeiten und Impulse fördern die individuelle Entfaltung und stärken die Lernfähigkeit.

Aktive Freizeitbetätigungen, beispielsweise Sport, sind förderlich für das Wohlbefinden und die Gesundheit (G3) und können einen Beitrag zur sozialen Integration leisten (G10). Eine wertvolle und intakte Landschaft (U2) ist unerlässlich für die Naherholung. Gewisse Freizeitbetätigungen führen, insbesondere über die

damit verbundene Mobilität, zu Umweltbelastungen (U2, U9, U11) und Energieverbrauch (U3).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

In der Kulturförderung arbeiten Kanton, Städte und Gemeinden nach dem Grundsatz der Subsidiarität zusammen. Mit der Kulturstrategie will der Regierungsrat den Kanton Bern als Kulturstandort gezielt stärken. Ein Schwerpunkt ist die Vernetzung von Bildung und Kultur. Die vierjährige Pilotphase des Programms «Bildung und Kultur» läuft. Damit wird ein wichtiges Anliegen der Kultur- und der Bildungsstrategie umgesetzt: die Kulturvermittlung in Schulen.

Weitere Handlungsfelder des Kantons sind in den Bereichen der Archäologie und der Denkmalpflege: Die Aufgabe des archäologischen Dienstes ist es, archäologische Denkmäler vor der Zerstörung zu bewahren oder sie, wo dies nicht möglich ist, umfassend zu erforschen und zu dokumentieren. Die Aufgabe der Denkmalpflege ist es, für die Erfassung, Dokumentation, Erhaltung und Pflege des baulichen Kulturgutes im Kanton Bern zu sorgen und die besonderen Werte und Qualitäten von Baudenkmalern zu vermitteln.

Der Kanton betreibt eine aktive Sportpolitik mit dem Ziel, die Bewegung der Bevölkerung in Alltag und Freizeit zu fördern und die Potenziale der sportlichen Betätigung für die ganzheitliche Bildung, den Erwerb von sozialen Kompetenzen und die Integration zu nutzen.

Weiterführende Informationen

- Erziehungsdirektion: www.erz.be.ch/kultur
- Polizei- und Militärdirektion: www.be.ch/sport
- Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Amt für Kultur (2009): Kulturstrategie für den Kanton Bern, 2009

⁶⁴ Quelle: Bundesamt für Statistik, Haushaltsbudgeterhebung 2010

⁶⁵ Quelle: Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (2012)

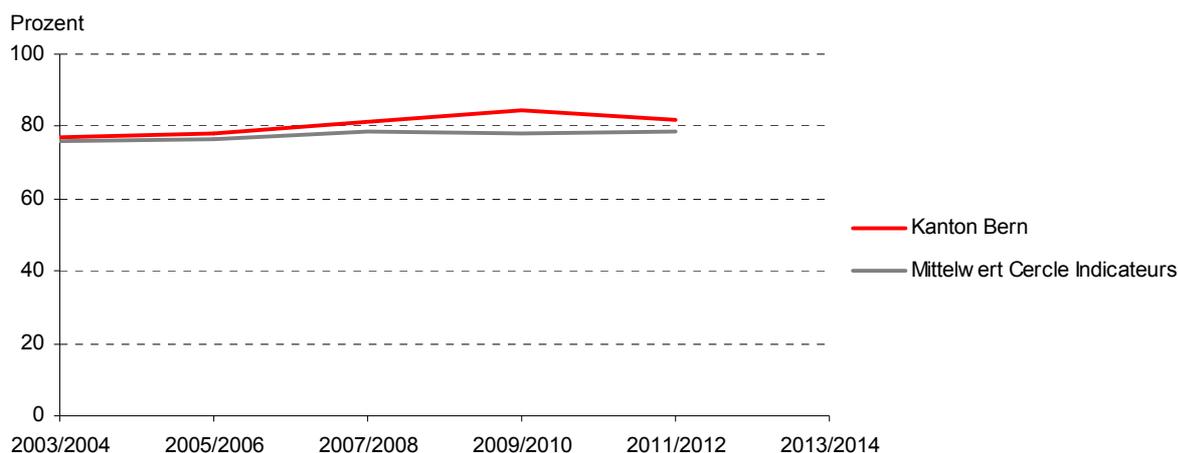
G8 Bildung

Bildung ist eine zentrale gesellschaftliche Ressource. Um eine hohe Bildungsqualität langfristig sicherzustellen, braucht es ein leistungsfähiges Bildungssystem und ein qualitativ hochstehendes Bildungsangebot. Für Jugendliche ist neben einer guten Ausbildung in der Volksschule auch die Absolvierung einer weiter führenden Ausbildung nach der obligatorischen Schulzeit wichtig. Im Kanton Bern befinden sich über 80 Prozent der 18-Jährigen in einer Ausbildung auf Sekundarstufe II.

Kernindikator: Jugendliche in Ausbildung

Definition: Anteil der 18-Jährigen, die sich in Ausbildung befinden (Sekundarstufe II)⁶⁶, in Prozent.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)



Quelle: Bundesamt für Statistik, Statistik der Schüler und Studierenden; Cercle Indicateurs

2010/11 befanden sich 82 Prozent der 18-Jährigen in einer Ausbildung der Sekundarstufe II.

Die Abschlüsse auf der Sekundarstufe II sind von grosser Bedeutung: Sie ermöglichen einerseits, als qualifizierte Arbeitskräfte ins Erwerbsleben einzutreten. Andererseits öffnen sie den Zugang zur nächsten Bildungsstufe (höhere Berufsbildung, Fachhochschule, Hochschule).

⁶⁶ Die Sekundarstufe II umfasst gemäss nationaler Klassifizierung des BFS: Übergangsausbildungen Sek. I – Sek. II, Berufliche Grundbildung, Berufsmaturität, Allgemeinbildende Ausbildungen und Zusatzausbildungen Sekundarstufe II. Übergangsausbildungen, die kürzer als 2 Jahre sind, werden nicht berücksichtigt..

Weitere Fakten zur Bildung

Ein wichtiges Merkmal einer qualitativ hoch stehenden Bildung sind die fachlichen Leistungen der Schülerinnen und Schüler. Mit PISA⁶⁷ können diese Leistungen in Lesen, Mathematik und Naturwissenschaften erhoben und kantonale sowie international verglichen werden. PISA-Erhebungen werden seit 2000 alle drei Jahre durchgeführt, mit jeweils unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten.

Die neusten verfügbaren Ergebnisse stammen aus der Erhebung 2009. Eine Auswertung für den Kanton Bern⁶⁸ zeigt, dass die Berner Schülerinnen und Schüler im interkantonalen Vergleich mehrheitlich im gesamtschweizerischen Durchschnitt oder leicht darüber liegen.

Sie zeigten beim Lesen gute, im schweizerischen und internationalen Durchschnitt liegende Leistungen. In der Mathematik und, im deutschsprachigen Kantonsteil, auch bei den Naturwissenschaften konnten die Schülerinnen und Schüler sehr gute Leistungen vorweisen - deutlich über dem internationalen Durchschnitt. Dabei zeigten die Mädchen deutlich bessere Leistungen im Lesen als die Knaben.

Im Vergleich zu den Leistungen in PISA 2000 blieben die Leistungen in den drei Kompetenzbereichen mehrheitlich stabil. Der Anteil der sogenannten „Risikogruppe“ von besonders leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern lag im Kanton Bern mit 10 bis 15 Prozent bei allen drei Kompetenzen nahe beim gesamtschweizerischen Durchschnitt. Dies ist erfreulich, denn es bedeutet für die Lesekompetenzen im deutschsprachigen Kantonsteil einen Rückgang der „Risikogruppe“ im Vergleich zu 2000. Umgekehrt zeigte sich gegenüber PISA 2000 beim Anteil der besonders leistungsstarken Schülerinnen und Schüler in Mathematik ein signifikanter Anstieg im deutschsprachigen Kantonsteil.

Ein weiterer Bildungsindikator (Ausbildung auf tertiärer Stufe) ist im Zielbereich Know-how (W9) angesiedelt.

Synergien und Zielkonflikte

Eine hohe Bildungsqualität erleichtert den Einstieg in die Arbeitswelt (W3 Arbeitsmarkt) und fördert die eigenständige finanzielle Existenzsicherung (W1 Einkommen, G9 Soziale Unterstützung). Die Berufsbildung ist Voraussetzung für berufliches Know-how (W9). Bildung ist ebenfalls eine bestimmende Grösse für die Innovationsfähigkeit (W7 Innovationen). Um die Qualität des Bildungssystems sicher zu stellen und die Institutionen auf neue Anforderungen auszurichten, sind genügende Finanzmittel notwendig. Die Ausgaben für das Bildungssystem belasten den öffentlichen Haushalt (W10).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Der Kanton trägt die Hauptverantwortung für das öffentliche Bildungswesen. Die kantonale Erziehungsdirektion hat unter anderem die Aufsicht über Kindergarten und Volksschule, Mittel- und Berufsschulen, die Pädagogische Hochschule, die Berner Fachhochschule und Universität sowie die Weiterbildung.

Mit der Bildungsstrategie setzt der Kanton Schwerpunkte, die ein leistungsfähiges Bildungssystem sicherstellen sollen und formuliert konkrete Ziele und Massnahmen.

Weiterführende Informationen

- Erziehungsdirektion des Kantons Bern: <http://www.erez.be.ch>
- Erziehungsdirektion des Kantons Bern (2009): Bildungsstrategie.

⁶⁷ PISA (Programme for International Student Assessment) ist eine internationale, durch die OECD geschaffene Studie, welche darauf abzielt, die Kompetenzen von 15-jährigen Schülerinnen und Schülern zu messen. Für den interkantonalen Vergleich wurde die Stichprobe der 9.-Klässler erweitert.

⁶⁸ Bauer / Ramseier (2011)

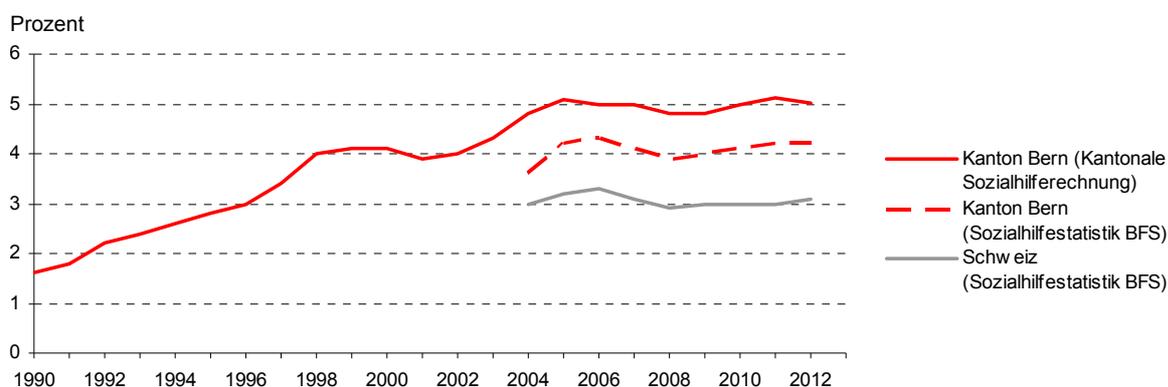
G9 Soziale Sicherheit

Mit der Sozialhilfe sichert der Kanton Bern die Existenz von bedürftigen Personen, fördert ihre wirtschaftliche und persönliche Selbständigkeit und gewährleistet die soziale und berufliche Integration. Die Sozialhilfe ist für Menschen in Not das letzte Auffangnetz im System der sozialen Sicherheit, wenn weder die Sozialversicherungen noch weitere kantonale Sozialleistungen greifen. Der Anteil Sozialhilfeempfänger/innen an der Bevölkerung ist seit Beginn der 1990er Jahre kontinuierlich angestiegen und betrug gemäss der Sozialhilfestatistik des BFS 4.2 Prozent im Jahre 2012. Der Kanton Bern liegt damit über dem Schweizerischen Durchschnitt.

Kernindikator: Bezüger/innen von Sozialhilfeeleistungen

Definition: Anteil Sozialhilfeempfänger/innen an der Bevölkerung, in Prozent (Sozialhilfequote)

Zielrichtung: 📉 Entwicklung: 📉 negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)



Quellen: Bundesamt für Statistik, Sozialhilfestatistik; Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern, kantonale Sozialhilferechnung

Die Sozialhilfequote bezeichnet den prozentualen Anteil derjenigen Personen an der Bevölkerung, die wirtschaftliche Hilfe benötigen.

Im Allgemeinen ist gemäss Sozialhilfestatistik die Quote in Kantonen mit grosstädtischen Zentren (BS, VD, ZH, GE) wesentlich höher als in eher kleinen und ländlichen Kantonen. Ursachen sind der höhere Anteil Bevölkerungsgruppen mit besonders hohem Sozialhilferisiko in grossen Städten, wie beispielsweise Personen ausländischer Nationalität, Alleinerziehende, Jugendliche und Kinder aus armen Familien und Personen, die in prekären Verhältnissen arbeiten müssen. Dazu kommt, dass der Kanton Bern relativ wenige der Sozialhilfe vorgelagerte, bedarfsabhängige Sozialleistungen wie Ergänzungsleistungen für Familien kennt. Daher ist die Sozialhilfequote vergleichsweise höher. Zudem hat die Sozialhilfe im Kanton Bern einen hohen Professionalisierungsgrad, was dazu führt, dass sie die Anspruchsberechtigten besser erreicht.

Die Folgen der Wirtschafts- und Finanzkrise (2007/08) haben sich in der Sozialhilfe geringer als zunächst befürchtet ausgewirkt: Zwischen 2008 und 2012 stieg die Sozialhilfequote im Kanton Bern zwar an; 2006 war sie aber auf einem höheren Stand.

Die längere Zeitreihe für den Kanton Bern, welche aus methodischen Gründen nicht genau mit den Zahlen der CH-Sozialhilfestatistik übereinstimmt, zeigt einen Anstieg der Sozialhilfequote seit Beginn der 1990er Jahre.

Weitere Fakten zur sozialen Sicherheit

Die Sozialberichterstattung des Kantons Bern vermittelt ein umfassendes Bild der Themen Armut, Existenzsicherung und Sozialhilfe im Kanton Bern. Im Sozialbericht 2012 wird die Entwicklung der wirtschaftlichen Situation der Berner Bevölkerung während eines Jahrzehnts, von 2001 bis 2010, aufgrund von Steuerdaten dargestellt. Die Armuts- und Armutsgefährdungsquoten⁶⁹ im Kanton Bern stiegen zwischen 2001 und 2008 kontinuierlich und haben sich seither auf hohem Niveau stabilisiert. Im Jahr 2010 waren 12,1 Prozent der Haushalte mit einer Person im Erwerbsalter arm oder armutsgefährdet. Das mit Abstand grösste Armutsrisiko tragen Haushalte von alleinerziehenden Frauen. Ein deutlich erhöhtes Armutsrisiko tragen auch Haushalte mit Personen im Erwerbsalter, die eine Rente aus der ersten Säule beziehen (Invaliden-, Witwenrenten). Gestiegen ist zudem in den letzten zehn Jahren die Armutsgefährdung von Personen im fortgeschrittenen Erwerbsalter.

Ursachen für die Zunahme der Armutsgefährdungsquote sind gemäss Sozialbericht nicht in erster Linie konjunkturelle, sondern strukturelle Entwicklungen: Im Vordergrund steht der Abbau von Arbeitsplätzen für Personen mit tiefer oder nicht passender Qualifizierung als Folge des Wandels hin zu bildungsintensiveren Tätigkeiten.

Synergien und Zielkonflikte

Abhängigkeit von sozialer Unterstützung, Gesundheit (G3) und Integration (G10) beeinflussen und verstärken sich gegenseitig; Ursachen und Folgen sind oft nicht klar auseinander zu halten. Soziale Unterstützung ist eine der Voraussetzungen für Chancengleichheit (G11), indem sie z.B. die soziale und schulische Entwicklung von Kindern beeinflusst (G8 Bildung). Ein direkter Zusammenhang besteht zum Arbeitsmarkt (W3): Ein Ausfall des Erwerbseinkommens erhöht das Risiko, von Sozialhilfe

abhängig zu werden. Die Sozialleistungen belasten den öffentlichen Haushalt (W10). Steuerliche Entlastung von Armutsbetroffenen (W11) senkt das Risiko der Abhängigkeit von sozialer Unterstützung.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Die Handlungsmöglichkeiten des Kantons zur Existenzsicherung sind nicht auf Geldleistungen beschränkt. Die Sozialleistungen des Kantons Bern basieren auf den drei Säulen Prävention (z.B. Beratungen), Transferleistungen (Sozialhilfe, Stipendien u.a.) und Integration (z.B. Beschäftigungsangebote). Angebote zur beruflichen Integration sind besonders wichtig, da ein (Wieder-)Einstieg in die Erwerbsarbeit massgeblich zur individuellen sozialen Sicherheit beiträgt.

Der Sozialbericht 2012 betont, dass die Planung und Steuerung der Existenzsicherung eine Gesamtkoordination verschiedener Politikbereiche wie Sozial-, Familien-, Bildungs-, Wirtschafts-, Arbeitsmarkt- oder Steuerpolitik bedingt. Eine umfassende und vor allem präventive Armutsbekämpfung ist auf die Förderung der Chancengerechtigkeit in all diesen Politikfeldern angewiesen.

Weiterführende Informationen

- Gesundheits- und Fürsorgedirektion: www.gef.be.ch (> Soziales)
- Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Sozialbericht 2012 – Bekämpfung der Armut im Kanton Bern.

⁶⁹ Anteil der Bevölkerung mit einem verfügbaren Einkommen unter der Armuts- oder Armutsgefährdungsgrenze an der Gesamtbevölkerung (Basis ist das Einkommen vor dem Bezug von bedarfsabhängigen Sozialleistungen wie Ergänzungsleistungen zu AHV/IV oder Sozialhilfe)

G10 Integration

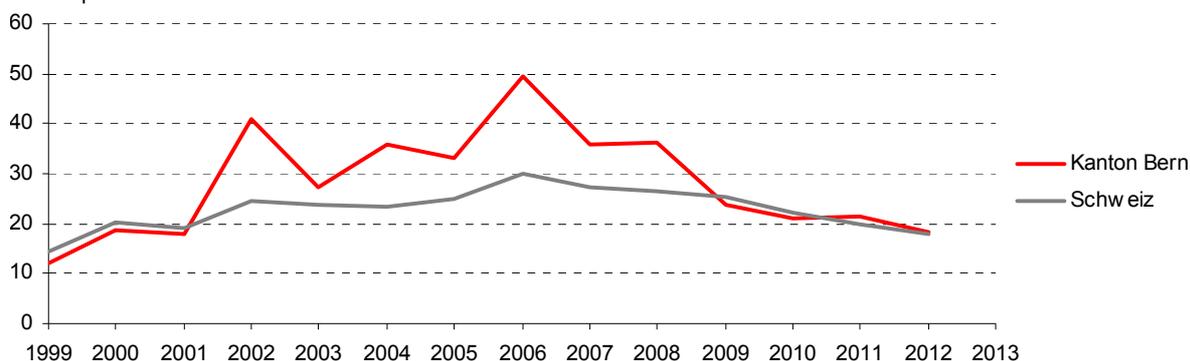
Das Ziel der Integration ist die chancengleiche Teilnahme aller Gesellschaftsmitglieder am wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und politischen Leben. Ein wesentlicher Aspekt stellt die Integration der ausländischen Wohnbevölkerung dar. Durch den Erwerb der Staatsbürgerschaft werden institutionelle Rechte und Pflichten erlangt, die zu einer erfolgreichen gesellschaftlichen Integration beitragen können.

Kernindikator: Einbürgerungen

Definition: Anzahl bewilligter Einbürgerungsgesuche pro 1'000 im Kanton wohnhafte Ausländer/innen⁷⁰

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ≈ unregelmässig

Anzahl pro 1'000 Ausländer/innen



Quelle: Bundesamt für Statistik (Berechnung: AUE)

2012 wurden im Kanton Bern 18 von 1'000 ausländischen Einwohner/innen eingebürgert. Der Anteil Einbürgerungen unterliegt beträchtlichen jährlichen Schwankungen. Im beobachteten Zeitraum seit 1999 lässt sich vorerst eine zunehmende Tendenz feststellen; ab 2006 wieder eine Abnahme, welche mit den ab diesem Zeitpunkt verschärften kantonalen Einbürgerungsvoraussetzungen für die ordentliche Einbürgerung zusammenhängen könnte. Im Kanton Bern lag der Anteil Einbürgerungen zwischen 2002 und 2008 durchgehend über dem schweizerischen Durchschnitt; seither bewegt er sich ungefähr auf gleichem Niveau.

Integration ist eine Voraussetzung für die Einbürgerung. Eine gesellschaftliche Integration ist jedoch auch ohne Einbürgerung möglich. Nicht alle ausländischen Einwohner/innen streben den Erwerb des Schweizer Bürgerrechts an. Gründe dafür können die Zugehörigkeit zu einem EU-Staat, das Verbot der Doppelbürgerschaft durch den Heimatstaat oder die zum Teil hohen Anforderungen sein.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass Integration nur schwer messbar ist.

⁷⁰ Der Indikator berücksichtigt ordentliche und erleichterte Einbürgerungen. Bezugsgrösse ist die ständige ausländische Wohnbevölkerung gemäss Definition des Bundesamts für Statistik.

Weitere Fakten zur Integration

Die Berichterstattungen und Statistiken des Kantons greifen die Thematik des chancengleichen Zugangs der ausländischen Bevölkerung zu wichtigen Gütern wie Arbeit, Bildung und Gesundheit auf.

Der vierte Berner Gesundheitsbericht widmet ein Kapitel der Gesundheit von Migrant/innen⁷¹. Zusammenfassend wird festgestellt, dass grosse Unterschiede je nach Herkunftsland und Migrationsstatus bestehen: Einwohner, die aus Deutschland, Österreich und Frankreich stammen, haben eine eher bessere Gesundheit als die Schweizer Bevölkerung. Personen aus dem Mittelmeerraum und aus Sri Lanka weisen insgesamt eine schlechtere allgemeine Gesundheit auf, haben eine weniger gute psychische Befindlichkeit und leiden deutlich häufiger unter körperlichen Beschwerden. Mit zunehmendem Alter werden die Unterschiede grösser. Auffallend sind die gesundheitlichen Unterschiede je nach Aufenthaltsstatus: Asylsuchende sind offenbar einer deutlich stärkeren Belastung ausgesetzt oder eher von wichtigen Gesundheitsressourcen ausgeschlossen als Migrantinnen und Migranten aus demselben Herkunftsland mit sicherem Aufenthaltsstatus.

Die Schulstatistik zeigt, dass die Eintrittsquote der Lernenden mit Schweizer Nationalität in die Sekundarschule und ins Gymnasium wesentlich höher als diejenige der ausländischen Lernenden.

Synergien und Zielkonflikte

Integration ist ein Querschnittsthema, das viele Bereiche betrifft. Auf der individuellen Ebene schafft eine erfolgreiche Integration bessere Voraussetzungen für gute Bildung (G8), Gesundheit (G3) und Einkommen (W1) der Betroffenen. Eine gute Integration entlastet die Systeme der sozialen Sicherheit, z.B. kantonale Arbeitslosenkasse (G9 Soziale Unterstützung).

Im alltäglichen Sprachgebrauch wird der Begriff Integration meist auf Menschen mit Migrationshintergrund bezogen. Bei der Integration geht es aber um einen generellen sozialen Prozess, der alle Individuen und gesellschaftlichen Gruppen betrifft und die Grundlage für den sozialen Zusammenhalt bildet. Integration, Chancengleichheit (G10) und Partizipation (G6) sind eng miteinander verknüpft.

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Handlungsmöglichkeiten für den Kanton bestehen in erster Linie in den Bereichen Gesundheitswesen, Sozialhilfe, Bildung und Arbeit. In allen genannten Bereichen ist Integration ein prioritäres Ziel; es gibt verschiedene Integrationsprogramme. Die Integration im Bildungsbereich zielt vor allem auf die Chancengleichheit von Kindern mit Migrationshintergrund, beispielsweise beim Übertritt in die Sekundarschule.

Die Abteilung Integration des kantonalen Sozialamtes koordiniert und steuert die Integrationsförderung im Kanton Bern. Zu den Grundlagen der kantonalen Integrationspolitik gehört das Leitbild Integration von 2007. Am 25. März 2013 hat der Grosse Rat das Gesetz über die Integration der ausländischen Bevölkerung verabschiedet. Es enthält verbindliche Integrationsrichtlinien, die sich an die ausländische Bevölkerung und die Kantons- und Gemeindebehörden richten.

Weiterführende Informationen

- Gesundheits- und Fürsorgedirektion: www.be.ch/integration
- Regierungsrat des Kantons Bern (2007), Hrsg.: Leitbild zur Integrationspolitik.

⁷¹ Das Kapitel stützt sich auf gesamtschweizerische Daten. Es wird angenommen, dass sich die Resultate auf den Kanton Bern übertragen lassen.

G11 Chancengleichheit

Chancengleichheit von Personen verschiedenen Geschlechts, unterschiedlicher sozialer und ethnischer Herkunft und religiöser Überzeugungen ist für die Nachhaltige Entwicklung von grosser Bedeutung. Dazu gehört die Realisierung der Gleichstellung von Frau und Mann in verschiedenen Bereichen wie Bildung, Familie und Erwerbsleben. Trotz Fortschritten ist die tatsächliche Gleichstellung in vielen Lebensbereichen im Kanton Bern noch nicht realisiert. Ein Zeichen dafür ist, dass Frauen in Kaderpositionen deutlich seltener anzutreffen sind als Männer.

Kernindikator: Frauen in Kaderpositionen

Definition: Anteil Frauen in Prozent am Total der Erwerbstätigen in Kaderpositionen. Als Kaderpositionen gelten Selbstständige mit Mitarbeitenden, Arbeitnehmende in eigener Firma mit Mitarbeitenden, Arbeitnehmende in Unternehmensleitung und Arbeitnehmende mit Vorgesetztenfunktion.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ≈ unregelmässig



Quellen: Bundesamt für Statistik, Schweizerische Arbeitskräfteerhebung; Cercle Indicateurs

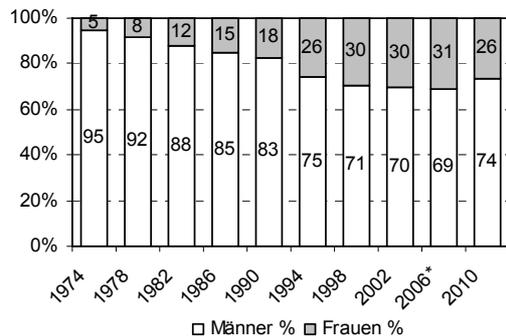
Frauen sind in Kaderpositionen deutlich untervertreten: 2011 betrug ihr Anteil am Total der Kaderpositionen 33 Prozent. Der Wert des Kantons Bern ist leicht höher als der Mittelwert des Cercle Indicateurs (31 Prozent). Der Indikator entwickelte sich im beobachteten Zeitraum unregelmässig.

Frauen sind öfter Angestellte ohne leitende Funktion als Männer. Diese Ungleichheit bleibt auch bei gleichem Bildungsstand von Frauen und Männern bestehen. Wichtige Gründe dürften die wegen der Übernahme der Hauptverantwortung für Haushalt und Kinderbetreuung eingeschränkte Flexibilität und oft geringere Berufserfahrung der Frauen sein. Die niedrigere berufliche Stellung wirkt sich auch auf die Löhne der Frauen aus, die im Durchschnitt tiefer sind als die der Männer.

Weitere Fakten zur Chancengleichheit

Frauen sind in den politischen Institutionen schwächer vertreten. Gemäss Angaben des Bundesamts für Statistik (Stand 2013) beträgt in den kantonalen Parlamenten der Frauenanteil schweizweit total 25 Prozent. Am höchsten ist er im Kanton Basel-Landschaft (36 Prozent), gefolgt von Zürich und Obwalden (33 Prozent) und Aargau (32 Prozent). Am niedrigsten ist er in den Kantonen Tessin (13 Prozent) und Glarus (12 Prozent).

Kanton Bern: Anteil Frauen und Männer im Grossen Rat (Stand am Wahltag)



*2006: Verkleinerung von 200 auf 160 Mitglieder
Quelle: Bundesamt für Statistik

Im Kanton Bern stieg der Frauenanteil im Grossen Rat seit 1974 kontinuierlich an auf 31 Prozent im Jahr 2006. Bei den Wahlen 2010 fiel der Frauenanteil auf 26 Prozent und damit wieder auf den Stand von Mitte der 1990er Jahre zurück.

Was die Chancengleichheit in der Arbeitswelt betrifft, hat der Kanton als grosser Arbeitgeber eine wichtige Vorbildfunktion. Eine Analyse der Löhne von Frauen und Männern in der Kantonsverwaltung aus dem Jahr 2008⁷² hat ergeben, dass die Lohnunterschiede zwischen den Geschlechtern 19.3 Prozent betragen. Die nicht erklärbare Lohndifferenz⁷³ beträgt 2.5 Prozent zu Ungunsten der Frauen und liegt damit deutlich unterhalb der Werte der Privatwirtschaft.

⁷² Büro BASS AG, Bern.

⁷³ Diese Differenz ist nicht durch die persönliche Qualifikation, die berufliche Stellung oder die Anforderungen des Arbeitsplatzes erklärbar.

Synergien und Zielkonflikte

Die Chancengleichheit manifestiert sich in zahlreichen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zielbereichen: Einkommen (W1), Arbeitsmarkt (W3), Gesundheit (G3) und Bildung (G8). Chancengleichheit bedeutet, dass niemand beispielsweise aufgrund seiner sozialen oder ethnischen Herkunft in diesen Bereichen von vornherein benachteiligt ist. Damit wird auch die Gefahr, von Sozialhilfeleistungen (G9) abhängig zu werden, verringert.

Chancengleichheit hat nicht nur die Gleichstellung von Frauen und Männern im Fokus, sondern von allen Mitgliedern der Gesellschaft; diese wird im Zielbereich Integration (G10) ebenfalls thematisiert. Eng verbunden ist das Thema Chancengleichheit auch mit dem Zielbereich Partizipation (G6).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Hinsichtlich der Gleichstellung im Arbeitsmarkt hat der Kanton als Arbeitgeber direkte und indirekte Handlungsmöglichkeiten in der Personalpolitik. Durch die Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf für Frauen und Männer nimmt der Kanton eine Vorbildfunktion ein. Über die Beschaffung und Vergabe von Aufträgen kann er auch auf die Privatwirtschaft wirken. Ein weiteres wichtiges Handlungsfeld ist das Bildungswesen: Einerseits ist Chancengleichheit in Bezug auf Bildung eine wichtige Voraussetzung für die spätere Entwicklung des Menschen, andererseits kann über die Bildung eine Sensibilisierung für die Chancengleichheit erreicht werden.

Die kantonale Fachstelle für die Gleichstellung von Frauen und Männern (FGS) ist das Kompetenzzentrum für Gleichstellungsfragen im Kanton Bern. Sie setzt sich seit 1990 für die Gleichstellung in allen Lebensbereichen und gegen die Diskriminierung der Geschlechter ein und erbringt vielfältige Dienstleistungen für die Bevölkerung und die Verwaltung des Kantons Bern.

Weiterführende Informationen

- Kantonale Fachstelle für die Gleichstellung von Frauen und Männern:
<http://www.be.ch/gleichstellung>

G12 Überregionale Solidarität

Nachhaltige Entwicklung ist ein globales Konzept, welches die Interessen aller Menschen berücksichtigt. Dies erfordert, dass die globalen Auswirkungen lokalen Handelns beachtet werden und dass Solidarität über Kantons- und Landesgrenzen hinaus gelebt wird. Eine Möglichkeit, zur globalen nachhaltigen Entwicklung beizutragen, besteht über finanzielles Engagement. Der Kanton Bern leistet Beiträge an Hilfsaktionen im In- und Ausland, allerdings in bescheidenem Ausmass. Die internationale Zusammenarbeit ist primär Sache des Bundes.

Kernindikator: Hilfsaktionen

Definition: Anteil der Hilfsaktionen in der Schweiz und im Ausland⁷⁴ am Total der laufenden Ausgaben des Kantons, in Promillen.

Zielrichtung: ↗ Entwicklung: ≈ unregelmässig



Quellen: Eidgenössische Finanzverwaltung; Cercle Indicateurs

Hilfsaktionen im In- und Ausland machen im Kanton Bern weniger als 1 Promille der laufenden Ausgaben aus. Grösstenteils fliessen diese Mittel in eigene Zusammenarbeitsprojekte des Kantons und in Projekte von nicht staatlichen Entwicklungsorganisationen. Die Mittel für Hilfsaktionen im Ausland stammen aus dem Lotteriefonds.

Das Ausmass der Beiträge unterliegt grossen Schwankungen: Gegen Ende der 1990er Jahre wurde die Unterstützung der Entwicklungszusammenarbeit fast eingestellt, da der Lotteriefonds saniert werden musste. Nach der Jahrtausendwende wurde die Unterstützung wieder ausgebaut. Seit 2009 werden nur noch Organisationen mit Sitz im Kanton Bern unterstützt.

Zu beachten ist, dass Entwicklungszusammenarbeit in erster Linie vom Bund geleistet wird.

⁷⁴ Funktionen 592 (Hilfsaktionen im Inland) und 593 (Hilfsaktionen im Ausland) gemäss harmonisiertem Rechnungslegungsmodell HRM2

Weitere Fakten zur überregionalen Solidarität

Im Rahmen seiner Möglichkeiten leistet der Kanton Bern einen Beitrag zum wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Aufbau in benachteiligten Ländern. Der Schwerpunkt des Engagements lag während längerer Zeit auf der Zusammenarbeit mit Bulgarien. Gemeinsam mit einer bulgarischen Nichtregierungsorganisation wurden zwischen 2002 und 2010 verschiedene Projekte in den Bereichen Bürgerbeteiligung und direkte Demokratie, Nachhaltige Raumentwicklung sowie Bevölkerungsschutz realisiert. Die Wahrnehmung der humanitären Verantwortung wird seit dem Abschluss der Projekte in Bulgarien neu auf Bosnien-Herzegowina fokussiert. Der Kanton Bern beteiligt sich seit 2011 an einem interkantonalen Psychiatrieprojekt in Bosnien-Herzegowina. Dabei unterstützen die vier Kantone Bern, Freiburg, Genf und Jura die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) mit spezifischem Fachwissen.

Angesichts der erheblichen regionalen Unterschiede bei der wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit ist überregionale Solidarität auch innerhalb der Schweiz ein aktuelles Thema. Mit dem Finanzausgleich wird eine Umverteilung von finanzstarken zu den finanzschwachen Kantonen erzielt. Der Ausgleich basiert auf dem Ressourcenpotenzial⁷⁵. Ressourcenschwache Kantone erhalten von den ressourcenstarken Kantonen (horizontaler Ressourcenausgleich) und vom Bund (vertikaler Ressourcenausgleich) finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt. Der Kanton Bern gehört aufgrund seines unterdurchschnittlichen Ressourcenpotenzials (2014 beträgt es 74.5 Prozent des Schweizerischen Mittels⁷⁶) zu den Bezügerkantonen. Er beansprucht die überregionale Solidarität der finanzstarken Kantone.

⁷⁵ Das Ressourcenpotenzial eines Kantons wird aus den steuerbaren Einkommen und Vermögen der natürlichen Personen und Gewinnen der juristischen Personen berechnet und bildet die fiskalisch ausschöpfbaren finanziellen Ressourcen eines Kantons ab.

⁷⁶ Quelle: Eidgenössische Finanzverwaltung. Bemessungsjahre 2008, 2009, 2010.

Synergien und Zielkonflikte

Die Zusammenarbeit im Rahmen von Entwicklungsprojekten im Ausland ermöglicht einen Wissens- und Erfahrungsaustausch, von dem alle beteiligten Akteure profitieren können (W9 Know-how). Solidarität ist auch Konfliktprävention und wirkt dadurch positiv auf die Sicherheitslage (G4 Sicherheit). Der Einfluss des Kantons ist in diesem Zusammenhang allerdings marginal.

Die Solidarität zwischen den Regionen der Schweiz ist Voraussetzung für den inneren Zusammenhalt und für die Chancengleichheit (G11) und beeinflusst über den Finanzausgleich den öffentlichen Haushalt (W10).

Kantonaler Handlungsspielraum / -bedarf

Überregionale Solidarität über die Landesgrenzen hinaus kann nicht nur mit finanziellem Engagement für Hilfsprojekte gezeigt werden. Handlungsfelder für den Kanton sind auch die öffentliche Beschaffung, die Klima- und Umweltpolitik und die Integration von Migrant/innen.

Die aktuelle Finanzlage bedeutet, dass der Kanton weiterhin auf die Solidarität der ressourcenstarken Kantone angewiesen ist und Leistungen aus dem Finanzausgleich in Anspruch nehmen wird.

Weiterführende Informationen

- Staatskanzlei: <http://www.sta.be.ch> (> Politik und Öffentlichkeit, > Aussenbeziehungen)
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE: Internationale Solidarität – Gute Beispiele in der Nachhaltigen Entwicklung.

7 Ausblick

Wertung der Ergebnisse und Integration in die politische Planung

Die vorliegende Nachhaltigkeitsberichterstattung, welche den Stand der NE zu einem bestimmten Zeitpunkt und Trends darstellt, ist der erste Schritt einer Lagebeurteilung. In einem zweiten Schritt gilt es den aktuellen Handlungsbedarf zu ermitteln. Dies setzt eine Wertung der in der Berichterstattung festgestellten Stärken und Schwächen im Hinblick auf die NE voraus. Anschliessend kann das Ergebnis der umfassenden Lagebeurteilung in den Politikzyklus einfließen, indem es als Grundlage für die Legislaturplanung dient (siehe Abbildung unten).

Die Wertung der Stärken und Schwächen ist ein wichtiger Schritt im Hinblick auf das Setzen von Prioritäten. Zum Beispiel ist aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung die Behebung einer Schwäche dann besonders wichtig, wenn die Gefahr besteht, dass irreversible Schäden auftreten oder eine Lastenverschiebung auf zukünftige Generationen stattfindet. Andererseits kann auch in einem Bereich, in dem der Kanton Bern (noch) stark ist, Handlungsbedarf bestehen: beispielsweise dann, wenn ein Trend zur Verschlechterung festgestellt wird. Aus Sicht der Nachhaltigen Entwicklung sind Schwächen bzw.

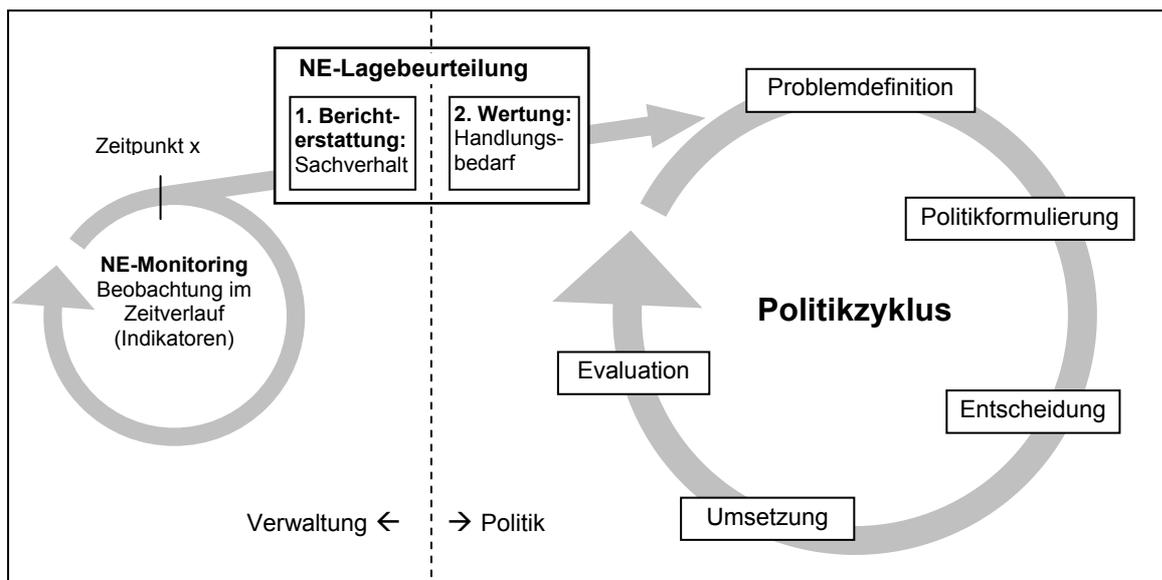
negative Entwicklungen besonders relevant, wenn

- bereits seit längerem ein negativer Trend besteht
- sie nicht oder sehr schwer rückgängig zu machen sind
- die Folgen nicht von den heutigen, sondern von zukünftigen Generationen getragen werden
- sie mit Risiken und Unsicherheiten verbunden sind
- sie soziale, wirtschaftliche oder ökologische Mindestanforderungen verletzen

Regelmässige Aktualisierung und Weiterentwicklung der Berichterstattung

Sinnvoll ist eine Aktualisierung der Berichterstattung alle vier Jahre, jeweils zu Beginn der Planung einer neuen Legislaturperiode. Damit kann der Bericht eine Grundlage für eine gezielte Steuerung in Richtung Nachhaltige Entwicklung bieten.

Die Lücken im Indikatorensystem sollen baldmöglichst gefüllt und die Indikatoren wenn nötig verbessert oder neuen statistischen Grundlagen angepasst werden. Diese Arbeiten erfolgen grösstenteils im Rahmen des «Cercle Indicateurs» in Zusammenarbeit mit den anderen Kantonen.



Anhang

A1 – Beurteilung der Entwicklung / Vergleich mit dem Durchschnitt

Zu jedem Indikator wird eine Aussage über die Entwicklung gemacht. Es handelt sich dabei nicht um statistisch gesicherte Trendaussagen. Die Beurteilung gilt für die Entwicklung seit 1990 oder ab dem Zeitpunkt der ersten Erhebung (falls diese nach 1990 erfolgte). Es müssen mindestens drei Messungen vorliegen.

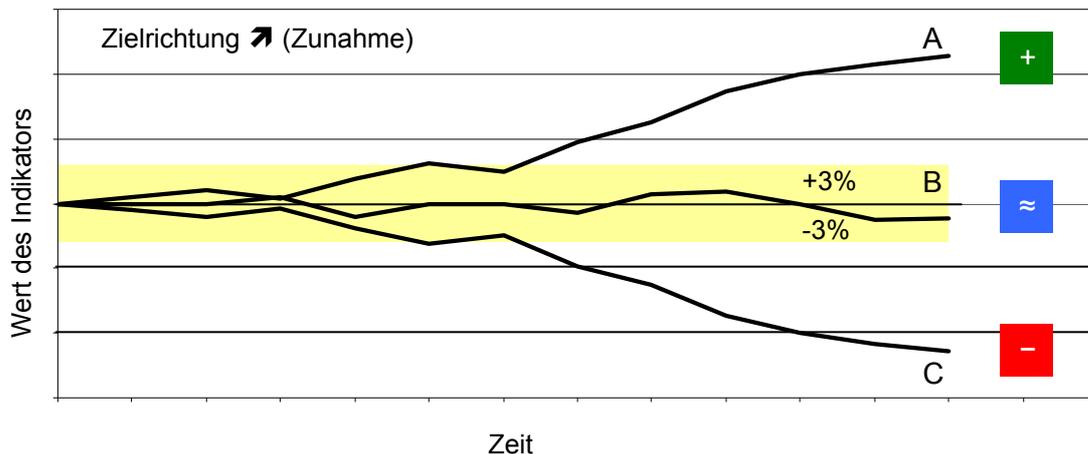
Die **Entwicklung** wird im Hinblick auf die Ziele der Nachhaltigen Entwicklung mit folgenden Symbolen dargestellt:

- + positiv (in Richtung Nachhaltige Entwicklung)
- negativ (weg von der Nachhaltigen Entwicklung)
- ≈ stagnierend oder unregelmässig
- noch keine Aussage möglich (weniger als drei Erhebungen)

Die Beurteilung der Entwicklung wird mit der Methode vorgenommen, die das Bundesamt für Statistik in seinem Bericht über die Nachhaltige Entwicklung 2012 verwendet (BFS 2012). Die Beurteilung erfolgt, indem die prozentuale Veränderung seit 1990 oder ab dem Zeitpunkt der ersten Erhebung berechnet wird. Bei längeren Zeitreihen werden die Durchschnittswerte der ersten drei und der letzten drei Messungen verglichen. Damit kann verhindert werden, dass die berechnete Veränderung zufallsbedingt durch zwei einzelne Werte zu stark beeinflusst wird.

Die Entwicklung gilt als unverändert (stagnierend, unregelmässig), wenn die Veränderung kleiner als 3% ist. Ist die Veränderung grösser, wird die Entwicklung je nach Zielrichtung als positiv oder negativ bezeichnet. In Ausnahmefällen (z.B. Vergleich mit Teuerung, U-förmige Kurve, starke Schwankungen) wird von diesem Prinzip abgewichen.

Folgende Darstellung illustriert die Methodik der Beurteilung der Trendentwicklung für einen fiktiven Indikator, bei dem die erwünschte Entwicklung eine Zunahme ist, anhand von drei möglichen Entwicklungen (A – C):



Der **Vergleich** des Kantons Bern mit dem Durchschnitt der 20 am Cercle Indicateurs beteiligten Kantone (Erhebung 2013) oder mit dem CH-Durchschnitt wird mit folgenden Symbolen dargestellt:

- ☺ BE besser als der Durchschnitt
- 😊 BE nahe am Durchschnitt
- ☹ BE schlechter als der Durchschnitt

Der Wert gilt als „nahe am Durchschnitt“, wenn die Abweichung weniger als 3% beträgt. Ist die Abweichung grösser, wird der Kantons Bern je nach Zielrichtung als „besser als der Durchschnitt“ oder „schlechter als der Durchschnitt“ bezeichnet.

A2 – Quellen

Grundlagen

Brundtland-Kommission (1987): Our Common Future, Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Oxford University Press, Oxford, 1987.

Bundesamt für Statistik (2012); Hrsg.: Bericht über die Nachhaltige Entwicklung 2012. Neuchâtel 2012. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/21/22/publ.html>

Cercle Indicateurs (Webseite, Oktober 2013): <http://www.are.admin.ch/cercleindicateurs>

Schweizerischer Bundesrat (2002): Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002. <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/02519/03697/index.html?lang=de>

Schweizerischer Bundesrat (2012): Strategie Nachhaltige Entwicklung 2012-2015. <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00262/00528/index.html?lang=de>

Staatskanzlei des Kantons Bern (2010), Hrsg.: Richtlinien der Regierungspolitik 2011 – 2014. http://www.rr.be.ch/rr/de/index/der_regierungsrat/der_regierungsrat/regierungsrichtlinien.html

Umwelt

Amt für Gemeinden und Raumordnung (2007): Kantonales Landschaftsentwicklungskonzept (KLEK) 1998 / Bericht zum Controlling 2007

Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft 2003/2005: Ökomorphologie der Fließgewässer im Kanton Bern 1997-2002

Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern (2012): Richtlinie Energie und Haustechnik. http://www.bve.be.ch/bve/de/index/grundstuecke_gebaeude/grundstuecke_gebaeude/formulare_dokumente/haustechnik.html

Amt für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern (2009): Nachhaltig Bauen. http://www.bve.be.ch/bve/de/index/grundstuecke_gebaeude/grundstuecke_gebaeude/formulare_dokumente/umwelt_oekologie.html

Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern (Webseite, Oktober 2013): Bodenschutz in der Landwirtschaft <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/landwirtschaft/landwirtschaft/bodenschutz.html>

Amt für Umweltkoordination und Energie des Kantons Bern (2006): Herausforderung Klimawandel. <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/umwelt/umwelt/klima.html>

Amt für Umweltkoordination und Energie des Kantons Bern (2010): Adaptationsstrategie Klimawandel Kanton Bern. Grundlagenbericht. <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/umwelt/umwelt/klima.html>

Amt für Wald des Kantons Bern (2013): Nachhaltigkeitsbericht 2013 „Zahlen und Fakten zum Zustand des Berner Waldes“. http://www.vol.be.ch/vol/de/index/wald/wald/downloads_publicationen.assetref/content/dam/documents/VOL/KAWA/de/Publikationen/wald_nachhaltigkeitsbericht-2013_de.pdf

Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern, Gewässer- und Bodenschutzlabor (2012): Zustand der Fließgewässer und Seen im Kanton Bern – Auswertung der Gewässerdaten von 2002 bis 2010 <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/wasser/wasser/gewaesserqualitaet.html>

Amt für Wasserwirtschaft und Abfall des Kantons Bern (Webseite, Oktober 2013): Bodenschutz bei Bauvorhaben / im Siedlungsgebiet <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/umwelt/umwelt/boden/bodenschutz.html>

- beco Berner Wirtschaft (2010): Standortbestimmung 2010 zum Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2000/2015
- beco Berner Wirtschaft (2012): Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2000/2015 (Stand 5. April 2012). <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/luft/luftreinhaltung/massnahmenplan2.html>
- Bundesamt für Energie (2013), Hrsg.: Analyse des schweizerischen Energieverbrauchs 2000 – 2012 nach Verwendungszwecken. http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/02167/index.html?lang=de&dossier_id=02169
- Bundesamt für Energie (2013), Hrsg.: Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien, Ausgabe 2012. http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00543/index.html?lang=de&dossier_id=00772
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2012): Monitoring Bauen ausserhalb Bauzonen, Standbericht 2011. <http://www.aren.admin.ch/themen/raumplanung/00246/03633/index.html?lang=de>
- Bundesamt für Raumentwicklung / Bundesamt für Umwelt (2007), Hrsg.: Landschaft unter Druck. 3. Fortschreibung 1989 - 2003. Bern <http://www.aren.admin.ch/themen/raumplanung/00246/03637/index.html?lang=de>
- Bundesamt für Statistik (2013): Panorama Energie, Ausgabe 2013. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/08/01/pan.html>
- Bundesamt für Statistik (Webseite, Oktober 2013): Arealstatistik. www.landuse-stat.admin.ch
- Bundesamt für Umwelt (2012), Hrsg.: Strategie Biodiversität Schweiz. <http://www.bafu.admin.ch/biodiversitaet/10372/10395/index.html?lang=de>
- Bundesamt für Umwelt (Webseite, Oktober 2013): Biodiversitäts-Monitoring Schweiz www.biodiversitymonitoring.ch
- Cercl'Air, Schweizerische Gesellschaft der Lufthygiene-Fachleute (2004 / 2011): Empfehlung Nr. 27: Luftbelastungsindex (2004) / Ergänzung zu Empfehlung Nr. 27: Berechnung des Indikators U11 Luftqualität des Cercle Indicateurs für Städte und Kantone (2011). <http://www.cerclair.ch/cmsv2/index.php?empfehlungen>
- Kanton Bern, Arbeitsgruppe „Pathogene oder invasive Schadorganismen“ (2008): Kantonale Strategie 2008 «Bekämpfung pathogener oder invasiver Schadorganismen» <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/umwelt/umwelt/boden/neophyten.html>
- Naturschutzinspektorat des Kantons Bern (2011): Dokumentation Berner Naturschutz, Ausgabe 2011. <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/natur/naturfoerderung/publikationen.html>
- Regierungsrat des Kantons Bern (2010), Hrsg.: Sachplan Siedlungsentwässerung 2010 der Kantone Bern und Solothurn (VOKOS). <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/direktion/ueber-die-direktion/dossiers/wasserstrategie.html>
- Regierungsrat des Kantons Bern (2006), Hrsg.: Energiestrategie 2006. <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/direktion/ueber-die-direktion/dossiers/energiestrategie.html>
- Regierungsrat des Kantons Bern (2009), Hrsg.: Sachplan Abfall 2009. <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/umwelt/umwelt/Abfall2.html>
- Regierungsrat des Kantons Bern (2010): Wasserstrategie 2010. <http://www.bve.be.ch/bve/de/index/direktion/ueber-die-direktion/dossiers/wasserstrategie.html>
- Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Bern (2008): Aktionsprogramm Stärkung der Biodiversität im Kanton Bern. <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/natur/biodiversitaet.html>

Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Bern (2011): Aktionsprogramm Stärkung der Biodiversität im Kanton Bern. Zwischenbilanz 2011. <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/natur/biodiversitaet.html>

Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Bern (2009): Bodenbericht 2009. http://www.vol.be.ch/vol/de/index/landwirtschaft/landwirtschaft/bodenschutz/bodenzustand/kantonale_bodenbeobachtungkabo.html

Wirtschaft

Arvanitis, S., M. Ley, F. Seliger, T. Stucki und M. Wörter (2013): Innovationsaktivitäten in der Schweizer Wirtschaft. Eine Analyse der Ergebnisse der Innovationserhebung 2011. KOF Studien Nr. 39. Zürich. <http://www.kof.ethz.ch/de/publikationen/p/kof-studien/>

beco Berner Wirtschaft (2013): Bericht zur Wirtschaftslage 2013. Daten und Fakten zur wirtschaftlichen Situation im Kanton Bern. Bern. <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/wirtschaft/wirtschaftspolitik/beco-wirtschaftspolitik-wida.html>

Credit Suisse, Economic Research (2011): Wohnen und Pendeln: Wo lebt sich's am günstigsten? Das Verfügbare Einkommen in der Schweiz. Suisse Issues Regionen. Zürich.

Finanzverwaltung des Kantons Bern (2013): Geschäftsbericht mit Jahresrechnung 2012 des Kantons Bern. <http://www.fin.be.ch/fin/de/index/finanzen/finanzen/konzernrechnungswesen.html>

Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Wirtschaftsstrategie 2025 des Kantons Bern. <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/wirtschaft/wirtschaftspolitik/beco-wirtschaftspolitik-ws.html>

Strategiegruppe Innovation des Kantons Bern (2009): Innovation im Kanton Bern. <http://www.vol.be.ch/vol/de/index/wirtschaft/wirtschaftspolitik/cleantech/wissens-technologietransfer.html>

Gesellschaft

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (2012): Mobilität im Kanton Bern – Auswertung des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2010, Bern. http://www.bve.be.ch/bve/de/index/mobilitaet/mobilitaet_verkehr/mobilitaet/grundlagen_mobilitaet/mikrozensus_mobilitaetundverkehr.html

Bauer Catherine, Ramseier Erich (2011): PISA 2009: Porträt des Kantons Bern (deutschsprachiger Teil). <http://pisa.educa.ch/de/pisa-2009-2>

Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu (2012): STATUS 2012. Statistik der Nichtberufsunfälle und des Sicherheitsniveaus in der Schweiz, Strassenverkehr, Sport, Haus und Freizeit. <http://www.bfu.ch/de/forschung-und-statistik/statistik>

Bundesamt für Raumentwicklung ARE (Webseite, Oktober 2013): Internationale Solidarität – Gute Beispiele in der Nachhaltigen Entwicklung (Verzeichnis von Projekten und Aktivitäten auf kommunaler und kantonaler Ebene) <http://www.aren.admin.ch/themen/nachhaltig/00264/02601/index.html?lang=de>

Cercle Bruit Schweiz (Vereinigung kantonaler Lärmschutzfachleute): Broschüre Lärm (1998) und weitere Informationen. www.laerm.ch

Erziehungsdirektion des Kantons Bern (2009): Bildungsstrategie. <http://www.erz.be.ch/erz/de/index/direktion/ueber-die-direktion/dossiers/bildungsstrategie.html>

Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Amt für Kultur (2009): Kulturstrategie für den Kanton Bern. <http://www.erz.be.ch/erz/de/index/direktion/ueber-die-direktion/dossiers/kulturstrategie.html>

Gesundheits- und Fürsorgedirektion (2010): Vierter Gesundheitsbericht des Kantons Bern 2010
<http://www.gef.be.ch/gef/de/index/gesundheit/gesundheit/gesundheitsberichte.html>

Gesundheits- und Fürsorgedirektion (2011): Bericht zur Alterspolitik im Kanton Bern 2011.
http://www.gef.be.ch/gef/de/index/soziales/soziales/alter/Alterspolitik_Kanton_Bern.html

Kantonale Fachstelle für die Gleichstellung von Frauen und Männern (Webseite, Oktober 2013)
<http://www.be.ch/gleichstellung>

Regierungsrat des Kantons Bern (2012): Sozialbericht 2012 – Bekämpfung der Armut im Kanton Bern.
Bericht des Regierungsrates zur Umsetzung der Motion Lüthi (M 044/2010), November 2012.
http://www.gef.be.ch/gef/de/index/soziales/soziales/sozialbericht_2008.html

Regierungsrat Kanton Bern (2007), Hrsg.: Leitbild zur Integrationspolitik des Kantons Bern.
<http://www.gef.be.ch/gef/de/index/soziales/soziales/publikationen/migration.html>