

DEZA/ARE

Die Nachhaltige Entwicklung in der Schweiz: Methodische Grundlagen

Impressum

Herausgeber

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA)
Eidg. Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA)

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)
Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
(UVEK)

Autor und Autorin

INFRAS, Forschung und Beratung
Thomas von Stokar, Myriam Steinemann
www.infras.ch

Konzeption, Begleitung und Koordination

ARE, Gregor Ochsenbein

Produktion und Gestaltung

Desk Design, Hinterkappelen

Zitierweise

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA und Bundesamt
für Raumentwicklung ARE (2004); Die Nachhaltige Entwicklung in der
Schweiz: Methodische Grundlagen

Bezugsquelle

auf Internet: www.are.ch

10.2004

**Die Nachhaltige Entwicklung in
der Schweiz:
Methodische Grundlagen**

Der methodische Ansatz der Schweiz zur Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklung

Die Schweiz hat sich auf höchster politischer Ebene für die Nachhaltige Entwicklung ausgesprochen: 1999 wurde ein neuer Artikel zum Thema «Nachhaltigkeit» in der Bundesverfassung verankert. Danach strebt die Schweiz «ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen anderseits» an. Nationale und kantonale Instanzen sind aufgefordert, diese Entwicklung aktiv zu unterstützen. Der Bund hat in der Folge verschiedene Anstrengungen zur Konkretisierung des Konzeptes der Nachhaltigen Entwicklung unternommen. Dazu gehören insbesondere:

- die «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002» des Bundesrates im Jahr 2002,
- das auf Indikatoren abgestützte «Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung» der Bundesämter für Statistik (BFS), für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) sowie für Raumentwicklung (ARE), in Betrieb seit 2003,
- das Projekt «Nachhaltigkeitsbeurteilung: Rahmenkonzept und methodische Grundlagen» des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) aus dem Jahr 2004.

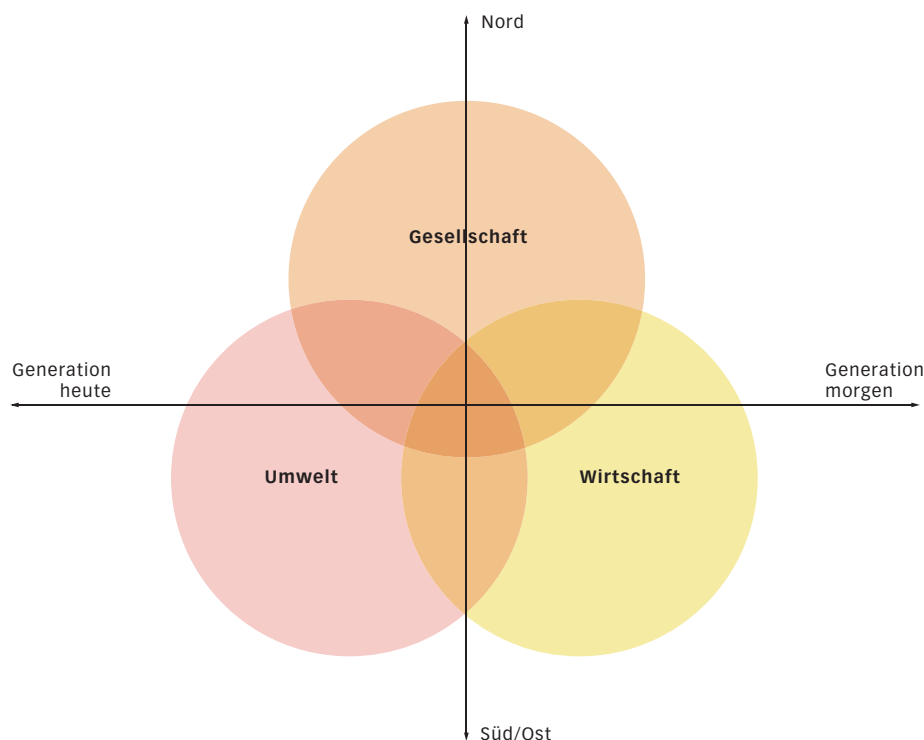
Der vorliegende Beitrag fasst den übergeordneten methodischen Ansatz zusammen, der diesen Strategien und Konzepten zu Grunde liegt. Dieser Ansatz orientiert sich am so genannten Kapitalstockmodell der Weltbank. Er wurde im Rahmen eines Expertenberichts im Auftrag des Interdepartementalen Ausschusses Rio (IDARio) auf die schweizerischen Verhältnisse abgestimmt.¹ Damit können Strukturen und politische Massnahmen im Licht der Nachhaltigen Entwicklung beschrieben und bewertet werden.

Zwei Pfeiler: Gerechtigkeit und Gleichwertigkeit der drei Dimensionen

Die Schweiz stützt sich bei allen Arbeiten zum Thema auf das Nachhaltigkeitsverständnis der Brundtlandkommission und der «Erklärung von Rio zu Umwelt und Entwicklung» der Vereinten Nationen von 1992². Das in der Erklärung von Rio definierte Konzept beruht auf zwei Pfeilern. Erstens: Der Gerechtigkeit sowohl zwischen als auch innerhalb der Generationen. Zweitens: Der Gleichwertigkeit von gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Zielen. Das heisst, die Bedürfnisse aller Menschen sollen heute und in Zukunft befriedigt werden können. Gleichzeitig soll auf Dauer und für alle eine unter menschenwürdigen, sicheren Verhältnissen bewohnbare Erde erhalten werden. Dieser zweite Pfeiler wird auch das «Drei-Dimensionen-Konzept» genannt, weil es die vorhandenen Ressourcen in eine soziale, wirtschaftliche und ökologische Dimension einteilt. Figur 1 veranschaulicht die Überlagerung der beiden Pfeiler.

¹ Interdepartementaler Ausschuss Rio (IDARio) 2001

² UNCED: United Nations Conference on Environment and Development, Rio de Janeiro, 1992.



Figur 1

Das Kapitalstockmodell

Neben dem Drei-Dimensionen-Konzept bildet das Kapitalstockmodell eine weitere Grundlage für die schweizerische Nachhaltigkeitspolitik. Unter anderem nimmt der Bundesrat in der «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002» darauf Bezug.

Das Kapitalstockmodell wurde bei der Weltbank bereits 1994 entwickelt.³ Es basiert auf der Idee, dass es drei Nachhaltigkeitsdimensionen, bzw. Kapitalstöcke, gibt: Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft.

Das auf der Erde vorhandene «Kapital» darf demnach nicht einfach aufgezehrt, sondern muss kontinuierlich erneuert werden. Nachhaltigkeit ist dann gegeben, wenn auf Dauer von den Zinsen und nicht vom Kapital gelebt werden kann.

Das Nachhaltigkeitskapital bildet sich aus der Summe der drei Kapitalstöcke:

$$K_{\text{Nachhaltigkeit}} = K_{\text{Umwelt}} + K_{\text{Wirtschaft}} + K_{\text{Gesellschaft}}$$

Mit dieser «Formel» können Zustände, Entwicklungen oder politische Vorhaben im Sinne der Nachhaltigen Entwicklung beurteilt werden. Neben dem absoluten Bestand der Kapitalstöcke müssen bei der Beurteilung auch die Veränderungen der Stöcke sowie deren Wechselwirkungen untereinander miteinbezogen werden.

Um die Nachhaltigkeit noch konkreter fassen zu können, kann das Kapitalstockmodell verfeinert werden: Die Konzepte der starken und schwachen Nachhaltigkeit befassen sich mit der Frage der Substituierbarkeit von Kapitalstöcken. Starke Nachhaltigkeit verlangt, dass keiner der drei Kapitalstöcke über längere Zeit abnehmen darf, während schwache Nachhaltigkeit diese Bedingung nur für das gesamte Nachhaltigkeitskapital stellt.

³ Serageldin/Steer 1994

Schwache Nachhaltigkeit erlaubt also beispielsweise den Abbau des Umweltkapitalstockes, solange als «Kompensation» mehr Wirtschafts- oder Sozialkapital geschaffen wird.

Starke und schwache Nachhaltigkeit: Die Schweiz wählt den Mittelweg

Der Bundesrat vertritt in der «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002» eine Mittelposition zwischen starker und schwacher Nachhaltigkeit. Diese wird in der Wissenschaft auch als «sensible sustainability»⁴ oder schwache Nachhaltigkeit «Plus» bezeichnet.

Dieser Ansatz folgt der Überlegung, dass einzelne Elemente der Kapitalstöcke ersetzt werden können und zwischen ihnen sich ergänzende Beziehungen bestehen können. Deshalb ist eine begrenzte Substitution zwischen den Kapitalstöcken zulässig, sofern die grundlegenden Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung nicht verletzt werden.

Zu diesen grundlegenden Prinzipien gemäss Brundtlandkommission und Agenda 21 zählen:

- Eingriffe in die Natur dürfen nicht zu einem irreversiblen Verlust führen, der die Handlungsmöglichkeiten der zukünftigen Generationen in unzulässiger Weise einschränkt. Dies betrifft insbesondere den Verlust von Artenvielfalt, deren Wert für zukünftige Generationen sich aus heutiger Sicht nicht bestimmen lässt.
- Knappe, nicht erneuerbare Ressourcen sollen im Sinn der Vorsorge zurückhaltend genutzt werden, da sich bei heute hohem Verbrauch Einbussen für zukünftige Generationen ergeben können. Für den Abbau dieser Ressourcen – etwa fossile Energien oder Metalle – gilt die Regel, dass dieser nur soweit gehen kann, wie rechtzeitig gleichwertige Substitute entwickelt und verfügbar werden.⁵ Das gleiche Prinzip gilt für die Entwicklung und Anwendung von Technologien mit unsicheren Spätfolgen (z.B. Gentechnologie) oder sehr grossem Schadenpotenzial (z.B. Nuklearenergie).

- Den unterschiedlichen Problemlagen in den drei Kapitalstöcken ist Rechnung zu tragen. Während in einem Bereich Prinzipien der Nachhaltigen Entwicklung bereits stark verletzt werden oder Gefahr laufen, verletzt zu werden, können andere Bereiche stabil und von guter Qualität sein. Dort wo die Problemlage kritisch ist oder Entwicklungen auf kommende Problemlagen hindeuten, kann eine weitere Verschlechterung der Lage kaum mehr in Kauf genommen werden. Eine Abnahme eines an sich schon knappen Kapitalstockes kann in dieser Würdigung wichtiger sein als eine Zunahme eines reichlich vorhandenen Teilkapitals.

Kritische Grenzen

In Bezug auf das Kapitalstockmodell bedeuten diese Prinzipien u.a., dass es für jeden einzelnen Kapitalstock kritische Grenzen gibt, die nicht unterschritten werden dürfen. Unterschreitungen solcher Grenzen in einem Kapitalstock können auch nicht durch Kapitalvermehrung in einem anderen aufgewogen werden. Kritische Grenzen, wie z.B. gesundheitlich relevante Umweltnormen (Luftverschmutzung), sozial-politische Normen (gleiche Chancen, minimale Einkommen, menschenwürdige Lebensbedingungen etc.) oder die Gewährleistung der Menschenrechte, stellen nicht verhandelbare Minimalanforderungen und Schwellenwerte dar.

Vom Konzept zur Umsetzung in der Praxis

Basierend auf den oben genannten Überlegungen entwickelte das Bundesamt für Raumentwicklung 2004, einen Auftrag der «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002» erfüllend, ein Rahmenkonzept für die Nachhaltigkeitsbeurteilung von politischen Vorhaben: Mit einem Kriterienraster werden in einem ersten Schritt die Auswirkungen von Massnahmen auf die drei Kapitalstöcke erfasst. In einem zweiten Schritt erfolgt die Beurteilung dieser Auswirkungen anhand von spezifischen Grundsätzen. Bei diesen Grundsätzen wird der von der Schweiz gewählte Mittelweg zwischen schwacher und starker Nachhaltigkeit berücksichtigt, der einen Austausch zwischen den Kapitalstöcken nur unter bestimmten Voraussetzungen erlaubt. Ein Vorhaben (oder eine Entwicklung) wird demnach

⁴ Serageldin/Steer 1994

⁵ vgl. z.B. Pearce 1993

gemäss der schweizerischen Nachhaltigkeitspolitik als nicht oder nur wenig nachhaltig beurteilt, wenn:

- soziale, wirtschaftliche und ökologische Minimalanforderungen verletzt werden,
- das Vorhaben negative Auswirkungen hat, die nur schwer oder gar nicht rückgängig gemacht werden können,
- negative Wirkungen des Vorhabens nicht von der heutigen, sondern von der zukünftigen Generation getragen werden müssen,
- über die Auswirkungen des Vorhabens Unsicherheiten bestehen oder diese mit Risiken behaftet sind, so dass starke negative Effekte nicht völlig ausgeschlossen werden können;
- die negativen Auswirkungen Bereiche treffen, in denen bereits akute Nachhaltigkeitsprobleme bestehen oder in denen sich angesichts eines aktuellen Trends die Probleme verschärfen könnten.

In den nächsten Jahren sollen die heute bestehenden methodischen Grundlagen für Nachhaltigkeitsbeurteilungen anhand von Fallbeispielen in der Praxis erprobt und weiterentwickelt werden. Mit dem vorhandenen Beurteilungsinstrument kann die Schweiz auf eine nachhaltigere Ausgestaltung von politischen Vorhaben hinwirken und somit einen Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung gemäss Bundesverfassung und den internationalen Übereinkommen leisten.

Literatur

Bundesamt für Statistik BFS; Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL, Bundesamt für Raumentwicklung ARE 2003: Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung MONET. Schlussbericht: Methoden und Resultate, Neuchâtel.

Bundesamt für Raumentwicklung ARE 2004: Nachhaltigkeitsbeurteilung: Rahmenkonzept und methodische Grundlagen, Bern.

Bundesrat 2002: Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002, Bern.

Interdepartementaler Ausschuss Rio IDARio 2001: Politik der Nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz: Standortbestimmung und Perspektiven, Hauptbericht April, Zürich.

Pearce D. 1993: Blueprint 3: Measuring Sustainable Development, Earthscan Publications, London.

Serageldin I., A. Steer (eds.) 1994: Making Development Sustainable, from Concept to Action, World Bank, ESD, Environmentally Sustainable Development Occasional Paper Series No. 2, Washington, USA.

Weitere Informationen auf Internet

www.deza.ch
www.are.ch
www.statistik.admin.ch