IIIIII KANTON solothurn

# Regierungsratsbeschluss

vom 15. Januar 2019

Nr. 2019/48
KR.Nr. I 0144/2018 (DBK)

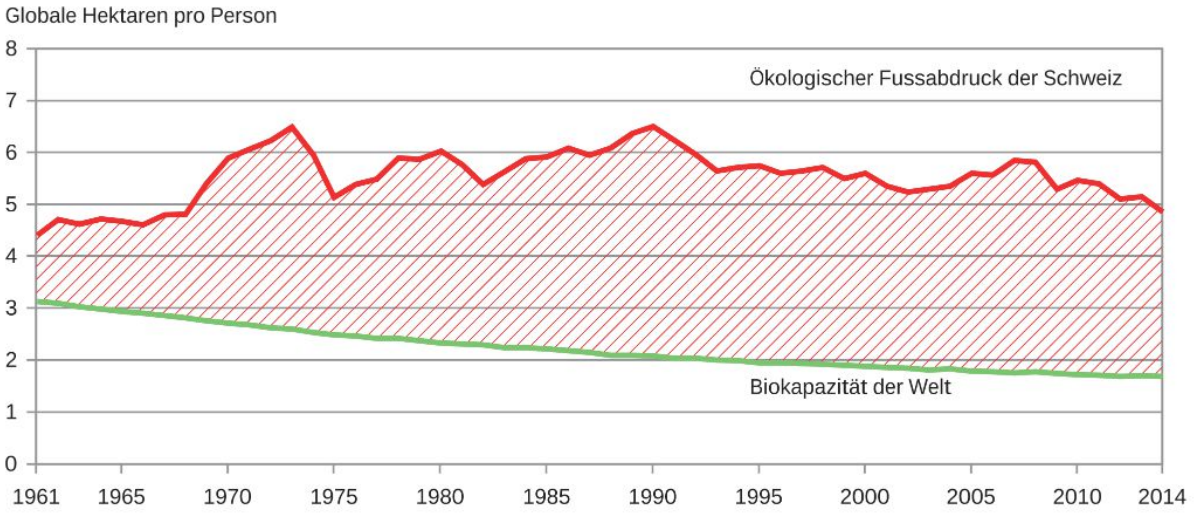
**Interpellation Thomas Studer (CVP, Selzach): Umweltbildung in der Sekundarstufe 1**
**Stellungnahme des Regierungsrates**

---

## 1. Interpellationstext

Beinahe dreimal die Erde wäre erforderlich, wenn alle Menschen auf gleich grossem Fuss leben würden wie wir Schweizerinnen und Schweizer.
Das Ungleichgewicht zwischen dem ökologischen Fussabdruck der Schweiz und der weltweiten Biokapazität besteht schon seit Jahrzehnten. Dieser Konsum ist nur dank des Imports von natürlichen Ressourcen und der Übernutzung der globalen Güter (wie Atmosphäre) möglich. Da die Schweiz jedoch 2,9-mal mehr Umweltleistungen und -ressourcen konsumiert als global verfügbar sind pro Person (1,7 globale Hektaren, gha), ist ihr Konsum nicht nachhaltig. Wir leben somit auf Kosten künftiger Generationen und anderer Erdteile.

Ökologischer Fussabdruck der Schweiz im Vergleich zur Biokapazität der Welt




Quelle: Global Footprint Network © BFS 2018

Wie diese Informationen und die Grafik vom Bundesamt für Statistik aufzeigen, leben wir Schweizerinnen und Schweizer schon seit Jahren deutlich über unseren Verhältnissen. Unsere Lebensweise ist alles andere als nachhaltig und müsste eigentlich angepasst werden. So wie die Schweiz jedoch heute funktioniert, scheint es undenkbar, dass wir unseren Lebensstil auf ein umweltverträgliches Mass anpassen werden. Die Auswirkungen auf unsere Lebensweise wären zu einschneidend.
Und trotzdem haben wir eigentlich keine Wahl und müssen unseren ökologischen Fussabdruck mit wirkungsvollen Massnahmen in ein Gleichgewicht bringen.
Eine der wirkungsvollsten Massnahmen ist die Sensibilisierung der Bevölkerung mittels Bildung. Vor allem in der Volksschule muss der Fokus auf den Umgang mit der Umwelt einen zentralen

Stellenwert erhalten. Es ist essenziell, dass die jungen Menschen schon früh im Leben lernen, welche Auswirkungen ihr Handeln auf die Umwelt hat.
In diesem Zusammenhang bitte ich den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Welchen Stellenwert hat die Umweltbildung auf der Sekundarstufe 1?
2. Welchen Anteil (%, Lektionen) hat die Umweltbildung an der Sekundarstufe 1 im Vergleich zum Gesamtunterricht?
3. Welche Bereiche werden der Umweltbildung zugeordnet?
4. Wird der Ausbildung der zukünftigen Lehrpersonen an der Pädagogischen Hochschule der FHNW im Bereich Umweltbildung genügend Rechnung getragen?
5. Könnte man sich vorstellen, dass für den Umweltunterricht in der Sekundarstufe 1 speziell dafür ausgebildete Lehrpersonen eingesetzt werden?
6. Gibt es ein Lehrmittel für die Umweltbildung oder könnte man sich vorstellen, ein solches anzuschaffen?

## 2. Begründung (Interpellationstext)

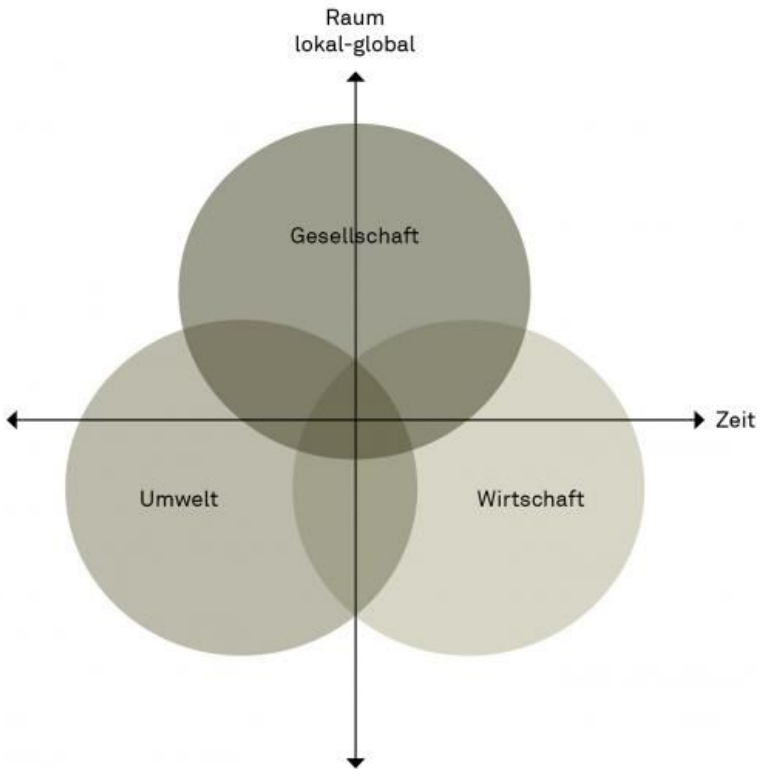
## 3. Stellungnahme des Regierungsrates

### 3.1 Vorbemerkungen

Die Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler für den Zusammenhang zwischen Wissen, Handeln und Auswirkungen des Handelns erachten wir auch als wesentlich. Im neuen Lehrplan der Solothurner Volksschulen (nach Lehrplan 21) ist Umweltbildung im Kompetenzmodell generell verankert und im fächerübergreifenden Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) auch ausgewiesen. Die Nachhaltige Entwicklung orientiert sich systemisch an den drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft.

Abb. aus Lehrplan 21

*Abbildung 3:* Drei-Dimensionen-Schema Nachhaltige Entwicklung



Da diese drei Dimensionen in der Wirkung zusammenhängen, kann Umweltbildung nicht ausschliesslich auf den Aspekt Umwelt reduziert werden. Heutiges Handeln hat eine historische Ursache und eine Wirkung in der Zukunft, und es besteht, wie in der Ausgangslage dargelegt, eine Wechselwirkung zwischen lokalem und globalem Handeln. Die Schule leistet einen grundlegenden Beitrag zum Aufbau von Wissen und Verstehen über diese Zusammenhänge. Die Auseinandersetzung mit der Thematik Umweltbildung reicht grundsätzlich über die Volksschulzeit hinaus und ist eine gesellschaftliche Aufgabe aller.

## 3.2 Zu den Fragen

### 3.2.1 Zu Frage 1

*Welchen Stellenwert hat die Umweltbildung auf der Sekundarstufe 1?*

Der Aufbau von Wissen und Können in der Umweltbildung ist in die Fachbereichspläne verschiedener Fächer eingebaut und Aspekte der Umweltbildung werden entsprechend den verschiedenen Zusammenhängen immer wieder gelehrt. Dies geschieht bereits ab der Primarstufe (Kindergarten) und wird in der Sekundarstufe I weitergeführt. So finden sich viele Kompetenzbeschreibungen im Fachbereich Natur-Mensch-Gesellschaft (NMG) der Primarstufe. In der Sekundarstufe I ist Umweltbildung vor allem in den Fachbereichen Geschichte, Geografie und Staatskunde (GGS), Natur und Technik wie auch in Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH) und Gestalten (TG) mit Kompetenzstufen hinterlegt.

### 3.2.2 Zu Frage 2

*Welchen Anteil (%, Lektionen) hat die Umweltbildung an der Sekundarstufe 1 im Vergleich zum Gesamtunterricht?*

Der Anteil kann nicht beziffert werden, weil die Thematik - wie erwähnt - nicht als eigenes Fach mit definierten Lektionen, sondern in diversen Fächern integriert unterrichtet wird. Die Umweltbildung ist gemäss einem umfassenden Verständnis nicht an einen curricularen inhaltlichen Aufbau gebunden, sondern muss vernetzt unterrichtet werden.

### 3.2.3 Zu Frage 3

*Welche Bereiche werden der Umweltbildung zugeordnet?*

Bei der Umweltbildung steht die Umwelt in ihrer Komplexität sowie die Auseinandersetzung mit ihrer Bedeutung als Lebensgrundlage im Zentrum. In der Sekundarstufe I werden dazu Kompetenzen in vielen verschiedenen Bereichen erworben.

Zuordnung zur Umweltbildung:

- Fragen der Ressourcen und ihrer Begrenztheit sowie Auswirkungen des Klimas in verschiedenen Regionen und mögliche Beiträge zur Begrenzung des Wandels (Fach Geografie),

- Wirkung von Transport und Mobilität auf Umwelt, dazu werden die Raumstrukturen und Grundlagen von raumplanerischen Prozessen nachvollzogen (Fach Geografie),

- nachhaltiger Umgang mit Ressourcen sowie Verständnis über biologische Eingriffe wie Gentechnik erwerben, Ökosysteme untersuchen sowie die Wechselwirkungen bei Verinselungen von Lebensräumen erkennen (Fach Natur und Technik),

- Güterproduktion und Warenströme (Fach WAH),

- Kauf, Nutzung und Entsorgung von Werkprodukten (Fachbereich Gestalten)

- Bewegung in der Natur erleben und besprechen (Fachbereich Bewegung und Sport)

3.2.4 Zu Frage 4

*Wird der Ausbildung der zukünftigen Lehrpersonen an der Pädagogischen Hochschule der FHNW im Bereich Umweltbildung genügend Rechnung getragen?*

Lehrpläne sind eine wichtige Grundlage für den Ausbildungskanon der zukünftigen Lehrpersonen. Der fachdidaktische Unterricht folgt den jeweils wissenschaftlichen Erkenntnissen. «Umweltbildung» ist an der Pädagogischen Hochschule der FHNW weitgehend in die «Bildung für Nachhaltige Entwicklung» integriert. Sie wird in zahlreichen Lehrveranstaltungen der Pädagogischen Hochschule der FHNW thematisiert.

Die Pädagogische Hochschule der FHNW hat sich bewusst dagegen entschieden, die «Bildung für Nachhaltige Entwicklung» in speziellen Lehrveranstaltungen auszusiedeln. Analog zum Lehrplan 21 wird «Bildung für Nachhaltige Entwicklung» nicht als eigenes Fach, sondern als übergreifendes Querschnittsthema in allen Fachbereichen bearbeitet. An der Pädagogischen Hochschule der FHNW greifen insbesondere die folgenden Professuren die ökologischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenhänge der «Bildung für Nachhaltige Entwicklung» systematisch in zahlreichen auch fächerübergreifenden Kontexten auf:

- Die Professur für Gesellschaftswissenschaften in den Fächern Räume-Zeiten-Gesellschaften, Geographie, Geschichte; Ethik, Religionen, Gemeinschaft (z.B. in der Veranstaltung «Mensch-Umwelt-Interaktionen – Naturgefahren und Naturrisiken, Ressourcen»)

- Die Professur für Naturwissenschaften in den Fächern Natur und Technik; Physik; Chemie; Biologie (z.B. in den Veranstaltungen «Ökologie, Landwirtschaft und Klimawandel»; «Interdisziplinär Natur und Technik unterrichten»; «Ökologische Untersuchungsmethoden»; «Chemie in Wasser und Umwelt»)

- Die Professur für Gesundheit, Haushalt, Wirtschaft (z.B. in den Veranstaltungen «Aspekte der fachgerechten, rationellen und nachhaltigen Haushaltsarbeit»; «Fachwissenschaftliche und interdisziplinäre Perspektiven auf Konsum und Alltag»; «Nachhaltige Entwicklung als Herausforderung für den Privathaushalt»; «Gesunde Ernährung und Nachhaltige Entwicklung»)

- Die Professur für Kunst & Design in den Fächern Bildnerisches Gestalten sowie textiles und technisches Gestalten (z.B. in der Veranstaltung «Nachhaltigkeit, eine Herausforderung in Design & Technik»)

- Die Professur für Didaktik des Sachunterrichts (NMG) am Institut der Primarstufe mit den naturwissenschaftlichen Themen, der Ökologie, den Schwerpunkten des ausserschulischen Lernens und der disziplinären Vertiefungen mit dem Schwerpunkt Landschaft als Lernraum.

Mit diesen Voraussetzungen sind die zukünftigen Lehrpersonen für die Umweltbildung kompetent ausgebildet.

3.2.5 Zu Frage 5

*Könnte man sich vorstellen, dass für den Umweltunterricht in der Sekundarstufe 1 speziell dafür ausgebildete Lehrpersonen eingesetzt werden?*

Nein. Umweltunterricht ist nicht einem speziellen Fachbereich zuzuordnen. Eine Ausgliederung von Umweltbildung an eine speziell ausgebildete Lehrperson ist der falsche Ansatz. Es braucht unbedingt den Kompetenzerwerb aus verschiedenen Bereichen. Es ist den Schulen allerdings freigestellt, Umweltbildung zusätzlich mit einem Schwerpunkt in der Form von Projektwochen und unter Zuzug von Expertinnen und Experten anzubieten.

3.2.6 Zu Frage 6

*Gibt es ein Lehrmittel für die Umweltbildung oder könnte man sich vorstellen, ein solches anzuschaffen?*

Die neuen Lehrmittel sind in den oben erwähnten Fachbereichen auf den Lehrplan ausgerichtet und berücksichtigen die Umweltbildung adäquat.

«éducation21» ist das nationale Kompetenz- und Dienstleistungszentrum im Auftrag der Kantone für die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schweiz. Die Stiftung stellt auf ihrer Homepage eine grosse Auswahl von pädagogisch geprüften Lernmedien für Lehrpersonen zum Thema Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung zur Verfügung. Lehrpersonen, Schulleitungen und weitere Akteure können sich bei «éducation21» auch beraten lassen und finden Angebote von schulexternen Akteuren. Ebenso kann man Finanzhilfen für Schul- und Klassenprojekte beantragen.

Der Lehrmittelverlag Solothurn führt in seinem Sortiment nebst den neuen, auf dem Lehrplan basierenden Lehrmitteln im Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft auch noch die Lehrmittelreihe «Querblicke». Dieses Lehrmittel wurde auf der Basis der Bildung für Nachhaltige Entwicklung konzipiert. Die einzelnen Bände decken die gesamte Volksschule ab und zeigen anhand von Themen, wie zum Beispiel «Virtuelles Wasser», «Mobilität», «Rind und Fleisch» oder «Projekte in der Gemeinde» Zusammenhänge im Bereich der Umweltbildung auf. Die Entwicklung des Lehrmittels «Querblicke» wurde vom Volksschulamt Solothurn finanziell unterstützt.

Entscheide zur Anschaffung von Lehrmitteln liegen mit Ausnahme der obligatorischen Lehrmittel bei der Schulleitung.

Andreas Eng
Staatsschreiber

**Verteiler**

Departement für Bildung und Kultur (4) AN, VEL, DK, DT
Volksschulamt (6) Wa, YK, Eg, eac, SB, cb
Verband Solothurner Einwohnergemeinden (VSEG), Thomas Blum, Bolacker, 4564 Obergerlafingen
Verband Schulleiterinnen und Schulleiter (VSL SO), Adrian van der Floe, Präsident, Schöllerstrasse 1, 4552 Derendingen
Verband Lehrerinnen und Lehrer Solothurn (LSO), Geschäftsstelle, Hauptbahnhofstrasse 5, 4500 Solothurn
Parlamentsdienste
Traktandenliste Kantonsrat