

## Planspiel UNEP – Internationale Umweltpolitik hautnah erleben

### Handreichung mit ergänzenden Informationen zur Nachbereitung des Planspiels

Das Planspiel UNEP – Internationale Umweltpolitik hautnah erleben, ist als ein Beitrag zur Verankerung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in NRW zu verstehen. Das Land NRW sieht BNE als einen Prozess, der sich auf alle Bereiche der Bildung bezieht. *„Nachhaltige Entwicklung ist in mehreren Erziehungszielen berührt, die die Landesverfassung im Art. 7 und das neue Schulgesetz im § 1 aufzählt, insbesondere, zum `Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen` und zur `Friedensgesinnung und Völkerverständigung.`“* (Aktionsplan NRW, 2006 S. 9)

Eine aktuelle repräsentative Umfrage der Bertelsmann Stiftung zum Thema „Jugend und Nachhaltigkeit“ verweist zudem auf eine hohe Sensibilität von Jugendlichen für Themen nachhaltiger Entwicklung. Laut der Studie wünschen sich 69 Prozent der Jugendlichen in Deutschland, in Schule und Ausbildung eine umfassendere Wissensvermittlung über die globalen Probleme und ihre Verantwortung für die Welt. (vgl. Bertelsmann Stiftung, 2009, S. 15)

Die Durchführung dieses globalen Planspiels soll Schülerinnen und Schülern / Jugendlichen die Komplexität von internationalen Entscheidungen verdeutlichen. Konsensentscheidungen auf internationaler Ebene zu simulieren, schult somit die Entscheidungs- und Bewertungskompetenzen der Teilnehmer/innen. Das Planspiel ist in seinem didaktischen Anspruch und in der methodischen Umsetzung in den Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung einzuordnen. Inhalte lebensnah und in Kontexten zu vermitteln, damit Zusammenhänge anders darzustellen, und somit Unterricht und Schulleben zu bereichern, ist Anspruch dieses Bildungskonzeptes.

### BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein gesellschaftlich relevantes und politisch gewolltes Instrument zur Anbahnung von Nachhaltigkeitsstrategien durch lebenslanges Lernen. Wesentliche Eckpunkte sowie die Entstehung sind im Folgenden dargestellt.

#### Nachhaltigkeit

Der Begriff wird heute in unterschiedlichen Zusammenhängen verwendet wie z.B. langlebig, und entfernt sich damit immer mehr von der eigentlichen Bedeutung und des zugrundeliegenden Leitbildes. Dem Leitgedanken liegt folgende **Definition** zu Grunde:

*„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung die Lebensqualität der gegenwärtigen Generation sichert und gleichzeitig zukünftigen Generationen die Wahlmöglichkeit zur Gestaltung ihres Lebens erhält“* (WCED, Weltkommission für Umwelt und Entwicklung 1987).

Auf der Grundlage der Ergebnisse der sogenannten „Brundtland Kommission“ – die diese Definition erstmals benannte - wurde ein Konzept für das 21. Jahrhundert entwickelt und auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung der UN in Rio de Janeiro, 1992 diskutiert.

Hier wurde (unter anderem) die **Agenda 21** verabschiedet. Dieses Programm wurde in Rio von 178 Staaten beschlossen. In 40 Kapiteln werden Vorhaben und Maßnahmen zur Veränderung von Wirtschafts-, Sozial- und Umweltpolitik skizziert. Insbesondere im Kapitel 36 zur „Förderung der Schulbildung, des öffentlichen Bewusstseins und der beruflichen Aus- und Fortbildung“, werden Herausforderungen an die formale und informelle Bildung benannt. Hieraus resultierte das sogenannte **Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit**. Die Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales sind als Einheit zu verstehen und vernetzt zu betrachten (Retinität), unter Berücksichtigung globaler und lokaler Aspekte (Globalität), im Hinblick auf eine Zukunftsverantwortung (Intergenerationalität).

## Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Vereinten Nationen haben für die Jahre 2005 bis 2014 eine Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen. Folgende **Definition** wird dem Bildungskonzept zu Grunde gelegt:

*„Bildung für nachhaltige Entwicklung (...) hat zum Ziel, die Menschen zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte zu befähigen“ (BMBF 2002).*

Das übergeordnete Ziel ist der Erwerb von **Gestaltungskompetenz**. Darunter wird die Fähigkeit verstanden: *„Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können. Das heißt, aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen und darauf basierende Entscheidungen treffen, verstehen und individuell, gemeinschaftlich und politisch umsetzen zu können, mit denen sich nachhaltige Entwicklungsprozesse verwirklichen lassen“ (Transfer-21, 2007).*

Die Gestaltungskompetenz wird in zwölf Teilkompetenzen untergliedert, durch die Kinder und Jugendliche für die Zukunft ausgebildet werden sollen. Die Teilkompetenzen sind anschlussfähig hinsichtlich der Kompetenzbereiche der OECD: Sach- und Methodenkompetenz, Sozial- und Selbstkompetenz.

Zurzeit erfährt Bildung für nachhaltige Entwicklung eine hohe gesellschaftliche und **politische Legitimation**. Im Juli 2004 wurde durch einen einstimmigen Bundestagsbeschluss die deutsche UNESCO-Kommission mit der Umsetzung der Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ beauftragt, sowie ein Nationalkomitee als zentrales Steuerungsgremium berufen. Vorsitzender ist Prof. Dr. Gerhard de Haan. In 2005 wurde von dem Nationalkomitee ein erster „Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung“ veröffentlicht, sowie in 2008 eine Fortschreibung. Der Nationalplan definiert die Ziele der Dekade in Deutschland und beschreibt einen Maßnahmenkatalog. In 2006 wurde ein NRW Aktionsplan veröffentlicht und in 2008 das Forum „Aktion Zukunft Lernen“ der Landesregierung NRW konstituiert. Im Frühjahr 2009 fand in Bonn die UNESCO - Weltkonferenz „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zur Halbzeit der Weltdekade statt. Hier wurde eine „Bonner Erklärung“ einschließlich eines Aufrufs zum Handeln verabschiedet. Im Rahmen der UN-Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" wurde 2005 die "UNEP Environmental Education and Training Strategy" entwickelt. Die Strategie enthält einen Aktionsplan und unterstreicht den lebenslangen Prozess von Umweltbildung. Ziel ist es, den ganzheitlichen Zugang zu Umweltthemen zu fördern, lokale Initiativen zu stärken und die Lebensqualität zu steigern.

## BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN DER SCHULE

In der **Bonner Erklärung** (2009) heißt es in dem Aufruf zum Handeln, dass *„der Beitrag von BNE für Bildung insgesamt und zur Erreichen von Bildungsqualität voranzutreiben“* ist.

Bereits im Jahre 2007 wurde eine **Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK)** verabschiedet. Darin wird u.a. angeführt, dass:

- BNE im Primarbereich im interdisziplinär angelegten Fach Sachunterricht vermittelt werden kann,
- im Sekundarbereich eine verstärkte fächerübergreifende und verbindende Thematisierung möglich ist,
- sowie eine verstärkte Integration von BNE -Themen in den jeweiligen Fächern, durch BNE Impulse für die Entwicklung eines schulischen Leitbildes und des Schulprofis gegeben werden können.

Der **„Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“** wurde von der KMK in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für

wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) 2007 veröffentlicht. Hier werden entwicklungs- politische Themen, mit Themen des globalen Lernens und einer Bildung für nachhaltige Entwicklung aufgegriffen. Der Orientierungsrahmen soll als Orientierung bei der Gestaltung von Unterricht sowie von Ganztagsprogrammen, bei der Entwicklung von Schulprofilen und der Kooperation mit außerschulischen Partnern dienen. Dabei werden die Fächer Geographie, Biologie / Naturwissenschaften, Wirtschaft, Politische Bildung / Sozialkunde, Religion / Ethik, Berufliche Bildung und Grundschulaspekte aufgegriffen.

### Nationale Bildungsstandards der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder

Die nationalen Bildungsstandards greifen allgemeine Bildungsziele auf. Bundesweit wurden verbindliche Standards für den mittleren Abschluss für die Fächer Deutsch, Mathematik, die ersten Fremdsprachen sowie für die naturwissenschaftlichen Fächer in 2004 beschlossen. Die Bildungsstandards legen outputorientiert, normative Vorgaben fest, welche Kompetenzen zu einer bestimmten Jahrgangsstufe erworben werden sollen. Bisher ist die Einbindung der Standards in die Praxis nicht hinreichend erforscht, die Bedingungen des „realen Unterrichtens“ und individuelle Situationen sind bisher kaum berücksichtigt worden.

Im Oktober 2007 hat die KMK die Entwicklung von Bildungsstandards und Aufgabenpools für die gymnasiale Oberstufe (Deutsch, Mathematik, Englisch, Französisch, Biologie, Physik, Chemie) beschlossen. Diese werden derzeit erarbeitet.

### Auszüge aus (Kern-)Lehrplänen in NRW

Kernlehrpläne, auf der Grundlage der nationalen Bildungsstandards, werden derzeit erstellt, eingeführt oder sind in der Erprobung. Für die Schulformen Haupt-, Real- und Gesamtschule liegen diese für die Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik vor. Hier sind keine dezidierten Hinweise zu einer Nachhaltigkeitsbildung zu finden.

In den Kernlehrplänen für das Gymnasium (G8) sind in den Rahmenvorgaben der gesellschafts- und naturwissenschaftlichen Fächer deutlich Hinweise für die Ausrichtung zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung festzustellen. Dieses zeigt, dass der Begriff (endlich) eine Verankerung in der Bildungslandschaft gefunden hat und somit flächendeckend umgesetzt werden muss.

Inhalte und Methoden einer nachhaltigen Bildung sind bereits zuvor in Schulen vermittelt worden. Dazu im Folgenden einige Auszüge zu BNE kompatiblen Themen aus den derzeit gültigen Lehrplänen, NRW für die **gymnasiale Oberstufe**:

Sekundarstufe II: Erdkunde (1999)	Inhaltsfeld 1: <i>...sich der Zielkonflikte bewusst werden, die mit dem Eingriff des Menschen verbunden sein können und daraus die Notwendigkeit für ökologisch verträgliches Handeln ableiten.</i>  Inhaltsfeld 3: <i>Unterschiedliche Verhaltensweisen, Raumwahrnehmungen und -bewertungen (...) zu erkennen, die damit verbunden verschiedenen Weltbilder reflektieren und einen eigenen Beitrag für das friedliche Zusammenleben leisten.</i>
Sekundarstufe II: Ernährungswissenschaften (1999)	<i>Durch die Reflexion des Ernährungsverhaltens und seine Auswirkungen auf Gesellschaft, Ökonomie und Umwelt werden den Schülerinnen und Schülern Hilfen gegeben, die eigene Persönlichkeit in sozialer Verantwortung zu entfalten.</i>
Sekundarstufe II: Biologie (1999)	Leitthema: <i>Ökologische Verflechtungen und nachhaltige Nutzung; hier u.a.: Nachhaltige Nutzung und Erhalt von Ökosystemen durch den Menschen.</i>

**Kernlehrpläne SEK I Gymnasium (G8):** Die neuen Rahmenvorgaben sehen für die Fächer im **gesellschaftswissenschaftlichen Lernbereich** vor, dass die Arbeitsplanungen koordiniert werden um Synergieeffekte zu erreichen.

Der Erdkundeunterricht...	<i>...befähigt die Schülerinnen und Schüler, jene raumgebundenen Strukturen und Prozesse zu verstehen, in denen sich naturgeographische, ökologische, politische, wirtschaftliche und soziale Gegebenheiten und Zusammenhänge zu einem Gefüge vereinen, welches den Menschen als räumlich geprägte Lebenswirklichkeit begegnet.</i>
Problemfelder für die politische Bildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Chancen und Probleme der Internationalisierung und Globalisierung</i></li> <li>▪ <i>Ökologische Herausforderungen für Politik und Wirtschaft</i></li> <li>▪ <i>Soziale Gerechtigkeit zwischen individueller Freiheit und strukturellen Ungleichheiten</i></li> <li>▪ <i>Sicherung des Friedens und Verfahren der Konfliktlösung</i></li> </ul>
Problemfelder für die ökonomische Bildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Ökologische Herausforderungen / Verhältnis von Ökonomie und Ökologie</i></li> <li>▪ <i>Soziale Marktwirtschaft - Herausforderungen durch Internationalisierung und Globalisierung</i></li> </ul>

Biologie, Chemie und Physik in der Sekundarstufe I des Gymnasiums sind im Sinne von **naturwissenschaftlicher Grundbildung (Scientific Literacy)** als die Fähigkeit zu verstehen, naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, naturwissenschaftliche Fragen zu erkennen. (...) Grundlegendes naturwissenschaftlich-technisches Wissen ermöglicht Individuen, selbstbestimmt und effektiv entscheiden und handeln zu können, aktiv an gesellschaftlicher Kommunikation und Meinungsbildung teilzuhaben und an der Mitgestaltung unserer Lebensbedingungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung mitzuwirken.

Aufgaben und Ziele des Unterrichts in dem naturwissenschaftlichen Fach Chemie	<i>u.a.:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>nachhaltiger Umgang mit Ressourcen: Luft zu Atmen / Treibhauseffekt durch menschliche Eingriffe / Bedeutung des Wassers als Trink- und Nutzwasser Gewässer als Lebensräume</i></li> <li>▪ <i>zukunftssichere Energieversorgung: Mobilität- die Zukunft des Autos / nachwachsende Rohstoffe / Strom ohne Steckdose</i></li> </ul>
Der Biologieunterricht...	<i>... ermöglicht den Schülerinnen und Schülern die unmittelbare Begegnung mit Lebewesen und der Natur. Sie verstehen die wechselseitige Abhängigkeit von Mensch und Umwelt und werden für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Natur sensibilisiert. Primäre Naturerfahrungen können einen wesentlichen Beitrag zur Wertschätzung und Erhaltung der biologischen Vielfalt leisten und die Bewertungskompetenz für ökologische, ökonomische und sozial tragfähige Entscheidungen anbahnen und ästhetische Empfinden wecken.</i>

## UMSETZUNG IM UNTERRICHT

Bildung für nachhaltige Entwicklung bedeutet nicht, dass „Rad neu zu erfinden“, sondern Unterricht anders zu gestalten und Unterrichtsinhalte anders zu vermitteln und einzubinden in einen schulischen Gesamtkontext.

Nachhaltige Bildungsprozesse zu integrieren sollte nicht als zusätzlicher Unterricht empfunden werden. Vielfach werden BNE – Aspekte bereits vermittelt, ohne dass diese so benannt werden. (vgl. hierzu eine repräsentative Befragung von Lehrkräften in Baden-Württemberg von Rieß 2008)

Bildung für nachhaltige Entwicklung kann als Chance begriffen werden, um:

- fachspezifische Themen um Kontexte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zu erweitern,
- fachübergreifende Zusammenarbeit aus- und aufzubauen,
- vernetztes Denken auch durch partizipative Methoden anzubahnen,
- durch lebensnahe Problemstellungen die Schülerinnen und Schüler zu motivieren,
- Projekttag und / oder Projektwochen rund um eine Bildung für nachhaltige Entwicklung zu gestalten,
- Kooperationen mit außerschulischen Partnern in der Region aus- und aufzubauen, z.B. zu Naturschutzverbänden oder Eine Welt Initiativen. Oder auch durch die Teilnahme an landesweiten Kampagnen wie „Schule der Zukunft – Bildung für Nachhaltigkeit“.

## VORSCHLÄGE ZUR NACHBEREITUNG DES PLANSPIELS / THEMA RESSOURCE WASSER

### a) Virtuelles Wasser

#### Bezug zum Spiel:

Durch die Hintergrundmaterialien wird deutlich, dass Wasser unser wichtigstes Lebensmittel ist. Ziel der Aufgabe ist es aufzuzeigen, dass Wasser ebenso in großen Mengen bei der Lebensmittelherstellung ver(sch)wendet wird und ob hier Alternativen genutzt werden könnten.

#### Umsetzung im Unterricht:

Unser täglicher Wasserverbrauch ist mit ca. 4.000 l am Tag sehr hoch. Für die Produktion aller Waren die wir täglich brauchen, wird soviel Wasser benötigt. Im Internet unter [www.virtuelles-wasser.de](http://www.virtuelles-wasser.de) finden Sie weiteres Informationsmaterial.

Erläutern Sie den Begriff „Virtuelles Wasser“. Erstellen Sie Informationsmaterial für die Schulgemeinde (Infoblatt / Plakat), um diesen Fachtermini anschaulich zu erklären. Dazu stellen Sie den versteckten Wasserkonsum unterschiedlicher Warengruppen (z.B. Nahrungsmittel, Produktion von Kleidung oder Autos) vor. Erläutern Sie anhand dieser Beispiele, welche Auswirkungen das auf unseren Wasserhaushalt hat und stellen Sie Alternativvorschläge vor.

### b) persönlicher Wasserverbrauch

#### Bezug zum Spiel:

Dass die Erde von Wasserknappheit bedroht und dass der Wasserverbrauch zu hoch ist, wird durch das Planspiel verdeutlicht. Die mit Wasserknappheit bzw. Wasserverschmutzung verbundenen Probleme treten zumeist in Ländern des „Südens“ auf, doch auch in den Industriestaaten wird viel Wasser unnötig genutzt und muss durch aufwendige Verfahren in Kläranlagen gereinigt werden. Ziel der Aufgabe

ist es, den persönlichen Lebensstil zu hinterfragen und somit Solidarität für die „globale Welt“ zu übernehmen. Dadurch werden Ideen für eine Teilhabe an nachhaltigen Entwicklungsprozessen verdeutlicht.

#### **Umsetzung im Unterricht:**

Ermitteln Sie Ihren persönlichen Wasserverbrauch. Hierzu finden Sie Berechnungsbeispiele im Internet. Vergleichen Sie Ihren Verbrauch (den Verbrauch Ihrer Lerngruppe) mit dem durchschnittlichen Wasserverbrauch auf allen 5 Kontinenten dieser Erde.

Suchen Sie nach (leicht umzusetzenden) Ideen Ihren persönlichen Wasserverbrauch zu reduzieren. Stellen Sie diese Vorschläge mit einer genaueren Beschreibung der Lösungsstrategien auf einem Informationspapier vor.

### **c) Renaturierung**

#### **Bezug zum Spiel:**

Das Hintergrundmaterial zum Spiel beschreibt, wie Eingriffe in Flussläufe zu vielfältigen ökonomischen, ökologischen und sozio-kulturellen Auswirkungen geführt haben und nach wie vor führen. Ziel der Aufgabe ist es, gesellschaftliche Notwendigkeiten und politische Entscheidungen zu Renaturierungsmaßnahmen nachvollziehen zu können.

#### **Umsetzung im Unterricht:**

Ermitteln Sie, welche ökologischen, ökonomischen und / oder sozialen Auswirkungen die Begradigung von Flüssen (wählen Sie einen Beispielfluss in NRW) in den vergangenen Jahren mit sich gebracht hat und welche Auswirkungen die Renaturierungsmaßnahmen in der Zukunft haben werden. Erstellen Sie hierfür eine „Vorher / Nachher“ Tabelle.

### **d) Abwasserverschmutzung**

#### **Bezug zum Spiel:**

Durch das Spiel wird auch die Verschmutzung von Wasser durch ungenügende und unzureichende Abwasserentsorgung verdeutlicht. Ziel der Aufgabe ist es, die Abwasserentsorgung und Abwasseraufbereitung in der eigenen Kommune nachzuvollziehen und zu hinterfragen.

#### **Umsetzung im Unterricht:**

Täglich benutzen wir Wasser, welches dem Abwassersystem der Kommune (Landkreis) zugeführt wird. Recherchieren Sie, wie das System der Abwässer (private Haushalte, Landwirtschaft, Industrie etc) funktioniert und erstellen Sie hierfür eine Übersicht. Finden Sie ebenso heraus, wie Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung, also ökologische, ökonomische, globale und soziale Aspekte hierbei berücksichtigt werden.

### **e) Lebensbedrohung**

#### **Bezug zum Spiel:**

Im Spiel soll die Möglichkeit eines Menschenrechtes auf Wasser geprüft werden. Es wird deutlich, dass der Zugang zu Trinkwasser über Leben und Tod entscheiden kann. Ziel der Aufgabe ist es, diese Prägnanz zu verdeutlichen.

### **Umsetzung im Unterricht:**

Kein Zugang zu sauberem Trinkwasser ist für jeden Menschen lebensbedrohlich. Sammeln Sie Argumente aus verschiedenen Disziplinen (Ernährung, Gesundheit, Wohlbefinden etc.) welche Auswirkungen eine unzureichende Wasserversorgung haben kann, erläutern diese und stellen anhand von Beispielen dar, welche Maßnahmen Abhilfe schaffen würden. Entwickeln Sie ein Rollenspiel / Hörspiel (oder andere szenische Darstellung) um Ihre Erkenntnisse Anderen zu vermitteln.

### **f) Vermittlungsformen**

#### **Bezug zum Spiel:**

Im Spiel werden die Teilnehmer zu Akteuren von politischen Entscheidungen. Sie erleben wie schwierig es ist, Konsensentscheidungen auf internationaler Ebene zu treffen. Diese Entscheidungen werden dann – in der Realität – im eigenen Land politisch vertreten. Ziel ist es, unterschiedliche, fachlich begründete Positionen zur Ressource Wasser zu bewerten und darzustellen.

#### **Umsetzung im Unterricht:**

Wie kann das Thema Ressource Wasser und die damit verbundenen Ansprüche und / oder Probleme anschaulich vermittelt werden. Entwickeln Sie Statements oder Botschaften für die Schulgemeinde oder Mitschüler/innen und überlegen Sie, welches Medium sich für die Vermittlung eignet. Zum Beispiel können Videos, eine Posterpräsentation, ein Flyer oder eine szenische Darstellung entstehen.

### **g) Politische Aktivität**

#### **Bezug zum Spiel:**

Im Spiel werden die Teilnehmer zu Akteuren von politischen Entscheidungen. Sie erarbeiten Positionen zum Thema Ressource Wasser und erfahren die reale Lebensbedrohung vieler Menschen die keinen Zugang zu Trinkwasser haben. Dabei können die Schüler/innen an die Grenzen ihrer eigenen Einstellungen und Positionen stoßen. Ziel ist es, eigene Positionen wahrzunehmen und diese in der Öffentlichkeit zu vertreten und zu kommunizieren.

#### **Umsetzung im Unterricht:**

Überlegen Sie, wie Sie die Erlebnisse und Ergebnisse des Planspiels der Öffentlichkeit präsentieren könnten (z.B. Presseartikel schreiben, Aufruf verfassen, Elternbrief schreiben).

### **h) Natur und Umwelt**

#### **Bezug zum Spiel:**

Wasser wird im Spiel als wertvolles Gut betrachtet. Das betrifft sowohl die Qualität als auch die Verfügbarkeit insgesamt. Ziel der Aufgabe ist es, sich mit den Folgen von Gewässerverschmutzung im eigenen Nahbereich auseinander zu setzen. Es wird deutlich, dass auch der Freizeitwert durch eine naturnahe Umwelt bestimmt wird.

#### **Umsetzung im Unterricht:**

Ihre Freizeit haben Sie sicherlich auch an See, Weiher oder anderen Gewässern in Ihrer Umgebung verbracht. Was würde passieren wenn das Gewässer „umkippt“? Tragen Sie alle Gewässer in Eurer Stadt zusammen, die auch für Freizeitaktivitäten genutzt werden. Erkundigen Sie sich bei der Kommune, ob und wie diese Gewässer belastet sind und ob es Maßnahmen gibt, um die Gewässer zu schützen. Verfassen Sie einen Artikel für die örtliche Zeitschrift, wie man Gewässer schützen kann.

## LITERATURHINWEISE

### **Nationaler Aktionsplan für Deutschland**

Deutsche UNESCO-Kommission (Hrsg.) (2008): Nationaler Aktionsplan für Deutschland. UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ 2005-2014.  
<http://www.unesco.de/ua27-2008.html?&L=0>

### **Aktionsplan NRW**

MUNLV (2006): Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Zukunft lernen – Aktionsplan für die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2005-2014“ in Nordrhein-Westfalen.  
<http://www.aktion-zukunft-lernen.de/>

### **Orientierungsrahmen „Globale Entwicklung“:**

BMZ/KMK (2007): Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/ Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung.

Bertelsmann Stiftung (2009): Jugend und die Zukunft der Welt. Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage in Deutschland und Österreich „Jugend und Nachhaltigkeit“. Gütersloh/Wien, 11. August 2009.

### **Unterrichtsmaterialien zu BNE:**

[http://www.bneportal.de/coremedia/generator/unesco/de/02\\_\\_Was\\_20ist\\_20BNE/04\\_\\_Lehr\\_\\_und\\_\\_Lernmaterialien/Lehr-\\_20und\\_20Lernmaterialien.html](http://www.bneportal.de/coremedia/generator/unesco/de/02__Was_20ist_20BNE/04__Lehr__und__Lernmaterialien/Lehr-_20und_20Lernmaterialien.html)

### **Kernlehrpläne NRW:**

<http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/lehrplaene/kernlehrplaene-sek-i/gymnasium-g8/gymnasium-g8.html>