

Der Beitrag von Biosphärenreservaten zum Erreichen des Nachhaltigkeitsziels „sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen“

M. Mehrabiy- Pari

Wasser ist der Quell des Lebens, es ist der wichtigste Bestandteil aller Lebewesen. Durch die hohe Ionisierung regt es den gesamten Organismus an und zählt damit zu den ältesten Heilmitteln der Natur. Ohne Wasser gäbe es kein Leben auf unserem Planeten. Durch die zunehmende Industrialisierung, die intensive Landwirtschaft und die damit einhergehende Verschmutzung des Wassers, besteht die Gefahr, dass große Teile dieses lebenswichtigen Rohstoffes verunreinigt und somit für uns nicht mehr nutzbar sein wird. Gerade in Zeiten der Verstädterung und Luftverschmutzung sollten wir besonders gut darauf achten. Es ist unser kostbarstes Gut, welches wir lange erhalten sollten.

Dies ist einer der Gründe, warum im September 2015 die Mitgliedsländer der UNO die Agenda 2030 mit ihren 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung verabschiedeten. Die internationale Gemeinschaft hat damit die Verpflichtungen zur Gunsten der nachhaltigen Entwicklung die an der UNO Konferenz Rio+20 beschlossen wurden und den Prozess zur Erneuerung der Millenniumsentwicklungsziele die zwischen 2000 und 2015 umgesetzt wurden in eine einzige Agenda zusammengeführt. Neu an der Agenda 2030 ist ihre universelle Gültigkeit. Die 17 Ziele der Agenda betreffen alle beteiligten Länder und nicht nur die Entwicklungsländer. Zudem können diese Ziele nur erreicht werden, wenn alle 3 Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung beachtet werden. Nämlich die Gesellschaft, die Wirtschaft und die Umwelt. Sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen ist eins der 17 Themen die von der Agenda 2030 abgedeckt wird. Wegen der universellen Gültigkeit der Agenda 2030 muss jedes der 17 Ziele der nachhaltigen Entwicklung differenziert betrachtet werden. Während die Menschen mancherorts kaum Zugang zu sauberem Wasser und sanitären Einrichtungen haben, verbrauchen zahlreiche Länder zu viel und müssen Lösungen finden wie sich der Wasserkonsum und die damit verbundene Umweltbelastung vermindern lassen (BMZ). Doch welchen Beitrag leisten deutsche Biosphärenreservate zum Erreichen des Nachhaltigkeitsziels „sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen“? Der Zugang zu sauberem Wasser und sanitären Einrichtungen ist ein Menschenrecht. Die Ressource Wasser ist ein entscheidender Faktor für alle Aspekte der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Entwicklung. Die Umsetzung des Ziel 6 soll den Zugang zu sauberem Wasser und Sanitäreinrichtungen gewährleisten. „Dazu gehören der Schutz und die Wiederherstellung von wasserverbundenen Ökosystemen wie Berge, Wälder, Flüsse und Seen. Die Wasserqualität soll verbessert und die Verschmutzung von Wasser durch gefährliche Chemikalien verringert werden. Schließlich soll eine integrierte Wasserbewirtschaftung auf allen Ebenen umgesetzt werden“ (EDA 2017).

In Deutschland ist der Zugang zu sauberem Wasser und sanitären Einrichtungen weitreichend gesichert. Deutsche Biosphärenreservate konzentrieren sich daher auf die Aspekte des Wasserressourcen-Managements, der Wasserqualität und der Reduzierung wasserbezogener Katastrophen. Biosphärenreservate beteiligen sich auch an der Umsetzung der Ziele der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahr 2000. Ziel dieser Richtlinie ist ein guter Zustand der europäischen Gewässer. „Gemeint ist damit, dass in allen Gewässern wieder möglichst naturnahe Strukturen und wenig Schadstoffe vorkommen sollen und deshalb auch wieder die typischen Tiere und Pflanzen dort leben können.“ (NABU) UNESCO-Biosphärenreservate haben in Deutschland eine große Wichtigkeit. Sie haben das Ziel, Landschaften zu erhalten, die über eine einzigartige

Artenvielfalt in der Tier- und Pflanzenwelt und über spezielle Ökosysteme verfügen und fördern nachhaltige Entwicklung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht (DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION 2017). Im Rahmen des Programms „Man and the Biosphere“ wählt die UNESCO auf der ganzen Welt besondere Regionen aus, die speziellen Schutz benötigen und als Pionier für ein zukunftsfähiges Leben dienen (VOLVIC). Im Rahmen dieses Programmes engagiert sich Danone Waters, ein weltweit tätiger Lebensmittelkonzern, Produktbeispiel Volvic und Evian, seit 2008 für das 6. Ziel der nachhaltigen Entwicklung; „sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen“. Es geht dabei um die Bewahrung von Gewässern und dem Schutz der sie umgebenden Natur in Deutschland. Bislang waren 18 Projekte erfolgreich, u.a. wurde in dem Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin ein neues Verfahren zur integrierten, nachhaltigen Teichwirtschaft installiert (DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION). Dieses Engagement des Konzerns kann aus Sicht des Naturschutzes positiv betrachtet werden, aber auch die Gefahr einer möglichen Kommerzialisierung des Wassers sollte nicht außer Acht gelassen werden. Denn der Zugang zu sauberem Wasser ist ein Menschenrecht.

Biosphärenreservate sind in Entwicklungs-, Puffer- und Kernzone aufgeteilt. In der Kernzone kann sich die Natur ohne den Einfluss des Menschen entwickeln. Das bedeutet das Grundwasser und Oberflächengewässer weitestgehend ohne von Menschen verursachte Schadstoffbelastungen vorkommen. Ohne diese im Biosphärenreservat geschützten Zonen wäre dies nicht gewährleistet. Das sollte uns in Hinblick auf die globale Situation der zunehmenden Knappheit von sauberem Wasser vor Augen führen, wie wichtig diese Schutzzonen für unser tägliches Überleben sind bzw. sein werden.

Die beachtliche Wasserproblematik, besonders das Wasserressourcen-Management, die Wasserqualität und die Reduzierung wasserbezogener Katastrophen in Deutschland hat eine hohe Bedeutung und wird in Richtlinien, wie der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie behandelt. Deutsche UNESCO-Biosphärenreservate werden von Projekten unterstützt, die sich engagieren um die Ressource Wasser zu schützen, hierbei sollte die mögliche Kommerzialisierung des Wassers aber nicht außer Acht gelassen werden. Das behandelte Beispiel an deutschen Biosphärenreservaten sollte uns in Hinblick auf die globale Situation der zunehmenden Knappheit von sauberem Wasser vor Augen führen, wie wichtig dieses Thema für die Zukunft der gesamten Erde ist und nicht nur in den Modellregionen eines Biosphärenreservats thematisiert werden.

Literaturverzeichnis

BMZ, BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT UND ENTWICKLUNG: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Online in Internet: URL:

http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/index.html [Abgerufen am 16.11.2017]

DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION (2017): Biosphärenreservate - Mensch und Biosphäre. Online unter:

<https://www.unesco.de/wissenschaft/biosphaerenreservate.html> [Abgerufen am 17.11.2017]

DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION: Kooperation Danone Waters. Online unter:

<http://www.unesco.de/wissenschaft/biosphaerenreservate/kooperation-unesco-danone.html>

[Abgerufen am 17.11.2017]

EDA, EIDGENÖSSISCHES DEPARTEMENT FÜR AUSWÄRTIGE ANGELEGENHEITEN (2017): Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Online unter:

<https://www.eda.admin.ch/agenda2030/de/home/agenda-2030/die-17-ziele-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung/ziel-6-verfuegbarkeit-und-nachhaltige-bewirtschaftung-von-wasser.html> [Abgerufen am

16.11.2017]

VOLVIC: Wir unterstützen Biosphärenreservate in Deutschland. Online unter:

<http://www.volvic.de/nachhaltigkeit/was-sind-biosphaerenreservate.html> [Abgerufen am 16.11.2017]

NABU, NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E. V: Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie. Online unter: <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/fluesse/wrrl.html> [Abgerufen am 30.11.2017]

DIE ROLLE EINES DEUTSCHEN BIOSPHÄRENRESERVATS ZUM ERREICHEN DES UN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 6 - CLEAN WATER AND SANITATION

S. Poldrack

1. Einleitung

Am 1. Januar 2016 traten die 17 UN Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (im Folgenden SDGs) in Kraft, nachdem sie auf einem Gipfeltreffen im September 2015 offiziell verabschiedet wurden (UN 2017 A). Sie lösten somit die UN Millennium Development Goals, die von 2000 bis 2015 die Agenda der Vereinten Nationen darstellten, ab. Den Zieldimensionen der Nachhaltigkeit entsprechend, decken die 17 SDGs eine breite Zahl von ökologischen, ökonomischen und sozialen Herausforderungen ab, vom Klimawandel und die Bereitstellung von sauberem Wasser über das Beenden der Armut bis zu Geschlechtergleichheit und Bildung für alle Menschen (ebd.). Die Ziele sollen bis zum Jahr 2030 umgesetzt werden, was die Mitarbeit aller 193 UN-Mitgliedsstaaten erfordert. Da die SDGs keine rechtlich bindende Wirkung haben, bleibt es den Mitgliedsstaaten überlassen, in welcher Weise und in welchem Umfang sie zum Erreichen der Ziele beitragen (ebd.). Jedem Staat stehen vielfältige Instrumente zur Umsetzung jedes Ziels zu Verfügung.

In dieser Arbeit soll untersucht werden, welchen Problemen Deutschland beim Ziel 6 (Sauberes Wasser und Sanitäre Einrichtungen) gegenübersteht und in welcher Weise ein Biosphärenreservat in Deutschland zum Erreichen des Ziels Nummer beitragen kann. Dies wird am Beispiel des Biosphärenreservats Schorfheide-Chorin (im Folgenden: BRSC) beleuchtet.

2. Das Ziel 6: Sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen

Die UN verfolgen das Ziel, sauberes Wasser und hygienische Sanitäreinrichtungen für alle Menschen weltweit zu sichern und bereitzustellen. Der Zugang zu sauberem Wasser ist ein Menschenrecht, jedoch ist dies noch lange nicht für alle Menschen erreicht. Derzeit nutzen etwa 1,8 Milliarden Menschen verschmutzte Wasserquellen, rund 2,4 Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu einer Toilette (UN 2017 B). Diese schlechten hygienischen Bedingungen gefährden die Gesundheit der Menschen, besonders die Kindersterblichkeit erhöht sich mit mangelnder Hygiene (ebd.). Mehr als 40% der Weltbevölkerung ist von Wasserknappheit betroffen, in Zukunft könnte diese Zahl noch steigen (ebd.). Rund 80% des weltweiten Abwassers fließt ungeklärt zurück in Oberflächengewässer,

wo es ökologische Schäden verursacht (ebd.).

3. Herausforderungen in Deutschland

Deutschland ist derzeit nicht von Wasserknappheit betroffen, es zählt als wasserreiches Land (BMUB 2017 A), mit einem potentiellen Wasserdargebot von rund 188 Mrd. m³ Wasser im Jahr (BMUB 2017 B). Rund 82,9% des Wasserdargebots bleiben ungenutzt von Industrie und öffentlicher Wasserversorgung (ebd.). Da nahezu alle Haushalte und öffentliche Einrichtungen an die staatliche Wasserversorgung angeschlossen sind, hat jeder Bürger laut Bundesregierung jederzeit Zugang zu sauberem Trinkwasser (ebd.). Der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zufolge nutzten 2015 in Deutschland mehr als 90% der Bevölkerung sichere Trinkwasserversorgungen (WHO 2015 A) und sanitäre Einrichtungen (WHO 2015 B).

Allerdings gibt es auch in Deutschland Probleme mit der Ressource Wasser. So sind in Deutschland weiterhin „erhebliche Anstrengungen notwendig“ (BMUB 2017 C), um die Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahr 2000 zu erfüllen. Diese schreibt vor, einen guten chemischen und ökologischen Zustand der Oberflächengewässer herzustellen (ebd.). In Deutschland stehen dem zum einen das Fehlen von adäquaten Lebensräumen für Tiere und Pflanzen und zum anderen ein enormer Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus Landwirtschaft und Abwasserreinigung entgegen (ebd.).

Weiterhin hat der Klimawandel Einfluss auf den Wasserhaushalt in Deutschland. Besonders die prognostizierte Änderung in der jährlichen Niederschlagsverteilung kann zu Problemen führen. Besonders warme und niederschlagsarme Sommermonate könnten die Trinkwasserversorgung in einigen Gebieten Deutschlands gefährden (UBA 2017). Durch höhere Temperaturen kann außerdem die Gewässerqualität beeinträchtigt werden, da es u.a. zu Sauerstoffmangel kommen kann (ebd.).

Dies schränkt sowohl die Wasserversorgung als auch das Erreichen der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie ein. Ein weiterer wichtiger Punkt bei der Betrachtung des Wasserhaushaltes eines Landes ist das sogenannte virtuelle Wasser. Diese Kenngröße bezeichnet, wie viel Wasser für die Herstellung, den Transport und die Vermarktung eines Produkts aufgewendet werden muss. Der Verbrauch an virtuellem Wasser bezieht auch den Wasseraufwand für importierte Produkte ein. Deutschlands virtueller Wasserverbrauch liegt derzeit bei etwa 127 Mrd. m³ pro Jahr, wovon 67 Mrd. m³ importiert werden (VDG 2017). Da ein Teil dieser Güter aus Ländern mit Wasserarmut kommt, in denen das Ziel, sauberes Wasser für alle bereitzustellen noch nicht erreicht ist, ist Deutschland auch verantwortlich für die Wasserversorgung in diesen Ländern und trägt somit Verantwortung dafür, die Situation dort zu verbessern.

Wie oben dargestellt, liegen die Herausforderungen in Deutschland weniger im Bereich der Wasserbereitstellung, als in der Säuberung und Renaturierung von Grund- und Oberflächengewässern, der Anpassung an klimawandelbedingte Änderungen im lokalen Wasserdargebot und die Verantwortung für weltweite Wasserverteilung. Das Aktionsfeld des SDG 6 ist also auch für Deutschland eine Herausforderung.

4. Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und sein Beitrag zum SDG 6

Biosphärenreservate sind großflächige, repräsentative Ausschnitte von Natur- und Kulturlandschaften in denen beispielhafte Konzepte zu Schutz, Pflege und Entwicklung erarbeitet und umgesetzt werden (STÄNDIGE ARBEITSGRUPPE 1995: 159). In diesen Modellregionen können Projekte und Maßnahmen

erprobt werden, die auch zur Erfüllung der SDGs beitragen können.

Das BRSC liegt in Brandenburg, im Nordosten der Stadt Berlin. Die Region ist mit 550mm Niederschlag pro Jahr verhältnismäßig trocken, die Böden sind durch Sander und Endmoränen geprägt (GRAUMANN 2017, mdl. Mitt.).

Die Probleme des Wasserhaushaltes der Region sind vor allem großflächige Grundwasserabsenkungen, hoher Wasserverbrauch durch Kiefernforste, alte Entwässerungssysteme und Stoffeinträge in die Oberflächengewässer (MLUL 2014.: 46). Im Biosphärenreservat werden jedoch in diversen Projekten Anstrengungen zur Renaturierung und Reinigung von Oberflächengewässern geleistet. So gibt es Planungen, die Wasserrahmenrichtlinie an der kleinen Ucker, der oberen Havel und im Döllnfließ umzusetzen (ebd.: 44). Weiterhin wurden im Zeitraum 2013/2014 15 Moor-See-Komplexe hydrologisch ertüchtigt (ebd.). Auch im Rahmen des Biotop- und Artenschutzes werden Gewässer renaturiert und revitalisiert, zum Beispiel die Lebensräume der Europäischen Sumpfschildkröte (ebd.: 71).

In einer Resolution der Deutschen UNESCO-Kommission aus dem Jahr 2017 wurde beschlossen, dass „die Biosphärenreservatsverwaltungen personell und inhaltlich so auszustatten“ sind, dass sie „an der Entwicklung von übertragbaren Strategien zur Bewältigung des Klimawandels [...] mitwirken können“ (UNESCO 2017). Diese Strategien können sowohl Maßnahmen zur Minderung des Klimawandels als auch zur Anpassung an den Klimawandel umfassen. Im Bereich der Wasserwirtschaft ist hier besonders der Moorschutz zu nennen (MLUL 2014), mit dem durch Schutz und Wiedervernässung von hydromorphen Böden dafür gesorgt wird, dass CO₂ im Boden gespeichert bleibt. Die Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel beschränken sich im BRSC hauptsächlich darauf, naturnahe Biotope zu schützen und zu entwickeln, da man davon ausgeht, dass diese Ökosysteme resilient genug sind, um sich selbst an die Folgen des Klimawandels anzupassen (GRAUMANN 2017, mdl. Mitt.). Zum Umgang mit niederschlagsarmen Perioden wird derzeit in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft geprüft, wo Entwässerungssysteme rückgebaut werden können (ebd.).

Eine weitere wichtige Aufgabe der Biosphärenreservate sind Bildung und Öffentlichkeitsarbeit (UNESCO 2007). Im BRSC können sich Besucher über die Wichtigkeit der Ressource Wasser informieren. Ein besonderes Angebot des BRSC ist der SolarExplorer, ein 18 Meter langes und komplett mit Solarenergie betriebenes Forschungsschiff auf dem Werbellinsee (MLUL 2014: 90). Hier besteht die Möglichkeit für Schulklassen und andere Gruppen, mehr über die ökologischen, sozialen und ökonomischen Aspekte des Wassers zu lernen. Mit Bildungsmaßnahmen zum Verbraucherverhalten kann auch der Fokus auf Wasserverbrauch in anderen Ländern gelegt werden und zum verantwortungsvollen und regionalen Konsum aufgerufen werden.

5. Fazit

Das BRSC unternimmt bereits verschiedene Anstrengungen, um die Ressource Wasser zu schützen, zu entwickeln und auch in Zukunft nutzbar zu machen. Die in Deutschland relevanten Probleme im Bereich sauberes Wasser und sanitäre Einrichtungen sind auch hier von Bedeutung und werden teilweise angegangen. Besonders zum Schutz und zur Wiederherstellung des guten chemischen und ökologischen Zustands der Oberflächengewässer trägt das Reservat bei. Auch Strategien zur Minderung des Klimawandels können hier erprobt und umgesetzt werden. In Form von Bildungsangeboten kann auf die globale Verantwortung Deutschlands aufmerksam gemacht werden. Allerdings ist es wichtig, Projekte zum Thema Wasser nicht nur im Biosphärenreservat umzusetzen. Das BRSC kann zwar Strategien erproben, um Gewässer zu reinigen und sich an den Klimawandel anzupassen, aber nur, wenn sie großflächig umgesetzt werden, haben die Strategien das Potenzial, langfristig sauberes Wasser für alle zu garantieren.

6. Quellenverzeichnis

BMUB A (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT) (Hrsg.), 2017: Online in Internet. URL:

http://www.bmub.bund.de/themen/wasser-abfall-boden/binnengewaesser/wasser-binnengewaesser-download/artikel/statistik-trinkwasserversorgung/?tx_ttnews%5BbackPid%5D=650 Abgerufen am 18.11.2017

BMUB B (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT) (Hrsg.), 2017: Online in Internet. URL:

http://www.bmub.bund.de/themen/wasser-abfall-boden/binnengewaesser/wasser-binnengewaesser-download/artikel/statistik-trinkwasserversorgung/?tx_ttnews%5BbackPid%5D=650

BMUB C (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, BAU UND REAKTORSICHERHEIT) (Hrsg.), 2017: Online in Internet. URL:

<http://www.bmub.bund.de/themen/wasser-abfall-boden/binnengewaesser/gewaesserschutzpolitik/> Abgerufen am 18.11.2017

GRAUMANN, U., 2017: mündliche Mitteilung am 14.11.2017

MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT BRANDENBURG) (Hrsg.) 2014: Jahresbericht 2013/2014 Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. 131 S.

STÄNDIGE ARBEITSGRUPPE DER BIOSPHÄRENRESERVATE IN DEUTSCHLAND (Hrsg.), 1995: Biosphärenreservate in Deutschland – Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung. Springer: Berlin, Heidelberg, 377 S.

UBA (UMWELTBUNDESAMT), 2017: Klimafolgen: Handlungsfeld Wasser, Hochwasser- und Küstenschutz. Online in Internet. URL:

<http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels/klimafolgen-deutschland/klimafolgen-handlungsfeld-wasser-hochwasser#textpart-1> Abgerufen am 18.11.2017

UN A (VEREINTE NATIONEN) (Hrsg.), 2017: Online in Internet. URL:

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/> Abgerufen am 17.11.2017

UN B (VEREINTE NATIONEN) (Hrsg.) II, 2017: Online in Internet. URL:

http://www.un.org/sustainabledevelopment/wp-content/uploads/2016/08/6_Why-it-Matters_Sanitation_2p.pdf Abgerufen am 18.11.2017

UNESCO (ORGANISATION DER VEREINTEN NATIONEN FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT UND KULTUR) (Hrsg.), 2007: Resolution der 67. Hauptversammlung der Deutschen UNESCO-Kommission, Dessau, 28. Juni 2007. Online in Internet. URL:

<http://www.unesco.de/infothek/dokumente/resolutionen-duk/reshv67-1.html> Abgerufen am 18.11.2017

VDG (VEREINIGUNG DEUTSCHER GEWÄSSERSCHUTZ), 2017: Virtuelles Wasser. Online in Internet. URL: <http://vdg.durstige-gueter.de/wasserfussabdruck.html> Abgerufen am 18.11.2017

WHO A (WORLD HEALTH ORGANISATION) (HRSG.), 2015: Online in Internet. URL:

http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global_water_2015.png Abgerufen am 18.11.2017

WHO B (WORLD HEALTH ORGANISATION) (HRSG.), 2015: Online in Internet. URL:

http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global_sanitation_2015.png Abgerufen am 18.11.2017

From:
<https://vp1718.wiki.tu-berlin.de/> - **Zukunftsfähige Schorfheide-Chorin**

Permanent link:
https://vp1718.wiki.tu-berlin.de/doku.php?id=einfuehrung:17_un-nachhaltigkeitsziele:6.sauberes_wasser_und_sanitaeteinrichtungen

Last update: **2018/06/04 18:59**

