

sie das Klima über weitere Jahrzehnte verschmutzen. Schließlich unterliegt die Messung der CO<sub>2</sub>-Intensität von Anlageportfolios unkontrollierbaren Schwankungen: Bei Veränderungen von Wechselkursen oder Absatzpreisen verändert sich die CO<sub>2</sub>-Intensität (gemessen als CO<sub>2</sub>-Ausstoß im Verhältnis zum Wert des Portfolios) auch ohne Veränderungen an den eigentlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Ist eine bestimmte Metrik erst einmal allgemein akzeptiert und verbreitet, ist es nicht mehr so einfach, sie infrage zu stellen. Unternehmen mühen sich nicht gerne mit einem Thema ab, in dem sie nicht unbedingt Expertise vorweisen. Die Bereitschaft, über minimale Branchen- und Regulierungsstandards hinauszugehen, ist beschränkt. Weder Politiker noch Investoren werden über CO<sub>2</sub>-Intensität hinausdenken. Das ist ein Problem. Wenn wir also wirklich verstehen wollen, in welchem Maße Unternehmen klimafreundlicher agieren, benötigen

---

*Es ist fahrlässig, sich nur auf eine vom Menschen gemachte Metrik zu verlassen*

wir zusätzliche Anhaltspunkte. Insbesondere in energieintensiven Industrien, in denen sich Investitionen über Jahrzehnte auswirken, brauchen wir Maßeinheiten, die einen Hinweis darauf liefern, ob Investitionen mit einem stabilen Klima vereinbar sind. Wollen

wir verstehen, ob ein Unternehmen besonderen Klimarisiken ausgesetzt ist, bedarf es zudem einer genauen Analyse: Welchen regulatorischen Rahmenbedingungen unterliegt das Unternehmen? Wie ist es um die eigene Kostenstruktur und den Wettbewerb in der Branche bestellt? Nur mit einem multidimensionalen Ansatz können wir wirklich Licht ins Dunkel bringen. Dass eine vom Menschen gemachte Metrik nicht perfekt ist, versteht sich von selbst. Daher wäre es fahrlässig, sich nur auf sie zu verlassen. ••

Ivo Nicholas Scherrer arbeitete in seinem Kolleg-Jahr in Paris und Berlin.

## Aktion Saubere Adria

Nachhaltige Lösungen für Wasserprobleme im Mittelmeer

Claudia Neuschulz | Die Adria zwischen Italien und der Balkan-Halbinsel zählt zu den beliebtesten Reisezielen am Mittelmeer. Nach Montenegro etwa, eine der noch nicht ganz so bekannten Urlaubsregionen, kommen mittlerweile jährlich um die 1,8 Millionen Touristen, Tendenz steigend. Auch in anderen Balkan-Staaten wie Albanien nimmt der Besucherstrom an den Küsten zu. Allerdings bedeutet dieser Zuwachs auch eine erhöhte Umweltbelastung für das Meer, was das langfristige Entwicklungspotenzial der Region gefährdet. Das betrifft die Verfügbarkeit von sauberem Trinkwasser ebenso wie die Wasserqualität generell.

Experten warnen nicht nur in den Sommermonaten vor steigender Wasserknappheit. Vor allem die südlichen Mittelmeer-Anrainer können den steigenden Wasserbedarf in Küstenregionen kaum noch befriedigen. Lange Tro-

ckenperioden – wie sonst im Mittelmeer-Raum üblich – sind in Montenegro zwar eher ungewöhnlich. Mit seinen 270 Küsten-Kilometern liegt der Adria-Anrainer in einer der regenreichsten Regionen des Mittelmeers. Der Gebirgsort Crkvice nahe der Bucht von Kotor etwa hat mit einer jährlichen Niederschlagsmenge von über 4500 Millimetern den höchsten gemessenen Wert in Europa. Doch selbst hier könnte der wachsende Bedarf nach Wasser zu einem Versorgungsengpass führen, von der steigenden Verschmutzung ganz zu schweigen.

---

*In 37 Prozent der Küstenorte werden die Abwässer ungeklärt ins Meer geleitet*

Wo sich Industrie, Tourismus und Landwirtschaft an den Küsten konzentrieren, wird nicht nur die Menge an verfügbarem Wasser zum Problem, sondern auch dessen Qualität. Gleichzeitig sorgen immer häufigere Dürreperioden dafür, dass die Konzentration von Schadstoffen steigt. Hinzu kommt: In 37 Prozent der Küstenorte mit über 2000 Einwohnern werden die Abwässer ungeklärt ins Meer geleitet. Verschmutzte Zuflüsse verschlechtern den ökologischen Status des Mittelmeers zusätzlich.

### Gemeinsam gegen Wasserknappheit und Verschmutzung

Das Mittelmeer, das nur 1 Prozent der Ozeane ausmacht, ist heute eines der am stärksten verschmutzten Meeresgebiete der Welt. Mit seinen 21 Anrainerstaaten ist es zugleich eines der internationalsten Gewässer der Erde und ein Verbindungspunkt zwischen Afrika, Asien und Europa. Um gemeinsam gegen Wasserknappheit und Ressourcenverschmutzung vorzugehen, arbeiten die Anrainer an einem Mittelmeer-Aktionsplan (MAP), der bereits seit 1975 durch das Umweltprogramm der Vereinten Nationen koordiniert wird.

In der aktuellen Strategie spielt das „Mapping and Monitoring“ von verschmutzten Gebieten eine wichtige Rolle. Verschiedene Organisationen wie die Union für den Mittelmeer-Raum, die Europäische Investitionsbank oder die Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung arbeiten unter anderem an „Pollution Hotspot“-Karten, um gezielt Investitionsprogramme zur Beseitigung der Umweltgefahrenherde zu entwickeln und Investitionsvorhaben im Wasser- und Umweltsektor vorzubereiten.

Diese Projekte sind Teil des Beitrags zur „Horizont 2020“-Initiative der Europäischen Union, deren Ziel es ist, die größten Verschmutzungsquellen des Mittelmeers zu identifizieren und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Ein Beispiel für die Umsetzung dieser Investitionsprogramme ist das Mediterranean Hot Spots Investment Programme (MeHSIP), das Unterstützung bei der Vorbereitung von Projekten bietet, die sich mit Wasser, Abfallverarbeitung und der Behandlung industrieller Abwässer befassen. MeHSIP kommt vor allem in Ägypten, Tunesien, aber auch in weiteren Staaten der MENA-Region zum Einsatz.

Aber auch in der Adria wurden etwa 27 Verschmutzungshotspots identifiziert, von denen etliche an der Küste der Balkan-Staaten liegen. Neben dem offensichtlichen und anhaltenden Bedarf nach einer verbesserten Wasser- und Abwasserinfrastruktur soll die Beseitigung von Schadstoffen aus Industrie und

Landwirtschaft, die von den Flüssen ins Mittelmeer eingeschwemmt werden, in den Investitionsprogrammen Priorität erhalten.

Dabei spielt das Thema „Clean Technologies“ eine zentrale Rolle. Hier geht es vor allem darum, in bestimmten Industriezweigen wassersparende Technologien sowie solche zur Abwasserbehandlung im Produktionsprozess einzuführen und damit die direkte Wiederverwendung von behandeltem Abwasser zu fördern – ein zentrales Thema der diesjährigen Weltwasserkonferenz

---

*Insgesamt wären in der Adria Investitionen in Höhe von 1,6 Milliarden Euro nötig*

in Stockholm. Ziel dieser Initiativen ist es, einen Technologietransfer zu befördern, der schrittweise umweltfreundlichere Verfahren verbreitet und deren Auswirkungen auf den ökologischen Status des Mittelmeers messbar macht. Entwicklungsban-

ken geben dazu finanzielle Anreize – ein Beispiel dafür, wie sich die Privatwirtschaft für die Erreichung von Umweltzielen einbeziehen lässt. Insgesamt wären Investitionen in Höhe von rund 1,6 Milliarden Euro nötig, um in der Adria die erforderliche Wasserqualität und einen ökologischen Status zu erreichen, der den EU-Standards und Regulierungen wie der EU-Wasserrahmenrichtlinie entspräche.

Doch obwohl bereits zahlreiche Verschmutzungshotspots ausgemacht wurden, liegt die Herausforderung nicht nur in der Bereitstellung von verbesserter Wasser- und Abfallinfrastruktur sowie dem Zugang zu besseren Technologien für Industrien, sondern vor allem auch im fortlaufenden Monitoring der Wasserqualität und verbesserten Sammeln von wasserbezogenen Daten. Wenn es gelingen soll, einen so genannten Good Ecological Status (GES) zu erreichen, muss der Austausch von Informationen zum aktuellen Status des Mittelmeers verbessert werden. Organisationen sollten Daten und Forschungsergebnisse gezielter austauschen, um wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wasserqualität und zu Stressfaktoren auf Ökosysteme mit der Entwicklung von Technologien und mit Finanzierungsmöglichkeiten für Monitoringsysteme zu verbinden. Das „Integrierte Monitoring- und Assessment-Programm“ für den Mittelmeer-Raum hat sich ein umfassendes System zur Statusabfrage der Wasserqualität zum Ziel gesetzt. Allerdings besteht auch hier verstärkt Finanzierungsbedarf für die Monitoringsysteme selbst.

Dabei bietet das Thema der wasserbezogenen Daten ein enormes Potenzial: So genannte „Water Data Analytics-Lösungen“ erhalten immer mehr Aufmerksamkeit. Gerade junge Unternehmer haben sich der Water Data Challenge angenommen. Sie bieten Lösungen für öffentliche Wasserversorger, Landwirte und Industrien, mit deren Hilfe sich bessere Wasserdaten sammeln und auswerten lassen – und damit ein besserer und effizienterer Umgang mit der Ressource Wasser möglich ist. Die „Water Data Challenge“ zeigt deutlich, dass in erster Linie verlässliche Informationen über Wasservorkommen, aber auch Gebrauch und Qualität gefragt sind, um gezielt Investitionsprogramme umzusetzen. An dieser Stelle besteht noch Handlungsbedarf. • •

*Claudia Neuschulz war während ihres Kolleg-Jahres in Lima, London und Belgrad.*