

Astra - Anpassungsstrategien an den Klimawandel im Ostseeraum

- Kurzdarstellung -

Es ist eine etablierte wissenschaftliche Kenntnis, dass sich die globale Erwärmung fortsetzt. Ein Anstieg der mittleren globalen Oberflächentemperatur ist bereits zu beobachten. Dieser Trend zur Erwärmung kann durch eine Minderung der anthropogenen Treibhausgasemissionen zwar reduziert jedoch nicht gänzlich verhindert werden. Eine frühzeitige Anpassung an den Klimawandel wiederum reduziert die mit ihm verbundenen humanitären und finanziellen Risiken in hohem Maße. Darüber hinaus kann eine geplante Anpassung die Qualität unseres täglichen Lebens entscheidend steigern, indem bspw. heutige Erholungsmöglichkeiten erhalten bleiben und neue geschaffen werden. Gesellschaftliche Antworten sind also gefordert.

Das ASTRA-Projekt: Entwicklung von Herangehensweisen & Anpassungsstrategien

Die Frage der Anpassung an den Klimawandel wird in dem Projekt "ASTRA - Developing Policies and Adaptation Strategies to Climate Change in the Baltic Sea Region" verfolgt. Es wurde im Rahmen von INTERREG IIIB Baltic Sea Region durch den Europäischen Regionalen Entwicklungsfonds (ERDF) kofinanziert. Die vorliegende Zusammenfassung basiert auf der ASTRA-Publikation "Towards Climate Change Adaptation in the Baltic Sea Region", welche die wesentlichen Ergebnisse aus dem ASTRA-Projekt beinhaltet sowie Informationen und Empfehlungen zur Entwicklung von adäquaten Anpassungsstrategien für den Klimawandel wiedergibt.

Klimawandel im Ostseeraum

Wissenschaftliche Studien zeigen für den Ostseeraum einen Trend hin zu einem Anstieg der mittleren Temperatur und einer Veränderung der Niederschlagsverteilung. Damit sieht sich die Ostseeregion unterschiedlichen regionalen und saisonalen Herausforderungen gegenüber. Es werfen sich Fragen auf, wie jene nach dem in Zukunft erforderlichen Niveau des Küstenschutzes oder nach den Möglichkeiten mit Flutereignissen oder Wasserknappheit umzugehen.

Anpassung an Folgen des Klimawandels

Die Konzepte der Anpassung und des Klimaschutzes gehen den Klimawandel auf zwei verschiedenen Wegen an, wie in Abbildung 1 ersichtlich. Anpassung versucht negative Auswirkungen des Klimawandels zu mindern oder positive Auswirkungen zu nutzen. Klimaschutz hingegen beinhaltet Maßnahmen und Strategien um den Ausstoß von CO₂ und anderen Treibhausgasen zu reduzieren.

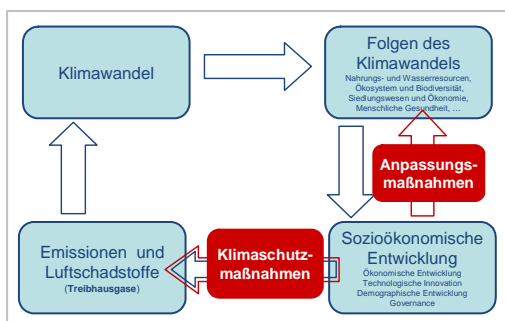


Abb. 1: Klimaschutz und Anpassung als ergänzende Ansätze in der Klimapolitik (nach IPCC 2001b: 3)

Beide Ansätze sollten als komplementär betrachtet werden. Je erfolgreicher beide Wege verfolgt werden, desto geringer werden die Risiken durch den Klimawandel für die Gesellschaft.

Aktuelle Ansätze im Ostseeraum

Die Anpassung an die Folgen des Klimawandels ist erst seit kurzem auf der politischen Agenda, sowohl im Ostseeraum als auch in der Europäischen Union. Eine Erhebung, die von ASTRA Projektpartnern durchgeführt wurde, hat gezeigt, dass es nur wenige nationale Initiativen (Deutschland, Finnland) oder sektorale Programme, z.B. im Küsten- und Hochwasserschutz oder in der Forstwirtschaft, gibt. Ausgehend von den jüngsten Einschätzungen bezüglich des fortschreitenden Klimawandels sollte Anpassung ein integraler Bestandteil von Verfahren zur Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung sein.

Empfehlungen für Entscheidungsträger

Die öffentliche Hand, verantwortlich für Entscheidungen im Sinne des Allgemeinwohls, spielt eine zentrale Rolle im Umgang mit klimawandelrelevanten Fragestellungen. Ihre Entscheidungen können die Nachhaltigkeit der territorialen Entwicklung stützen. Zugleich ist Anpassung an den Klimawandel ein Thema, das sowohl öffentliche als auch private Interessen berührt.

1. **Anpassung ist ein Querschnittsthema**, das von der gesamten Gesellschaft angegangen werden muss. Die öffentliche Hand spielt eine zentrale Rolle in dem komplexen Vorgang der Anpassung an den Klimawandel. Durch Push-Pull-Strategien können sie Verhalten und Nachfrage beeinflussen: Während Information und Kommunikation das öffentliche Bewusstsein steigern und die Basis für das Handeln öffentlicher und privater Stellen bereiten, können finanzielle Anreize oder Regulierungen als Push-Faktoren die Umsetzung geeigneter Maßnahmen fördern. Eigenorganisation und Eigenverantwortung sollten begünstigt werden, so dass die Anpassung an den Klimawandel durch einen Mix aus Top-Down- und Bottom-Up-Ansätzen vorangetrieben werden kann.

2. **Integration von Anpassung:** Die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sollte nicht als separ-

rate Einheit verstanden werden. Vielmehr sollten verschiedene Politikfelder auf ihre "Klimaeignung" geprüft werden. Beispiele sind Raumordnungspläne, die bei der Baulandausweisung zukünftige Klimafolgen berücksichtigen sollten, oder Cost-Benefit-Analysen von Tourismusinfrastrukturen, die veränderte Klimabedingungen als Grundlage für Investments bedenken müssen.

3. Anpassungsstrategien müssen schrittweise entwickelt werden: Abbildung 2 liefert einen Überblick über die wichtigsten Schritte: Analysen heutiger und zukünftiger Vulnerabilität wie auch vorhandener Ansätze sind die Basis für die Entwicklung adäquater Anpassungsstrategien. Dabei sollten unterschiedliche Optionen berücksichtigt werden, um die geeignetste Lösung zu finden. Evaluation und Monitoring sollten vorgesehen sein, um die Effizienz der Maßnahmen zu überprüfen und Nachsteuerungen zu ermöglichen.

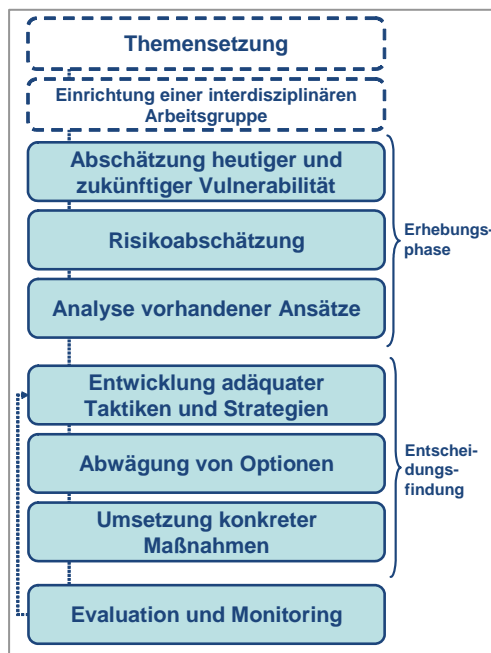


Abb. 2: Entwicklungsschema für Anpassungsstrategien (eigene Darstellung)

4. Anpassung und Klimaschutz gehen Hand in Hand: Entscheidungsträger sollten darauf zielen beide Wege – Anpassung und Klimaschutz – in verschiedenen Politikfeldern zu berücksichtigen. Nur wenn beide Konzepte verfolgt werden, kann zukünftiger Klimawandel vermindert und können unausweichliche Klimafolgen bewältigt werden.

5. Öffentliche Stellen müssen einbezogen werden:

- i. **EU:** Die Europäische Union spielt durch die Weiterentwicklung des Strukturfondssystems und durch ihren Einfluss auf die Klimapolitik der Mitgliedsstaaten eine zentrale Rolle in der Anpassung an den Klimawandel.
- ii. **Ostseeregion:** Die Ostsee ist eine gemeinsame Naturressource, ihre Anrainer sind durch gemeinsame Verantwortung und Herausforderungen miteinander verbunden. Nachbarstaaten sollten ihre Kräfte zur Bewältigung von Klimafolgen da-

her bündeln. Aktivitäten auf transnationaler Ebene könnten die Initiierung einer Kommunikationsplattform zur Stärkung des Austausches lokaler, regionaler und nationaler Erfahrungen oder optimaler Verfahren beinhalten. Ein weiteres Feld sind gemeinsame Forschungsaktivitäten durch Universitäten und Forschungsinstitute im Ostseeraum, die Informationen verbreiten, ein Monitoring von Klimawandelfolgen einrichten und innovative Ansätze zur Anpassung entwickeln können.

iii. **Nationale und Landesebene:** Anpassung an den Klimawandel sollte als ein wichtiger Punkt auf der politischen Agenda wahrgenommen werden. Die nationale und Landesebene ist vor allem geeignet einen Überblick über die besonders vulnerablen Sektoren und Regionen zu verschaffen, dauerhafte und mächtige Informationskanäle einzurichten, Individuen durch rechtliche Rahmensezung zur Selbsthilfe zu befähigen sowie geeignete Strukturen für die Umsetzung von Empfehlungen und Verordnungen bereitzuhalten (Territoriale Entwicklung). Es ist wichtig die regionale Entwicklung zu begleiten, so dass die Voraussetzungen für Nachhaltigkeit erhalten bleiben.

iv. **Regionale und lokale Ebene:** Regionale und lokale Akteure passen Rahmenrichtlinien an ihre Bedürfnisse an und setzen Anpassungsstrategien um, während sie zugleich Rückmeldungen über ihre konkreten Anpassungsbedürfnisse an höhere Planungsebenen geben. Da das Wissen über Klimawandel und Anpassungsaktivitäten auf regionaler und lokaler Ebene nicht immer hinreichend vorhanden ist, ist die Schaffung von Kompetenz vor Ort durch Informationskampagnen, Partizipationsprozesse und lokalen Klimafolgenabschätzungen von großer Bedeutung. Zurückliegende Extremereignisse, ob in der eigenen Region oder in einer anderen Ostseeregion geschehen, sind gute Startpunkte um lokale Anpassungserfordernisse zu ermitteln. Die frühzeitige Berücksichtigung von Risiken in Strategien und in Planungsprozessen ist ökonomisch machbar und schützt den Menschen.

Alle ASTRA-Ergebnisse sind unter www.astra-project.org als Downloads verfügbar.



Projekt kofinanziert durch die Europäische Union (Europäischer Regionaler Entwicklungsfonds - ERDF) im Rahmen des BSR INTERREG III B NP.

Kontakt:

Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW)
Holger Janßen
 Seestr. 15
 18119 Rostock-Warnemünde
 Deutschland
 E-Mail: holger.janssen@io-warnemuende.de
www.io-warnemuende.de