

## Anlage 2

### Teil 1: Erläuterungen und Begründungen zu den AWI Änderungsvorschlägen

#### § 2 Sachlicher Geltungsbereich

Generelles Ziel des Änderungsvorschlages ist es, den sachlichen Geltungsbereich des Gesetzes besser an das Internationale Seerechtsübereinkommen anzupassen.

Artikel 56 des Seerechtsübereinkommens legt die Rechte, Hoheitsbefugnisse und Pflichten des Küstenstaats in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) fest. Der Küstenstaat hat in seiner AWZ u.a. Hoheitsbefugnisse in Bezug auf die wissenschaftliche Meeresforschung und den Schutz und die Bewahrung der Meeresumwelt.

Das HSEG beansprucht zum einen eine umfassende Zuständigkeit für alle relevanten Vorhaben in der deutschen AWZ, auch solche von Schiffen unter ausländischer Flagge. Gleichzeitig aber auch für alle Vorhaben von Schiffen unter deutscher Flagge, die in der AWZ anderer Staaten durchgeführt werden sollen. Wenn Deutschland diese umfassende Regelungsbefugnis für Vorhaben von Schiffen unter ausländischer Flagge in seiner AWZ beansprucht, muss auch von einer entsprechend umfassenden – und abschließenden – Zuständigkeit anderer Staaten für Vorhaben in deren AWZ ausgegangen werden. Dies würde eine Zuständigkeit Deutschlands für Vorhaben von Schiffen unter deutscher Flagge in der AWZ anderer Staaten ausschließen. Andernfalls wäre ein ggf. nicht auflösbarer Zuständigkeitskonflikt gegeben. Beispiel: Ein Vorhaben wird von einem Forschungsschiff unter deutscher Flagge in der AWZ Dänemarks durchgeführt. Dänemark beansprucht für seine AWZ die Zuständigkeit und erteilt eine Genehmigung unter diversen Auflagen und auf Grundlage einer nach dänischem Ausführungsgesetz zum London Protokoll (LP) vorzunehmenden Prüfung. Zugleich beansprucht Deutschland für das gleiche Vorhaben die Zuständigkeit und erklärt das Vorhaben als mit dem deutschen Ausführungsgesetz nach LP für nicht vereinbar oder erteilt eine eigene Genehmigung auf Grundlage einer eigenen Prüfung unter ganz anderen Auflagen, die mit denen der Dänen nicht kompatibel sind. Eine solche Konsequenz kann kein nach rechtsstaatlichen Prinzipien vertretbares Ergebnis sein und kann auch vom LP nicht gewollt sein. Hier bedarf es wie in anderen Ausführungsgesetzen zu völkerrechtlichen Verträgen auch üblich einer Vorrangregelung im Fall des HSEG dahingehend, dass Vorhaben, die von einem anderen Vertragsstaat des LP genehmigt wurden bzw. in dessen AWZ durchgeführt werden sollen, nicht unter das Einbringungsverbot und die Erlaubnispflicht nach dem HSEG fallen.

Daher erscheint die von AWI in der Anlage 1 vorgeschlagene Änderung zu §2 Abs. 2 zwingend notwendig.

### § 3 Begriffsbestimmungen und § 4 Einbringungsverbot, Ausnahmen

Der Änderungsvorschlag unter §3 Abs. 4 zielt darauf ab, die Definition von "Marines Geo-Engineering" mit der international anerkannten Definition dieses Begriffs zu harmonisieren, die von den LC/LP Vertragsstaaten in 2013 wie folgt beschlossen wurde:

*"Marine geoengineering" means a deliberate intervention in the marine environment to manipulate natural processes, including to counteract anthropogenic climate change and/or its impacts, and that has the potential to result in deleterious effects, especially where those effects may be widespread, long lasting or severe."*

Im Rahmen des Beantragungs- und Genehmigungsprozesses müssen entsprechend der Verordnung zur Beschränkung des marinen Geo-Engineerings von 2019 umfangreiche Konsultationen und Unterrichtungen durchgeführt werden. So müssen bei Vorhaben bei den grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen zu erwarten sind die betroffenen anderen Staaten und die zuständigen internationalen Meeresschutzabkommen unterrichtet, als auch Gutachten von unabhängigen international anerkannten Sachverständigen eingeholt werden.

Entscheidend für die Durchführung und den Erfolg dieser Konsultationen und Unterrichtungen ist, dass alle Beteiligten ein gemeinsames Verständnis dafür haben, was unter dem Begriff "marines Geo-Engineering" zu verstehen ist. Die derzeitige unilaterale deutsche Definition/Interpretation/Auslegung des Begriffs "Marines Geo-Engineering" unter §3 Abs. 4 würde diese Konsultations- und Unterrichtungsprozesse enorm erschweren und zu Missverständnissen führen. Um dies zu vermeiden erscheint es geboten, dass der Wortlaut der international anerkannten LC/LP Definition im HSEG Verwendung findet.

Das HSEG ist das Ausführungsgesetz zur Umsetzung des London Protokolls (LP) in Deutschland. In Anbetracht der Tatsache, dass im HSEG Regelungen für Gebiete außerhalb des deutschen Hoheitsgebiets getroffen werden, erscheint eine Umsetzung streng nach Maßgabe des zugrunde liegenden Völkerrechts geboten. Dies muss insbesondere für den Anwendungsbereich des Gesetzes gelten. Die in diesem Zusammenhang statuierten Begriffsdefinitionen sollten damit auch aus völker- und verfassungsrechtlichen Gründen den Wortlaut des zugrunde liegenden Völkerrechts möglichst genau aufgreifen. Die Begriffsdefinitionen enthalten zudem rechtlich auszulegende Begriffe, über die u.a. zu klären ist, ob ein Vorhaben die Relevanzschwelle überschreitet, um überhaupt unter den Anwendungsbereich des Gesetzes zu fallen. Zu klären ist dies im Fall der Definition des Begriffs "*marine geoengineering*" u.a. anhand des Begriffs "*potential to result in deleterious effects*". Hier fällt zunächst auf, dass der Begriff "*deleterious*" im HSEG in der bisherigen Fassung mit "*nachteilig*" anstatt mit "*schädlich*" übersetzt wird. Des Weiteren fällt auf, dass die weiterführende, klarstellende Passage der Definition im LP ("*... especially where those effects may be widespread, long-lasting or severe*") im HSEG nicht übernommen wurde. Es mag nicht eindeutig sein, ob dieser Zusatz nach der Intention des LP so gemeint ist, dass ausschließlich Vorhaben mit diesem Auswirkungspotential unter den Begriff fallen sollen (*especially* = namentlich) oder ob dies als Hinweis gemeint ist, dass jedenfalls derartige Vorhaben relevant sind (*especially* = insbesondere). In jedem Fall aber ist dieser Zusatz ein wichtiges Auslegungskriterium für die anhand des Begriffs "*potential to result in deleterious effects*" zu ermittelnde Relevanzschwelle und gibt mindestens vor, dass wissenschaftliche

Forschungsvorhaben als unter der Relevanzschwelle liegend tendenziell nicht erfasst sein sollen (vgl. hierzu auch die Ausführungen im nachfolgenden Absatz zu Resolution LP.4(8)).

Schließlich fällt eine weitere Abweichung bei der bisherigen Definition im HSEG auf: In der Definition nach LP wird zum Ausdruck gebracht, dass relevante Eingriffe auch solche zum Entgegenwirken gegen den Klimawandel sein können, sofern sie die o.g. Relevanzschwelle überschreiten ("*a deliberate intervention in the marine environment to manipulate natural processes including to counteract anthropogenic climate change and/or its impacts, and that has the potential to...*"). Im HSEG wird demgegenüber zunächst der Begriff Geo-Engineering definiert, um dann in einem zweiten Satz zu erklären, dass ein solches als Geo-Engineering relevantes Eingreifen insbesondere vorliegen soll, wenn dies die Intention hat, dem Klimawandel entgegen zu wirken. Diese Nennung eines alleine aus der Intention abgeleiteten relevanten Regelfalls findet in der Definition nach LP keine Grundlage.

U.a. anhand der Definition des Begriffs des marinen Geo-Engineering ist zu ermitteln, ob ein Vorhaben unter den Anwendungsbereich des HSEG fällt. Neben dem Wortlaut der Begriffsbestimmung nach LP ist bei der Gesetzesauslegung dabei immer auch auf eine völkerrechtskonforme Auslegung zu achten, mithin auf die Intention der Vertragsstaaten. In diesem Zusammenhang sei auch auf folgende Klarstellung der Vertragsstaaten gem. Resolution LP.4(8) vom 18. Oktober 2013 hingewiesen, aus der die Bedeutung des Auswirkungspotentials einer Maßnahme in Bezug auf o.g. Definition sowie die Bedeutung der vom eigentlichen marinen Geo-Engineering abzugrenzenden wissenschaftlichen Forschung zu den Wirkmechanismen des marinen Geo-Engineerings deutlich wird:

**"CONCERNED about the potential widespread, long-lasting or severe impacts on the marine environment of the placement of matter from unregulated ocean fertilization activities and other proposed marine geoengineering techniques, and determined to put in place a science based, global, transparent and effective control and regulatory mechanism for such activities,"**

(Hervorhebung einzelner Textpassagen eingefügt)

Nach dem LP wird kategorisch unterschieden zwischen dem Geo-Engineering im eigentlichen Sinn und Vorhaben zur wissenschaftlichen Erforschung von potentiellen Wirkmechanismen in Zusammenhang mit marinem Geo-Engineering. Im Grundsatz wird nur ersteren das Potential der nach LP relevanten problematischen Auswirkungen zugesprochen, da diese regelmäßig mit "*widespread, long-lasting or severe impacts*" in Verbindung gebracht werden. Sie sind daher die eigentliche Zielrichtung der Vorgaben des LP. Demgegenüber sind die über die Erforschung der Wirkmechanismen auf dem Gebiet des marinen Geo-Engineering gewonnenen Erkenntnisse gerade für eine nach objektiven, rechtsstaatlichen Kriterien zu entwickelnde Regulierung des eigentlichen Geo-Engineering letztlich unverzichtbar. Sie dienen damit unmittelbar der Begründbarkeit der Vorgaben des LP ("*to put in place a science based, global, transparent and effective control and regulatory mechanism*" - Hervorhebung eingefügt).

Letztlich ist auch aus verfassungsrechtlichen Gründen zu vermeiden, dass das HSEG dadurch, dass es wissenschaftliche Vorhaben unabhängig von einer inhaltlichen Prüfung von deren Umweltauswirkungen kategorisch ausschließt, zu einer Verletzung von Art. 5, Art. 12 oder Art. 2 GG führt bzw. mit den Grundsätzen des Art. 20 GG nicht vereinbar ist. Auch aus diesem verfassungsrechtlichen Gesichtspunkt erscheint eine generelle

Genehmigungsfähigkeit unter dem Vorbehalt einer Einzelfallprüfung nach Maßgabe der Vorgaben des LP angezeigt. Auch folgt hieraus das Gebot der Ermittlung der o.g. Relevanzschwelle in Bezug auf im Einzelfall tatsächlich festzustellende Umweltauswirkungen (Verhältnismäßigkeitsgrundsatz).

### **§ 5a Pflichten des Vorhabenträgers bei Maßnahmen des marinen Geo-Engineerings**

Ziel des Änderungsvorschlages zu § 5a Absatz 1 bb) ist, die Verhältnismäßigkeit herzustellen zwischen den zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens und den von der zuständigen Behörde ggf. festzulegenden Untersuchungs-, Dokumentations- und Berichtspflichten, da Letztere mit einem hohen administrativen und finanziellen (Erfüllungs)Aufwand verbunden sein können. Wenn zu erwarten ist, dass das Vorhaben allenfalls geringfügige oder vorübergehende Umweltauswirkungen hat, dann sollten auch die Untersuchungs-, Dokumentations- und Berichtspflichten entfallen bzw. auf ein Minimum reduziert werden.

### **Teil 2: Anmerkungen zu dem im Gesetzentwurf vermerktem Erfüllungsaufwand**

Im Referentenentwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Hohe-See-Einbringungsgesetzes wird unter Punkt E.3 ein Erfüllungsaufwand der Verwaltung in Höhe von jährlich 334 000 Euro angegeben. Dies basiert auf einer Annahme / Schätzung, dass pro Jahr durchschnittlich 2,7 Anträge gestellt werden zur Durchführung wissenschaftlicher Forschungen und Feldexperimente zu den in der Anlage zum Gesetz genannten marine Geo-Engineering Methoden. Im Rahmen dieser 2,7 Anträge / Jahr würden den Forschungsinstitutionen bei der Beantragung nach den in der Verordnung zur Beschränkung des marinen Geo-Engineerings von 2019 festgelegten Verfahren, insbesondere durch die im Antragsverfahren vorgesehenen Anhörungen und Berichtspflichten ein Erfüllungsaufwand in ebensolcher Höhe entstehen (jährlich 334 000 Euro). Die Deutsche Allianz Meeresforschung wäre eine geeignete Institution, um diesen Erfüllungsaufwand für die deutsche Meeresforschung zu koordinieren.

Zusätzlich muss angemerkt werden, dass die Schätzung von durchschnittlich 2,7 Anträgen / Jahr nur dann realistisch ist, wenn sichergestellt wird, dass durch die Novellierung des Gesetzes ein flexibler Rahmen geschaffen wird, der die Beantragung und Genehmigung experimenteller Freilandstudien zur Erforschung der Wirkmechanismen im Bereich des marinen Geo-Engineering ermöglicht. **Wenn die hier vom AWI gemachten Änderungsvorschläge nicht umgesetzt werden, dann wird es den Forschungseinrichtungen kaum möglich sein, Anträge zu stellen.**

Besondere Beachtung gilt hierbei der Art, dem Umfang und der Häufigkeit der Untersuchungs-, Dokumentations- und Berichtspflichten, die unbedingt fallspezifisch und im Verhältnis zu den zu erwartenden Umweltauswirkungen der Forschungstätigkeiten festgelegt werden müssen.

Eine Überwachung des Umweltzustandes im Rahmen der Feldversuche ist enorm arbeits- und kostenaufwendig. Wenn z.B. im Rahmen eines Feldexperiments zu Ozean-Alkalinisierung (OA) diverse physikalische und biologische Umweltparameter in der

Wassersäule und am Meeresboden gemessen werden müssen, dann kostet ein Satz der dafür notwendigen Sensoren ca. 120 000 bis 150 000 Euro. Wenn an mehreren Lokalitäten in der Einbringungszone Messungen vorgenommen werden müssen und dazu eventuell automatische Messeinrichtungen (z.B. Lander oder Verankerungen) und ein mehrtägiger Schiffseinsatz notwendig werden, dann können die Kosten des notwendigen Erfüllungsaufwands schnell die in die Millionen gehen.