

Kleine Anfrage mit Antwort

Wortlaut der Kleinen Anfrage

der Abgeordneten Miriam Staudte (GRÜNE), eingegangen am 02.07.2012

Einsatz von belasteten Schlackensteinen beim Buhnenbau an der Elbe

Die Internetseite www.wendland-net.de berichtet am 15.06.2012 von der diesjährigen „Dialog im Boot“-Veranstaltung des BUND, an der neben Kreis- und Landespolitikern auch Umweltminister Birkner teilgenommen hat. Ein Thema der Diskussion war der Einsatz von Eisensilikat-Gestein. Dies ist ein Abfallprodukt, das bei der Kupferverhüttung in der Kupferhütte der Firma Aurubis in Hamburg anfällt. Das Material wird von Umweltschützern als stark schwermetallhaltig und damit als ungeeignet für die erfolgte Verwendung im Buhnenbau kritisiert. Landesregierungen wie in Sachsen-Anhalt, so wurde berichtet, hätten deshalb entschieden, Wasserbausteine aus diesem Material nicht für Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern einzusetzen. Es wurde befürchtet, dass die giftige Schlacke langfristig Auswirkungen auf das Gewässer haben könnte. Die erwähnte Internetseite zitiert den Leiter des Biosphärenreservats Dr. Prüter mit der Aussage: „Derzeit ist unklar, ob und welche Auswirkungen die Steine auf das Gewässer haben. Beim Bundesamt für Gewässerkunde läuft dazu eine langfristig angelegte Studie.“

Bereits in der Vergangenheit wurde der Einsatz solcher Schlackensteine aus Abfällen der Kupferverhüttung, z. B. in Sachsen-Anhalt laut einem Mitarbeiter des dortigen Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft als problematisch erkannt. Als Konsequenz aus dieser Diskussion wurden oder werden nach Angabe der Biosphärenreservatsverwaltung schon aus Vorsorgegründen und wegen befürchteter Imageschäden für den Tourismus an der Küste und an anderen Gewässern diese Schlackensteine abschnittsweise nicht mehr vom NLWKN bei Wasserbaumaßnahmen eingesetzt.

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Erkenntnisse über die Schadstoffbelastung von Schlackensteinen aus Reststoffen der Kupferverhüttung oder aus anderen industriellen Reststoffen liegen der Landesregierung vor?
2. Mit welchen möglichen Belastungen von Gewässern durch Auslaugen oder mechanischen Abrieb von Schadstoffen beim Einsatz der Schlackensteine in Binnen- oder Küstengewässern (Süß- oder Salzwasser) ist nach Kenntnis der Landesregierung zu rechnen?
3. Unter welchen Voraussetzungen hält die Landesregierung den Einsatz von Schlackensteinen im Wasserbau für vertretbar?
4. In welchem Umfang werden und wurden in den vergangenen zehn Jahren bei landeseigenen Ausbau- oder Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern vom NLWKN oder von beauftragten Dritten solche belasteten Materialien eingesetzt?
5. In welcher Weise wird bei der Auftragsvergabe von wasserbaulichen Maßnahmen von den zuständigen Stellen des Landes sichergestellt, dass keine Wasser gefährdenden Materialien eingesetzt werden?
6. Wann und in welcher Weise wurde die Problematik des Einsatzes von schadstoffbelasteten Baumaterialien im Wasserbau von den zuständigen Stellen bearbeitet, und welche Konsequenzen oder Erlasse ergaben sich daraus?
7. Welche konkreten Gespräche wurden mit der Bundeswasserstraßenverwaltung, die für die Unterhaltung der Buhnen an der mittleren Elbe zuständig ist, über den Einsatz dieser belasteten Baumaterialien geführt, und welche Ziele und Ergebnisse bzw. Vereinbarungen ergaben sich daraus?

8. Ist der Landesregierung bekannt ist, nach welchen Kriterien die WSD die Steine bei Wasserbaumaßnahmen an der Elbe einsetzt?
9. Ist mit den zuständigen niedersächsischen Stellen abgestimmt worden, an welchen Flussabschnitten und Uferbefestigungsbauwerken und unter welchen Bedingungen diese Steine eingesetzt werden?

(An die Staatskanzlei übersandt am 06.07.2012 - II/721 - 1419)

Antwort der Landesregierung

Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Ref17-01425/16/7/02-0055 -

Hannover, den 21.08.2012

Der Einsatz von Kupferhüttenschlacke, auch als Eisensilikatschlacke oder Eisensilikatgestein bezeichnet, bei Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen insbesondere an den Bundeswasserstraßen wie der Elbe wird in Fachkreisen seit vielen Jahren diskutiert. Nach § 4 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) sind bei der Verwaltung, dem Ausbau und dem Neubau von Bundeswasserstraßen die Bedürfnisse der Landeskultur und der Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit den Ländern zu wahren. Die Begriffe Wasserwirtschaft und Landeskultur sind nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 17.04.2002 - 9 A 24/01) wie folgt definiert: Wasserwirtschaft ist die rechtliche Ordnung des Wasserhaushalts nach den Regeln einer haushälterischen Bewirtschaftung und dient dazu, den Wasserhaushalt vor schädlichen Einwirkungen zu schützen. Der Begriff Landeskultur bezeichnet die geordnete Bewirtschaftung der vorhandenen Flächen zum Zwecke der Land- und Forstwirtschaft. Während die Landeskultur unter der betrachteten Fragestellung als nachrangig erscheint, steht bei der Wasserwirtschaft die mögliche Beeinträchtigung der Gewässergüte im Vordergrund. Belange des Naturschutzes sind nicht Gegenstand der Einvernehmensvorschrift des § 4 WaStrG.

Kupferhüttenschlacke hat im Gegensatz zu Natursteinen ein höheres spezifisches Gewicht, das im Wasserbau bei großer energetischer Beanspruchung, insbesondere von Bauwerken des Küstenschutzes, erhebliche Vorteile hat. Die damit ausgestatteten Wasserbauwerke halten den angreifenden Lasten besser Stand und können darüber hinaus auch schlanker dimensioniert werden. Die Wirkung von Kupfer als Biozid ist bekannt. Nach vorliegenden Untersuchungen niedersächsischer Behörden hat sich allerdings bisher kein Anhaltspunkt dafür ergeben, die Verwendung von Kupferhüttenschlacke im Wasserbau grundsätzlich zu untersagen.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage namens der Landesregierung wie folgt:

Zu 1:

Über die Auswirkungen des Einsatzes von Kupferhüttenschlacke im Wasserbau liegen in Deutschland zahlreiche Untersuchungsergebnisse vor. Das Thema wird in Fachkreisen seit vielen Jahren diskutiert. Eine gute Zusammenfassung zu dem Stand der Diskussion und der zum heutigen Stand verfügbaren Kenntnisse ist den Ergebnissen des 21. chemischen Kolloquiums der Bundesanstalt für Gewässerkunde vom 19./20.06.2012 zu entnehmen, die im Internet verfügbar sind.

Zu 2:

In Niedersachsen wurden im Bereich der ostfriesischen Küste Untersuchungen durchgeführt. Sie haben u. a. ergeben, dass die eingebauten Schlackesteine nicht vollständig abrieb- und abschlagsbeständig sind und somit Verwitterungserscheinungen aufweisen können. Nach neueren Untersuchungen der Universität Hamburg, Prof. Khorasani, ist ein Herauslösen von Schwermetallen nur möglich, soweit sich sulfidische Körner mit entsprechender Schwermetalleinlagerung unmittelbar an der Gesteinsoberfläche befinden. Ansonsten ist ein Herauslösen aufgrund des Kristallaufbaus nicht

möglich. Dies korrespondiert mit den Erkenntnissen aus der niedersächsischen Gewässerüberwachung.

Zu 3:

Es ist von einer Zulässigkeit der Verwertung auszugehen, wenn die Wasserbausteine den einschlägigen Empfehlungen der DIN EN 13383-1 entsprechen und der Einbau erforderlich und zugelassen ist. Die DIN EN 13383-1 wird durch die Technischen Lieferbedingungen für Wasserbausteine (TLW 2003, Ausgabe 2003) konkretisiert, die mit Erlass des BMVBW vom 27.04.2004 (Az.: EW 23/70.22/18 BAW 04) für den Geschäftsbereich der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes eingeführt worden sind und mit dem Erlass des BMVBS vom 14.09.2010, Az. WS 14/5242.4/0 (Einsatz von industriell hergestellten Wasserbausteinen in Bundes Wasserstraßen) ergänzt wurden.

Zu 4:

Wasserbausteine aus Kupferhüttenschlacke wurden in Niedersachsen bei landeseigenen Maßnahmen im Einzelfall für die Grundinstandsetzung von in Schüttsteinbauweise errichteten Wasserbauwerken eingesetzt, die unter starker Seegangseinwirkung stehen und besondere Anforderungen an die Lagestabilität stellen. Unter diesen Randbedingungen wurden für Grundinstandsetzungsmaßnahmen von landeseigenen Küstenschutzanlagen seit 2002 ca. 13 000 t Wasserbausteine aus Kupferhüttenschlacke verwendet.

Zu 5 und 6:

Die Landesregierung hat den Einsatz von Kupferhüttenschlacke und ähnlichen Materialien mit den nachgeordneten Behörden im Rahmen von Dienstbesprechungen wiederholt erörtert. Zuletzt wurden aufgrund eines Einzelfalls mit Erlass des MU vom 05.07.2010, Az. 24-62431/226, Empfehlungen für den Einsatz von Kupferhüttenschlacke für Maßnahmen des Wasserbaus in Niedersachsen ausgesprochen. Danach sind die Hinweise des Bundes für den Bereich der Bundeswasserstraßen bei wasserbaulichen Maßnahmen an Gewässern mit untergeordneter Bedeutung sinngemäß zu verwenden. Werden in einem Wasserkörper Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen gemäß der Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer festgestellt, können sich daraus Maßnahmen ableiten, die den Einsatz von Kupferhüttenschlacke einschränken könnten. Dies ist von der zuständigen Wasserbehörde anhand der jeweiligen Einstufung des ökologischen und chemischen Zustands auf Wasserkörperebene im Einzelfall zu prüfen.

Zu 7:

In den letzten Jahren ist von der Projektgruppe „Einvernehmen“ beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWK) dem Einsatz von künstlichen Wasserbausteinen an der mittleren Elbe nach § 4 WaStrG das Einvernehmen erteilt worden. Das Einvernehmen erfolgte jeweils unter der Maßgabe, dass die Umweltverträglichkeit zu gewährleisten ist und die zuständigen Bundesbehörden neue Erkenntnisse oder Festlegungen dem NLWK mitzuteilen haben.

Zu den jeweils geplanten Unterhaltungsmaßnahmen der Bundeswasserstraßenverwaltung an der Elbe findet gewöhnlich jährlich eine Abstimmung mit den unteren Naturschutz- und Wasserbehörden - betroffene Landkreise und Biosphärenreservatsverwaltungen - statt (Benehmensherstellung). Von der Biosphärenreservatsverwaltung „Niedersächsische Elbtalaue“ wurde wiederholt angeregt, statt der besagten Schlackensteine Natursteine zu verwenden.

Zu 8:

Grundlagen für den Einbau von industriell gefertigten Wasserbausteinen an Bundeswasserstraßen sind:

- Erlass des BMVBW, Az. EW 23/70.22/18 BAW 04. Technische Lieferbedingungen für Wasserbausteine, Ausgabe 2003 (TLW 2003),
- Erlass des BMVBS vom 14.09.2010, Az. WS 14/5242.4/0. Einsatz von industriell hergestellten Wasserbausteinen in Bundeswasserstraßen.

Nach der TLW 2003 müssen Wasserbausteine umweltverträglich sein. Kupferhüttenschlacke wird von der TLW als grundsätzlich geeignet angesehen, wenn sie die Anforderungen an die zulässigen umweltrelevanten Eluatwerte erfüllt (Kupfergehalt nach DIN EN ISO 11885 < 0,05 mg/L).

Ausgeschlossen wird die Verwendung im Bereich der Bundeswasserstraßenverwaltung gemäß o. a. Erlass des BMVBS

- in langsam fließenden Gewässern und Kanälen, wenn das Verhältnis von Wasser zu Feststoff im benetzten Querschnitt < 20 ist,
- in Wasserschutzgebieten,
- in Gebieten, die als Wasserschutzgebiete vorgesehen sind,
- von Material aus Eisenhütten- oder Metallhüttenschlacken mit Korngrößen < 45 mm, auch als Einlage in Geotextilien.

Eine **Besorgnis** besteht

- beim Einsatz in stehenden Gewässern, in denen bisher keine industriell hergestellten Wasserbausteine verwendet wurden,
- in empfindlichen Bereichen (Natura-2000-Schutzgebiete, Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Nationalparks, Landschaftsschutzgebiete),
- in Gewässern, in denen wegen einschlägiger Schadstoffbelastungen Bewirtschaftungsziele der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) nicht eingehalten werden oder gefährdet sind.

Eine Besorgnis führt zu einer Einschaltung der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) zur maßnahmenbezogenen Prüfung der Umweltverträglichkeit. So hat beispielsweise die BfG in ihrer Stellungnahme zum Einsatz industriell hergestellter Wasserbausteine an der Elbe im Amtsbereich des WSA Lauenburg vom 04.11.2011 eine Einschätzung des Umweltrisikos geplanter Bühnenunterhaltungs- und Vorschüttungsmaßnahmen anhand gewässerchemischer, ökotoxikologischer und biologisch-ökologischer Indikatoren vorgenommen. Dabei wurde festgestellt, dass nicht mehr als ein Besorgniskriterium (hier: signifikant erhöhte Bioakkumulation von Schadstoffen in Indikatorarten) erfüllt ist. Ein grundsätzlicher Ausschluss zur Verwendung von Kupferhüttenschlacke im Bereich des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalau“ ist damit nicht gegeben und nach Auffassung von Fachleuten auch nicht angezeigt.

Zu 9:

Für Maßnahmen an der Bundeswasserstraße mittlere Elbe wird aufgrund einer Anweisung der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost ein Einbau von künstlichen Wasserbausteinen wie Kupferhüttenschlacke nur dann zugelassen, wenn hierfür das Einvernehmen nach § 4 WaStrG mit der Wasserwirtschaftsverwaltung der zuständigen Länder vorliegt. Auf die Vorbemerkungen wird verwiesen.

Dr. Stefan Birkner