

Zusammenfassung

Der Anwurf von Treibsel an den Ostseestränden Schleswig-Holsteins wird von vielen Strandbesuchern als Belästigung empfunden. Viele der betroffenen Gemeinden sehen sich daher aufgefordert ihre Strände zu reinigen, doch die vorschriftsmäßige Entsorgung des Materials ist für viele Kommunen mit einem hohen Kostenaufwand verbunden.

Um zu klären wie sich der Kostenaufwand bei gleichzeitiger Erhaltung der Strandreinigungsqualität reduzieren lässt, wurden die betroffenen Gemeinden zu ihren Erfahrungen im Umgang mit der Treibselproblematik befragt. Die Befragung erfolgte in schriftlicher Form mit Hilfe eines stark strukturierten Fragebogens, der 19 Fragen umfasst und dessen Bearbeitungszeit ca. 10 Minuten in Anspruch nimmt. Von 59 versandten Fragebögen konnten 21 beantwortete Fragebögen ausgewertet werden. Ergänzend wurden Recherchearbeiten vorgenommen, um einen Überblick über Grundlagen und ökologische Bedeutung des Treibsel sowie über praktizierte Reinigungs- bzw. Entsorgungsmethoden und diskutierte Lösungsansätze darzustellen.

Die Ergebnisse dieser Arbeit verdeutlichen, dass das Treibsel, nach Aussage der Gemeinden, für die Strandbesucher ein großer Störfaktor ist und dass auch die Schwierigkeiten im Zusammenhang mit praktizierten Strandreinigungs- und Entsorgungsverfahren als groß bewertet werden. Um diesem Zustand entgegenzuwirken bedarf es alternativer Formen sowohl an Strandreinigungstechniken als auch an Entsorgungs- und Verwertungsmethoden. Eine Lösungsmöglichkeit ist der Ausbau von Behandlungsplätzen, um eine effektive Trennung des Sediments vom Biomaterial zu erreichen und sowohl die Trocknung als auch Reduzierung des organischen Materials zu bewirken. Hinsichtlich einer stofflichen Verwertung wird der Einsatz von Treibsel als Dämmstoff proklamiert. In Bezug auf eine energetische Verwertung wird der Einsatz von Treibsel in Faultürmen, in der Pyrolyse, in der Technologie des „Blauen Turms“ und als Co-Substrat in Biogasanlagen debattiert. Durch einen Kostenausgleichsfonds könnten weiterhin Gemeinden, die durch einen verstärkten Treibselanwurf betroffen sind, finanziellen Ausgleich erfahren. Ein anderer Lösungsansatz, in dem gleichzeitig der ökologische Nutzen des Treibsel berücksichtigt wird, ist die Ausweisung von nicht gereinigten Strandabschnitten, anhand derer die Strandbesucher mit der Treibselproblematik vertraut gemacht werden könnten, um ein

größeres Verständnis für die Anlandung organischen Pflanzenmaterials zu generieren. Auch wird vorgeschlagen eine zentrale Koordinations- und Kompetenzstelle einzurichten, die Informationen zu Treibselangelegenheiten sammelt und den Gemeinden in strukturierter Form zur Verfügung stellt.

Summary

Many visitors view the beach wrack washed offshore onto the tidelines found in many of the communities abutting the Baltic Sea disapprovingly. Local authorities spend a lot of time and effort in keeping their beaches clean, however removal of the wrack in conjunction with disposal can also be costly.

To help find a solution to reduce such expenditure while maintaining beach quality, concerned communities were interviewed with regard to their experience in disposal of beach wrack. The interview was conducted as a written survey using a highly structured questionnaire containing 19 questions including an editing time of about 10 minutes. From 59 completed questionnaires, 21 returned that could be evaluated. The data collected in the survey provides an overview about the basis and ecological significance of beach wrack, about methods of removal, disposal and recycling as well as discussing solutions.

The results of the survey clarify that the beach wrack is, in the opinion of the communities, a huge discomfort for the beach visitors and identified difficulties with practiced methods of removal, disposal and recycling as potentially being problematic. To counteract this situation there is a need for alternate forms of removal and disposal and recycling methods. One possible solution is extending treatment places to achieve an effective detachment of the sediment from the organic material and additionally reducing the water content and the amount of deposited material. In relation to energy recovery the recycling of the beach wrack in digestion tanks, using pyrolysis, Blue Tower Technology in conjunction with using it as a co- substrate in biogas plants is debatable. By creating a fund for cost equalization, communities that are concerned by an increased deposit of beach wrack could receive financial backing. Another solution that respects the coeval ecological benefit of beach wrack is the assignment of determined and unclean beach zones for visitors to become familiar with the beach wrack in order to

gain a greater understanding of the organic material. It was also proposed to establish a central coordination unit or a competence center that collects information about beach wrack affairs to provide the data in structured detail to the communities.