

Schatzsuche im Donau-Schlamm: Saug-Schiff soll Rohstoffe gewinnen

LINZ/LEOBEN. Seltene Rohstoffe wie Lithium könnte dieses Schiff ab 2016 in der Donau abbauen



70 Meter lang und mehr als 10 Meter breit wäre der Riesenstaubsauger für die Donau Animation: Via-Donau Bild: Via-Donau

30 Millionen Kubikmeter Sediment haben sich in der oberösterreichischen Donau angesammelt. Einen Teil dieses Schlammes hatte das Hochwasser im Juni des Vorjahres an Land gespült. Dort richteten die äußerst feinkörnigen Ablagerungen große Schäden an. Während der politischen und wissenschaftlichen Aufarbeitung der Katastrophe spielten die Donausedimente eine große Rolle. Was tun gegen den Schlamm, lautet die Frage.

Die Via Donau, die für die Freihaltung der Donau-Schiffahrtswege verantwortlich ist, will die Sedimente künftig wirtschaftlich nutzbar machen. Ein 70 Meter langes Saug-Schiff soll aus braunem Donauschlamm Rohstoffe gewinnen. "Momentan baggern wir nur in der Donau hin und her. Das neue System würde die Sedimente entfernen", sagt Klaus Dieplinger von der Via Donau. Bereits 2009 wurde gemeinsam mit der Montanuniversität begonnen, ein neuartiges System zu entwickeln.

"Die Schwierigkeit war, eine Konstruktion zu schaffen, die Sedimente aufsaugt, aber die Biomasse im Fluss belässt", sagt Franz Kessler vom Institut für Fördertechnik an der Montanuniversität. Anhand des Masseunterschiedes erkennt die Maschine beispielsweise den Unterschied zwischen einem Steinchen und einem Krebs.

Die Rohstoffe, die der Schlamm birgt, sind mannigfaltig. Feinsande für die Zementproduktion und sogar seltenes Lithium, das unter anderem für Handys gebraucht wird, könnten ab 2016 aus der Donau gefördert werden. Zwei Millionen Euro soll das Schiff nach ersten Schätzungen kosten. Derzeit wird errechnet, ob es

wirtschaftlich rentabel betrieben werden kann. "Ein erstes Treffen mit Wirtschaftstreibenden hat es schon gegeben.", sagt Dieplinger.

Sollte sich ein Investor finden, könnte das Saug-Schiff täglich etwa 1000 Kubikmeter Sedimente aufsaugen, die noch an Bord in ihre verwertbaren Bestandteile getrennt würden.

Seitens der Politik wird das Projekt wohlwollend betrachtet: "Das Schiff darf nicht die einzige Maßnahme sein. Es würde aber helfen, dem Wasser mehr Platz zu geben", sagt Umweltlandesrat Rudi Anschober (Grüne).

Sedimente

30 Millionen Tonnen Sedimente befinden sich nach Schätzungen in den Stauräumen der Donau in Oberösterreich. Wenn das Saug-Schiff 360 Tage im Jahr arbeiten würde, bräuchte es mehr als 80 Jahre, um die bereits jetzt vorhandenen Ablagerungen zu entfernen.

„Das System ist äußerst umweltfreundlich. Es entfernt keine Biomasse aus dem Fluss. Krebse und andere Tiere landen einfach wieder im Wasser.“

Franz Kessler, Institut für Fördertechnik und Konstruktionslehre an der Montanuniversität in Leoben