

HENRY

Hydraulic Engineering Repository

Ein Service der Bundesanstalt für Wasserbau

Article, Published Version

Hovers, Günter

Morphologische Veränderungen in einem feinsandigen Tideästuar nach Strombaumassnahmen (Kurzfassung)

Die Küste

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit/Provided in Cooperation with:
Kuratorium für Forschung im Küsteningenieurwesen (KFKI)

Verfügbar unter/Available at: <https://hdl.handle.net/20.500.11970/101063>

Vorgeschlagene Zitierweise/Suggested citation:

Hovers, Günter (1975): Morphologische Veränderungen in einem feinsandigen Tideästuar nach Strombaumassnahmen (Kurzfassung). In: Die Küste 27. Heide, Holstein: Boyens. S. 50-50.

Standardnutzungsbedingungen/Terms of Use:

Die Dokumente in HENRY stehen unter der Creative Commons Lizenz CC BY 4.0, sofern keine abweichenden Nutzungsbedingungen getroffen wurden. Damit ist sowohl die kommerzielle Nutzung als auch das Teilen, die Weiterbearbeitung und Speicherung erlaubt. Das Verwenden und das Bearbeiten stehen unter der Bedingung der Namensnennung. Im Einzelfall kann eine restriktivere Lizenz gelten; dann gelten abweichend von den obigen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Documents in HENRY are made available under the Creative Commons License CC BY 4.0, if no other license is applicable. Under CC BY 4.0 commercial use and sharing, remixing, transforming, and building upon the material of the work is permitted. In some cases a different, more restrictive license may apply; if applicable the terms of the restrictive license will be binding.



Morphologische Veränderungen in einem feinsandigen Tideästuar nach Strombaumaßnahmen

Von G. Hovers

Zusammenfassung

Künstliche Schiffahrtsrinnen sind in feinsandigen Tideästuarien schwierig zu unterhalten. Durch Systeme von Strombauwerken ist es im oberen Abschnitt der Außenweser gelungen, die Stromrinnen und damit das Fahrwasser zu stabilisieren. Weiterführende Vertiefungen haben die künstliche Einschnürung der Stromrinnen erforderlich gemacht. Die langfristig erzielten Ausbauerfolge sind bisher gut. Über die Auswirkungen der Strombauwerke auf die Morphologie werden Angaben gemacht. Innerhalb der ausgebauten Stromrinnen vollziehen sich vorwiegend durch das ständige Wirken der Tideströmungen Materialumlagerungen. Sandeintreibungen in die tiefe Baggerrinne sind dabei unvermeidlich. Bei ausreichender Kenntnis der natürlichen Umlagerungsvorgänge kann heute mit geeigneten Hoppersaugbaggern z. T. zu einem dynamischen Strombau durch richtiges künstliches Umsetzen der gebaggerten Bodenmassen innerhalb der Querschnitte übergegangen werden.

Summary

Artificial shipping channels in fine sand tidal estuaries are difficult to maintain. There has been a successful attempt to stabilize the river beds and thus the fairway in the upper reaches of the Outer Weser by means of systems of river structures. The further deepening of the fairway required the artificial narrowing of the river bed. The resulting improvement achieved over a prolonged period have up to now been satisfactory. Some explanations concerning the effects of the river structures on the morphology are given in the present report. In the improved river bed a continuous shifting of sediments is taking place, which is mainly due to the incessant action of the tidal currents. It is inevitable in this process that sand is drifted into the deep excavated channel. If one has a good knowledge of the natural shifting processes, it is possible nowadays, by using suitable hopper suction dredgers, to employ to a certain extent methods of dynamic river engineering by means of the proper artificial shifting of the excavated soil within the cross sections of the river.

Hinweis der Schriftleitung:

Der vorstehende erwähnte Aufsatz wurde bereits unter

G. HOVERS: Der Einfluß von Strombauwerken auf die morphologische Entwicklung der Stromrinnen im Mündungsgebiet eines Tideflusses, untersucht am Beispiel der Außenweser

im Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Wasserbau, Nr. 34, Karlsruhe, Mai 1973, veröffentlicht.