





Auftaktsitzung der Arbeitsgruppe Wissensaustausch Schlick am 2. Mai 2016 Nieuweschans

In der Sitzung des Unterausschuss G der dt-nl.
Grenzwässerkommission (UA-G vom 9.09.2015) wurde
beschlossen, eine Arbeitsgruppe für den Wissensaustausch zum
Thema Schlick einzurichten.

Am 2. Mai 2016 hat sich die Arbeitsgruppe getroffen, um Aufgaben,
Ziele und die Zusammenstellung der Gruppe weiter auszuarbeiten.

Am 22.11. erneutes Treffen- anschließend Workshop



Definition der Aufgaben

Die Arbeitsgruppe sieht sich als Plattform in der alle Erkenntnisse zum Thema Schlick zusammengetragen und ausgetauscht werden, die in den Niederlanden und in Deutschland erarbeitet werden. Bei der Arbeit lässt sie sich unterstützen von Expertengruppen, die gezielt Inhalte ausarbeiten. Die Arbeitsgruppe initiiert selbst keine neuen Forschungsvorhaben, möchte aber Anstöße zu neuen Forschungen geben.

Dabei sieht sich die Arbeitsgruppe nicht als Gremium, in dem Entscheidungen getroffen werden. Ergebnisse, die von Experten erarbeitet werden, sollen der Arbeitsgruppe zugearbeitet, vorgestellt und dort diskutiert werden. Anschließend sollen die Ergebnisse von der AG kommentiert dem UA-G berichtet werden.



Inhalte

Der Planungsraum wird nicht durch feste geografische Grenzen definiert, er bezieht sich auf das gesamte Gebiet in dem der Schlicktransport im Ems-Ästuar und angrenzenden Gebieten stattfindet. Dabei wird sowohl der morphodynamische Transport von Schlick im Wasser als auch der vom Menschen organisierte Transport in binnendeichs gelegene Gebiete in Betracht gezogen.

Die Arbeitsgruppe hat folgende erste Aktionspunkte besprochen:

- 1. Erstellung einer Literaturliste mit relevanten Forschungsergebnissen auf www.ems-eems.nl/ www.ems-eems.nl**
- 2. Workshop Hydromorphologische Integrität**
- 3. Nutzung von Schlick**

Bisherige Arbeiten

Schlickverwertung



Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Es entspricht daher einem echten Bedürfnis, wenn der Küstenausschuß die Arbeitsgruppe Schlickverwertung gegründet und diese Arbeitsgruppe mit der Erforschung der mit dem Problem zusammenhängenden Fragen beauftragt hat. Die wichtigsten Aufgaben der Arbeitsgruppe dürften sein:

1. Die Schlickgewinnung nach Ort, Menge und Art zu erforschen,
2. die Möglichkeiten zur Verwertung des Schlicks aufzuzeigen,
3. die geeigneten Verfahren zu untersuchen bzw. zu überprüfen,
4. die Grenzen festzustellen, deren Überschreiten die Schlickverwertung aus wirtschaftlichen Gründen verbietet.

Schlickbaggerung und Schlickverwertung bei der Wasserbauverwaltung

Von B. Kressner, in die Küste, Heft 1/2, 1955



Kressner 1955

Schlickverwertung



Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Anfallraum	Anfallende Schlickmengen	
	Naßschlick in cbm	stichfesten Schlick in cbm
Emden — Außenhafen	1 200 000	400 000
Emden — Dockhafen	600 000	200 000
Leer	20 000	6 700
Norden	90 000	30 000
Bensersiel	30 000	30 000
Wilhelmshaven	100 000	33 300
Bremerhaven	2 500 000	800 000
Cuxhaven	400 000	133 000
Hamburg	400 000	133 000
Schulau	3 000	1 000
Glückstadt	40 000	13 000
Brunsbüttelkoog	4 000 000	1 330 000
Friedrichskoog	15 000	5 000
Tönning	15 000	5 000
Husum	60 000	20 000
Insgesamt	9 533 000	3 140 000

Bei einem angenommenen Nährstoffwert je cbm von 4 DM und einem kolloidchemischen Wert je cbm von 4 DM = 8 DM/cbm = anfallender Jahreswert: 25.120.000 DM.

jährlich anfallenden Schlickmengen

Von B. Kressner, in die Küste, Heft 1/2, 1955

Iwersen 1955, Verwertung von Schlick in der Landwirtschaft



Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Geheimrat FLEISCHER, der Pionier der landwirtschaftlichen Schlickverwertung im Raume Ostfriesland, erntete unter anderem 1882 auf schwach-lehmigem Sandboden bei 112 500 kg/ha (= rund 90 cbm/ha = 0,9 cm) Schlickauftrag⁵⁾ zuzüglich 80 kg K₂O + 60 kg P₂O₅ an Erbsen

	ohne Schlick kg	bei 90 cbm/ha Schlick kg	mehr dz	mehrfach
Körner	548	3789	3241	rund 7
Stroh	775	3219	2444	rund 4

und 1883 auf dem gleichen Feld bei gleicher zusätzlicher Zufuhr an K₂O und P₂O₅ an Winterroggen (nach Erbsen)

	ohne Schlick kg	bei 90 cbm/ha Schlick kg	mehr kg	mehrfach
Korn	1426	3328	1902	rund 2 ^{1/2}
Stroh	2732	5425	2688	rund 2

und 1884 an Kohlrüben (Steckrüben) auf dem gleichen Feld mit einer gleichmäßigen Grunddüngung von 825 dz/ha Gemisch von Rindvieh-, Pferde- und Schweinedüngung

	ohne Schlick kg	bei 90 cbm/ha Schlick kg	mehr kg	mehrfach
Rüben	362,25	585,25	223	rund 1,6

in Iwersen, die Küste, Heft 1/2, 1955

Iwersen 1955, Verwertung von Schlick in der Landwirtschaft



Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

1. Die optimale Stärke der Schlickauflage ist für den leichten Geestboden noch nicht geklärt. In der Literatur finden sich große Gegensätze in der Auffassung, die sich von 1-30 cm bewegen. Eine gründliche wissenschaftlich exakte Überprüfung ist dringlich.
2. Die Wirkung hinsichtlich Zeitdauer und Wirkungsgrad ist bisher nicht ausreichend untersucht. Diese Klärung ist ebenfalls dringlich, weil die Entscheidung über die tragbare Belastung bzw. die Höhe der betriebs- und privatwirtschaftlich vertretbaren Eigenleistung hiervon abhängig ist.
3. Das Verhalten der Feinfraktionen des Schlicks nach ihrer Mischung mit dem grobkörnigen Substrat bedarf hinsichtlich Quellung, Schrumpfung, Auswaschung, Verdichtung u. a. m. einer näheren Untersuchung.
4. Die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen der Überschlickung eines bestimmten Prozentsatzes der betriebszugehörigen Nutzungsfläche sind in zahlreichen Geestbetrieben verschiedener Größenordnung zu ermitteln und daraufhin ist über die tragbare bzw. zumutbare Belastung zu entscheiden.

Folgerungen in wissenschaftlicher Richtung

Fahrwasserausbauten neue Sedimentmanagementstrategie?



Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz



1. Spatenstich, Aussenemsvertiefung Eemshaven-Nordzee, 2016-10-27



„Schlickproblematik an der Ems: Erfahrungsaustausch zur Verarbeitung und Verwertung von Schlick“

- TOP 1: Einführung zum Workshop
- TOP 2: Vorstellung von innovativen Projekten zur Verwendung von Schlick im Programm Ems-Dollard 2050
- TOP 3: Unterhaltungsmaßnahmen im Emsästuar / Sedimentunterbringung
- TOP 4: Kleigewinnung im Vorland / Erfahrungen mit der Unterbringung von Schlick an Land / Rechtliche Aspekte
- TOP 5: Resumee des Workshops

Ende ca. 17:00 Uhr