

Unterlage 5-2-2-3

Planfeststellungsverfahren

**Ersatzneubau der alten Levensauer Hochbrücke
und
Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals
NOK-Km 93,2 – 94,2**

Stellungnahme zum Salzeintrag aus Nassbaggergut

VORHABENTRÄGER:

**WASSER- UND SCHIFFFAHRTSAMT KIEL-HOLTENAU
SCHLEUSENINSEL 2
24159 KIEL-HOLTENAU**



WSV.de

Wasser- und
Schiffahrtsverwaltung
des Bundes

VERFASSER:

Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)

Stand: 16.01.2014

Kurze Erläuterung

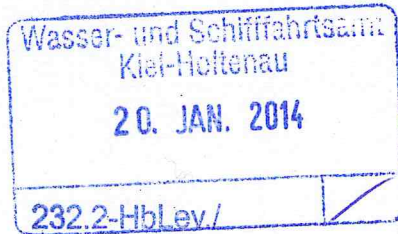
Im Zusammenhang mit der Unterbringung des Trocken- und Nassaushubs aus dem Kanalausbau auf der Ablagerungsfläche B76 I war die Frage zu klären, ob in der Fläche eine Abdichtungsebene gegen Salzeintrag aus dem Nassbaggergut erforderlich wird. In der Stellungnahme der BfG erfolgt eine kurze Darstellung und Beurteilung der Thematik sowie eine Aussage zum Erfordernis einer Abdichtungsebene im Bereich der Ablagerungsfläche.

Die Unterlage gliedert sich wie folgt:

Stellungnahme

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Postfach 200253, 56002 Koblenz

Wasser- und Schifffahrtsamt
Kiel-Holtenau
Herr Seppmann
Schleuseninsel 2
24159 Kiel



Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 02 61 / 13 06-0
Fax: 02 61 / 13 06-53 02

E-Mail: posteingang@bafg.de
Internet: www.bafg.de

M3/316/148

Mein Zeichen (bei Antwort angeben)

0261/1306-5551

Durchwahl

laier@bafg.de

E-Mail

Dr. Laier

Bearbeiter(in)

Ausbau NOK km 93,2 – 94,2

Datum: 16.01.2014

Sehr geehrter Herr Seppmann,

von Seiten des WSA Kiel-Holtenau ist vorgesehen, auf der **Ablagerungsfläche B76-1** östlich der Levensauer Hochbrücke (NOK-Nordseite) neben 120.000 m³ Trockenaushub auch 200.000 m³ Nassbaggermassen aus der NOK-Ausbaustrecke km 93,2 - 94,2 unterzubringen.

In diesem Zusammenhang stellt sich Frage, ob in der Fläche eine Abdichtungsebene gegen Salzeintrag aus dem Nassbaggergut erforderlich wird.

Zur Beantwortung dieser Frage sind aus unserer fachlichen Sicht mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser zu beleuchten.

Bei den **Böden** im Bereich der Ablagerungsfläche handelt es sich um Pararendzinen aus sandigen Substraten. Das zunächst vertikal nach unten abfließende Sickerwasser aus dem aufgebrachtem Nassbodenaushub mit höher mineralisiertem NOK-Wasser wird von der Grundwasserströmung in Richtung Kanal aufgenommen. Insofern wird der aufgebrauchte Boden die unterliegenden Böden zunächst temporär leicht "aufsalzen". Nach Beendigung der Ablagerung werden die Böden aber wieder "aussüßen". Im sandigen Bodensubstrat ist die Bindungsstärke für eingebrachtes Salz gering, d.h. das Salz wird durch die Bodenpassage kurz- bis mittelfristig mit weiterer Sickerwasserzufuhr in Richtung Vorflut


Kanal ausgetragen. Das vorher vorhandene bodenchemische Milieu wird sich wieder einstellen.

Zur Beurteilung des Schutzgutes **Grundwasser** liegen auf dem schmalen Streifen (15 - 20 m) zwischen der geplanten Ablagerungsfläche und dem NOK die Grundwassermessstellen 42 und 43 vor. Die dort gemessenen Leitfähigkeiten als Maß für den heutigen Istzustand des Grundwasser-Salzgehaltes liegen etwa zwischen 500 und 1.500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Mit der Ablagerung des Nassbaggergutes auf der Ablagerungsfläche B76-1 wird es zwar zu einer gewissen Erhöhung des Salzgehaltes im Grundwasser unter der Ablagerung kommen, jedoch wird dieses Grundwasser auf direktem und sehr kurzen Fließweg zurück in den NOK gelangen. Diese Überprägung des Grundwassers ist ein temporärer Effekt, der nach Beendigung der Aufbringung von Nassbaggergut bis zur endgültigen "Ausblutung" nach und nach abklingen wird.

Da die prognostizierten Auswirkungen auf Boden und Grundwasser zeitlich und räumlich sehr begrenzt sind, kann der Bau einer Abdichtungsebene unterhalb der Schüttung des Nassbaggergutes als nicht verhältnismäßige Schutzmaßnahme angesehen werden und ist nach unserer ersten orientierenden Einschätzung nicht erforderlich.

Für darüber hinausgehende Fragen steht Ihnen die BfG jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

(Dr. Laier)

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 02 61 / 13 06-0
Fax: 02 61 / 13 06-53 02

E-Mail: posteingang@bafg.de
Internet: www.bafg.de

Seite 2 von 2

5-2-2-3

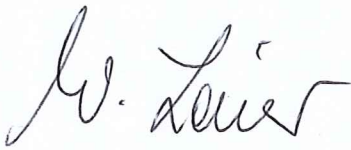
Bearbeitet im Auftrag des Wasser- und Schifffahrtsamtes Kiel-Holtenau:

Stellungnahme der Bundesanstalt für Gewässerkunde

zum

Salzeintrag aus Nassbaggergut

Koblenz, den 16.01.2014

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Laier', written in a cursive style.

Dr. Willi Laier

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz