

# Schriftliche Kleine Anfrage

des Abgeordneten Dr. Kurt Duwe (FDP) vom 09.07.2012

## und Antwort des Senats

- Drucksache 20/4661 -

### Betr.: Sediment-Saga an der Estemündung und kein Ende?

*Spätestens mit der Havarie des inneren Tores des äußeren Este-Sperrwerks am 8. Dezember 2011 wurde klar, dass es veränderte Sandbewegungen vor der Mündung der Este in das Mühlenberger Loch gibt. Seit vielen Jahren ist dieser Bereich vielfältigen Veränderungen unterworfen. Aufgrund der Absperrung der Alten Süderelbe im Jahr 1962, dem Bau des Neß-Leitdammes in den Jahren 1969/1970 und früheren Fahrrinnenanpassungen der Elbe vor 1999 ist es im Bereich Hahnöfer Nebelbe/Mühlenberger Loch aufgrund von Strömungsreduktionen, Verschiebungen der Tidephasen zwischen Haupt- und Nebelbe sowie fehlender Füllung und Entleerung der Alten Süderelbe zu Sedimentationen gekommen. Im Zusammenhang mit der letzten Fahrrinnenanpassung der Elbe im Jahr 1999 wurde im Bereich Hahnöfer Nebelbe und Mühlenberger Loch eine Rinne als Ausgleichsmaßnahme geplant. Vor Realisierung der Ausgleichsmaßnahme wurde jedoch in den Jahren 2001 und 2002 ein Teil (ca. 160 ha) des Mühlenberger Loches mit einer Gesamtfläche von rd. 875 ha für die Aufspülung der Airbus-Fläche verwendet, wodurch wiederum erhebliche Veränderungen in der Tidedynamik im Bereich Hahnöfer Nebelbe/Mühlenberger Loch und damit auch im Umfeld des Este-Fahrwassers auftraten. Die im Jahr 2003 realisierte Ausgleichsrinne zeigte in der Folgezeit im Bereich der Airbus-Erweiterung starke Sedimentationen, insbesondere im Kurvenbereich der Ausgleichsrinne.*

*Ein weiterer Eingriff in das Tidegeschehen waren die Ausgleichsmaßnahmen für die Teilzuschüttung des Mühlenberger Lochs, nämlich das Abtragen von Teilen der Insel Hahnöfersand zur Schaffung neuer Süßwasserwattflächen in der Umgebung des Eingriffs. Durch diese Veränderungen wurde auch das Transportverhalten von Schlick und Sänden in der Este-Fahrinne zwischen dem Elbe-Hauptstrom und der Estemündung beeinflusst.*

*Am 25. Juni 2012 wurden die äußeren Fluttore des Este-Sperrwerks nicht geschlossen, obwohl der Wasserstand über 2,80 m über NN angestiegen war. Überflutungen angrenzender Uferbereiche und ein vollgelaufener Keller waren die Folge.*

*Vor diesem Hintergrund frage ich den Senat:*

Es existieren keine ausreichenden Datengrundlagen, um gesicherte Aussagen über die genaue Entwicklung der Strömungs- und Sedimentationsverhältnisse im eng begrenzten Fahrwasser der Este zu treffen. Weiträumigere Untersuchungen weisen auf eine leichte Erhöhung der Sedimentationsraten im Fahrwasser der Außeneste im Bereich des Mühlenberger Loches hin.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die Fragen auf der Grundlage von Auskünften der Hamburg Port Authority (HPA) und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes wie folgt:

1. *Ist aktuell der Hochwasserschutz am äußeren Este-Sperrwerk gefährdet? Ist sichergestellt, dass die äußeren Tore des Sperrwerks bei Bedarf geschlossen werden können? Wenn nein, warum nicht?*

Der Hochwasserschutz ist sichergestellt ist, da die Tore bei Bedarf geschlossen werden können.

2. *Warum wurden die äußeren Tore des Sperrwerks am 25. Juni 2012 nicht geschlossen, obwohl der Wasserstand über den Wert von 2,80 m über NN angestiegen ist? Wie war*

*der Tideverlauf an diesem Tag und warum war ein solches Hochwasser anscheinend nicht vorhersehbar?*

Die Sedimentablagerungen im Sperrwerksbereich hätten dazu führen können, die elbseitigen Flutschutztoore bei einem Schließvorgang stärker zu belasten und somit möglicherweise ein Risiko für ihre Funktionsfähigkeit im Katastrophenfall einzugehen. Zudem war anhand der vorliegenden Prognosen des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie für den Pegel St. Pauli nicht eindeutig erkennbar, ob der maßgebliche Schließwasserstand am Sperrwerk überschritten würde.

3. *Warum wurde augenscheinlich das im Sperrwerksbereich vorhandene Sediment seit dem Vorfall im Dezember 2011 nicht freigeräumt?*

Im Sperrwerksbereich wurde seit Dezember 2011 regelmäßig gepeilt und durch den Einsatz eines Tauchers die Sedimentauflage kontrolliert. Bei entsprechenden Peilergebnissen wurde das Sediment bedarfsweise regelmäßig entfernt. Durch Unterhaltungsarbeiten im Bereich der Innen-Este im Juni 2012 kam es zu erhöhtem Sedimenteintrag. Trotz umgehend eingeleiteter Maßnahmen konnte nicht erreicht werden, dass das Sediment im Sperrwerksbereich am fraglichen 25. Juni 2012 vollständig entfernt war.

4. *Welches Ausmaß hatten die Überflutungen am 25. Juni 2012, welche Schäden sind entstanden und wie sieht es mit möglichen Entschädigungen betroffener Anlieger aus?*

Es kam zu einer teilweisen Überflutung des Estedeichvorlandes, bei der Sachschäden entstanden. Ein Geschädigter hat Ansprüche gegenüber der HPA geltend gemacht, die gegenwärtig von der HPA geprüft werden.

5. *Wann und wie wurden die potentiell von Überflutung betroffenen Anlieger am 25. Juni 2012 gewarnt?*

Aufgrund der Einschätzung der HPA zur tatsächlichen Entwicklung des Wasserstandes (siehe Antwort zu 2.) wurden die Anwohnerinnen und Anwohner nicht über die erhöhten Wasserstände informiert. Die HPA wird künftig den Leitungsstab der Polizei regelmäßig über den Betriebszustand am Sperrwerk informieren. Damit ist gewährleistet, dass der Leitungsstab im Bedarfsfall über die üblichen Meldewege alle Beteiligten informiert und die erforderlichen Maßnahmen treffen kann.

6. *Wie haben sich die Strömungs- und Sedimentationsverhältnisse im Este-Fahrwasser seit 2000 verändert?*

Siehe Vorbemerkung.

7. *Wie hat sich die Tidekurve an der Este-Mündung und wie haben sich Flutstrom- und Ebbstromdauer im Este-Fahrwasser seit 2000 verändert?*

Zur Entwicklung der Tidekurve im Bereich der Este-Mündung (Pegel Cranz):

Mittleres Thw Pegel Cranz (1997/2001): 699 cm Pegelnull (= Normalhöhennull + 197 cm)

Mittleres Tnw Pegel Cranz (1997/2001): 362 cm Pegelnull (= Normalhöhennull - 140 cm)

Mittleres Thw Pegel Cranz (2007/2011): 704 cm Pegelnull (= Normalhöhennull + 202 cm)

Mittleres Tnw Pegel Cranz (2007/2011): 359 cm Pegelnull (= Normalhöhennull - 143 cm).

Das mittlere Thw ist am Pegel Cranz in den letzten zehn Jahren also um fünf cm angestiegen, das mittlere Tnw im selben Zeitraum um etwa drei cm abgefallen.

Die mittlere Flutdauer hat sich am Pegel Cranz von 1997/2001 bis 2007/2011 um drei Minuten verkürzt (von 05:14 Stunden auf 05:11 Stunden). Die mittlere Ebbedauer hat sich in diesem Zeitraum entsprechend um drei Minuten verlängert (von 07:11 Stunden auf 07:14 Stunden).

8. *Wie haben sich die Baggermengen zur Freihaltung des Este-Fahrwassers seit 2000 verändert (bitte jährlich aufführen) und gab es in diesem Zeitraum eine veränderte Zusammensetzung des Baggerguts (u. a. Anteil von Schlick und Sand)?*
9. *Wann und in welchem Ausmaß wurde seit 2000 der Estebereich zwischen innerem und äußerem Sperrwerk ausgebagert (bitte jährliche Mengen aufführen)?*

In der nachfolgenden Tabelle sind die durch die HPA durchgeführten Baggerungen im Bereich der Este von 2000 bis 2011 aufgeführt:

Bereich	Start	Ende	Baggermenge in m <sup>3</sup> Profilmass
Außeneste	04.01.2000	18.03.2000	93.067
Außeneste	23.11.2000	21.03.2001	18.390
Außeneste vom Sperrwerk bis Tonne HN 24	17.07.2001	09.08.2001	15.854
Außeneste	22.10.2001	14.01.2002	333.069
Außeneste vom Sperrwerk bis Tonne HN 24	17.06.2002	17.06.2002	221
Außeneste	12.11.2003	17.11.2003	34.568
Außeneste	27.02.2006	07.04.2006	40.648
Außeneste	04.08.2006	30.08.2006	50.328
Außeneste vom Sperrwerk bis Tonne HN 24	07.11.2006	21.11.2006	52.163
Außeneste	15.08.2007	21.09.2007	104.728
Außeneste	11.09.2007	06.10.2007	25.403
Außeneste	01.09.2008	16.09.2008	43.601
Außeneste	06.01.2009	26.01.2009	27.241

Informationen über eine veränderte Zusammensetzung des Baggergutes liegen der HPA nicht vor.

10. *Wie haben sich die Tiefenverteilung und Fließquerschnitte in der Hahnöfer Nebenelbe seit 2000 verändert? Gibt es Vorgaben, gewisse Wassertiefen in diesem Bereich für die Schifffahrt dort zu gewährleisten?*

Nach Auskunft des für die Hahnöfer Nebenelbe zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes Hamburg gibt es im östlichen Teil der Hahnöfer Nebenelbe Auflandungen, während sich der westliche Teil morphologisch relativ stabil darstellt. Es gibt für dieses Gewässer keine Vorgaben, dort bestimmte Wassertiefen für die Schifffahrt zu gewährleisten.

11. *Wie sehen die Planungen der Hamburg Port Authority aus, am äußeren Este-Sperrwerk wieder normalen Hochwasserschutz zu gewährleisten?*

Der Hochwasserschutz ist dort unter den gegebenen Bedingungen gewährleistet. Im Übrigen siehe Drs. 20/2810.